

# User Guide

# Benutzerhandbuch

## WeldinAir V5 Android





# Index

	Page
Index	1
1 WeldinAir for Android	4
2 Start WeldinAir	5
2.1 Pairing	5
2.1.1 Bluetooth icon	5
2.2 Bonding	5
2.2.1 MSA340 / MSA 4 bonding mode activation	6
2.2.2 MSA2.1 bonding mode activation	6
2.2.3 CNC 4.0 bonding mode activation	6
2.3 Open the application	7
2.3.1 Permissions	7
2.4 Main screen	9
2.5 Welding machine selection	10
3 Create new welding process for MSA/CNC	11
3.1.1 Barcode camera scanner	11
3.1.2 Start/Stop button (MSA only)	15
3.1.3 Peel&Clean and Align (MSA only)	15
3.1.4 Bottom bar options (MSA/CNC)	16
3.1.5 Job code list	18
3.1.6 Close the page	19
3.1.7 Saving of Operator and Job Code	19
3.1.8 Send the barcodes to the CNC/MSA machine	20
3.1.9 Operator name/Job code missing	21
3.1.10 Traceability data	21
3.1.11 Barcode received by the MSA/CNC machine	22
4 Fusion monitor (MSA/CNC)	23
5 Create a new welding process (TOP)	25
5.1 Bottom bar options (TOP)	28
6 Check welding parameters (TOP)	29
6.1 Start REC icon (TOP)	30
7 Fusion monitor (TOP)	31
7.1 Change-Over (TOP)	32
8 Download the fusion record	33
8.1.1 CNC 4.0 download process	35
9 Read PDF and watch pictures	36
10 Send	38
11 Info&Settings page	39
12 Daily Download mode (MSA/CNC)	40

13	SmarTable	43
14	Close WeldinAir	46
15	Welding management on PC	47
16	Workflow	48
17	FAQ	49
17.1	Does my smartphone supports WeldinAir?	49
17.2	Connect the first time my smartphone with the CNC/MSA	49
17.3	I can't find the MSA unit in the available Bluetooth devices list	50
17.4	I can't find CNC unit in the available Bluetooth devices list	50
17.5	How can I verify if the WeldinAir app is already paired	51
17.6	When I'm connected to the CNC/MSA, other device can connect to the same machine too?	51
17.7	Can I pair more than one smartphone?	51
17.8	How can I pair a new smartphone?	52
17.9	Can I pair my smartphone with a new MSA/CNC machine?	52
17.10	The welding is ongoing but in the fusion screen there are no values printed	52
17.11	When can I catch one or more pictures?	52
17.12	I'm connected with a CNC, what does it means the green ball in the fusion monitor?	53
17.13	The green ball has turned to orange	53
17.14	The welding is done, I moved to the WeldinAir main screen but I failed to download the protocol	53
17.15	In the main screen, the "Open Pdf" icon is disabled	54
17.16	WeldinAir can't open PDF	54
17.17	When I open the PDF I see icon and pop-up not described in the WeldinAir app user guide	54
17.18	Which email application are suggested to be used with WeldinAir?	54
17.19	Which file sharing application are suggested to be used with WeldinAir?	54
17.20	I sent the last protocol, where can I find the pictures taken and the bin file in the mail attachments?	55
17.21	When the fusion ends, is the protocol automatically downloaded in my smartphone?	55
17.22	I correctly sent the protocol via email, but I cannot find all the attachments	55
17.23	I pressed the "Mobile protocols" option, but I'm not able to send all the downloaded protocols with my email client or file sharing app	55
17.24	How can I access to the welding protocols and photos in my smartphone memory?	55
17.25	After connecting my smartphone with the MSA/CNC, I'm not able to open the smartphone virtual	

---

keyboard?

56

---

# 1 WeldinAir for Android

WeldinAir is an Android application designed to work in combination with the electro-fusion unit MSAs (equipped with WeldinAir Bluetooth Dongle or with the Bluetooth built-in), CNC 4.0\*, TOP 2.0\*, WM TOP\*, WM CNC\*.

\* Bluetooth equipped

The WeldinAir application supports Android operating systems at least from version 7 on smartphones supporting Bluetooth Low Energy technology.

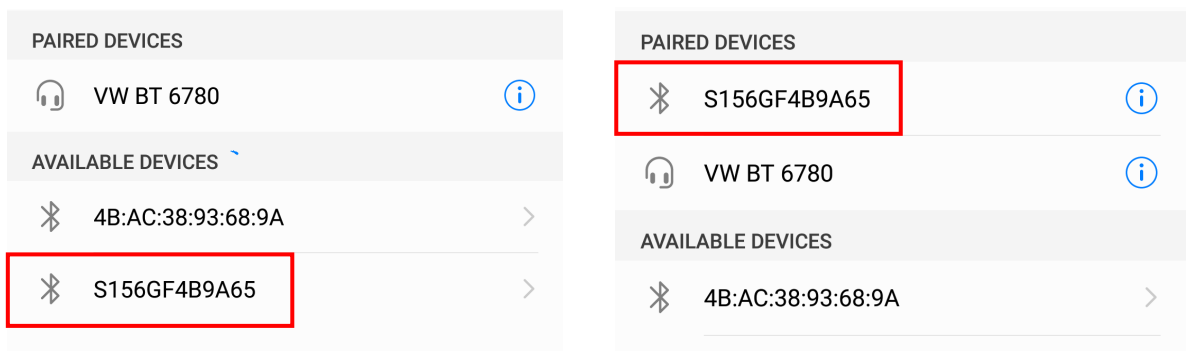
The application is available and freely downloadable from the Goole "Play Store".

## 2 Start WeldinAir

### 2.1 Pairing

The requirement to allow the WeldinAir application to start the communication with the welding machine is pair and bond them together. The pairing procedure needs the activation of a pairing mode on the welding machine.

As soon as the machine has activated the pairing mode, on the smartphone open the Bluetooth menu and search for the available devices. The welding machine will always appear with a name starting with "S156", "C151" or "M1", press on it to pair the welding machine with the smartphone.



As soon as the name moves in the list of the paired devices the smartphone will be properly configured.

**Important!** To work properly with the welding unit, under the "Paired devices" list, be sure to keep only one S156/C151/M1 machine. When connecting a new machine, remember to un-pair the unnecessary machine under the "Paired devices" list.

#### 2.1.1 Bluetooth icon

In the MSA and CNC monitor there's a Bluetooth icon.

Icon blinking → no connection

Icon fixed → connected with a device

### 2.2 Bonding

To keep the connection between the welding machine and the smartphone also after the device restart, you have to bond each other.

**Important!** The Bonding procedure is an extra feature and it's not mandatory to start the connection.

## 2.2.1 MSA340 / MSA 4 bonding mode activation

Turn on the machine with the WeldinAir dongle connected to the MSA electro-fusion unit.

Move to the CONNECT FITTING screen then press the MENU button to access the configuration settings.

Using the up/down arrows scroll to MACHINE CONFIGURATION, then scroll to "SERVICE MODE" and press the START/OK button to open it.

Using the arrows edit the password "0289066", press START/OK button to access to the Bluetooth pairing menu.

Press START/OK button to activate the pairing and bonding feature.

## 2.2.2 MSA2.1 bonding mode activation

Turn on the machine with the WeldinAir dongle connected to the MSA electro-fusion unit.

From the CONNECT FITTING screen press the MENU button until the service screen appears. Press the up arrow to access the pairing screen and press START/OK button to activate the pairing and bonding feature on the MSA machine.

## 2.2.3 CNC 4.0 bonding mode activation

Turn on the CNC 4.0 WeldinAir unit and wait for the main screen.

Press the SET-UP button to access the configuration screen and press SETTINGS.

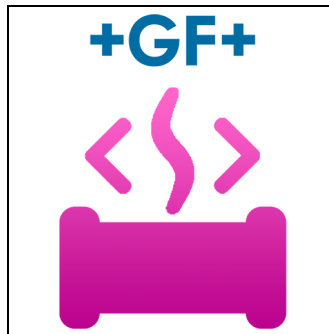
Insert the password "123456" and press the BLUETOOTH button. Press the BONDING button to activate the pairing and bonding feature.

**Important!** After the bonding procedure you need to pair your device following the point 2.1



## 2.3 Open the application

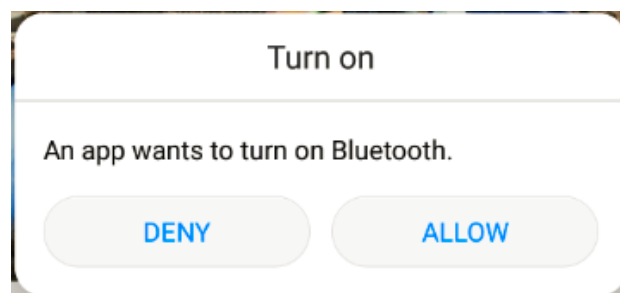
A link for the access to the WeldinAir application is available in the list of all available applications and identifiable by the following icon.



To copy the WeldinAir icon from the applications list to the main screen, press and hold the application icon till the main screen will be shown. Then release the icon in the preferred position.

### 2.3.1 Permissions

As soon as the application will be opened it will check if the Bluetooth module is active. If no, the application can't start communication with the supported welding machine, a screen will alert that the application needs the Bluetooth on.

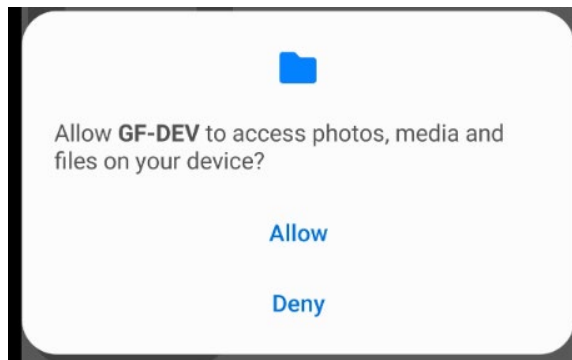
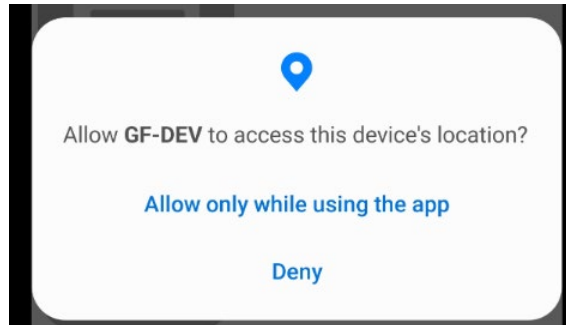
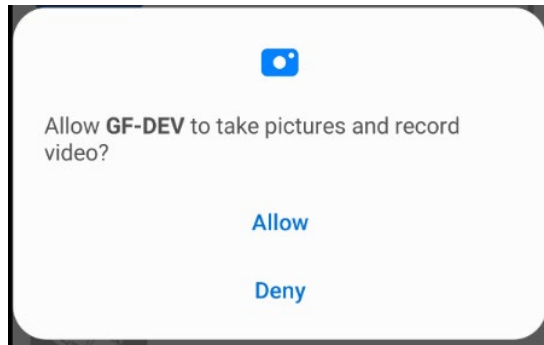


Press "Allow" to activate the Bluetooth module and start the Bluetooth communication with the welding machine.

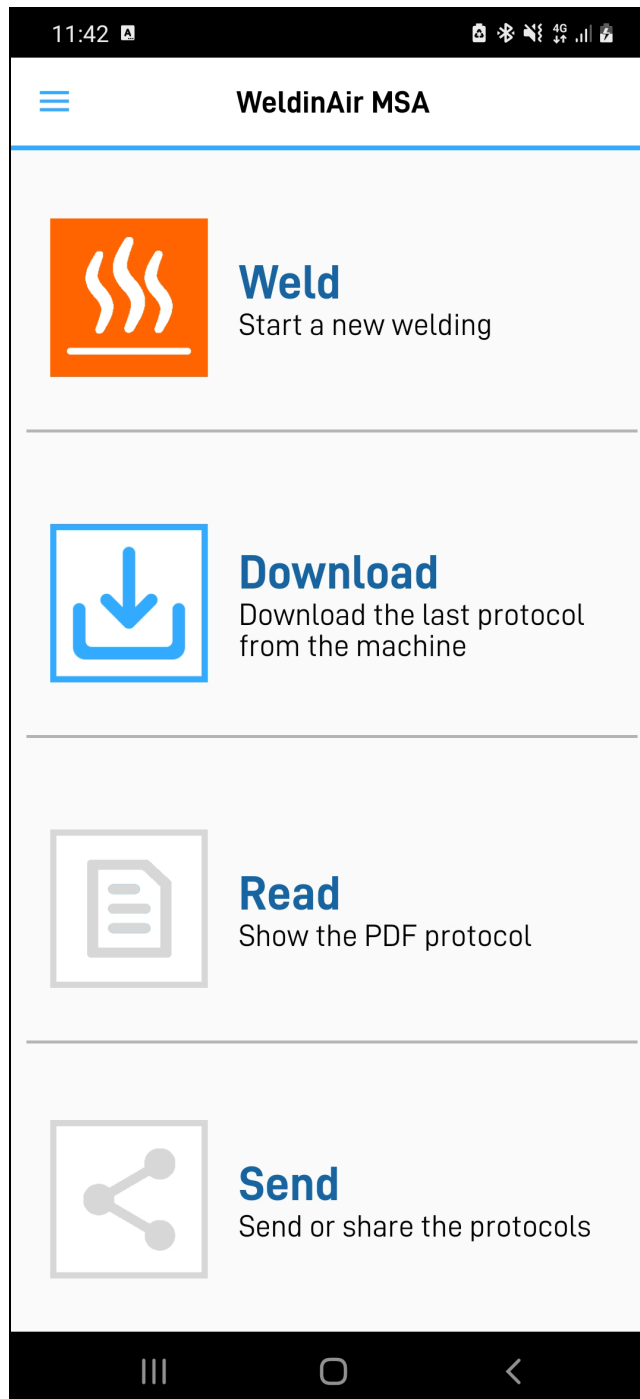
The application will check the list of paired devices.

If the welding machine is paired following the correct procedure it will automatically find and the Bluetooth connection activated

To work properly, after the installation allow the required permission



## 2.4 Main screen



## 2.5 Welding machine selection

Before to start the fusion process, open the Info screen and select the correct welding machine. Then go back to the Main screen.



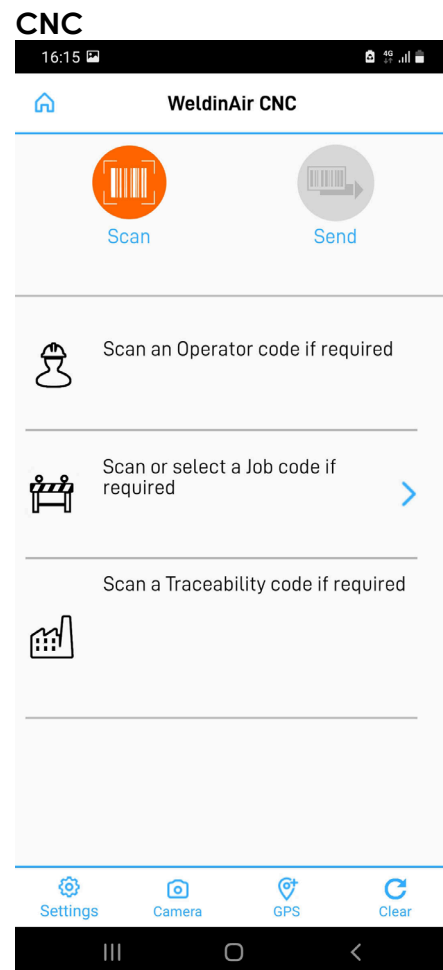
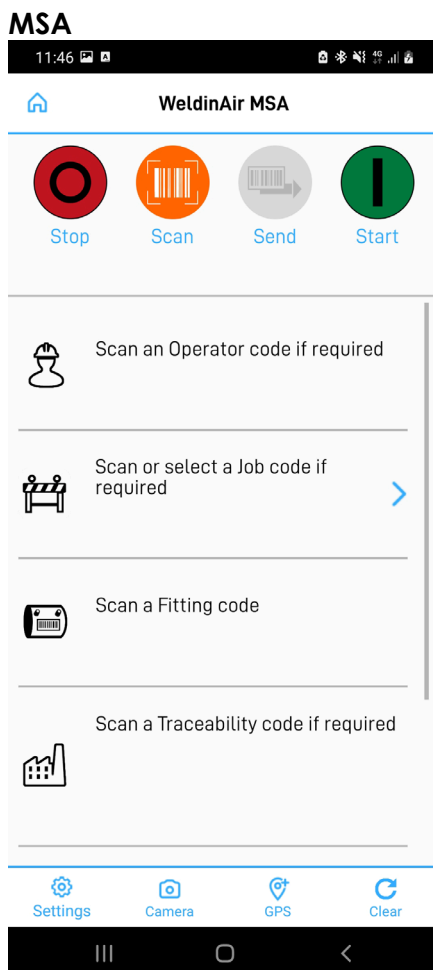
## 3 Create new welding process for MSA/CNC

WeldinAir app offers the possibility to follow all the fusion process: preparation, welding, cooling time. To declare the beginning of a new welding process, from the main screen, press the WELD icon.

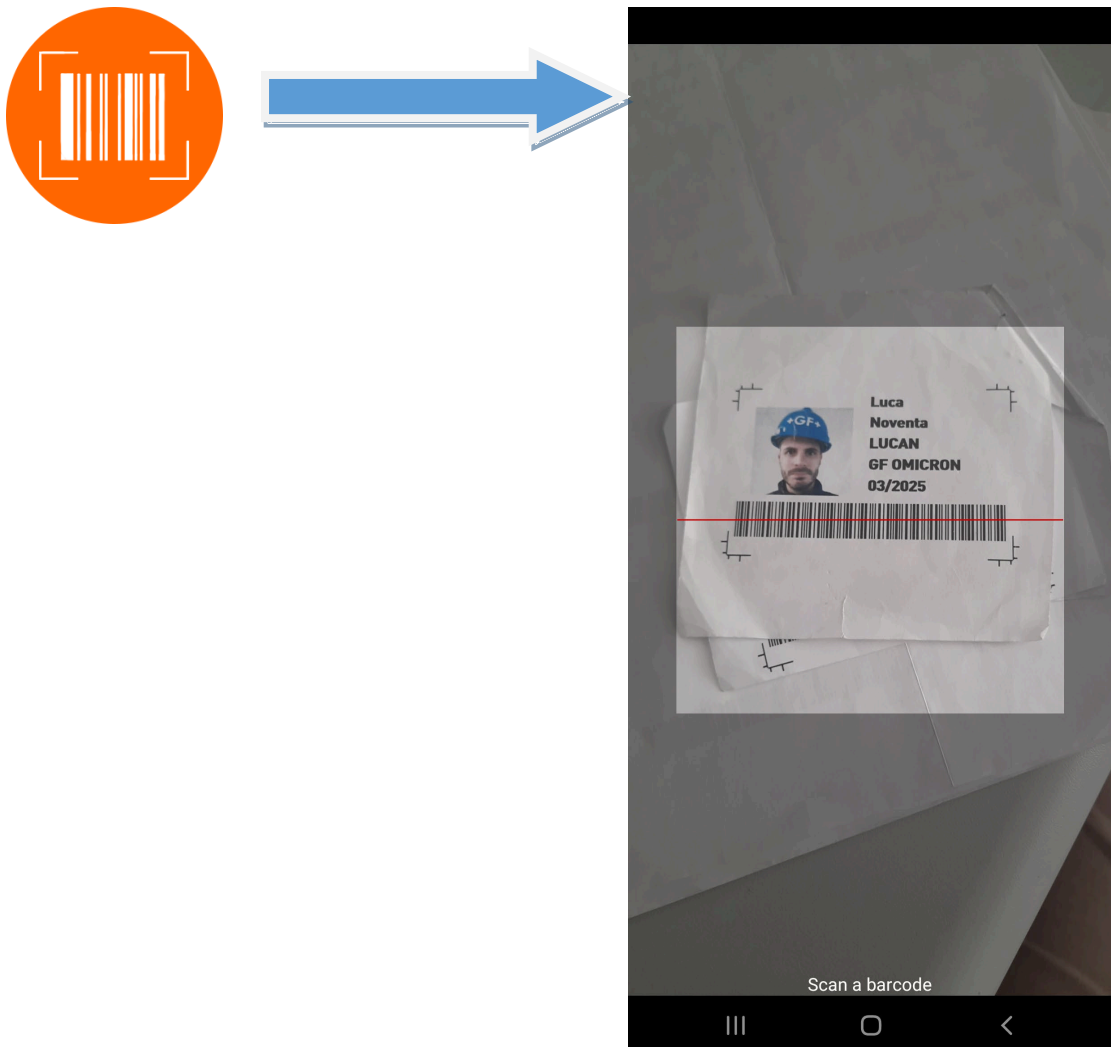


### 3.1.1 Barcode camera scanner

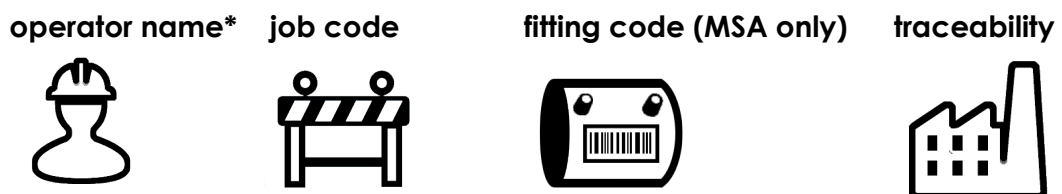
The application moves to the screen dedicated to the preparation phase. Here the application is suggesting to scan barcodes and send them to the machine.



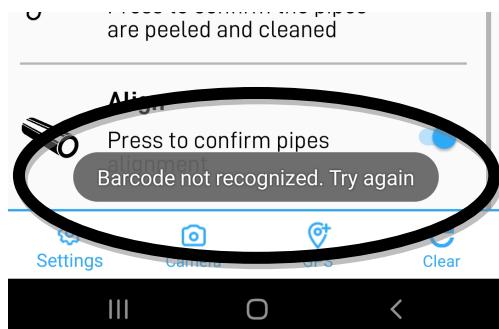
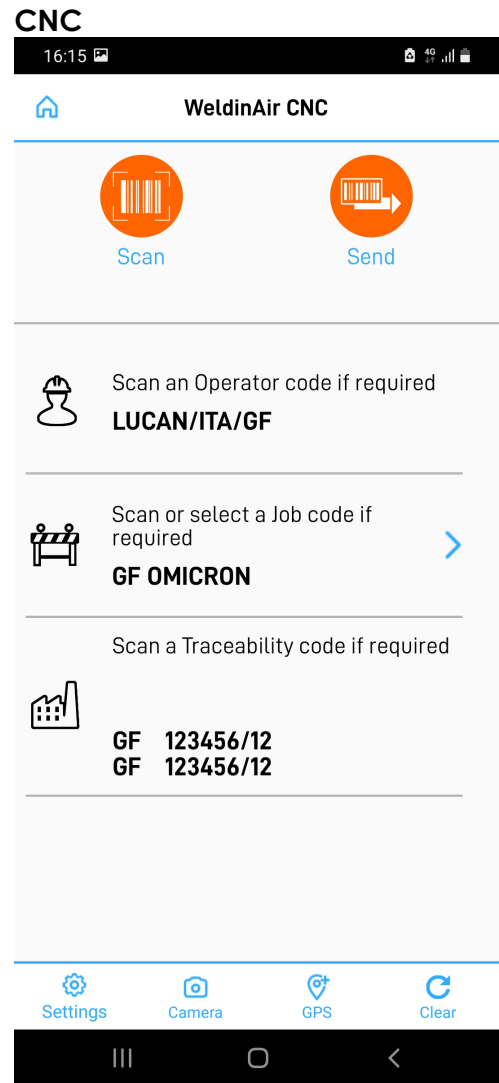
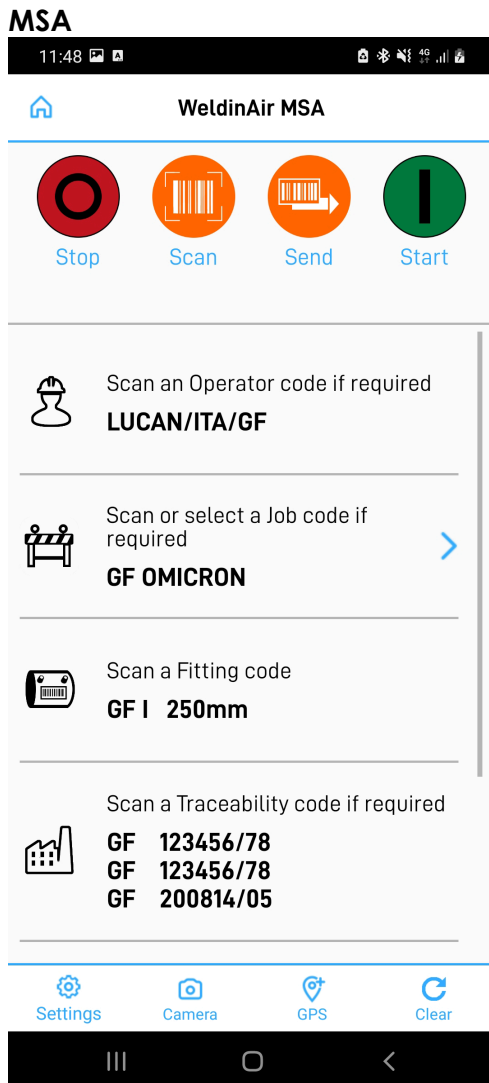
By pressing the SCAN icon, the operator can scan the barcode with the smartphone camera.



Once the barcode is recognized, the application close the camera and place the barcode in the correct row



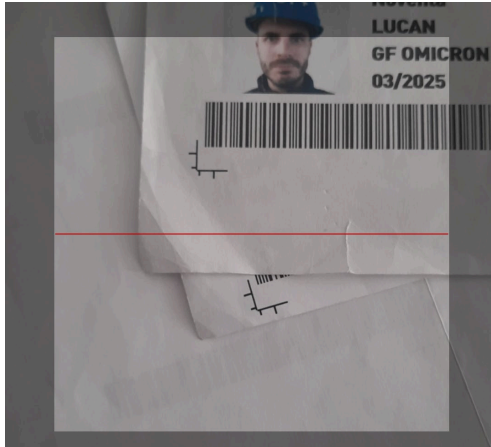
\* WeldinAir recognizes the operator barcode only in format ISO 12176-3 or in format non-ISO but with a length of 24 chars.



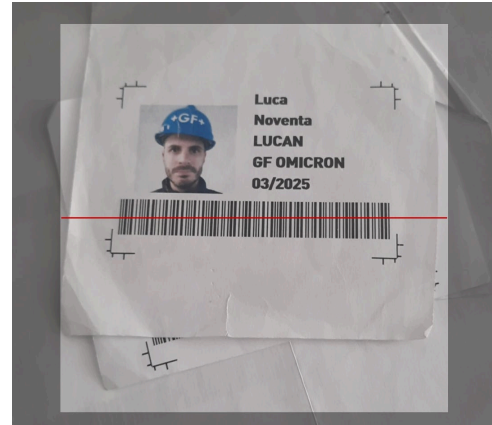
**Note** The application has read an unknown barcode.

When scanning, make sure the barcode is completely framed.

Make also sure to frame only one barcode and wait to camera autofocus.



**WRONG**



**OK**

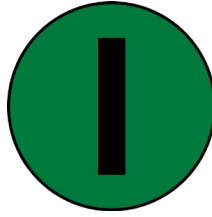


### 3.1.2 Start/Stop button (MSA only)

STOP



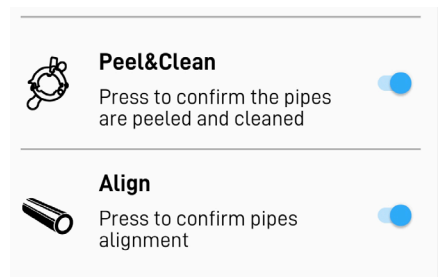
START



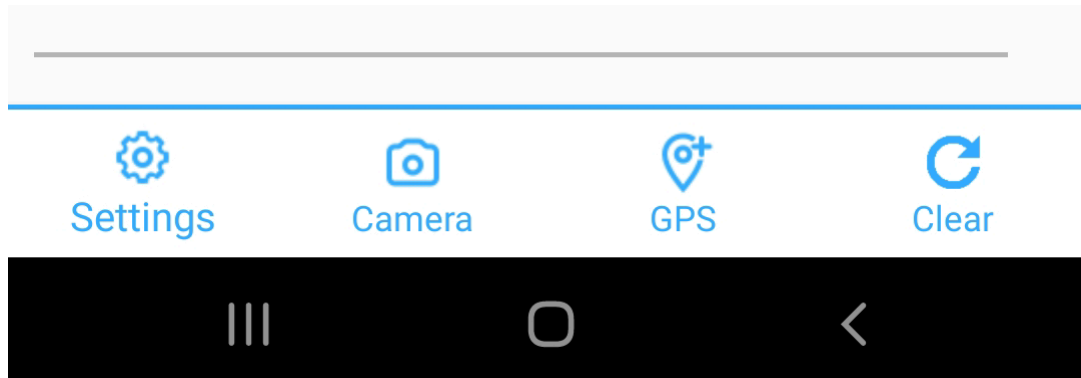
The Start/Stop button are enabled only with a MSA machine connected. Press them to send the STOP/START command to the MSA during the welding preparation

### 3.1.3 Peel&Clean and Align (MSA only)

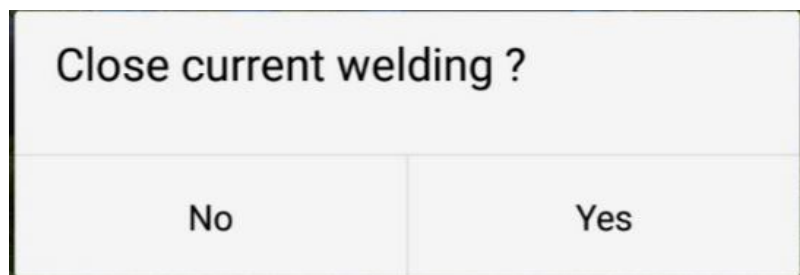
Before to send the welding data to the MSA, remember to enable the options "Peel&Clean" and "align" if the action has been completed



### 3.1.4 Bottom bar options (MSA/CNC)



Close the welding preparation and go to the Info&Settings page. Before to close the page, a confirmation popup will appear. If the user confirm the message, the pictures eventually caught, will not be attached to a fusion record but they will be available in the picture gallery.



