



Betriebsanleitung WinTech
Software GRivCheck 2.0



Operating manual WinTech
Software GRivCheck 2.0

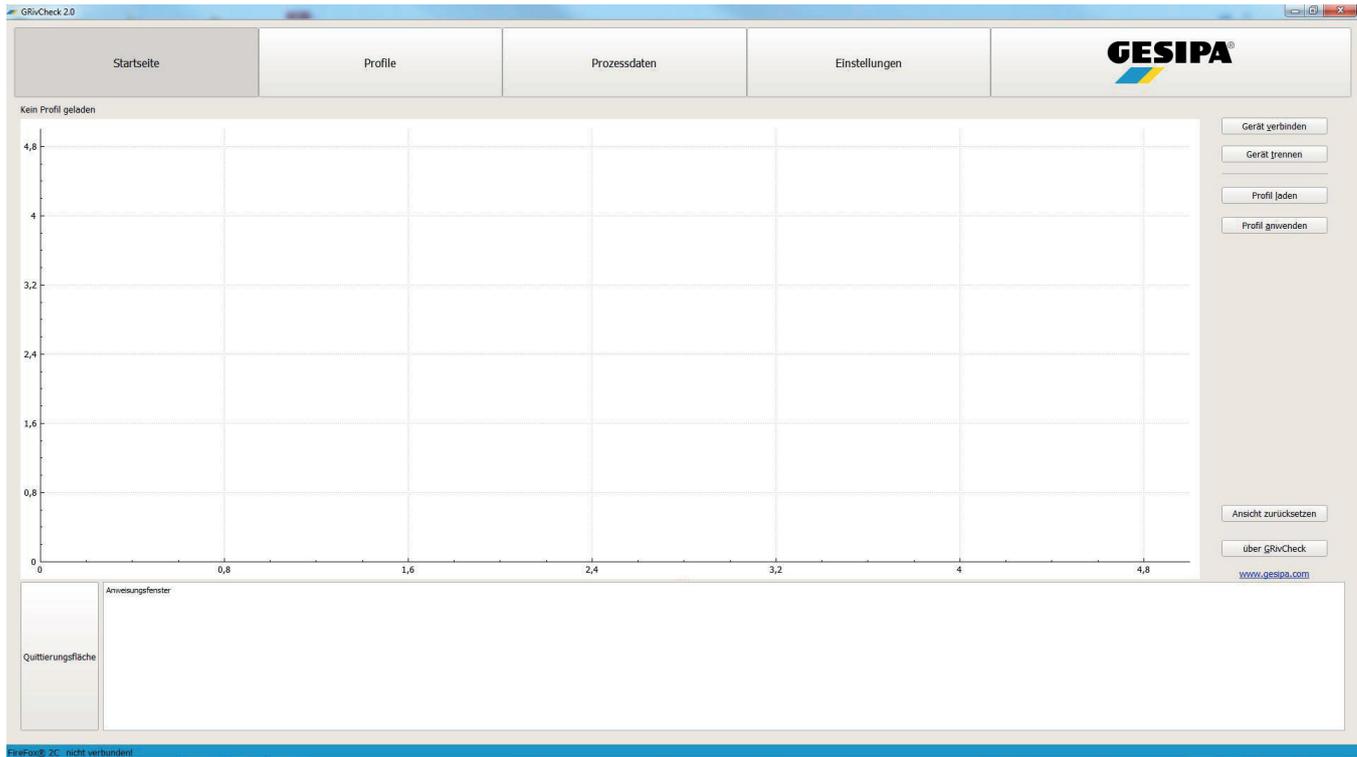


SFS Group Germany GmbH
Division Riveting - GESIPA®
Nordendstraße 13-39
64546 Mörfelden-Walldorf
Germany

T +49 (0) 6105 962 0
F +49 (0) 6105 962 287
info@gesipa.com
www.gesipa.com

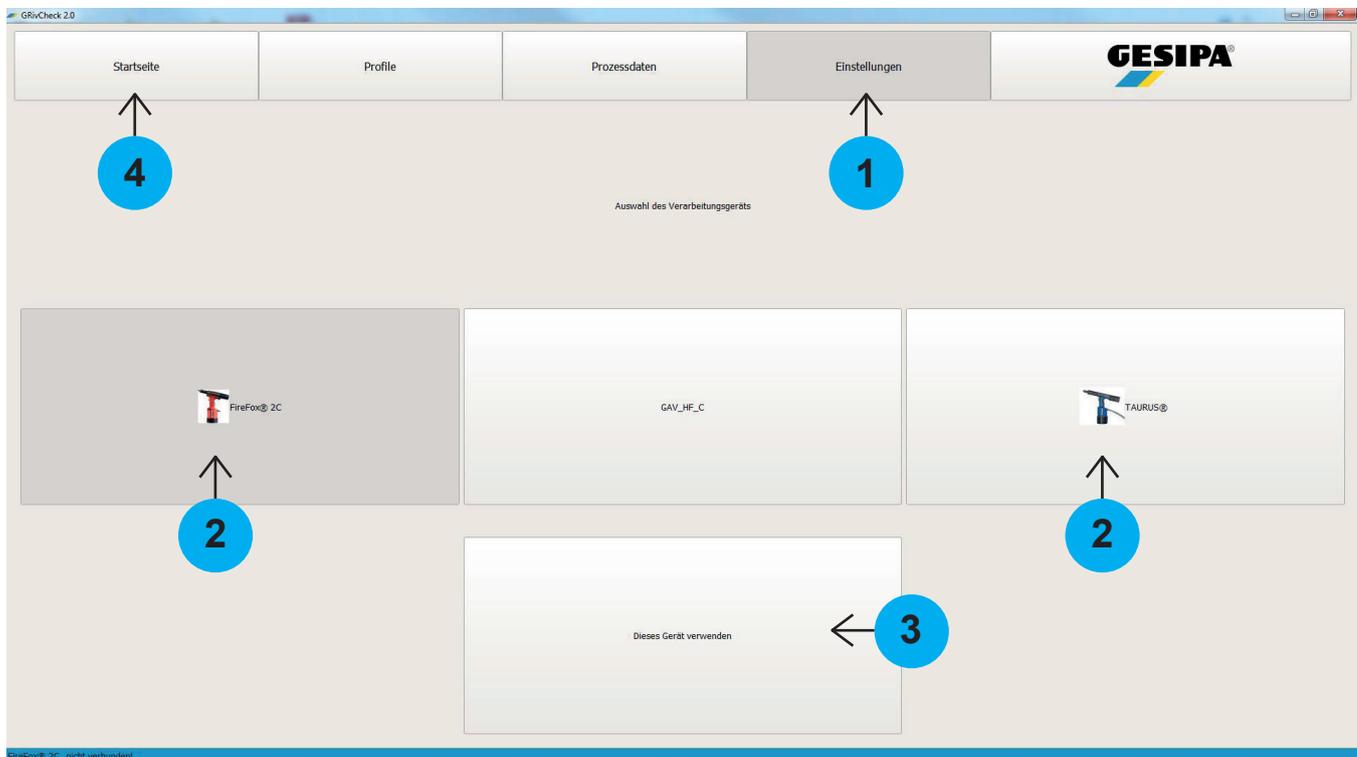


Startbildschirm der Software

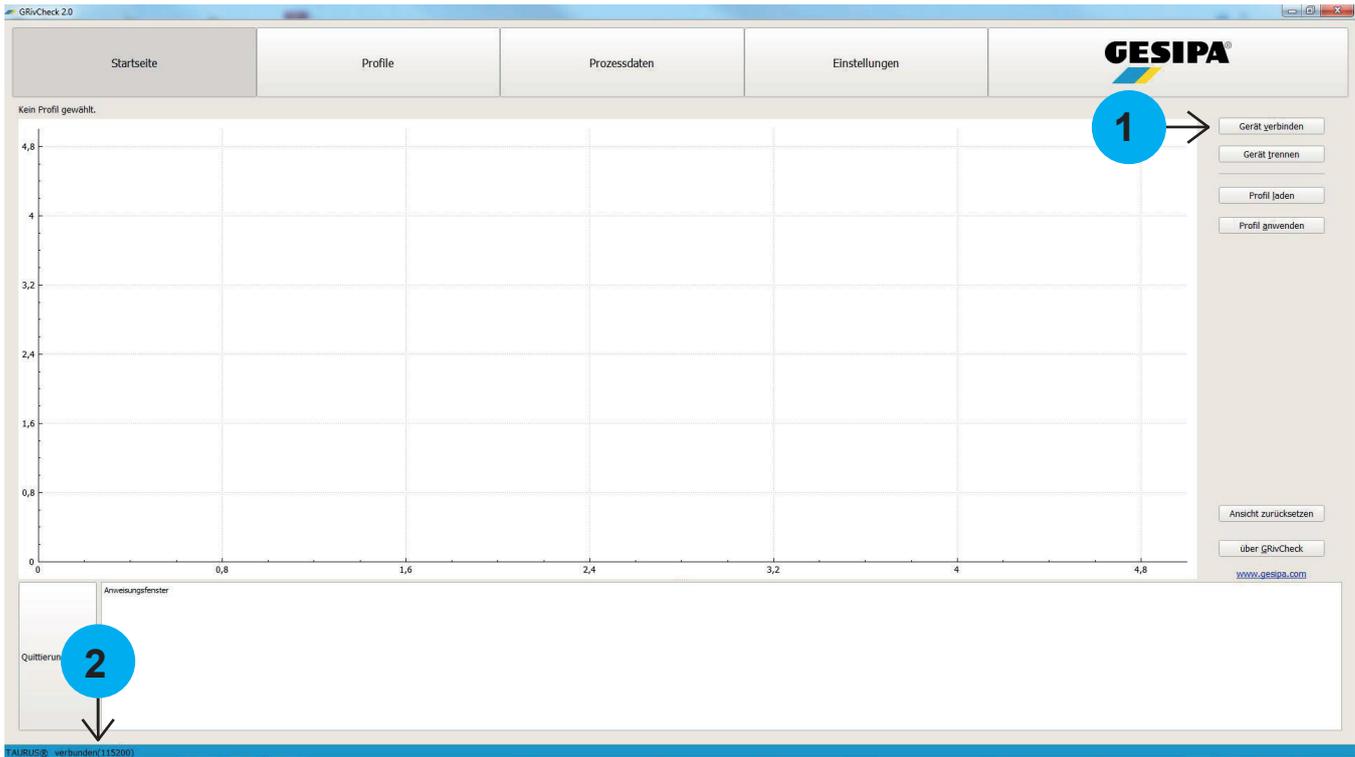


Auswählen des zu benutzenden Tool (z.B. TAURUS®)

In die Einstellungen (1) gehen und gewünschtes Verarbeitungsgerät auswählen (2). Anschließend auf den Button „Dieses Gerät verwenden“ (3) klicken und zurück zur Startseite (4).

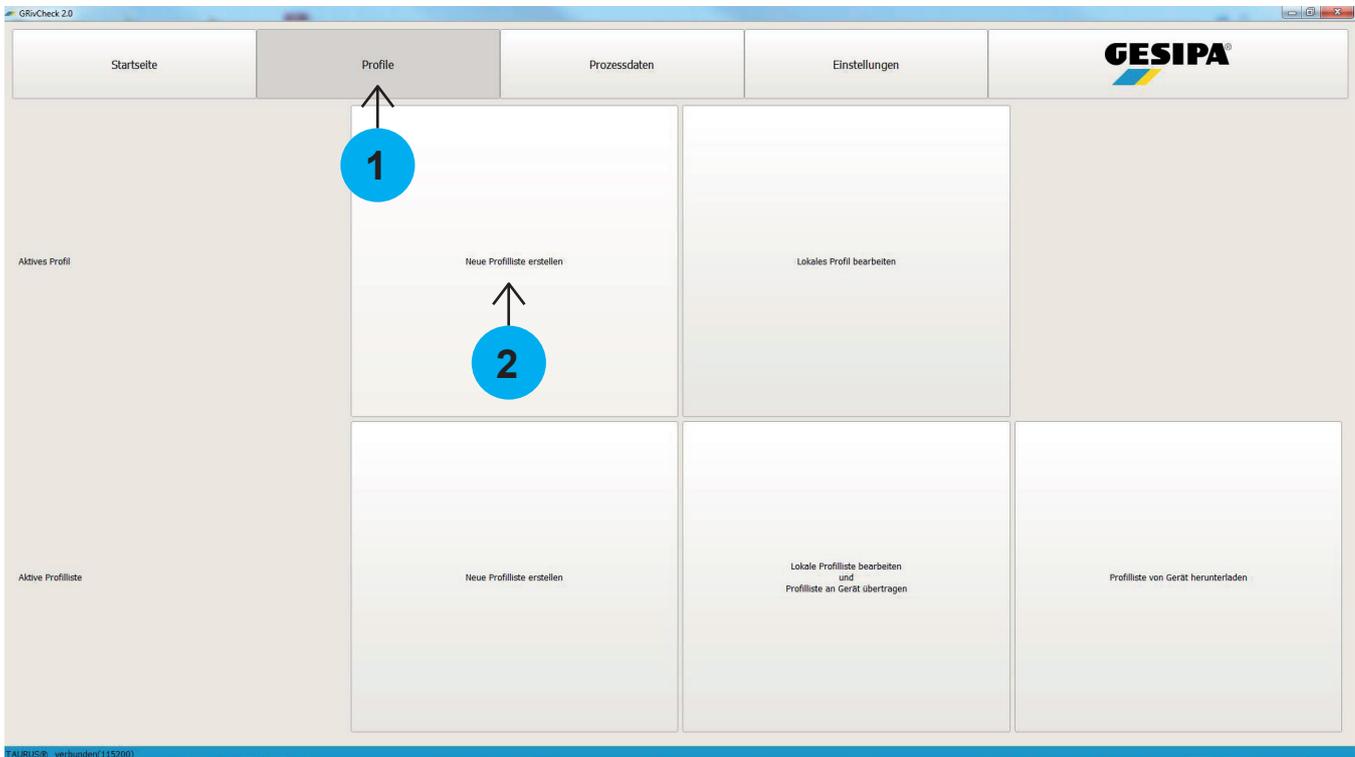


Nun muss das Gerät verbunden werden (1). Der Verbindungsstatus wird in der Fußleiste angezeigt (2)



Profil erstellen

Vom Startbildschirm in den Reiter „Profile (1) gehen und „neue Profilliste erstellen“ (2) auswählen.

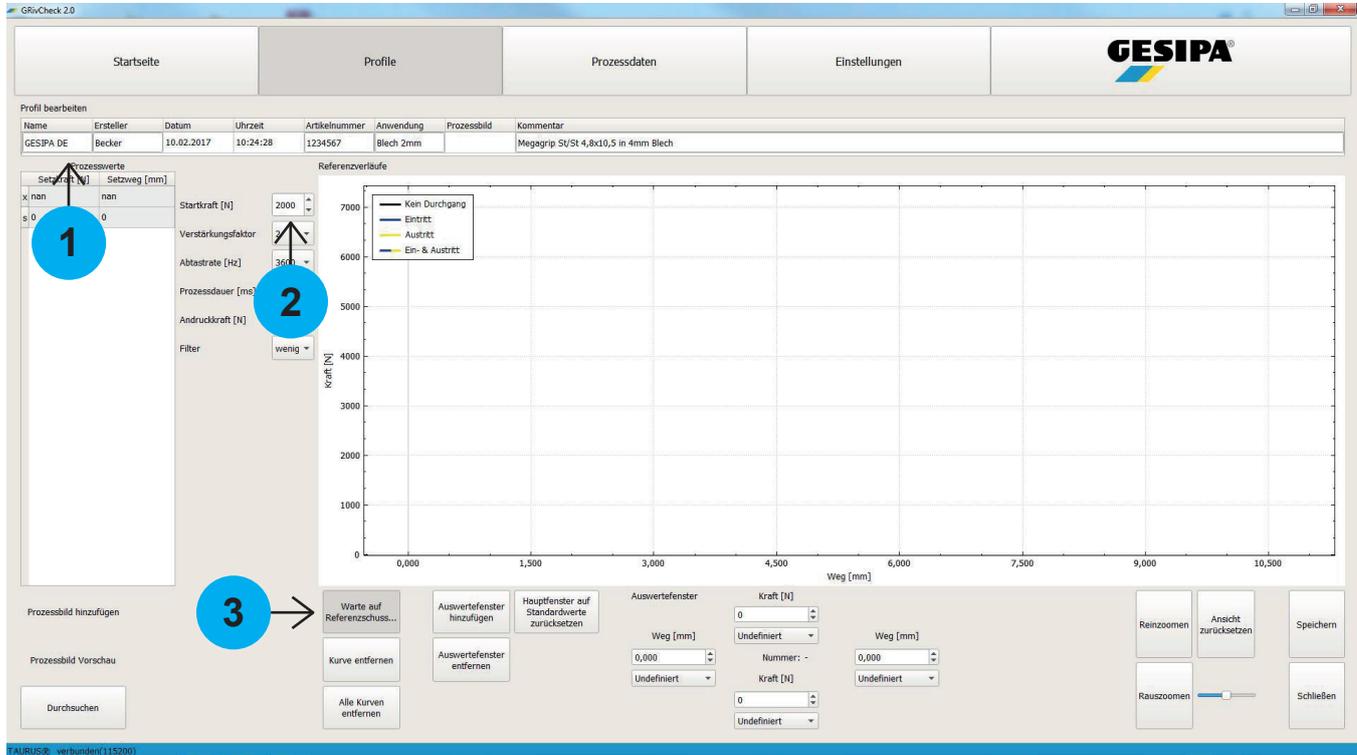


Die Kopfzeile (1) muss ausgefüllt werden um eine spätere Speicherung zu ermöglichen.

Empfohlene Einstellungen:

Startkraft (N) je nach Anwendungsfall und verwendetem Niet ca. 20% der Bruchlast des Nietes (2).

