



# AKKU- UND GERÄTESOFTWARE RFID-DIAGNOSE UND -PARAMETRIERUN- GEN

Betriebsanleitung

10.2024

Alle Dokumente und Ersatzteile sind auf der  
Ersatzteil-Website von Pellenc zu finden.



# INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>TEIL 1 - EINFÜHRUNG .....</b>   | <b>7</b>  |
| 1.1. VORBEMERKUNG .....  | 8         |
| 1.2. EINFÜHRUNG .....  | 8         |
| 1.2.1. VORBEMERKUNG .....  | 8         |
| 1.2.2. WARNHINWEISE .....  | 9         |
| <b>TEIL 2 - DIAGNOSESOFTWARE RFID .....</b>  | <b>11</b> |
| 2.1. ZUGANG ZUM PELENC-KATALOG .....   | 12        |
| 2.2. DOWNLOAD DER SOFTWARE .....   | 13        |
| 2.3. INSTALLATION DER SOFTWARE .....   | 19        |
| 2.4. PRÄSENTATION DER RFID-AKKU-DIAGNOSESOFTWARE .....   | 21        |
| 2.4.1.  HAUPTBILDSCHIRM .....                                     | 21        |
| 2.4.2.  BILDSCHIRM SOFTWAREINFORMATIONEN .....                    | 22        |
| 2.4.3.  KOMMENTARBILDSCHIRM .....                                 | 23        |
| 2.4.4.  BILDSCHIRM LADEGERÄTINFORMATIONEN .....                 | 24        |
| 2.4.5.  BILDSCHIRM AUFLISTUNG .....                             | 25        |
| 2.4.5.1. BILDSCHIRM AUFLISTUNG 1 .....   | 25        |
| 2.4.5.2. BILDSCHIRM AUFLISTUNG 2: SPEZIAL BINDEGERÄTE .....  | 27        |
| 2.4.5.3. BILDSCHIRM AUFLISTUNG 2: SPEZIAL ELEKTROSCHEREN .....   | 28        |
| 2.4.5.4. BILDSCHIRM VERBRAUCHSDAUER .....  | 28        |
| 2.4.5.5. BILDSCHIRM AKKU-FEHLER .....  | 31        |
| 2.4.6.  BILDSCHIRM MESSUNGEN .....                              | 33        |
| 2.4.6.1. DRUCK DES INSPEKTIONSBERICHTS .....   | 36        |
| 2.4.7.  ÖFFNEN DER GESPEICHERTEN DATEI .....                    | 37        |
| 2.4.7.1. ZUGRIFF AUF IHRE SICHERUNGSDATEIEN .....  | 37        |
| 2.4.7.2. ÄNDERUNG DES PFADS DES SICHERUNGSORDNERS .....  | 37        |
| 2.4.7.3. SUCHE DER SICHERUNGSDATEI AUF DEM COMPUTER .....  | 38        |
| 2.4.8.  BILDSCHIRME GERÄTEINFORMATIONEN .....                   | 38        |
| 2.4.8.1. AUFRUF DES INFORMATIONSBILDSCHIRMS ZUM GERÄT .....  | 38        |
| 2.4.8.2.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN FIXION 2 .....         | 39        |
| 2.4.8.3.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN LIXION .....           | 40        |
| 2.4.8.4.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN TRELION .....          | 41        |
| 2.4.8.5.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN OLIVION .....          | 42        |
| 2.4.8.6.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN OLIVION POWER 48 ..... | 43        |
| 2.4.8.7.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN SELION .....           | 44        |
| 2.4.8.8.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN C35 .....              | 45        |
| 2.4.8.9.  GERÄTEINFORMATIONSBILDSCHIRM C3X .....                | 46        |
| 2.4.8.10.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN VINION .....          | 47        |
| 2.4.8.11.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN C45 .....             | 48        |

|             |  |           |
|-------------|--|-----------|
| 2.4.8.12.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN PRUNION .....                     | 49        |
| 2.4.8.13.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN CULTIVION / CULTIVION ALPHA ..... | 50        |
| 2.4.8.14.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN AIRION .....                      | 51        |
| 2.4.8.15.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN AIRION BACKPACK .....             | 52        |
| 2.4.8.16.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN HELION .....                      | 53        |
| 2.4.8.17.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN EXCELION .....                    | 54        |
| 2.4.8.18.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN EXCELION 2 .....                  | 55        |
| 2.4.8.19.   |  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN RASION .....                      | 56        |
| <b>2.5.</b> | <b>DIAGNOSE MIT RFID-SOFTWARE .....</b>  | <b>57</b> |
| 2.5.1.      | <i>ANSCHLUSS MIT DER RFID-KARTE .....</i>  | <i>57</i> |
| 2.5.2.      | <i>ANSCHLUSS MIT KABEL USB .....</i>   | <i>57</i> |
| 2.5.3.      | <i>HERUNTERLADEN DER DATEN .....</i>   | <i>58</i> |
| 2.5.3.1.    | <i>HERUNTERLADEN DER AKKU-DATEN MIT DER RFID-KARTE .....</i>   | <i>58</i> |
| 2.5.3.2.    | <i>HERUNTERLADEN DER GERÄTE-DATEN MIT DER RFID-KARTE .....</i>   | <i>59</i> |
| 2.5.3.3.    | <i>HERUNTERLADEN DER GERÄTE-DATEN ÜBER EIN USB-KABEL .....</i>   | <i>61</i> |
| 2.5.4.      | <i>AKKU-ÜBERPRÜFUNG .....</i>  | <i>61</i> |
| 2.5.5.      | <i>TEST DER AKKU-KAPAZITÄT .....</i>   | <i>63</i> |
| 2.5.5.1.    | <i>ÜBERPRÜFUNG DER ΔV-WERTE .....</i>  | <i>63</i> |
| 2.5.5.2.    | <i>DURCHFÜHRUNG EINER AUSGLEICHSENTLADUNG DES AKKUS .....</i>  | <i>64</i> |
| 2.5.5.3.    | <i>DURCHFÜHRUNG EINER AUSGLEICHSENTLADUNG DES AKKUS .....</i>  | <i>65</i> |
| 2.5.6.      | <i>ANSCHLUSS MIT DER IRDA-KARTE .....</i>  | <i>66</i> |
| 2.5.7.      | <i>TEST DES LADEGERÄTS .....</i>   | <i>67</i> |
| <b>2.6.</b> | <b>ÜBERPRÜFUNG DER NEUEN PARAMETER NACH EINEM AUSTAUSCH DER PLATINE .....</b>  | <b>69</b> |
| 2.6.1.      | <i>BESCHREIBUNG DER SERIENNUMMER DES AKKUS .....</i>   | <i>69</i> |
| 2.6.2.      | <i>ZAHL DER SERIENNUMMER, DIE DER PRÜFSTATION ENTSPRICHT .....</i>   | <i>69</i> |
| 2.6.3.      | <i>TECHNOLOGIE UND ANZAHL DER ZELLEN DES AKKUS .....</i>   | <i>70</i> |
| <b>2.7.</b> | <b>NULLSETZUNG UND EINSTELLUNGEN ÜBER DIE DIAGNOSE-SOFTWARE .....</b>  | <b>70</b> |
| 2.7.1.      | <i>NULLSETZUNGEN .....</i>   | <i>70</i> |
| 2.7.1.1.    | <i>NULLSETZUNG DES BETRIEBSSTUNDENZÄHLERS .....</i>  | <i>70</i> |
| 2.7.1.2.    | <i>NULLSETZUNG DES FEHLERZÄHLERS .....</i>   | <i>71</i> |
| 2.7.2.      | <i>EINSTELLUNGEN .....</i>   | <i>72</i> |
| 2.7.2.1.    | <i>SPEZIFISCHE EINSTELLUNGEN FÜR C3X .....</i>   | <i>72</i> |
| 2.7.2.1.1.  | <i>EINSTELLUNGEN DER SICHERHEITSFUNKTION ACTIV' SECURITY .....</i>   | <i>72</i> |
| 2.7.2.1.2.  | <i>SCHNITTEINSTELLUNGEN .....</i>  | <i>72</i> |
| 2.7.2.1.3.  | <i>AUSLÖSEHEBELEINSTELLUNG .....</i>   | <i>73</i> |

**TEIL 3 - RFID-PARAMETRIERUNGSSOFTWARE FÜR DEN AKKU ..... 75**

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>3.1.</b> | <b>HERUNTERLADEN UND INSTALLATION DER SOFTWARE .....</b>  | <b>76</b> |
| <b>3.2.</b> | <b>PRÄSENTATION DER RFID-PARAMETRIERUNGSSOFTWARE FÜR DEN AKKU .....</b>   | <b>82</b> |
| 3.2.1.      |  <i>HAUPTBILDSCHIRM .....</i>  | <i>82</i> |
| 3.2.2.      |  <i>BILDSCHIRM SOFTWAREINFORMATIONEN .....</i>   | <i>83</i> |
| 3.2.3.      |  <i>BILDSCHIRM AKKU .....</i>  | <i>84</i> |
| <b>3.3.</b> | <b>PARAMETRIERUNG MIT RFID-PARAMETRIERUNGSSOFTWARE FÜR DEN AKKU .....</b>   | <b>86</b> |
| 3.3.1.      | <i>ERKENNUNG DES AKKUS MIT DER RFID-KARTE .....</i>   | <i>86</i> |
| 3.3.2.      | <i>HERUNTERLADEN DER DATEN .....</i>  | <i>88</i> |
| 3.3.2.1.    | <i>HERUNTERLADEN DER DATEN  VOM AKKU IN DIE SOFTWARE .....</i>                         | <i>88</i> |
| 3.3.2.2.    | <i>HERUNTERLADEN UND MANUELLE ANGABE DER DATEN  VON DER SOFTWARE IN DEN AKKU .....</i> | <i>90</i> |

|   |    |
|---|----|
| 3.3.2.2.1. HERUNTERLADEN DER SOFTWAREDATEN IN DEN AKKU .....  | 90 |
| 3.3.2.2.2.  MANUELLE EINGABE DER AKKUDATEN ..... | 92 |

## **TEIL 4 - GLOSSAR ..... 93**

|   |    |
|---|----|
| 4.1. ÜBERSICHTSTABELLE DER ANZAHL AN ZELLEN PRO AKKU .....      | 94 |
| 4.2. TABELLE DER TOLERIERTEN AKKU-KAPAZITÄTEN .....             | 94 |
| 4.3. TABELLE DER $\Delta V$ MAX PRO AKKU .....                  | 95 |
| 4.4. TABELLE DER HERSTELLER UND TECHNOLOGIEN DER ELEMENTE ..... | 95 |
| 4.5. ÜBERSICHT DER GERÄTEFEHLER .....                           | 96 |



TEIL 1

---

EINFÜHRUNG

## 1.1. VORBEMERKUNG

### Achtung

Die Bedienungsanleitung für die RFID-Diagnose- und Parametrierungssoftware wurde als Ergänzung zu den Werkstattunterlagen für folgende Akkus erstellt:

- 150-150P
- 250
- Alpha 260-520
- 750
- 1200-1500
- Olivion +
- Power Pack L & M
- Akku für Fixion 2

Für alle anderen Akkus die Werkstattunterlagen „DocAtelier\_BATTERIES\_Multi\_2019“ hinzuziehen.



### Wichtig

Die Screenshots und Abbildungen zu den einzelnen Akkus sind in der zugehörigen Werkstattanleitung enthalten.

## 1.2. EINFÜHRUNG

### Wichtig

Die in diesem Handbuch enthaltenen Abbildungen dienen nur zu Informationszwecken und sind keinesfalls verbindlich.

Es können Unterschiede zwischen Abbildung und Produkt bestehen.

### 1.2.1. VORBEMERKUNG

### Achtung

Ergänzend zu den Werkstattunterlagen des Geräts folgende Dokumente hinzuziehen:

- Bedienungsanleitung der RFID-Diagnose- und -Parametrierungssoftware,
- Bedienungsanleitung des Geräts,
- Werkstattunterlagen und Bedienungsanleitung des Akkus,
- Technische Informationen (NIT) zum Gerät.



### 1.2.2. WARNHINWEISE

In diesen Werkstattunterlagen finden Sie die Warnsymbole: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT und Hinweise mit folgenden Überschriften: WICHTIG, HINWEIS und TIPP.

**GEFAHR:**

Das Signalwort „GEFAHR“ weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

**WARNUNG:**

Das Signalwort „WARNUNG“ weist auf eine möglicherweise drohende Gefahr hin. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

**VORSICHT:**

Das Signalwort „VORSICHT“ weist auf eine möglicherweise drohende Gefahr hin. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

**WICHTIG:**

„WICHTIG“ warnt den Nutzer vor einer möglichen Gefahr, die wenn sie nicht gemieden wird, zu Sachschäden führen kann.

**HINWEIS:**

Die mit „HINWEIS“ gekennzeichneten Hinweise enthalten zusätzliche Informationen.

**TIPP:**

Die durch „TIPP“ gekennzeichneten Angaben geben Informationen zur Vorgehensweise bei der Ausführung von Maßnahmen.



# TEIL 2

---

# DIAGNOSESOFTWARE RFID

**Warnung**

Die Software wurde für Systeme entwickelt, die unter Microsoft Windows laufen.

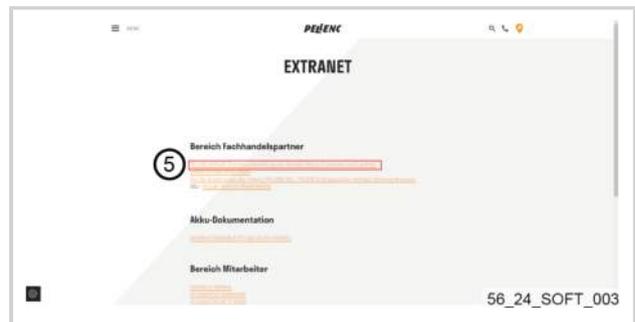
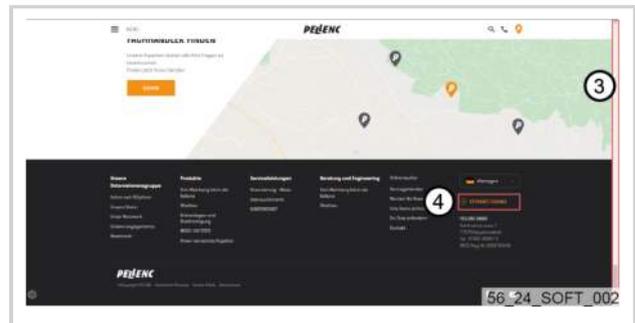
**Sie benötigen die Administratorenrechte Ihres PCs, um:**

- die Software komplett zu installieren,
- Ihre Daten zu speichern.



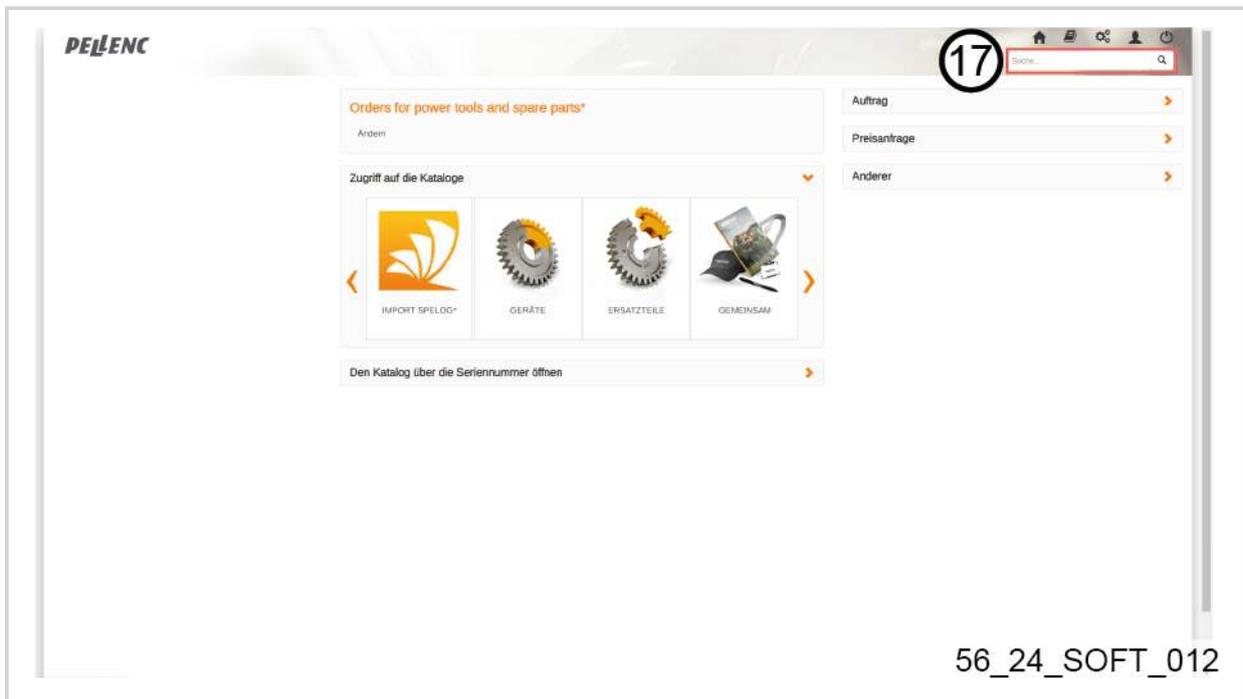
**2.1. ZUGANG ZUM PELLENC-KATALOG**

1. Den Internet-Browser öffnen.
2. In die Suchleiste des Browsers (1) klicken.
3. Die Internet-Adresse von Pellenc eingeben: **https://www.pellenc.com**.
4. Die Cookies (2) akzeptieren.
5. Anhand der Bildlaufleiste am rechten Bildschirmrand (3) ganz nach unten scrollen.
6. Auf „**EXTRANET-ZUGANG**“ (4) klicken.
7. Auf „**PELENC KATALOG** (Portal zur Bestellung von Geräten, Akkus, Ersatzteilen und Zubehör)“ (5) klicken.
8. Geben Sie Ihren Benutzernamen ein (6).
9. Geben Sie Ihren Zugangscode ein (7).
10. Klicken Sie zum Bestätigen auf (8).



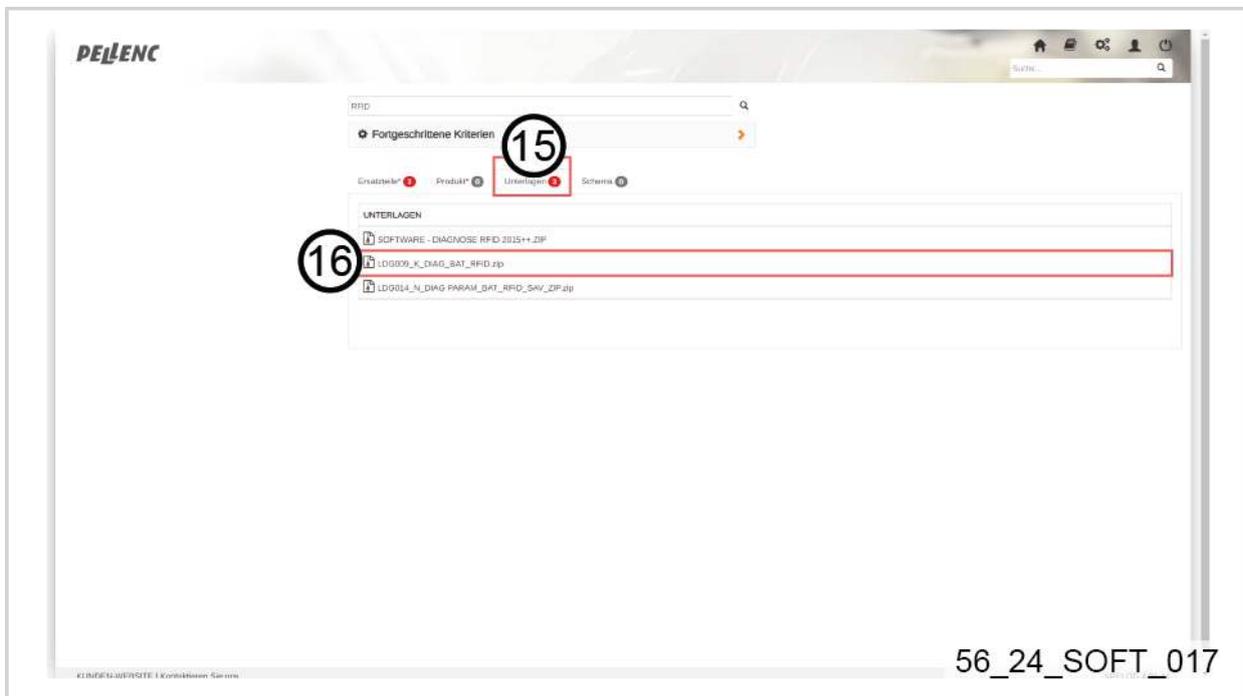
## 2.2. DOWNLOAD DER SOFTWARE

## 1. Methode:



56\_24\_SOFT\_012

1. Sich im Pellenc-Katalog anmelden.
2. „RFID“ in das Suchfeld eingeben (17).



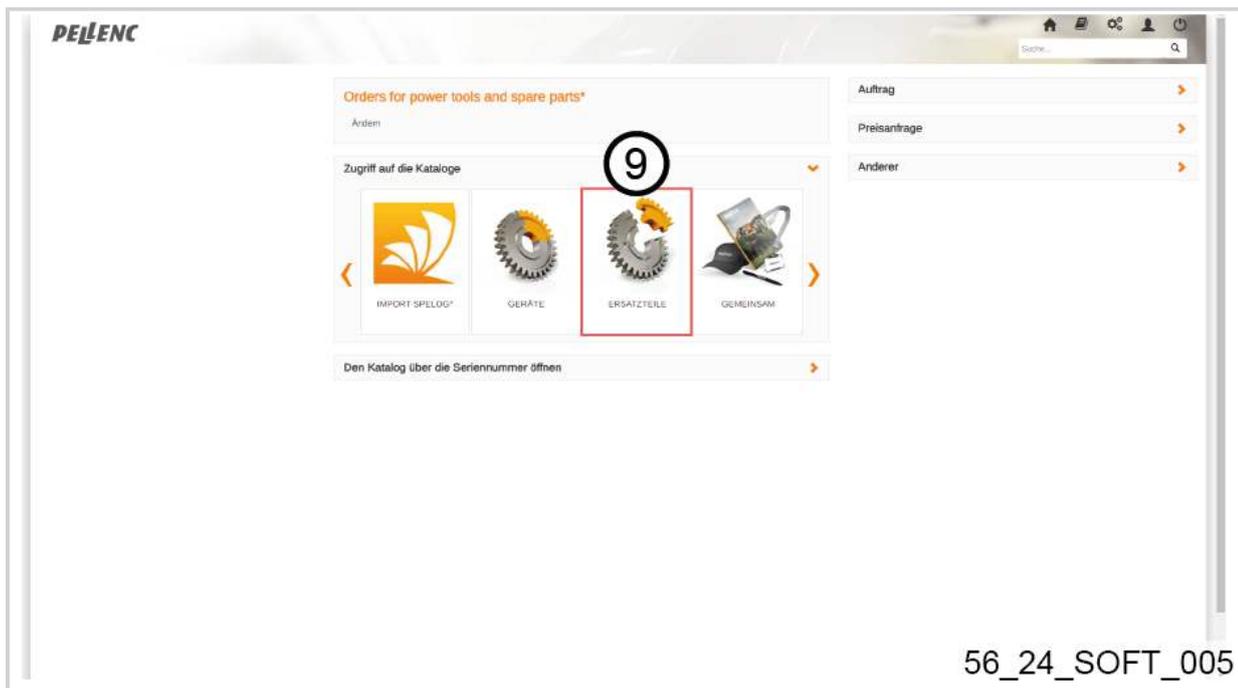
56\_24\_SOFT\_017

3. Auf den Tab „Dokumente“ (15) klicken.
4. Die Software **.LDG009\_K\_DIAG\_BAT\_RFID.zip** (16) wählen.

**Anmerkung**

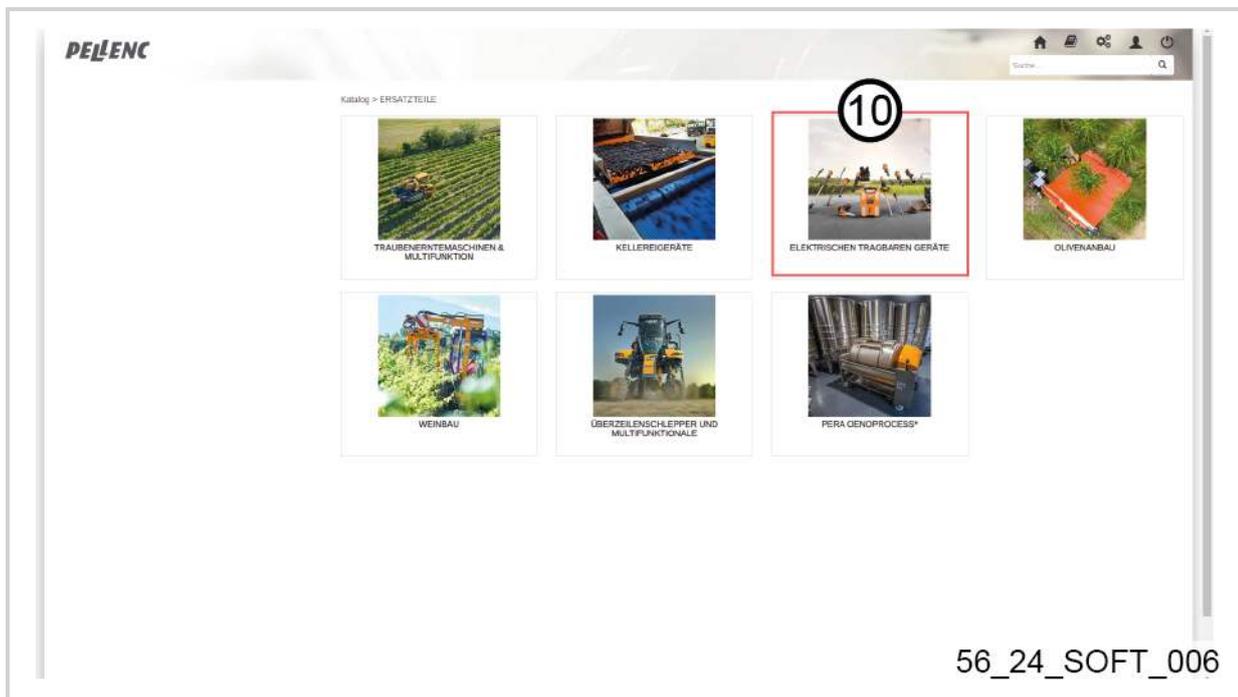
Die Version K oder höher auswählen.  
Der Download wird automatisch gestartet.