Open the camera to take a picture of the fusion environment



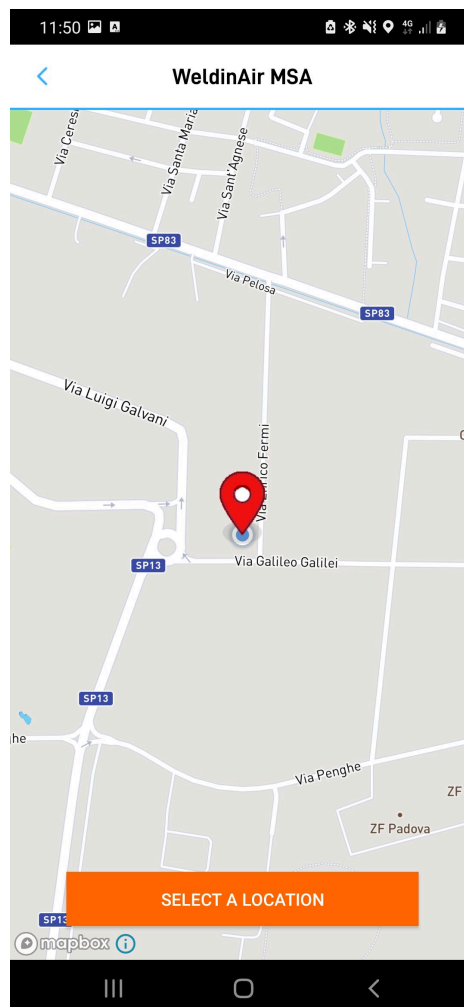


The GPS positioning is enabled only with a MSA 2 (minimum firmware version 3.03) a MSA 4, or a CNC 4.0 (minimum firmware version 2.02) connected.

The application open a map (internet connection is required to load the map) and the user can move the red marker to adjust the GPS position. Pressing the orange button on the bottom, the application send the position to the machine.

**!Important** Be sure to send the GPS coordinates only when the welding fusion cables are unplugged (MSA 2.0 and MSA 2.1 with external Bluetooth dongle)

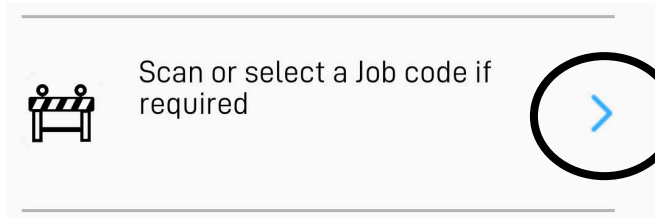
**!Important** Before to press the GPS button, check in your smartphone settings that the Position option is enable



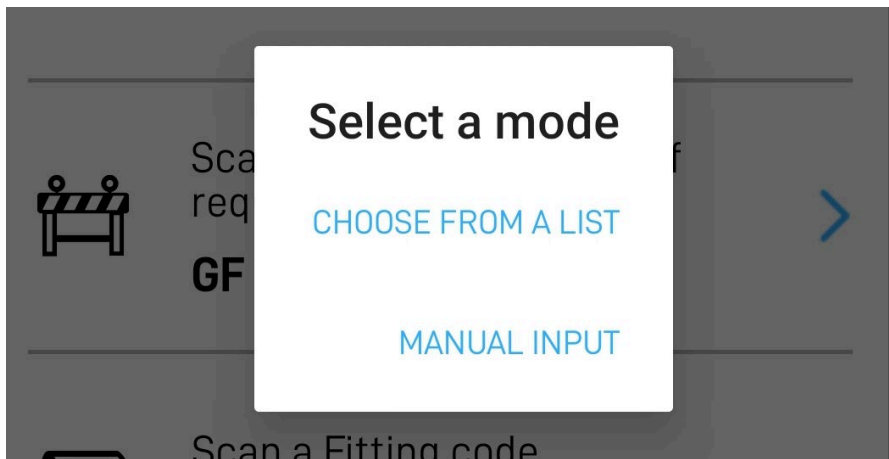
Delete all the barcode scanned

### 3.1.5 Job code list

Press the right arrow button to open the Job code menu

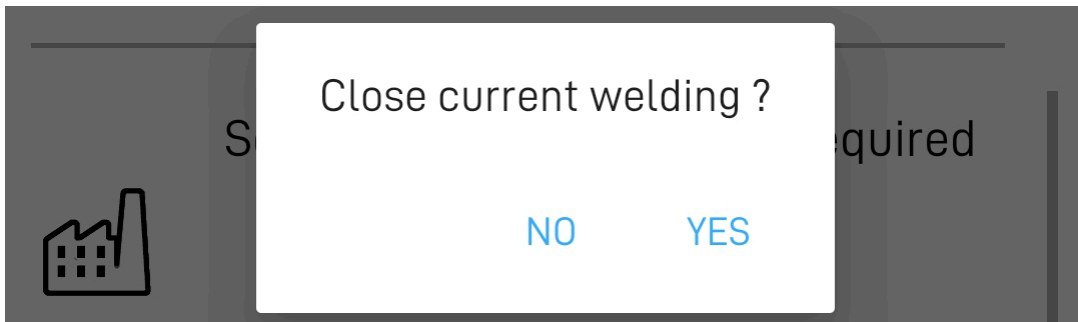


Operator can type manually a Job Code, or choose from a list.  
This list is filled with the last 5 Job Code scanned or manually typed.



### 3.1.6 Close the page

User can close this page by pressing the HOME icon or the Back button

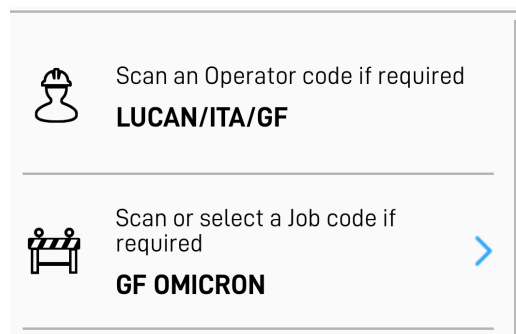


Application will move to the initial screen.

In this case, the pictures eventually caught, will not be attached to a fusion record but they will be available in the picture gallery.

### 3.1.7 Saving of Operator and Job Code

If an Operator and or a Job Code are scanned, application will save them for the next welding



To delete them, press the "Clear" icon in the bottom menu

### 3.1.8 Send the barcodes to the CNC/MSA machine



Press this icon to send all the barcodes to the welding machine. This icon is enabled if a fitting barcode is scanned (MSA) or at least one barcode is scanned (CNC).

**MSA:** In case of error (ex. Fitting barcode not compliant), a warning message will alert the user that something is wrong.

The same if mandatory information are missing (ex. traceability configured as mandatory on the machine settings and missing from WeldinAir), a warning message showing the error code E30 will be shown on the display.



### 3.1.9 Operator name/Job code missing



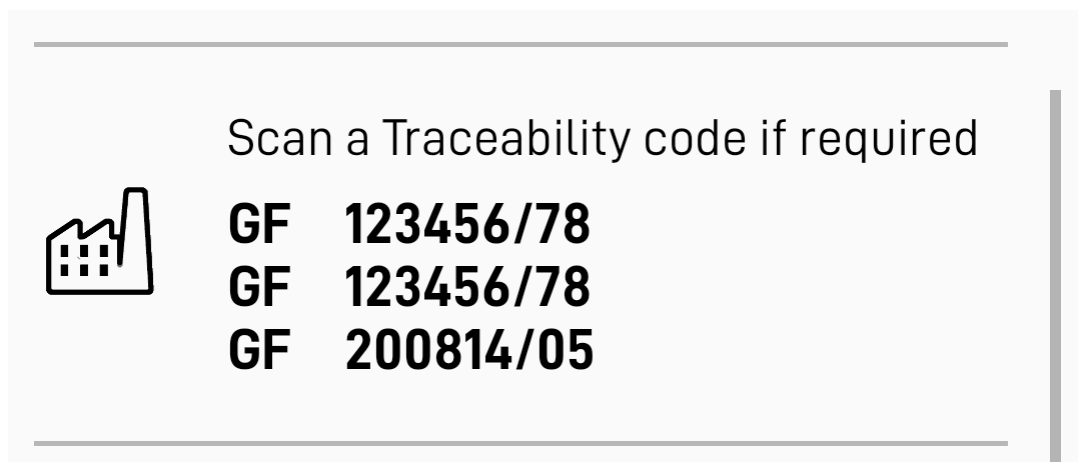
When the user submit the scanned barcodes, this alert appears if the Operator code and/or the Job Code haven't been scanned.

If the user confirm this popup, the application send the Operator code/Jobe code as an empty value.

This empty value will override the Operator code/Job code previously sent.

If the user presses "No", the application close the popup without sending the barcodes to the welding machine.

### 3.1.10 Traceability data



WeldinAir allows to scan the fitting/pipes traceability barcode.

MSA2.0 and MSA 330 doesn't manage traceability data, even if scanned and sent with WeldinAir app.

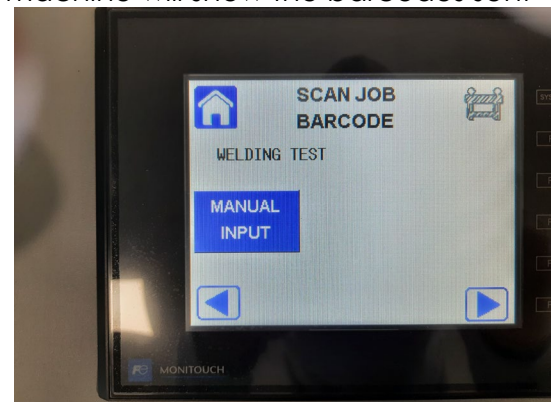
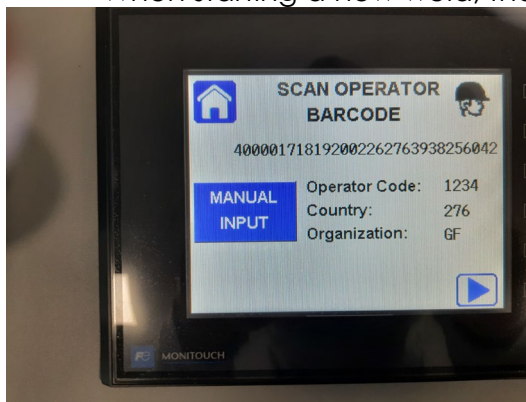
### 3.1.11 Barcode received by the MSA/CNC machine

After the barcodes transfer:

- The **MSA** machine will make a *bip* sound.  
The MSA display now shows the fitting data



- When starting a new weld, the **CNC** machine will show the barcodes sent



**Note** make sure to send the barcodes to the CNC machine in its main screen

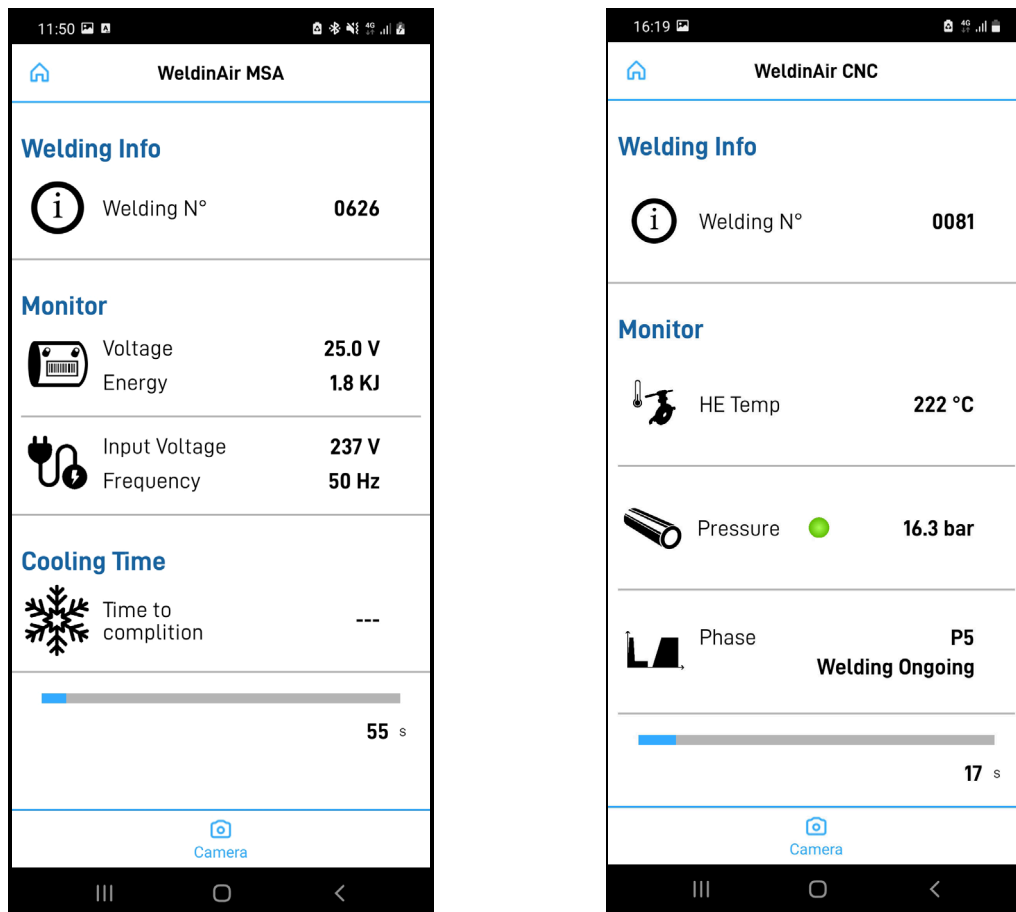




## 4 Fusion monitor (MSA/CNC)

As soon as the fusion starts, the WeldinAir application will automatically switch to the welding monitor.

In case of usage of CNC 4.0 WeldinAir unit, the fusion monitor appears when the insertion of the heating element is confirmed.



Here the user has an overview on the main electric and process parameters:

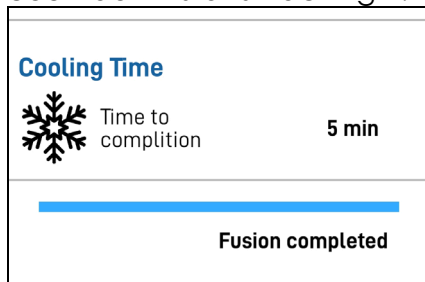
### MSA

- Fusion number
- Voltage and energy on the fitting
- Power supply voltage and frequency
- Cooling time countdown (if available)
- Fusion time countdown

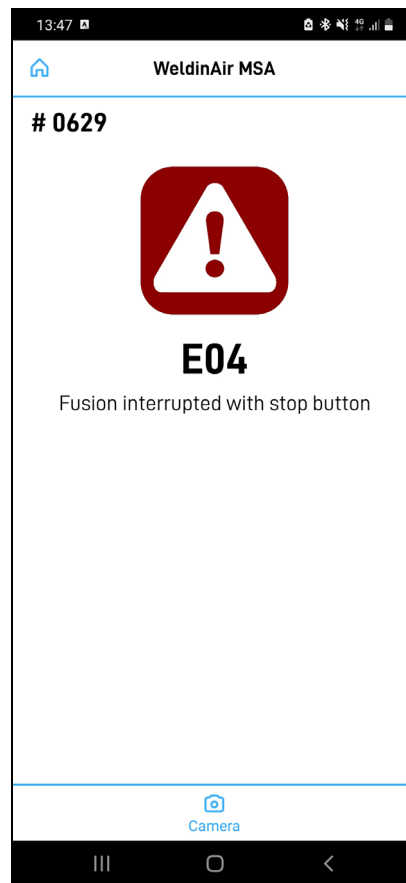
### CNC

- Fusion number
- Heating element temperature
- Pipes pressure
- Phase number
- Cooling time countdown

In case of MSA usage: as soon as the fusion ends, if cooling time is present, a second countdown starts tracking it.



In case of error during the welding process a warning message will be shown on the display indicating the error code.



Pressing the HOME button in the top left corner the user can move to the main screen.

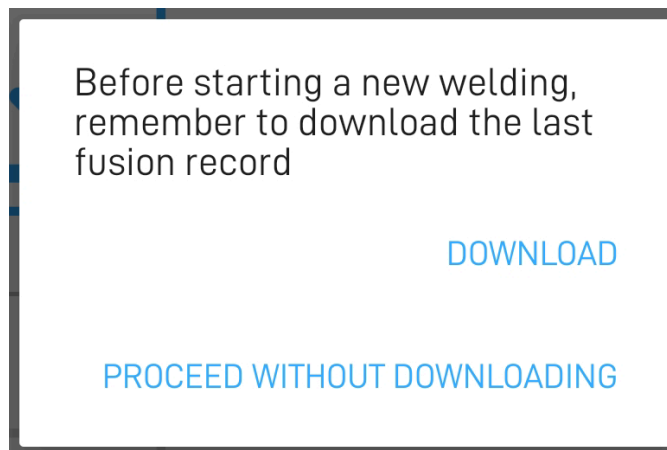
During the MSA cooling time, pressing the HOME button will interrupt the cooling time.

During the fusion monitoring, user can press the camera icon to take a picture

## 5 Create a new welding process (TOP)



Changing the machine type to TOP (see chapter "Welding machine selection") and pressing the WELD icon, WeldinAir will start a new fusion preparation process.



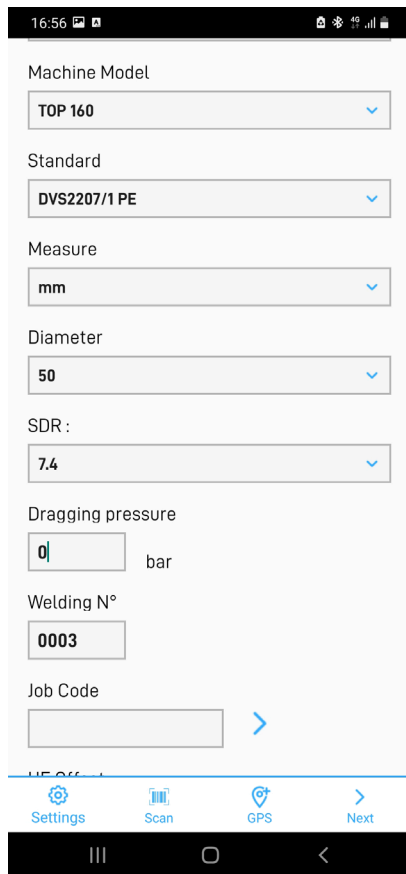
**!Important** When a fusion monitoring with a TOP machine is concluded, always remember to download the report and send/share it.  
 When a new fusion recording starts, the TOP machine override the previous one, with no possibility to recover it.  
 This alert remember to the user to download the protocol before to start a new welding.

The application moves to the screen dedicated to the preparation phase.  
 Here the application is suggesting to fill several fields in order to get the welding information.

The fields to fill are: serial number\*, machine model\*, standard\*, measure\*, diameter\*, SDR\*, dragging pressure\*, welding number\*, job code, Heater element offset\*, operator identity.

The fields with a dropdown menus have to be compiled in the following order: machine model\*, standard\*, measure\*, diameter\*, SDR\*.  
 Every time one of this menu will be changed, the values in the dropdown menus below will be cleared.

**\*required fields.**

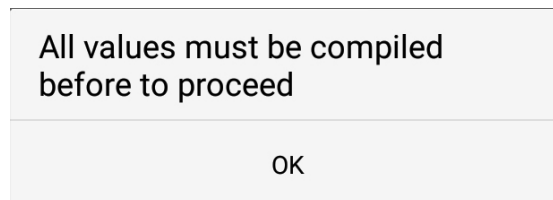


The HE Offset field have to be compiled with the value provided in the quick installation guide. To this initial offset, the operator has to eventually add or subtract an additional offset due to the environment temperature.

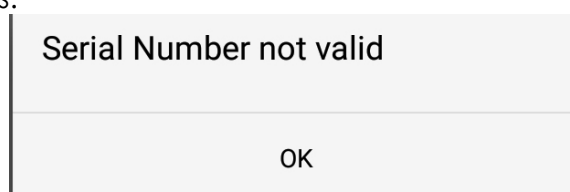
When the required fields are all filled with the welding data, press the "Next" icon in the bottom screen.



If this alert appears



check all required fields are correctly filled.  
Else if this alert appears:



Check the Serial number. The field's length must be 12 letters and it must starts with C15, S156 or M1.

You can find the Serial Number in the label on the TOP 2.0 bottom side



If every fields has been properly compiled, TOP WeldinAir application will move to the next screen.

## 5.1 Bottom bar options (TOP)



Close the welding preparation and go to the Info&Settings page

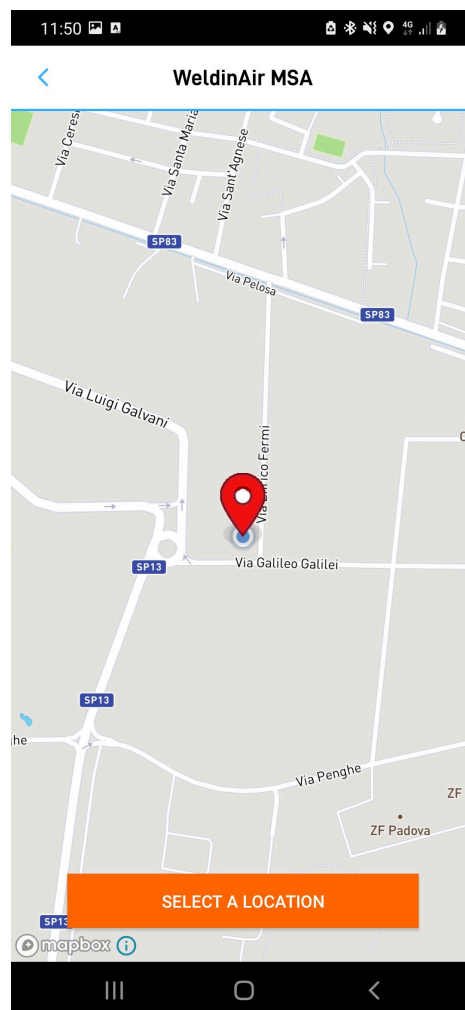


Open the camera device to scan:

- TOP 2.0 serial number
- Operator name
- Job code

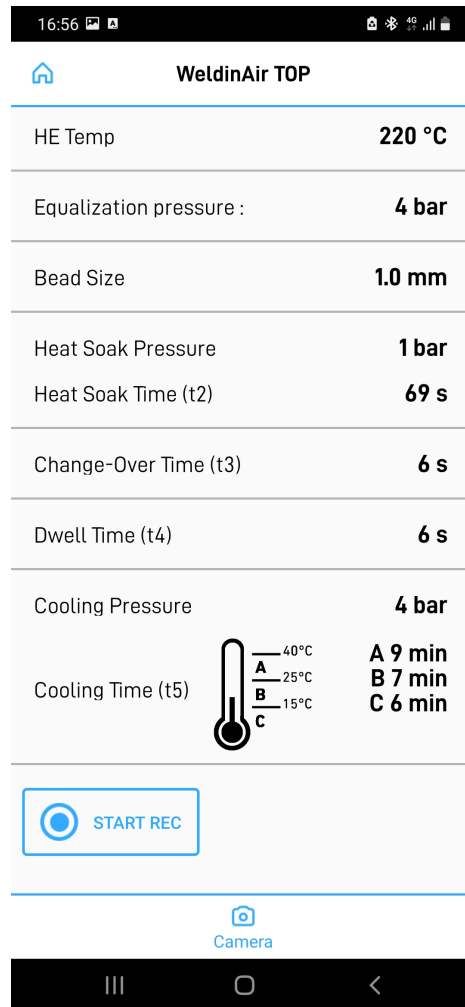


The application open a map (internet connection is required to load the map) and the user can move the red marker to adjust the GPS position. Pressing the orange button on the bottom, the application send the position to the machine.



Application moves to the next page

## 6 Check welding parameters (TOP)



This screen shows the welding parameters calculated according to the previously data selected.

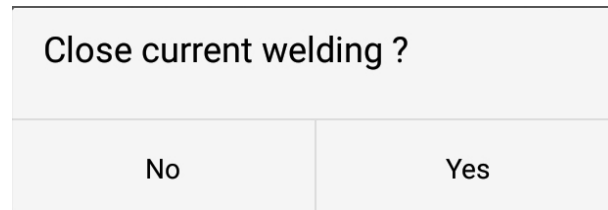
By pressing the camera icon, the camera will be opened offering the possibility to catch pictures. As soon as a new pictures has been taken the application asks to confirm it before saving.



When the operator is ready to start the welding process, press the START REC icon.

WeldinAir application moves to the fusion monitoring screen. If for any reason the welding can't start the user can switch back to main screen by pressing the Home icon in the top left corner.

The application will ask to confirm the intention to close the current welding.



In this case, the pictures eventually caught, will not be attached to a fusion record but they will be available in the picture gallery.

Also the position eventually recorded, will not be saved for a future welding.

## 6.1 Start REC icon (TOP)

To start the fusion recording with the TOP 2.0, WeldinAir must be paired with the welding machine

After the preparation process, the user has to press the Rec icon to move to the fusion monitor.

This icon is enabled only with a Bluetooth connection active. In contrary case the icon will turn to grey



**CONNECTED**



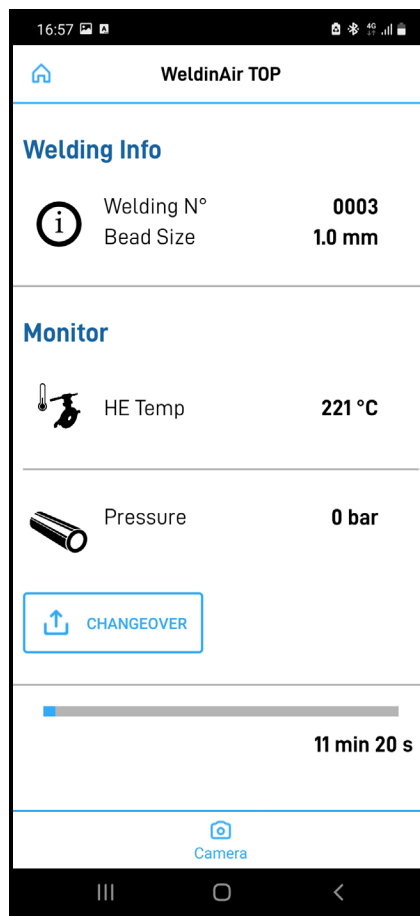
**NOT CONNECTED**



## 7 Fusion monitor (TOP)

Here the user has an overview on the parameters printed on the fusion monitor:

- Fusion number
- Bead size
- Heating element temperature
- Pipes pressure
- Countdown timer

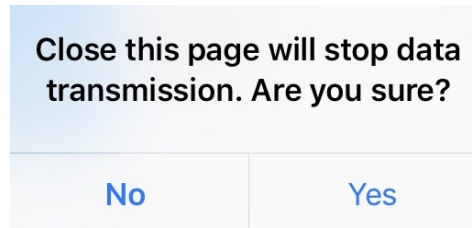


The countdown timer of the welding process, add to the total sum every step previously calculated in the fusion parameters.

Also in this screen, the camera icon will open the camera application.

User can take a picture by pressing the Camera icon.

Pressing the HOME button in the top left corner the following alert will appear



Press "YES" to stop the data recording from the TOP 2.0 and move back to the main screen.

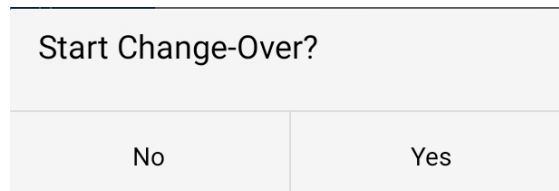
Press "NO" to close the alert and remain in the Fusion monitor.