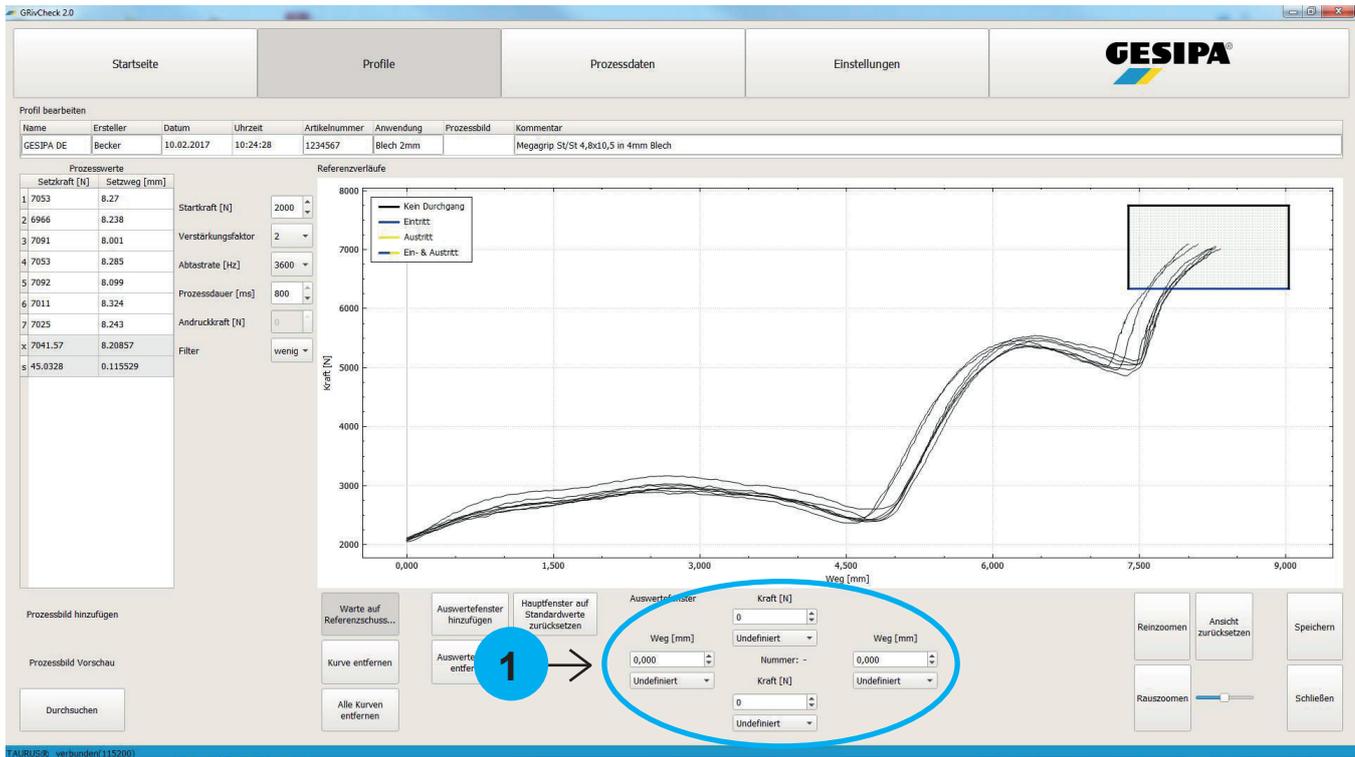
Die Aufnahme des Referenzverlaufs (3) wird gestartet. Die rote LED am Verarbeitungsgerät blinkt und zeigt an, dass ein Setzvorgang aufgezeichnet werden kann.



Gewünschte Anzahl an Vernietungen am Bauteil aufzeichnen. Es wird empfohlen min. sechs Vernietungen durchzuführen. Nach den erfolgreichen Aufzeichnungen muss das erste Auswertefenster eingefügt werden (1).

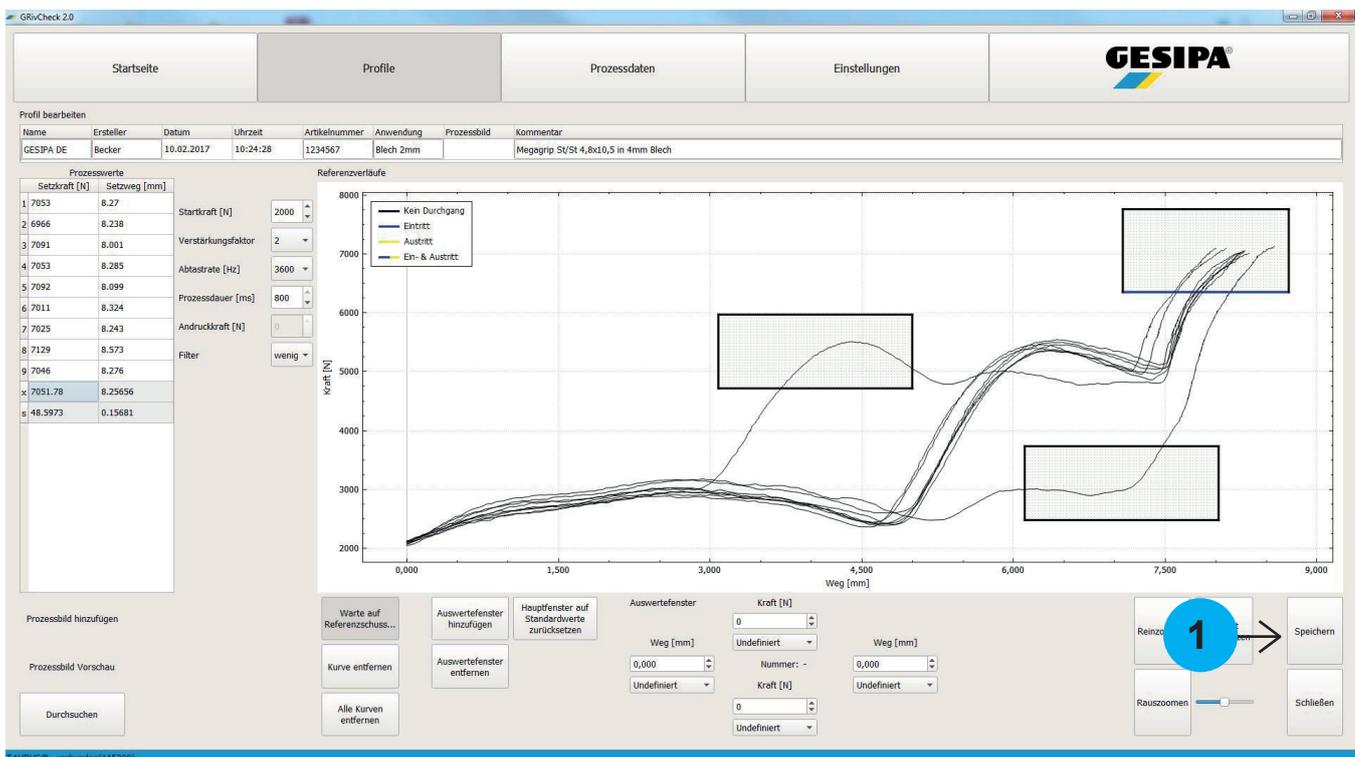


Das Auswertefenster muss definiert werden. Hierzu Auswertefenster auswählen und Größe bestimmen. Im unteren Menü (1) müssen die Fensterseiten definiert werden. Wenn das Fenster definiert wurde kann nun eine n.iO Vernietung durchgeführt werden (z.B. Bauteil vergessen, Niet nicht richtig in Bauteil eingeführt, Bauteil zuviel eingelegt usw.)

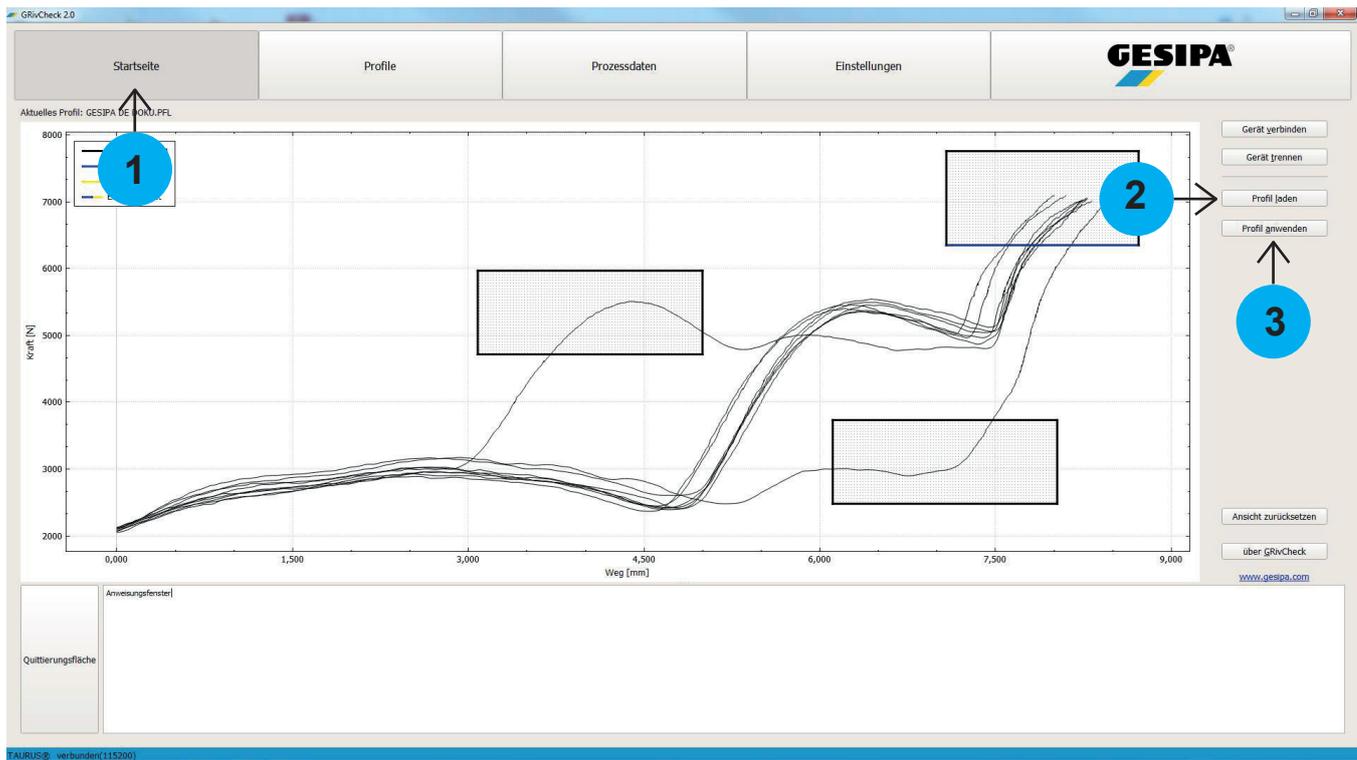


Es können weitere Auswertefenster hinzugefügt werden (max. drei). Fenster über die NIO Kurve legen und alle Seiten des Auswertefensters erneut definieren. Falls erforderlich gleicher Vorgang beim 3. Auswertefenster durchführen.

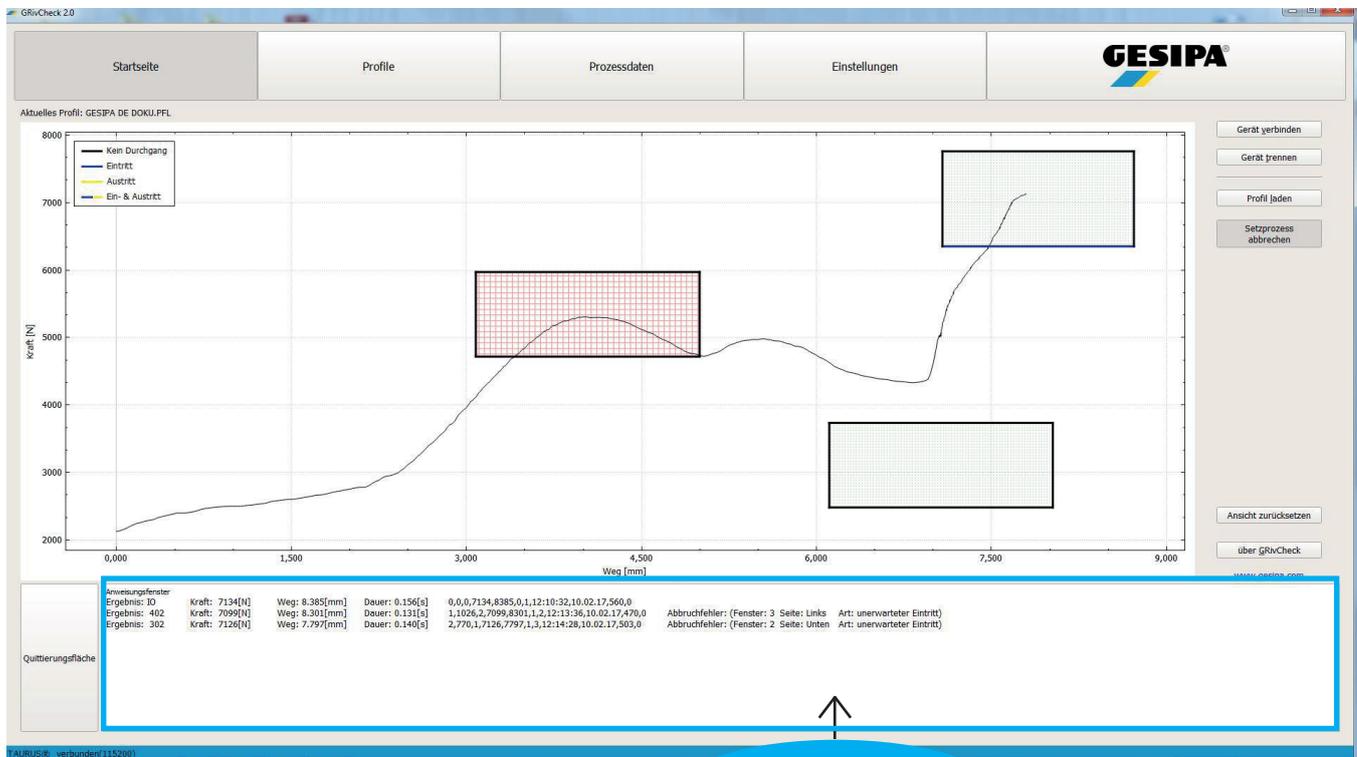
Das erstellte Profil abspeichern (1). Speicherort auswählen und eindeutigen Namen der Datei vergeben.



Das gespeicherte Profil kann nun auf der Startseite (1) getestet werden. Gespeichertes Profil laden (2) und anschließend anwenden (3).



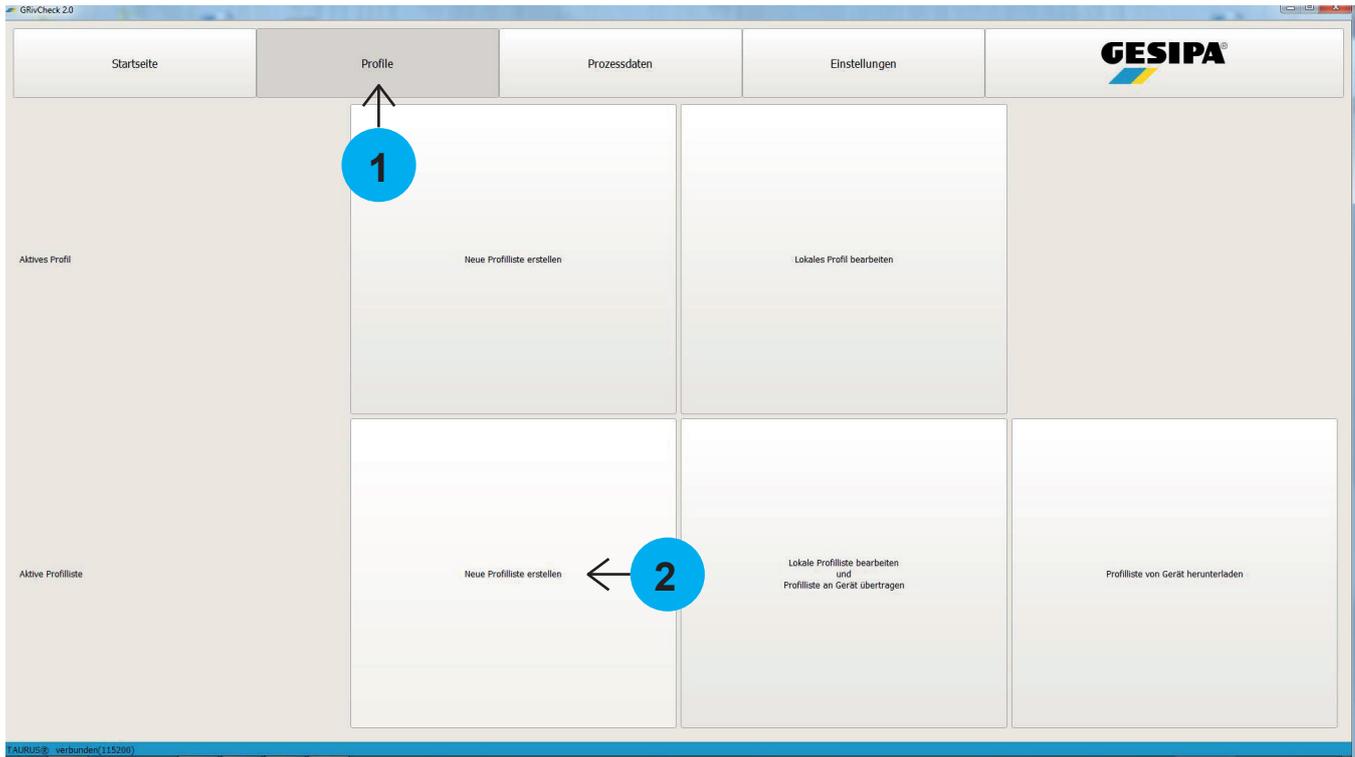
Setzvorgang wird angezeigt (Prozesskurve) und im unteren Anweisungsfenster wird die jeweilige Bewertung angezeigt.