2. Methode:



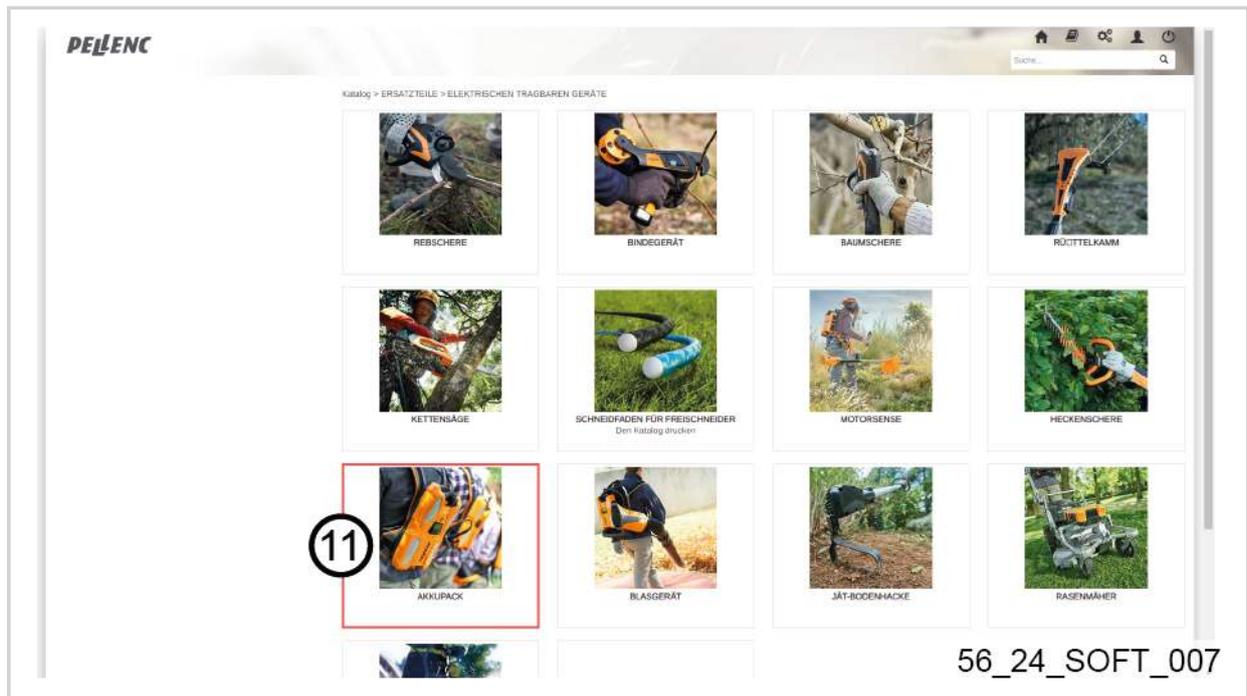
56\_24\_SOFT\_005

1. Sich im Pellenc-Katalog anmelden.
2. Auf „TEILE“ (9) klicken.

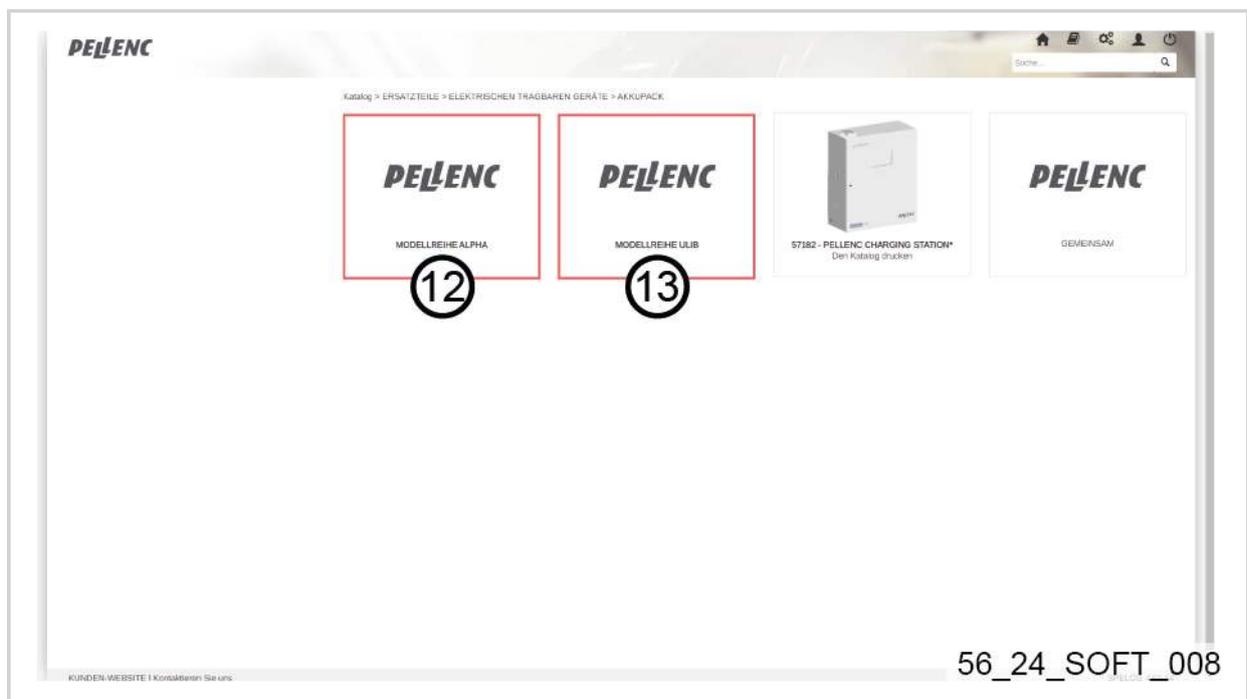


56\_24\_SOFT\_006

3. Auf „AKKUBETRIEBENE PROFIGERÄTE“ (10) klicken.

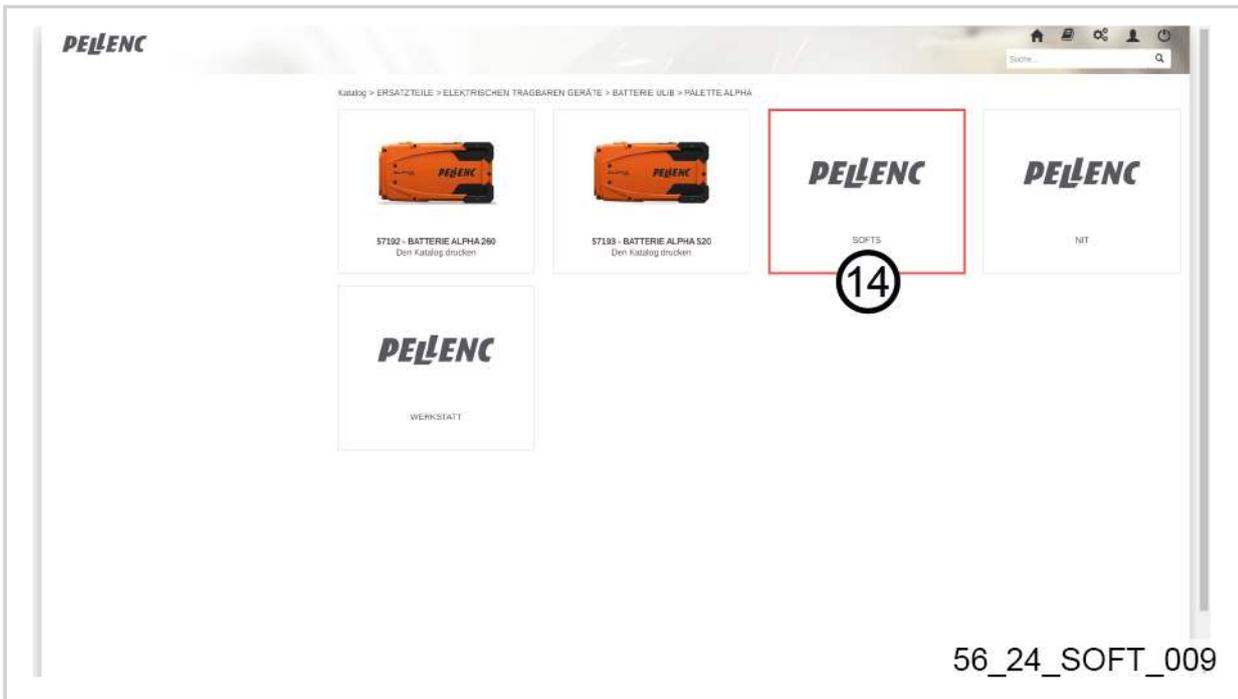


4. Auf „AKKUPACK“ (11) klicken.



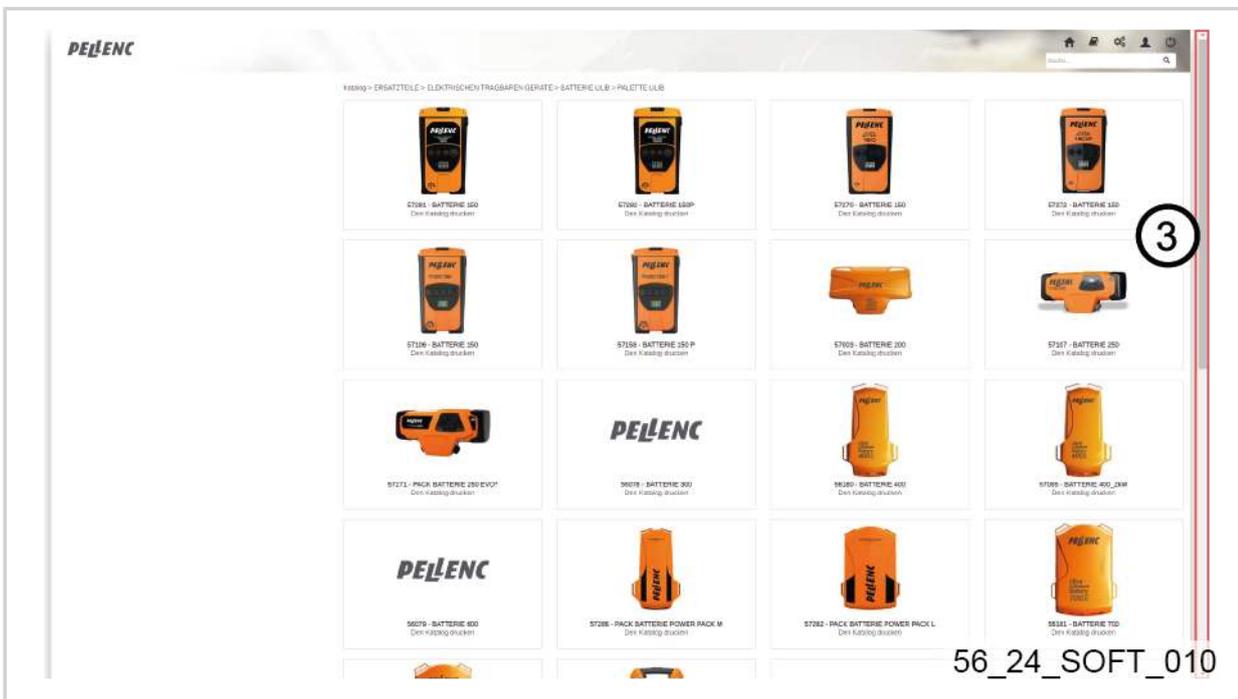
5. Auf „MODELLREIHE ALPHA“ (12) ODER „MODELLREIHE ULIB“ (13) klicken.

**AKKU MODELLREIHE ALPHA**



6. Auf „SOFTWARE“ (14) klicken.

**AKKU MODELLREIHE ULIB**



7. Anhand der Bildlaufleiste am rechten Bildschirmrand (3) ganz nach unten scrollen.



56\_24\_SOFT\_011

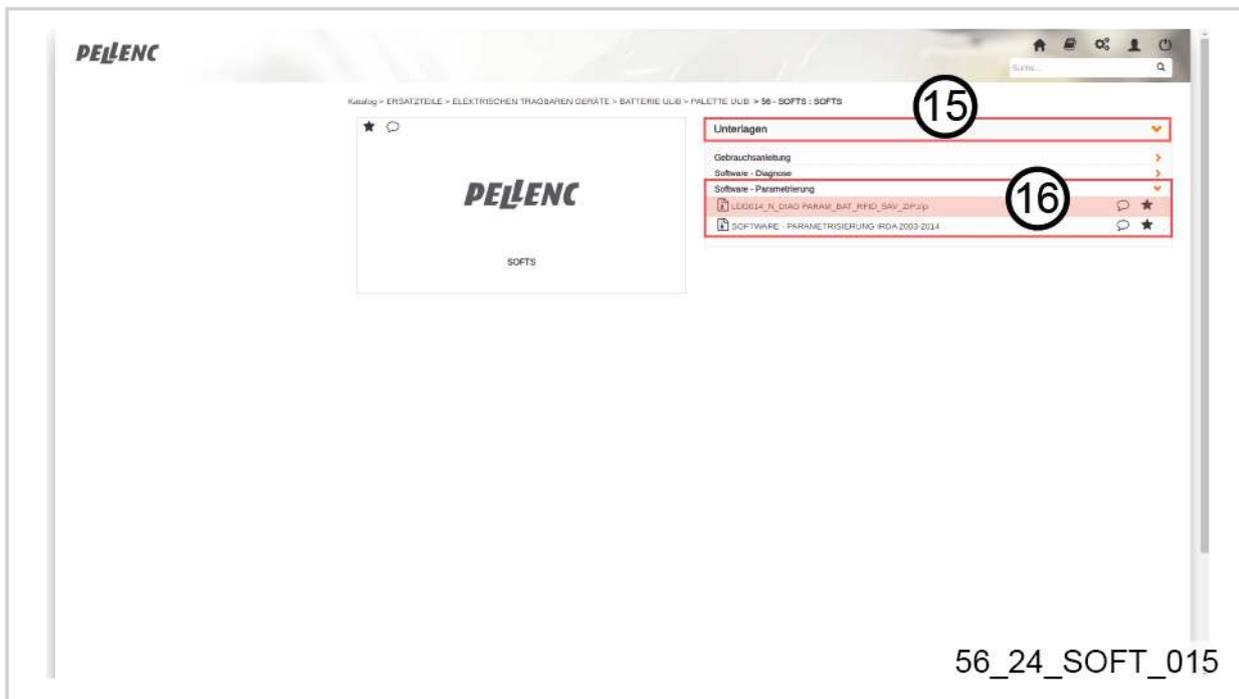
8. Auf „SOFTWARE“ (14) klicken.

**AKKU MODELLREIHE ALPHA**



56\_24\_SOFT\_014

## AKKU MODELLREIHE ULIB



9. „Dokumente“ (15) aufklappen.
10. „Software – Diagnose“ aufklappen.
11. Die Software **.LDG009\_K\_DIAG\_BAT\_RFID.zip** (16) wählen.

**Anmerkung**

Die Version K oder höher auswählen.  
Der Download wird automatisch gestartet.

## 2.3. INSTALLATION DER SOFTWARE

### Warnung

Die Software wurde für Systeme entwickelt, die unter Microsoft Windows laufen.

Sie benötigen die Administratorenrechte Ihres PCs, um:

- die Software komplett zu installieren,
- Ihre Daten zu speichern.



56\_21\_SOFT\_026

### Wichtig

Kontrollieren, ob die Software nicht bereits auf Ihrem PC installiert ist. Wenn sie vorhanden ist, deinstallieren Sie sie, bevor Sie die neue Version installieren.

1. Den Ordner „Downloads“ (1) des Computers öffnen.
2. Mit einem Doppelklick auf die Datei das Entpacken starten.

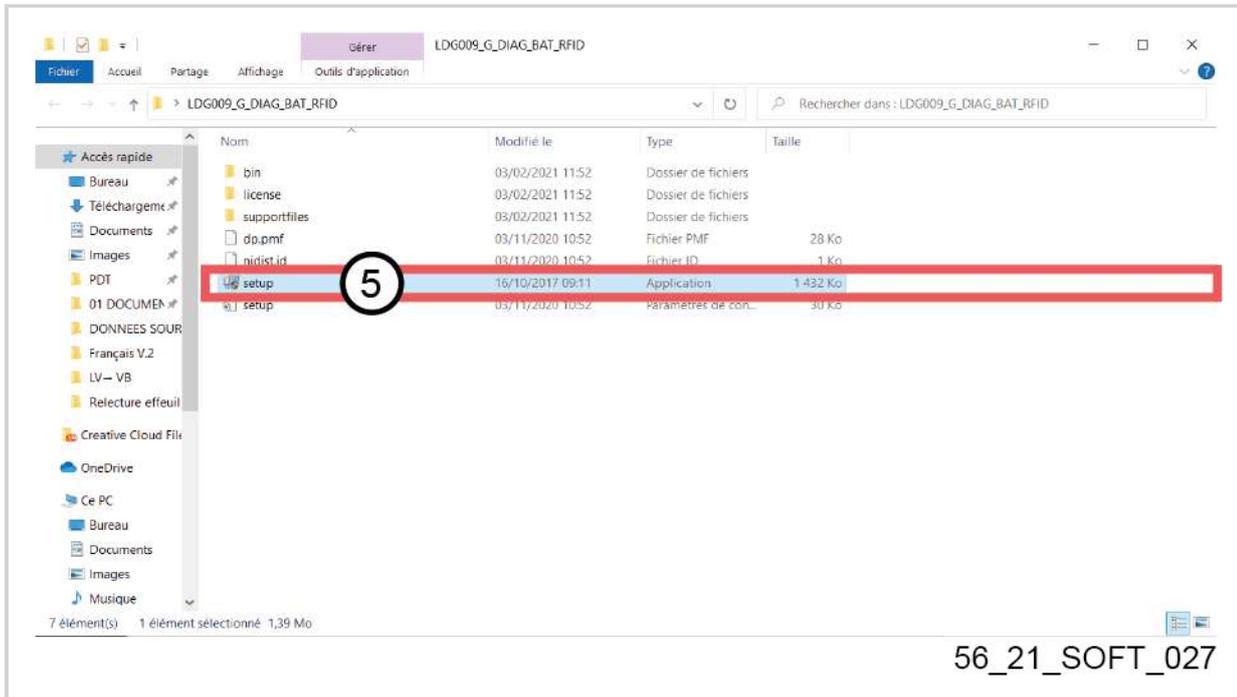
Auf „**Entpacken nach**“ (2) klicken.

Den Zielordner wählen und auf „**OK**“ (3) klicken.

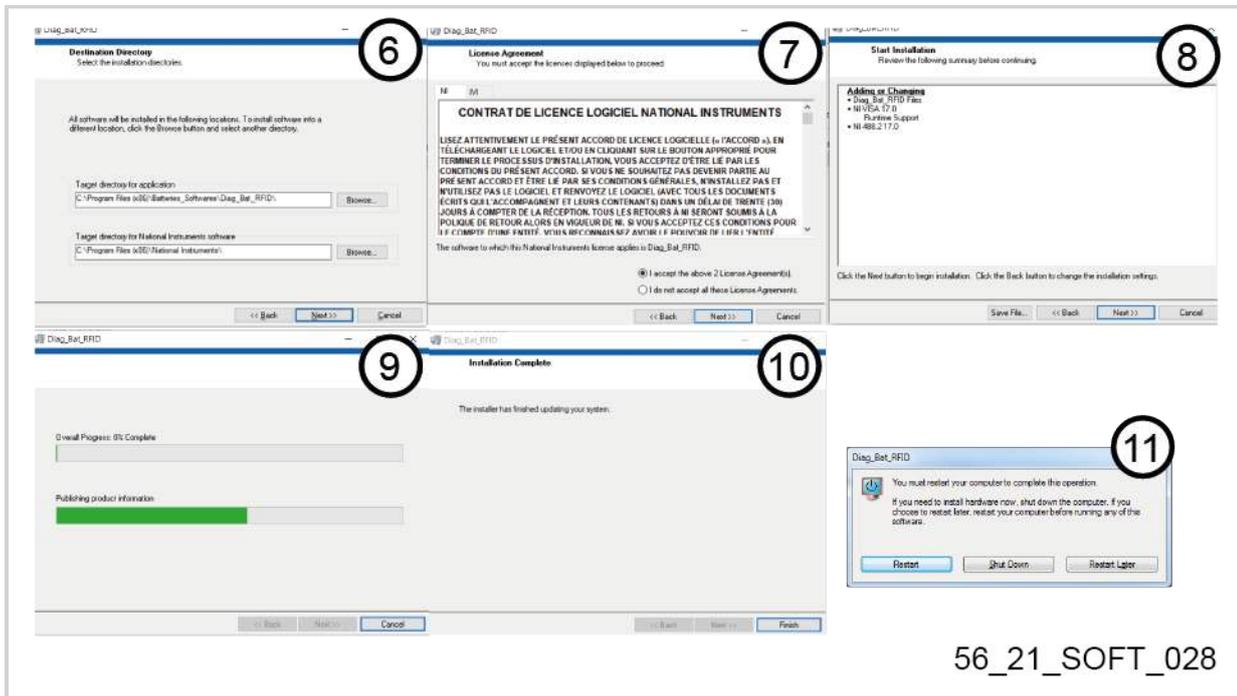
Ein Fortschrittsbalken des Entpackungsvorgangs (4) wird angezeigt.

### Anmerkung

Sich vergewissern, dass ein Entpackungstool auf Ihrem Computer installiert ist. Beispiel: Winrar (<https://www.win-rar.com/start.html?&L=10>).



3. Den gewählten Zielordner öffnen.
4. Die entpackte Datei öffnen.
5. Doppelklick auf die „Setup“-Datei (5).



6. Zur Installation der Software den Anleitungen folgen:
  - Den Ort überprüfen, an dem die Software installiert werden soll (6).
  - Auf die Datei „Next“ klicken.
  - Das kleine Kästchen aktivieren, um die Lizenzvereinbarung zu akzeptieren (7).
  - Auf die Datei „Next“ klicken.
  - Auf „Next“ (8) klicken, um die Installation zu starten.
  - Ein Fortschrittsbalken der Installation wird angezeigt (9).
  - Nach Abschluss der Installation erscheint ein Fenster (10).
  - Auf „Finish“ klicken.

- Ein Fenster fordert Sie auf, den Computer neu zu starten (11).
- Auf „Restart later“ oder „Restart“ klicken.
- Es wird empfohlen, den Computer nach der Installation neu zu starten.

## 2.4. PRÄSENTATION DER RFID-AKKU-DIAGNOSESOFTWARE

### Anmerkung

Vor dem Scannen des Akkus ist zu überprüfen, ob die neueste Software des PELENC Ersatzteilkatalogs installiert ist.

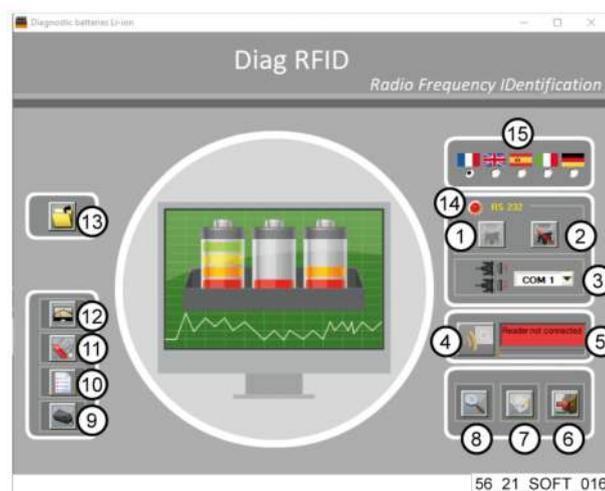
### Wichtig

Die Screenshots und Abbildungen zu den einzelnen Akkus sind in der zugehörigen Werkstatthanleitung enthalten.

### 2.4.1. HAUPTBILDSCHIRM

### Wichtig

Vor der Navigation in der Software im Hauptmenü die gewünschte Sprache auswählen.



1. Taste und Statusanzeige der Verbindung über eine IRDA-Karte bei kabelgebundener Verbindung
2. Taste und Statusanzeige der Trennung über eine IRDA-Karte bei kabelgebundener Verbindung
3. Wahl des USB-Anschlusses, der über Kabel mit einer IRDA-Karte verbunden ist.
4. Beginn des Herunterladens der Daten über die RFID-Platine mit NFC-Verbindung
5. Beginn des Herunterladens der Daten über die RFID-Karte mit NFC-Verbindung
6. Fenster schließen
7. Kommentarbildschirm
8. Bildschirm Softwareinformationen
9. Bildschirm Ladegerätinformationen
10. Bildschirm Auflistung
11. Bildschirm Geräteinformationen
12. Bildschirm Messungen
13. Öffnen der gespeicherten Datei
14. Statusanzeige der Verbindung von Software und Akku
  - Aus: nicht verbunden
  - Rot: verbunden
15. Wahl der Softwaresprache.

## Anmerkung

### Kabelverbindung

- Die Kabelverbindung ist der Direktanschluss der Elektronikplatine über eine IRDA-Platine.
- Dieser Anschluss ermöglicht ein Auslesen der Gerätedaten in Echtzeit.

### NFC-Verbindung

- Die NFC-Verbindung ist das Herunterladen der Daten über eine RFID-Platine.
- Über diese Verbindung können die zum Zeitpunkt des Herunterladens im Gerät gespeicherten Daten heruntergeladen werden.

## 2.4.2. BILDSCHIRM SOFTWAREINFORMATIONEN

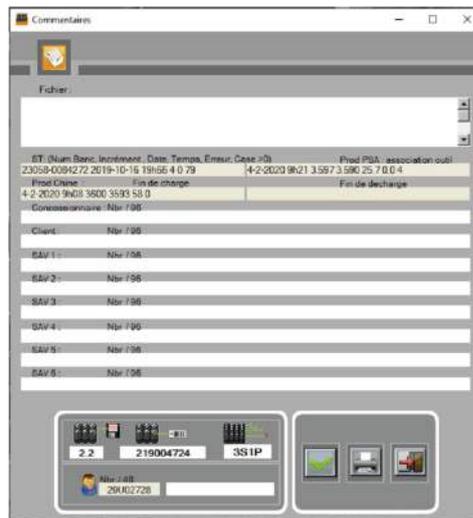


29\_20\_152



Fenster schließen.

2.4.3.  KOMMENTARBILDSCHIRM

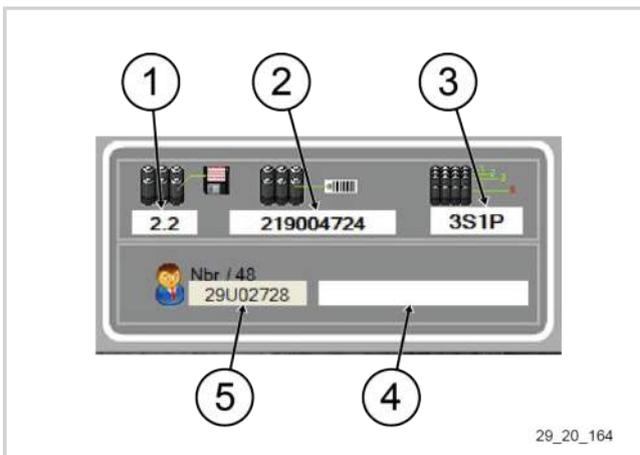


29\_20\_153

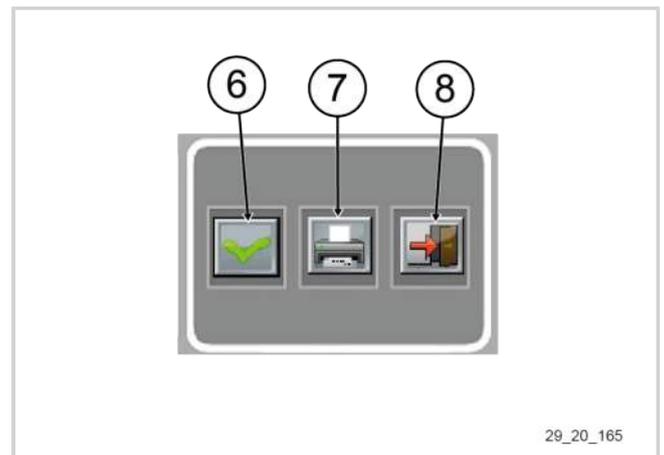
- Die Eingabe eines Kommentars wird automatisch auf der Platine des Geräts gespeichert.
- Die Eingabe eines Kommentars wird beim nächsten Herunterladen der Geräteplatine auf dem Computer gespeichert.