## 7.1 Change-Over (TOP)

To record the time when starts the Change-over time, and the related pressure and Heater temperature values, the user can press the following icon in the fusion monitor



And confirm the alert

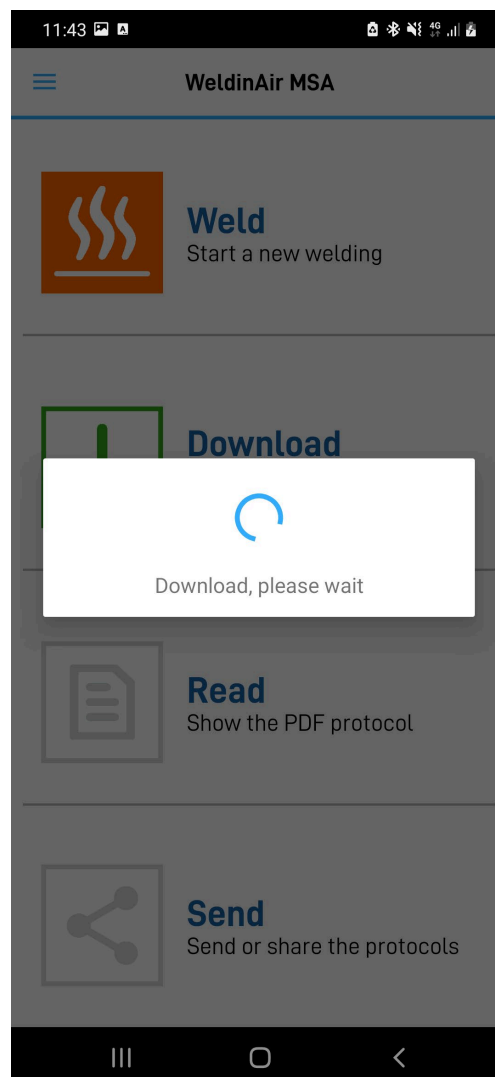


These values will be added in the table shown in the downloaded protocol

## 8 Download the fusion record

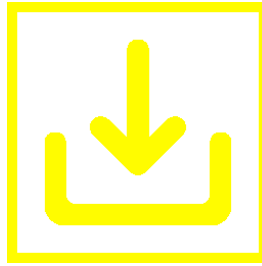


When the fusion process ends the user has the possibility to download the fusion record by pressing the download icon. The WeldinAir application will send a download request to the machine and it will answer with the fusion parameters.



As soon as all information will be received the icon for the display of the record in PDF format will be activated as well as the icon for sending the last protocol via email to the supervisor.

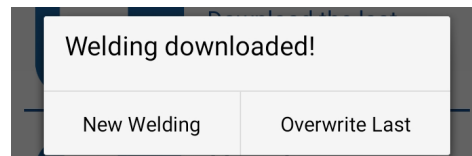
In case of error during the download the icon will change it's background color to yellow in order to notify the user.



The protocol will be saved in the same folder used to catch the preparation pictures. As soon as the welding icon will be pressed again the reference to the folder will be updated and the new record will be saved into a new one.

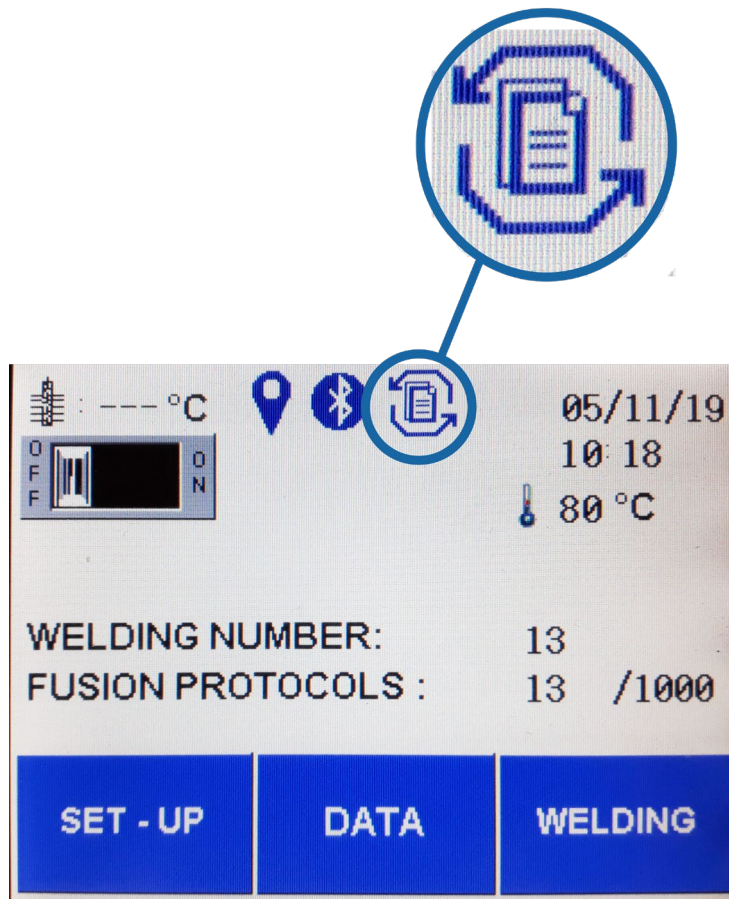
If the operator press twice the download icon without starting a new fusion process, the WeldinAir application will ask if the record is a new one or is a copy of the last one received.

In the first case the record will be saved as new while, in the second case it will overwrite the existing one (also deleting pictures previously taken).



### 8.1.1 CNC 4.0 download process

Before to start a download with a CNC 4.0 unit, the user must wait until the Synchronize icon (the third icon in the CNC monitor) will stop blinking

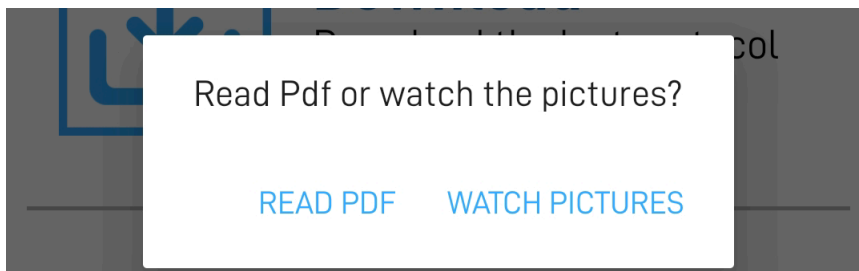


When the icon won't blink anymore, the CNC 4.0 is ready for the download process.

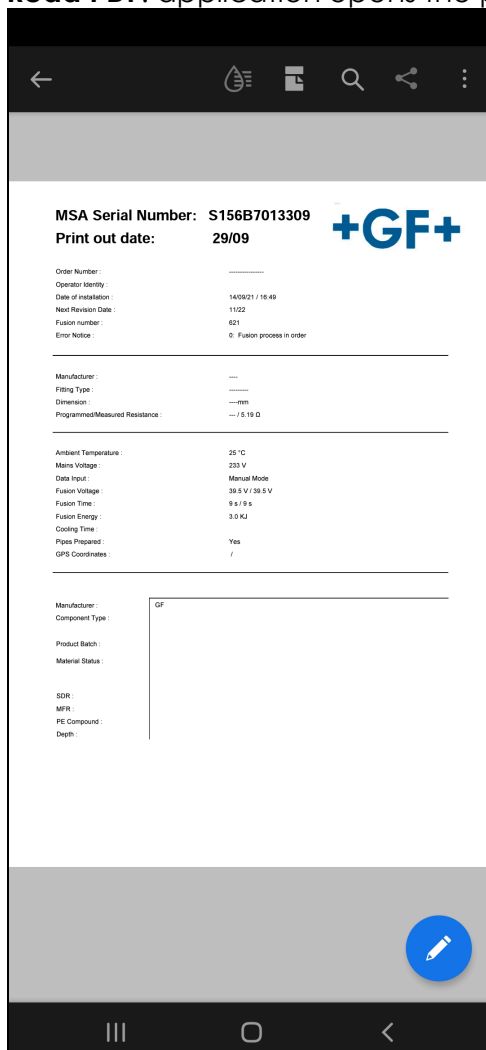
## 9 Read PDF and watch pictures



After the download process, user can read the PDF protocol or watch the picture taken during the preparation and/or the fusion monitoring



**Read PDF:** application opens the protocol report



**Watch pictures:** application open a new page.

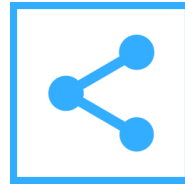
Here the user can:

- see the pictures previously caught
- Add a new one
- Delete one or more

**Important!** Do not take more than 3/4 pictures. Apps to send or share have a size limit

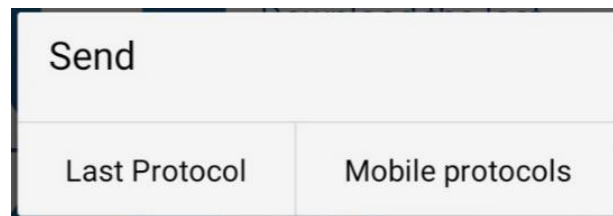


## 10 Send



As soon as a new record will be available on the smartphone the user can send it to the supervisor using email or file sharing systems. Before using this function the user has to configure an e-mail (ex. Gmail, Outlook) or file sharing (ex. Dropbox, Google Drive) client on the device.

By pressing the Send icon, the WeldinAir application will ask which protocols to send



WeldinAir will ask for a client to use to send the protocol. In case of email a new message will be created attaching the PDF file with the fusion parameters and a compressed file (with extension .MSA) including, if available, also the pictures ready to be imported into the Welding Book desktop application. In case of file sharing the same two files will be uploaded to the shared folder.

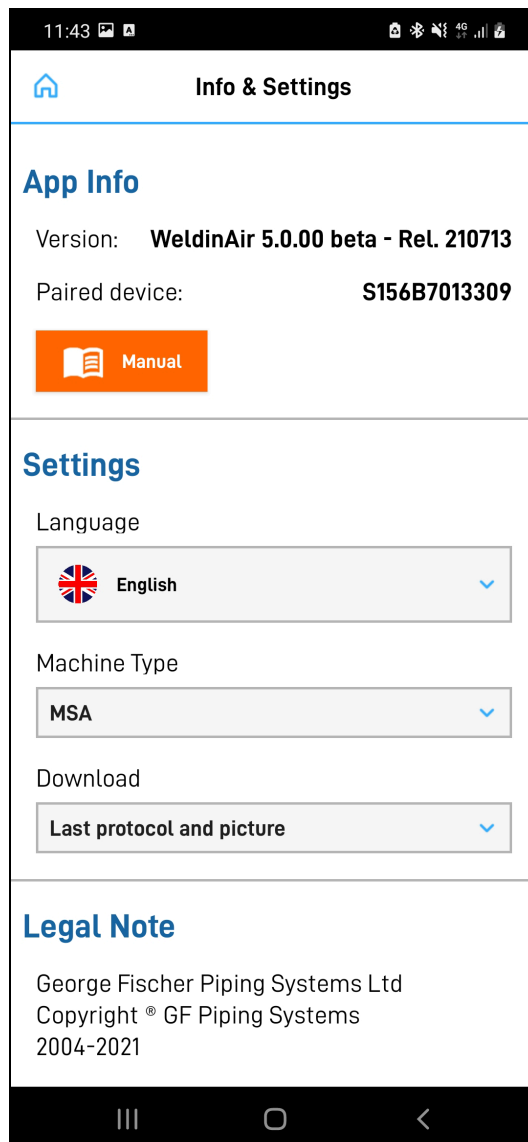
**Important!** Remember to type manually some text in the text field if you use Gmail to send your protocol. Gmail app sometimes block the attachments if the user doesn't type anything.

Using the Mobile protocols function the user can send in an unique solution all protocols downloaded in the device during the last worked day to the supervisor. It means that the application manage a reference to all the weldings downloaded during a working day and allows the sending of all of them in an unique solution. As soon as a new welding will be started in a new working day, by pressing the welding icon, the reference will be updated.



# 11 Info&Settings page

To access the configuration menu, from the main screen, open the side menu, then press SETTINGS. The following screen will be shown:



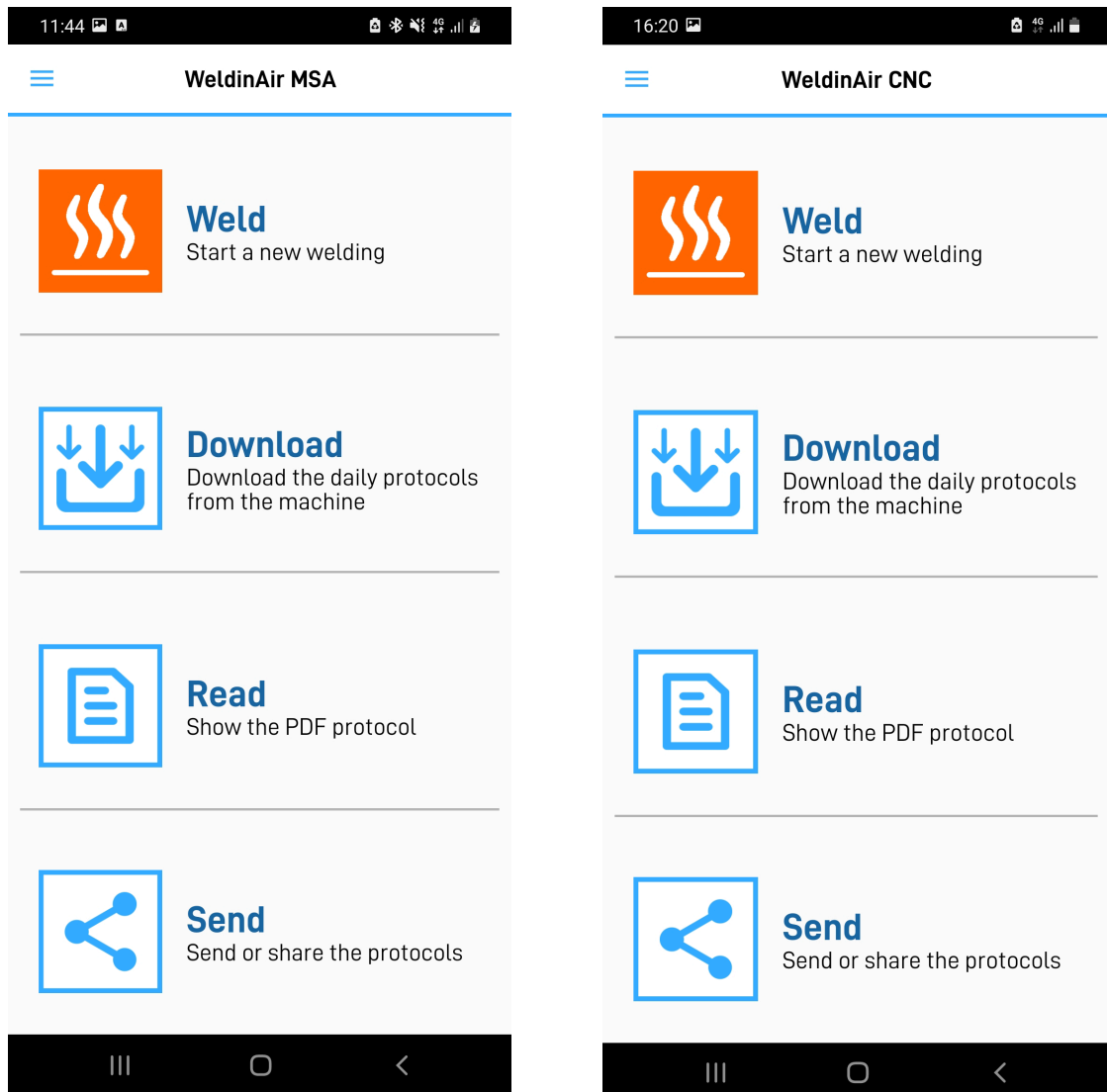
Here the user can:

- open the user guide pressing the book icon
- see the application version
- see the name of the paired welding machine
- select the interface language
- select the machine type the user is working with (it influences the preparation screen)
- select the download mode

## 12 Daily Download mode (MSA/CNC)

By selecting this option in the info screen, the user can download all the fusions referring to the last day available, saved in the MSA/CNC unit.

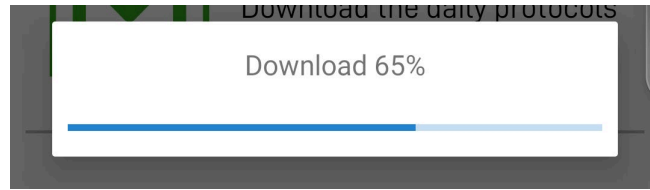
The main screen will change as shown in the following picture



Here the user can:

- Download the daily protocol (Daily download icon)
- Open the pdf downloaded (Open pdf icon)
- Open the selection protocol page (Send icon)

During the download a popup will appears showing the download percentage

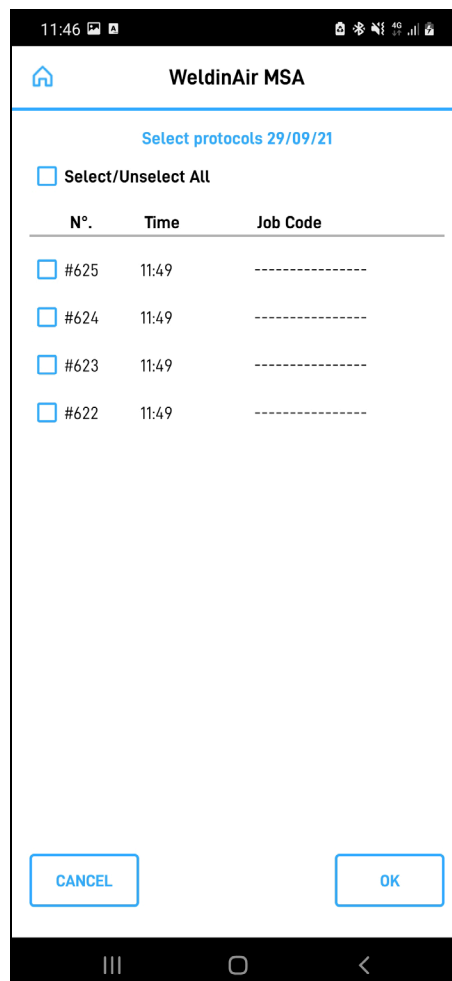


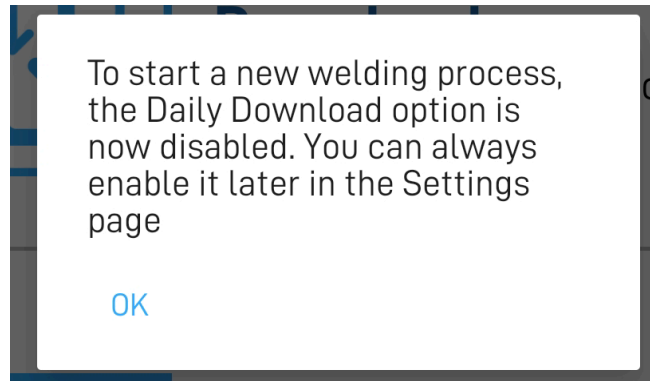
The machine supporting the Daily Download mode are the MSA 2.1/4.0 (both starting from the 3.02 software version) and the CNC 4.0 (from 1.08 software version).

The Daily Download mode supports a maximum number of 50 fusions for the MSA and 30 fusions for the CNC.

Pressing the Send icon, the application will move to a new screen.

The user can select which protocols send via email or share or share with a file sharing application.





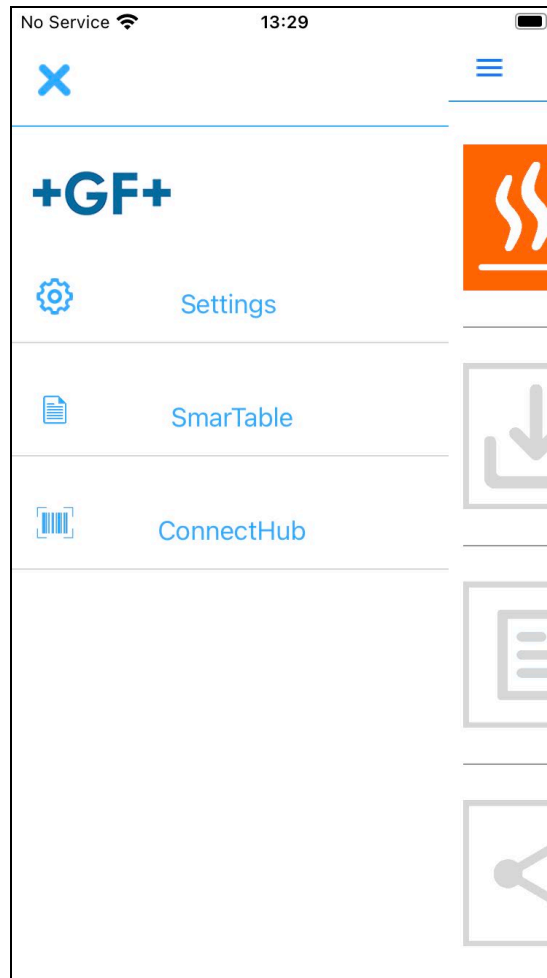
In the daily download mode, pressing the WELD button, an alert warn the user that starting a new welding process the application set itself in the normal mode.

The user can set again the daily download mode in the Settings page as described before.

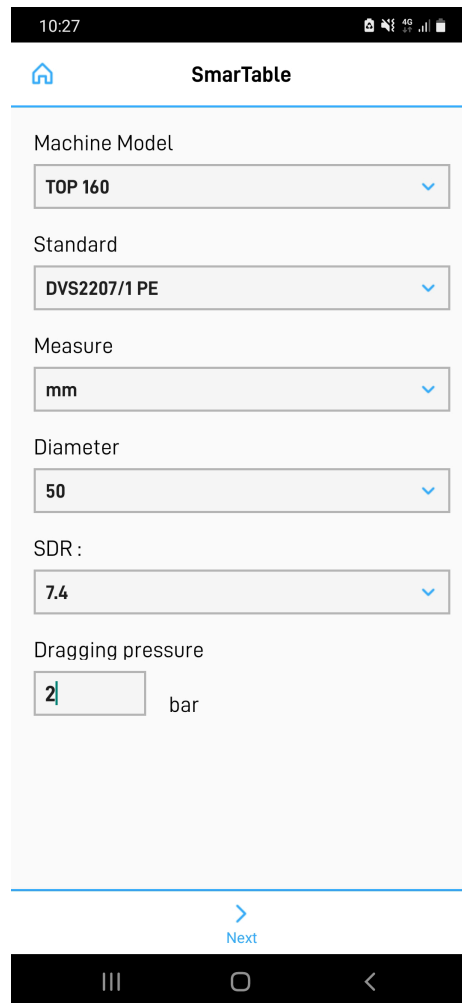
## 13 SmarTable

Calculate the welding parameters for manual butt fusion machines.

In the Home page open the side menu and press SMARTABLE



In the next page fill each field and press Next.

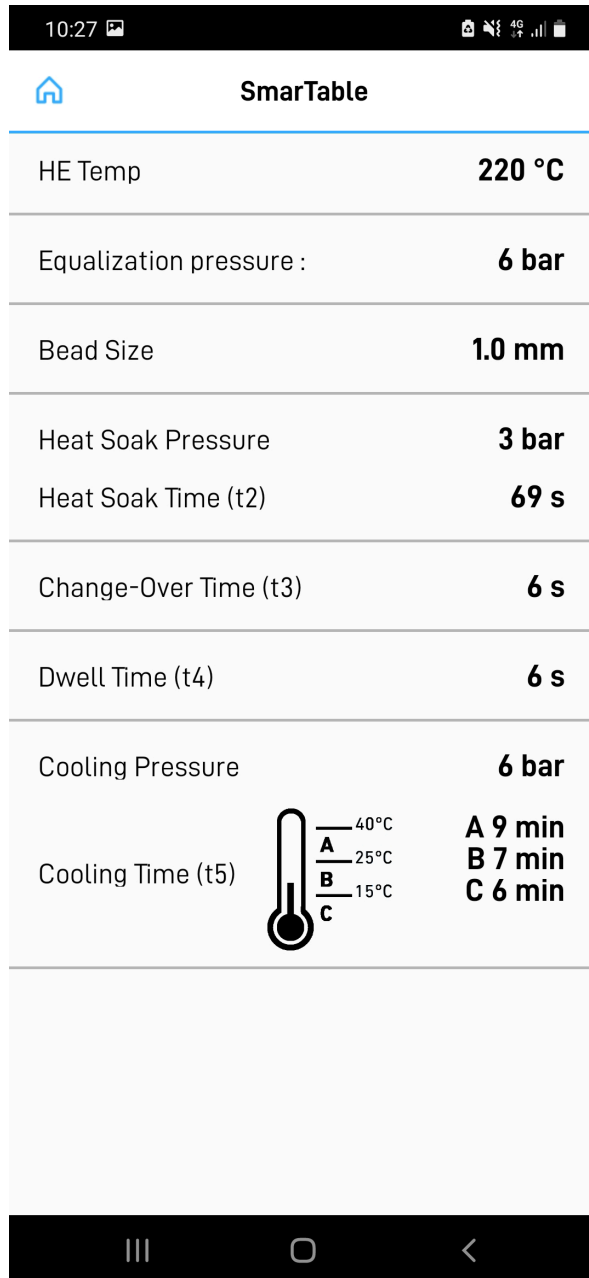


The screenshot shows the SmarTable application interface on an Android device. The status bar at the top displays the time 10:27 and various system icons. The app title "SmarTable" is centered at the top. Below the title, there are several dropdown menus and a text input field, each with a label and a value:

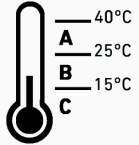
- Machine Model: TOP 160
- Standard: DVS2207/1 PE
- Measure: mm
- Diameter: 50
- SDR: 7.4
- Dragging pressure: 2 bar

At the bottom of the form, there is a blue arrow icon and the text "Next". The Android navigation bar is visible at the very bottom.

The application now shows the welding parameters, calculated accordingly the fields previously filled.



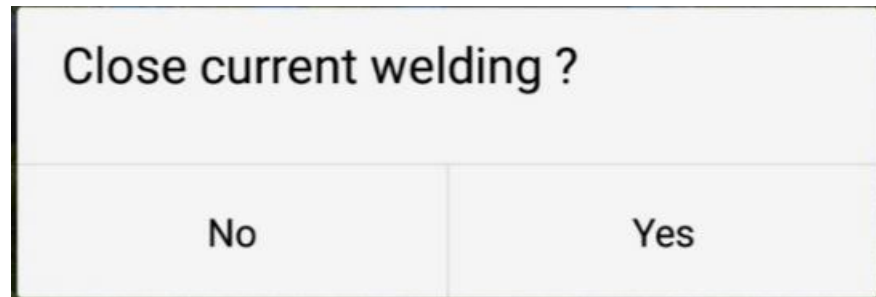
The screenshot shows the SmarTable application interface on an Android device. The status bar at the top displays the time 10:27, signal strength, 4G LTE, and battery level. The app title "SmarTable" is centered at the top, with a home icon on the left. Below the title is a list of parameters and their values, separated by horizontal lines. The parameters are: HE Temp (220 °C), Equalization pressure (6 bar), Bead Size (1.0 mm), Heat Soak Pressure (3 bar), Heat Soak Time (t2) (69 s), Change-Over Time (t3) (6 s), Dwell Time (t4) (6 s), Cooling Pressure (6 bar), and Cooling Time (t5). The Cooling Time (t5) parameter includes a thermometer icon and a legend with three levels: A (9 min) at 40°C, B (7 min) at 25°C, and C (6 min) at 15°C. The bottom of the screen shows the Android navigation bar with the home, back, and recent apps buttons.

HE Temp	<b>220 °C</b>
Equalization pressure :	<b>6 bar</b>
Bead Size	<b>1.0 mm</b>
Heat Soak Pressure	<b>3 bar</b>
Heat Soak Time (t2)	<b>69 s</b>
Change-Over Time (t3)	<b>6 s</b>
Dwell Time (t4)	<b>6 s</b>
Cooling Pressure	<b>6 bar</b>
Cooling Time (t5)	 <b>A 9 min</b> <b>B 7 min</b> <b>C 6 min</b>

Press the Home button to move back to the initial screen

## 14 Close WeldinAir

The user can quit the application by pressing the back button from the main screen. The application will ask the user to confirm the closing operation.

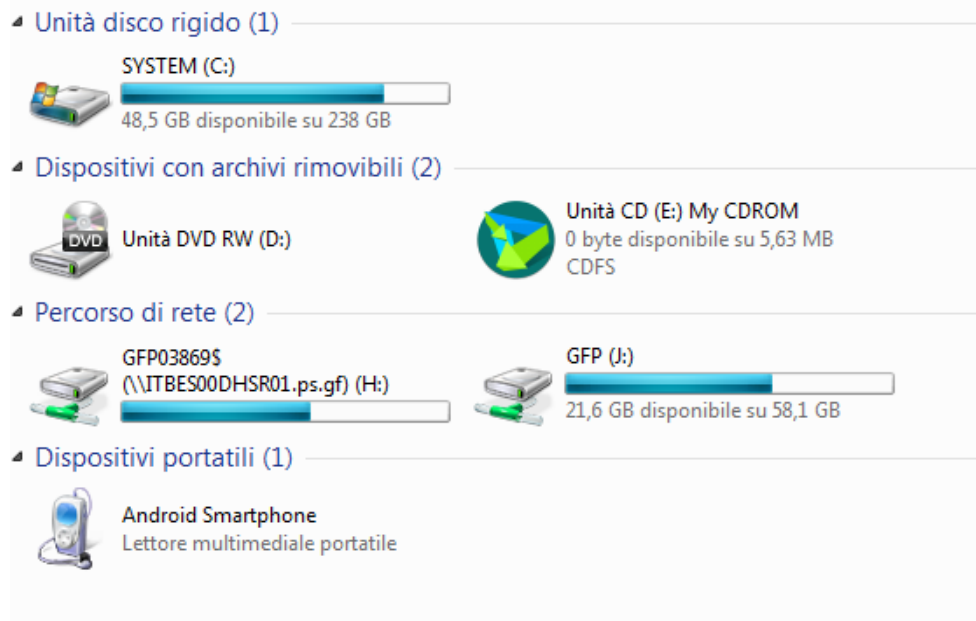




## 15 Welding management on PC

All downloaded records are always available and manageable with a PC.