Anweisungsfenster mit Prozessdaten

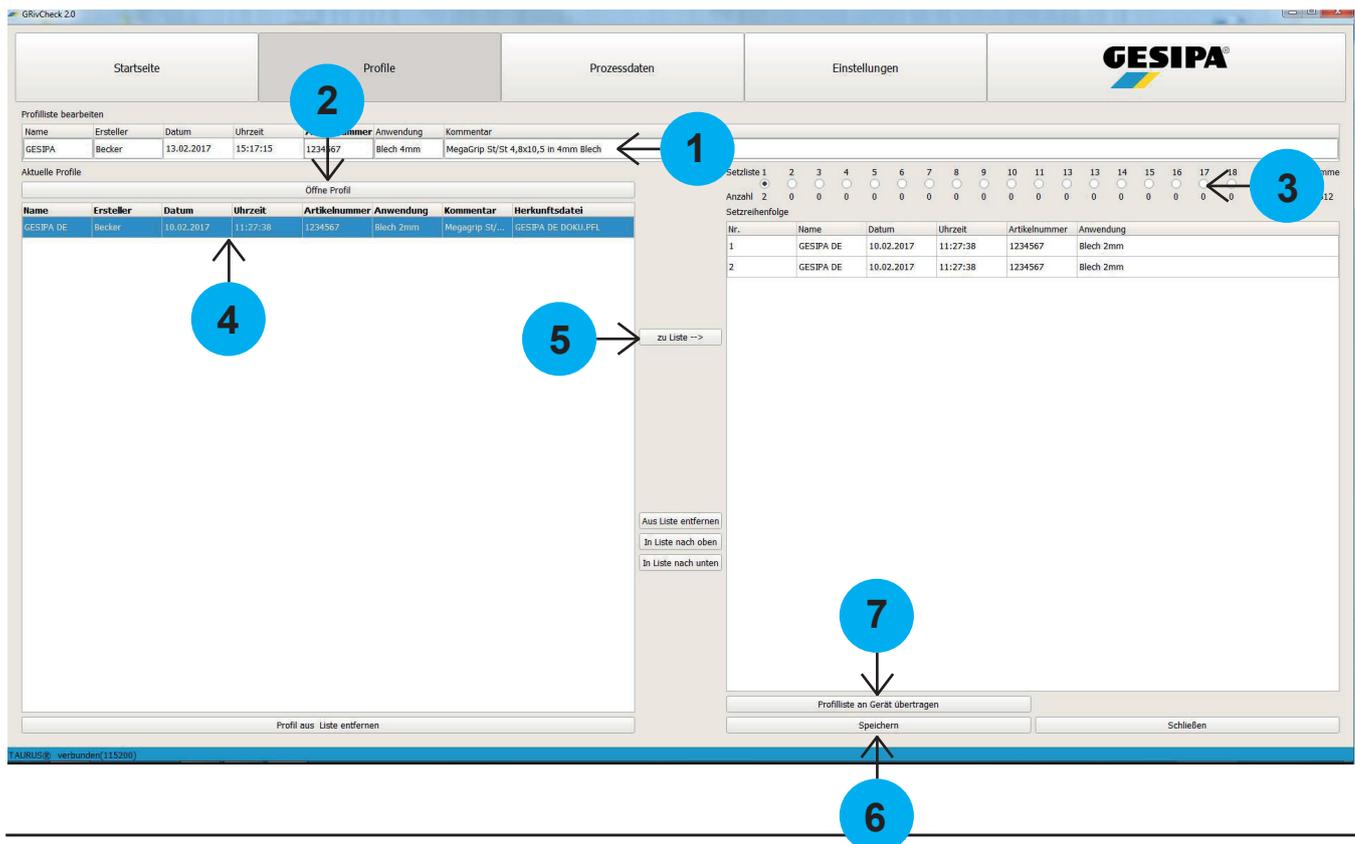
Profilliste erstellen

Um eine Profilliste zu erstellen in den Reiter Profile (1) auswählen und anschließend neue Profilliste erstellen (2)



Die Kopfzeile (1) der Profilliste muss ausgefüllt werden, um eine spätere Speicherung zu ermöglichen. Um ein Profil zu laden auf den Reiter „Öffne Profil“ (2) gehen und gewünschtes Profil auswählen. Nun die Setzliste (3) auf der rechten Seite anwählen, die in die Liste angelegt werden soll. Profil auswählen (4) und zur Liste hinzufügen (5). Wenn die Profilliste erstellt ist, muss diese gespeichert (6) werden und kann anschließend an das Gerät übertragen werden (7).

Während des Übertragens blinken die LED's des Gerätes.



Lokales Profil bearbeiten

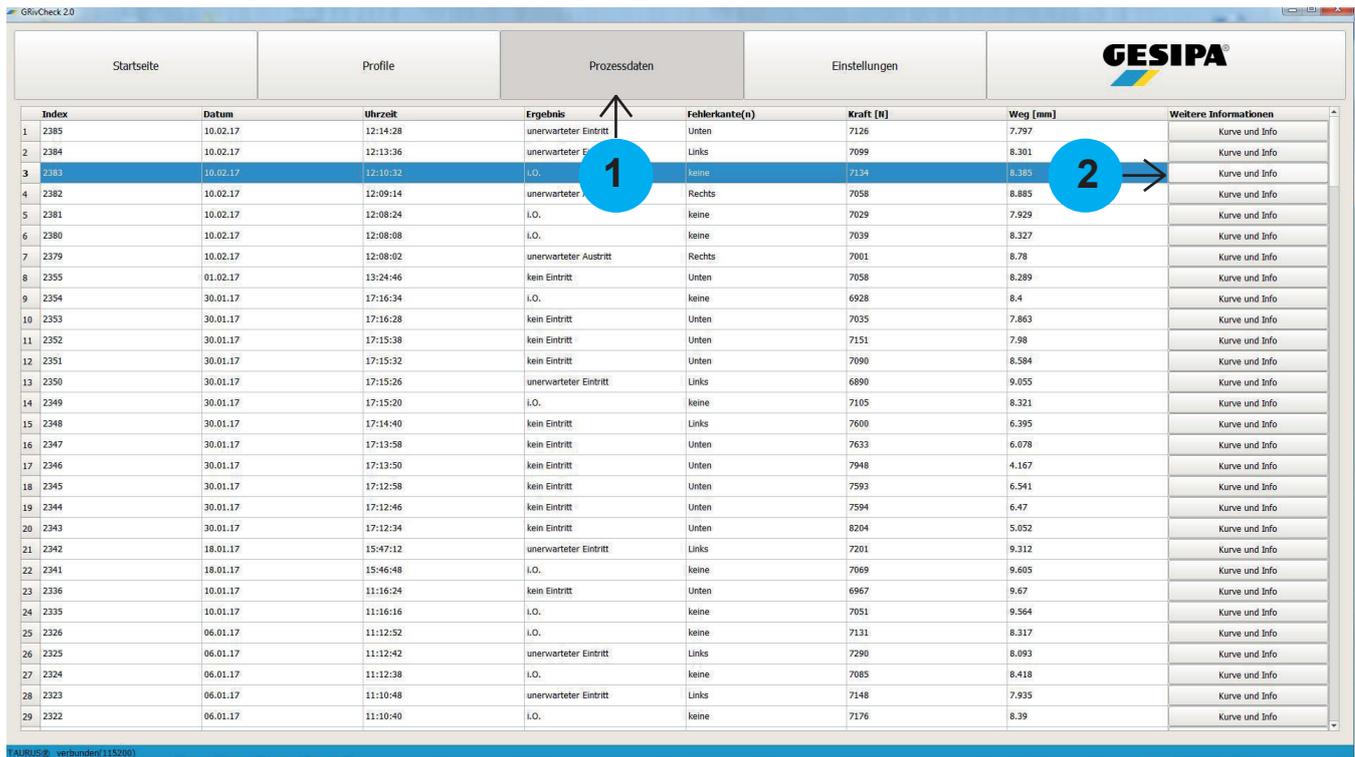
1. Startseite
2. Profile
3. Lokales Profil bearbeiten
4. Datei die bearbeitet werden soll, öffnen
5. Jetzt kann das Profil nachbearbeitet werden (z.B. Startkraft, Fenstereinstellungen usw.)
6. Speichern und Profilliste erstellen, ans Gerät übertragen

Lokale Profilliste bearbeiten

1. Startseite
2. Profile
3. Lokale Profilliste bearbeiten und Profilliste an Gerät übertragen
4. Datei, die bearbeitet werden soll öffnen.
5. Profile können nun aus der Liste rechts entfernt werden oder durch „Öffne Profil“ hinzugefügt werden
6. Es können auch neue Setzlisten angelegt werden
7. Nach Abschluss der Bearbeitung speichern und wenn gewünscht Profilliste an Gerät übertragen.

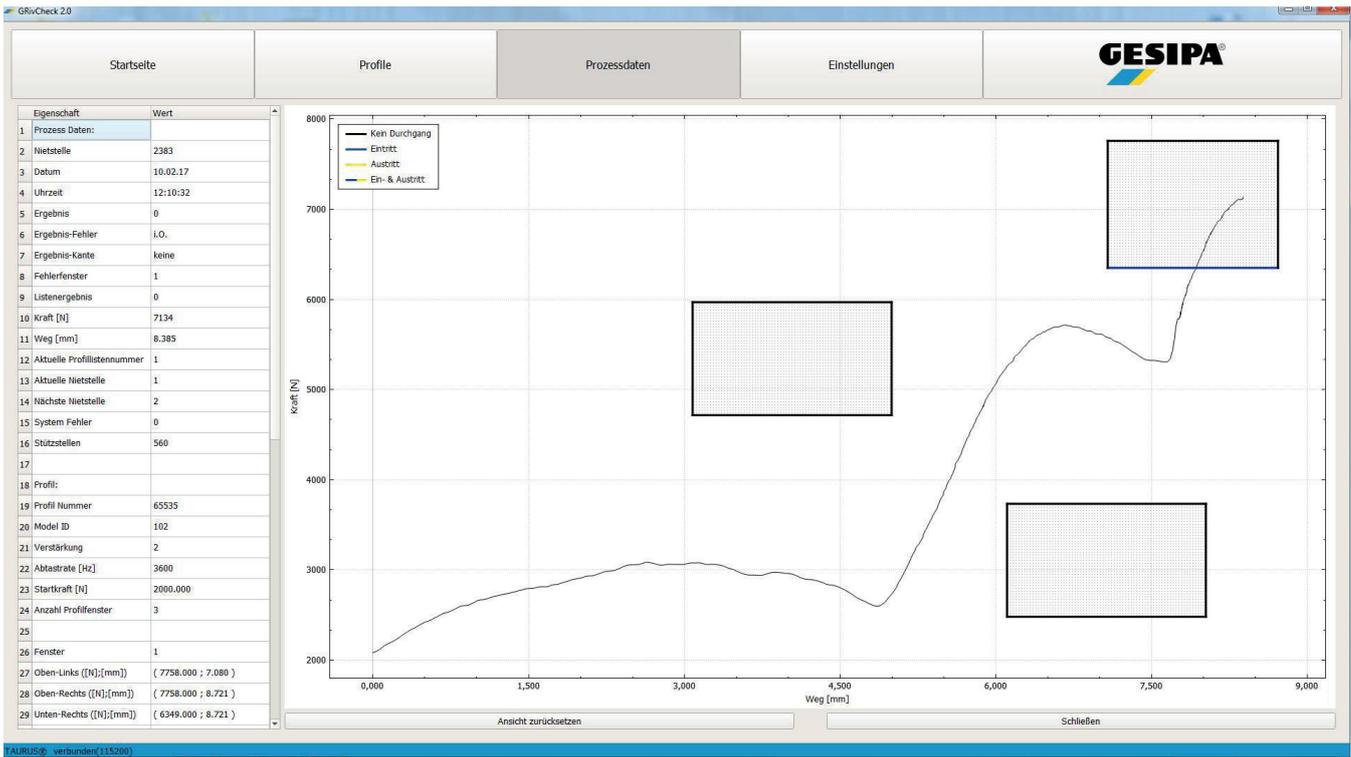
Prozessdaten

Durch Anklicken der Schaltfläche „Prozessdaten“ (1) werden die Datensätze, die sich auf dem PDM des Geräts befinden ausgelesen und angezeigt. Der Index ist gleichzeitig der Nietzähler, verarbeitete Niete mit dem Gerät. Wenn mehr Informationen gewünscht sind, als auf der Hauptseite der Prozessdaten zu sehen sind, „Kurve und Info“ (2) anwählen.



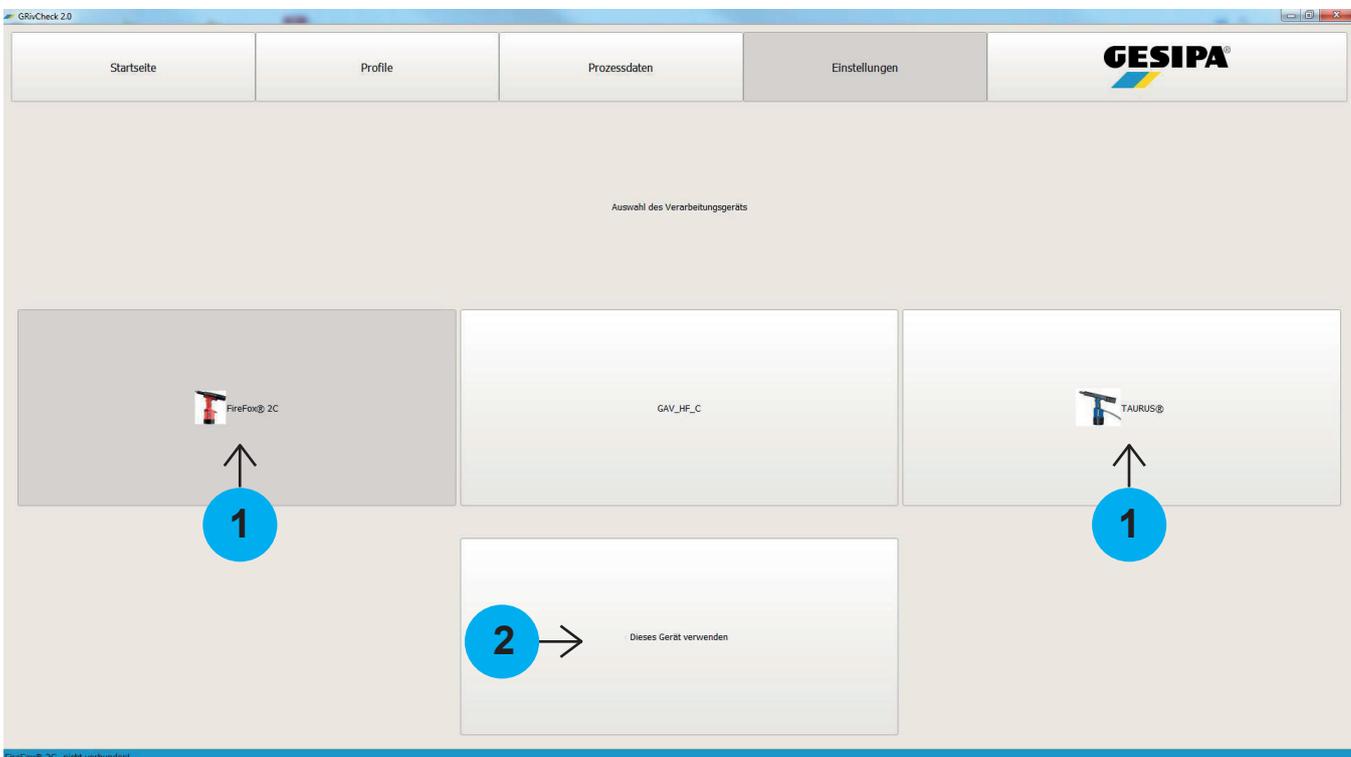
Index	Datum	Uhrzeit	Ergebnis	Fehlerkante(n)	Kraft [N]	Weg [mm]	Weitere Informationen	
1	2385	10.02.17	12:14:28	unerwarteter Eintritt	Unten	7126	7.797	Kurve und Info
2	2384	10.02.17	12:13:36	unerwarteter E	Links	7099	8.301	Kurve und Info
3	2383	10.02.17	12:10:32	I.O.	keine	7134	8.383	Kurve und Info
4	2382	10.02.17	12:09:14	unerwarteter	Rechts	7058	8.885	Kurve und Info
5	2381	10.02.17	12:08:24	I.O.	keine	7029	7.929	Kurve und Info
6	2380	10.02.17	12:08:08	I.O.	keine	7039	8.327	Kurve und Info
7	2379	10.02.17	12:08:02	unerwarteter Austritt	Rechts	7001	8.78	Kurve und Info
8	2355	01.02.17	13:24:46	kein Eintritt	Unten	7058	8.289	Kurve und Info
9	2354	30.01.17	17:16:34	I.O.	keine	6928	8.4	Kurve und Info
10	2353	30.01.17	17:16:28	kein Eintritt	Unten	7035	7.863	Kurve und Info
11	2352	30.01.17	17:15:38	kein Eintritt	Unten	7151	7.98	Kurve und Info
12	2351	30.01.17	17:15:32	kein Eintritt	Unten	7090	8.584	Kurve und Info
13	2350	30.01.17	17:15:26	unerwarteter Eintritt	Links	6890	9.055	Kurve und Info
14	2349	30.01.17	17:15:20	I.O.	keine	7105	8.321	Kurve und Info
15	2348	30.01.17	17:14:40	kein Eintritt	Links	7600	6.395	Kurve und Info
16	2347	30.01.17	17:13:58	kein Eintritt	Unten	7633	6.078	Kurve und Info
17	2346	30.01.17	17:13:50	kein Eintritt	Unten	7948	4.167	Kurve und Info
18	2345	30.01.17	17:12:58	kein Eintritt	Unten	7593	6.541	Kurve und Info
19	2344	30.01.17	17:12:46	kein Eintritt	Unten	7594	6.47	Kurve und Info
20	2343	30.01.17	17:12:34	kein Eintritt	Unten	8204	5.052	Kurve und Info
21	2342	18.01.17	15:47:12	unerwarteter Eintritt	Links	7201	9.312	Kurve und Info
22	2341	18.01.17	15:46:48	I.O.	keine	7069	9.605	Kurve und Info
23	2336	10.01.17	11:16:24	kein Eintritt	Unten	6967	9.67	Kurve und Info
24	2335	10.01.17	11:16:16	I.O.	keine	7051	9.564	Kurve und Info
25	2326	06.01.17	11:12:52	I.O.	keine	7131	8.317	Kurve und Info
26	2325	06.01.17	11:12:42	unerwarteter Eintritt	Links	7290	8.093	Kurve und Info
27	2324	06.01.17	11:12:38	I.O.	keine	7085	8.418	Kurve und Info
28	2323	06.01.17	11:10:48	unerwarteter Eintritt	Links	7148	7.935	Kurve und Info
29	2322	06.01.17	11:10:40	I.O.	keine	7176	8.39	Kurve und Info

Hier können nun alle gesammelten Daten der Nietstelle eingesehen werden, inkl. der Bewertungskurve.