**Wichtig**

Immer durch Drücken auf  bestätigen, um die Kommentare zu speichern.



29\_20\_164



29\_20\_165

1. Batteriesoftwareversion.
2. Interne Nummer des Akkus
3. Anzahl Akkuzellen
4. Freies Feld
6. Bestätigen
7. Drucken
8. Fenster schließen.

**Tipp**

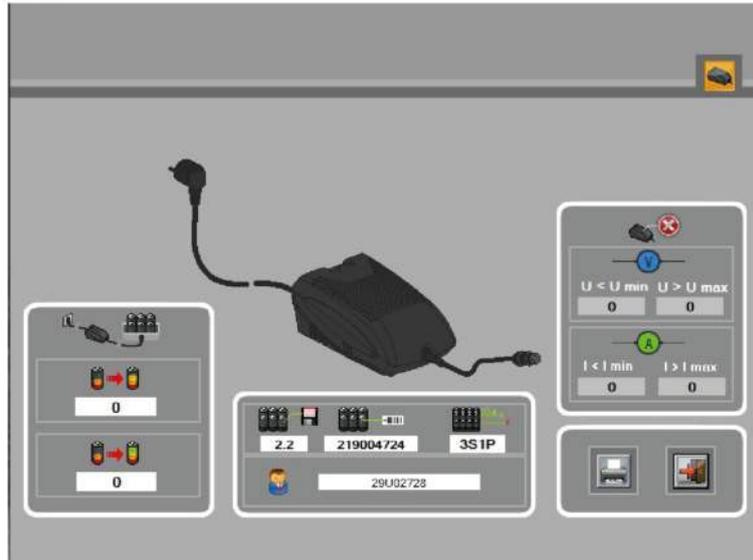
Es wird empfohlen, nach dem Austausch der Elektronikplatine hier die Seriennummer des Akkus einzutragen.

**Tipp**

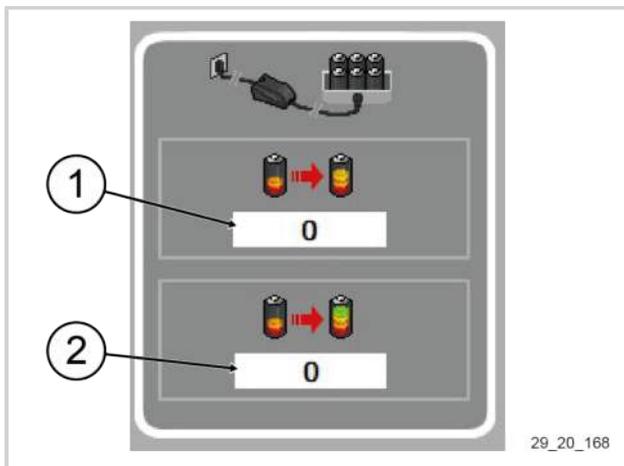
Die Taste  drücken, um die aktuelle Seite zu verlassen.

5. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*

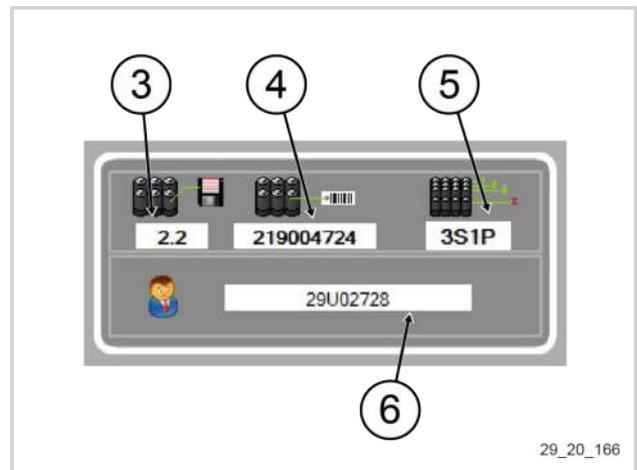
2.4.4. BILDSCHIRM LADEGERÄTINFORMATIONEN



29\_20\_149



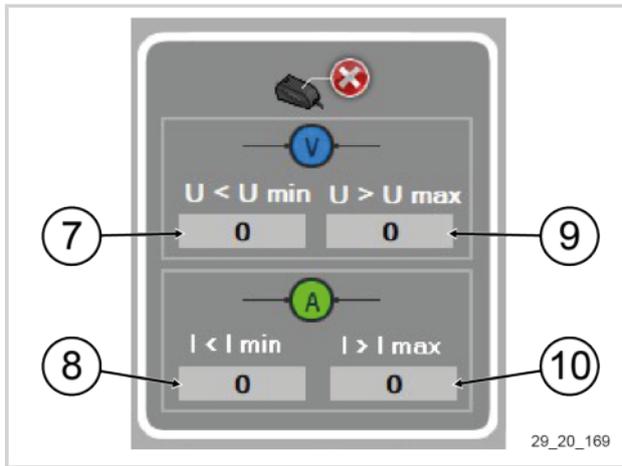
29\_20\_168



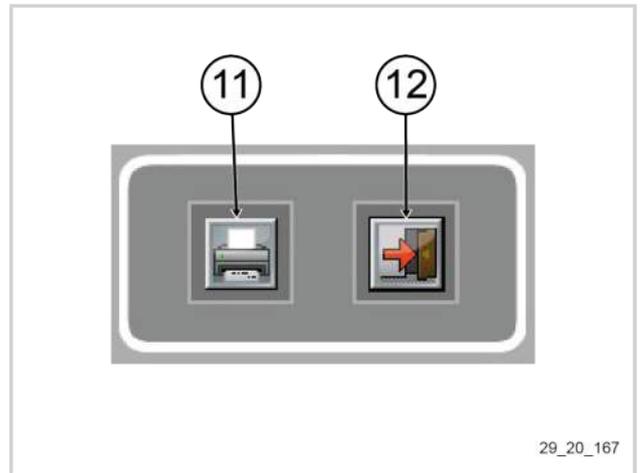
29\_20\_166

1. Anzahl der durchgeführten Ladevorgänge.
2. Anzahl vollständiger Ladevorgänge

3. Batteriesoftwareversion
4. Interne Nummer des Akkus
5. Anzahl Akkuzellen
6. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*



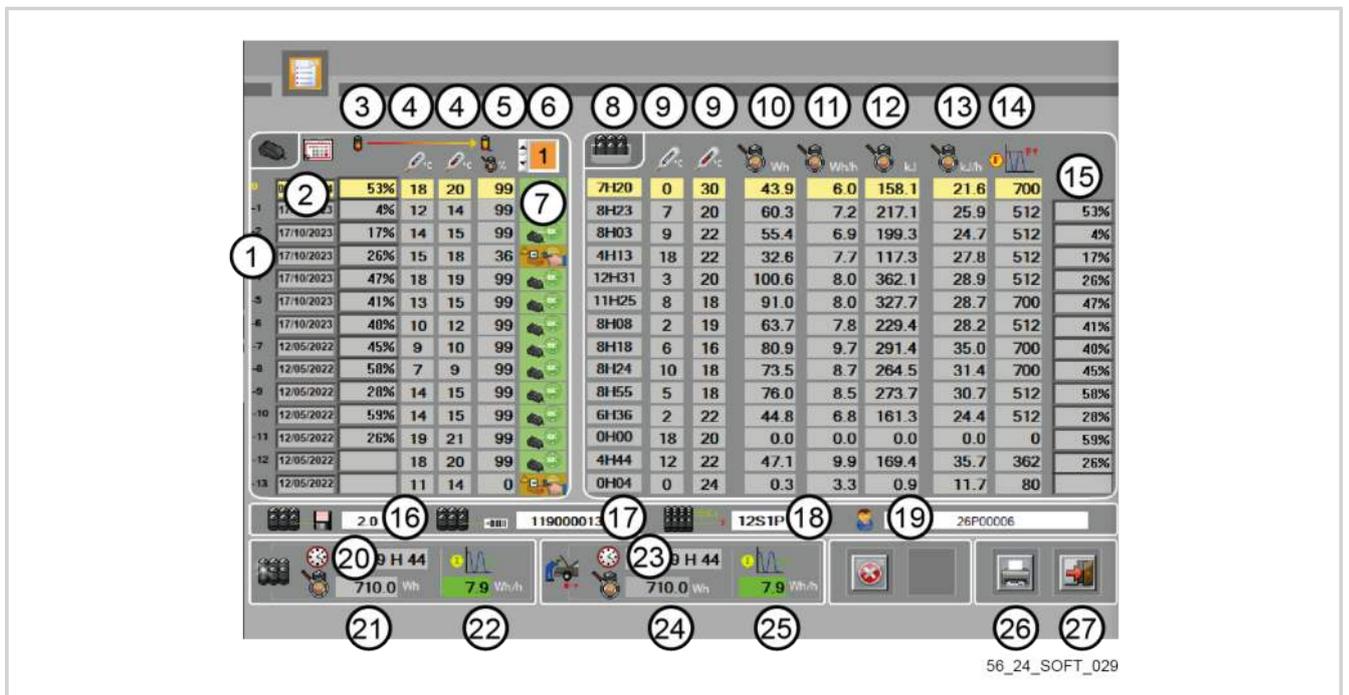
- 7. Ladespannung zu niedrig.
- 8. Ladestrom zu niedrig
- 9. Ladespannung zu hoch
- 10. Ladestrom zu hoch



- 11. Drucken
- 12. Fenster schließen.

### 2.4.5. BILDSCHIRM AUFLISTUNG

#### 2.4.5.1. BILDSCHIRM AUFLISTUNG 1



|     | 1          | 2   | 3  | 4  | 5  | 6 | 7 |
|-----|------------|-----|----|----|----|---|---|
| 1   | 09/07/2024 | 53% | 18 | 20 | 99 |   |   |
| -1  | 17/10/2023 | 4%  | 12 | 14 | 99 |   |   |
| -2  | 17/10/2023 | 17% | 14 | 15 | 99 |   |   |
| -3  | 17/10/2023 | 26% | 15 | 18 | 36 |   |   |
| 4   | 17/10/2023 | 47% | 18 | 19 | 99 |   |   |
| -5  | 17/10/2023 | 41% | 13 | 15 | 99 |   |   |
| -6  | 17/10/2023 | 40% | 10 | 12 | 99 |   |   |
| -7  | 12/05/2022 | 45% | 9  | 10 | 99 |   |   |
| -8  | 12/05/2022 | 58% | 7  | 9  | 99 |   |   |
| -9  | 12/05/2022 | 28% | 14 | 15 | 99 |   |   |
| -10 | 12/05/2022 | 59% | 14 | 15 | 99 |   |   |
| -11 | 12/05/2022 | 26% | 19 | 21 | 99 |   |   |
| -12 | 12/05/2022 |     | 18 | 20 | 99 |   |   |
| -13 | 12/05/2022 |     | 11 | 14 | 0  |   |   |

56\_24\_SOFT\_027

|       | 8  | 9  | 10    | 11  | 12    | 13   | 14  | 15  |
|-------|----|----|-------|-----|-------|------|-----|-----|
| 7H20  | 0  | 30 | 43.9  | 6.0 | 158.1 | 21.6 | 700 |     |
| 8H23  | 7  | 20 | 60.3  | 7.2 | 217.1 | 25.9 | 512 | 53% |
| 8H03  | 9  | 22 | 55.4  | 6.9 | 199.3 | 24.7 | 512 | 4%  |
| 4H13  | 18 | 22 | 32.6  | 7.7 | 117.3 | 27.8 | 512 | 17% |
| 12H31 | 3  | 20 | 100.6 | 8.0 | 362.1 | 28.9 | 512 | 26% |
| 11H25 | 8  | 18 | 91.0  | 8.0 | 327.7 | 28.7 | 700 | 47% |
| 8H08  | 2  | 19 | 63.7  | 7.8 | 229.4 | 28.2 | 512 | 41% |
| 8H18  | 6  | 16 | 80.9  | 9.7 | 291.4 | 35.0 | 700 | 40% |
| 8H24  | 10 | 18 | 73.5  | 8.7 | 264.5 | 31.4 | 700 | 45% |
| 8H55  | 5  | 18 | 76.0  | 8.5 | 273.7 | 30.7 | 512 | 58% |
| 6H36  | 2  | 22 | 44.8  | 6.8 | 161.3 | 24.4 | 512 | 28% |
|       | 18 | 20 | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0   | 59% |
| 4H44  | 12 | 22 | 47.1  | 9.9 | 169.4 | 35.7 | 362 | 26% |
| 0H04  | 0  | 24 | 0.3   | 3.3 | 0.9   | 11.7 | 80  |     |

56\_24\_SOFT\_028

### Bereich Ladevorgang

1. Zyklen
2. Ladedatum

#### Anmerkung

- Nur bei mit RFID ausgestatteten Akkus
- Wenn das Datum der Ladevorgänge nicht angezeigt wird, die Akkuplatine parametrieren (siehe 3.3. Parametrierung mit RFID-Parametrierungssoftware für den Akku, seite 86).

3. Restkapazität bei Anschluss des Ladegeräts
4. Niedrige und hohe Temperatur während des Ladevorgangs.

#### Anmerkung

#### Es liegt ein Problem des Akkuspeichers vor, wenn

- Werte ausgegaut sind
- Werte inkonsistent sind

5. Restkapazität bei Trennung des Ladegeräts
6. Seitenzahl
7. Status des Ladegeräts am Ende des Ladevorgangs:

-  Ladung vollständig
-  Ladegerät vor vollständiger Ladung getrennt
-  Ladefehler

### Bereich Einsatz

8. Einsatzdauer
9. Niedrige und hohe Temperatur während des Gebrauchs
10. Leistungsverbrauch (in Wh)
11. Durchschnittliche Leistung
12. Energieverbrauch (in kJ)
13. Durchschnittliche Energie
14. Maximaler Leistung
15. Restkapazität bei Arbeitsende  
(Spannung der Zelle mit der geringsten Spannung, Wert in % oder mV).

#### Anmerkung

Wh => 3,6 kJ



2.4.5.3. BILDSCHIRM AUFLISTUNG 2: SPEZIAL ELEKTROSCHEREN

Geräteteil

- 28. Anzahl der Auslösungen der Sicherheitsfunktion
- 29. Arbeitszeit mit deaktivierter Sicherheitsfunktion
- 30. Anzahl der XL-Schnitte
- 31. Anzahl der Schnitte je Zyklus
- 32. Durchschnittliche Anzahl der Schnitte pro Minute
- 33. Durchschnittlicher Energieverbrauch in Joule/Schnitt
- 34. Auswahl des Schnittmodus  
Dem Betriebsmodus zugeordnete Zahl

**Wichtig**

Die Bedienungsanleitung des PELENC-Geräts hinzuziehen.

|     | 28       | 29 | 30    | 31   | 32    | 33   | 34 |
|-----|----------|----|-------|------|-------|------|----|
| 0   | 7.20.04  | 55 | 7662  | 17.4 | 20.6  | 0010 |    |
| 0   | 8.23.12  | 1  | 11297 | 22.5 | 19.2  | 0010 |    |
| 0   | 8.03.40  | 0  | 11057 | 22.9 | 18.0  | 0010 |    |
| 0   | 4.13.56  | 0  | 5923  | 23.4 | 19.8  | 0010 |    |
| 0   | 12.31.40 | 4  | 17237 | 23.0 | 21.0  | 0010 |    |
| 0   | 11.25.40 | 41 | 14912 | 21.8 | 22.0  | 0010 |    |
| 0   | 4.35.08  | 2  | 11393 | 23.3 | 20.1  | 0010 |    |
| 0   | 8.18.44  | 4  | 12696 | 25.5 | 23.0  | 0010 |    |
| 0   | 8.24.36  | 1  | 12204 | 24.2 | 21.7  | 0010 |    |
| 0   | 8.55.08  | 0  | 13169 | 24.6 | 20.0  | 0010 |    |
| 197 | 0.44.40  | 3  | 7815  | 19.7 | 20.6  | 0010 |    |
| 5   |          | 0  | 0     | 0.0  | 0.0   | 0010 |    |
| 41  | 3.01.56  | 0  | 10100 | 35.6 | 16.0  | 0010 |    |
| 9   | 0.00.44  | 0  | 4     | 1.0  | 235.0 | 0010 |    |



Fenster schließen.

2.4.5.4. BILDSCHIRM VERBRAUCHSDAUER

**Tip**

Vom Bildschirm Auflistung 1 (siehe 2.4.5.1. Bildschirm Auflistung 1, Seite 25) mit der Tastenkombination den Bildschirm Verbrauchsdauer aufrufen.

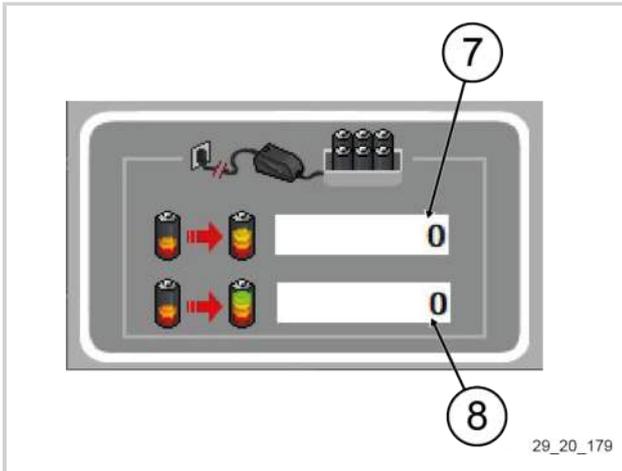
| Modell | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11 | 12 | 13 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|
| 18H01  | 1.7  | 0H18 | 4.75 | 4.20 | 8.22 | 29.2 | 51.3 | 4.57 | 0.75 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 10H11  | 12.6 | 1H10 | 4.77 | 4.00 | 5.81 | 22.2 | 48.8 | 14.4 | 1.84 | 0.04 | 0  | 0  | 0  |
| 3H08   | 14.6 | 0H10 | 4.83 | 4.11 | 5.91 | 23.9 | 47.0 | 13.1 | 1.31 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 15H52  | 6.9  | 1H05 | 5.46 | 4.22 | 6.61 | 24.4 | 48.0 | 10.4 | 0.80 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 9H24   | 10.4 | 0H58 | 5.25 | 4.10 | 5.79 | 23.2 | 45.5 | 14.1 | 1.88 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 3H10   | 9.0  | 0H17 | 4.59 | 3.41 | 3.80 | 19.4 | 47.6 | 19.6 | 1.56 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 11H30  | 8.6  | 0H59 | 5.21 | 3.75 | 4.79 | 20.0 | 48.7 | 17.8 | 1.74 | 0.03 | 0  | 0  | 0  |
| 13H14  | 8.5  | 1H07 | 4.35 | 3.29 | 4.25 | 19.6 | 49.1 | 18.3 | 1.08 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 19H28  | 7.4  | 1H29 | 4.68 | 3.93 | 6.25 | 22.4 | 48.7 | 13.3 | 0.98 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 18H40  | 9.5  | 1H23 | 4.15 | 4.55 | 5.66 | 24.5 | 48.2 | 12.6 | 0.32 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 9H27   | 7.7  | 0H44 | 6.53 | 6.38 | 6.83 | 24.7 | 43.7 | 10.9 | 0.41 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 18H21  | 1.7  | 0H18 | 3.37 | 3.46 | 3.73 | 12.6 | 42.7 | 33.8 | 0.96 | 0    | 0  | 0  | 0  |
| 18H00  | 4.8  | 0H52 | 4.59 | 6.14 | 9.95 | 23.2 | 42.7 | 13.4 | 0.96 | 0.03 | 0  | 0  | 0  |
| 17H23  | 8.5  | 1H28 | 4.18 | 4.95 | 8.47 | 28.1 | 45.7 | 8.36 | 0.24 | 0    | 0  | 0  | 0  |

AKKU FÜR FIXION 2

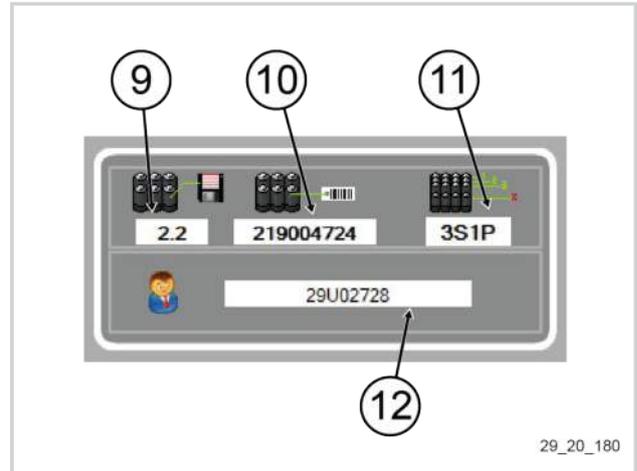
| Modell | 1   | 2    | 3    | 4    | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|--------|-----|------|------|------|------|---|---|---|---|----|----|----|----|
| 3H16   | 0.0 | 2H43 | 12.9 | 43.7 | 43.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 0      | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -1     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -2     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -3     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -4     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -5     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -6     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -7     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -8     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -9     | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -10    | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -11    | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -12    | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| -13    | 0.0 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  |

AKKUS 150

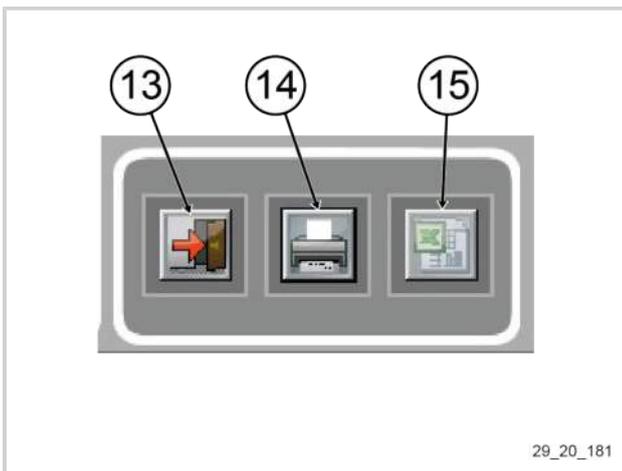




- 7. Anzahl der durchgeführten Ladevorgänge.
- 8. Anzahl vollständiger Ladevorgänge



- 9. Batteriesoftwareversion
- 10. Interne Nummer des Akkus
- 11. Anzahl Akkuzellen
- 12. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*



- 13. Fenster schließen.
- 14. Drucken.
- 15. Herunterladen der Informationen im Excel-Format  
 Sie sind zu finden unter C:\Program Files (x86)\Batteries\_Softwares\Diag\_Batt\_RFID\sauvegarde oder in dem Ordner, den Sie bei der Softwareinstallation zugewiesen haben

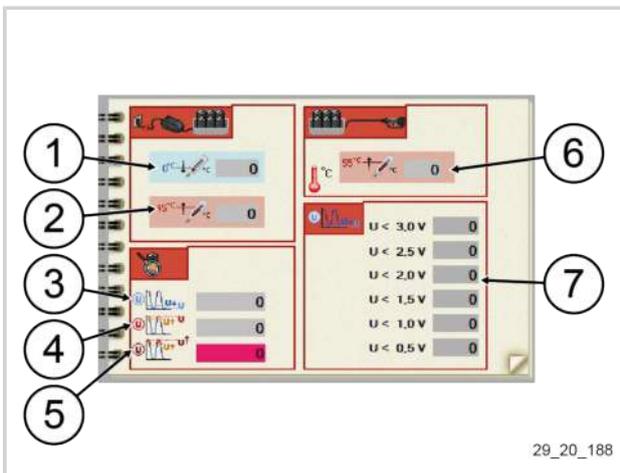
2.4.5.5. BILDSCHIRM AKKU-FEHLER

**Tipp**

Im Bildschirm Auflistung 1  (siehe 2.4.5.1. Bildschirm Auflistung 1, seite 25) auf  klicken, um zum Akku-Fehlerbildschirm zu gelangen.