Connecting the smartphone with WeldinAir application installed to a Windows PC using the USB cable, it will be shown in the resources windows like and USB memory stick.



Double clicking on it, the smartphone's internal memory will be accessible, inside the ".\WeldinAir\Weldings" or "Documents\WeldinAir\Weldings" (Android 11 or higher) folder all downloaded protocols will be available, together with pictures. The folder structure is organized by working day, it means that the supervisor can see all welding records downloaded day by day. The supervisor has the possibility to copy all files locally on PC and permanently delete them from the smartphone memory.

## 16 Workflow

The procedure to stick on for the preparation and the welding of an electro-fusion fitting using an MSA electrofusion unit and the WeldinAir application are:

- Connect the WeldinAir dongle to the MSA electro-fusion unit
- Switch on the MSA electro-fusion unit
- Open the WeldinAir application
- Press the new welding icon
- Take pictures to document the right preparation operations
- Connect the fitting to the fusion cable
- Using the cabled scanner/smartphone camera scanner, scan the required barcodes
- Confirm that preparation operations are properly done (if required)
- Send the scanned data
- Start the fusion process
- WeldinAir application will show the fusion monitor
- When the fusion is done wait the cooling time
- On WeldinAir application, press the HOME button in the top left corner to close the welding monitor
- Detach the cable and move the MSA unit to the connect fitting screen
- On WeldinAir application, press the protocol download icon
- Open the protocol in PDF format to check the fusion parameters or send it to the supervisor via e-mail or file sharing

The procedure to stick on for the preparation and the welding using a CNC 4.0 WeldinAir unit and the WeldinAir application are:

- Switch on the CNC 4.0 WeldinAir unit
- Open the WeldinAir application
- Press the new welding icon
- Using the cabled scanner/smartphone camera scanner, scan the Operator/Job code/Pipes traceability codes (if required)
- Take pictures to document the right preparation operations
- Follow the pipes preparation guide
- As soon as the cooling element has been inserted and the welding started, WeldinAir application will show the fusion monitor
- When the fusion will be completed, on WeldinAir application, press the HOME button in the top left corner to close the welding monitor
- On CNC 4.0 unit save the protocol and confirm (or not) the parameters for the next welding
- On WeldinAir application, press the protocol download icon
- Open the protocol in PDF format to check the fusion parameters or send it to the supervisor via e-mail or file sharing

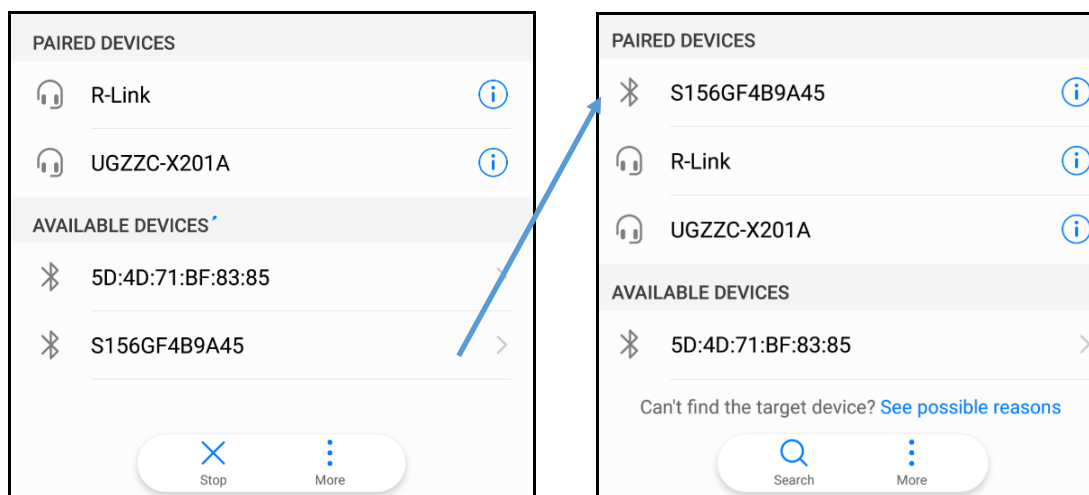
## 17 FAQ

### 17.1 Does my smartphone supports WeldinAir?

WeldinAir supports Android from version 7. To check the smartphone operating system version: open the "About phone" screen from the Settings menu.

Model number	HUAWEI VNS-L31
Build number	VNS-L31C55B371
EMUI version	5.0.4
Android version	7.0
IMEI	864002036260033

### 17.2 Connect the first time my smartphone with the CNC/MSA



For the first configuration, make sure to have only one MSA/CNC machine equipped with Bluetooth switched on. Open the Bluetooth menu from your smartphone's settings and search for the nearby Bluetooth devices. From the list of the available ones, press on the device with name starting with "S156" / "C151" / "M1", at the end of the pairing process it will be moved in the list of the paired devices.

Open the WeldinAir app and wait until the popup "Connected to..." appears (1), simultaneously the Download icon will be enabled (2).



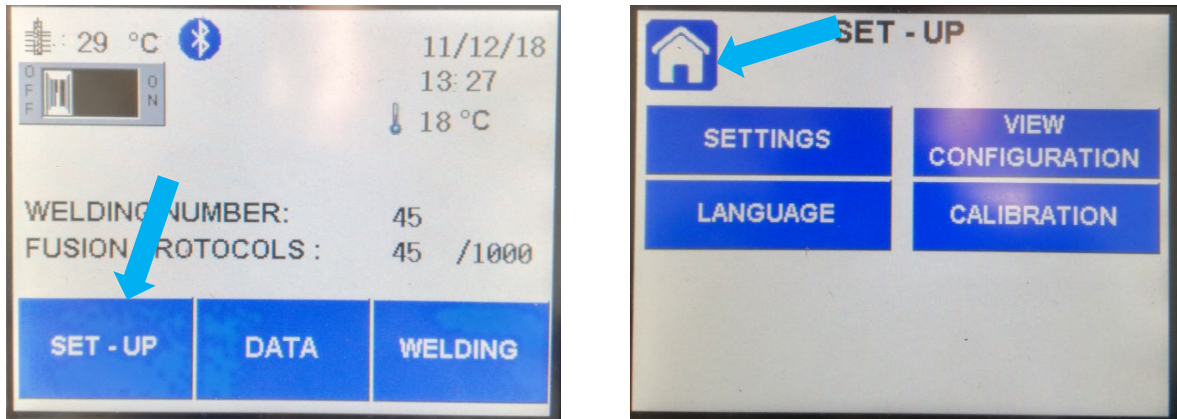
### 17.3 I can't find the MSA unit in the available Bluetooth devices list

On the machine display verify if the Bluetooth logo is blinking. If no, switch off the machine and verify if the WeldinAir Bluetooth dongle is firmly screwed.



### 17.4 I can't find CNC unit in the available Bluetooth devices list

On the machine display verify if the Bluetooth icon is blinking. If no, press the SET-UP button and return to the main screen by pressing the HOME icon to reset the CNC 4.0 WeldinAir Bluetooth module



## 17.5 How can I verify if the WeldinAir app is already paired

From the WeldinAir main screen press the button to open the side menu, "Info" icon on the top-left corner.

Below the application version and release number. You'll see the MSA/CNC machine paired with. If a serial number is not shown, it means that there is not a valid pairing.



## 17.6 When I'm connected to the CNC/MSA, other device can connect to the same machine too?

No, only one smartphone at a time can be connected to an MSA/CNC machine.

## 17.7 Can I pair more than one smartphone?

No, only one smartphone at a time can be paired

## 17.8 How can I pair a new smartphone?

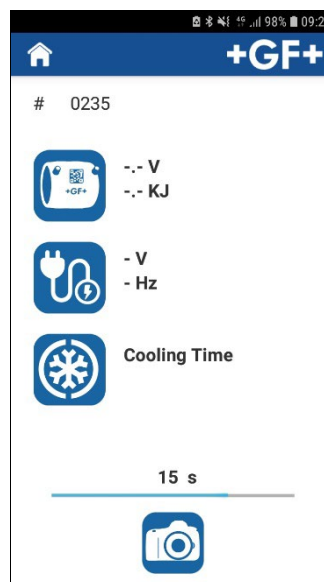
Open the Bluetooth menu from your smartphone's settings, remove the machine previously paired from the list of paired devices. Repeat the instructions at point 2.1 using the new smartphone.

## 17.9 Can I pair my smartphone with a new MSA/CNC machine?


Open the Bluetooth menu from your smartphone's settings, remove the machine previously paired from the list of paired devices. Repeat the instructions at point 2.1.

## 17.10 The welding is ongoing but in the fusion screen there are no values printed

If the Bluetooth connection drops, the machine is not able anymore to update the fusion parameters with the current data. Keep the smartphone into the Bluetooth coverage area and wait until the Bluetooth connection will be reactivated.



## 17.11 When can I catch one or more pictures?

In the preparation and in the fusion screen, this icon  will open the smartphone camera.

## 17.12 I'm connected with a CNC, what does it means the green ball in the fusion monitor?

The green ball appears when the fusion pressure is within tolerance during the P5/P6 stages.



## 17.13 The green ball has turned to orange

The pipes pressure has moved out of tolerance in P5 or P6 stage. Below the current pipes pressure appears the deviation from the nominal value.



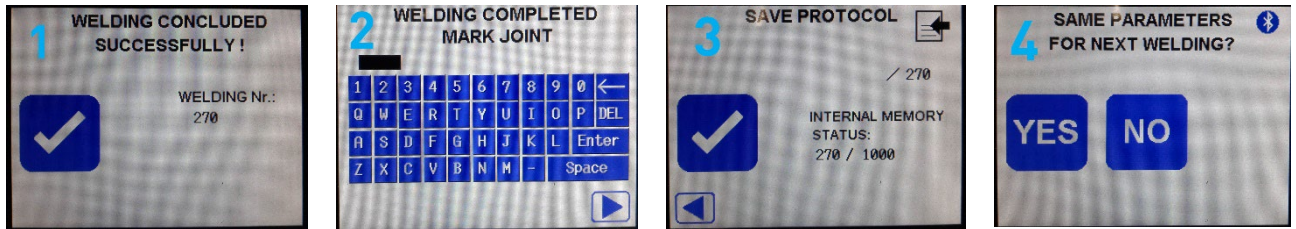
## 17.14 The welding is done, I moved to the WeldinAir main screen but I failed to download the protocol

Verify if the Bluetooth connection is active. In case of usage of MSA, verify if the machine is showing one of the following screens: fusion done confirmation, cooling time, connect fitting.

Before to launch the download process, be sure the MSA fusion cables are unplugged

In case of CNC machines, verify if the welding process has been validated. After the fusion ends, on the machine display: to confirm the welding (1), set the mark joint (2),

save the protocol (3). From the next screen (4), until a new fusion starts you can download the protocol with WeldinAir.



## 17.15 In the main screen, the "Open Pdf" icon is disabled

The open PDF icon is enable only if a fusion record has been downloaded for the last fusion process. After the fusion end, press the "Download" icon, as soon as the fusion record will be downloaded you can open and check the pdf.

## 17.16 WeldinAir can't open PDF

To open PDF files, WeldinAir look for PDF viewers installed on your smartphone. If you do not have, it download a PDF viewer from the Google Play Store (Ex. Adobe Acrobat Reader, Foxit PDF Viewer)

## 17.17 When I open the PDF I see icon and pop-up not described in the WeldinAir app user guide

When WeldinAir opens the PDF it calls a third party PDF Viewer app. WeldinAir has not control on the PDF Viewer features.

## 17.18 Which email application are suggested to be used with WeldinAir?

To send fusion records via email, we suggest the usage of Outlook or Gmail apps.

## 17.19 Which file sharing application are suggested to be used with WeldinAir?

To share fusion records via file sharing tools We suggest the usage of Dropbox, Google Drive or WeTransfer.



## **17.20 I sent the last protocol, where can I find the pictures taken and the bin file in the mail attachments?**

Unzip the .MSA file (you can use software like 7zip or WinRar) or import it with WeldinOne (from version 2.5). In the second case, the PDF report including pictures will be available.

## **17.21 When the fusion ends, is the protocol automatically downloaded in my smartphone?**

No, you have always to download it in the WeldinAir main screen before to proceed to the next welding

## **17.22 I correctly sent the protocol via email, but I cannot find all the attachments**

Sometimes email service providers don't attach some kind of files if you send the mail without any text. Be sure to edit the email content.

## **17.23 I pressed the "Mobile protocols" option, but I'm not able to send all the downloaded protocols with my email client or file sharing app**

Depending on what mail provider or file sharing app you're using, there are file number or size limit in the upload process.

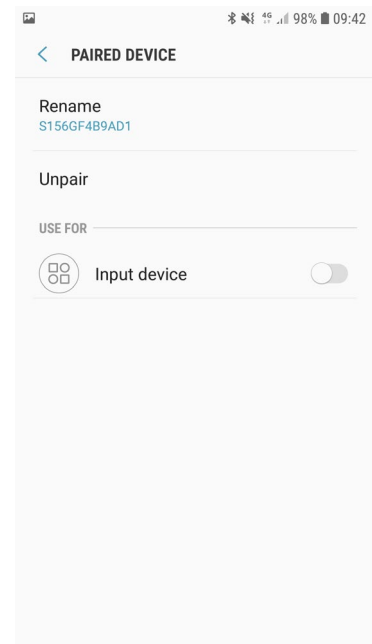
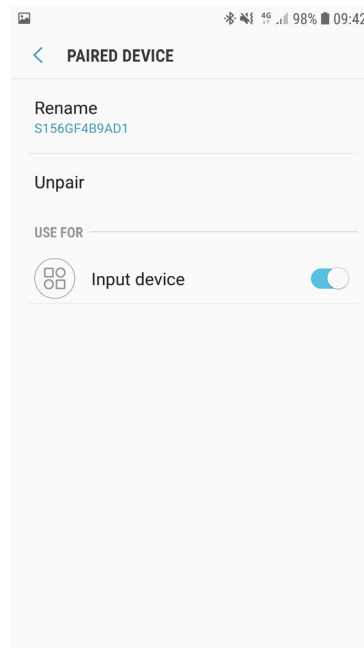
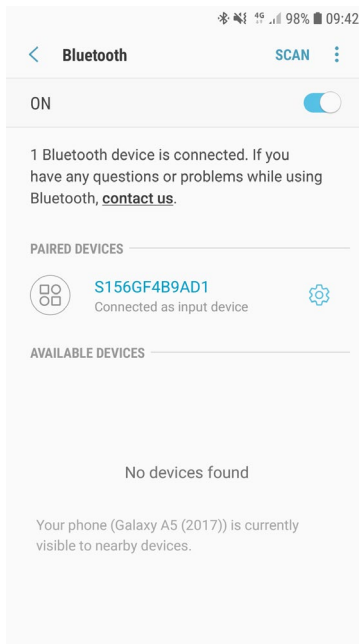
If you're attaching pictures in each welding, we suggest to download and send the single protocol each time after the welding end.

## **17.24 How can I access to the welding protocols and photos in my smartphone memory?**

Connect your smartphone to a PC via Usb and search for WeldinAir/Weldings folder.

## 17.25 After connecting my smartphone with the MSA/CNC, I'm not able to open the smartphone virtual keyboard?

Go to Settings→Connections→Bluetooth→press on the settings icon near the S156/C151E device connected, disable the "Input device" option



# Inhaltsverzeichnis

	Page
Inhaltsverzeichnis	57
1 WeldinAir für Android	60
2 WeldinAir starten	61
2.1 Pairing	61
2.1.1 Bluetooth-Symbol	61
2.2 Bonding	61
2.2.1 Pairing-Modus für MSA340 / MSA 4 aktivieren	62
2.2.2 Pairing-Modus für MSA2.1 aktivieren	62
2.2.3 Pairing-Modus für CNC 4.0 aktivieren	62
2.3 App öffnen	63
2.3.1 Erlaubnis	63
2.4 Hauptbildschirm	65
2.5 Auswahl der Schweißmaschine	66
3 Neuen Schweißprozess für MSA/CNC erstellen	67
3.1.1 Barcodekamerascanner	67
3.1.2 Tasten Start/Stop	71
3.1.3 Geschalt&Gereingt und Ausgerichtet (MSA)	71
3.1.4 Optionen der unteren Leiste (MSA/CNC)	72
3.1.5 Auftragsnummer aufführen	74
3.1.6 Schließen Sie die Seite	75
3.1.7 Speichern von Bediener- und Auftragscode	75
3.1.8 Barcodes an die CNC-/MSA-Maschine übermitteln	76
3.1.9 Name der Bedienperson/Auftragscode fehlen	77
3.1.10 Traceabilitycode	77
3.1.11 Barcode durch MSA/CNC-Maschine empfangen	78
4 Schweißmonitor (MSA/CNC)	79
5 Neuen Schweißprozess erstellen (TOP)	81
5.1 Optionen der unteren Leiste (TOP)	84
6 Schweißparameter prüfen (TOP)	85
6.1 Start Aufzeichnung (TOP)	86
7 Schweißmonitor (TOP)	87
7.1.1 Umstellen (TOP)	88
8 Schweißprotokoll herunterladen	89
8.1.1 CNC 4.0-Herunterladevorgang	91
9 PDF lesen und Bilder ansehen	92
10 Versenden	94
11 Konfigurationsmenü	95

12	Modus "tägliches Download" (MSA/CNC)	96
13	SmarTable	99
14	WeldinAir schließen	102
15	Schweißmanagement auf PC	103
16	Arbeitsablauf	104
17	FAQs	105
17.1	Unterstützt mein Smartphone WeldinAir?	105
17.2	Smartphone erstmals mit CNC/MSA verbinden	105
17.3	Ich kann das MSA-Gerät nicht in der Liste der verfügbaren Bluetooth-Geräte finden	106
17.4	Ich kann das CNC-Gerät nicht in der Liste der verfügbaren Bluetooth-Geräte finden	106
17.5	Wie kann ich überprüfen, ob die WeldinAir-App bereits gekoppelt ist?	107
17.6	Kann, wenn ich mit der CNC/MSA verbunden bin, ein anderes Gerät ebenfalls mit derselben Maschine verbunden werden?	107
17.7	Kann ich mehr als ein Smartphone koppeln?	108
17.8	Wie kann ich ein neues Smartphone koppeln?	108
17.9	Kann ich mein Smartphone mit einer neuen MSA/CNC-Maschine koppeln?	108
17.10	Die Schweißung ist im Gang, aber es werden keine Werte in der Schweißansicht angezeigt	108
17.11	Wann kann ich ein oder mehrere Bilder aufnehmen?	109
17.12	Ich bin mit einer CNC-Maschine verbunden. Was bedeutet die grüne Kugel im Schweißmonitor?	109
17.13	Die grüne Kugel ist jetzt orangefarben	109
17.14	Die Schweißung wurde fertiggestellt, ich bin in die WeldinAir-Hauptansicht eingestiegen, aber es gelang mir nicht, das Protokoll herunterzuladen	110
17.15	In der Hauptansicht ist das Icon "PDF öffnen" deaktiviert	110
17.16	WeldinAir kann PDF nicht öffnen	110
17.17	Wenn ich die PDF-Datei öffne, sehe ich ein Icon und Popup, die im Benutzerhandbuch der WeldinAir-App nicht beschrieben werden	111
17.18	Welche E-Mail-Anwendung wird für die Verwendung mit WeldinAir empfohlen?	111
17.19	Welche Filesharing-Anwendung wird für die Verwendung mit WeldinAir empfohlen?	111
17.20	Ich übermittelte das letzte Protokoll. Wo kann ich die aufgenommenen Bilder und die BIN-Datei in den Mail-Anhängen finden?	111
17.21	Wird nach Fertigstellung der Schweißung das Protokoll automatisch auf mein Smartphone heruntergeladen?	111
17.22	Ich habe das Protokoll ordnungsgemäß per E-	

---

	Mail versandt, kann jedoch nicht alle Anhänge finden	112
17.23	Ich habe die Option "Mobile Protokolle" angewählt, bin jedoch nicht in der Lage, alle heruntergeladenen Protokolle mit meinem E-Mail-Client oder meiner Filesharing-App zu versenden	112
17.24	Wie kann ich auf die Schweißprotokolle und Fotos im Speicher meines Smartphones zugreifen?	112
17.25	Nachdem ich mein Smartphone mit der MSA/CNC verbunden habe, bin ich nicht in der Lage, die virtuelle Tastatur des Smartphones zu öffnen.	112

---

# 1 WeldinAir für Android

WeldinAir ist eine Android-Anwendung für den Einsatz in Kombination mit den Elektroschweißgeräten MSA (ausgestattet mit einem WeldinAir-Bluetooth-Dongle oder mit eingebauter Bluetooth-Funktionalität), sowie den Stumpfschweißmaschinen CNC 4.0 WeldinAir und TOP 2.0 Bluetooth-Version.

Die WeldinAir-App unterstützt Android-Betriebssysteme mindestens ab Version 7 auf Smartphones, welche die „Bluetooth Low Energy“-Technologie unterstützen.

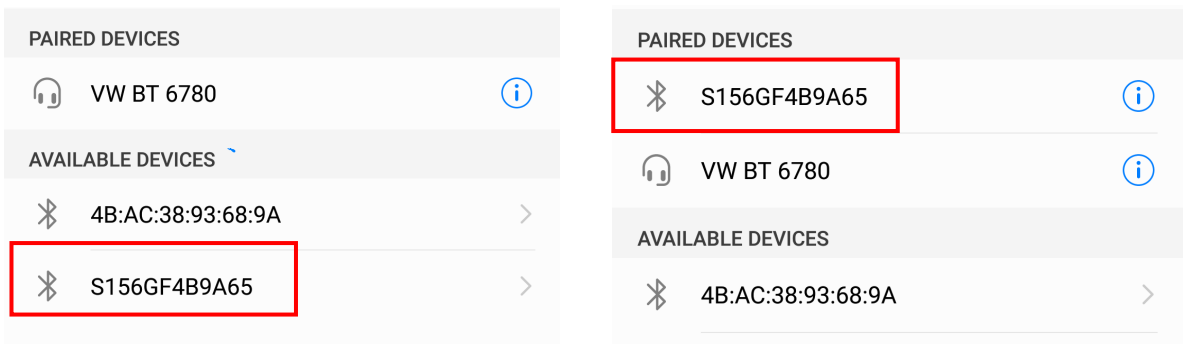
Die App ist im Google Play Store erhältlich und kann von dort kostenlos heruntergeladen werden.

## 2 WeldinAir starten

### 2.1 Pairing

Voraussetzung dafür, dass die WeldinAir-App die Kommunikation mit dem WeldinAir-Dongle starten kann, ist das Pairing und Bonding der beiden. Der Pairing-Vorgang erfordert die Aktivierung eines Pairing-Modus auf: dem WeldinAir-Dongle / der CNC 4.0 WeldinAir / der MSA mit eingebautem Bluetooth.

Sobald die Maschine den Pairing-Modus aktiviert hat, muss das Bluetooth-Menü auf dem Smartphone geöffnet und nach verfügbaren Geräten gesucht werden. Die Schweißmaschine wird immer mit einem Namen angezeigt, der mit „S156“ oder „C151“ beginnt. Darauf tippen, um die Schweißmaschine mit dem Smartphone zu



koppeln.

Sobald der Name in die Liste der gekoppelten Geräte verschoben wurde, ist das Smartphone richtig konfiguriert.

**Wichtig!** Damit Sie mit dem MSA/CNC/TOP-Gerät geeignet arbeiten können, vergewissern Sie sich, dass in der Liste „Gekoppelte Geräte“ nur ein einziges S156/C151-Gerät aufscheint. Wenn Sie ein neues Gerät verbinden, denken Sie daran, in der Liste „Gekoppelte Geräte“ die Kopplung des nicht mehr benötigten Geräts aufzuheben.

#### 2.1.1 Bluetooth-Symbol

Im MSA- und CNC-Monitor gibt es ein Bluetooth-Symbol. Symbol blinkt ◊ keine Verbindung  
Symbol fest ◊ mit einem Gerät verbunden

### 2.2 Bonding

Damit die Verbindung zwischen Schweißgerät und Smartphone auch nach dem Geräteneustart bestehen bleibt, müssen Sie sich gegenseitig bonding.

**Wichtig!** Das Bonding-Verfahren ist eine zusätzliche Funktion und nicht zwingend erforderlich, um die Verbindung zu starten.

## 2.2.1 Pairing-Modus für MSA340 / MSA 4 aktivieren

Die Maschine mit an das MSA-Elektroschweißaggregat angeschlossenem WeldinAir-Dongle einschalten.

Zur Ansicht „FITTING VERBINDEN“ gehen, und dann Schaltfläche MENÜ betätigen, um auf die Konfigurationseinstellungen zuzugreifen.

Mit dem Aufwärts- bzw. dem Abwärtspfeil zu „MASCHINENKONFIGURATION“ scrollen, dann zu „SERVICEMODUS“ scrollen und, um diesen zu öffnen, die Schaltfläche START/OK betätigen.

Mit den Pfeilen das Passwort “0289066” bearbeiten, und die Schaltfläche START/OK betätigen, um in das „Bluetooth Pairing“-Menü einzusteigen.

Die Schaltfläche START/OK betätigen, um die „Pairing und Bonding“-Funktion auf dem WeldinAir-Dongle zu aktivieren.

## 2.2.2 Pairing-Modus für MSA2.1 aktivieren

Die Maschine mit dem an das MSA-Elektroschweißaggregat angeschlossenen WeldinAir-Dongle einschalten.

In der Ansicht „FITTING VERBINDEN“ die Schaltfläche MENÜ betätigen, bis die „Service“-Ansicht erscheint. Den Aufwärtspfeil betätigen, um auf die „Pairing“-Ansicht zuzugreifen, und die Schaltfläche „START/OK“ betätigen, um die Funktion „Pairing und Bonding“ auf dem WeldinAir-Dongle zu aktivieren.

## 2.2.3 Pairing-Modus für CNC 4.0 aktivieren

CNC 4.0 WeldinAir-Gerät einschalten und auf die Hauptansicht warten.

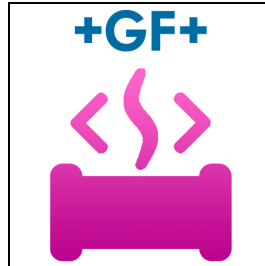
Schaltfläche „SETUP“ betätigen, um auf die Konfigurationsansicht zuzugreifen, und dann auf „EINSTELLUNGEN“ tippen.

Passwort „123456“ eingeben und Schaltfläche BLUETOOTH betätigen. Schaltfläche BONDING betätigen, um die Funktion „Pairing und Bonding“ zu aktivieren.



## 2.3 App öffnen

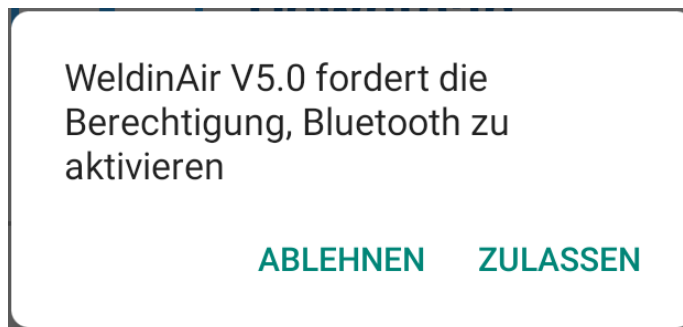
Ein Link für den Zugriff auf die WeldinAir-App ist in der Liste aller verfügbarer Anwendungen enthalten und an folgendem Icon erkennbar.



Um das WeldinAir-Icon aus der Anwendungsliste auf die Hauptansicht zu kopieren, Anwendungs-Icon betätigen und betätigt halten, bis die Hauptansicht angezeigt wird. Das Icon dann an der gewünschten Position loslassen.