Verarbeitungsgerät - Einstellungen

Hier kann das Verarbeitungsgerät ausgewählt werden (1). Anschließend Gerät verwenden (2)



Verbindungseinstellung

Hier sieht man das Device und seine Einstellung mit dem das verwendete Gerät verbunden werden soll (hier Device 1).

Geräteeinstellung

Info

Informationen über das Gerät z.B. Seriennummer, Nietzähler usw.

The screenshot shows the 'Geräteinstellungen' (Device Settings) window in GERiVCheck 2.0. The 'Info' tab is active, displaying the following data:

Geräte Info	
Gerät:	TAURUS@C
Modell:	102
UID: 0x003600104132571820393633	
Seriennummer 1:	09137899
Seriennummer 2:	09137899
Firmware:	V0.20
FW_Build:	Aug 5 2016 18:36:59
Letzte Kalibrierung: 01.11.16	
Nietzähler:	2385
Systemstarts:	581

At the bottom of the window, a status bar indicates 'TAURUS@ verbunden(115200)'.

Uhr

Bei der Option Uhr, wird die Geräte-Uhrzeit angezeigt, ebenso die Uhrzeit des verbundenen PC's. Diese kann synchronisiert werden.

The screenshot shows the 'Uhr' (Clock) tab selected in the 'Geräteinstellungen' window. It displays the following information:

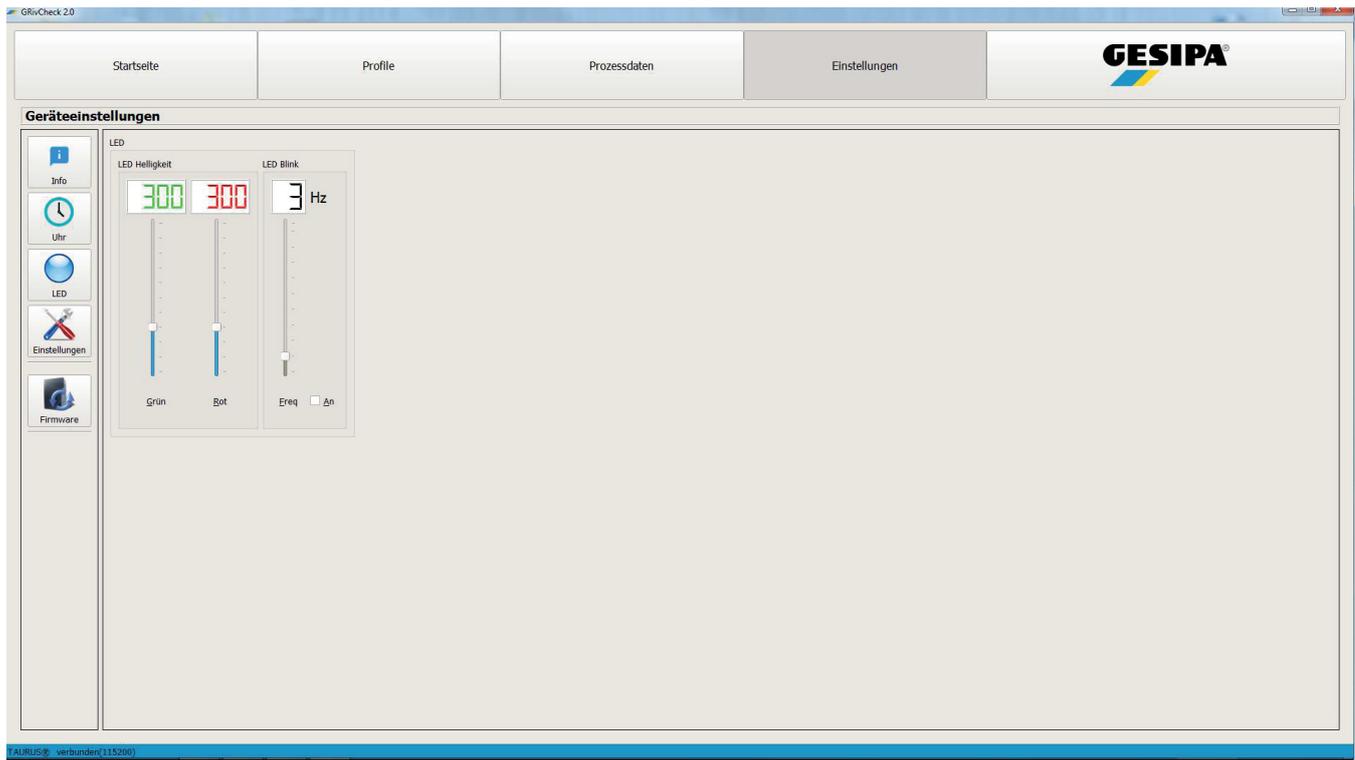
Datum Uhrzeit	
PC Uhr	15.02.2017 11:00:45
Firefox@ 2C Uhr	15.02.2017 11:24:55

Below the time displays, there are buttons for 'Schreiben' (Write), 'Sync', and a refresh icon.

The status bar at the bottom shows 'TAURUS@ verbunden(115200)'.

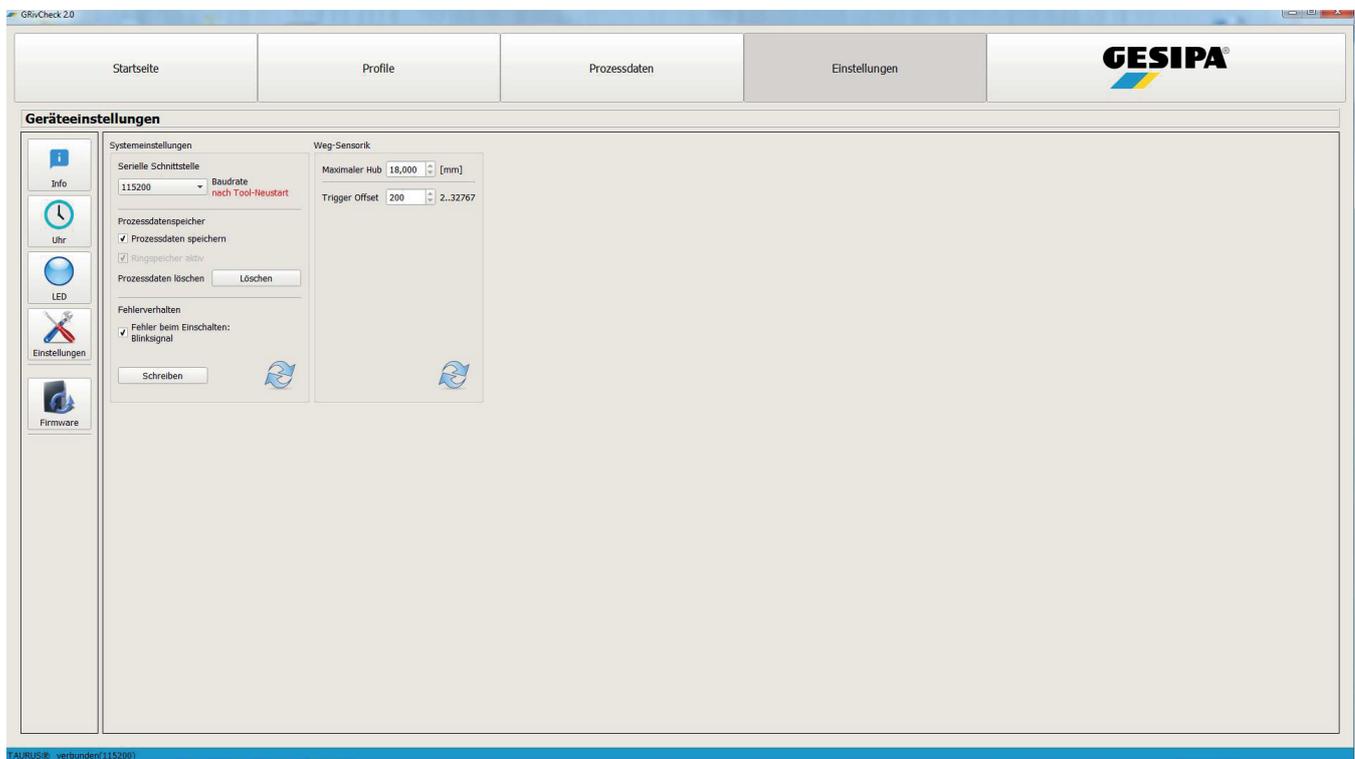
LED

Anpassung der LED Leuchten möglich.



Einstellungen

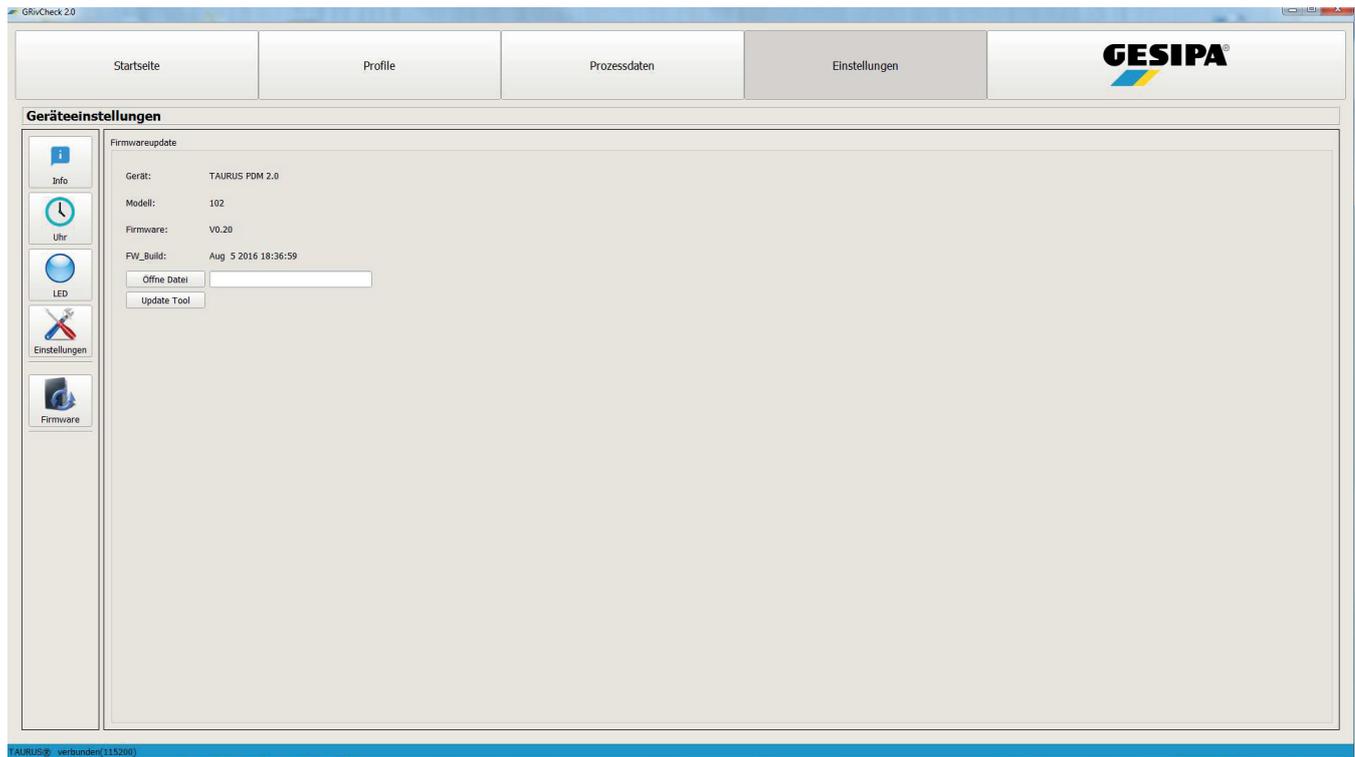
Hier kann die Baudrate geändert werden (Standard ist 115200). Prozessdatenspeicher kann an- und abgewählt werden. **Maximaler Hub nicht verändern!**



Firmware

Daten der aktuellen Firmware

Hier kann ein Firmwareupdate durchgeführt werden.

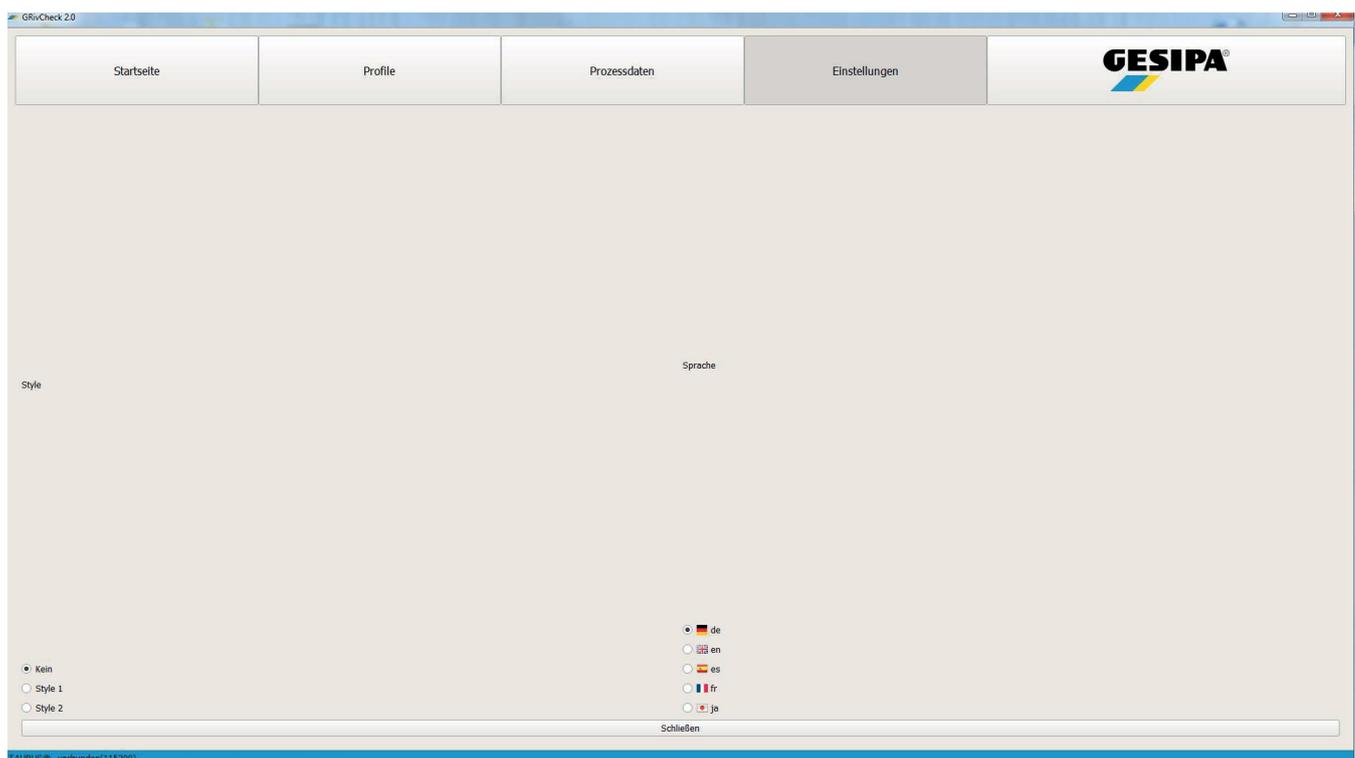


Kalibrierung

Kalibrierung kann erst nach der Schulung bei GESIPA® benutzt werden. Hierzu ist ein Passwort notwendig.

Anwendungseinstellungen

Ändern der Sprache und des Layouts von GRivCheck 2.0



GESIPA® Logo

Durch Anklicken des GESIPA® Logos werden Informationen über das Verarbeitungsgerät angezeigt.

The screenshot displays the 'GRivCheck 2.0' software interface. At the top, there are navigation tabs: 'Startseite', 'Profile', 'Prozessdaten', and 'Einstellungen'. The 'GESIPA' logo is visible in the top right corner. The main content area is titled 'Gerätestatus' and contains the following information:

GeräteID: TAURUS PDM 2.0
GrößeModell: 102
Seriennummer 1: 09137899
Seriennummer 2: 09137899
Produktionstag: 25.01.16

FirmWareVersion: V0.20
FirmWareBuild: Aug 5 2016 18:36:59

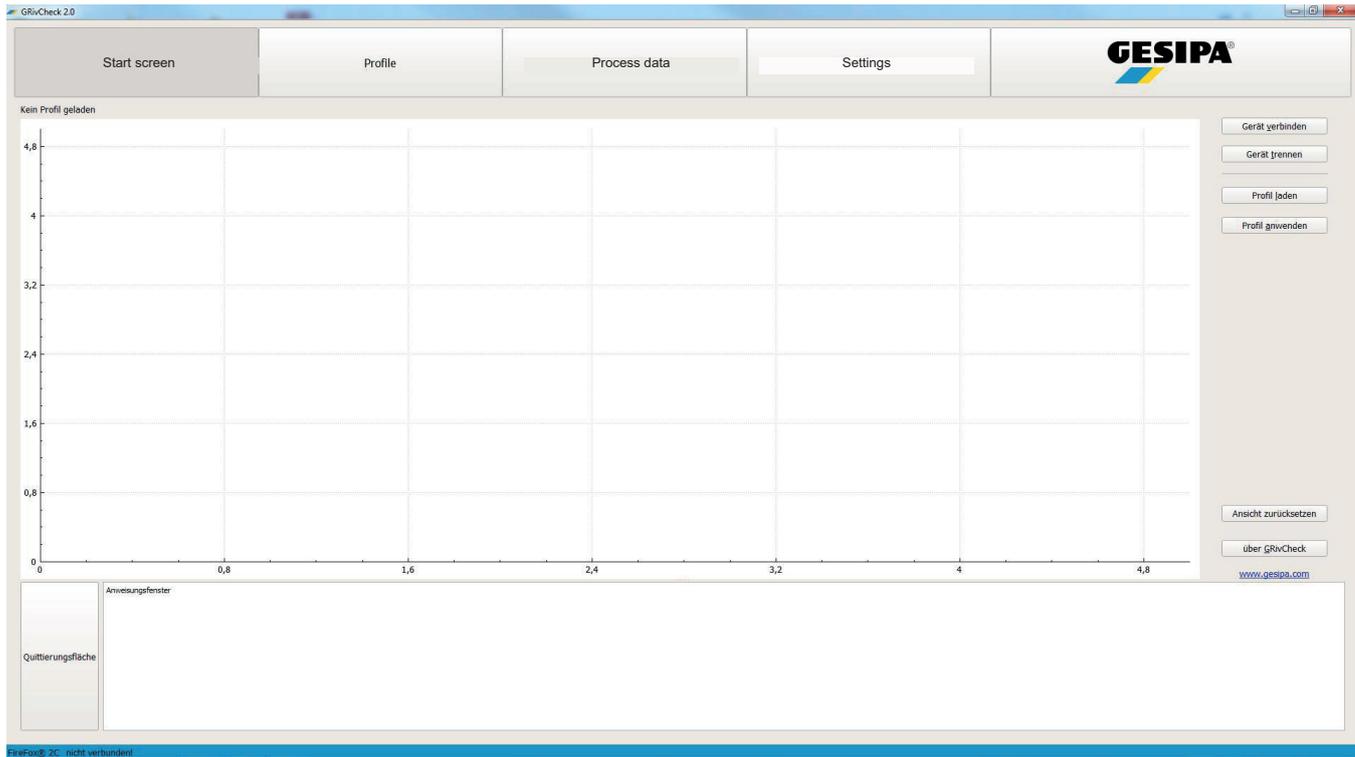
PDM_Uhrzeit: 15.02.2017 11:38:16
Nietzähler: 2385
Letzte Kalibrierung: 01.11.16
Betriebszeit: 0 Tage, 1 Std, 36Min,9 Sek
Letzter Systemstart: 13.02.17 17:03:18
Systemstart Zähler: 581

UID: 0x0036001d4132571820393633
DevID: 0x0432
RevID: 0x2000

Master Liste
Name: TestLeon/Nick
Datum: 27.07.16
Standard Liste: 0
Anzahl Profile: 6

At the bottom right of the main content area, there is a button labeled 'Zu Textdatei...'. The bottom status bar shows 'TAURUS® verbunden(115200)'.