29\_20\_182



29\_20\_188

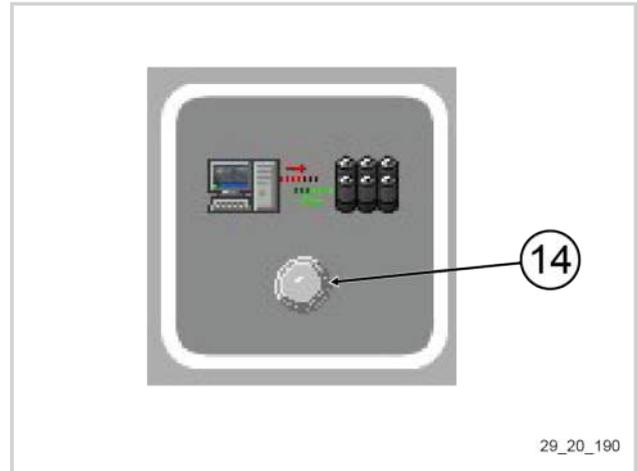
1. Zu niedrige Temperatur beim Ladevorgang
2. Zu hohe Temperatur beim Ladevorgang
3. Niedrige Temperatur beim Entladen

Vollständige Entladung der Batterie => Piepton + Anzeige erloschen

4. Hohe Spannung
5. Überladung
6. Zu hohe Temperatur bei der Arbeit
7. Anzahl der Fälle, in denen die Zelle bei Beginn der Ladung unter den angegebenen Werten lag

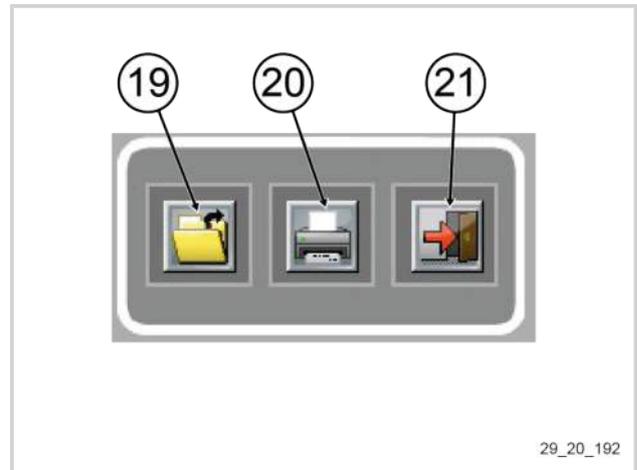
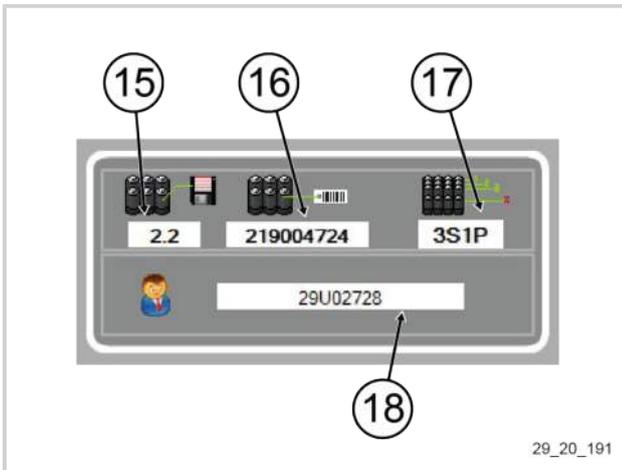
**Anmerkung**

Unter 2,5 = Tiefentladung



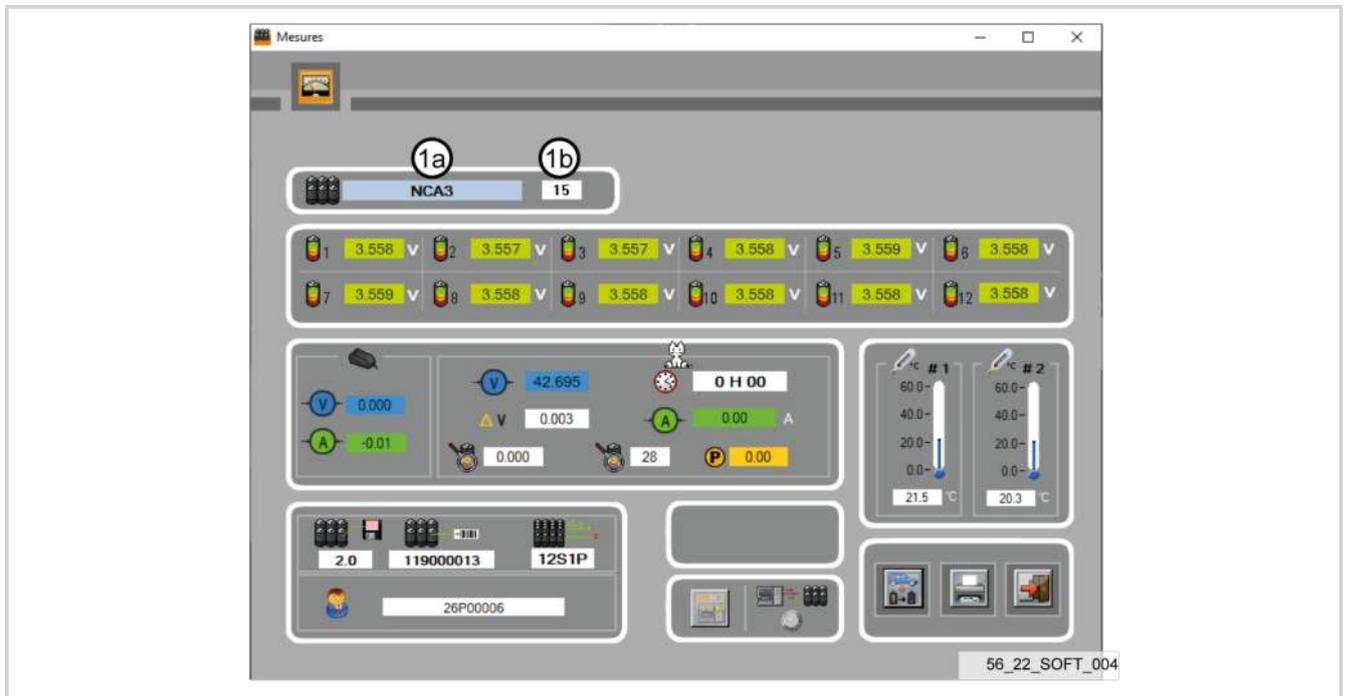
- 8. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
- 9. Gesamtleistungsaufnahme seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
- 10. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
- 11. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
- 12. Verbrauchte Kapazität seit der letzten Inspektion
- 13. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion

- 14. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung



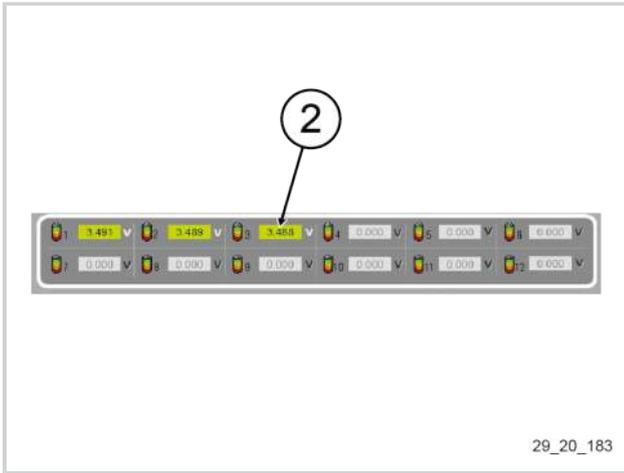
- 15. Batteriesoftwareversion.
- 16. Interne Nummer des Akkus
- 17. Anzahl Akkuzellen
- 18. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*

- 19. Bildschirm Öffnen der gespeicherten Datei
- 20. Drucken.
- 21. Fenster schließen.

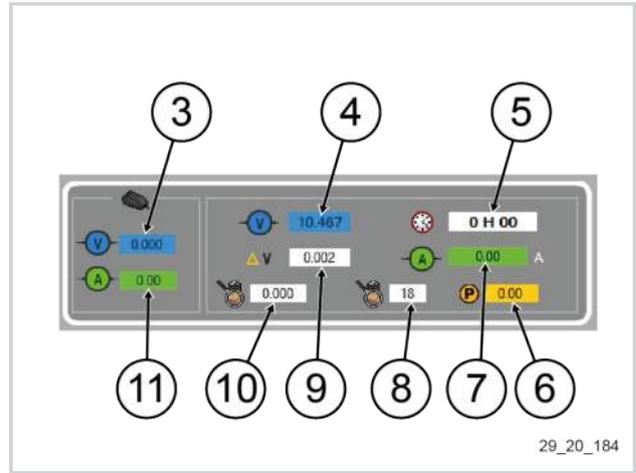
2.4.6.  BILDSCHIRM MESSUNGEN

*Siehe Darstellung des entsprechenden Akkus in den zugehörigen Werkstattunterlagen*

- **a.** Technologie
- **b.** Code Strom



29\_20\_183



29\_20\_184

2.

**Anmerkung**

Nicht alle Akkus haben die gleiche Anzahl an Zellen.  
Die Informationsbereiche für die anderen Zellen sind deshalb ausgegraut.

Spannungswerte der einzelnen Zellen oder Zellreihen des Akkus (in Volt)

Spannungswerte der einzelnen Zellen

Die heruntergeladenen Werte werden gespeichert.

Die Werte werden grün angezeigt, wenn sie korrekt sind.

Bei Fehlern werden die Werte rot angezeigt: zu hohe oder zu niedrige Spannung.

Bei Rot das Lesen bestätigen und dazu einen NFC-Download starten.

3.

Direktablesung der Ladespannung (in Volt) bei Kabelverbindung

**Anmerkung**

Kontrolle des Ladegeräts

Es blinkt bei Kabelverbindung.

- 4. Spannung des Akkus (in Volt)
- 5. Betriebsstunden (in Stunden) zum Zeitpunkt der letzten Verwendung bei Kabelverbindung  
Nicht nutzbar mit Infrarot
- 6. Verbrauch (in Wattstunden) zum Zeitpunkt der letzten Verwendung bei Kabelverbindung  
Nicht nutzbar bei NFC
- 7. Stromstärke (in Ampere) bei Nutzung mit Kabelverbindung  
Nicht nutzbar bei NFC
- 8. Restkapazität des Akkus (in %).
- 9. Höchstes Spannungs-Delta zwischen 2 Zellen (in Volt)  
Akkufehler  
Das Wertefeld wird rot, wenn der Delta-V-Wert zu hoch ist

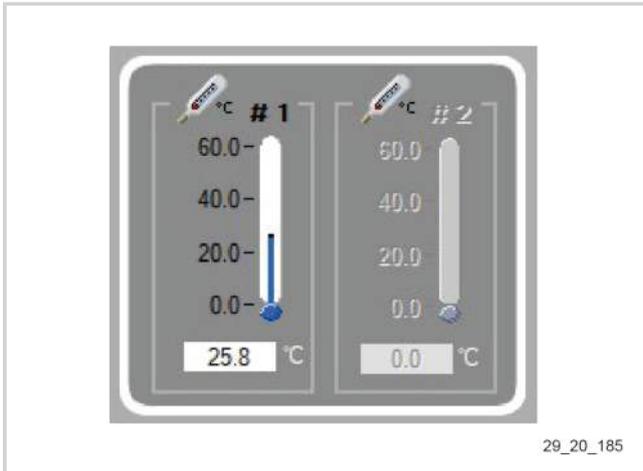
**Wichtig**

Nach einer längeren Einlagerung müssen mindestens 4 komplette Zyklen durchgeführt werden, damit man sich auf die Information  $\Delta V$  verlassen kann.

- 10. Batteriekapazität (in Ah) bei letzter Verwendung
- 11. Direktes Auslesen der Ladestromstärke (in Ampère) bei Kabelverbindung

**Anmerkung**

Kontrolle Ladegerät



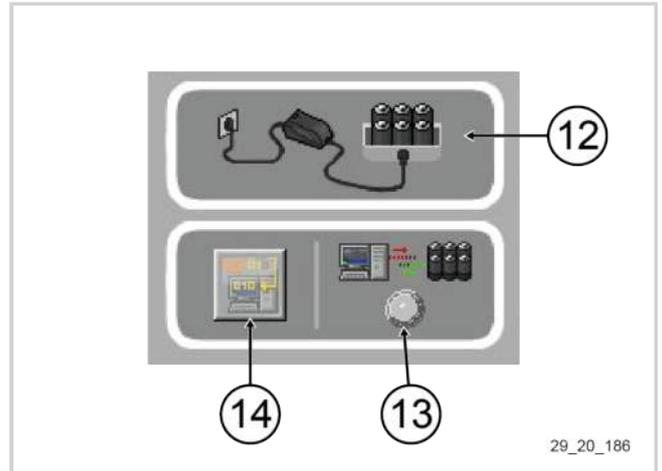
29\_20\_185

- Temperaturwerte des Akkusensors/der Akkusensoren (in Grad Celsius)
- Überprüfen, ob die Differenz zwischen den beiden Variablen nicht zu groß ist <math>< 10\text{ °C}</math>
- Die Kohärenz mit der Umgebungstemperatur überprüfen.

**Anmerkung**

Einige Akkus haben nur einen Temperaturfühler

Der Informationsbereich des 2. Fühlers ist deshalb ausgegraut.



29\_20\_186

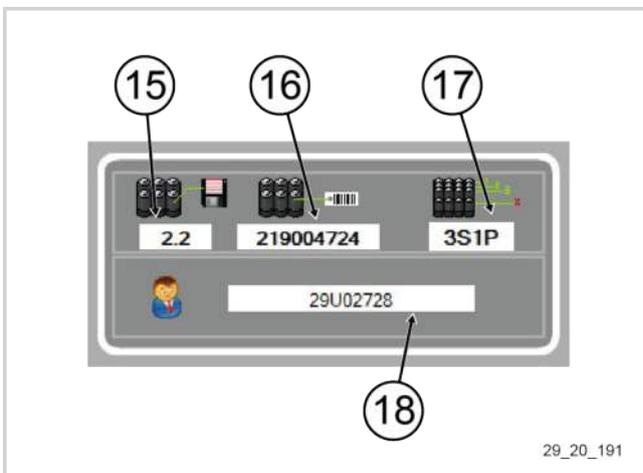
12. Akkuladung

Akku vor der Diagnose laden, die Ladung muss > 20 % sein.

13. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation bei Kabelverbindung

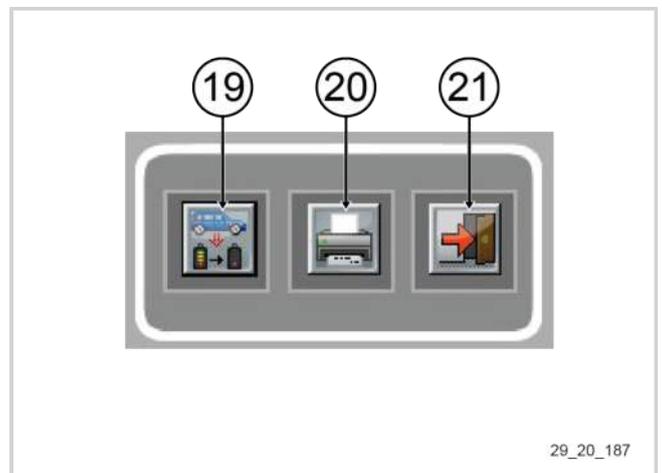
14. Herunterladen mit Kabelverbindung

Aktiv nach Ablauf von 2 Sekunden



29\_20\_191

- 15. Batteriesoftwareversion.
- 16. Interne Nummer des Akkus
- 17. Anzahl Akkuzellen  
Anzahl in Serie geschalteter Zellen, Wert = 3 S  
Anzahl parallel geschalteter Zellen, Wert vor P (P= 1 Reihe von Zellen)
- 18. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*



29\_20\_187

19. Ladetaste für Transport und Lagerung.

20. Drucken.

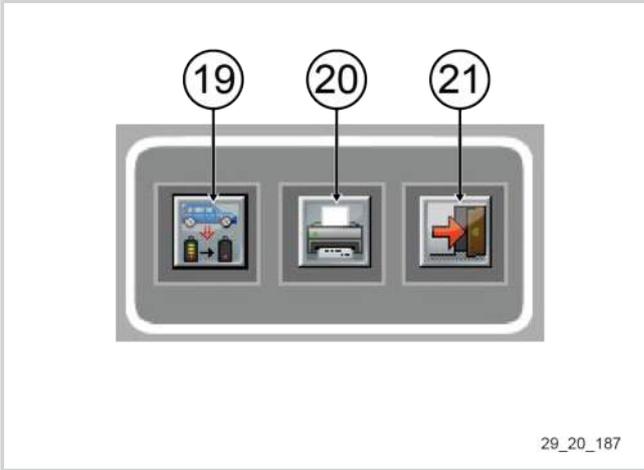
21. Fenster schließen.

2.4.6.1. DRUCK DES INSPEKTIONSBERICHTS

**Wichtig**

Überprüfen, dass im Hauptmenü die Sprache ausgewählt wurde.

1. Im Bildschirm Messungen 
2. Auf „Drucken“ (20) drücken.



29\_20\_187

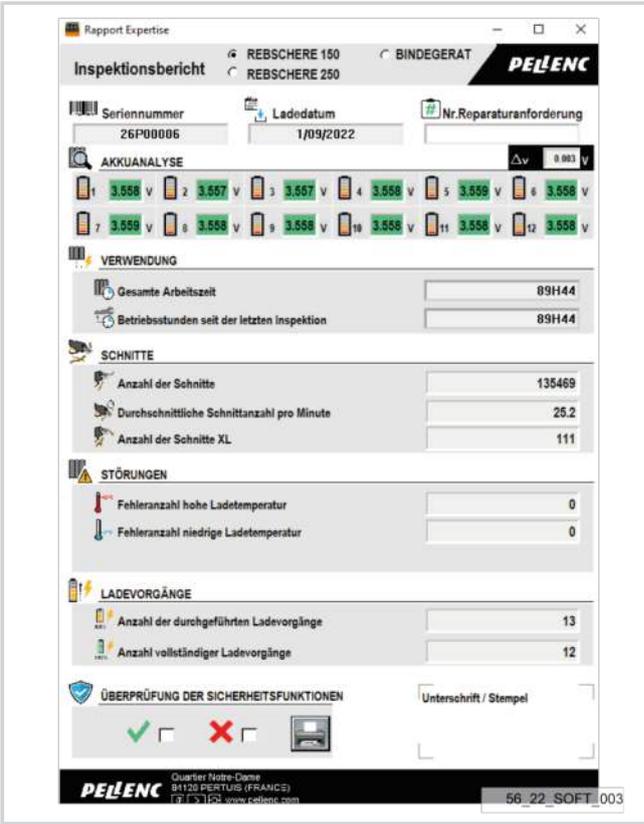
Der Inspektionsbericht wird zum Druck angezeigt.

3. Das Feld „Überprüfung der Sicherheitsfunktionen“ aktivieren.

 : Ausgeführt

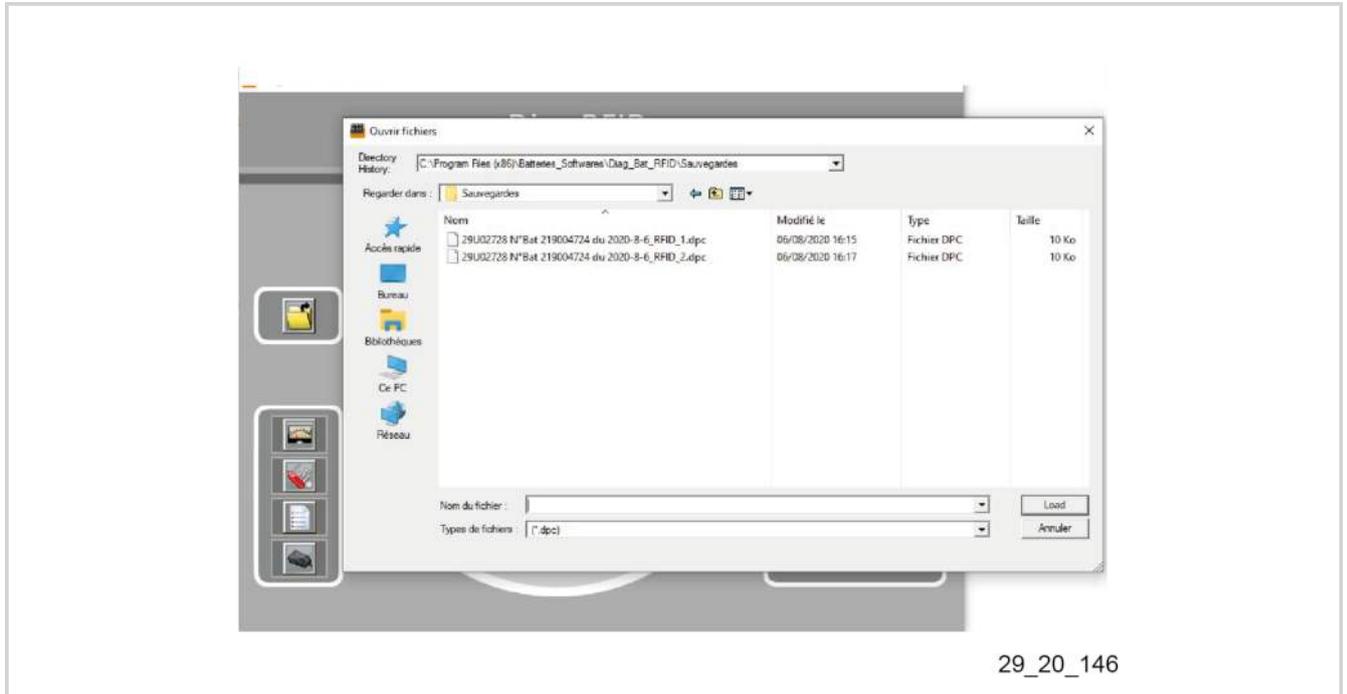
 : Nicht ausgeführt

4. Zum Drucken auf den Drucker klicken.



56\_22\_SOFT\_003

### 2.4.7. ÖFFNEN DER GESPEICHERTEN DATEI



#### 2.4.7.1. ZUGRIFF AUF IHRE SICHERUNGSDATEIEN

1. Alle heruntergeladenen Dateien werden automatisch gespeichert.
2. Öffnen Sie "C:\Program Files (x86)\Batteries\_Software\Diag\_Bat\_RFID\sauvegarde".
3. Greifen Sie auf Ihre Sicherungsdateien zu.

### Wichtig

Befindet sich Ihre Datei nicht unter dem Pfad "C:\Program Files (x86)\Batteries\_Software\Diag\_Bat\_RFID\sauvegarde", ändern Sie den Speicherpfad der Sicherungsdatei (siehe 2.4.7.2. Änderung des Pfads des Sicherungsordners, Seite 37).

#### 2.4.7.2. ÄNDERUNG DES PFADS DES SICHERUNGSORDNERS

1. Erstellen Sie ein Verzeichnis nach Ihren Wünschen, z. B.: C:\Users\Ihr Windows-Benutzername\Documents\Downloads PELENC
2. Öffnen Sie den Ordner.
3. Kopieren Sie den Pfad des Ordners.
4. Öffnen Sie C:\Program Files (x86)\Batteries\_Software\LDG009\_Diag\_Bat\_RFID
5. Suchen Sie die Datei „cfg.cnf“.
6. Öffnen Sie sie über „Öffnen mit“ und wählen Sie Notepad.
7. Fügen Sie den kopierten Ordnerpfad in Notepad ein.
8. Speichern Sie die Datei ab.

### 2.4.7.3. SUCHE DER SICHERUNGSDATEI AUF DEM COMPUTER

1. In der Windows-Suchleiste „%temp%“ eingeben.  
Windows öffnet das Fenster mit den temporären Dateien.
2. **ODER**  
Im Datei-Explorer:  
C:\Users\"Ihr Windows-Benutzername\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Batteries\_Softwares\LDG009\_Diag\_Bat\_RFID\Sauvegardes"

### Wichtig

Befindet sich Ihre Datei nicht unter dem Pfad "C:\Program Files (x86)\Batteries\_Softwares\Diag\_Bat\_RFID\sauvegarde", ändern Sie den Speicherpfad der Sicherungsdatei (siehe 2.4.7.2. Änderung des Pfads des Sicherungsordners, Seite 37).

## 2.4.8. BILDSCHIRME GERÄTEINFORMATIONEN

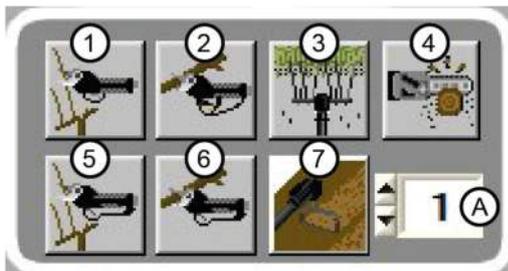
### 2.4.8.1. AUFRUF DES INFORMATIONSBILDSCHIRMS ZUM GERÄT

Gerät oder Modellreihe auswählen.

### Anmerkung

Der spezifische Bildschirm des Fixion 2, des Olivion Power 48, der C3X und der Geräte, die mit einem Akku 150 oder 150P betrieben werden, wird automatisch ausgewählt, sobald das entsprechende Gerät angeschlossen wird.

Es ist nicht nötig, sie im Menü  auszuwählen.



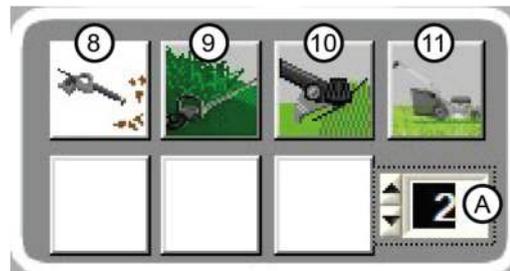
56\_21\_SOFT\_029

A: Seitenzahl

Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.

#### Menü 1 Geräteauswahl:

1. Lixion
2. Treelion
3. Olivion / Olivium
4. Selion
5. Vinion / C35
6. Prunion / C45
7. Cultivion



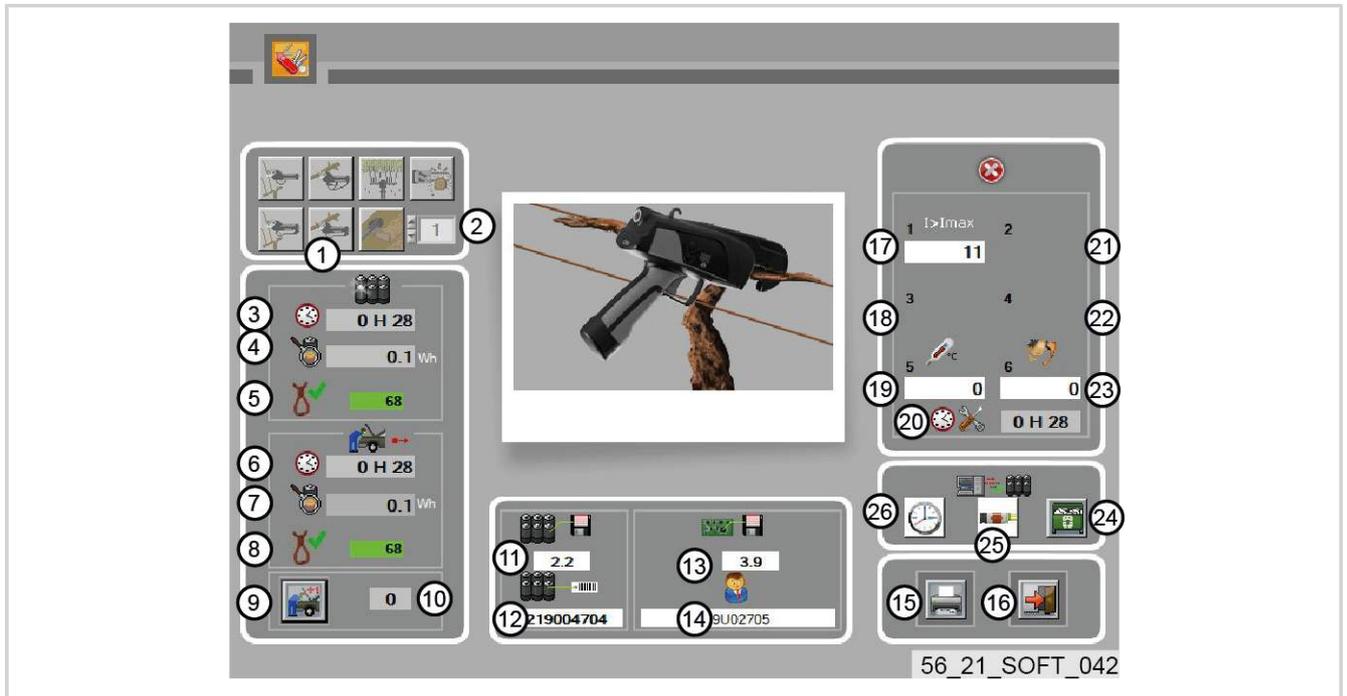
56\_21\_SOFT\_030

A: Seitenzahl

Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.

#### Menü 2 Geräteauswahl:

8. Airion
9. Helion
10. Excelion
11. Rasion

2.4.8.2.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN FIXION 2

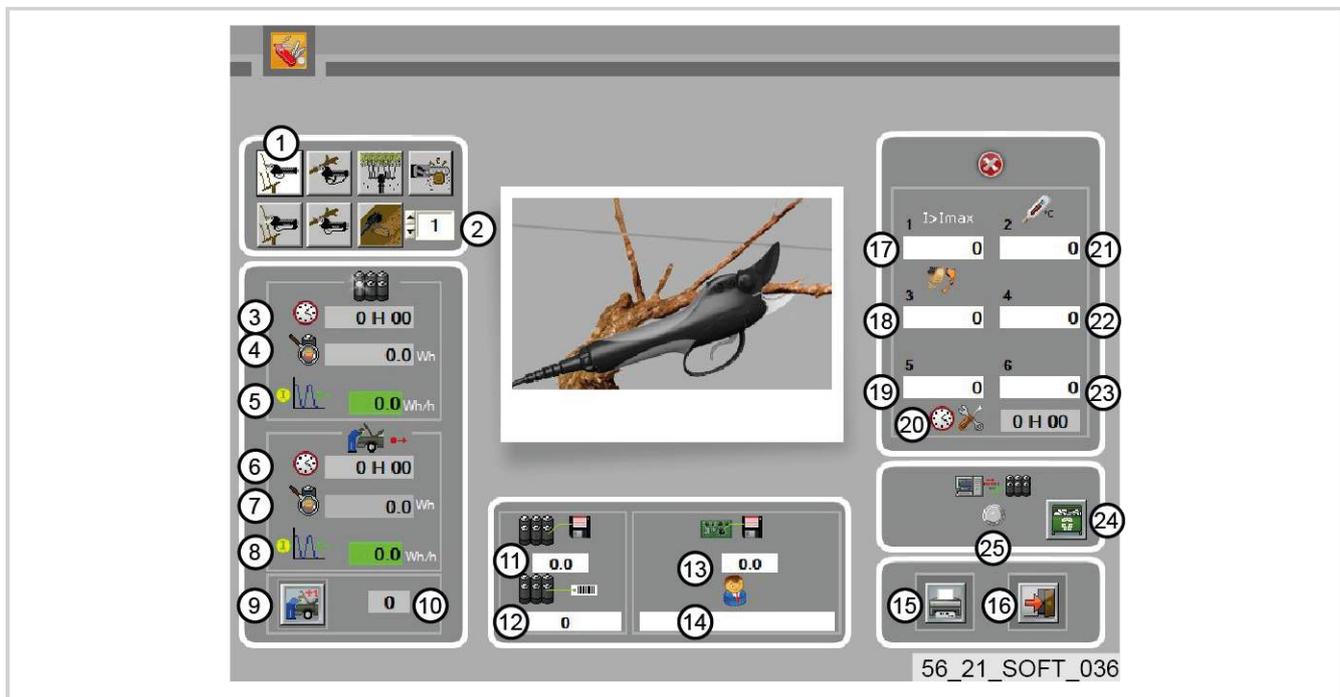
1. Auswahl des *nicht verwendeten* Geräts.