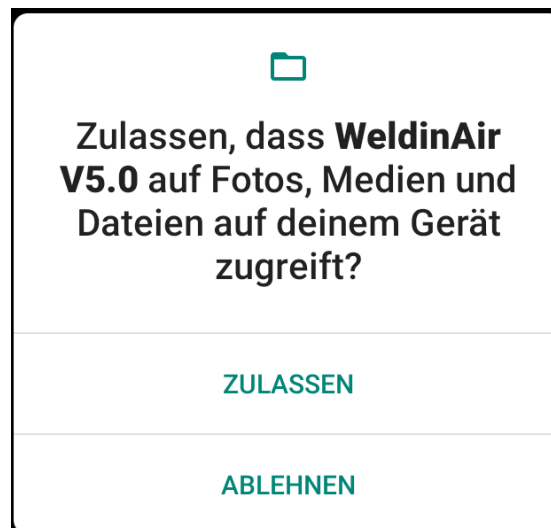
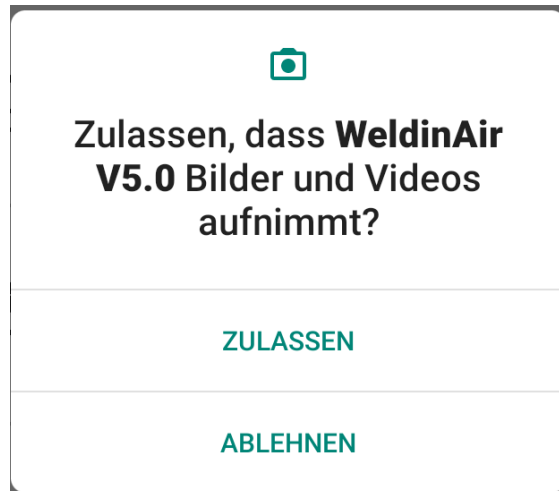
### 2.3.1 Erlaubnis

Sobald die App geöffnet wird, wird diese überprüfen, ob das Bluetooth-Modul aktiv ist. Wenn dies nicht der Fall ist, kann die App keine Kommunikation mit der unterstützten Schweißmaschine starten. Es erscheint eine Anzeige, die den Benutzer darauf hinweist, dass für die App die Aktivierung von Bluetooth erforderlich ist.



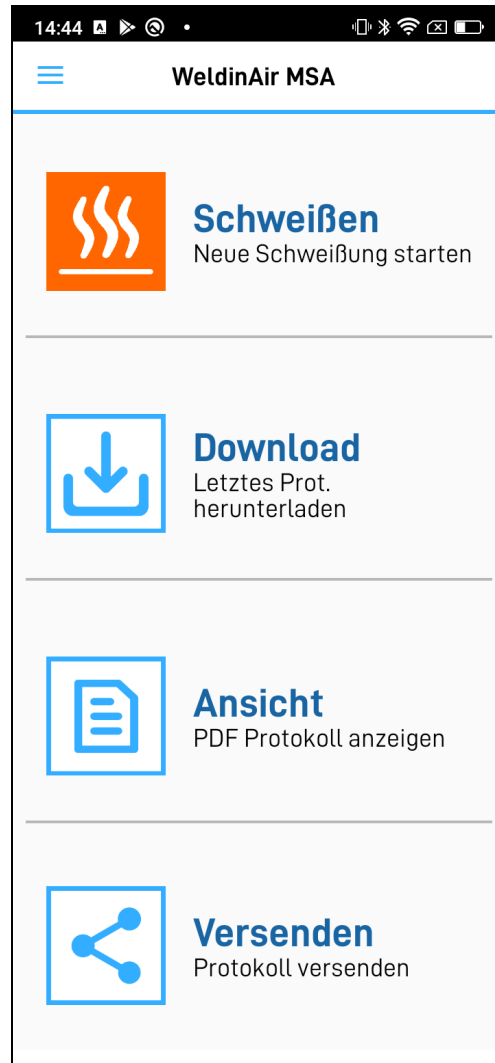
“Erlauben” betätigen, um das Bluetooth-Modul zu aktivieren und die Bluetooth-Kommunikation mit der Schweißmaschine zu starten.

Für ordnungsgemäßes Arbeiten sind nach der Installation die jeweiligen erforderlichen Berechtigungen zu erteilen.



Dann wird die Hauptansicht der App aufgeschaltet.

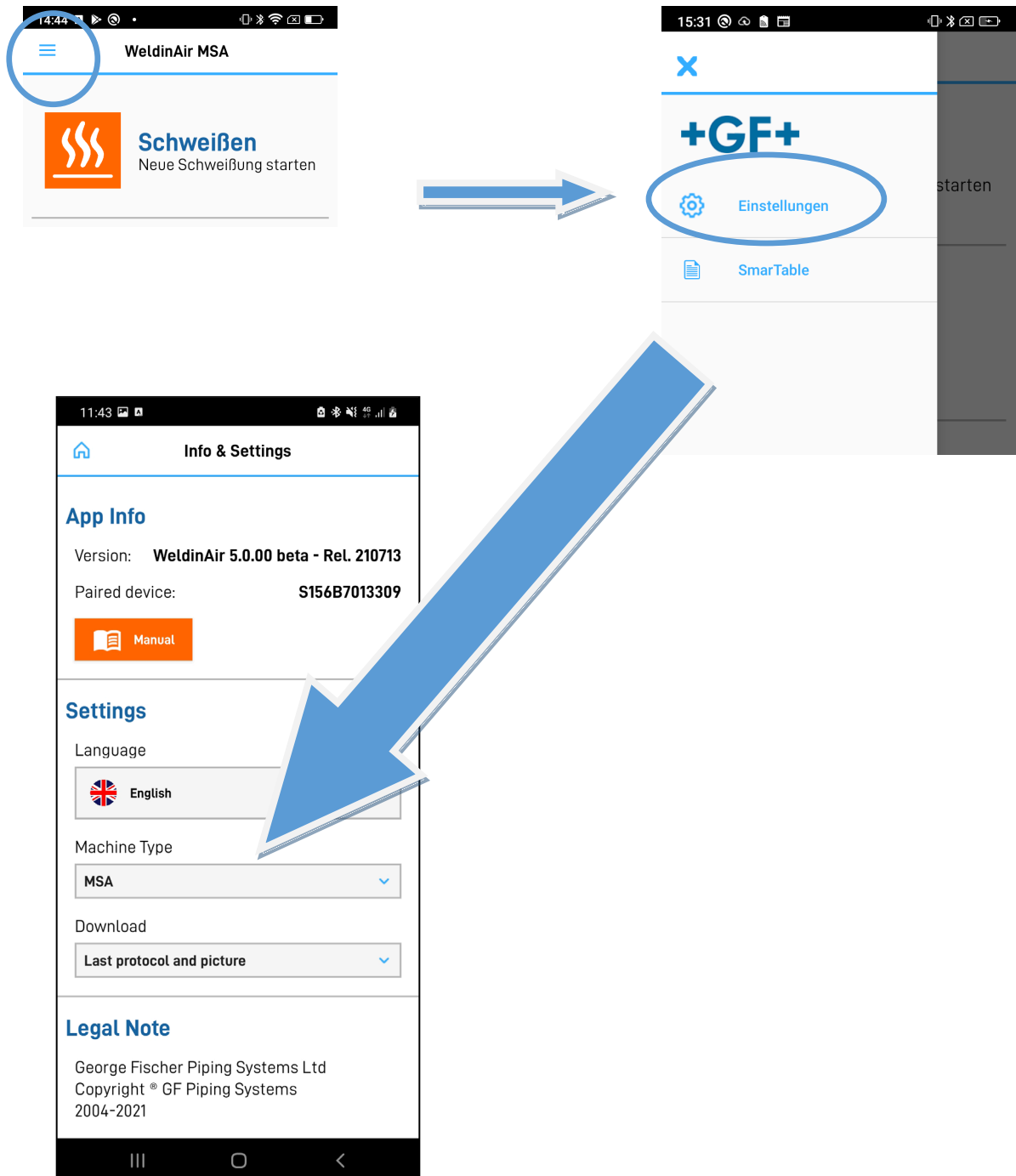
## 2.4 Hauptbildschirm



Die App wird die Liste gekoppelter Geräte überprüfen. Wenn die Schweißmaschine anhand der korrekten Vorgehensweise gekoppelt wurde, wird sie automatisch von der App gefunden und die Bluetooth-Verbindung hergestellt.

## 2.5 Auswahl der Schweißmaschine

Vor dem Start des Schweißprozesses ist die INFO-Ansicht zu öffnen und die entsprechende Schweißmaschine auszuwählen. Danach zur Hauptansicht zurückkehren.



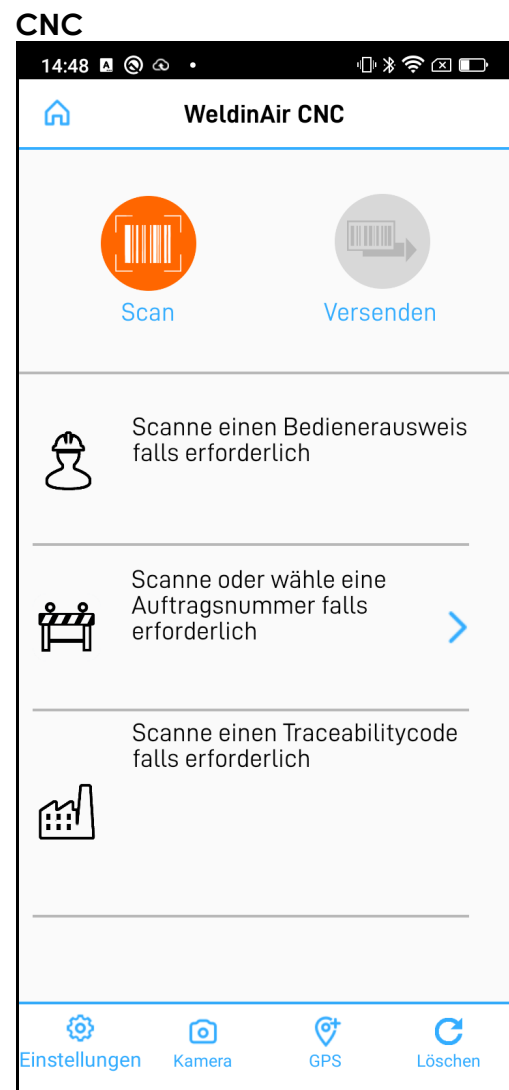
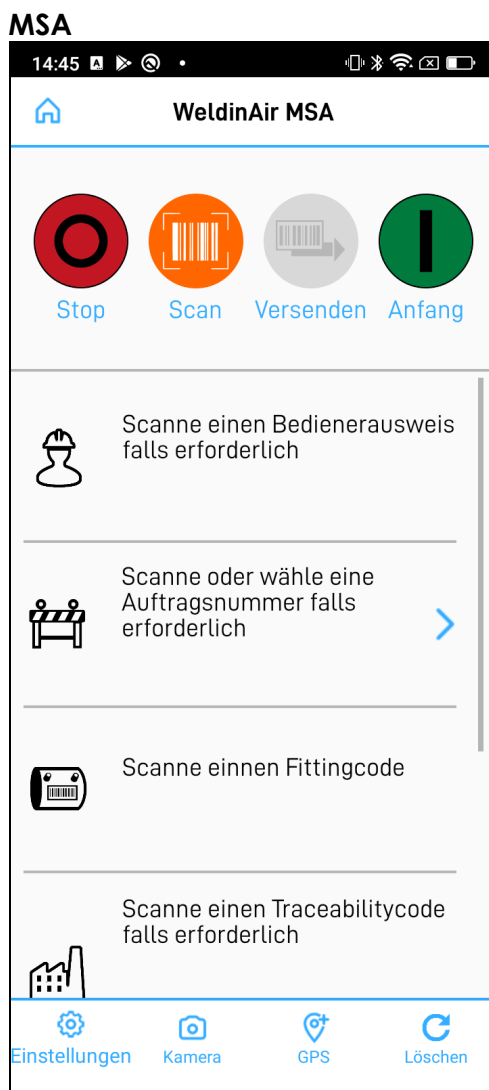
## 3 Neuen Schweißprozess für MSA/CNC erstellen

Die WeldinAir-App bietet die Möglichkeit, den gesamten Schweißprozess, d.h. Vorbereitung, Schweißung, Abkühlzeit, zu begleiten. Um den Beginn eines neuen Schweißprozesses festzulegen, das Icon „SCHWEISSEN“ in der Hauptansicht betätigen.

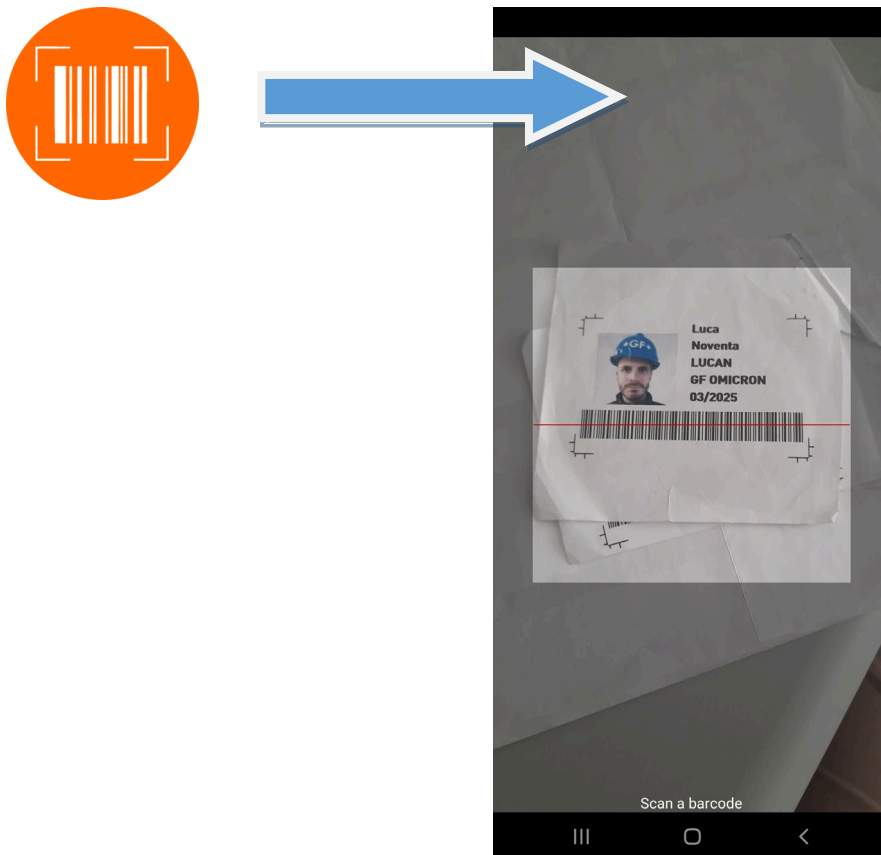


### 3.1.1 Barcodekamerascanner

Die App schaltet nun die Ansicht für die Vorbereitungsphase auf. Hier fordert die App den Benutzer dazu auf, Barcodes zu scannen und an die Maschine zu übermitteln.



Durch Betätigen dieser Icon kann die Bedienperson den Barcode mit der Kamera des Smartphones scannen.



Sobald der Barcode erkannt wurde, schließt die App die Kamera und stellt den Barcode in die richtige Zeile ein.

**Biedenerausweis\***



**auftragsnummer**



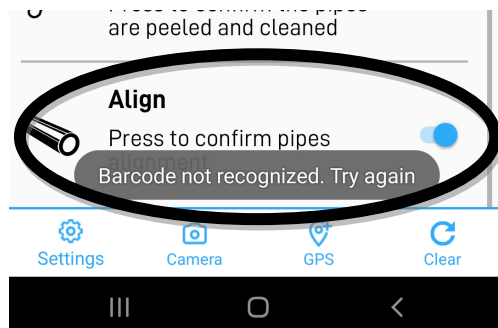
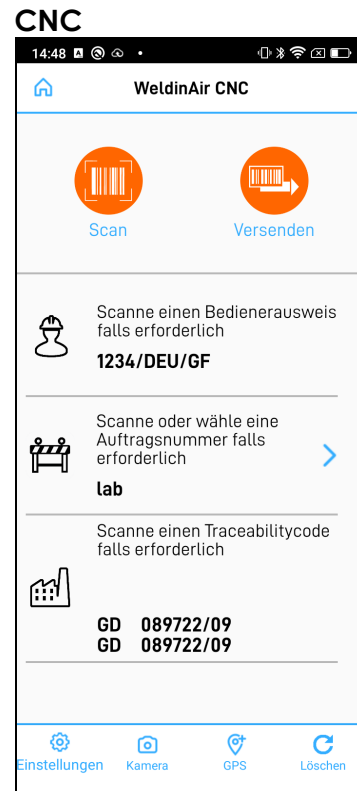
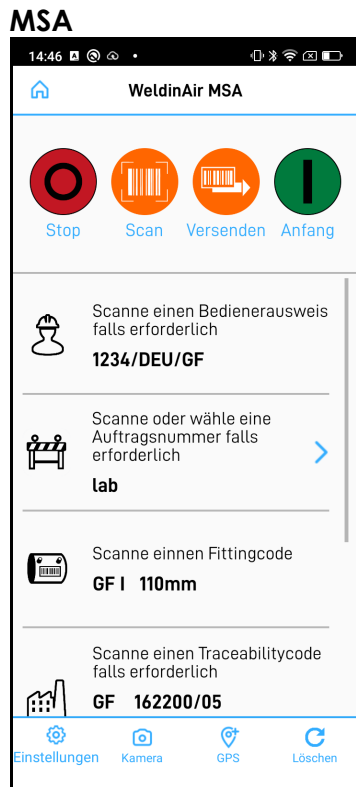
**fitting code (MSA)**



**traceability**



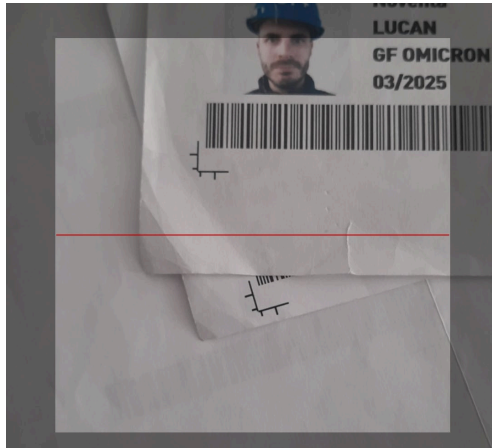
\* WeldinAir erkennt den Bediener-Barcode nur im Format ISO 12176-3 oder im Format non-ISO, aber mit einer Länge von 24 Zeichen.



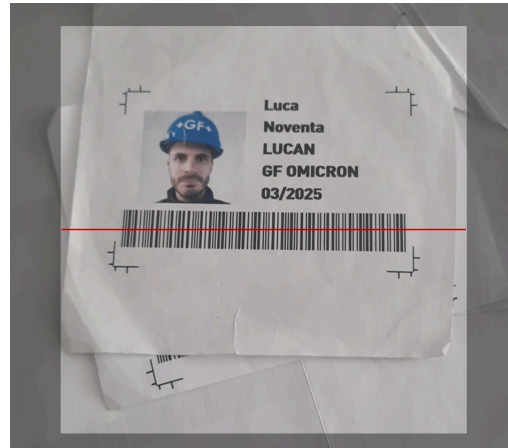
**Hinweis!** Die App hat einen unbekanntem Barcode gelesen.

Achten Sie beim Scannen darauf, dass sich der Barcode zur Gänze im Rahmen befindet.

Achten Sie beim Scannen des Barcodes auch darauf, dass sich nur ein Barcode im Rahmen befindet, und warten Sie ab, bis sich die Kamera automatisch scharf stellt.



**FALSCH**



**OK!**

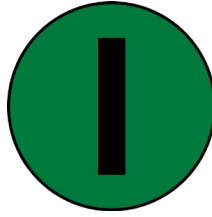


### 3.1.2 Tasten Start/Stopp

STOPP



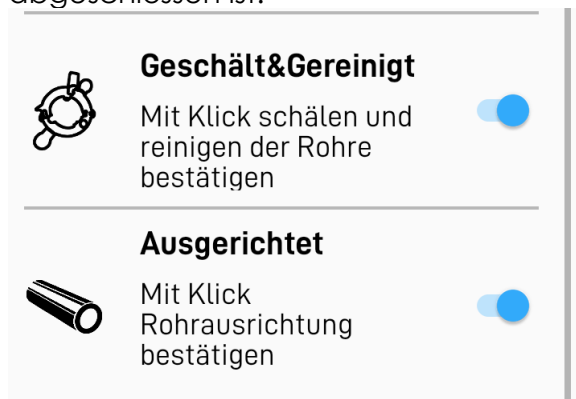
START



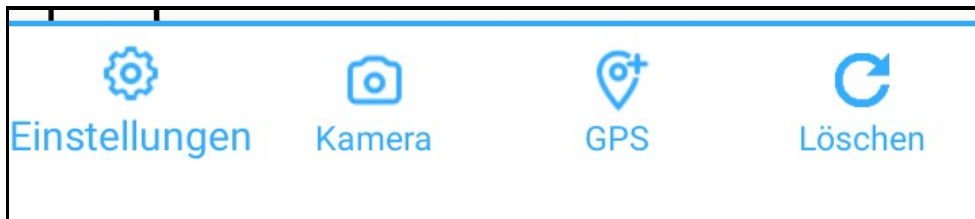
Die Start- und die Stopp-Taste sind nur dann aktiviert, wenn eine Verbindung zu einer MSA-Maschine besteht. Sie sind zu betätigen, um während der Schweißvorbereitung den Befehl STOPP bzw. START an die MSA zu übermitteln.

### 3.1.3 Geschält&Gereinigt und Ausgerichtet (MSA)

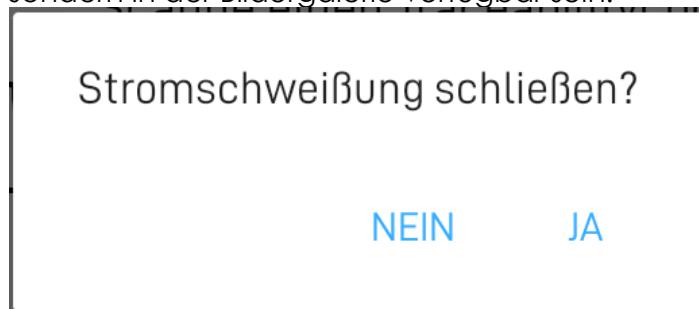
Bevor Sie die Schweißdaten an das MSA senden, denken Sie daran, die Optionen „3.1.3 Geschält&Gereinigt“ und „Ausgerichtet“ zu aktivieren, wenn die Aktion abgeschlossen ist.



### 3.1.4 Optionen der unteren Leiste (MSA/CNC)



Diese Seite schließen und zur INFO-Ansicht\* wechseln  
\*vor dem Schließen der Seite erscheint ein Bestätigungs-Popup.  
Wenn der Benutzer die Meldung bestätigt, werden die möglicherweise aufgenommenen Bilder nicht einem Schweißprotokoll beigefügt, sondern in der Bildergalerie verfügbar sein.



Durch Betätigen dieses Icons wird die Kamera geöffnet, wodurch die Möglichkeit der Aufnahme von Bildern besteht. Sobald ein neues Bild aufgenommen wurde, wird der Benutzer durch die App aufgefordert, dieses vor dem Speichern zu bestätigen.

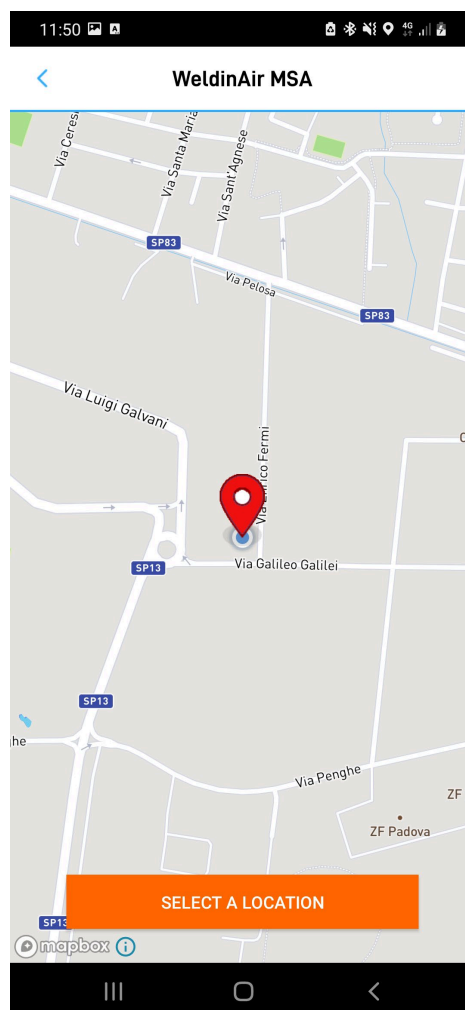




Die GPS-Positionierung ist nur im Falle einer verbundenen MSA 2/MSA 4/CNC 4.0 aktiviert. Die App öffnet eine Landkarte (zum Laden der Landkarte ist eine Internet-Verbindung erforderlich), und der Benutzer kann die rote Markierung verschieben, um die GPS-Position einzustellen. Betätigen der unteren blauen Schaltfläche bewirkt, dass die App die Position an die Maschine übermittelt.

**Wichtig!** Achten Sie darauf, dass die GPS-Koordinaten nur übermittelt werden, wenn die Schweißkabel ausgesteckt sind (MSA 2.0 und MSA 2.1 mit externem Bluetooth-Dongle)

**Wichtig!** Vor dem Betätigen der GPS-Schaltfläche vergewissern Sie sich, dass die Option „Position“ in Ihren Smartphone-Einstellungen aktiviert ist

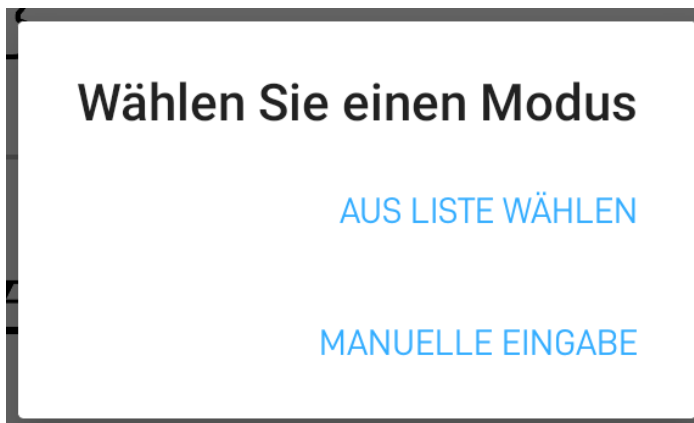
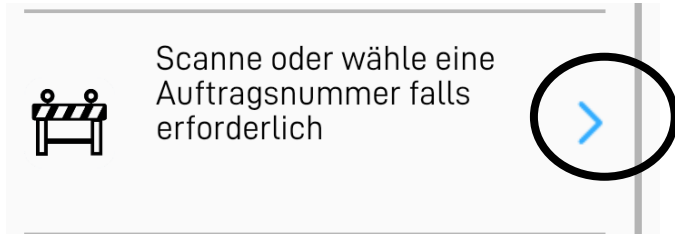


Löschen Sie alle gescannten Barcodes

### 3.1.5 Auftragsnummer aufführen

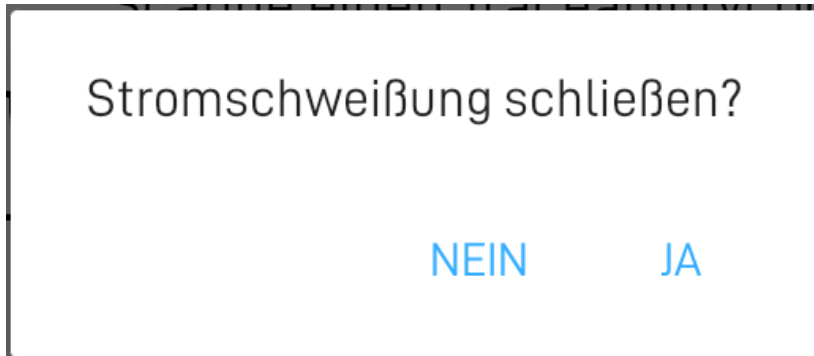
Die Bedienperson kann einen Auftragscode manuell eintippen oder diesen aus einer Liste auswählen.

Diese Liste enthält die letzten 5 gescannten oder manuell eingegebenen Auftragscodes.



### 3.1.6 Schließen Sie die Seite

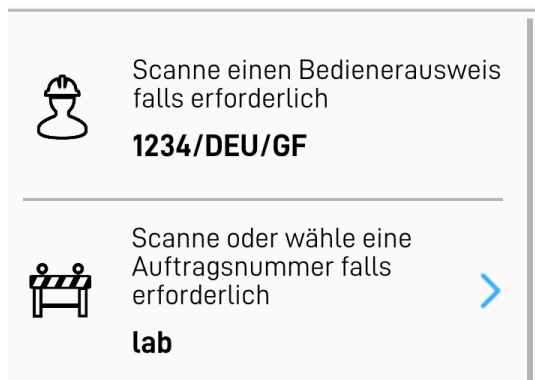
Der Benutzer kann diese Seite schließen, indem er das HOME-Symbol oder die Zurück-Taste drückt



Die Anwendung wechselt zum Anfangsbildschirm. In diesem Fall werden die eventuell gefangenen Bilder nicht an eine Fusionsaufzeichnung angehängt, sondern sind in der Bildergalerie verfügbar.