Software start screen

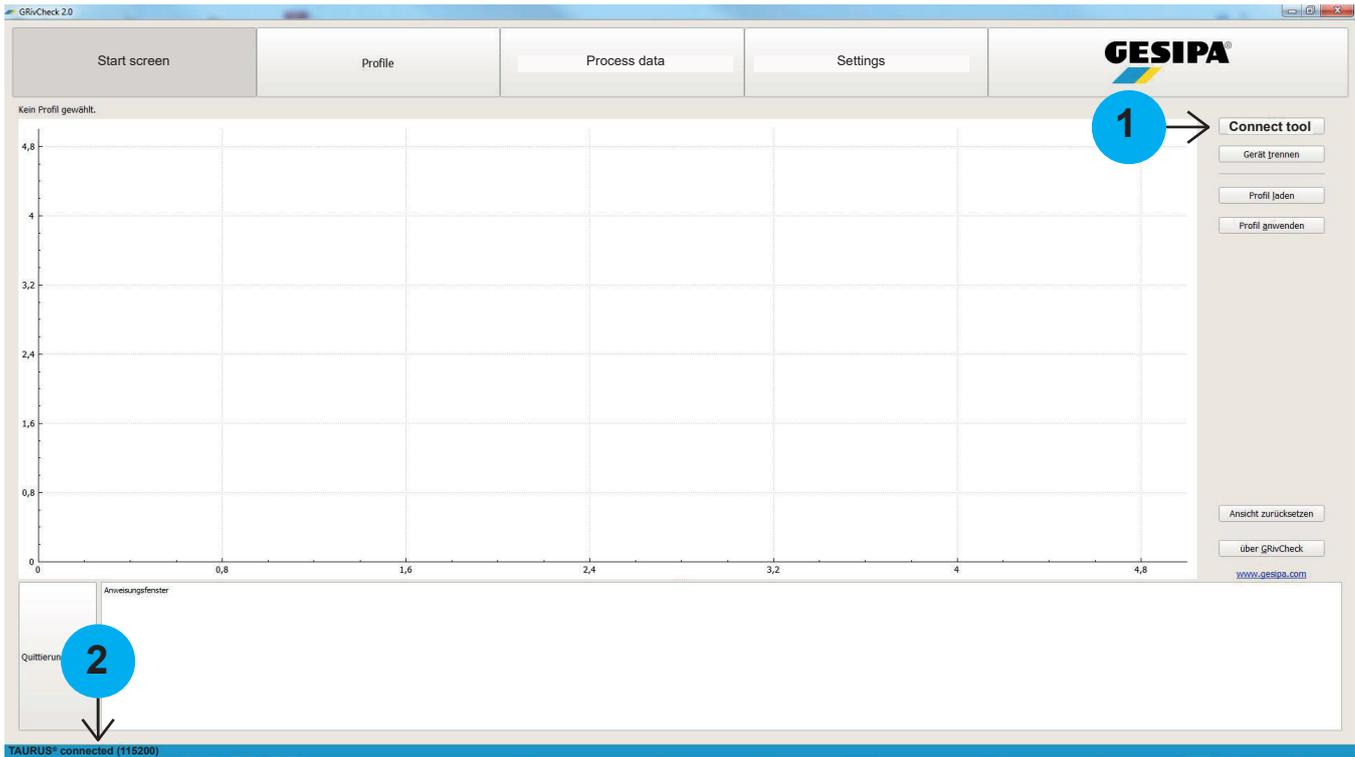


Select the tool to be used (e.g. TAURUS®)

Go to settings (1) and select the required processing tool (2). Then click on the „Use this tool“ (3) button and return to the start screen (4).

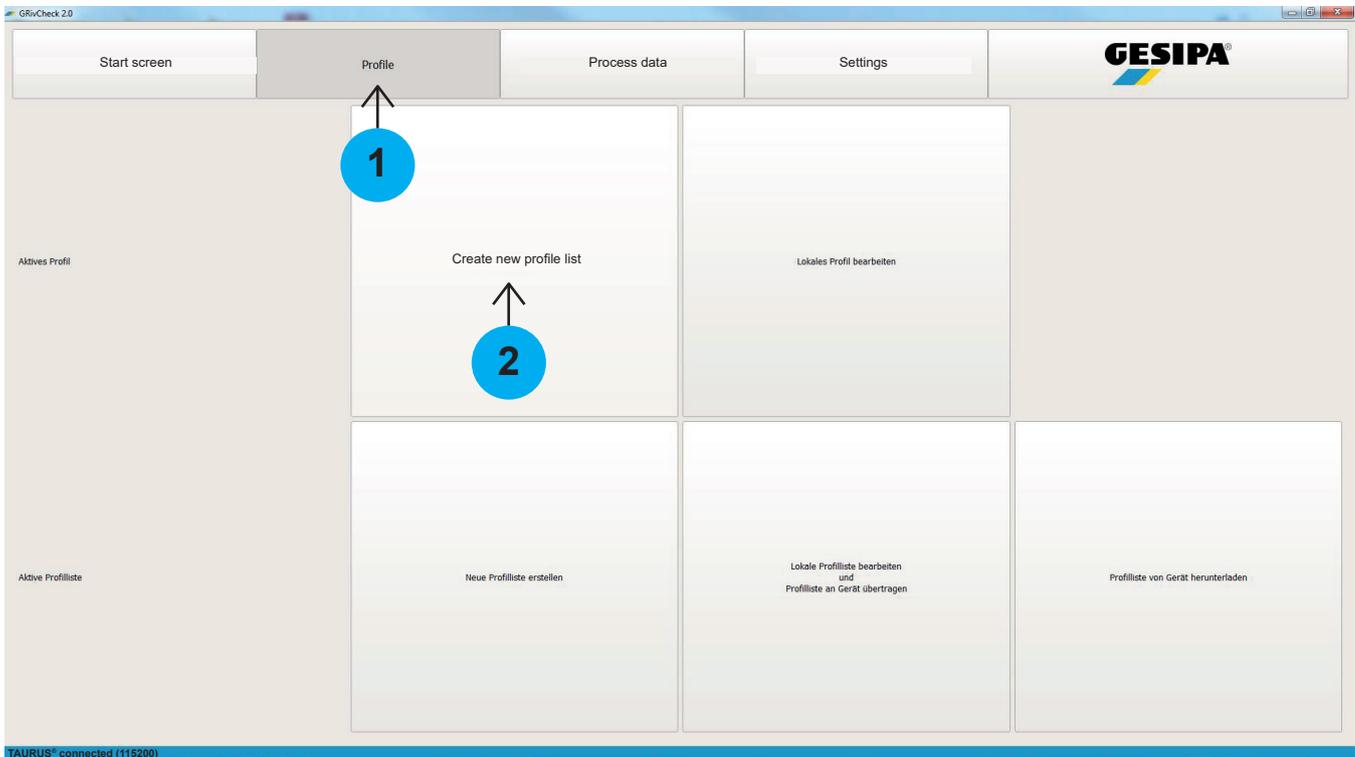


Now the tool has to be connected (1). The connection status is displayed in the task bar (2)



Create profile

From the start screen go to the „Profiles“ (1) tab and select „Create new profile list“ (2).

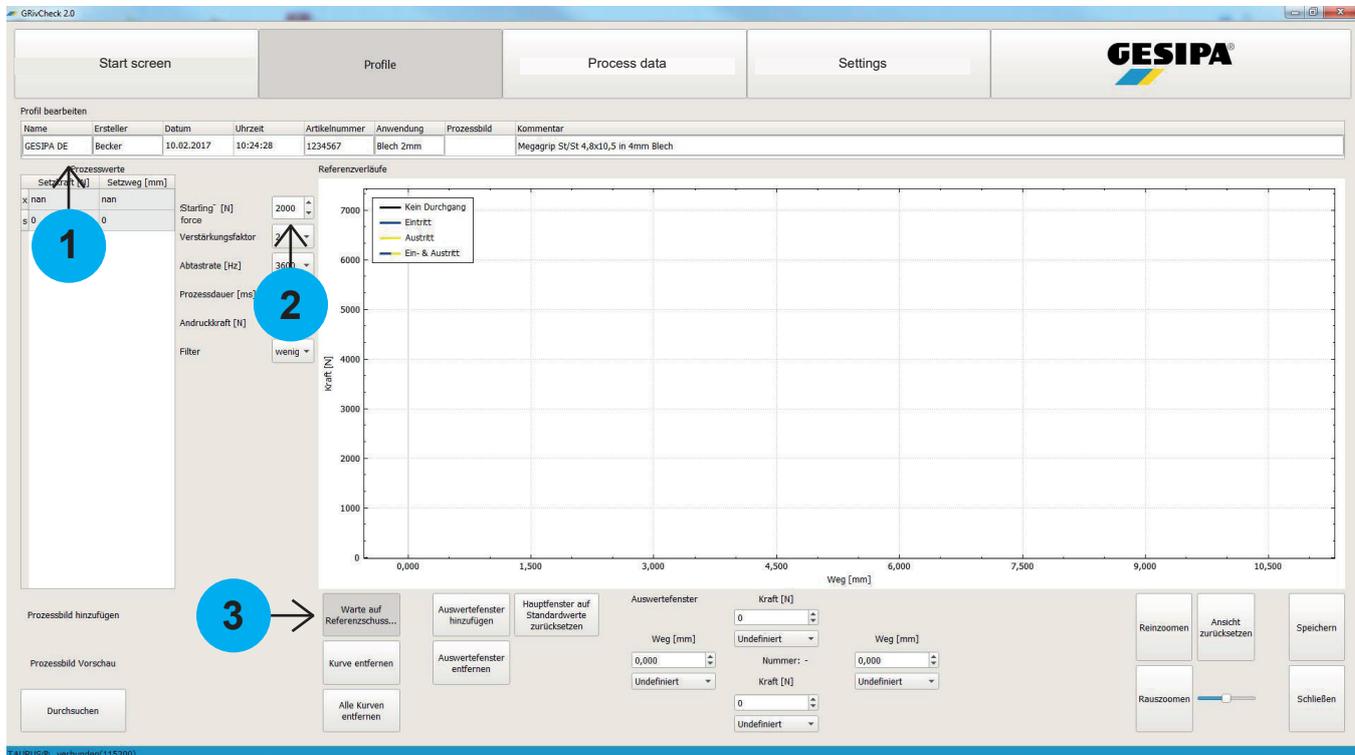


The header (1) must be filled in to enable future storage.

Recommended settings:

Starting force (N) depending on the application and the rivet used approx. 20% of the breaking load of the rivet (2).

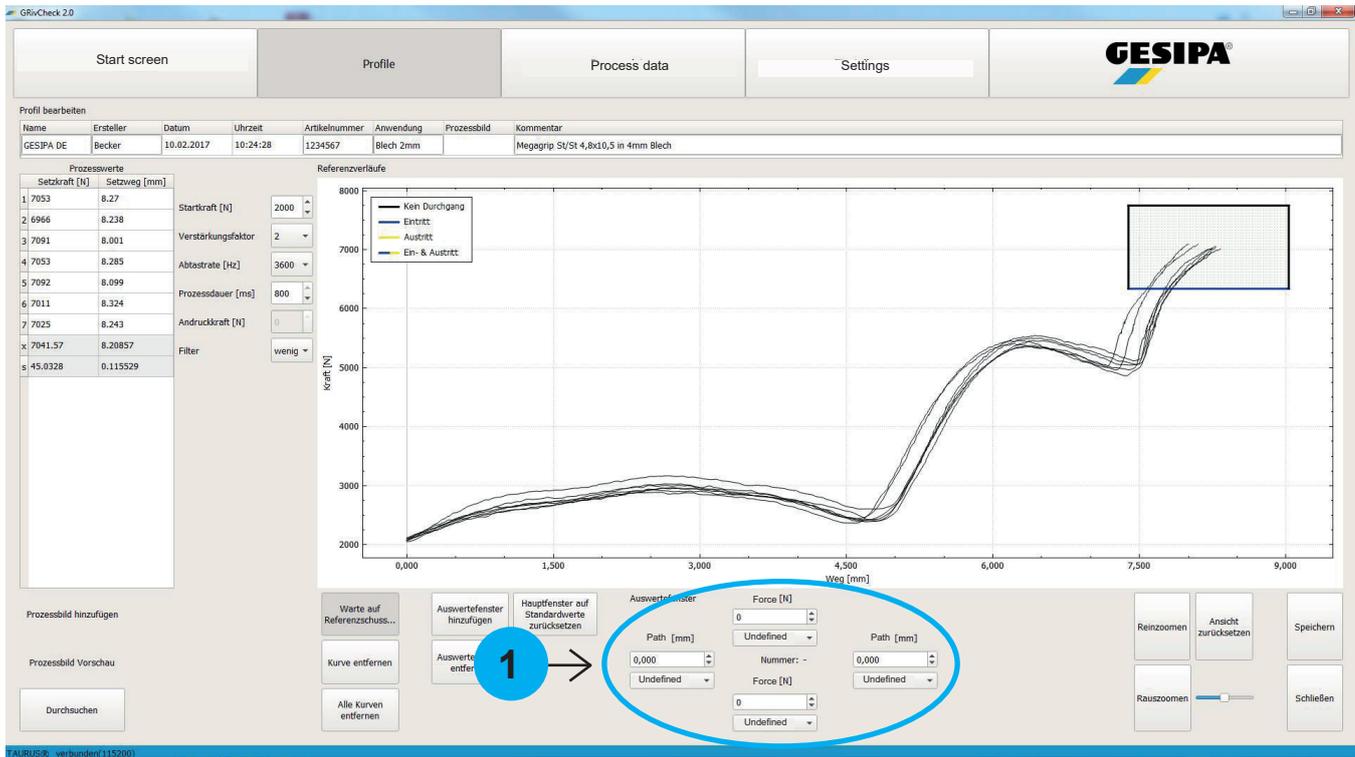
The recording of the reference run (3) is started. The red LED on the processing tool flashes and indicates that a setting procedure can be recorded.



Record the required number of riveting procedures on the component. It is recommended to perform at least six riveting procedures. After successful recordings, the first evaluation window has to be added (1).

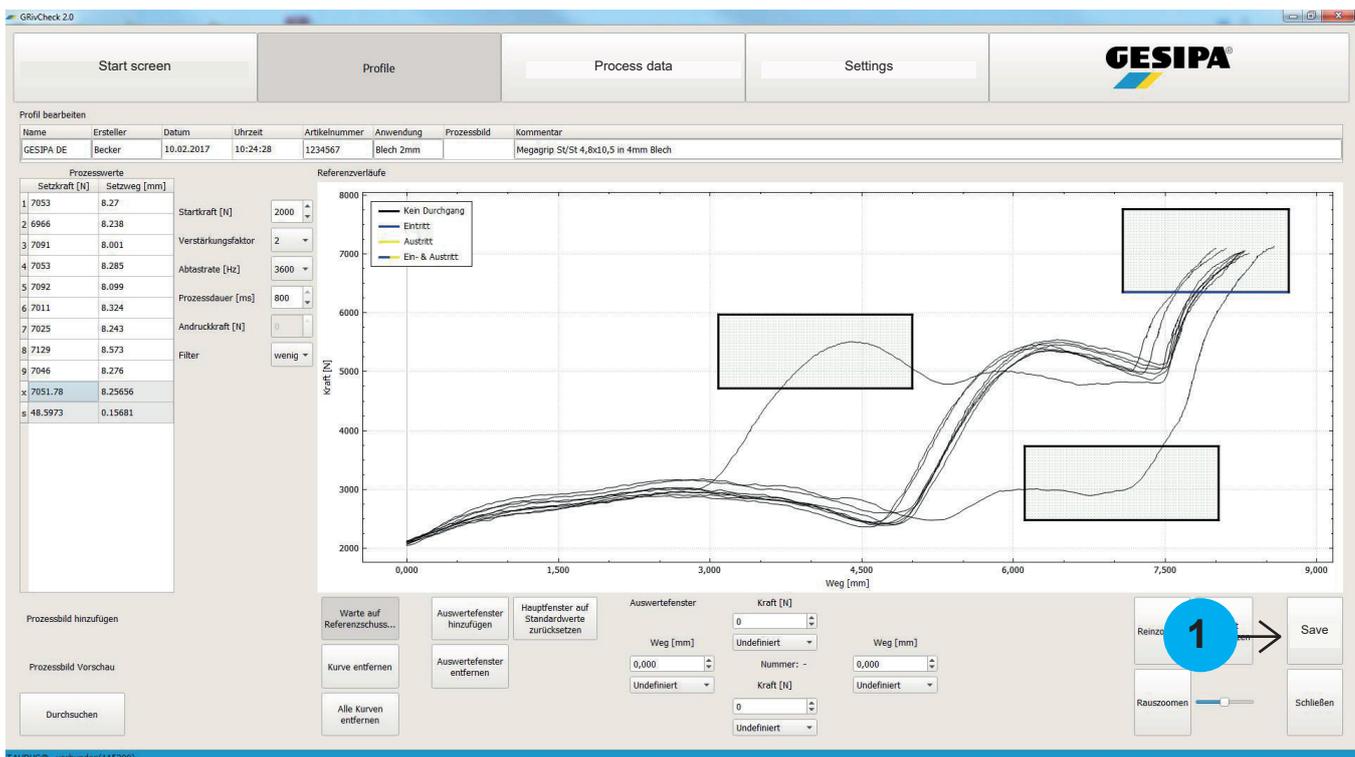


The evaluation window has to be defined. To do this, select the evaluation window and choose its size. The window pages have to be defined in the lower menu (1). Once the window is defined, an NOK riveting procedure can be performed (e.g. component forgotten, rivet incorrectly inserted into component, component inserted too much, etc.)