### Anmerkung

Der Bildschirm von Fixion 2 wird automatisch gewählt, wenn Sie das Gerät anschließen. Es ist nicht nötig, ihn in diesem Menü auszuwählen.

2. Seitenzahl *nicht verwendet*.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Anzahl Anbindungen seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Anzahl der Anbindungen seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: *Nicht verwendet*
22. Fehler Gerät Nr. 4: *Nicht verwendet*
23. Fehler Gerät Nr. 6: Fehler Sensor Bedienhebel
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Kalibrierung des Motors nach einem Austausch des Motors oder der Platine, wenn Software < V39
26. Nullsetzung der internen Zeituhr der Platine, wenn die Platine getrennt wurde

2.4.8.3.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN LIXION



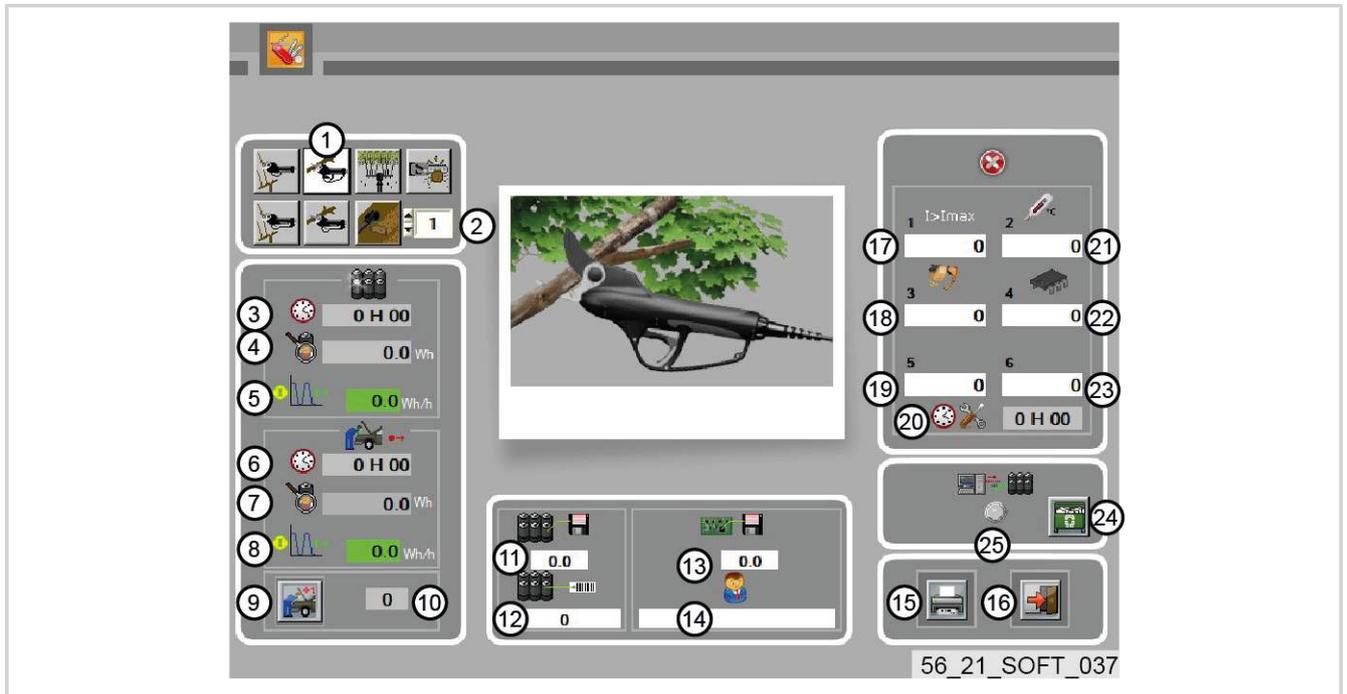
56\_21\_SOFT\_036

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Zu großer bearbeiteter Holzdurchmesser oder allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: Fehler Sensor Bedienhebel

**Wichtig**

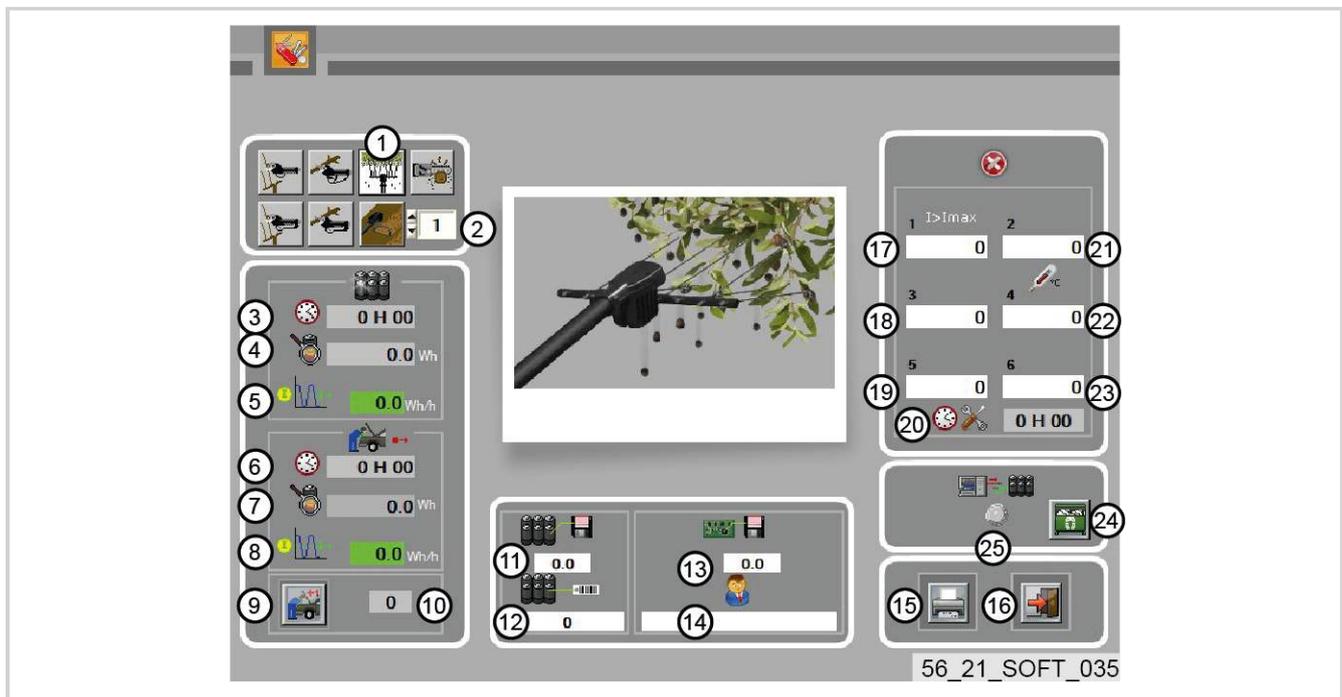
Wenn das Gerät nicht erkannt wird, werden die Sensorfehler auf der Informationsseite des Lixion inkrementiert. Dies immer überprüfen.

19. Fehler Gerät Nr. 5: *Nicht verwendet*
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
22. Fehler Gerät Nr. 4: *Nicht verwendet*
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.4.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN TREELION

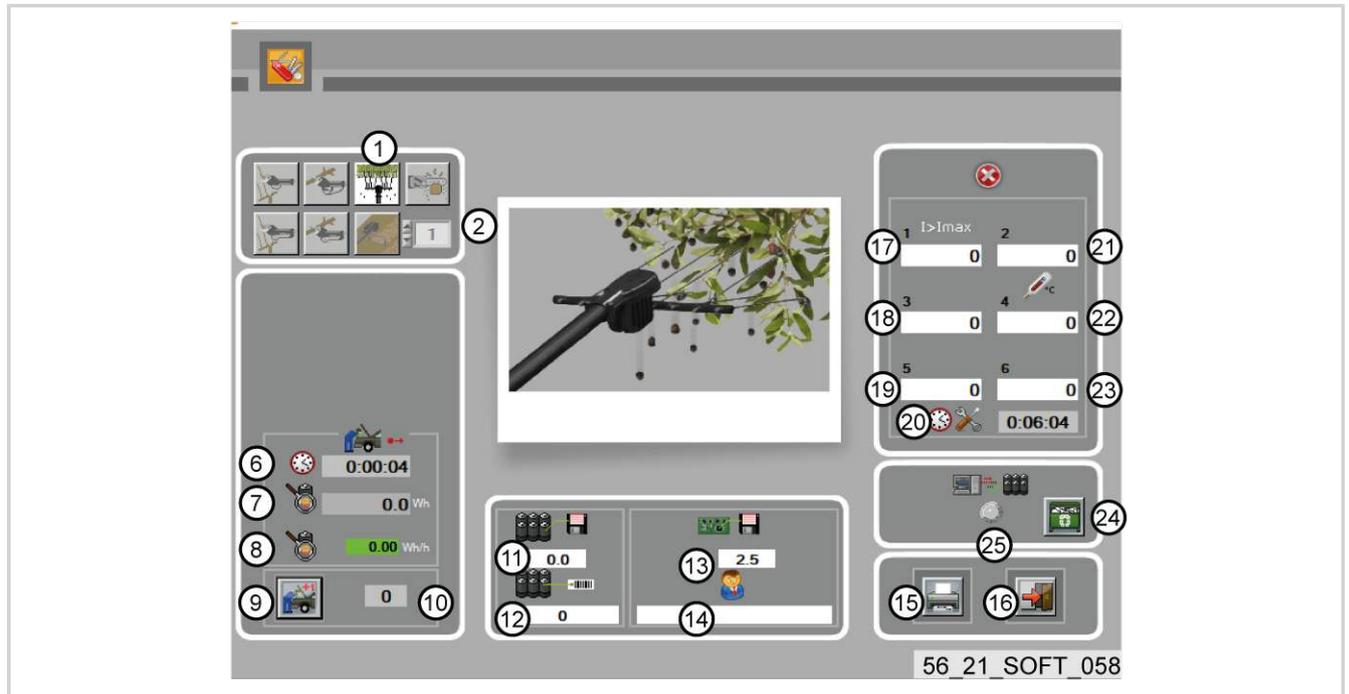
1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 5: *Nicht verwendet*
18. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
19. Fehler Gerät Nr. 2: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
20. Fehler Gerät Nr. 4: *Nicht verwendet*
21. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
22. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
23. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.5.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN OLIVION



56\_21\_SOFT\_035

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: *Nicht verwendet*
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
22. Fehler Gerät Nr. 4: *Nicht verwendet*
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.6.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN OLIVION POWER 48

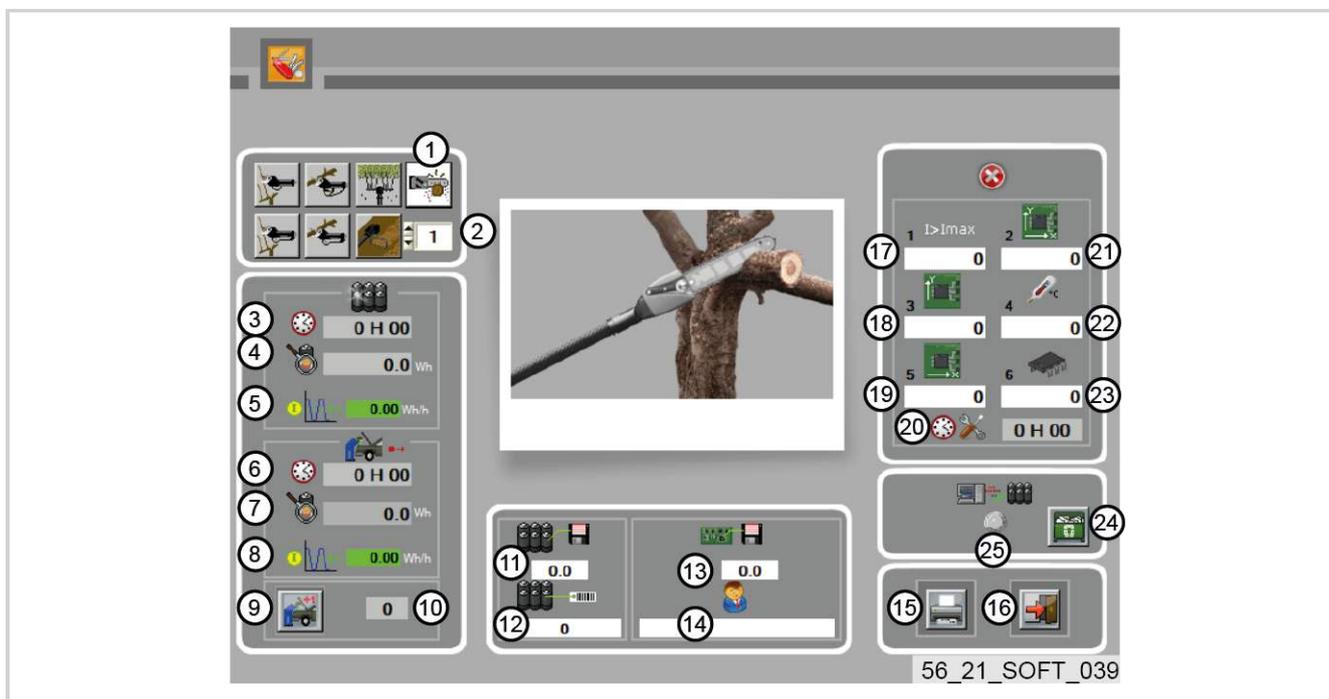
1. Auswahl des *nicht verwendeten* Geräts.

### Anmerkung

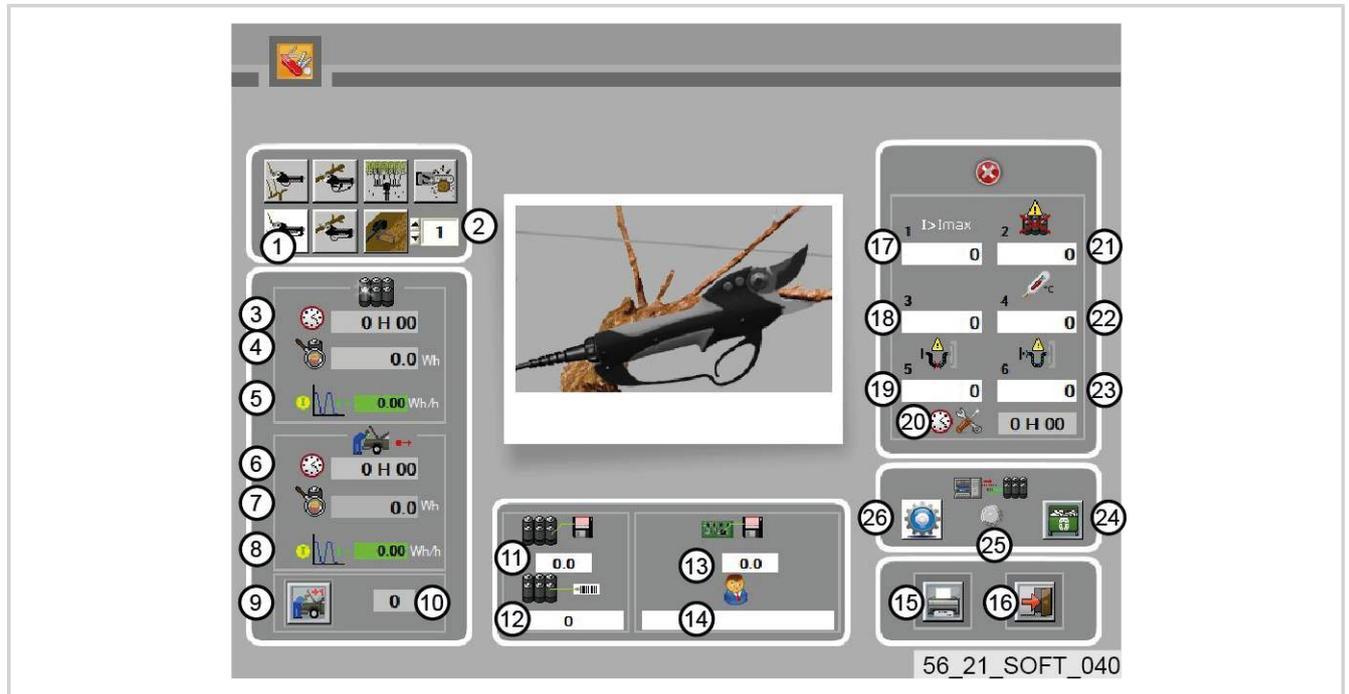
Der Bildschirm von Olivion 2 wird automatisch gewählt, wenn Sie das Gerät anschließen. Es ist nicht nötig, ihn in diesem Menü auszuwählen.

2. Seitenzahl *nicht verwendet*.
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
11. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
12. Drucken.
13. Fenster schließen.
14. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$  Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: *Nicht verwendet*
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Temperatur Motorsteuerplatine Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
22. Fehler Gerät Nr. 4: *Nicht verwendet*
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.7.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN SELION

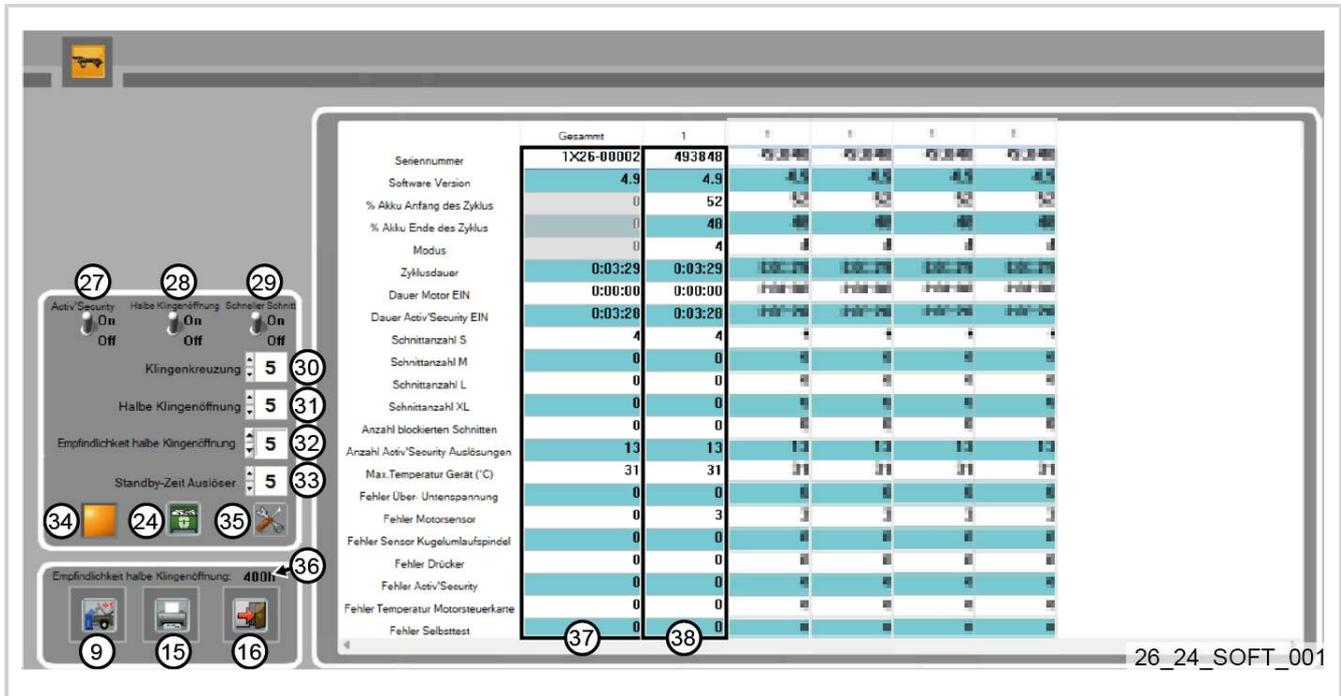


1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Zu hohe Stromstärke:  $I > I_{MAX}$   
Zu großer bearbeiteter Holzdurchmesser oder allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3:  
Fehler vertikaler Beschleunigungsmesser an C20/C21/M12 EVO  
Bei Kickback gemeldeter Fehler
19. Fehler Gerät Nr. 5:  
Fehler horizontaler Beschleunigungsmesser an C20/C21  
Bei Kickback gemeldeter Fehler
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2:  
Fehler Beschleunigungsmesser an C15/M12  
Fehler Selbsttest Beschleunigungsmesser der Geräte EVO  
Bei Kickback gemeldeter Fehler
22. Fehler Gerät Nr. 4:  
Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6:  
Fehler Motorstart  
Fehler Bedienhebel der Geräte EVO
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.8.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN C35

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch  $I > I_{MAX}$
18. Fehler Gerät Nr. 3: Nicht verwendet
19. Fehler Gerät Nr. 5: Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Betriebs des Geräts unterbrochen
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: Beim Einschalten des Akkus wird keine Kommunikation zwischen Gerät und Akku aufgebaut
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung
26. Die Werksparemeter wieder herstellen.

2.4.8.9.  GERÄTEINFORMATIONSBILDSCHIRM C3X



|                                    | Gesamt     | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|------------|---------|---|---|---|---|
| Seitennummer                       | 1X26-00002 | 493848  |   |   |   |   |
| Software Version                   | 4.9        | 4.9     |   |   |   |   |
| % Akku Anfang des Zyklus           | 0          | 52      |   |   |   |   |
| % Akku Ende des Zyklus             | 0          | 48      |   |   |   |   |
| Modus                              | 0          | 4       |   |   |   |   |
| Zyklusdauer                        | 0:03:29    | 0:03:29 |   |   |   |   |
| Dauer Motor EIN                    | 0:00:00    | 0:00:00 |   |   |   |   |
| Dauer Activ'Security EIN           | 0:03:20    | 0:03:20 |   |   |   |   |
| Schnittanzahl S                    | 4          | 4       |   |   |   |   |
| Schnittanzahl M                    | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Schnittanzahl L                    | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Schnittanzahl XL                   | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Anzahl blockierten Schnitten       | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Anzahl Activ'Security Auslösungen  | 13         | 13      |   |   |   |   |
| Max. Temperatur Gerät (°C)         | 31         | 31      |   |   |   |   |
| Fehler Über-Unterspannung          | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Fehler Motorsensor                 | 0          | 3       |   |   |   |   |
| Fehler Sensor Kugelumlaufspindel   | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Fehler Drucker                     | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Fehler Activ'Security              | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Fehler Temperatur Motorsteuerkarte | 0          | 0       |   |   |   |   |
| Fehler Selbsttest                  | 0          | 0       |   |   |   |   |

26\_24\_SOFT\_001

**Anmerkung**

Die Bildschirmanzeige der C3X wird automatisch gewählt, sobald Sie das Gerät anschließen.

Es ist nicht nötig, sie im Menü  auszuwählen.

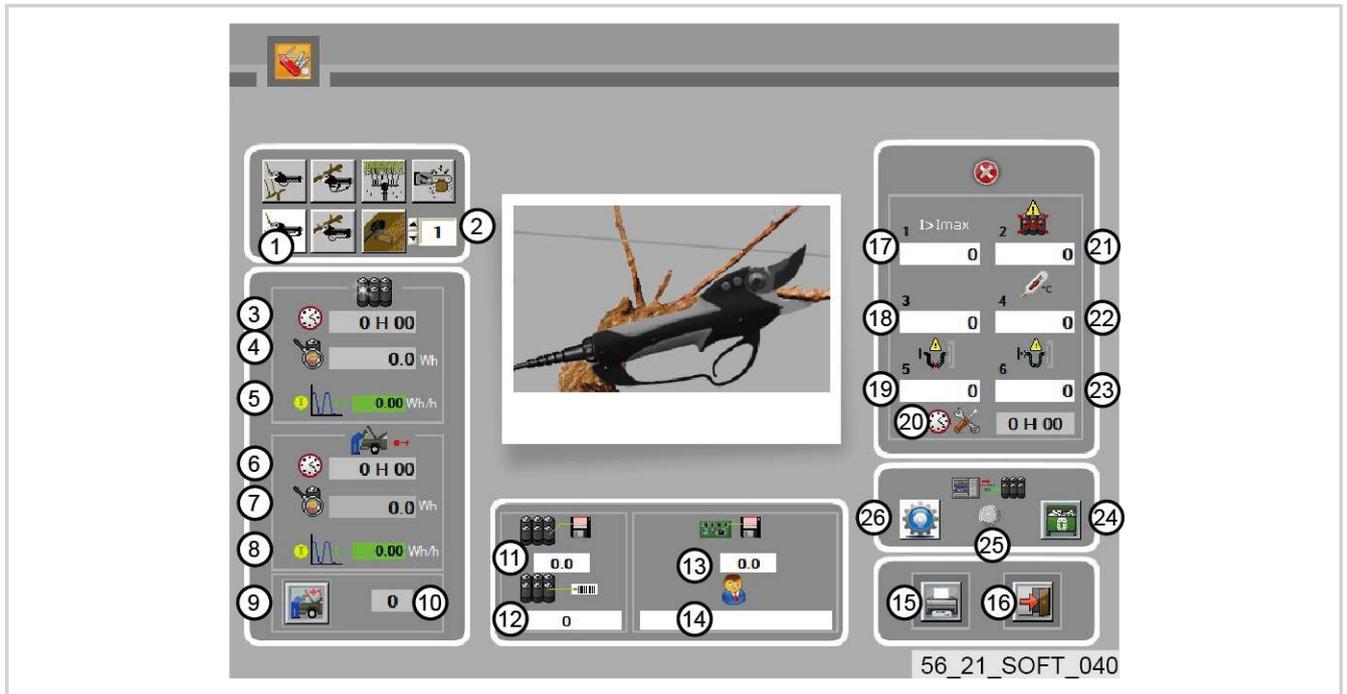
- 9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
- 15. Drücken.
- 16. Fenster schließen.
- 24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
- 27. Aktivierung/Deaktivierung der Funktion Activ' Security
- 28. Aktivierung/Deaktivierung des taktilen Bereichs zur halben Klingenöffnung
- 29. Aktivierung/Deaktivierung des Ein/Aus-Modus
- 30. Einstellung der Klingenkreuzung.
- 31. Einstellung halbe Klingenöffnung
- 32. Einstellung des Ansprechverhaltens der halben Klingenöffnung

- 33. Einstellung der Standby-Dauer des Auslösehebels
- 34. Kontrollleuchte zur Bestätigung des Eingangs der Einstellungen.