### 3.1.7 Speichern von Bediener- und Auftragscode

Wenn ein Bediener und/oder ein Auftragscode gescannt werden, speichert die Anwendung diese für das nächste Schweißen



### 3.1.8 Barcodes an die CNC-/MSA-Maschine übermitteln



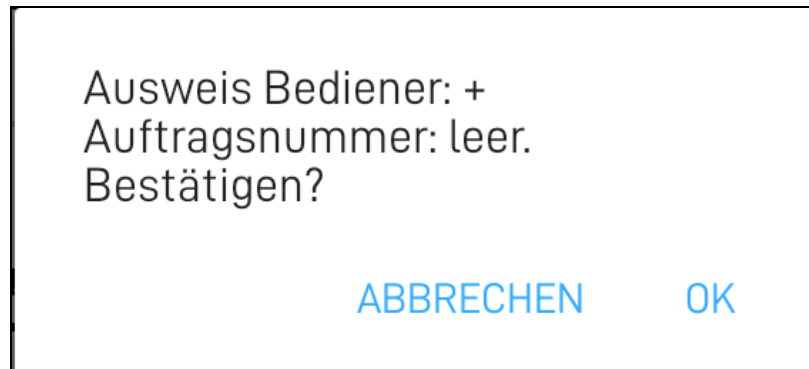
Dieses Icon betätigen, um alle Barcodes an die Schweißmaschine zu übermitteln. Dieses Icon ist aktiviert, wenn ein Fitting-Barcode gescannt wurde (MSA) oder mindestens ein Barcode gescannt wurde (CNC).

**MSA:** Im Fehlerfall (z.B. nicht konformer Fitting-Barcode) macht eine Warnmeldung den Benutzer darauf aufmerksam, dass etwas nicht in Ordnung ist.

Dasselbe gilt, wenn verpflichtend vorgeschriebene Informationen fehlen (z.B. in den Geräteeinstellungen als verpflichtend konfigurierte und in WeldinAir fehlende Traceability). In diesem Fall erscheint eine Warnmeldung mit Fehlercode E30 auf dem Display.



### 3.1.9 Name der Bedienerperson/Auftragscode fehlen

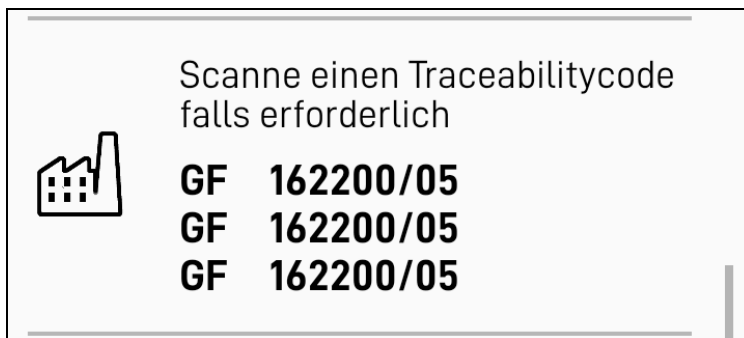


Wenn der Benutzer die gescannten Barcodes übermittelt, erscheint diese Warnmeldung, wenn der Bedienerpersonencode und/oder der Auftragscode nicht gescannt wurde(n).

Wenn der Benutzer diese Popup-Anzeige mit „Ja“ quittiert, sendet die App den Bedienerpersonencode/Auftragscode als leeren Wert. Dieser leere Wert überschreibt den zuvor übermittelten Bedienerpersonencode/Auftragscode.

Wenn der Benutzer „Nein“ anwählt, schließt die App diese Popup-Anzeige, ohne die Barcodes an die Schweißmaschine zu senden.

### 3.1.10 Traceabilitycode



WeldinAir ermöglicht das Scannen des Rückverfolgbarkeits-Barcodes von Fittings/Rohren. MSA2.0 und MSA 330 verwalten keine Rückverfolgbarkeitsdaten, selbst wenn sie mit der WeldinAir-App gescannt und gesendet werden.

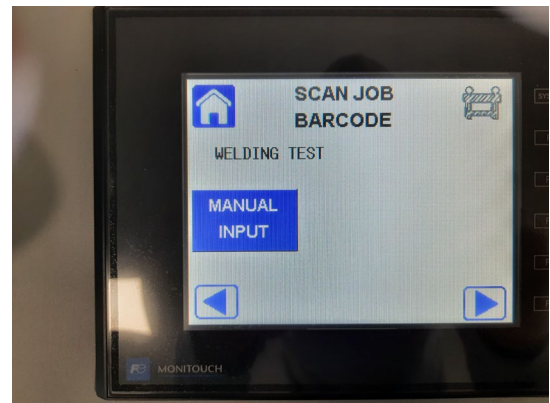
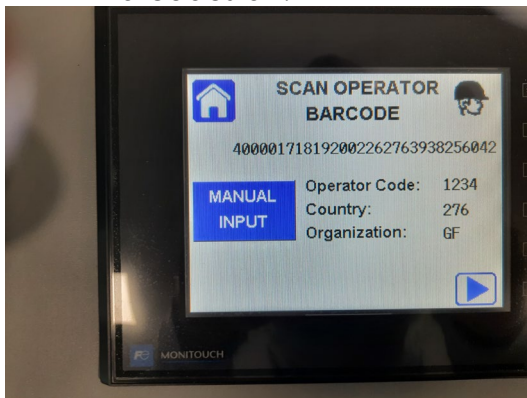
### 3.1.11 Barcode durch MSA/CNC-Maschine empfangen

Nach der Übermittlung der Barcodes:

- Die **MSA**-Maschine gibt einen Signalton aus.  
Das MSA-Display zeigt jetzt die Fitting-Daten an.



- Bei Beginn einer neuen Schweißung zeigt die **CNC**-Maschine die Übermittelten Barcodes an.



**Hinweis!** Achten Sie darauf, dass Sie die Barcodes an die CNC-Maschine in deren Display-Hauptansicht senden.

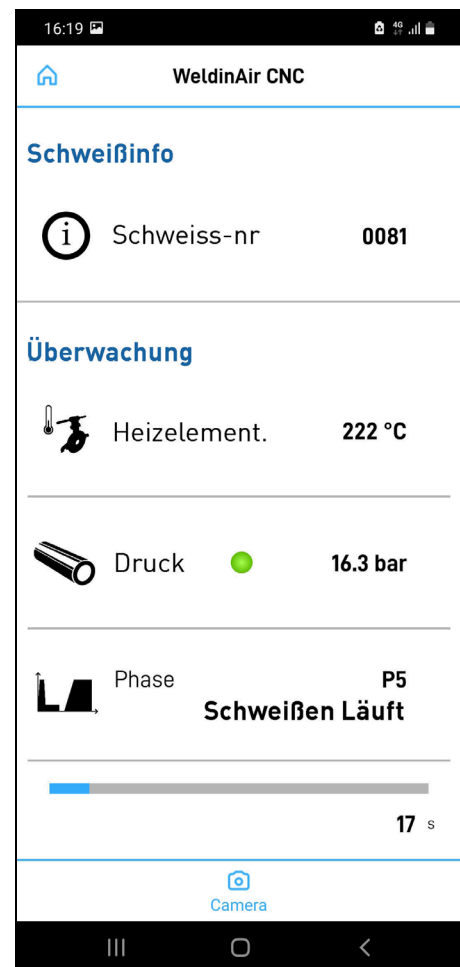
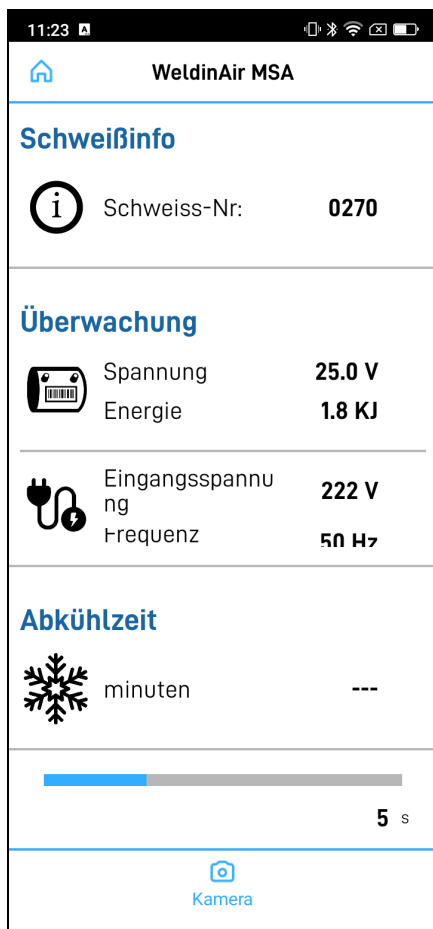




## 4 Schweißmonitor (MSA/CNC)

Nach dem Vorbereitungsprozess muss der Benutzer alle Barcodes wie von der MSA-Maschinenkonfiguration gefordert scannen. Dieser Vorgang ist mit dem mittels Kabel an die Maschine angeschlossenen Barcodescanner durchzuführen. Sobald die Schweißung beginnt, schaltet die WeldinAir-App automatisch auf den Schweißmonitor um.

Bei Verwendung des CNC 4.0 WeldinAir-Geräts erscheint der Schweißmonitor, nachdem das Einsetzen des Heizelements bestätigt wurde.



Hier erhält der Benutzer eine Übersicht über die wesentlichen elektrischen und prozessbezogenen Parameter:

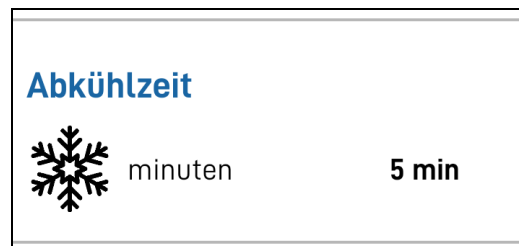
### MSA

- Schweißungsnummer
- Spannung und Energie an dem Fitting
- Versorgungsspannung und Frequenz
- Countdown Abkühlzeit (falls vorhanden)
- Countdown Schweißzeit

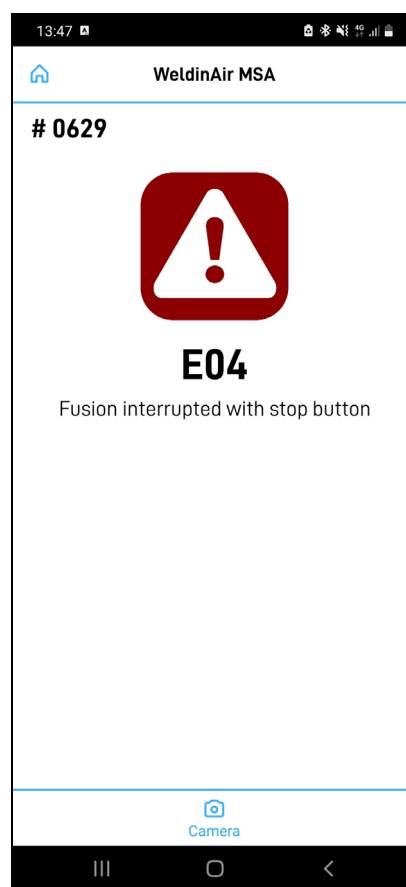
### CNC

- Schweißungsnummer
- Temperatur Heizelement
- Rohrdruck
- Phasennummer
- Countdown Abkühlzeit

Bei Verwendung einer MSA: sobald die Schweißung beendet ist, und falls es eine Abkühlzeit gibt, beginnt ein zweiter Countdown, welcher diese nachverfolgt.



Bei Fehlern während des Schweißprozesses wird eine Warnmeldung mit dem jeweiligen Fehlercode auf dem Display angezeigt.



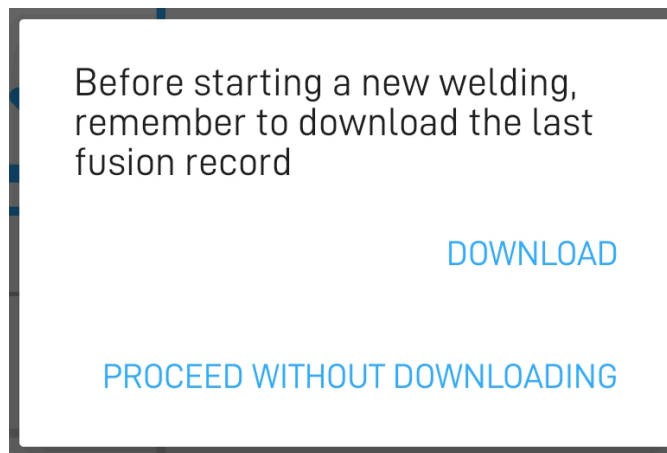
Durch Betätigen der Schaltfläche HOME („Haus-Symbol“) in der linken oberen Ecke kann der Benutzer zur Hauptansicht wechseln.

Betätigen der Schaltfläche HOME während der MSA-Abkühlzeit bewirkt, dass die Abkühlzeit unterbrochen wird.

## 5 Neuen Schweißprozess erstellen (TOP)



Durch Ändern des Maschinentyps auf TOP (siehe Kapitel "Auswahl der Schweißmaschine") und Betätigen des „SCHWEISSEN“-Icons startet WeldinAir einen neuen Schweißvorbereitungsprozess.



**Hinweis!** Wenn eine Schweißüberwachung mit einer TOP-Maschine abgeschlossen ist, denken Sie immer daran, den Bericht herunterzuladen und zu senden/zu teilen. Wenn eine neue Fusionsaufzeichnung beginnt, überschreibt die TOP-Maschine die vorherige, ohne dass sie wiederhergestellt werden kann. Diese Warnung erinnert den Benutzer daran, das Protokoll herunterzuladen, bevor er ein neues Schweißen beginnt.

Die App wechselt nun zur Ansicht für die Vorbereitungsphase. Hier wird man von der App aufgefordert, mehrere Felder auszufüllen, um die Schweißinformationen zu erfassen.

Die auszufüllenden Felder sind: Seriennummer\*, Maschinenmodell\*, Norm\*, Maßeinheit\*, Durchmesser\*, SDR\*, Bewegungsdruck\*, Schweißungsnummer\*, Auftragscode, Heizelementoffset\*, Identität der Bedienperson.

\*unbedingt erforderliche Felder.

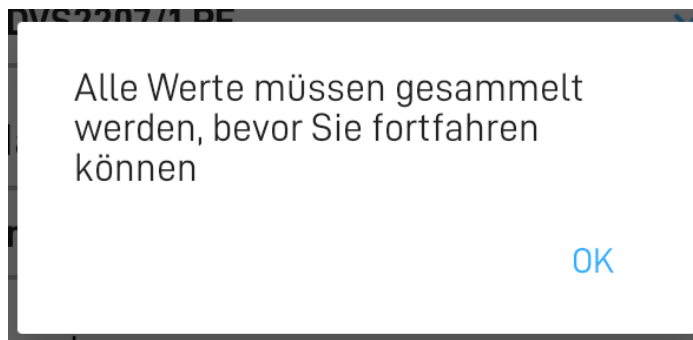
Die Felder in den Dropdownmenüs sind in der folgenden Reihenfolge zusammenzustellen: Maschinenmodell, Norm, Maßeinheit, Durchmesser, SDR. Jedes Mal, wenn eines dieser Menüs geändert wird, werden die Werte in den unten ersichtlichen Menüs gelöscht.

Das Feld "HE-Offset" ist mit dem Wert zu erstellen, der in der Kurzanleitung für die Installation angegeben wird. Zu diesem Anfangsoffset muss die Bedienperson eventuell einen zusätzlichen Offset-Wert für die Umgebungstemperatur hinzuaddieren oder davon subtrahieren.

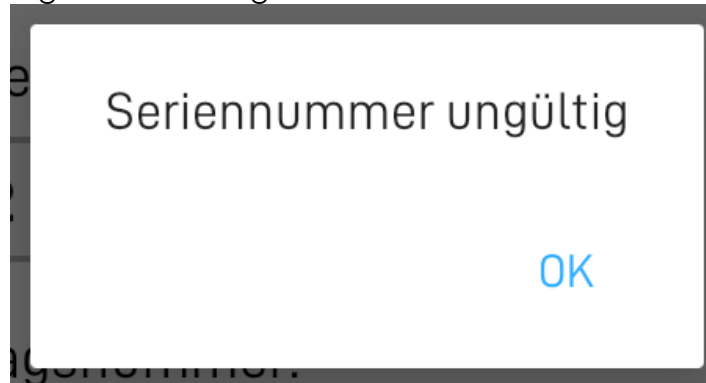
Wenn alle erforderlichen Felder mit den Schweißdaten befüllt wurden, folgendes Icon unten in der Ansicht betätigen.



Wenn diese Meldung erscheint:



Überprüfen, ob alle erforderlichen Felder ordnungsgemäß ausgefüllt wurden.  
Wenn jedoch die folgende Meldung erscheint:



Seriennummer überprüfen. Die Länge des Feldes muss 12 Buchstaben umfassen und mit S156, C15, oder M1 beginnen.

Die Seriennummer finden Sie auf dem Etikett an der Unterseite des TOP 2.0.



Wenn jedes Feld ordnungsgemäß erstellt wurde, wechselt die TOP WeldinAir-App zur nächsten Ansicht.

## 5.1 Optionen der unteren Leiste (TOP)



Diese Seite schließen und zur INFO-Ansicht\* wechseln

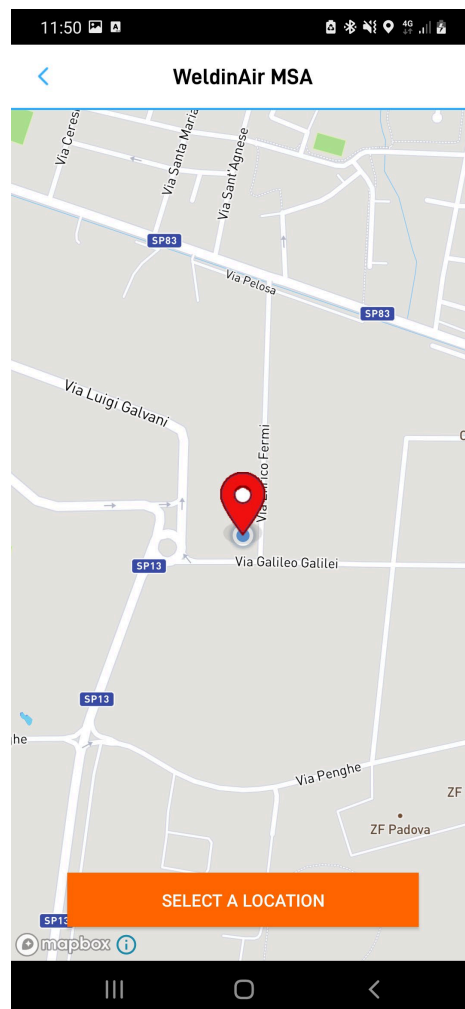


Öffnen Sie das Kameragerät zum Scannen:

- TOP 2.0 seriennummer
- Ausweis bediener
- Auftragsnummer



Die Anwendung öffnet eine Karte (zum Laden der Karte ist eine Internetverbindung erforderlich) und der Benutzer kann die rote Markierung bewegen, um die GPS-Position anzupassen. Durch Drücken der orangefarbenen Taste unten sendet die Anwendung die Position an die Maschine.



Die Anwendung wird auf die nächste Seite verschoben

## 6 Schweißparameter prüfen (TOP)



The screenshot shows the 'WeldinAir TOP' app interface. At the top, there is a status bar with the time 14:47 and various system icons. Below the status bar is a navigation bar with a home icon and the title 'WeldinAir TOP'. The main content area displays several parameters in a list format:

Heizelementtemperatur	<b>220 °C</b>								
Angleichdruck :	<b>4 bar</b>								
Wulsthöhe	<b>1.0 mm</b>								
Anwärmdruck	<b>2 bar</b>								
Anwärmzeit (t2)	<b>55 s</b>								
Umstellzeit (t3)	<b>5 s</b>								
Druckaufbauzeit (t4)	<b>5 s</b>								
Abkühlzeit (t5)	<b>4 bar</b>								
	 <table border="0"> <tbody> <tr> <td>— 40°C</td> <td><b>A 8 min</b></td> </tr> <tr> <td><b>A</b> — 25°C</td> <td><b>B 6 min</b></td> </tr> <tr> <td><b>B</b> — 15°C</td> <td><b>C 5 min</b></td> </tr> <tr> <td><b>C</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	— 40°C	<b>A 8 min</b>	<b>A</b> — 25°C	<b>B 6 min</b>	<b>B</b> — 15°C	<b>C 5 min</b>	<b>C</b>	
— 40°C	<b>A 8 min</b>								
<b>A</b> — 25°C	<b>B 6 min</b>								
<b>B</b> — 15°C	<b>C 5 min</b>								
<b>C</b>									

At the bottom of the screen, there is a button labeled 'START AUFZEICHNUNG' with a camera icon, and a 'Kamera' button with a camera icon below it.

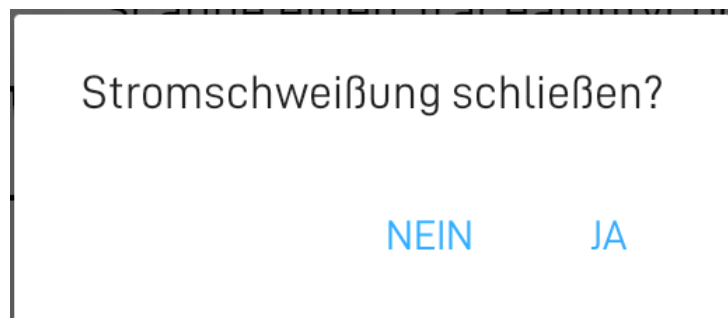
Diese Ansicht zeigt die Schweißparameter an, die gemäß zuvor ausgewählten Daten berechnet werden.

Durch Betätigen des Kamera-Icons wird die Kamera geöffnet, wodurch die Möglichkeit der Aufnahme von Bildern besteht. Sobald ein neues Bild aufgenommen wurde, wird der Benutzer durch die App aufgefordert, dieses vor dem Speichern zu bestätigen.



Wenn die Bedienperson bereit ist, den Schweißprozess zu starten, ist das „REC“-Icon zu betätigen. Die TOP WeldinAir-App wechselt zur Schweißüberwachungsansicht. Wenn der Schweißprozess aus irgendeinem Grund nicht gestartet werden kann, kann der Benutzer durch Betätigen des HOME-Icons in der linken oberen Ecke zur Hauptansicht zurückwechseln.

Die TOP WeldinAir-App wird Sie auffordern, zu bestätigen, dass Sie beabsichtigen, die aktuelle Schweißung zu schließen.



In diesem Fall werden die möglicherweise aufgenommenen Bilder nicht einem Schweißprotokoll beigefügt, sondern in der Bildergalerie verfügbar sein.

## 6.1 Start Aufzeichnung (TOP)

Nach dem Vorbereitungsprozess muss der Benutzer das „REC“-Icon betätigen, um zum Schweißmonitor überzuwechseln.

Dieses Icon ist nur bei aktiver Bluetooth-Verbindung aktiviert. Andernfalls ist das Icon ausgegraut.

**Bluetooth-Verbindung OK**



**Keine Bluetooth-Verbindung**

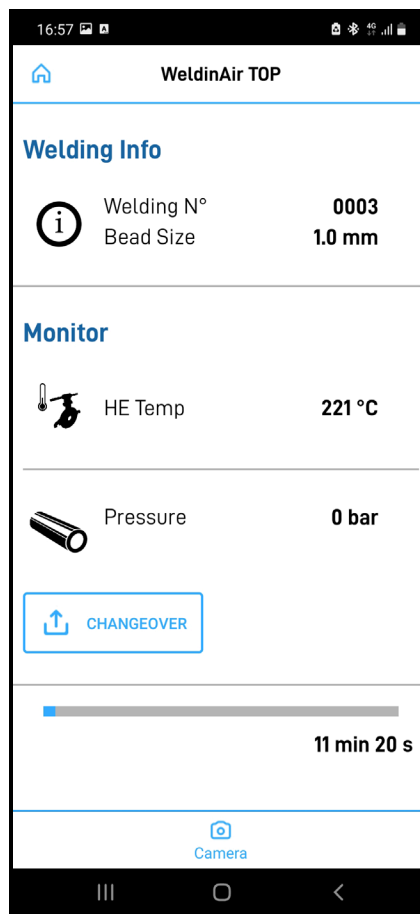




## 7 Schweißmonitor (TOP)

Hier erhält der Benutzer eine Übersicht über die auf dem Schweißmonitor angezeigten Parameter:

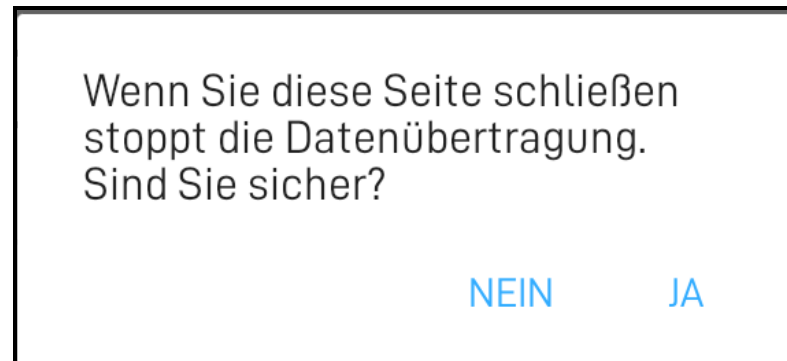
- Schweißungsnummer
- Rohrdruck
- Temperatur Heizelement
- Countdowntimer



Der Countdowntimer des Schweißprozesses addiert jeden zuvor in den Schweißparametern berechneten Schritt zu der Gesamtsumme hinzu.

Das ebenfalls in dieser Ansicht vorhandene Kamera-Icon öffnet die Kamera-Anwendung.

Nach Betätigung der Schaltfläche HOME in der linken oberen Ecke erscheint folgende Warnmeldung:



“JA” betätigen, um die Datenaufzeichnung von der TOP 2.0 zu stoppen und zur Hauptansicht zurückzukehren.

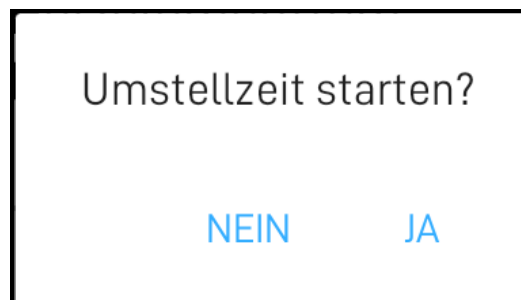
“NEIN” betätigen, um die Meldung zu schließen und im Schweißmonitor zu bleiben.

### 7.1.1 Umstellen (TOP)

Um den Zeitpunkt des Beginns der Umstellzeit und die zugehörigen Druck- und Heizelementtemperaturwerte aufzuzeichnen, kann der Benutzer das folgende Icon im Schweißmonitor betätigen:



und folgende Meldung quittieren:

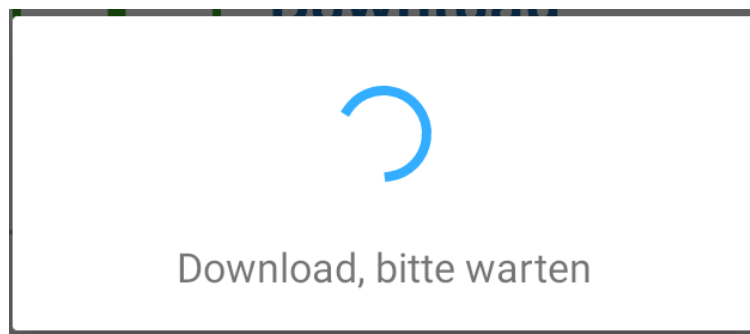


Diese Werte werden in der im heruntergeladenen Protokoll angezeigten Tabelle hinzugefügt.

## 8 Schweißprotokoll herunterladen

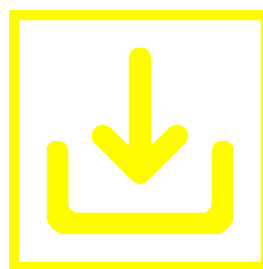


Wenn der Schweißprozess beendet ist, hat der Benutzer die Möglichkeit, das Schweißprotokoll durch Betätigen des „Download“-Icons herunterzuladen. Die WeldinAir-App übermittelt eine Herunterlade-Anfrage an die Maschine, und diese antwortet mit den Schweißparametern. Während des Herunterladens wechselt die Hintergrundfarbe des Icons auf grün, um anzuzeigen, dass der Herunterladeprozess gerade im Gang ist.



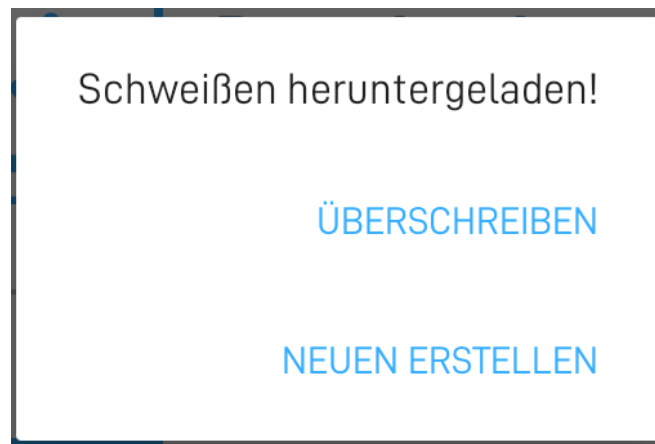
Sobald alle Informationen empfangen wurden, werden das Icon für die Anzeige des Protokolls im PDF-Format sowie das Icon zum Senden des letzten Protokolls per E-Mail an den Administrator aktiviert.