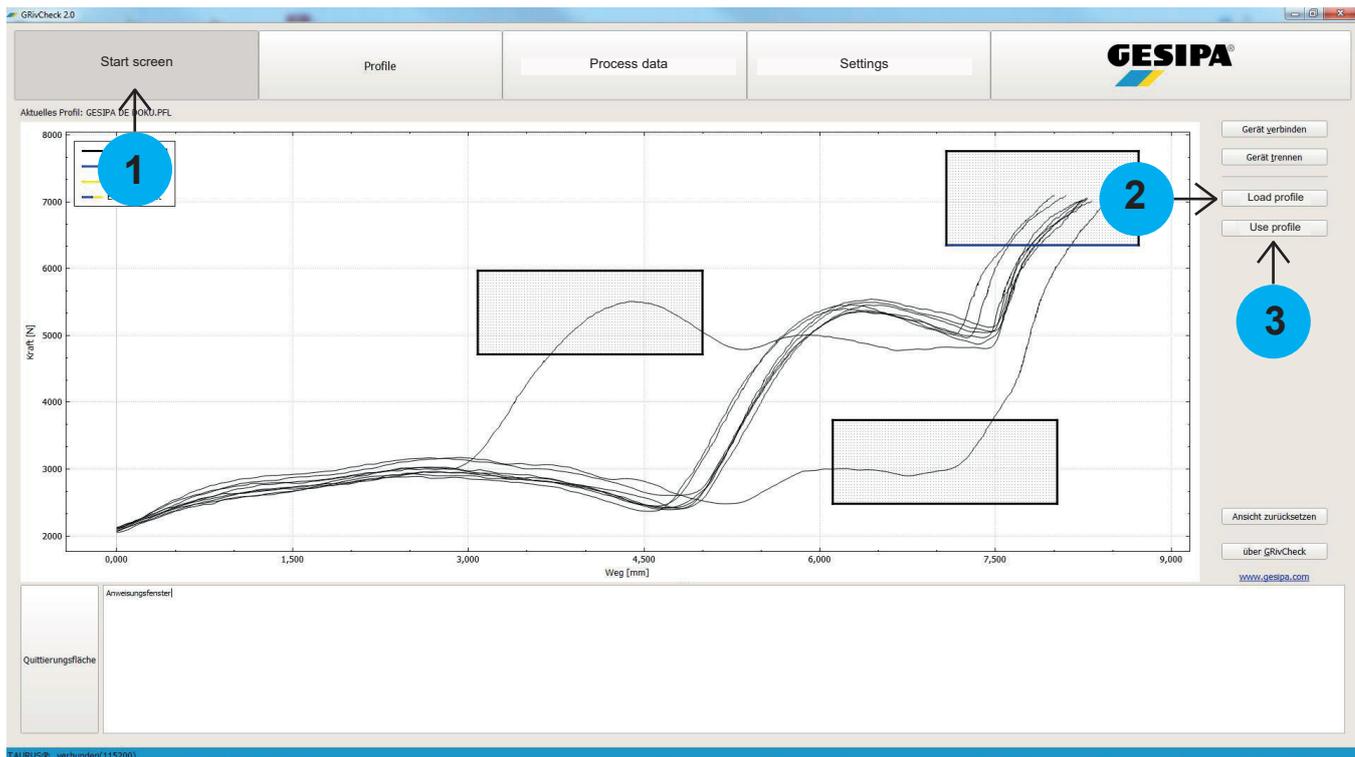


Other evaluation windows can be added (not more than three). Place window over the NOK curve and re-define all pages of the evaluation window. If necessary, carry out the same procedure as for the 3rd evaluation window.

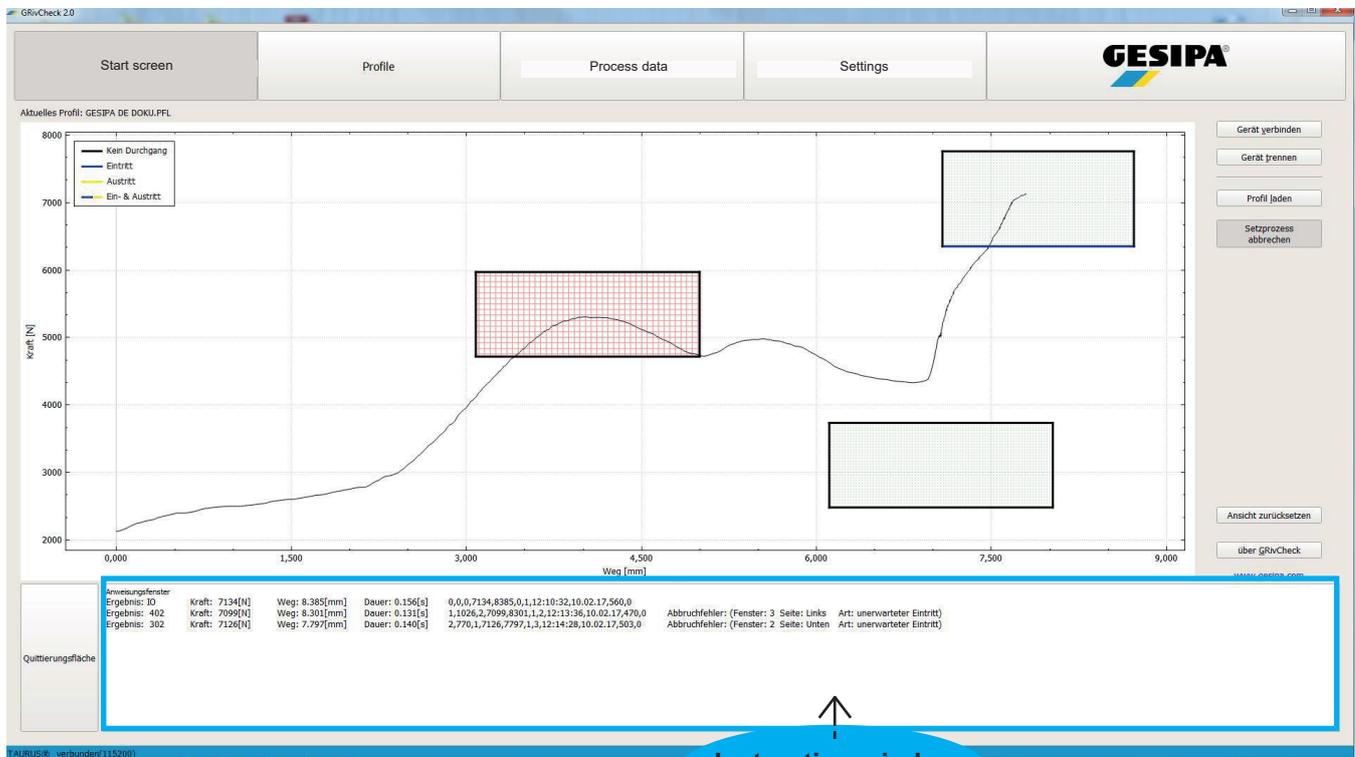
Save the created profile (1).
Select the storage location and assign a unique file name.



The stored profile can now be tested on the start screen (1). Load the stored profile (2) and then use (3).

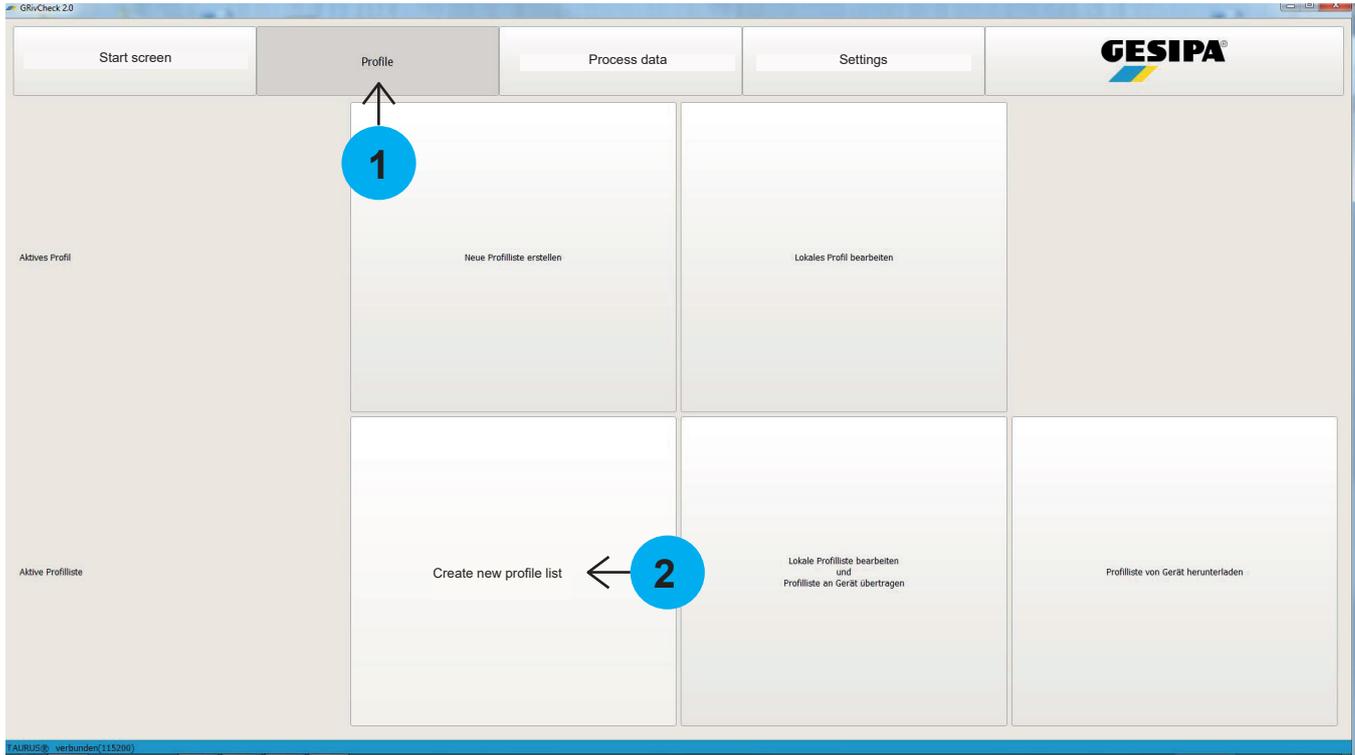


Setting procedure is displayed (process curve), and the respective evaluation is displayed in the lower instruction window.



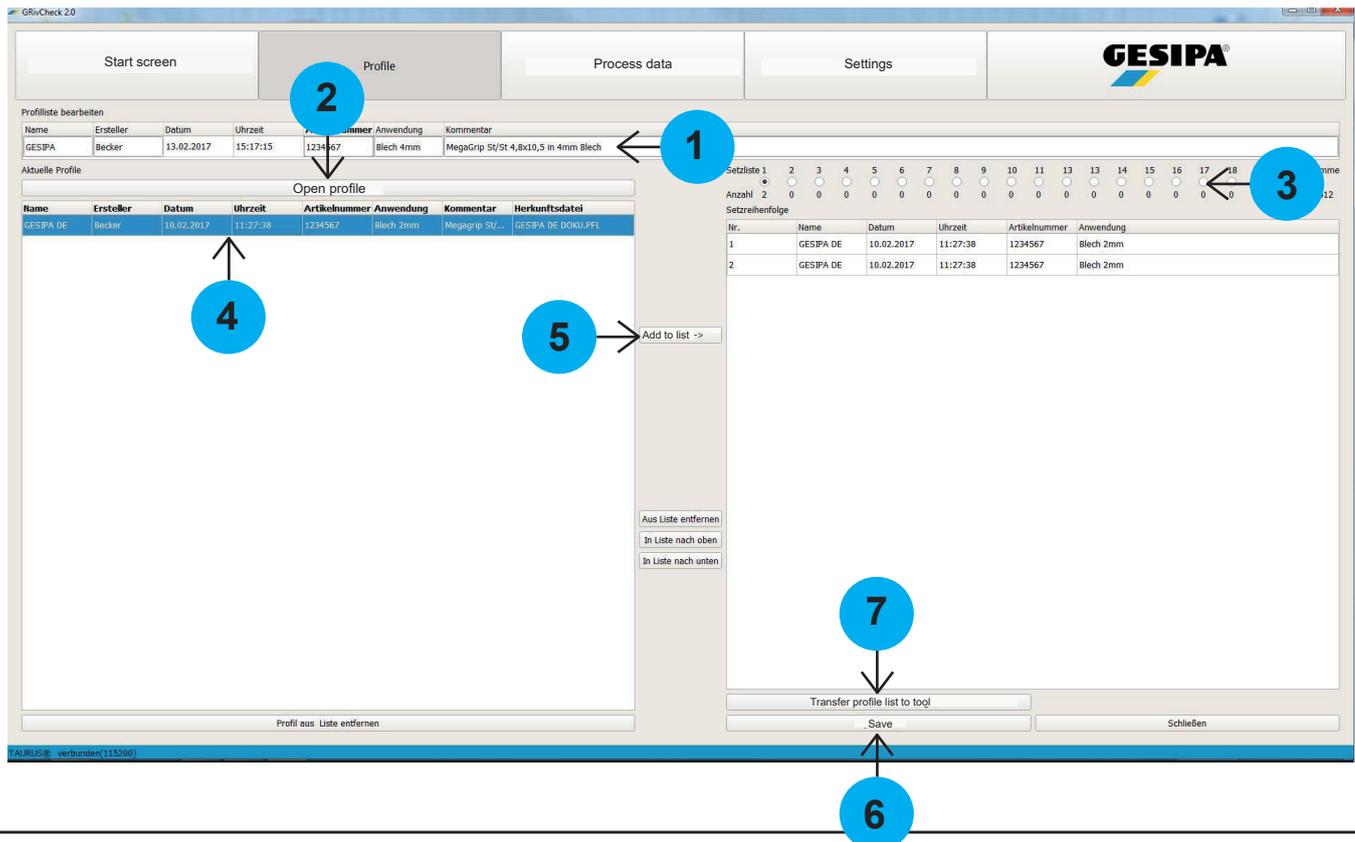
Create profile list

To create a profile list, select the profiles (1) tab and then create a new profile list (2).



The header (1) of the profile list must be filled in to enable future storage. To load a profile, go to the „Open profile“ (2) tab and select the required profile. Now select the setting list (3) on the right side which is to be created in the list. Select profile (4) and add to the list (5).

Once the profile list is created, it must be saved (6) and can then be transferred to the tool (7).
The LEDs on the tool flash during transferring.



Edit local profile

1. Start screen
2. Profiles
3. Edit local profile
4. Open the file to be edited
5. Now the profile can be post-edited (e.g. starting force, window settings, etc.)
6. Save and create profile list, transfer to tool

Edit local profile

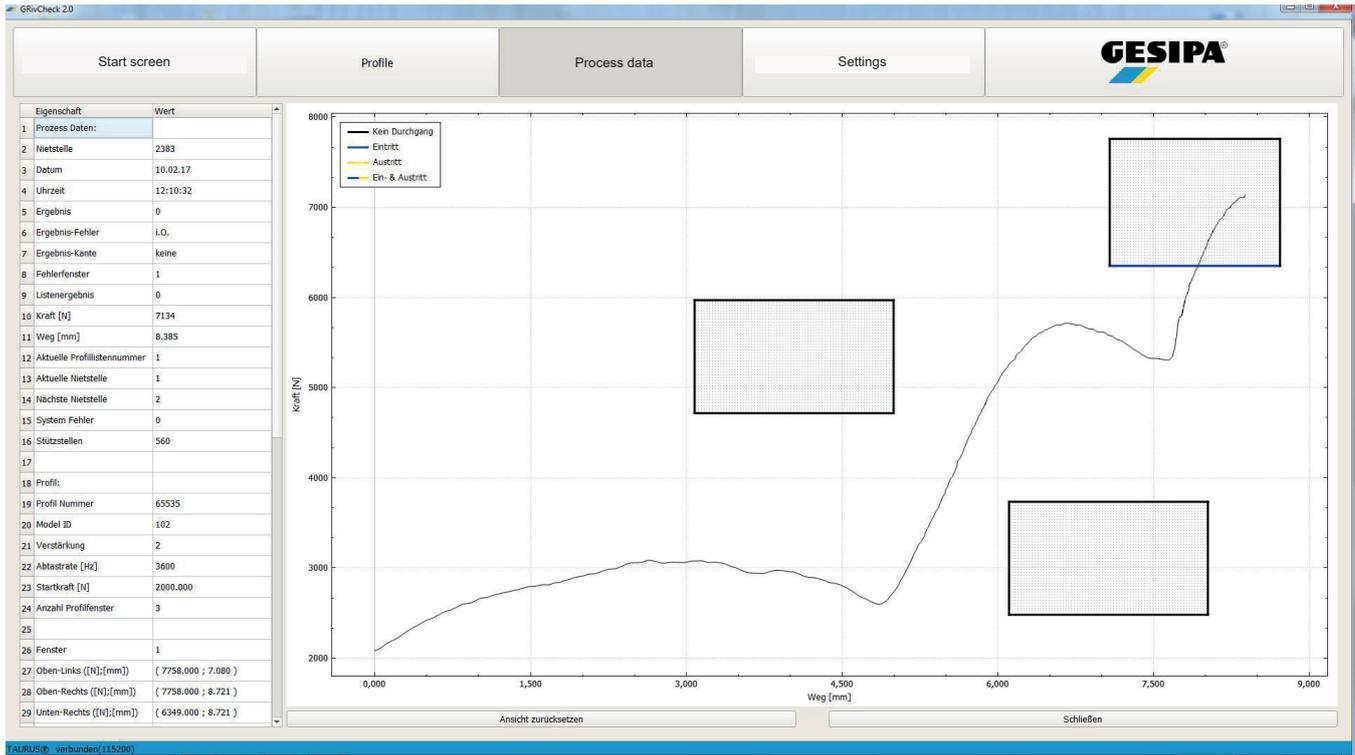
1. Start screen
2. Profiles
3. **Edit local profile list and transfer profile list to tool**
4. Open the file to be edited.
5. Profiles can now be removed from the list on the right or added by „Open profile“
6. New setting lists can also be created
7. **Save after completion of editing and transfer profile list to tool when required.**

Process data

Datasets that are located in the tool's PDM can be read out and displayed by clicking the „Process Data“ (1) button. The index is simultaneously the rivet counter, rivets processed with the tool. If more information is required than can be seen on the process data main screen, select „Curve and info“ (2).