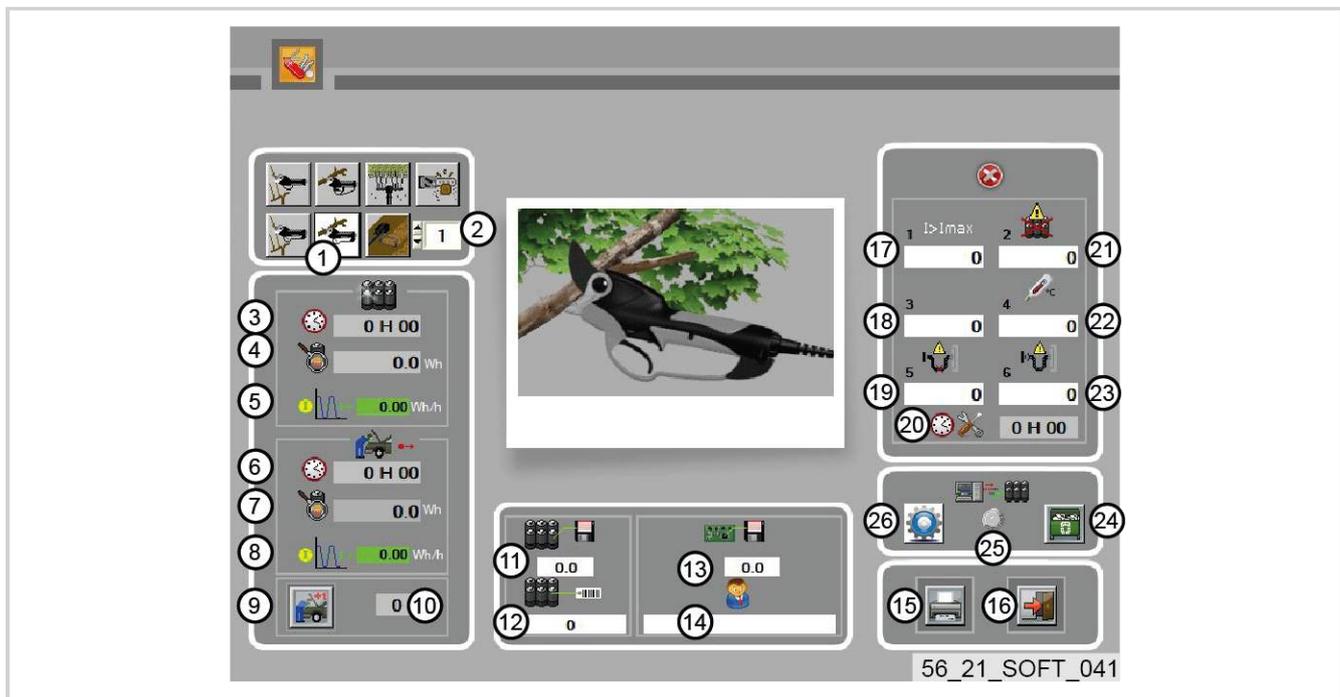
**Anmerkung**

- Durchgängiges Orange: Wartezustand
- Blinkendes Grün: der Einstellungstransfer war erfolgreich.
- Blinkendes Rot: der Einstellungstransfer ist fehlgeschlagen.  
Die Position des NFC-Symbols der RFID-Karte an der NFC-Antenne des Geräts überprüfen.

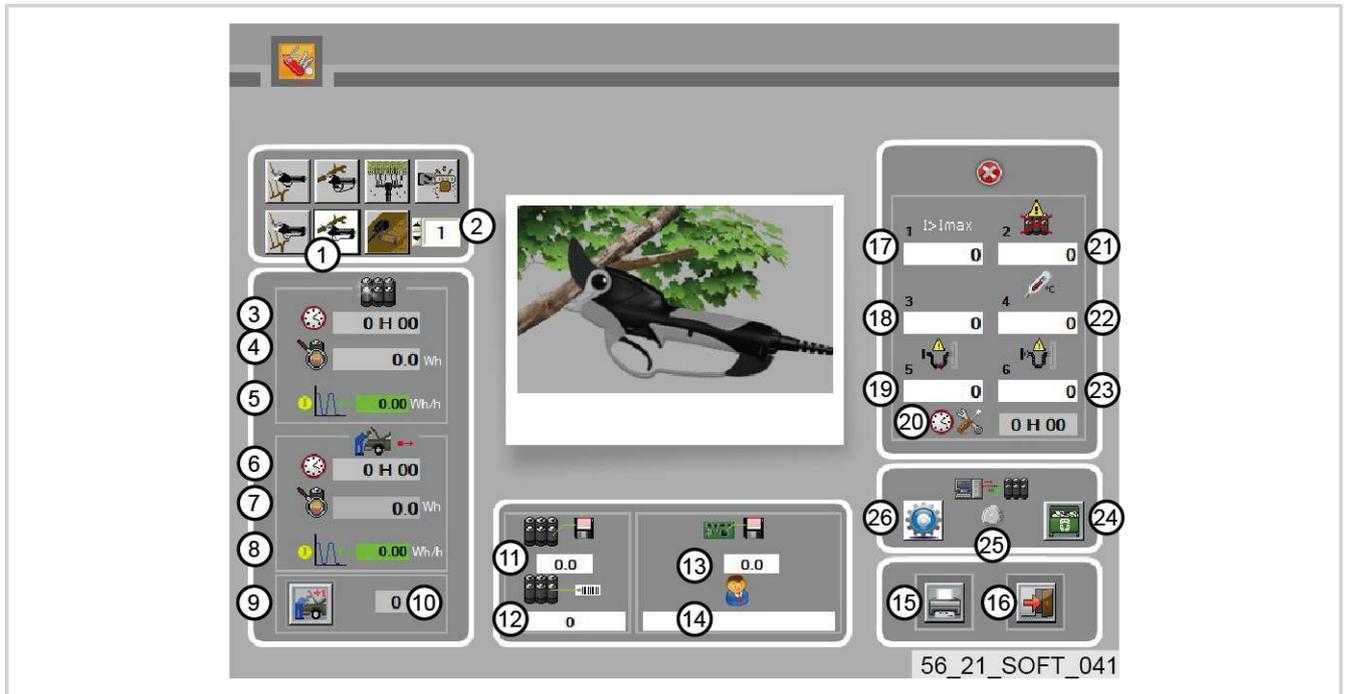
- 35. Abspeicherung und Sendung der Einstellungen (27) bis (33) zum Gerät.
- 36. Verbleibende Betriebsdauer vor der nächsten Wartung
- 37. Daten der gesamten Zyklen
- 38. Daten pro Zyklus

2.4.8.10.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN VINION

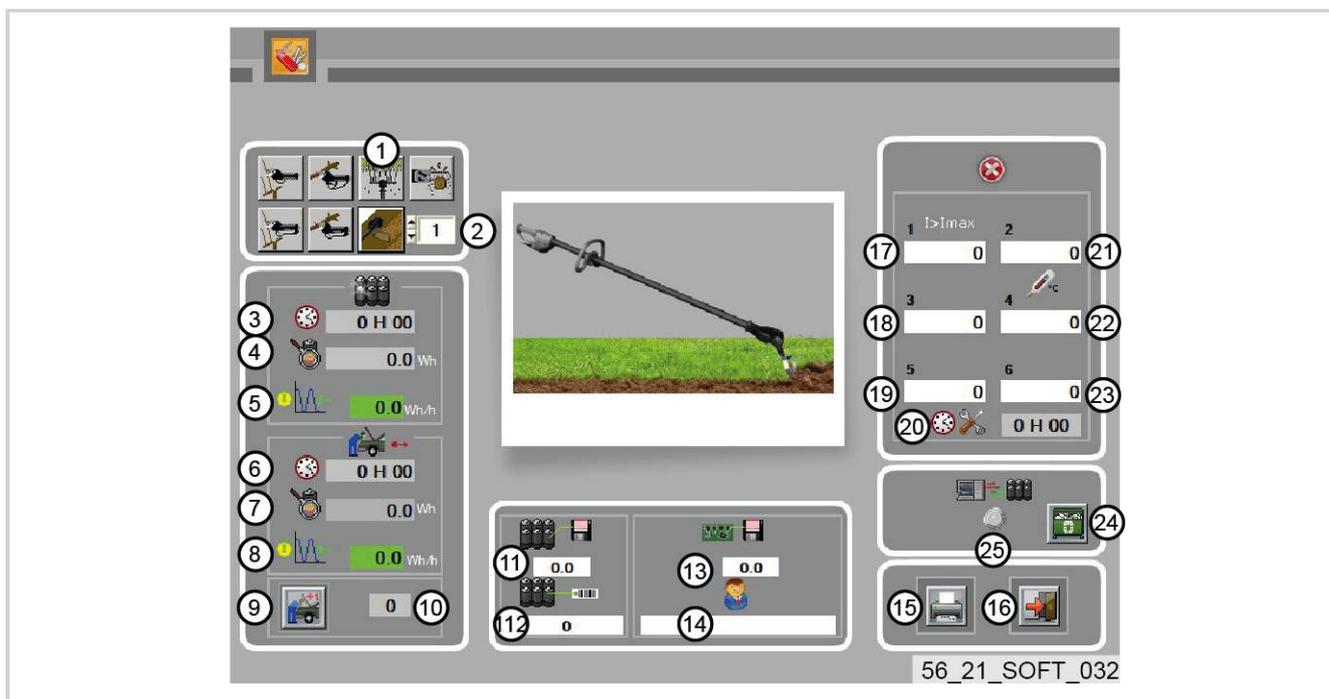
1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch  $I > I_{MAX}$
18. Fehler Gerät Nr. 3: Nicht verwendet
19. Fehler Gerät Nr. 5: Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Betriebs des Geräts unterbrochen
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: Beim Einschalten des Akkus wird keine Kommunikation zwischen Gerät und Akku aufgebaut
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung
26. Die Werksparemeter wieder herstellen.

2.4.8.11.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN C45

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch  $I > I_{MAX}$
18. Fehler Gerät Nr. 3: *nicht belegt*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Gerätebetriebs unterbrochen
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: Beim Einschalten des Akkus wird keine Kommunikation zwischen Gerät und Akku aufgebaut
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung
26. Die Werkparameter wieder herstellen.

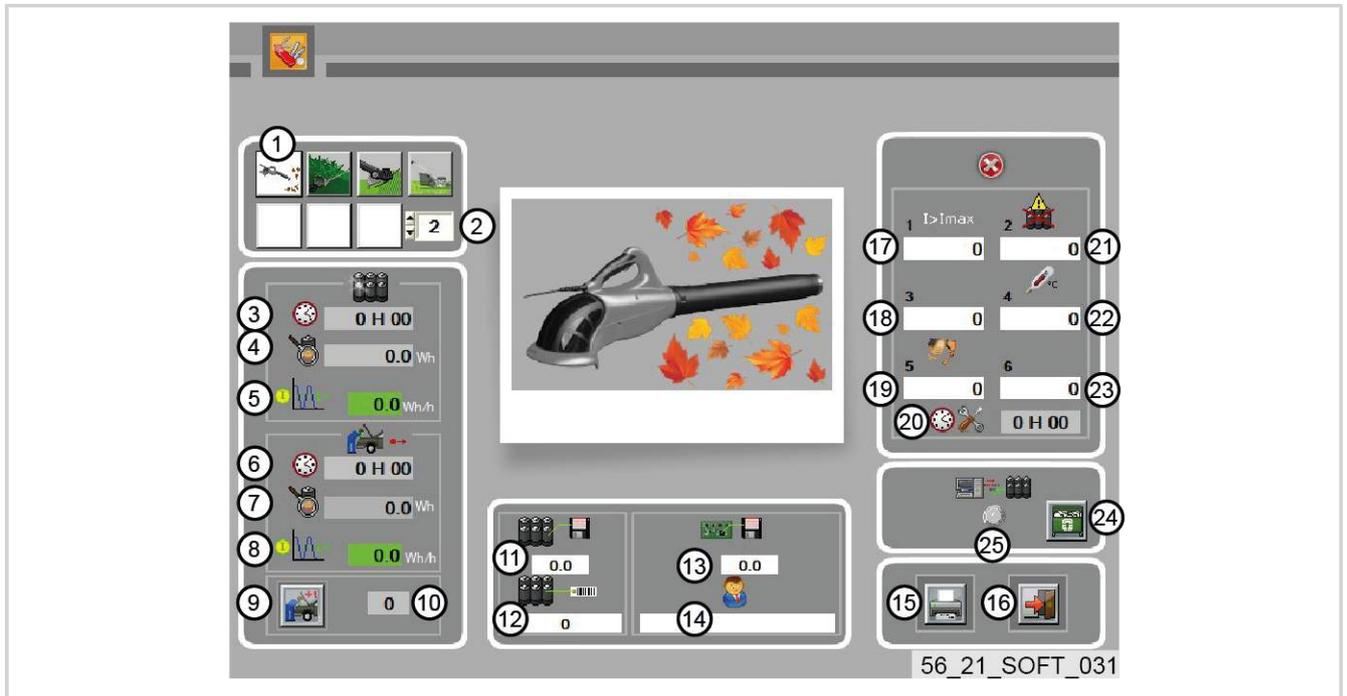
2.4.8.12.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN PRUNION

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch  $I > I_{MAX}$
18. Fehler Gerät Nr. 3: *nicht belegt*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Gerätebetriebs unterbrochen
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: Beim Einschalten des Akkus wird keine Kommunikation zwischen Gerät und Akku aufgebaut
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung
26. Die Werksparemeter wieder herstellen.

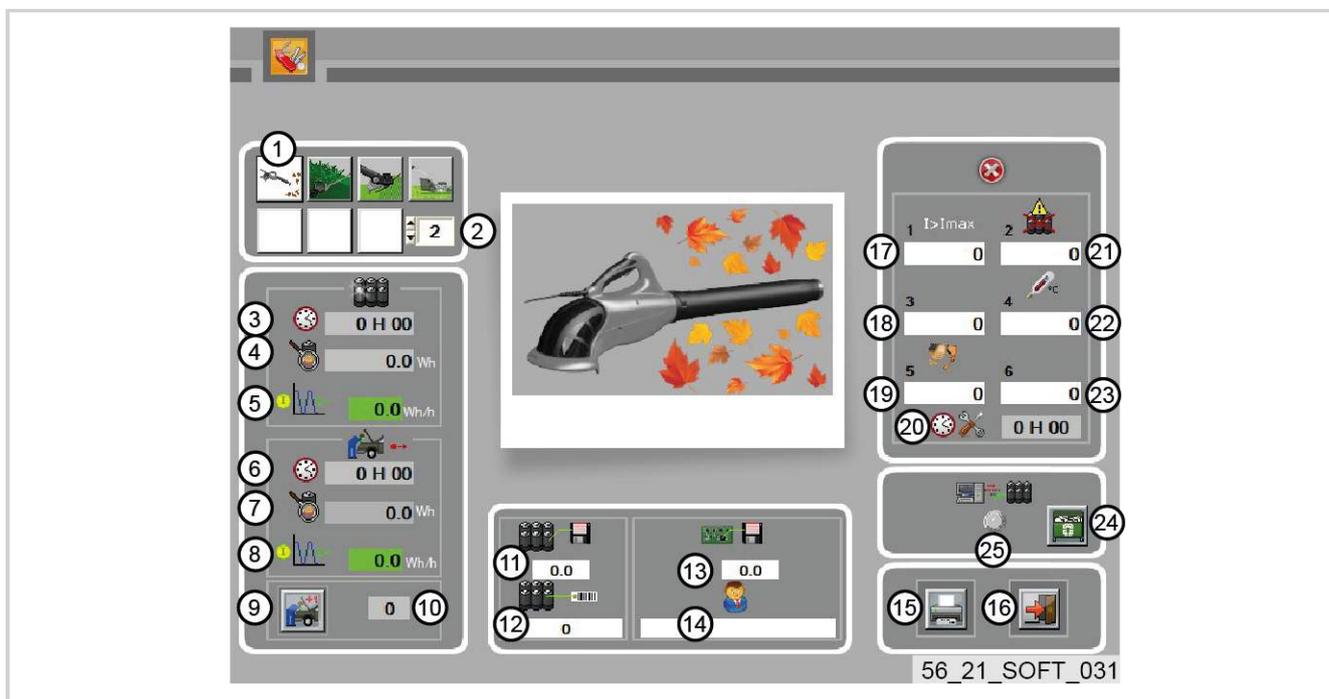
2.4.8.13.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN CULTIVION / CULTIVION ALPHA

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Fehler Auslösehebel
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Zu niedrige Spannung oder Akkuladung
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

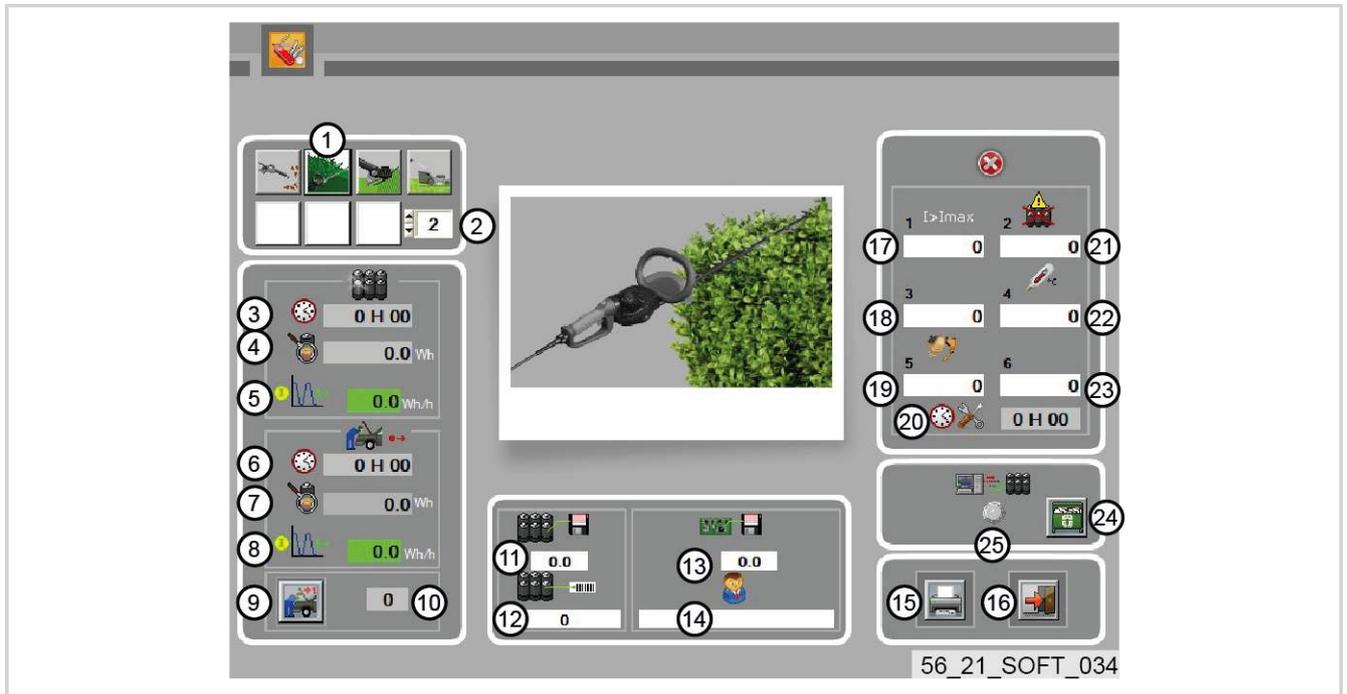
2.4.8.14.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN AIRION



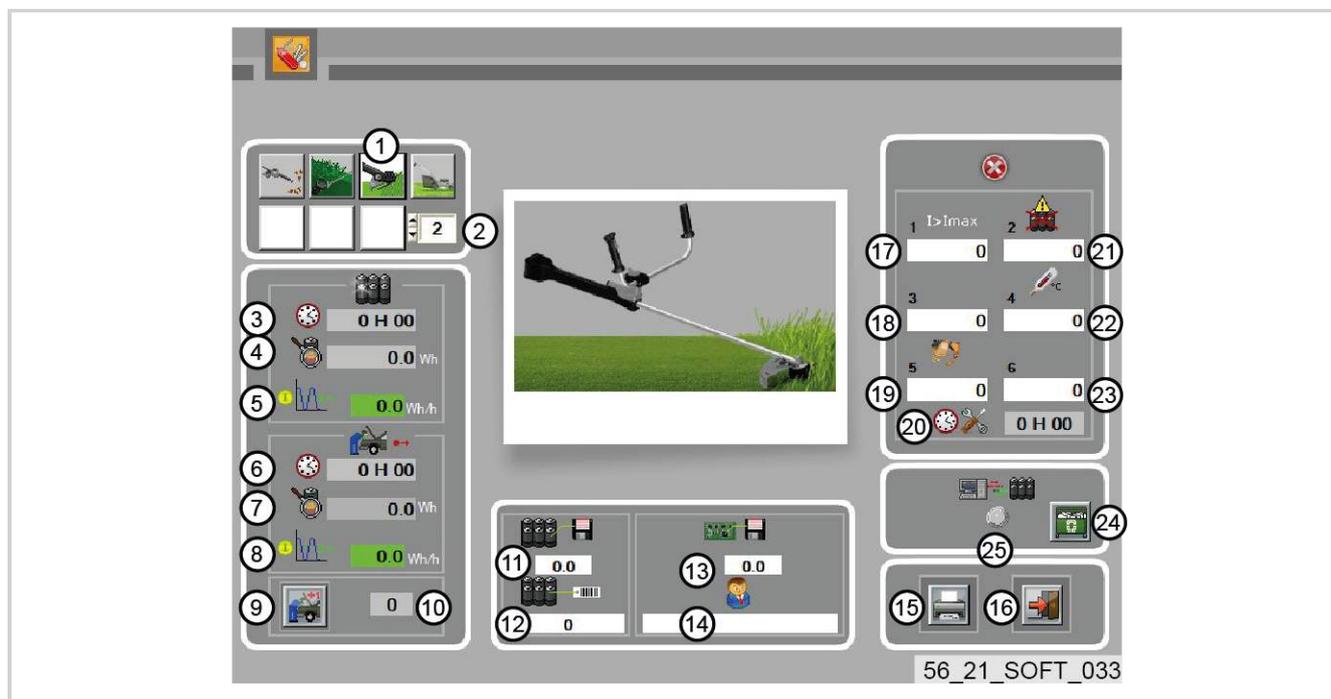
1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Zu hohe Stromstärke:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Fehler Auslösehebel
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.15.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN AIRION BACKPACK

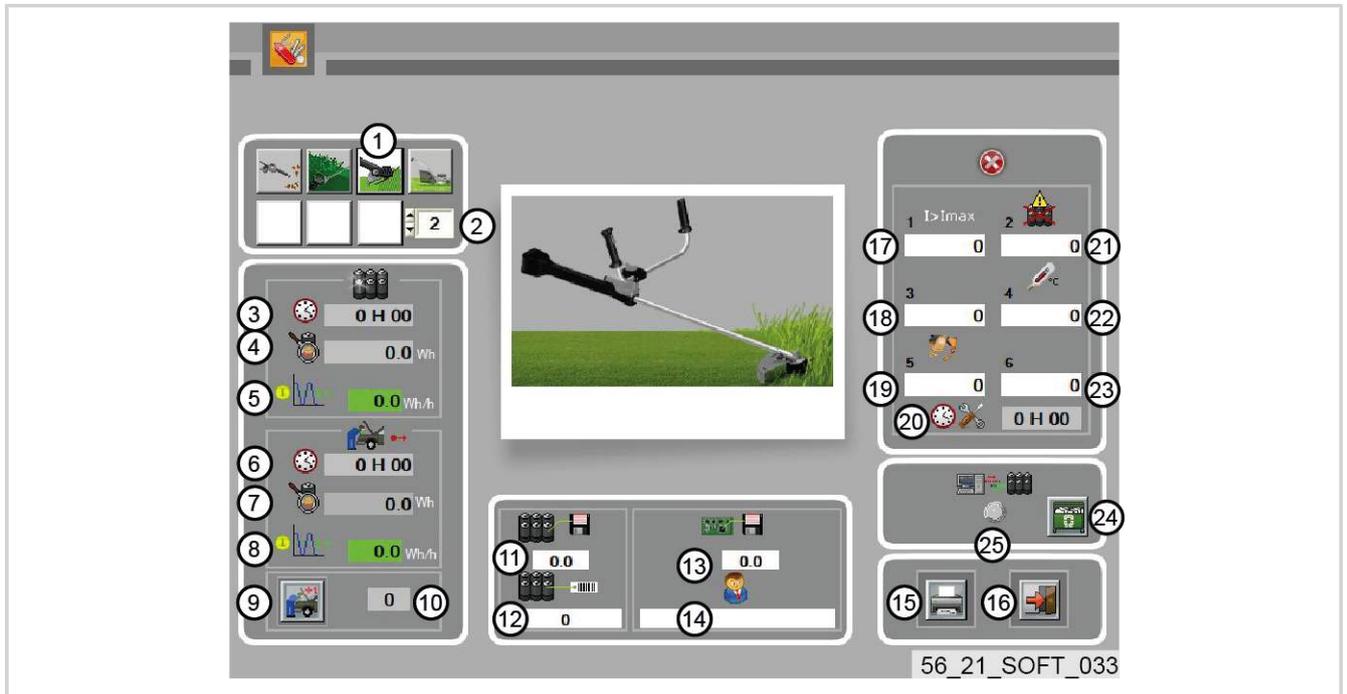
1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Fehler Auslösehebel
20. Fehler Gerät Nr. 6: Nicht hergestellte Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Gerätebetriebs.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: Fehler CAN-Bus bei Betriebsstart.
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.16.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN HELION

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Fehler Sensor Bedienhebel
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Akkufehler oder falscher Akku
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

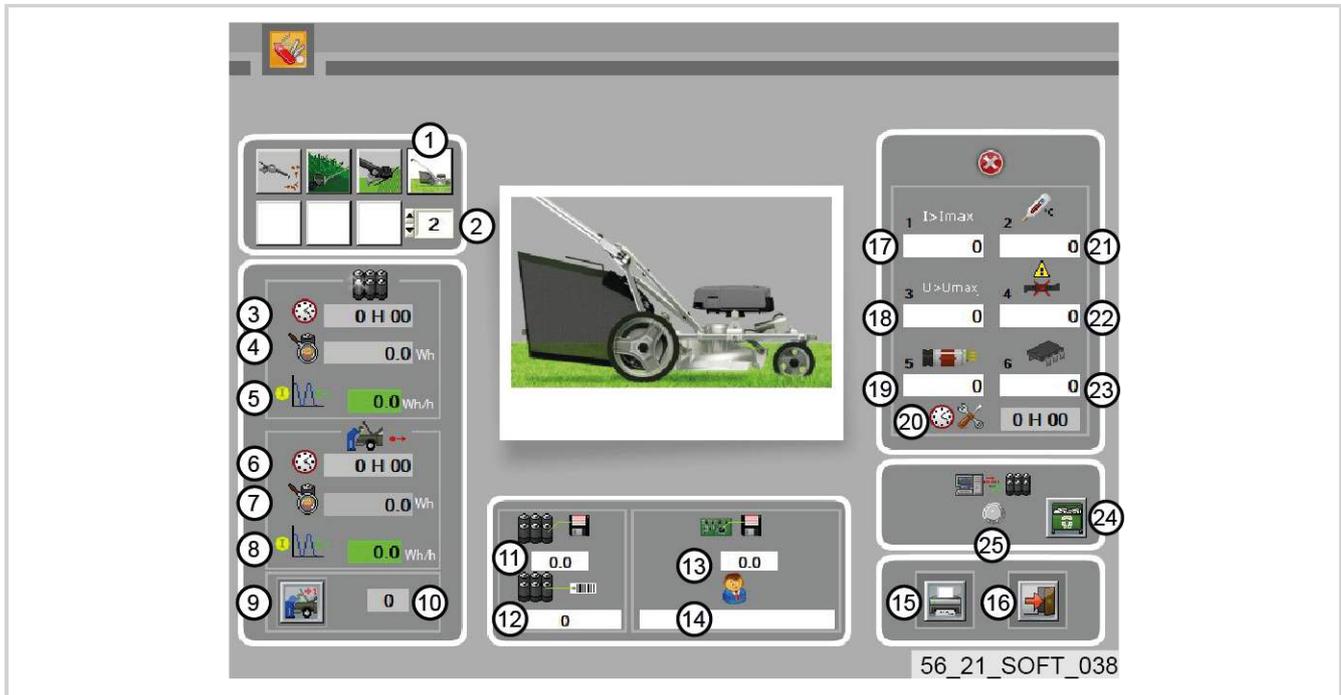
2.4.8.17.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN EXCELION

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Sensor Auslösehebel
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.18.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN EXCELION 2

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: *Nicht verwendet*
19. Fehler Gerät Nr. 5: Fehler Kommunikation zwischen Gerät und Akku oder CAN-Bus
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.
22. Fehler Gerät Nr. 4: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
23. Fehler Gerät Nr. 6: *Nicht verwendet*
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

2.4.8.19.  BILDSCHIRM GERÄTEINFORMATIONEN RASION



56\_21\_SOFT\_038

1. Auswahl des Geräts
2. Seitenzahl  
Durch Drücken der Pfeiltasten weiterblättern.
3. Gesamtbetriebsstunden seit dem Inbetriebsetzen oder seit dem Austausch der Platine
4. Gesamtenergieverbrauch seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
5. Durchschnittliche Leistung seit Inbetriebnahme oder seit dem Austausch der Platine
6. Arbeitszeit des Akkus seit der letzten Inspektion
7. Energieverbrauch seit der letzten Inspektion
8. Durchschnittliche Leistung seit der letzten Inspektion
9. Nullsetzung des Stundenzählers seit der letzten Inspektion.
10. Anzahl der durchgeführten Inspektionen
11. Batteriesoftwareversion.
12. Interne Nummer des Akkus
13. Softwareversion des zuletzt verwendeten Geräts
14. Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
15. Drucken.
16. Fenster schließen.
17. Fehler Gerät Nr. 1: Stromstärke zu hoch:  $I > I_{MAX}$   
Falscher Gebrauch oder mangelhafte Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
18. Fehler Gerät Nr. 3: Strom zu gering,  $I < I_{MAX}$ :  
• Akkuspannung zu niedrig  
• Oder falscher Akku angeschlossen
19. Fehler Gerät Nr. 5: Motortemperatur
20. Laufdauer der jeweiligen Gerätesortimente.
21. Fehler Gerät Nr. 2: Temperatur Motorsteuerplatine  
Allgemeine Überprüfung des Geräts (Klinge, Schmierung usw.)
22. Fehler Gerät Nr. 4: Blockierte Klinge
23. Fehler Gerät Nr. 6: Fehler Motorstart
24. Nullsetzung des Fehler-Bildschirms
25. Leuchtanzeige Zustand der Kommunikation mit Kabelverbindung

**2.5. DIAGNOSE MIT RFID-SOFTWARE**

**Anmerkung**

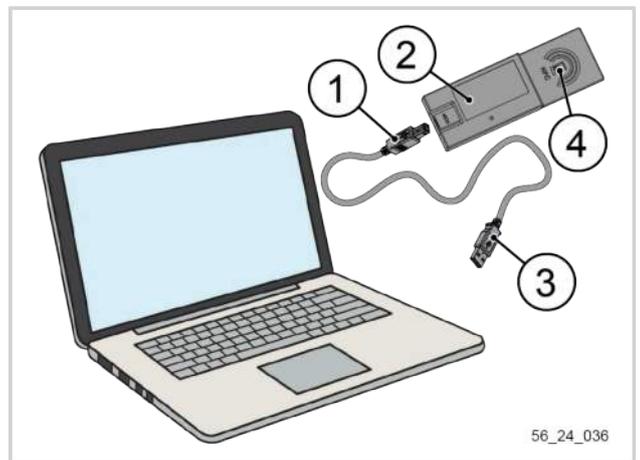
Vor dem Scannen des Akkus ist zu überprüfen, ob die neueste Software des PELLENC Ersatzteilkatalogs installiert ist.