Falls es während des Herunterladens zu einem Fehler kommt, ändert sich die Hintergrundfarbe des Icons auf Gelb, um den Benutzer darauf aufmerksam zu machen.



Das Protokoll wird in demselben Ordner gespeichert, der zum Aufnehmen der Vorbereitungsphotos verwendet wird.

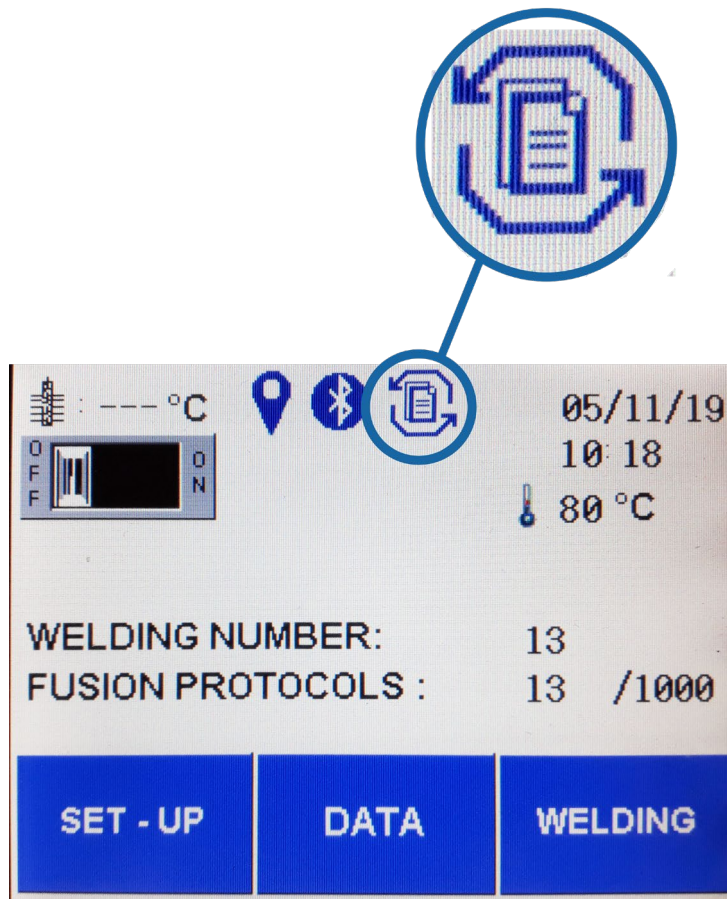
Wenn die Bedienperson das „Download“-Icon zweimal betätigt, ohne einen neuen Schweißprozess zu starten, fragt die WeldinAir-App, ob das Protokoll ein neues oder eine Kopie des zuletzt empfangenen ist. Im ersten Fall wird das Protokoll als neues gespeichert, während es im zweiten Fall das bestehende überschreibt.



Dies bedeutet, dass der Benutzer direkt von der Hauptansicht aus arbeiten kann, wenn er nicht daran interessiert ist, dem Schweißprotokoll beizufügende Bilder zu erfassen.

### 8.1.1 CNC 4.0-Herunterladevorgang

Vor dem Start eines Herunterladevorgangs mit einem CNC 4.0-Gerät muss der Benutzer zuwarten, bis das Icon „Synchronisieren“ (das dritte Icon in dem CNC-Monitor) zu blinken aufhört.

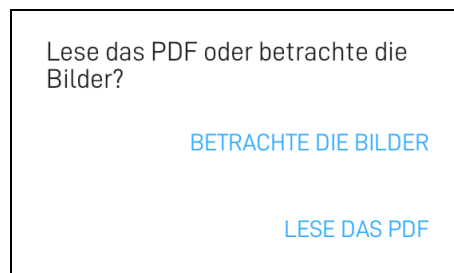


Sobald das Icon nicht mehr blinkt, ist das CNC 4.0 bereit für den Herunterladevorgang

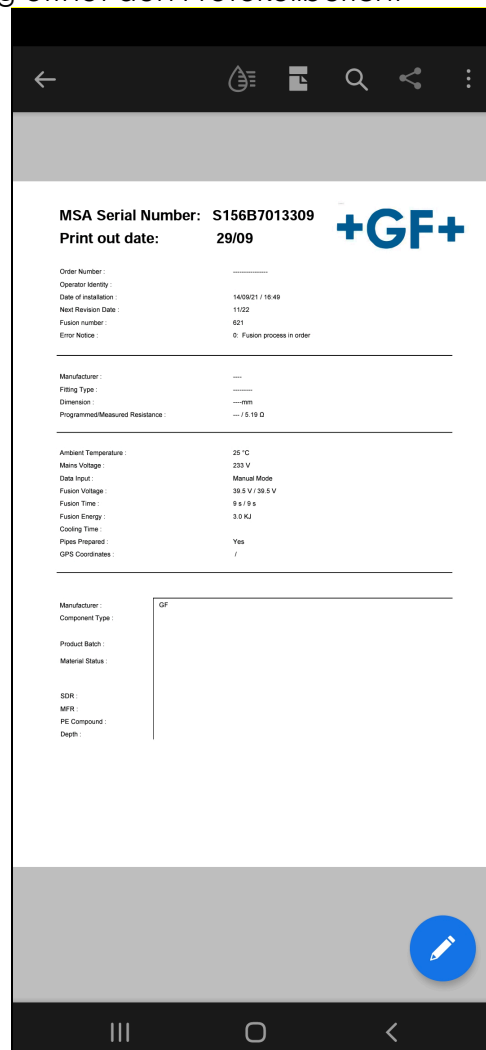
## 9 PDF lesen und Bilder ansehen



Nach dem Download-Vorgang kann der Benutzer das PDF-Protokoll lesen oder das während der Präparation und/oder der Fusionskontrolle aufgenommene Bild ansehen



**Lese das PDF:** Anwendung öffnet den Protokollbericht

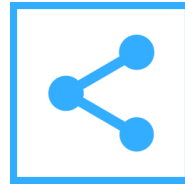


**Betrachte die bilder:** Anwendung Öffne eine neue Seite. Hier kann der Benutzer: - Sehen Sie sich die zuvor aufgenommenen Bilder an - Neuen hinzufügen - Einen oder mehrere löschen

**Hinweis!** Machen Sie nicht mehr als 3/4 Bilder. Apps zum Senden oder Teilen haben eine Größenbeschränkung

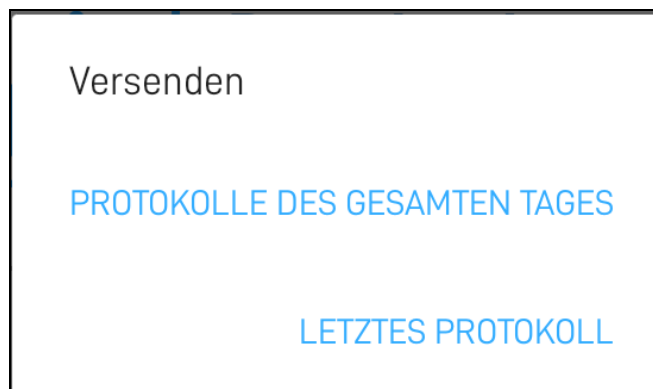


## 10 Versenden



Sobald ein neues Protokoll auf dem Smartphone verfügbar ist, kann der Benutzer dieses per E-Mail oder mittels Filesharing-Systemen an den Administrator übermitteln. Ehe diese Funktion genutzt werden kann, muss der Benutzer einen E-Mail- (z.B. Gmail, Outlook) oder Filesharing-Client (z.B. Dropbox, Google Drive) auf dem Gerät konfigurieren.

Nach Betätigung des Icons "Senden" fragt die WeldinAir-App, welche Protokolle gesendet werden sollen:



WeldinAir fragt nach einem Client, der zum Senden des Protokolls verwendet werden soll. Im Fall des Sendens per E-Mail wird eine neue Nachricht erstellt, an welche die PDF-Datei mit den Schweißparametern und eine komprimierte Datei (mit der Erweiterung .MSA) angehängt werden, die (falls vorhanden) auch die Bilder enthält, welche zum Import in die Desktopanwendung „Welding Book“ bereitstehen. Im Fall des Sendens mittels Filesharing werden dieselben zwei Dateien in den geteilten Ordner hochgeladen.

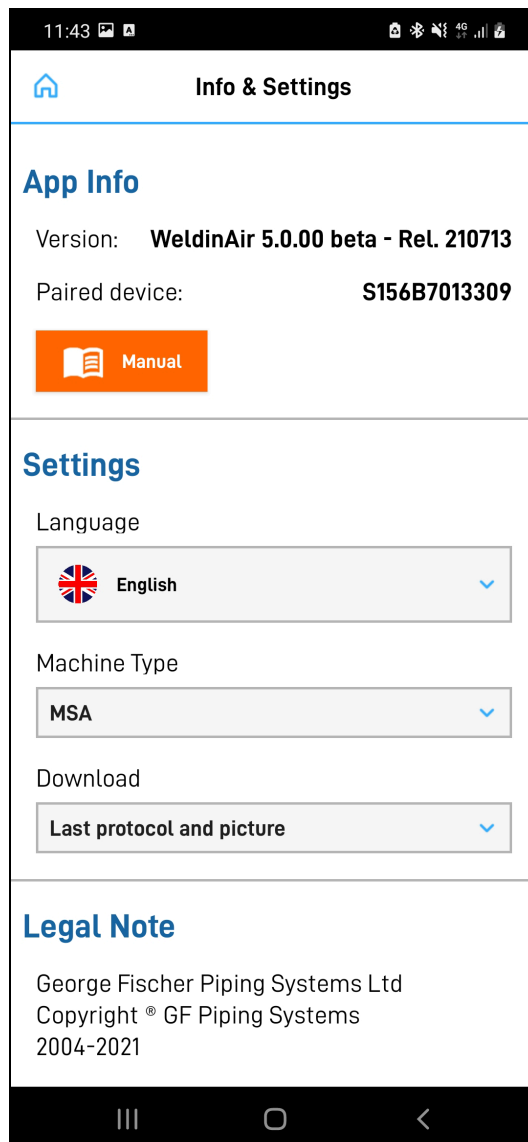
**Wichtig!** Denken Sie daran, manuell einen Text in das Textfeld einzugeben, wenn Sie Gmail zum Senden Ihres Protokolls verwenden. Die Gmail-App blockiert manchmal die Anhänge, wenn der Benutzer nichts eingibt.

Mit der Funktion "Mobile Protokolle" kann der Benutzer in einer einzigen Lösung alle in dem Gerät während des letzten Arbeitstages heruntergeladenen Protokolle an den Administrator senden. Dies bedeutet, dass die Anwendung eine Referenz auf alle Schweißungen verwaltet, die während eines Arbeitstages heruntergeladen wurden, und das Senden aller dieser Protokolle in einer einzigen Lösung ermöglicht. Sobald an einem neuen Arbeitstag eine neue Schweißung durch Betätigen des Icons „Schweißen“ begonnen wird, wird die Referenz aktualisiert.



# 11 Konfigurationsmenü

Zum Einsteigen in das Konfigurationsmenü von der Hauptansicht aus betätigen Sie das INFO-Icon in der linken oberen Ecke. Damit wird nun folgende Ansicht aufgeschaltet:



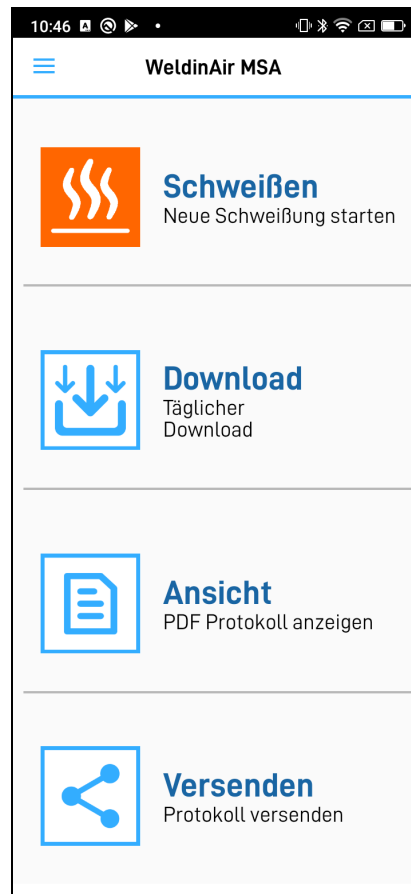
Hier kann der Benutzer:

- durch Betätigen des „Buch“-Icons das Benutzerhandbuch öffnen
- die Version der App sehen
- den Namen der gekoppelten Schweißmaschine sehen
- die Sprache der Benutzeroberfläche auswählen
- den Maschinentyp, mit dem der Benutzer arbeitet, auswählen (dies hat eine Auswirkung auf die Vorbereitungsansicht)
- den Herunterlademodus auswählen

## 12 Modus “tägliches Download” (MSA/CNC)

Durch Auswahl dieser Option in der INFO-Ansicht kann der Benutzer alle verfügbaren, den letzten Tag betreffenden Schweißungen, welche in dem MSA/CNC-Gerät gespeichert sind, herunterladen.

Die Hauptansicht wird sich wie in der folgenden Abbildung dargestellt ändern:

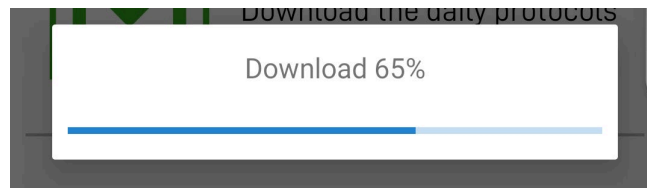


Hier kann der Benutzer:

- das tägliche Protokoll herunterladen (Icon “tägliches Download”)
- die heruntergeladene PDF-Datei öffnen (Icon „PDF öffnen“)
- die Protokollauswahlseite öffnen (Icon „Senden“)

Um eine neue Schweißung zu starten, muss der Benutzer den Herunterlademodus „Letztes Protokoll/Bild“ in der INFO-Ansicht auswählen.

Während des Herunterladevorgangs erscheint ein Popup, welches den Herunterladefortschritt in Prozent anzeigt.

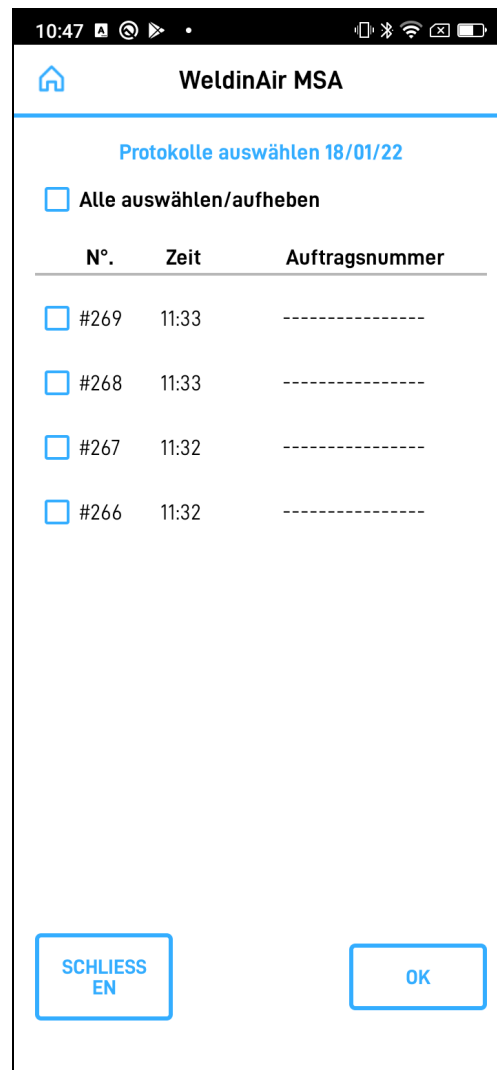


Die Maschinen, welche den Modus "tägliches Herunterladen" unterstützen, sind MSA 2.1/4.0 (beide ab Softwareversion 3.02) und CNC 4.0 (ab Softwareversion 1.08).

Der Modus "tägliches Herunterladen" unterstützt eine maximale Anzahl von 50 Schweißungen für MSA und 30 Schweißungen für CNC.

Nach Betätigen des Icons "Senden" wechselt die App zu einer neuen Ansicht.

Dort kann der Benutzer auswählen, welche Protokolle per E-Mail gesendet oder mittels einer Filesharing-Anwendung geteilt werden sollen.



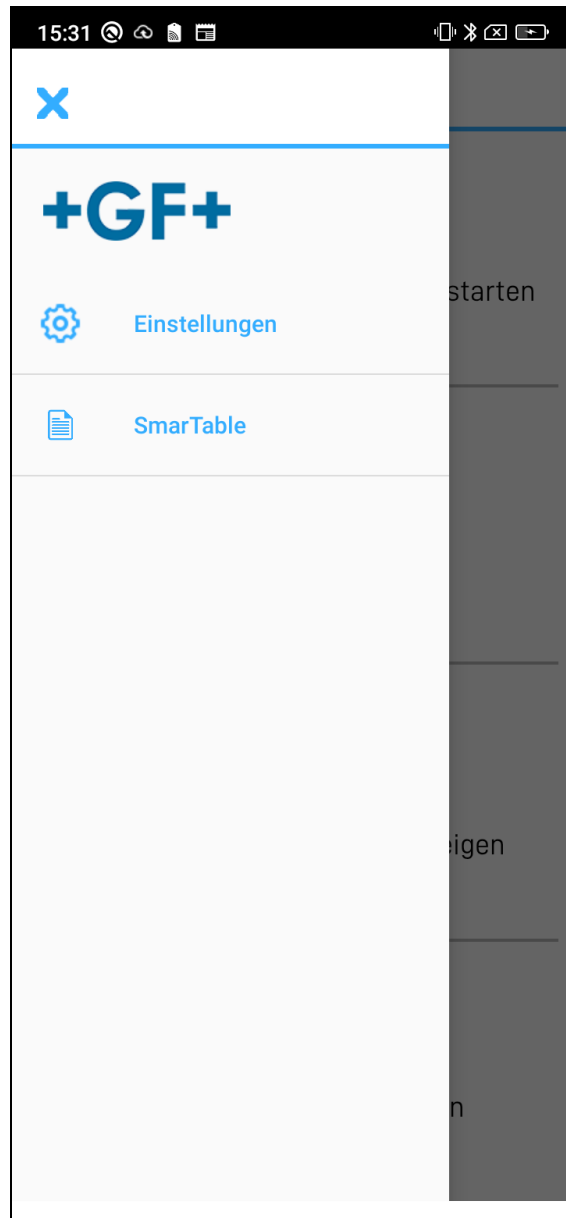
Um eine neue Schweißung zu starten, ist die Möglichkeit des täglichen Downloads deaktiviert.

OK

Im täglichen Download-Modus wird der Benutzer durch Drücken der WELD-Taste gewarnt, dass beim Starten eines neuen Schweißvorgangs die Anwendung sich selbst in den normalen Modus versetzt. Der Benutzer kann den täglichen Download-Modus auf der Seite Einstellungen wie zuvor beschrieben erneut einstellen.

## 13 SmarTable

Berechnen Sie die Schweißparameter für manuelle Stumpfschweißmaschinen. Öffnen Sie auf der Startseite das Seitenmenü und drücken Sie SMARTABLE



Füllen Sie auf der nächsten Seite jedes Feld aus und klicken Sie auf Weiter.



The screenshot shows the 'SmarTable' application interface on an Android device. The status bar at the top displays the time 10:47 and various system icons. The app's home icon and title 'SmarTable' are at the top. The main content area contains several configuration options, each with a dropdown menu or a text input field:

- Typ:** A dropdown menu with 'TOP 160' selected.
- S-Parameter:** A dropdown menu with 'DVS2207/1 PE' selected.
- Maßeinheit:** A dropdown menu with 'mm' selected.
- Durchmesser:** A dropdown menu with '40' selected.
- SDR:** A dropdown menu with '7.4' selected.
- Bewegungsdruck:** A text input field containing '2' followed by the unit 'bar'.

At the bottom of the screen, there is a blue arrow icon and the text 'Weiter' (Next).

Die Anwendung zeigt nun die Schweißparameter, die entsprechend den zuvor ausgefüllten Feldern berechnet werden.



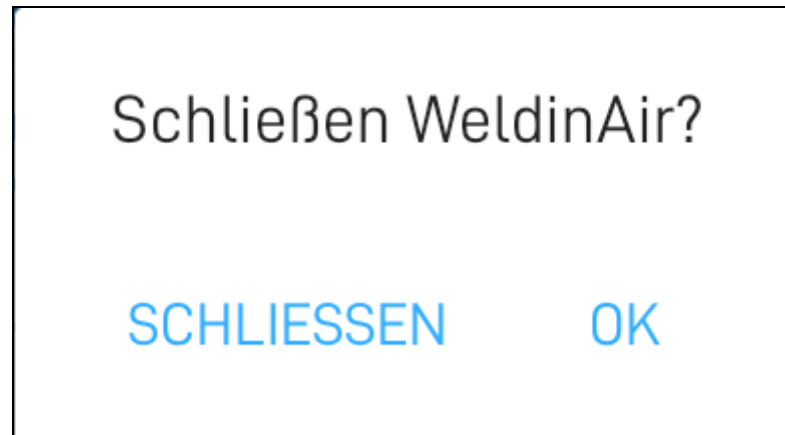
The screenshot shows the SmarTable app interface on an Android device. The status bar at the top displays the time 10:47 and various system icons. The app title 'SmarTable' is centered at the top. Below the title, a list of parameters is displayed in a table-like format, with each parameter on the left and its calculated value on the right. The parameters include: Heizelementtemperatur (220 °C), Angleichdruck (5 bar), Wulsthöhe (1.0 mm), Anwärmdruck (3 bar), Anwärmzeit (t2) (55 s), Umstellzeit (t3) (5 s), Druckaufbauzeit (t4) (5 s), Abkühlzeit (t5) (5 bar), and a cooling time selection menu. The cooling time menu features a thermometer icon with three temperature levels: A (40°C, 8 min), B (25°C, 6 min), and C (15°C, 5 min).

Parameter	Value
Heizelementtemperatur	220 °C
Angleichdruck :	5 bar
Wulsthöhe	1.0 mm
Anwärmdruck	3 bar
Anwärmzeit (t2)	55 s
Umstellzeit (t3)	5 s
Druckaufbauzeit (t4)	5 s
Abkühlzeit (t5)	5 bar
Abkühlzeit (t5) Selection	A 8 min B 6 min C 5 min

Drücken Sie die Home-Taste, um zum Startbildschirm zurückzukehren

## 14 WeldinAir schließen

Durch Betätigen der Schaltfläche "Zurück" in der Hauptansicht kann der Benutzer aus der App aussteigen. Die App wird den Benutzer auffordern, den Schließvorgang zu bestätigen.

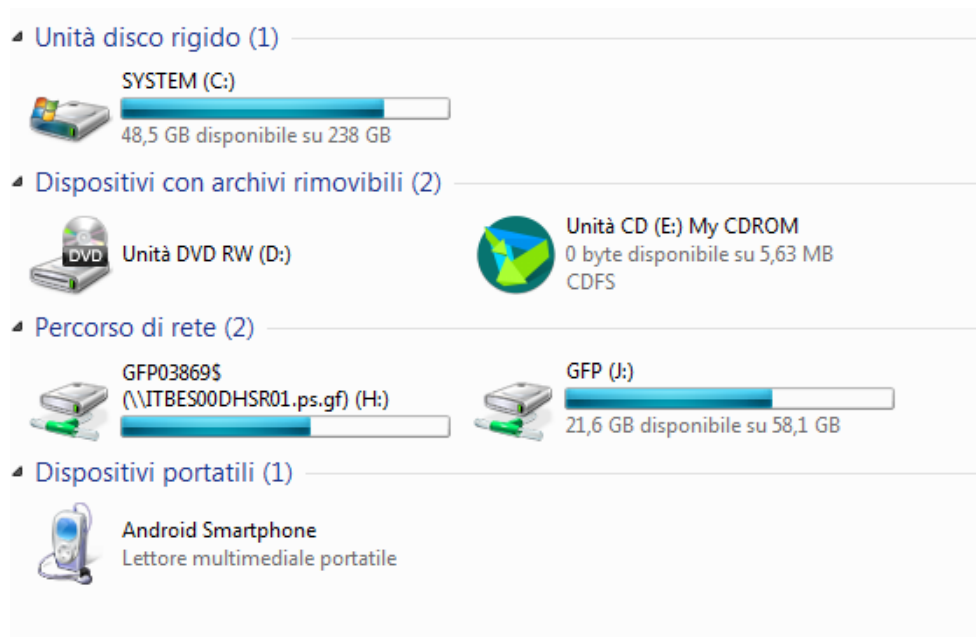




## 15 Schweißmanagement auf PC

Es ist jederzeit möglich, mit einem PC auf alle heruntergeladenen Protokolle zuzugreifen und diese zu verwalten.

Wenn Sie das Smartphone mit installierter WeldinAir-App über ein USB-Kabel an einen Windows-PC anschließen, wird es in dem Speicherressourcenfenster wie ein USB-Speicherstick angezeigt.



Durch Doppelklicken darauf kann man auf den internen Speicher des Smartphones zugreifen. In dem Ordner ".\WeldinAir\Weldings" kann man alle heruntergeladenen Protokolle samt Bildern finden. Die Ordnerstruktur ist nach Arbeitstagen organisiert, d.h. der Administrator kann alle Schweißprotokolle, die täglich heruntergeladen werden, einsehen. Der Administrator hat die Möglichkeit, alle Dateien lokal auf einen PC zu kopieren und sie dauerhaft aus dem Speicher des Smartphones zu löschen.

## 16 Arbeitsablauf

Die einzuhaltende Vorgehensweise für das Vorbereiten und Schweißen eines Fittings mithilfe einer MSA-Elektroschweißmaschine und der WeldinAir-App ist wie folgt:

- WeldinAir-Dongle mit MSA-Elektroschweißmaschine verbinden
- MSA-Elektroschweißmaschine einschalten
- WeldinAir-App öffnen
- Icon „Neue Schweißung“ betätigen
- Bilder aufnehmen, um die korrekten Vorbereitungsarbeiten zu dokumentieren
- Fitting mit Schweißkabel verbinden
- Bedienpersonencode/Auftragscode mithilfe des per Kabel angeschlossenen Scanners bzw. des Smartphonekamerascanners scannen (falls gefordert)
- Fitting-Barcode scannen
- Traceability-Barcodes scannen (falls gefordert)
- Bestätigen, dass Vorbereitungsarbeiten ordnungsgemäß durchgeführt wurden (falls gefordert)
- Schweißprozess starten
- Die WeldinAir-App zeigt den Schweißmonitor an
- Nach erfolgter Schweißung die Abkühlzeit abwarten
- In der WeldinAir-App die Schaltfläche HOME in der linken oberen Ecke betätigen, um den Schweißmonitor zu schließen
- Kabel lösen und MSA-Gerät auf die Ansicht “Fitting verbinden” umstellen
- In der WeldinAir-App Icon “Protokoll-Download” betätigen
- Protokoll in PDF-Format öffnen, um die Schweißparameter zu überprüfen, oder dieses per E-Mail oder mittels Filesharing dem Administrator zukommen lassen

Die einzuhaltende Vorgehensweise für das Vorbereiten und Schweißen mittels eines CNC 4.0 WeldinAir-Geräts und der WeldinAir-App sind:

- CNC 4.0 WeldinAir-Gerät einschalten
- WeldinAir-App öffnen
- Icon „Neue Schweißung“ betätigen
- Bedienpersonencode/Auftragscode/Rohr-Traceability-Codes mithilfe des per Kabel angeschlossenen Scanners bzw. des Smartphonekamerascanners scannen (falls gefordert)
- Bilder aufnehmen, um die korrekten Vorbereitungsarbeiten zu dokumentieren
- Anweisungen in Leitfaden für die Vorbereitung von Rohren befolgen
- Sobald das Kühlelement eingesetzt und die Schweißung gestartet wurde, wird die WeldinAir-App den Schweißmonitor anzeigen
- Nach erfolgter Schweißung Schaltfläche HOME in der linken oberen Ecke der WeldinAir-App betätigen, um den Schweißmonitor zu schließen
- Protokoll auf dem CNC 4.0-Gerät speichern und die Parameter für die nächste Schweißung bestätigen (oder nicht bestätigen)
- In der WeldinAir-App das Icon “Protokoll-Download” betätigen
- Protokoll im PDF-Format öffnen, um die Schweißparameter zu überprüfen, oder dieses per E-Mail oder mittels Filesharing dem Administrator zukommen lassen

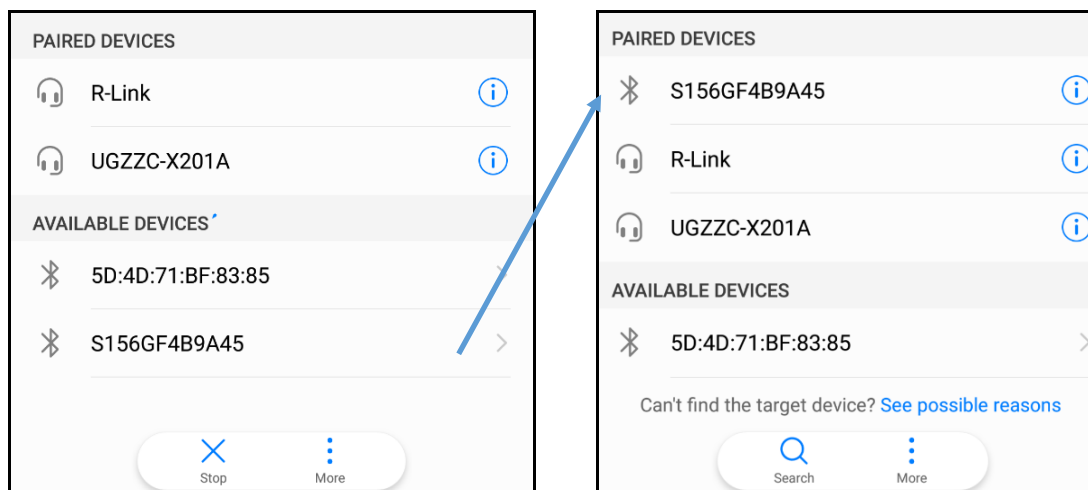
## 17 FAQs

### 17.1 Unterstützt mein Smartphone WeldinAir?

WeldinAir unterstützt Android ab Version 7. Wenn Sie überprüfen möchten, welche Betriebssystemversion Sie auf Ihrem Smartphone verwenden: Ansicht „Telefoninfo“ im Menü „Einstellungen“ öffnen.