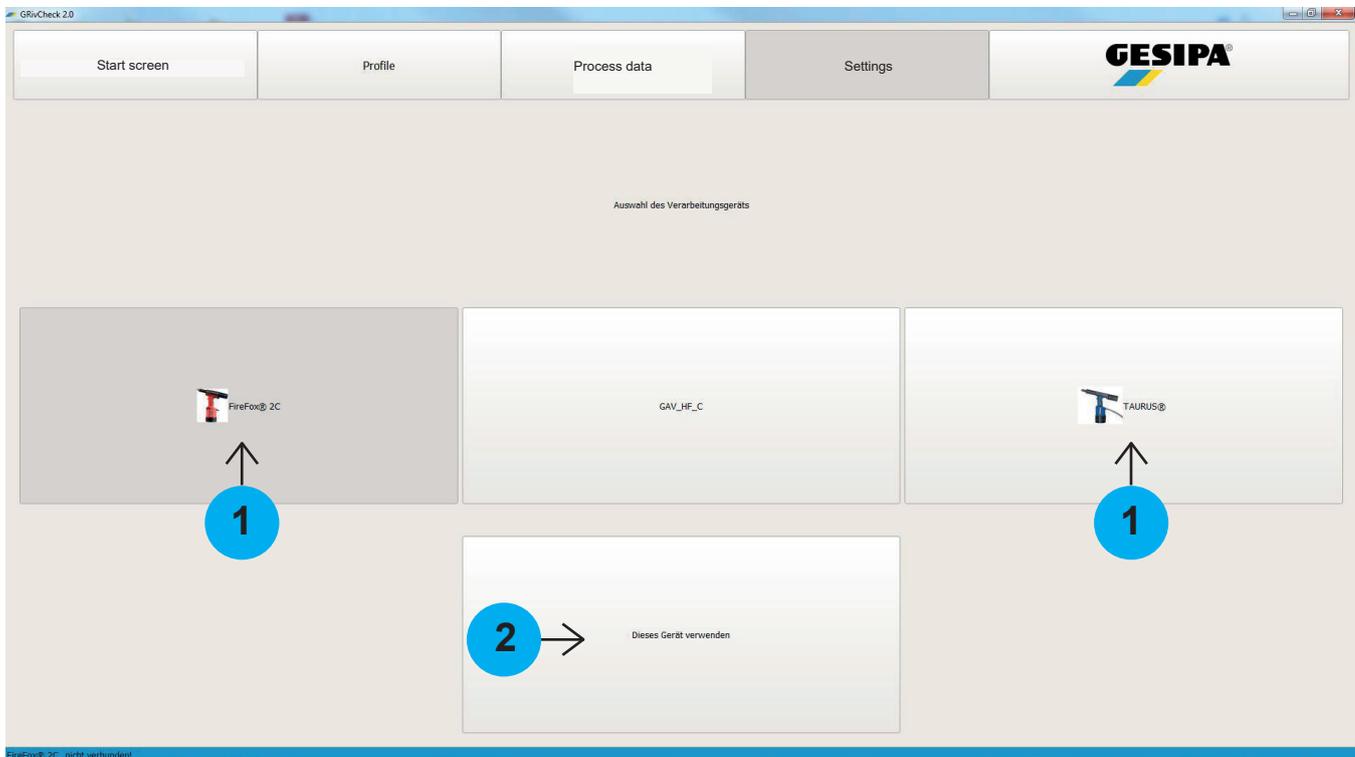
Index	Datum	Uhrzeit	Ergebnis	Fehlerkante(n)	Kraft [N]	Weg [mm]	Weitere Informationen	
1	2385	10.02.17	12:14:28	unerwarteter Eintritt	Unten	7126	7.797	Kurve und Info
2	2384	10.02.17	12:13:36	unerwarteter E	Links	7099	8.301	Curve and info
3	2383	10.02.17	12:10:32	I.O.	keine	7134	8.385	Curve and info
4	2382	10.02.17	12:09:14	unerwarteter	Rechts	7058	8.885	Curve and info
5	2381	10.02.17	12:08:24	I.O.	keine	7029	7.929	Curve and info
6	2380	10.02.17	12:08:08	I.O.	keine	7039	8.327	Curve and info
7	2379	10.02.17	12:08:02	unerwarteter Austritt	Rechts	7001	8.78	Curve and info
8	2355	01.02.17	13:24:46	kein Eintritt	Unten	7058	8.289	Curve and info
9	2354	30.01.17	17:16:34	I.O.	keine	6928	8.4	Curve and info
10	2353	30.01.17	17:16:28	kein Eintritt	Unten	7035	7.863	Curve and info
11	2352	30.01.17	17:15:38	kein Eintritt	Unten	7151	7.98	Curve and info
12	2351	30.01.17	17:15:32	kein Eintritt	Unten	7090	8.584	Curve and info
13	2350	30.01.17	17:15:26	unerwarteter Eintritt	Links	6890	9.055	Curve and info
14	2349	30.01.17	17:15:20	I.O.	keine	7105	8.321	Curve and info
15	2348	30.01.17	17:14:40	kein Eintritt	Links	7600	6.395	Curve and info
16	2347	30.01.17	17:13:58	kein Eintritt	Unten	7633	6.078	Curve and info
17	2346	30.01.17	17:13:50	kein Eintritt	Unten	7948	4.167	Curve and info
18	2345	30.01.17	17:12:58	kein Eintritt	Unten	7593	6.541	Curve and info
19	2344	30.01.17	17:12:46	kein Eintritt	Unten	7594	6.47	Curve and info
20	2343	30.01.17	17:12:34	kein Eintritt	Unten	8204	5.052	Curve and info
21	2342	18.01.17	15:47:12	unerwarteter Eintritt	Links	7201	9.312	Curve and info
22	2341	18.01.17	15:46:48	I.O.	keine	7069	9.605	Curve and info
23	2336	10.01.17	11:16:24	kein Eintritt	Unten	6967	9.67	Curve and info
24	2335	10.01.17	11:16:16	I.O.	keine	7051	9.564	Curve and info
25	2326	06.01.17	11:12:52	I.O.	keine	7131	8.317	Curve and info
26	2325	06.01.17	11:12:42	unerwarteter Eintritt	Links	7290	8.093	Curve and info
27	2324	06.01.17	11:12:38	I.O.	keine	7085	8.418	Curve and info
28	2323	06.01.17	11:10:48	unerwarteter Eintritt	Links	7148	7.935	Curve and info
29	2322	06.01.17	11:10:40	I.O.	keine	7176	8.39	Curve and info

Here it is possible to view all the collected data of the riveting point, including the evaluation curve.



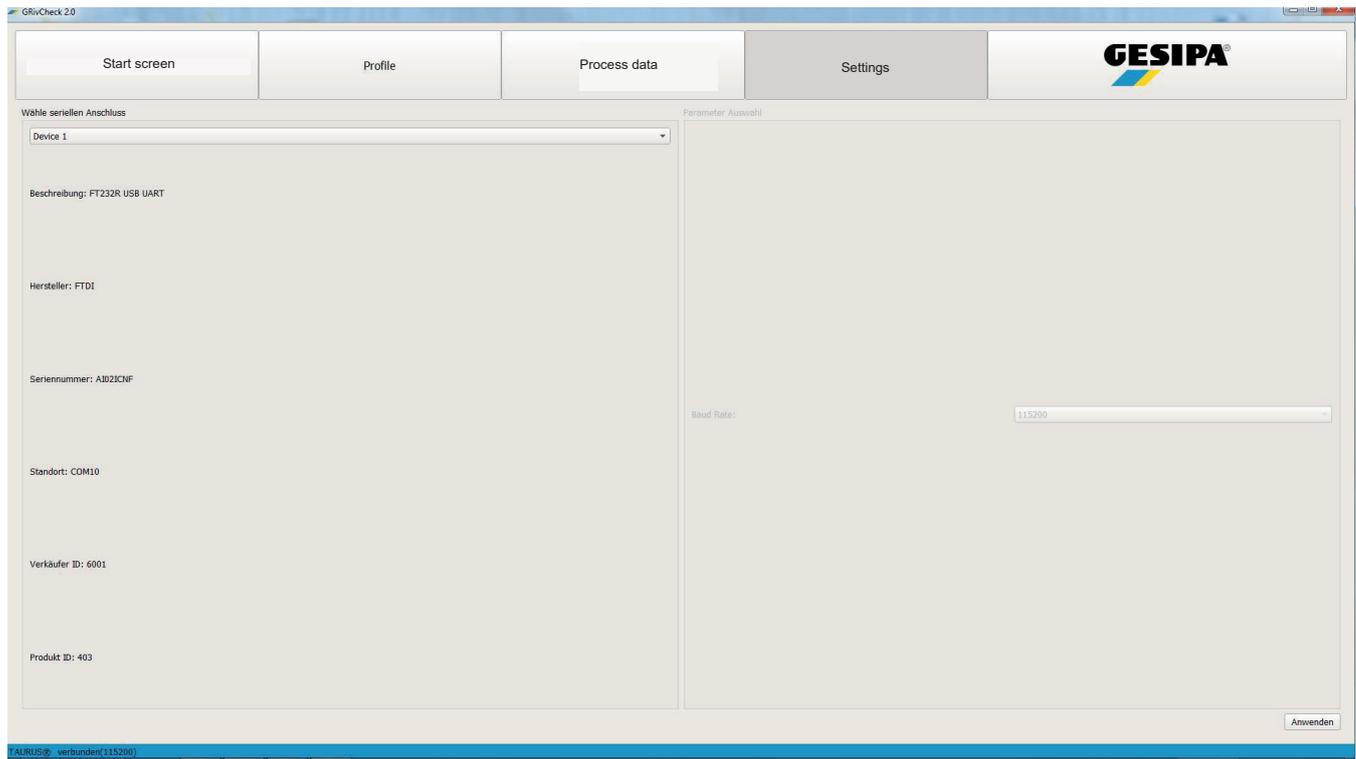
Processing tool settings

The processing tool can be selected here (1). Then use tool (2)

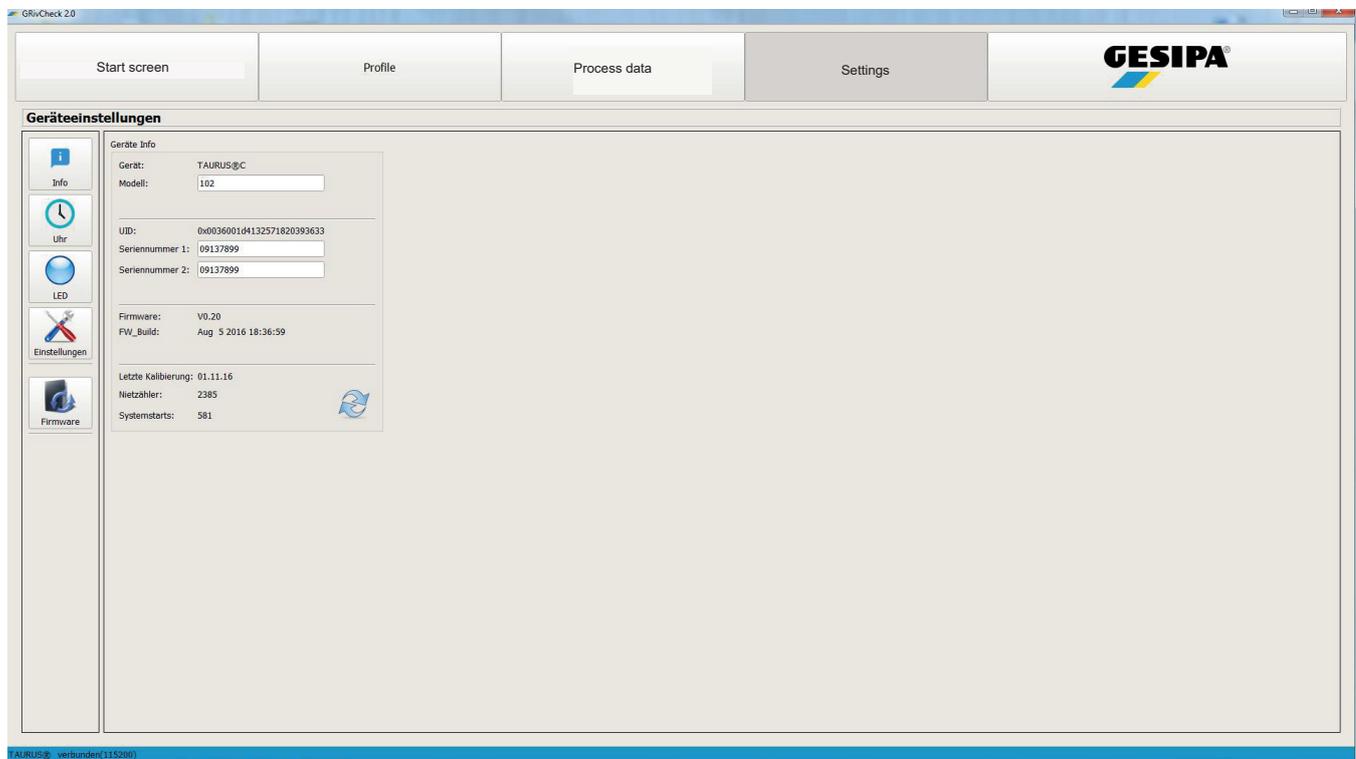


Connection settings

Here it is possible to view the device and its setting which the employed tool is to be connected with (here device 1).