**Wichtig**

Die Screenshots und Abbildungen zu den einzelnen Akkus sind in der zugehörigen Werkstattanleitung enthalten.

**2.5.1. ANSCHLUSS MIT DER RFID-KARTE**

1. Den USB B-Verbinder (1) des Kabels an die RFID-Karte (2) anschließen.
2. Den USB A-Verbinder (3) des Kabels am Computer anschließen.
3. Das NFC-Symbol (4) der RFID-Karte richtig auf der NFC-Antenne (3) des Akkus bzw. des Geräts platzieren.  
(NFC: Near Field Communication).



56\_24\_036

**Wichtig**

Beim erstmaligen Anschließen der Platine an den Computer installiert dieser den Treiber der RFID-Karte. Das Ende der Treiberinstallation abwarten, um die RFID-Karte nutzen zu können.

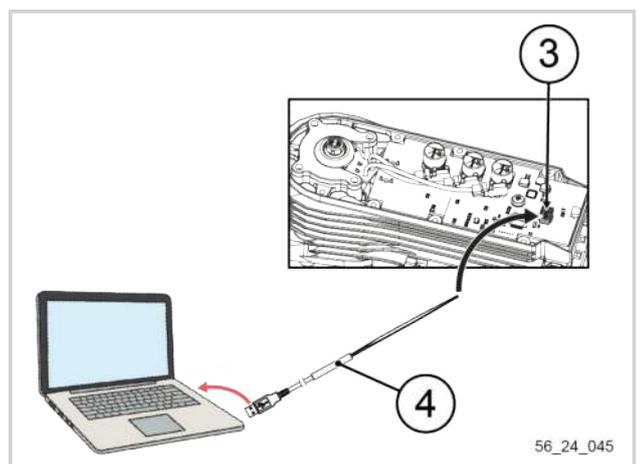
**2.5.2. ANSCHLUSS MIT KABEL USB**

**Spezifisch für Olivion 2**

1. Das Gerät öffnen, um an die Elektronikplatine zu gelangen.
2. Das Kabel USB OLIVION 2 (4) am Rechner anschließen.

|                       |        |   |
|-----------------------|--------|---|
| USB-Kabel ► OLIVION 2 | 164165 |  |
|-----------------------|--------|---|

3. Das Kabel USB OLIVION 2 (4) an den Stecker (3) der Elektronikplatine des Geräts anschließen.



56\_24\_045

## Wichtig

Beim erstmaligen Anschließen der Platine an den Computer installiert dieser den Treiber des USB-Kabels. Das Ende der Treiberinstallation abwarten, um das USB-Kabel nutzen zu können.

### 2.5.3. HERUNTERLADEN DER DATEN

#### 2.5.3.1. HERUNTERLADEN DER AKKU-DATEN MIT DER RFID-KARTE

## Wichtig

Der Akku muss mindestens zu 20 % geladen sein, um kohärente Werte aufzuweisen.

1. RFID-Diagnosesoftware öffnen:



2. Die RFID-Karte an den Computer anschließen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, Seite 57).

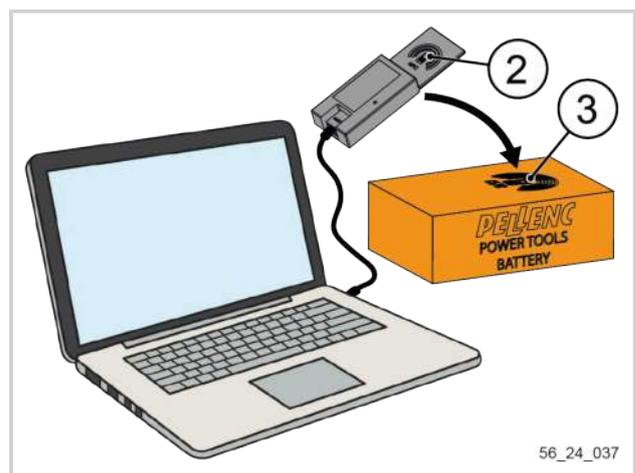
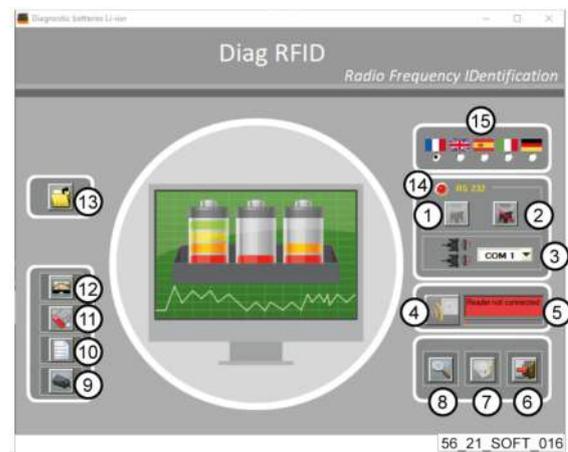
### Anmerkung

Wenn das Symbol (4) für die Initialisierung der USB-Kommunikation nicht mehr ausgegraut ist, hat die Diagnosesoftware die Karte erkannt.

3. Sich vergewissern, dass der Akku sich im Standby-Modus befindet, aber nicht eingeschaltet ist:
  - Prozentualer Akku-Ladezustand auf dem Display
  - LED oder Blitz aus.
4. Die RFID-Karte auf dem Akku platzieren

### Anmerkung

Die Werkstattunterlagen des Akkus hinzuziehen, um das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte richtig auf der NFC-Antenne (3) des Akkus zu platzieren. (NFC: Near Field Communication).



## Tipp

**Je nach Modell der RFID-Karte: Die LED der RFID-Karte leuchtet beim ersten Erkennen auf.**

- Die RFID-Karte trennen und erneut anschließen, damit die LED beim Herunterladen eines anderen Akkus erneut aufleuchtet.
- Wenn die LED nicht aufleuchtet, erkennt die RFID-Karte die Akkuplatine nicht.
- Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte erneut positionieren.

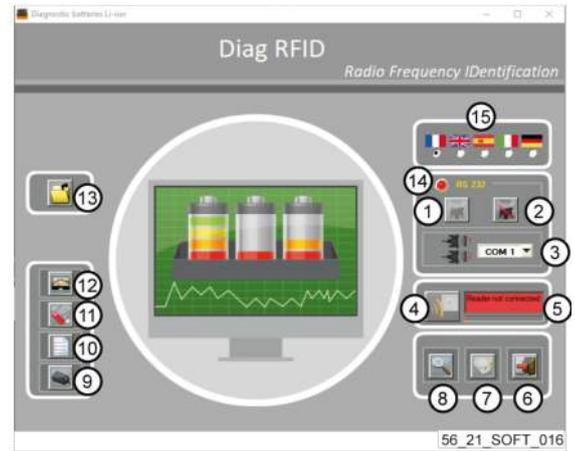
5. Auf das Symbol Initialisierung der USB-Kommunikation (4) klicken.

**Anmerkung**

Wenn das Symbol (4) ausgegraut ist, ist die Antenne nicht mit dem Computer verbunden.

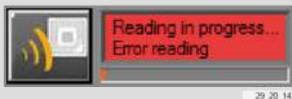
6. Das Herunterladen der Akkudaten startet.

7. Der Bildschirm (5) wird grün angezeigt, wobei ein Fortschrittsbalken den Fortschritt des Herunterladens anzeigt.
8. Der Bildschirm (5) wird grün angezeigt, wobei der Fortschrittsbalken 100 % anzeigt, wenn das Herunterladen abgeschlossen ist.



**Tipp**

Der Bildschirm (5) wird rot angezeigt, wenn das Herunterladen fehlgeschlagen ist.



Die Verbindung der RFID-Karte am Computer überprüfen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, Seite 57).  
 Das NFC-Symbol der RFID-Karte erneut auf der NFC-Antenne des Akkus platzieren.  
 Überprüfen, ob die Anzeige des Akkus eingeschaltet ist.  
 Sich vergewissern, dass die LED des Akkus nicht leuchtet.

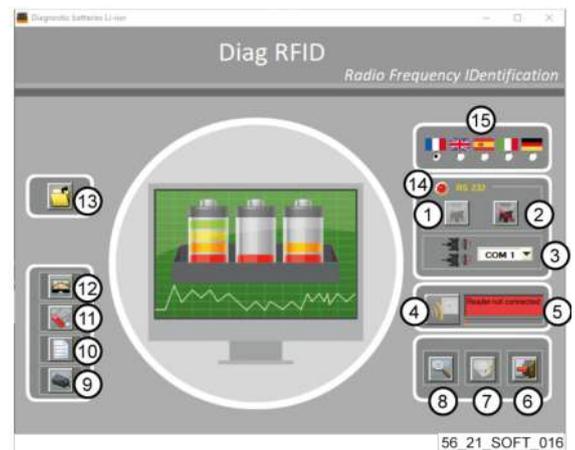
**2.5.3.2. HERUNTERLADEN DER GERÄTE-DATEN MIT DER RFID-KARTE**

1. RFID-Diagnosesoftware öffnen:  

2. Die RFID-Karte an den Computer anschließen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, Seite 57).

**Anmerkung**

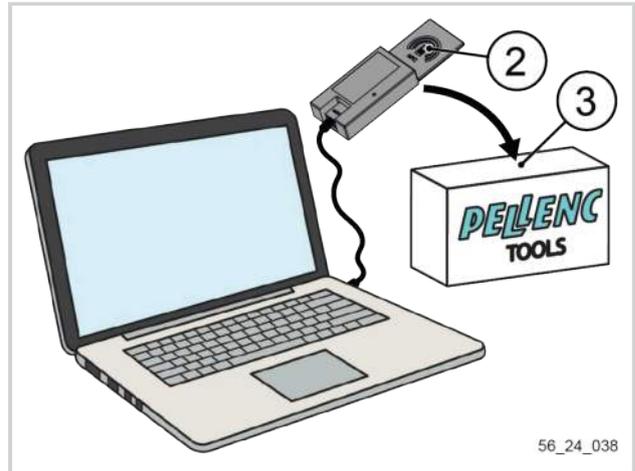
Wenn das Symbol (4) für die Initialisierung der USB-Kommunikation nicht mehr ausgegraut ist, hat die Diagnosesoftware die Karte erkannt.



- Die RFID-Karte am Gerät positionieren.

**Anmerkung**

Die Werkstattunterlagen des Geräts hinzuziehen, um das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte richtig auf der NFC-Antenne (3) des Geräts zu platzieren.  
(NFC: Near Field Communication).



**Tipp**

**Je nach Modell der RFID-Karte: Die LED der RFID-Karte leuchtet beim ersten Erkennen rot auf.**

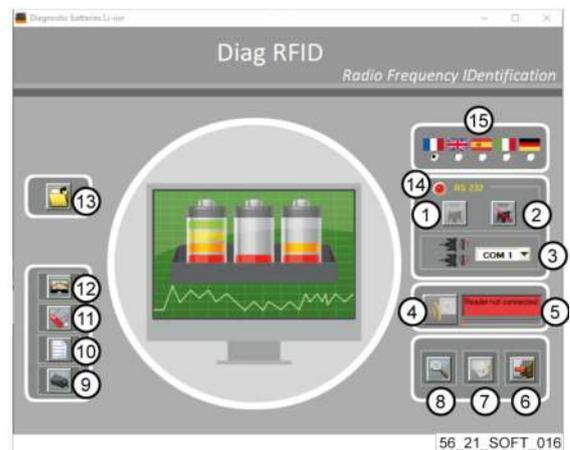
- Die RFID-Karte trennen und erneut anschließen, damit die LED beim Herunterladen eines anderen Akkus erneut aufleuchtet.
- Wenn die LED nicht aufleuchtet, erkennt die RFID-Platine die Geräteplatine nicht.
- Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte erneut positionieren.

- Auf das Symbol Initialisierung der USB-Kommunikation (4) klicken.

**Anmerkung**

Wenn das Symbol (4) ausgegraut ist, ist die Antenne nicht mit dem Computer verbunden.

- Damit startet das Herunterladen der Gerätedaten.



- Der Bildschirm (5) wird grün angezeigt, wobei ein Fortschrittsbalken den Fortschritt des Herunterladens anzeigt.
- Der Bildschirm (5) wird grün angezeigt, wobei der Fortschrittsbalken 100 % anzeigt, wenn das Herunterladen abgeschlossen ist.



**Tipp**

Der Bildschirm (5) wird rot angezeigt, wenn das Herunterladen fehlgeschlagen ist.



Die Verbindung der RFID-Karte mit dem Computer überprüfen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, Seite 57).  
Das NFC-Symbol der RFID-Karte wieder auf der NFC-Antenne des Geräts platzieren.

## 2.5.3.3. HERUNTERLADEN DER GERÄTE-DATEN ÜBER EIN USB-KABEL

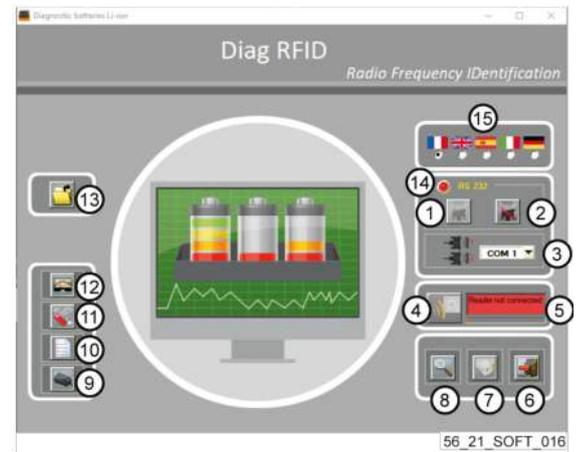
1. RFID-Diagnosesoftware öffnen:



2. Das USB-Kabel an den Computer anschließen (siehe 2.5.2. Anschluss mit Kabel USB, Seite 57).
3. Das Herunterladen der Gerätedaten beginnt automatisch, sobald die Diagnosesoftware die Platine erkannt hat.

**Anmerkung**

Der Bildschirm von Olivion 2 wird automatisch gewählt, wenn Sie das Gerät anschließen. Wenn der Geräte-Informationen-Bildschirm nicht automatisch angezeigt wird, auf  (11) klicken.

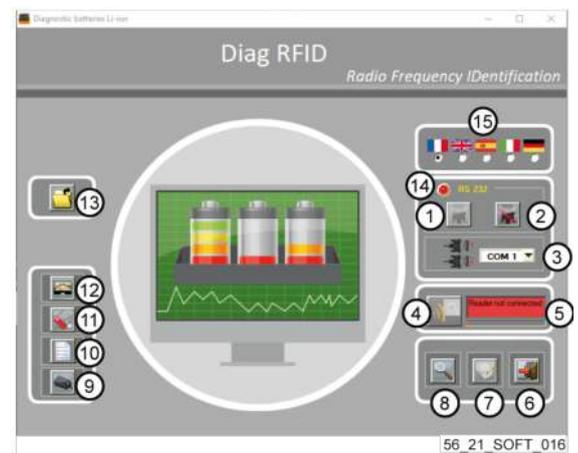


## 2.5.4. AKKU-ÜBERPRÜFUNG

1. RFID-Diagnosesoftware öffnen:



2. Die Akkudaten herunterladen (siehe 2.5.3.1. Herunterladen der Akku-Daten mit der RFID-Karte, Seite 58).
3. Den Bildschirm Messungen (12) öffnen:



- Überprüfen, ob die Zellen (2) eine Spannung > 1,5 V aufweisen.

**Anmerkung**

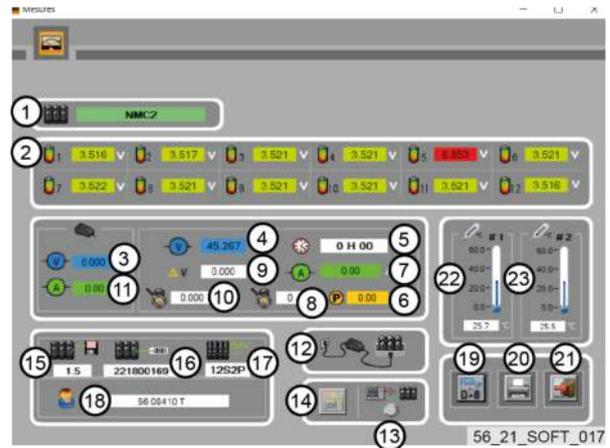
Nicht alle Akkus haben die gleiche Anzahl an Zellen.  
Die Informationsbereiche für die anderen Zellen sind deshalb ausgegraut.

- Die Temperaturfühler (22) und (23) kontrollieren:
  - Kontrollieren, ob die Differenz zwischen den 2 Werten < 10 °C beträgt, wenn der Akku in den letzten 2 Stunden nicht verwendet wurde.
  - Überprüfen Sie die Kohärenz mit der Umgebungstemperatur.

**Anmerkung**

Die Zahl der Temperaturfühler ist je nach Akku-Modell verschieden.

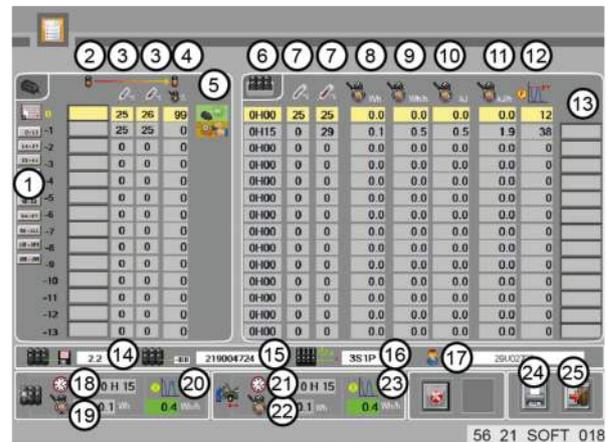
Der Informationsbereich des 2. Fühlers ist somit ausgegraut, wenn es keinen zweiten Fühler gibt.



- Den Bildschirm Auflistung 1 öffnen:



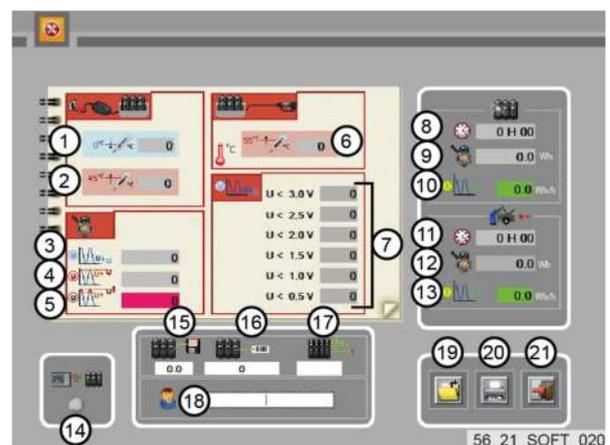
- Die Ladebedingungen (3) kontrollieren: Die aufgezeichnete Mindesttemperatur muss zwischen 10 °C und 25 °C liegen.



- Im Bildschirm Auflistung 1  auf  klicken, um zum Akku-Fehlerbildschirm zu gelangen.

- Akkufehler überprüfen

- Zu niedrige Temperatur beim Ladevorgang (1)
- Zu hohe Temperatur beim Ladevorgang (2)
- Niedrige Spannung (3)
- Vollständige Entladung des Akkus => Piepton + Anzeige aus
- Hohe Spannung (4)
- Überladung (5)
- Zu hohe Temperatur bei der Arbeit (6)
- Anzahl der Fälle, in denen die Zelle unter den angegebenen Werten (7) lag  
Unter 1,5 = Toter Akku-Bereich für eine Zelle.



## 2.5.5. TEST DER AKKU-KAPAZITÄT

2.5.5.1. ÜBERPRÜFUNG DER  $\Delta V$ -WERTE

1. RFID-Diagnosesoftware öffnen:



2. Die Akkudaten herunterladen (siehe 2.5.3.1. Herunterladen der Akku-Daten mit der RFID-Karte, Seite 58).

3. Den Bildschirm Messungen (12) öffnen:

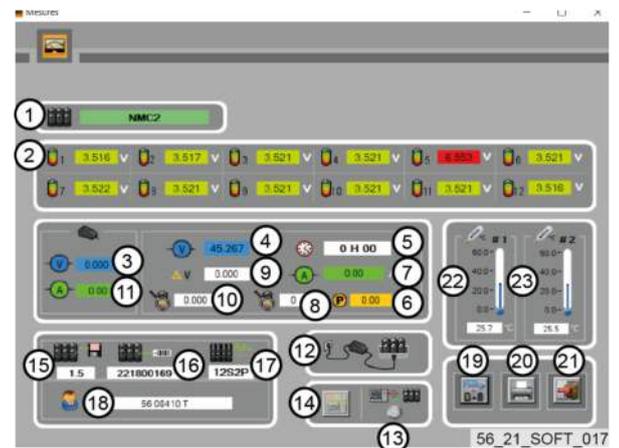
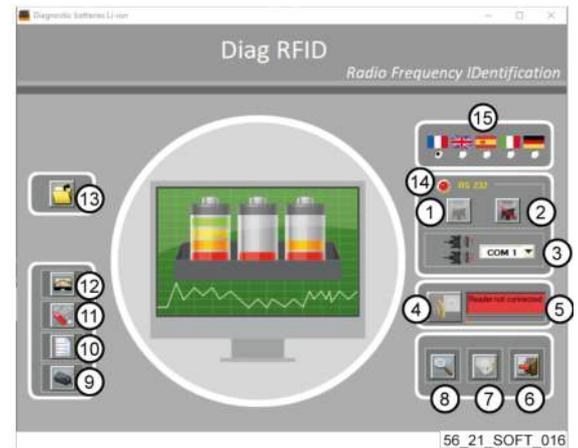


4. Den  $\Delta V$ -Wert (9) überprüfen

Empfohlener  $\Delta V$ -Wert (9) <  $\Delta V$  MAX (siehe 4.3. Tabelle der  $\Delta V$  MAX pro Akku, Seite 95).

### Anmerkung

Das Wertefeld wird rot, wenn der Delta-V-Wert nicht konform ist.



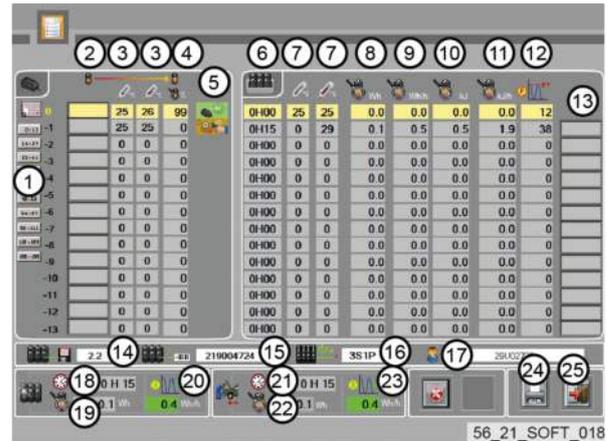
5. Den prozentualen Akku-Ladezustand auf der Akku-Anzeige kontrollieren.
6. **Wenn  $\Delta V$  (9) <  $\Delta V$  MAX (siehe 4.3. Tabelle der  $\Delta V$  MAX pro Akku, Seite 95)**
  - Den Akku zu 100 % aufladen (siehe Bedienungsanleitung)
  - Eine Entladung des Akkus durchführen (siehe 2.5.5.3. Durchführung einer Ausgleichsentladung des Akkus, Seite 65).
  - Den Akku zu 100 % aufladen.
7. **Wenn  $\Delta V$  (9) >  $\Delta V$  MAX (siehe 4.3. Tabelle der  $\Delta V$  MAX pro Akku, Seite 95) + prozentualer Akku-Ladezustand auf der Akku-Anzeige > 50 %**
  - Eine Ausgleichsentladung des Akkus durchführen (siehe 2.5.5.2. Durchführung einer Ausgleichsentladung des Akkus, Seite 64).