Model number	HUAWEI VNS-L31
Build number	VNS-L31C55B371
EMUI version	5.0.4
Android version	7.0
IMEI	864002036260033

### 17.2 Smartphone erstmals mit CNC/MSA verbinden



Zum erstmaligen Konfigurieren achten Sie darauf, dass nur eine (1) mit aktiviertem Bluetooth ausgestattete MSA/CNC-Maschine vorhanden ist. Je nach Maschinentyp, Bluetooth-Bonding-Funktion aktivieren (siehe detaillierte Anweisungen für WeldinAir-Dongle/CNC 4.0 WeldinAir). Menü "Bluetooth" in den Einstellungen Ihres Smartphones öffnen, Bluetooth aktivieren, und nach Bluetooth-Geräten in der Nähe suchen. Aus der Liste der verfügbaren Geräte jenes Gerät auswählen, dessen Name mit "S156" oder "C151E" beginnt. Nach Abschluss des Pairing-Prozesses wird dieses in die Liste der gekoppelten Vorrichtungen verschoben.

WeldinAir-App öffnen und warten, bis das Popup "Verbunden mit..." erscheint (1), zugleich wird das „Download“-Icon aktiviert (2).



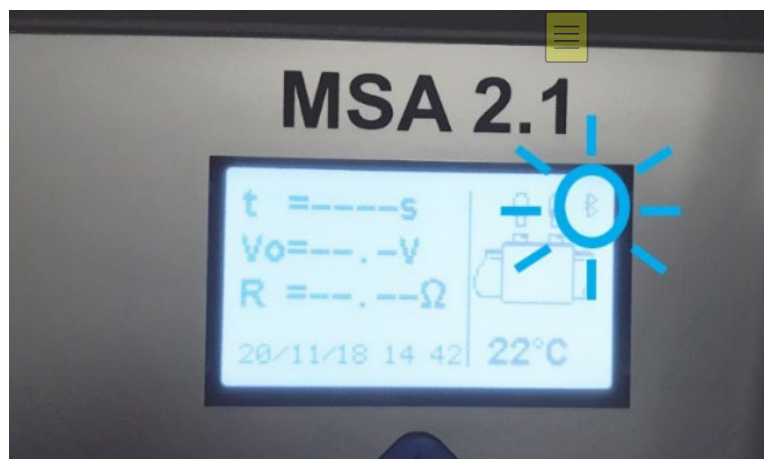
1



2

### 17.3 Ich kann das MSA-Gerät nicht in der Liste der verfügbaren Bluetooth-Geräte finden

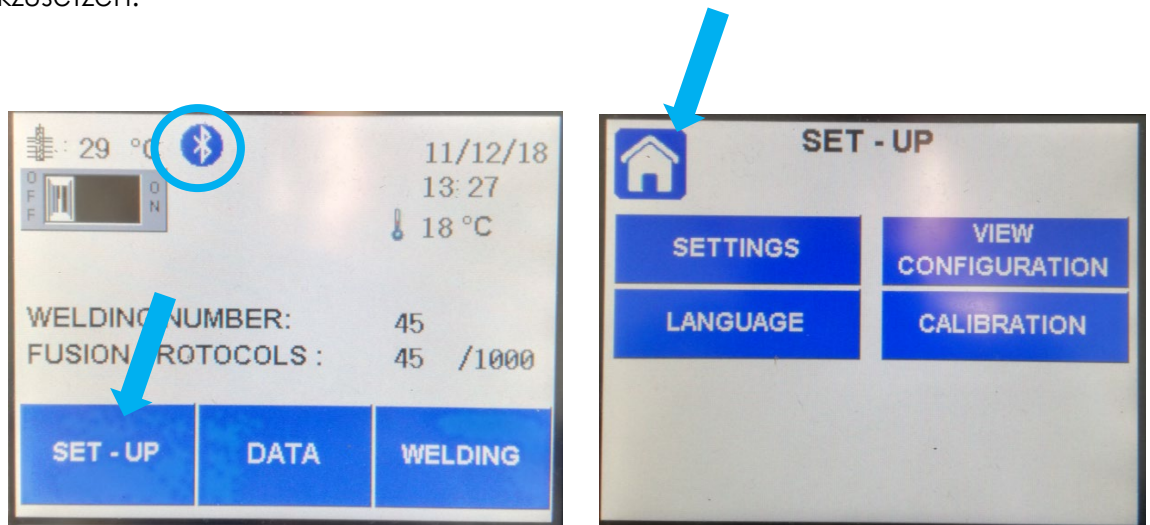
Im Display der Maschine überprüfen, ob das Bluetooth-Logo blinkt. Wenn dies nicht der Fall ist, Maschine ausschalten und überprüfen, ob der WeldinAir Bluetooth-Dongle fest angeschraubt ist.



### 17.4 Ich kann das CNC-Gerät nicht in der Liste der verfügbaren Bluetooth-Geräte finden

Auf dem Display der Maschine überprüfen, ob das Bluetooth-Icon blinkt. Wenn dies nicht der Fall ist, Schaltfläche „SETUP“ betätigen und durch Betätigen des HOME-Icons

zur Hauptansicht zurückkehren, um das CNC 4.0 WeldinAir Bluetooth-Modul rückzusetzen.



## 17.5 Wie kann ich überprüfen, ob die WeldinAir-App bereits gekoppelt ist?

Von der Hauptansicht von WeldinAir ausgehend das „INFO“-Icon in der linken oberen Ecke betätigen. Unter der Version der App und der Release-Nummer können Sie nun die gekoppelte MSA/CNC-Maschine sehen. Wenn keine Seriennummer angezeigt wird, bedeutet dies, dass keine gültige Kopplung besteht.



## 17.6 Kann, wenn ich mit der CNC/MSA verbunden bin, ein anderes Gerät ebenfalls mit derselben Maschine verbunden werden?

Nein, es kann jeweils nur ein Smartphone mit einer MSA/CNC-Maschine verbunden werden.

## 17.7 Kann ich mehr als ein Smartphone koppeln?

Nein, es kann jeweils nur ein Smartphone gekoppelt werden.

## 17.8 Wie kann ich ein neues Smartphone koppeln?

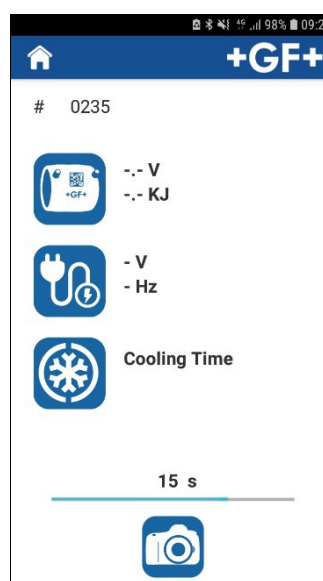
Wiederholen Sie die Anweisungen von Punkt 1.2 mit dem neuen Smartphone. Das zuvor gekoppelte Smartphone wird nun nicht mehr in der Lage sein, mit der MSA/CNC 4.0-Maschine zu kommunizieren.

## 17.9 Kann ich mein Smartphone mit einer neuen MSA/CNC-Maschine koppeln?

Bluetooth-Menü in den Einstellungen Ihres Smartphones öffnen, zuvor gekoppelte Maschine aus der Liste der gekoppelten Geräte entfernen. Anweisungen aus Punkt 5.2 wiederholen.

## 17.10 Die Schweißung ist im Gang, aber es werden keine Werte in der Schweißansicht angezeigt

Wenn die Bluetooth-Verbindung ausfällt, ist die Maschine nicht mehr in der Lage, die Schweißparameter mit den aktuellen Daten zu aktualisieren. Achten Sie darauf, dass das Smartphone innerhalb der Bluetooth-Reichweite bleibt, und warten Sie, bis die Bluetooth-Verbindung wieder aufgebaut wird.



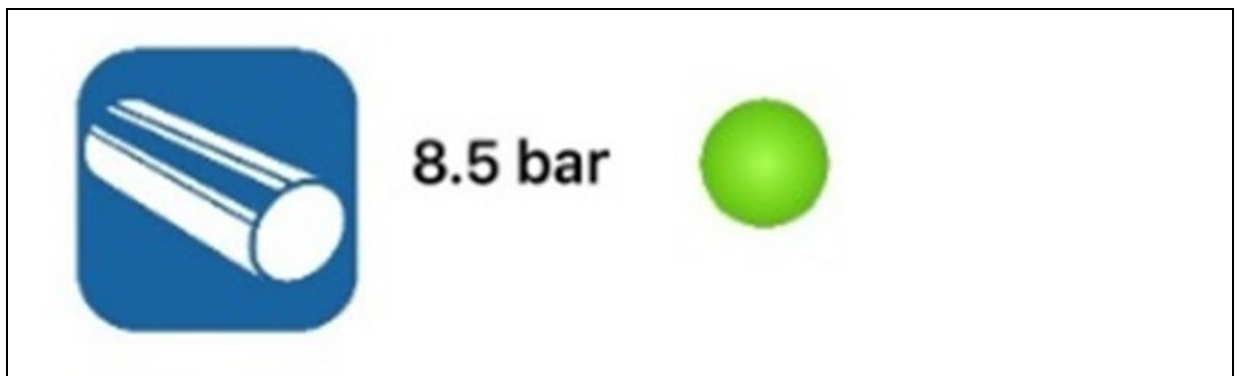
### 17.11 Wann kann ich ein oder mehrere Bilder aufnehmen?

In der Ansicht „Vorbereitung“ bzw. „Schweißen“ öffnet dieses Icon die Smartphonekamera.



### 17.12 Ich bin mit einer CNC-Maschine verbunden. Was bedeutet die grüne Kugel im Schweißmonitor?

Die grüne Kugel erscheint, wenn der Schweißdruck während der Phasen P5/P6 im Toleranzbereich liegt.



### 17.13 Die grüne Kugel ist jetzt orangefarben

Der Druck der Rohre in Phase P5 oder P6 liegt nun außerhalb des Toleranzbereichs. Unter dem aktuellen Rohrdruck wird die Abweichung vom Sollwert angezeigt.



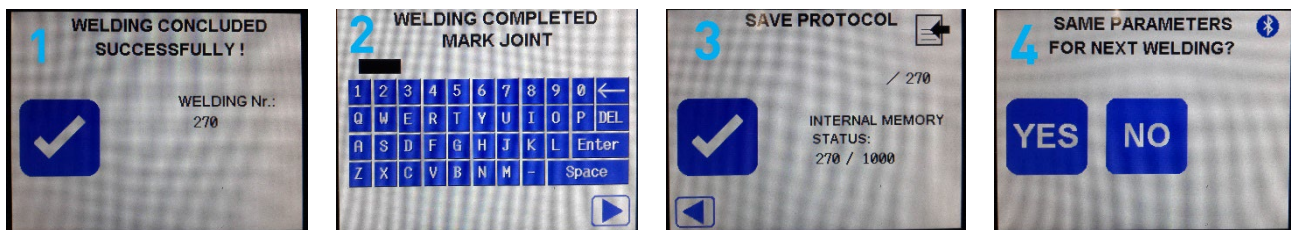


## 17.14 Die Schweißung wurde fertiggestellt, ich bin in die WeldinAir-Hauptansicht eingestiegen, aber es gelang mir nicht, das Protokoll herunterzuladen

Überprüfen Sie, ob die Bluetooth-Verbindung aktiv ist. Bei Verwendung einer MSA überprüfen Sie, ob die Maschine eine der folgenden Ansichten anzeigt: Schweißfertigstellungsbestätigung, Abkühlzeit, Fitting verbinden.

Vor dem Start des Herunterladeprozesses sicherstellen, dass die MSA-Schweißkabel ausgesteckt wurden.

Bei Verwendung von CNC-Maschinen überprüfen Sie, ob der Schweißprozess validiert wurde. Nach dem Ende der Schweißung auf dem Maschinendisplay: Bestätigen der Schweißung (1), Vergeben einer individuellen Schweißnummer (optional) (2), Speichern des Protokolls (3). Von der nächsten Ansicht (4) können Sie das Protokoll mit WeldinAir herunterladen, bis eine neue Schweißung beginnt.



## 17.15 In der Hauptansicht ist das Icon "PDF öffnen" deaktiviert

Das Icon "PDF öffnen" ist nur dann aktiviert, wenn ein Schweißprotokoll für den letzten Schweißprozess heruntergeladen wurde. Nach dem Ende der Schweißung "Download"-Icon betätigen. Sobald das Schweißprotokoll heruntergeladen wurde, können Sie die PDF-Datei öffnen und begutachten.

## 17.16 WeldinAir kann PDF nicht öffnen

Zum Öffnen von PDF-Dateien sucht WeldinAir auf Ihrem Smartphone installierte PDF-Viewer. Falls Sie keinen haben, lädt die App einen PDF-Viewer aus dem Google Play Store herunter (z.B. Adobe Acrobat Reader, Foxit PDF Viewer)



### 17.17 **Wenn ich die PDF-Datei öffne, sehe ich ein Icon und Popup, die im Benutzerhandbuch der WeldinAir-App nicht beschrieben werden**

Wenn WeldinAir die PDF-Datei öffnet, ruft sie dazu eine PDF-Viewer-App eines Drittanbieters auf. WeldinAir hat keinen Einfluss auf die Funktionen des PDF-Viewers.

### 17.18 **Welche E-Mail-Anwendung wird für die Verwendung mit WeldinAir empfohlen?**

Zum Übermitteln von Schweißprotokollen per E-Mail empfehlen wir Outlook oder Gmail.

### 17.19 **Welche Filesharing-Anwendung wird für die Verwendung mit WeldinAir empfohlen?**

Zum Teilen von Schweißprotokollen mittels Filesharing-Tools empfehlen wir Dropbox, Google Drive oder WeTransfer.

### 17.20 **Ich übermittelte das letzte Protokoll. Wo kann ich die aufgenommenen Bilder und die BIN-Datei in den Mail-Anhängen finden?**

Die .MSA-Datei unzippen (Sie können dazu Software wie 7zip oder WinRar verwenden) oder diese mit WeldinOne (ab Version 2.5) importieren. Im zweiten Fall wird das PDF-Protokoll samt Bildern verfügbar sein.

### 17.21 **Wird nach Fertigstellung der Schweißung das Protokoll automatisch auf mein Smartphone heruntergeladen?**

Nein, Sie müssen es immer in der Hauptansicht von WeldinAir herunterladen, ehe Sie zur nächsten Schweißung fortschreiten.

## 17.22 **Ich habe das Protokoll ordnungsgemäß per E-Mail versandt, kann jedoch nicht alle Anhänge finden**

Manchmal hängen E-Mail-Serviceanbieter manche Arten von Datei nicht an, wenn die Mail ohne einen Text versandt wird. Achten Sie daher darauf, den E-Mail-Inhalt entsprechend zu bearbeiten.

## 17.23 **Ich habe die Option “Mobile Protokolle” angewählt, bin jedoch nicht in der Lage, alle heruntergeladenen Protokolle mit meinem E-Mail-Client oder meiner Filesharing-App zu versenden**

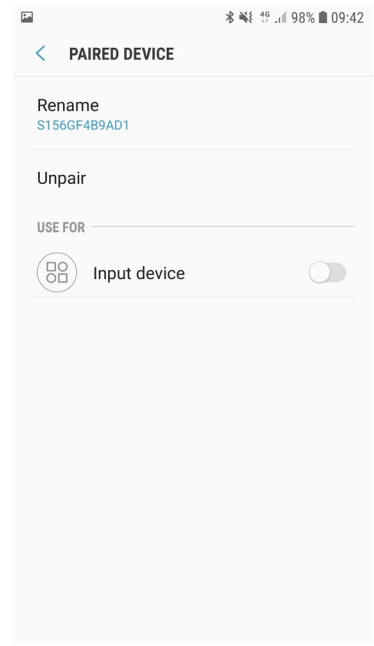
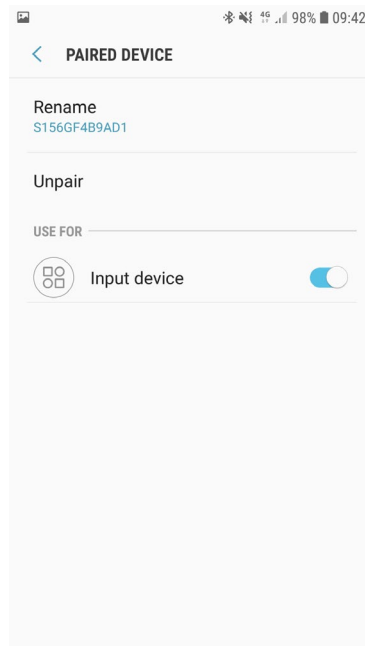
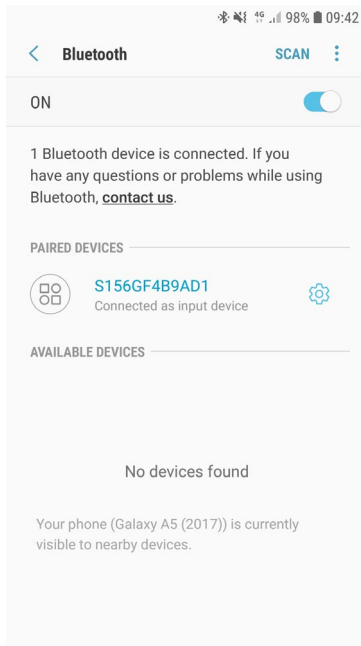
Je nachdem, welchen E-Mail-Provider bzw. welche Filesharing-App Sie verwenden, gibt es beim Hochladevorgang Begrenzungen der Dateianzahl bzw. der Dateigröße. Wenn Sie bei jeder Schweißung Bilder anhängen, empfehlen wir Ihnen, dass Sie nach Beendigung jeder Schweißung das jeweilige Protokoll herunterladen und übermitteln.

## 17.24 **Wie kann ich auf die Schweißprotokolle und Fotos im Speicher meines Smartphones zugreifen?**

Schließen Sie Ihr Smartphone mittels USB an einen PC an und suchen Sie den Ordner „WeldinAir/Weldings“ („WeldinAir/Schweißungen“).

## 17.25 **Nachdem ich mein Smartphone mit der MSA/CNC verbunden habe, bin ich nicht in der Lage, die virtuelle Tastatur des Smartphones zu öffnen.**

Gehen Sie zu Einstellungen→Verbindungen→Bluetooth→betätigen Sie das Icon „Einstellungen“ neben dem verbundenen S156/C151E-Gerät. Deaktivieren Sie die Option „Eingabegerät“.





# Worldwide at home

Our sales companies and representatives ensure local customer support in over 100 countries

[www.gfps.com](http://www.gfps.com)

## Argentina/Southern South America

Georg Fischer Central Plastics  
Sudamérica S.R.L.  
Buenos Aires, Argentina  
Phone +54 11 4512 02 90  
[gfcentral.ps.ar@georgfischer.com](mailto:gfcentral.ps.ar@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/ar](http://www.gfps.com/ar)

## Australia

George Fischer Pty Ltd  
Riverwood NSW 2210 Australia  
Phone +61 (0) 2 9502 8000  
[australia.ps@georgfischer.com](mailto:australia.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/au](http://www.gfps.com/au)

## Austria

Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH  
3130 Herzogenburg  
Phone +43 (0) 2782 856 43-0  
[austria.ps@georgfischer.com](mailto:austria.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/at](http://www.gfps.com/at)

Georg Fischer Fittings GmbH  
3160 Traisen  
Phone +43 (0) 2762 90300  
[fittings.ps@georgfischer.com](mailto:fittings.ps@georgfischer.com)  
[www.fittings.at](http://www.fittings.at)

## Belgium/Luxembourg

Georg Fischer NV/SA  
1070 Bruxelles/Brüssel  
Phone +32 (0) 2 556 40 20  
[be.ps@georgfischer.com](mailto:be.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/be](http://www.gfps.com/be)

## Brazil

Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda.  
04795-100 São Paulo  
Phone +55 (0) 11 5525 1311  
[br.ps@georgfischer.com](mailto:br.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/br](http://www.gfps.com/br)

## Canada

Georg Fischer Piping Systems Ltd  
Mississauga, ON L5T 2B2  
Phone +1 (905) 670 8005  
Fax +1 (905) 670 8513  
[ca.ps@georgfischer.com](mailto:ca.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/ca](http://www.gfps.com/ca)

## China

Georg Fischer Piping Systems Ltd  
Shanghai 201319  
Phone +86 21 3899 3899  
[china.ps@georgfischer.com](mailto:china.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/cn](http://www.gfps.com/cn)

Chinaust Plastics Corp. Ltd.  
Songlindian, Zhuozhou city,  
Hebei province, China, 072761  
Phone +86 312 395 2000  
Fax +86 312 365 2222  
[chinaust@chinaust.com](mailto:chinaust@chinaust.com)  
[www.chinaust.com.cn](http://www.chinaust.com.cn)

## Denmark/Iceland

Georg Fischer A/S  
2630 Taastrup  
Phone +45 (0) 70 22 19 75  
[info.dk.ps@georgfischer.com](mailto:info.dk.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/dk](http://www.gfps.com/dk)

## Finland

Georg Fischer AB  
01510 VANTAA  
Phone +358 (0) 9 586 58 25  
Fax +358 (0) 9 586 58 29  
[info.fi.ps@georgfischer.com](mailto:info.fi.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/fi](http://www.gfps.com/fi)

## France

Georg Fischer SAS  
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex  
Phone +33 (0) 1 41 84 68 84  
[fr.ps@georgfischer.com](mailto:fr.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/fr](http://www.gfps.com/fr)

## Germany

Georg Fischer GmbH  
73095 Albershausen  
Phone +49 (0) 7161 302-0  
[info.de.ps@georgfischer.com](mailto:info.de.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/de](http://www.gfps.com/de)

## India

Georg Fischer Piping Systems Ltd  
400 076 Mumbai  
Phone +91 224007 2001  
[branchoffice@georgfischer.com](mailto:branchoffice@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/in](http://www.gfps.com/in)

## Italy

Georg Fischer S.p.A.  
20063 Cernusco S/N (MI)  
Phone +39 02 921 861  
[it.ps@georgfischer.com](mailto:it.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/it](http://www.gfps.com/it)

Georg Fischer TPA S.r.l.  
IT-16012 Busalla (GE)  
Phone +39 010 962 47 11  
[tpa.ps@georgfischer.com](mailto:tpa.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/it](http://www.gfps.com/it)

## Japan

Georg Fischer Ltd  
556-0011 Osaka,  
Phone +81 (0) 6 6635 2691  
[jp.ps@georgfischer.com](mailto:jp.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/jp](http://www.gfps.com/jp)

## Korea

Georg Fischer Piping Systems  
271-3 Seohyeon-dong Bundang-gu  
Seongnam-si, Gyeonggi-do  
Seoul 463-824  
Phone +82 31 8017 1450  
Fax +82 31 8017 1454  
[kor.ps@georgfischer.com](mailto:kor.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/kr](http://www.gfps.com/kr)

## Malaysia

Georg Fischer (M) Sdn. Bhd.  
40460 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan  
Phone +60 (0) 3 5122 5585  
[my.ps@georgfischer.com](mailto:my.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/my](http://www.gfps.com/my)

## Mexico/Northern Latin America

Georg Fischer S.A. de C.V.  
Apodaca, Nuevo Leon  
CP66636 Mexico  
Phone +52 (81) 1340 8586  
Fax +52 (81) 1522 8906  
[mx.ps@georgfischer.com](mailto:mx.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/mx](http://www.gfps.com/mx)

## Middle East

Georg Fischer  
Piping Systems (Switzerland) Ltd  
Dubai, United Arab Emirates  
Phone +971 4 289 49 60  
[gss.ps@georgfischer.com](mailto:gss.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/int](http://www.gfps.com/int)

## Netherlands

Georg Fischer N.V.  
8161 PA Epe  
Phone +31 (0) 578 678 222  
[nl.ps@georgfischer.com](mailto:nl.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/nl](http://www.gfps.com/nl)

Georg Fischer Waga N.V.  
NL-8160 AG Epe  
Phone +31 (0) 578 678 378  
[waga.ps@georgfischer.com](mailto:waga.ps@georgfischer.com)  
[www.waga.nl](http://www.waga.nl)

## New Zealand

Georg Fischer Ltd  
13 Jupiter Grove, Upper Hutt 5018  
PO Box 40399, Upper Hutt 5140  
Phone +64 (0) 4 527 9813  
[nz.ps@georgfischer.com](mailto:nz.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/nz](http://www.gfps.com/nz)

## Norway

Georg Fischer AS  
1351 Rud  
Phone +47 67 18 29 00  
[no.ps@georgfischer.com](mailto:no.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/no](http://www.gfps.com/no)

## Poland

Georg Fischer Sp. z o.o.  
05-090 Sekocin Nowy  
Phone +48 (0) 22 31 31 0 50  
[poland.ps@georgfischer.com](mailto:poland.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/pl](http://www.gfps.com/pl)

## Romania

Georg Fischer  
Piping Systems (Switzerland) Ltd  
020257 Bucharest - Sector 2  
Phone +40 (0) 21 230 53 80  
[ro.ps@georgfischer.com](mailto:ro.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/int](http://www.gfps.com/int)

## Russia

Georg Fischer  
Piping Systems (Switzerland) Ltd  
Moscow 125047  
Phone +7 495 258 60 80  
[ru.ps@georgfischer.com](mailto:ru.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/ru](http://www.gfps.com/ru)

## Singapore

George Fischer Pte Ltd  
11 Tampines Street 92, #04-01/07  
528 872 Singapore  
Phone +65 6747 0611  
[sgp.ps@georgfischer.com](mailto:sgp.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/sg](http://www.gfps.com/sg)

## Spain/Portugal

Georg Fischer S.A.  
28046 Madrid  
Phone +34 (0) 91 781 98 90  
[es.ps@georgfischer.com](mailto:es.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/es](http://www.gfps.com/es)

## Sweden

Georg Fischer AB  
117 43 Stockholm  
Phone +46 (0) 8 506 775 00  
[info.se.ps@georgfischer.com](mailto:info.se.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/se](http://www.gfps.com/se)

## Switzerland

Georg Fischer  
Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG  
8201 Schaffhausen  
Phone +41 (0) 52 631 30 26  
[ch.ps@georgfischer.com](mailto:ch.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/ch](http://www.gfps.com/ch)

## Taiwan

Georg Fischer Co., Ltd  
San Chung Dist., New Taipei City  
Phone +886 2 8512 2822  
Fax +886 2 8512 2823  
[www.gfps.com/tw](http://www.gfps.com/tw)

## United Kingdom/Ireland

Georg Fischer Sales Limited  
Coventry, CV2 2ST  
Phone +44 (0) 2476 535 535  
[uk.ps@georgfischer.com](mailto:uk.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/uk](http://www.gfps.com/uk)

## USA/Caribbean

Georg Fischer LLC  
Tustin, CA 92780-7258  
Phone +1 (714) 731 88 00  
Toll Free 800/854 40 90  
[us.ps@georgfischer.com](mailto:us.ps@georgfischer.com)  
[www.gfpiping.com](http://www.gfpiping.com)

Georg Fischer Central Plastics LLC  
Shawnee, OK 74801  
Phone +1 (405) 273 63 02  
[gfcentral.ps@georgfischer.com](mailto:gfcentral.ps@georgfischer.com)  
[www.centralplastics.com](http://www.centralplastics.com)

## Vietnam

George Fischer Pte Ltd  
136E Tran Vu, Ba Dinh District, Hanoi  
Phone +84 4 3715 3290  
Fax +84 4 3715 3285

## International

Georg Fischer  
Piping Systems (Switzerland) Ltd  
8201 Schaffhausen/Switzerland  
Phone +41 (0) 52 631 30 03  
Fax +41 (0) 52 631 28 93  
[info.export@georgfischer.com](mailto:info.export@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/int](http://www.gfps.com/int)

The technical data are not binding. They neither constitute expressly warranted characteristics nor guaranteed properties nor a guaranteed durability. They are subject to modification. Our General Terms of Sale apply.