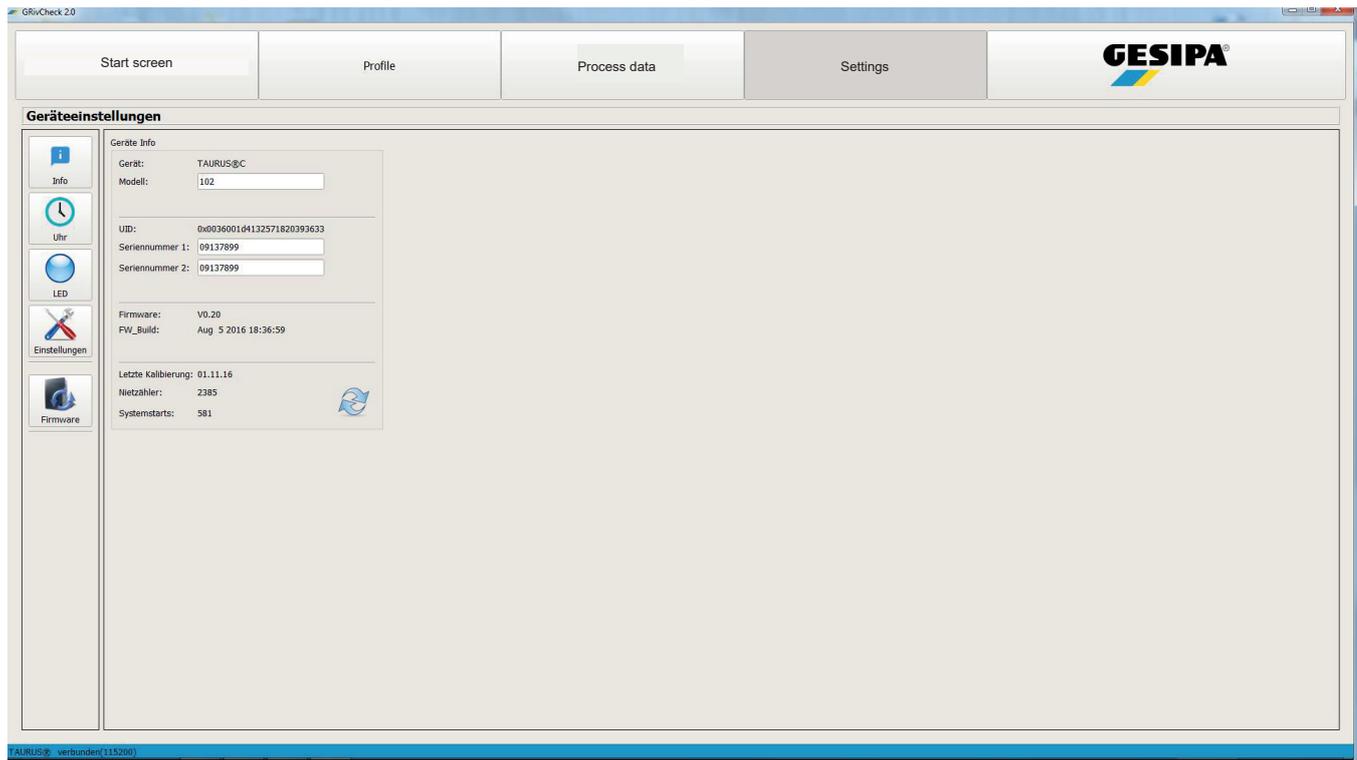


Tool settings



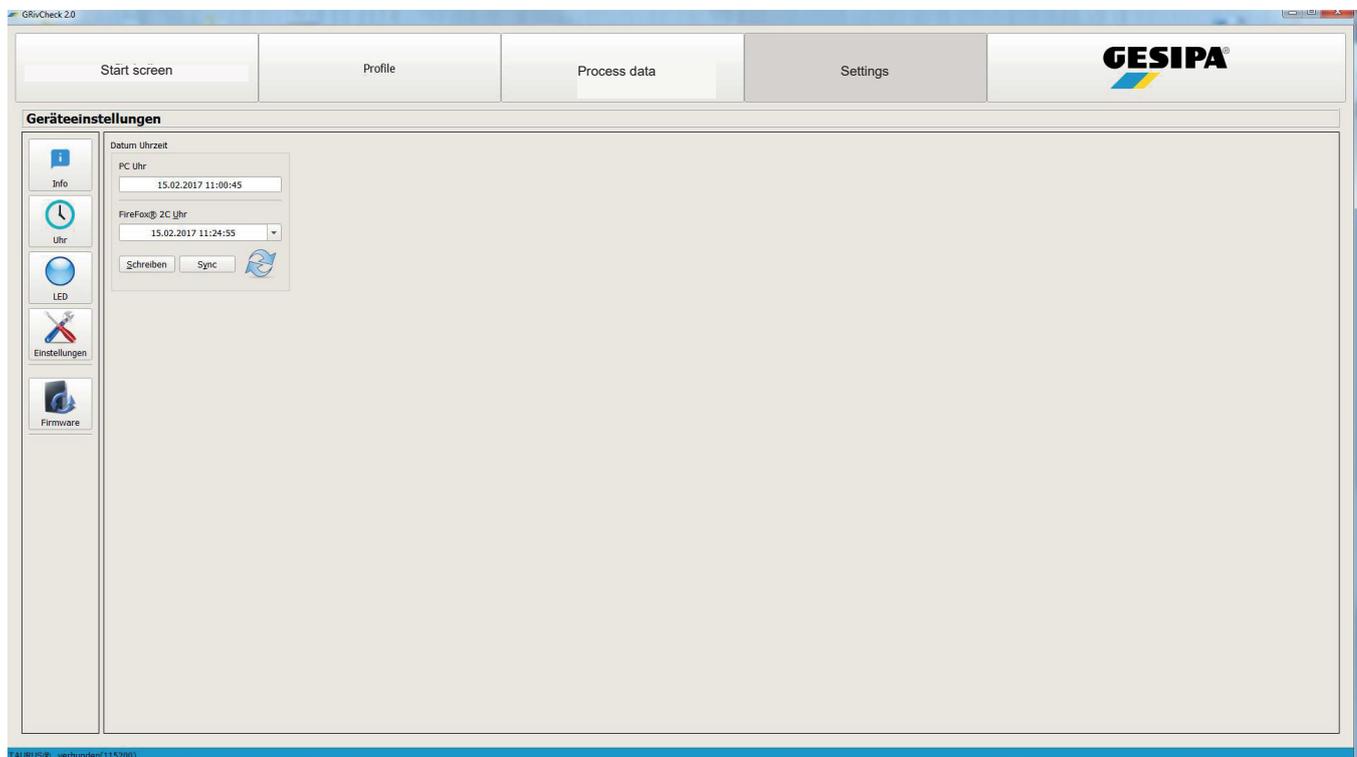
Info

Information about the tool, e.g. serial number, rivet counter, etc.



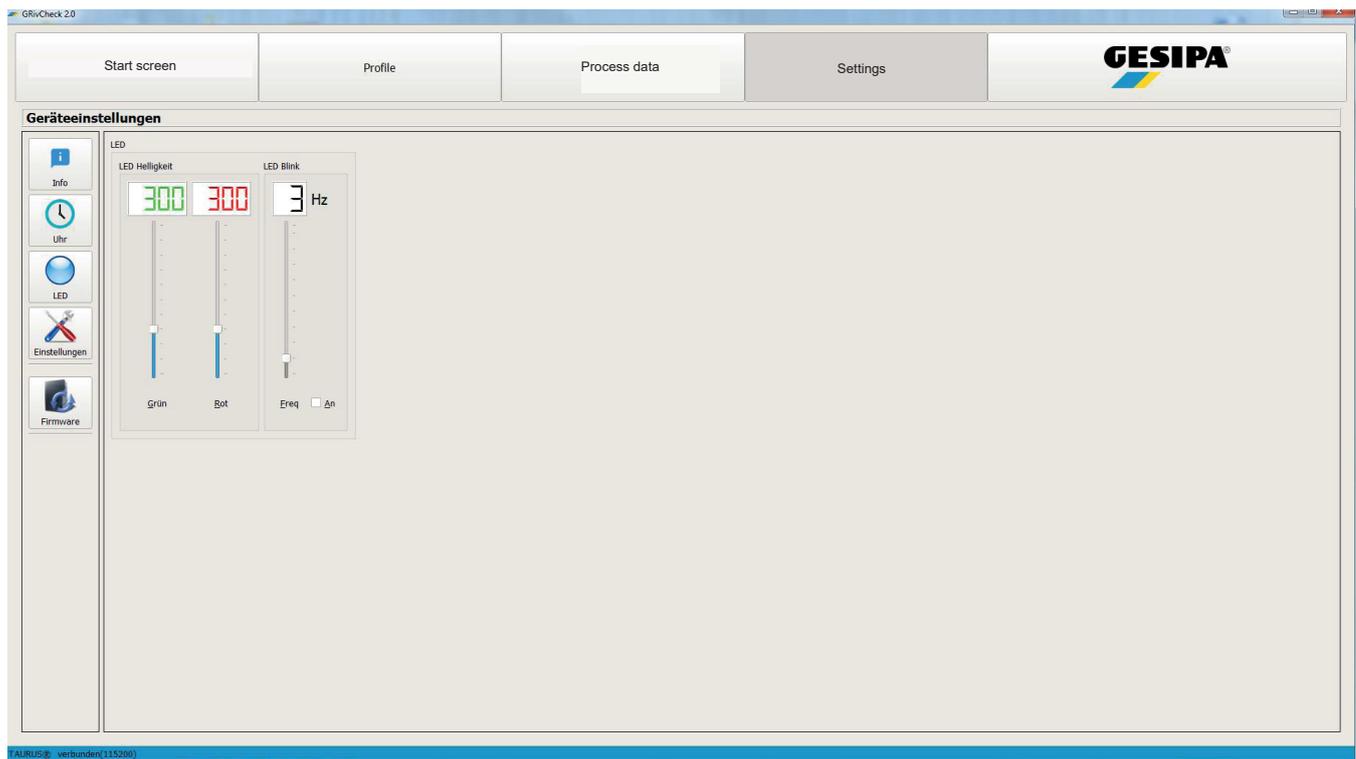
Time

The tool time as well as the time of the connected PC is displayed in the time option.



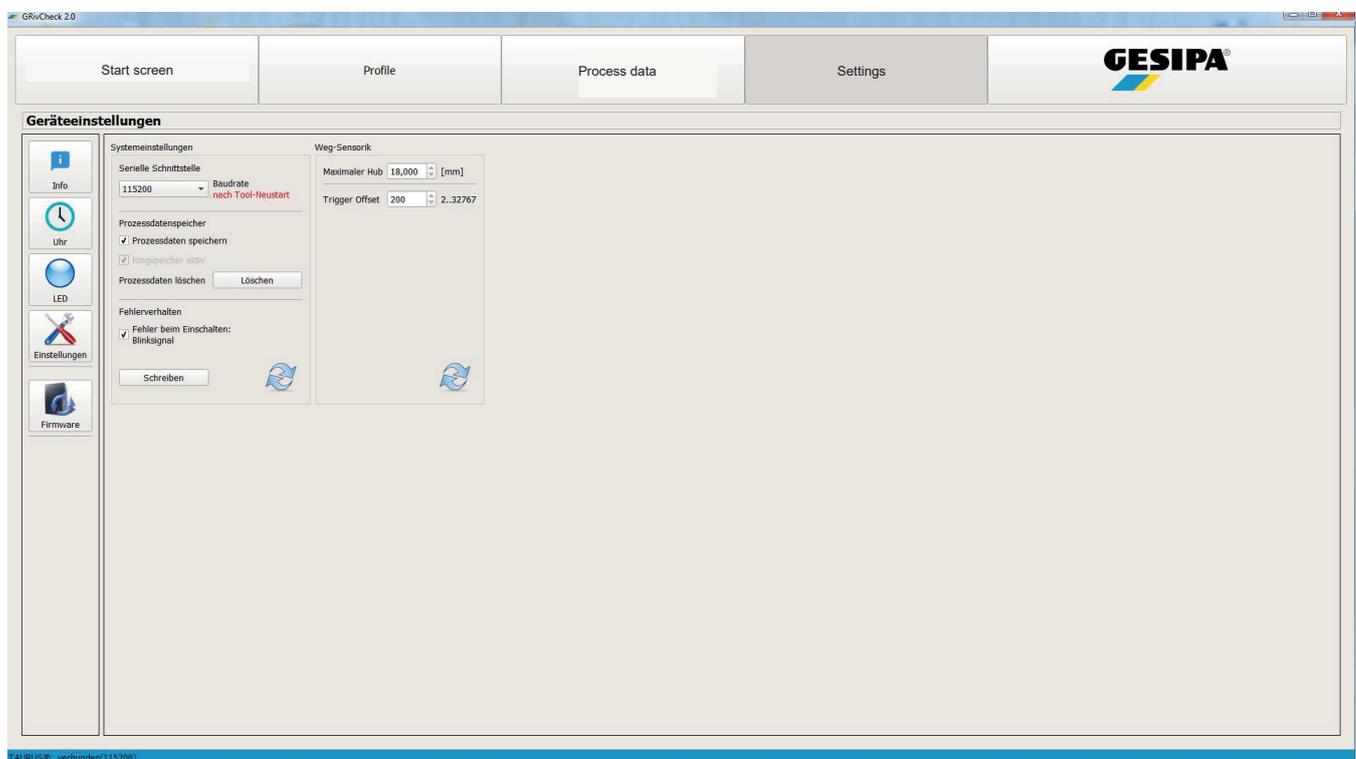
LED

Adjustment of LED lamps possible.



Settings

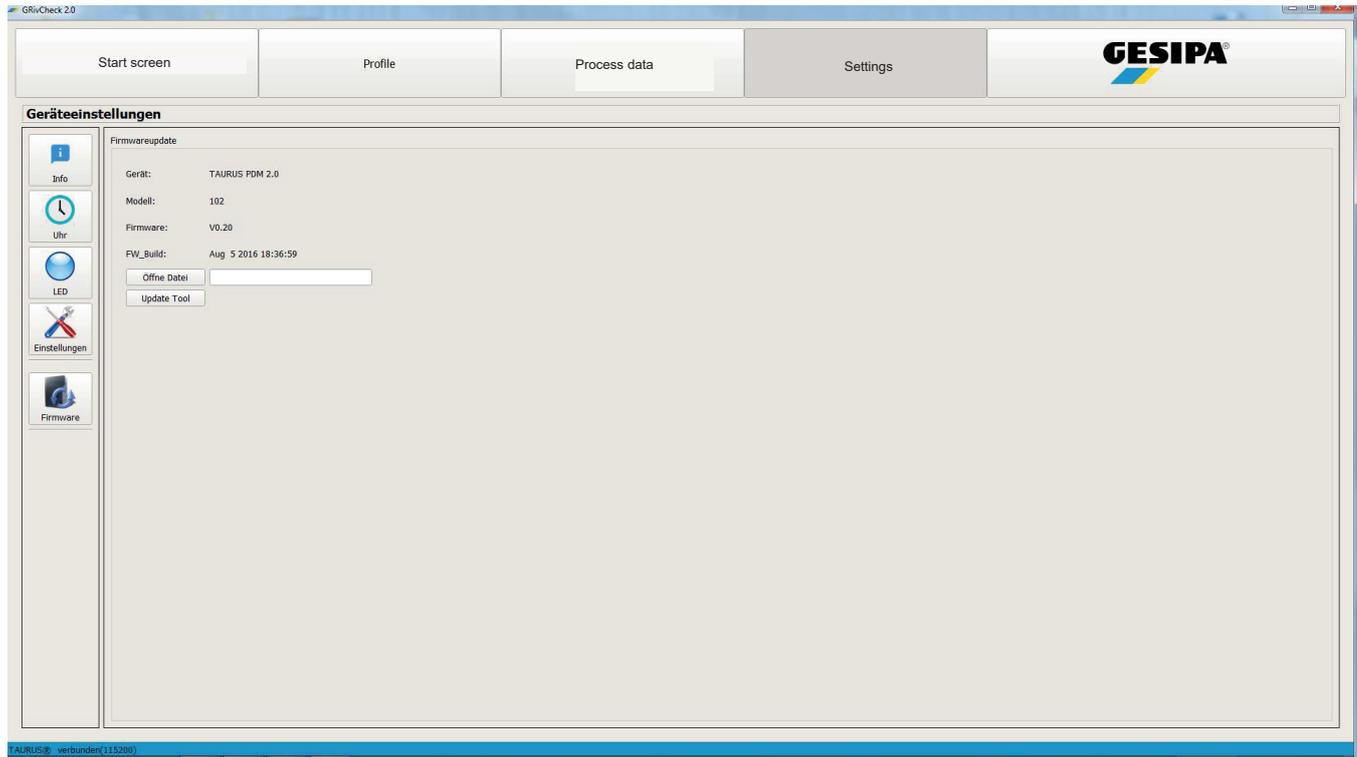
The baud rate can be changed here (the standard is 115200). Process data memory can be selected and deselected here. **Do not change the maximum stroke!**



Firmware

Current firmware data

A firmware update can be carried out here.

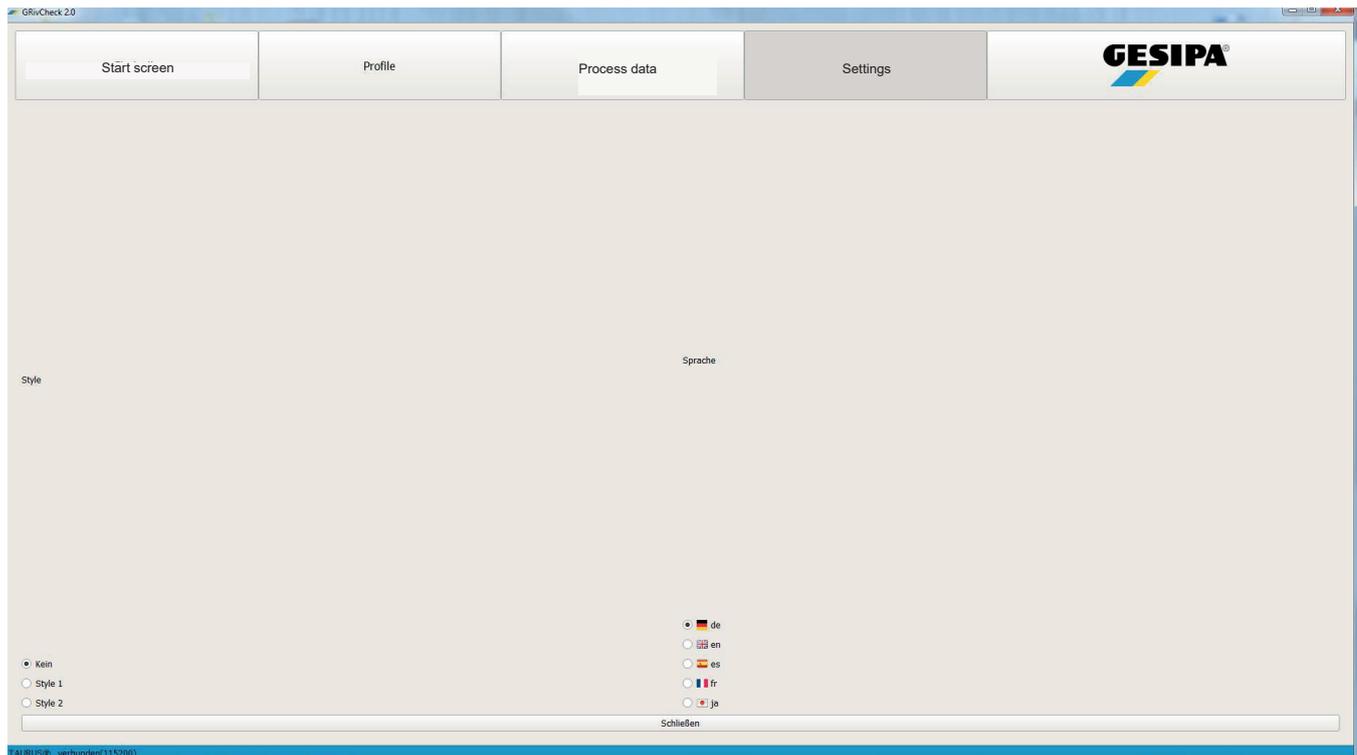


Calibration

Calibration can be used only after training at GESIPA®. A password is required for this.

Application settings

Changing the language and the layout of GRivCheck 2.0



GESIPA® logo

Information about the processing tool can be displayed by clicking the GESIPA® logo.

The screenshot shows the 'Gerätestatus' (Device Status) window in the GRIvCheck 2.0 software. The window has a title bar with 'GRIvCheck 2.0' and standard window controls. Below the title bar is a navigation menu with four buttons: 'Start screen', 'Profile', 'Process data', and 'Settings'. The 'GESIPA' logo is displayed in the top right corner of the window. The main content area displays the following information:

```

GeräteID:      TAURUS PDM 2.0
GrößeModell:   102
Seriennummer 1: 09137899
Seriennummer 2: 09137899
Produktionstag: 25.01.16

FirmWareVersion: V0.20
FirmWareBuild:  Aug  5 2016 18:36:59

PDM_Uhrzeit:   15.02.2017 11:38:16
Nietzähler:    2385
Letzte Kalibrierung: 01.11.16
Betriebszeit:  0 Tage, 1 Std, 36Min,9 Sek
Letzter Systemstart: 13.02.17 17:03:18
Systemstart Zähler: 581

UID:           0x0036001d4132571820393633
DevID:         0x0432
RevID:         0x2000

Master Liste
Name:          TestLeon/Nick
Datum:         27.07.16
Standard Liste: 0
Anzahl Profile: 6
  
```

In the bottom right corner of the main content area, there is a small button labeled 'Zu Textdatei...'. At the bottom left of the window, a status bar shows 'TAURUS® verbunden(115200)'.