- Den Bildschirm Auflistung 1 öffnen:



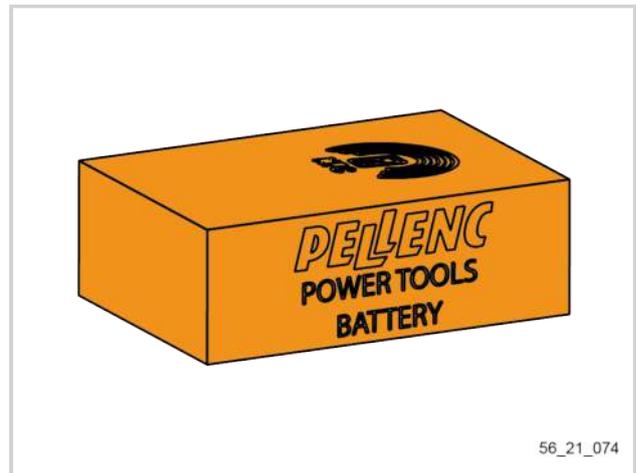
- Den Entladezyklus überprüfen: der Wert von Zeile 1 in Spalte (8)

Er muss größer als die zulässige Kapazität sein (siehe 4.2. Tabelle der tolerierten Akku-Kapazitäten, Seite 94).



2.5.5.2. DURCHFÜHRUNG EINER AUSGLEICHSENTLADUNG DES AKKUS

- Den Akku zu mindestens 50 % aufladen (siehe Bedienungsanleitung des Akkus).



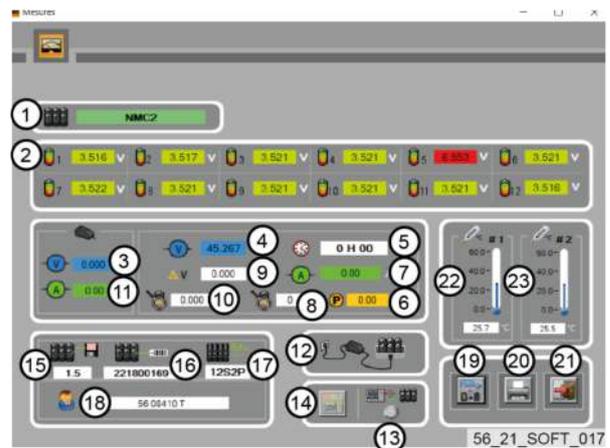
- Eine Ausgleichsentladung des Akkus durchführen:

1. Methode: anhand der Diagnosesoftware

- Auf das Symbol „Lagerung“ (19) klicken

**Anmerkung**

„Verlust/Kapazität“ wird abwechselnd auf dem Akku-Display angezeigt



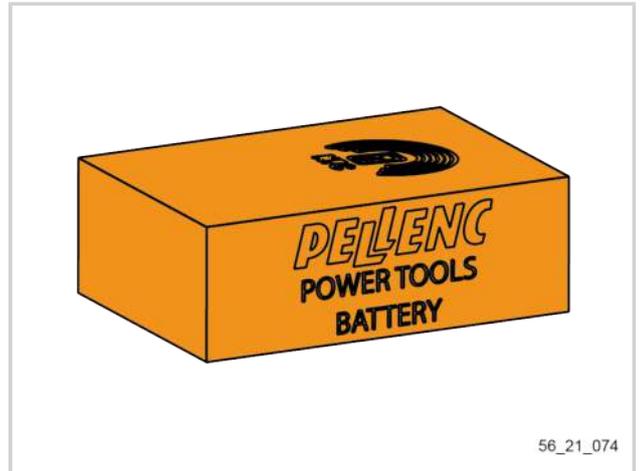
**2. Methode: anhand des Akkus**

- Durch Drücken der Ein/Aus-Taste des Akkus den Akku 4 Mal aus- und einschalten

Bei ausgeschaltetem Akku erlischt die Akkuspannungsanzeige.

**Wichtig**

Die Bedienungsanleitung des PELENC-Akkus hinzuziehen.



56\_21\_074

1. 48 Stunden warten und dann den  $\Delta V$ -Wert (9) kontrollieren  
Empfohlener  $\Delta V$ -Wert (9) <  $\Delta V$  MAX (siehe 4.3. Tabelle der  $\Delta V$  MAX pro Akku, Seite 95)
2. **Wenn  $\Delta V$  (9) <  $\Delta V$  MAX (siehe 4.3. Tabelle der  $\Delta V$  MAX pro Akku, Seite 95)**
  - Zurück zur Arbeitsanweisung 4.3. Tabelle der  $\Delta V$  MAX pro Akku, Seite 95 .
3. **Wenn  $\Delta V$  (9) >  $\Delta V$  MAX (siehe 4.3. Tabelle der  $\Delta V$  MAX pro Akku, Seite 95)**
  - Akku defekt: Siehe Kapitel Reparatur der Werkstattunterlagen des Akkus

**2.5.5.3. DURCHFÜHRUNG EINER AUSGLEICHSENTLADUNG DES AKKUS**

**Wichtig**

Die Entladung muss bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C erfolgen

1. Die Entladestation an den Akku anschließen

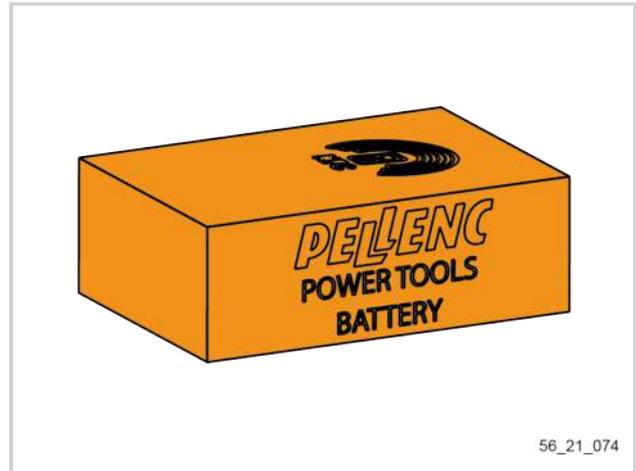
|   |               |  |
|---|---------------|--|
| <p><b>Akku-Entladegerät</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grauer Steckverbinder: alle Akkus <i>außer</i> 150/150P</li> <li>• Schwarzer Stecker: Akku 150 - 150P - 250 (Anschluss Elektroschere)</li> </ul> | <p>101600</p> |  |
|---|---------------|--|

**Wichtig**

Das richtige Kabel der Entladestation und den richtigen Adapter verwenden:

| Akku-Typ                                      | Anschluss der Entladestation | Adapterkabel Entladen |
|---|------------------------------|-----------------------|
| 150 - 150P - 250 (Anschluss Elektroschere)    | Schwarzer Stecker (6-polig)  | 125795                |
| 260-520                                       | Grauer Stecker (3-polig)     | 137684                |
| 700 – Olivion + – Power Pack L                | Grauer Stecker (3-polig)     | Kein Adapter          |
| 250 (Anschluss Motorsäge) - 750 - 1200 - 1500 | Grauer Stecker (3-polig)     | 133804                |

2. Akku einschalten (siehe Bedienungsanleitung des Akkus)
3. Die Anzeige fängt an zu blinken
4. Sie zeigt den Verbrauch in Dekawatt an  
Der Lüfter fängt an zu laufen, außer bei der Entladung der Akkus 150 und 150P
5. Wenn die Anzeige erlischt, den Akku ausschalten
6. Die Entladestation vom Akku trennen
7. Den Akku zu 100 % aufladen (siehe Bedienungsanleitung des Akkus)



56\_21\_074

## Wichtig

Wenn das Entladen nicht startet, überprüfen, ob Sie den richtigen Stecker der Entladestation verwendet haben

### 2.5.6. ANSCHLUSS MIT DER IRDA-KARTE

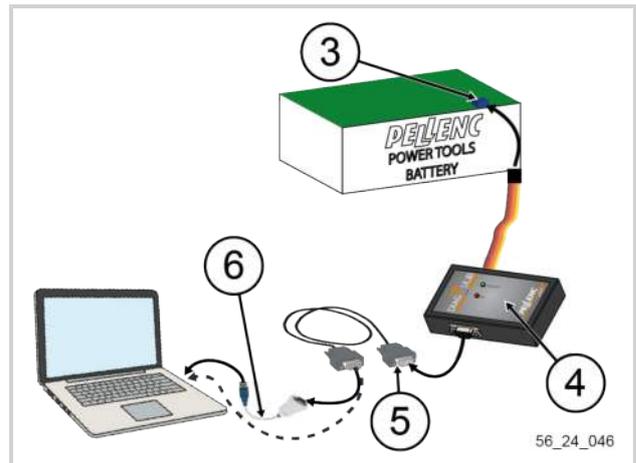
## Wichtig

Die Batterie aus der IRDA-Karte (4) entfernen (graues Gehäuse).

1. Den Anschluss (3) der IRDA-Karte (4) mit dem blauen Anschluss der Akku-Karte per Kabel verbinden.
2. Die IRDA-Karte (4) mithilfe von Kabel (5) und USB-Adapter (6) an Ihren Computer anschließen.

## Anmerkung

Das Kabel (5) direkt anschließen, wenn Ihr Computer keinen USB-Anschluss hat.



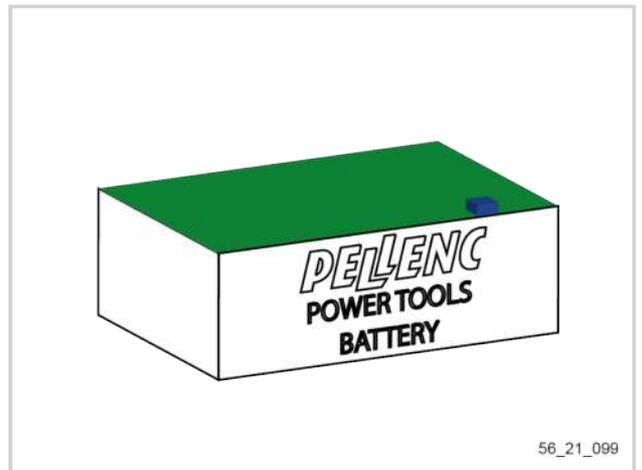
56\_24\_046

## Wichtig

Beim erstmaligen Anschließen der Platine an den Computer installiert dieser den Treiber der IRDA-Karte. Das Ende der Treiberinstallation abwarten, um die IRDA-Platine nutzen zu können.

**2.5.7. TEST DES LADEGERÄTS**

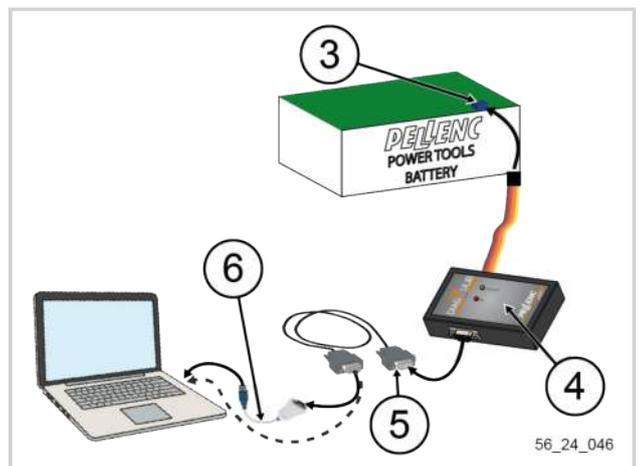
1. Sicherstellen, dass der Akku zu mindestens 50 % geladen ist.
2. Akku öffnen



**Wichtig**

Die Batterie aus der IRDA-Karte (4) entfernen (graues Gehäuse).

3. Den Anschluss der IRDA-Karte (4) mit dem blauen Anschluss (3) der Akku-Karte per Kabel verbinden.
4. Die IRDA-Karte (4) mithilfe von Kabel (5) und USB-Adapter (6) an Ihren Computer anschließen.



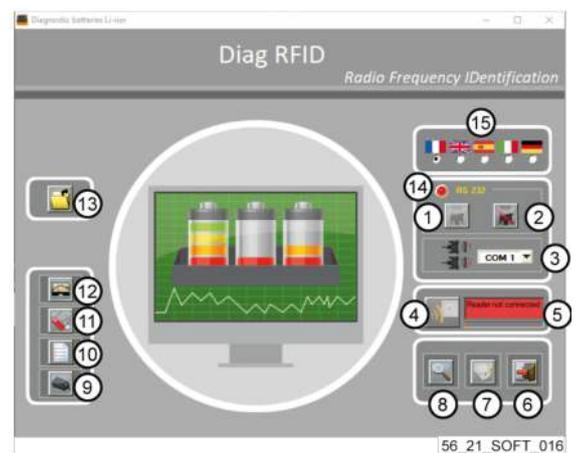
**Anmerkung**

Das Kabel (5) direkt anschließen, wenn Ihr Computer keinen USB-Anschluss hat.

5. RFID-Diagnosesoftware öffnen:

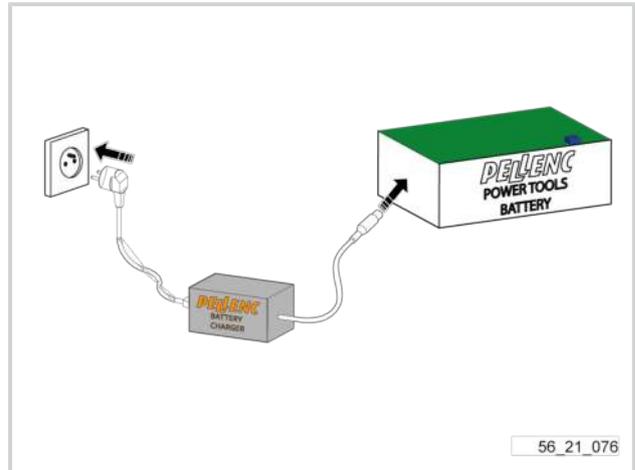


6. Den Akku einschalten.
7. Akku ausschalten
8. Die Akkudaten herunterladen
9. Den Bildschirm Messungen (12) öffnen:



10. Das Ladegerät mit dem Akku verbinden.

Siehe Darstellung des entsprechenden Akkus in den zugehörigen Werkstattunterlagen

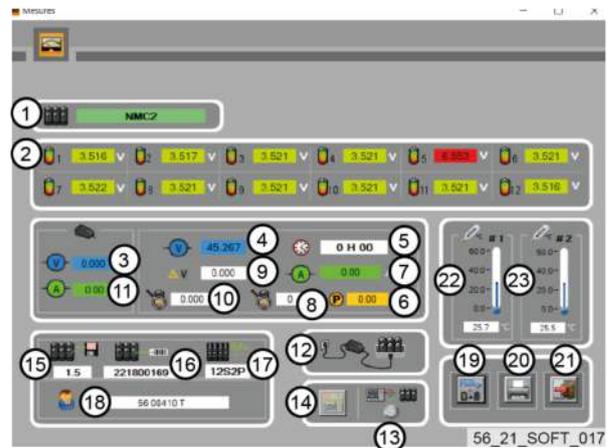


11. Die maximale Spannung (3) des Ladegeräts wird für ein paar Sekunden auf dem Display angezeigt. Sie muss  $50,2\text{ V} \pm 0,3\text{ V}$  betragen.

**Tip**

Wenn der Wert nicht übereinstimmt, mit einem Universalmessgerät nachprüfen (siehe Vorgehensweise „Überprüfung der Ladegerät-Spannung“ in den Werkstattunterlagen des Akkus).

- 12. Die Spannung des Ladegeräts entspricht der Akkuspannung (4). Er muss mit dem auf dem Ladegerät angegebenen Wert  $\pm 0,3\text{ V}$  übereinstimmen.
- 13. Der maximale Strom des Ladegeräts (11) wird angezeigt (Beginn des Ladevorgangs).



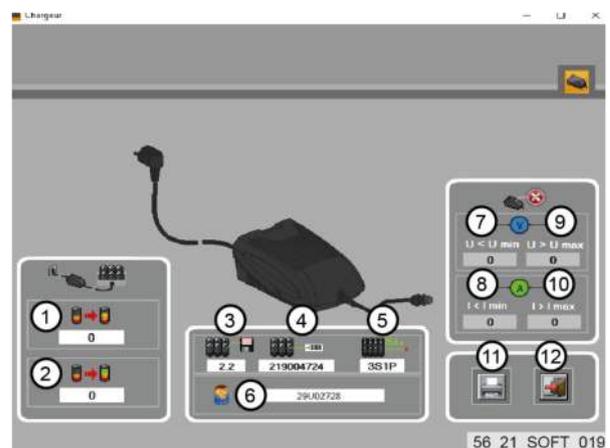
**Anmerkung**

Die Werte der Zellen (2) können beim Ausgleich des Akkus variieren.

14. Sie können auch den Bildschirm Informationen zu Ladegerät öffnen:



- Anzahl der durchgeführten Ladevorgänge (1)
- Anzahl der vollständigen Ladevorgänge (2)
- Softwareversion des Akkus (3)
- Interne Nummer des Akkus (4)
- Anzahl Akkuzellen (5)
- Die Seriennummer wird bei der Herstellung des Akkus generiert. *Feld gesperrt*
- Ladespannung zu niedrig (7)
- Ladestrom zu niedrig (8)
- Ladespannung zu hoch (9)
- Ladestrom zu hoch (10)
- Drucken (11)
- Fenster schließen (12)



## 2.6. ÜBERPRÜFUNG DER NEUEN PARAMETER NACH EINEM AUSTAUSCH DER PLATINE

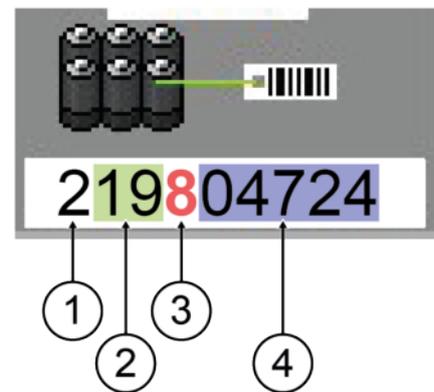
### Anmerkung

Vor dem Scannen des Akkus ist zu überprüfen, ob die neueste Software des PELENC Ersatzteilkatalogs installiert ist.

### 2.6.1. BESCHREIBUNG DER SERIENNUMMER DES AKKUS

Beschreibung der Seriennummer des Akkus, die in der Akku-Diagnosesoftware angezeigt wird 

1. Nummer des Herstellers der Zellen
2. • Baujahr  
• Jahr des Austauschs, wenn die Zahl der Stationsnummer (3) 8 ist.
3. Zahl der Karten-Teststationsnummer
4. Aufsteigende Seriennummer



29\_20\_245

### 2.6.2. ZAHL DER SERIENNUMMER, DIE DER PRÜFSTATION ENTSPIRCHT

Nach einer Parametrierung des Akkus mit der Parametrierungssoftware bei einem Austausch der Platine ändert sich die Zahl der Seriennummer, die dem Prüfstand entspricht.

In der  Akku-Diagnosesoftware

1. Den Bildschirm Messungen öffnen: 
2. Zahl der Seriennummer (16):
  - Werkseitige Parametrierung: zwischen 0 und 7 oder 9

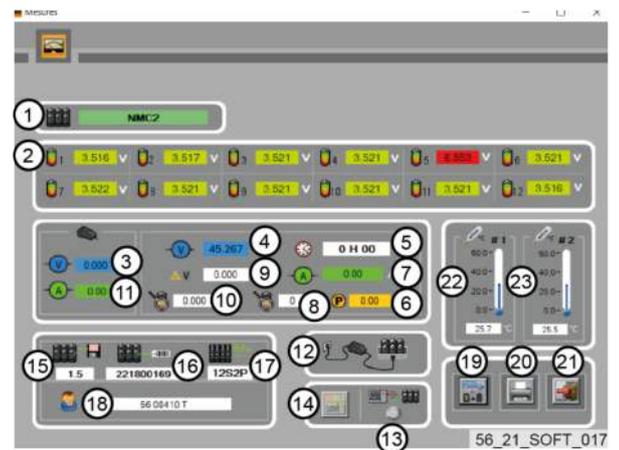


29\_20\_241

- Kundendienstseitige Parametrierung: 8



29\_20\_242



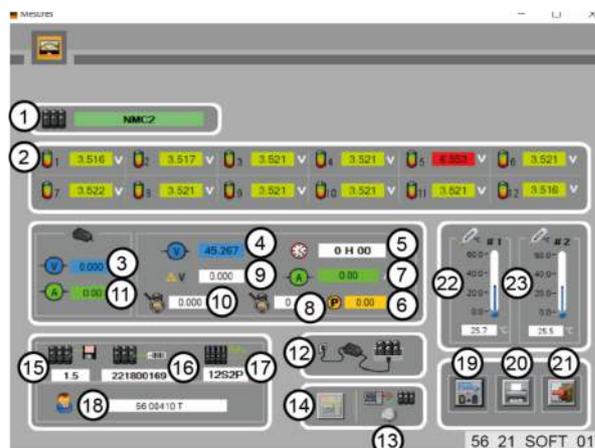
## 2.6.3. TECHNOLOGIE UND ANZAHL DER ZELLEN DES AKKUS

In der  Akku-Diagnosesoftware

1. Den Bildschirm Messungen öffnen:



2. Die Technologie überprüfen (1)



3. Die Anzahl der Akkuzellen überprüfen (17): (siehe 4.1. Übersichtstabelle der Anzahl an Zellen pro Akku, Seite 94).

Beispiel: für den Akku 150 im Jahr 2021 = 12S1P

- Anzahl in Reihe geschalteter Zellen (Bsp. für den Akku 150 im Jahr 2021: Wert = 12S).
- Anzahl parallelgeschalteter Zellen (Bsp. für den Akku 150 im Jahr 2021: Wert vor P = 1 Reihe Zellen).

## 2.7. NULLSETZUNG UND EINSTELLUNGEN ÜBER DIE DIAGNOSE-SOFTWARE

Auf der Seite des Geräts:

- Betriebsstundenzähler zurücksetzen
- Fehlerzähler zurücksetzen
- Allgemeinen Zustand von Akku und Ladegerät konsultieren.

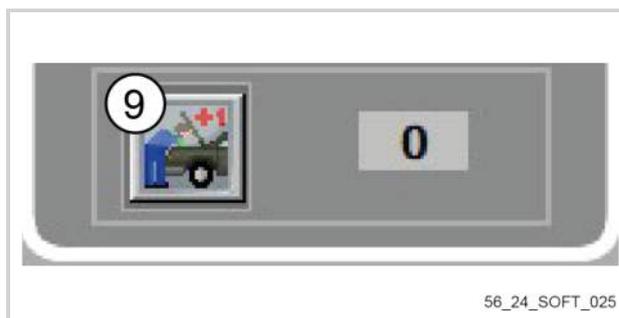
**Anmerkung**

Zur Durchführung dieser Maßnahmen müssen Sie mit dem Gerät verbunden sein. Siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, Seite 57.

## 2.7.1. NULLSETZUNGEN

## 2.7.1.1. NULLSETZUNG DES BETRIEBSSTUNDENZÄHLERS

1. Den Informationsbildschirm zum Gerät aufrufen. Siehe 2.4.8.1. Aufruf des Informationsbildschirms zum Gerät, Seite 38.
2. Auf die Taste (9) drücken.



**Spezifisch für C3X**

1. Den Informationsbildschirm zum Gerät aufrufen. Siehe 2.4.8.1. Aufruf des Informationsbildschirms zum Gerät , seite 38.
2. Auf die Taste (9) drücken.

**Anmerkung**

Die Kontrollleuchte (34) blinkt:

- Grün: die Nullsetzung ist abgeschlossen.
- Rot: die Nullsetzung ist fehlgeschlagen. Die Position des NFC-Symbols der RFID-Karte an der NFC-Antenne des Geräts überprüfen. Siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, seite 57.



**2.7.1.2. NULLSETZUNG DES FEHLERZÄHLERS**

1. Den Informationsbildschirm zum Gerät aufrufen. Siehe 2.4.8.1. Aufruf des Informationsbildschirms zum Gerät , seite 38.
2. Auf die Taste (24) drücken.
- 3.



drücken, um die Nullsetzung des Fehler-Bildschirms zu bestätigen.



drücken, um die Seite zu verlassen.



**Spezifisch für C3X**

1. Den Informationsbildschirm zum Gerät aufrufen. Siehe 2.4.8.1. Aufruf des Informationsbildschirms zum Gerät , seite 38.
2. Auf die Taste (24) drücken.

**Anmerkung**

Die Kontrollleuchte (34) blinkt:

- Grün: die Nullsetzung ist abgeschlossen.
- Rot: die Nullsetzung ist fehlgeschlagen. Die Position des NFC-Symbols der RFID-Karte an der NFC-Antenne des Geräts überprüfen. Siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, seite 57.



## 2.7.2. EINSTELLUNGEN

### 2.7.2.1. SPEZIFISCHE EINSTELLUNGEN FÜR C3X

#### 2.7.2.1.1. EINSTELLUNGEN DER SICHERHEITSFUNKTION ACTIV' SECURITY

1. Den Informationsbildschirm zum Gerät aufrufen. Siehe 2.4.8.1. Aufruf des Informationsbildschirms zum Gerät, siehe 38.
2. Auf (27) drücken, um die Funktion Activ' Security zu aktivieren oder zu deaktivieren.
3. Auf die Taste (35) drücken, um die Parameter abzuspeichern.

### Anmerkung

Die Kontrollleuchte (34) blinkt:

- Grün: der Einstellungstransfer war erfolgreich.
- Rot: der Einstellungstransfer ist fehlgeschlagen.

Die Position des NFC-Symbols der RFID-Karte an der NFC-Antenne des Geräts überprüfen. Siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, siehe 57.



#### 2.7.2.1.2. SCHNITTEINSTELLUNGEN

1. Den Informationsbildschirm zum Gerät aufrufen. Siehe 2.4.8.1. Aufruf des Informationsbildschirms zum Gerät, siehe 38.
2. Auf (28) (29) drücken, um die Einstellungen Activ' Security zu aktivieren oder zu deaktivieren.
3. Mithilfe der Pfeile die Parameter (30) bis (32) einstellen.
4. Auf die Taste (35) drücken, um die Parameter abzuspeichern.

### Anmerkung

Die Kontrollleuchte (34) blinkt:

- Grün: der Einstellungstransfer war erfolgreich.
- Rot: der Einstellungstransfer ist fehlgeschlagen.

Die Position des NFC-Symbols der RFID-Karte an der NFC-Antenne des Geräts überprüfen. Siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, siehe 57.



### 2.7.2.1.3. AUSLÖSEHEBELEINSTELLUNG

1. Den Informationsbildschirm zum Gerät aufrufen. Siehe 2.4.8.1. Aufruf des Informationsbildschirms zum Gerät, siehe 38.
2. Mithilfe der Pfeile die Dauer des Auslösehebel-Standbys (33) einstellen.
3. Auf die Taste (35) drücken, um die Parameter abzuspeichern.

#### Anmerkung

Die Kontrollleuchte (34) blinkt:

- Grün: der Einstellungstransfer war erfolgreich.
- Rot: der Einstellungstransfer ist fehlgeschlagen.

Die Position des NFC-Symbols der RFID-Karte an der NFC-Antenne des Geräts überprüfen. Siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, siehe 57.





# TEIL 3

---

# RFID- PARAMETRIERUNGSSOFTWARE FÜR DEN AKKU

## Anmerkung

Vor dem Scannen des Akkus ist zu überprüfen, ob die neueste Software des PELENC Ersatzteilkatalogs installiert ist.

### 3.1. HERUNTERLADEN UND INSTALLATION DER SOFTWARE

#### Warnung

Die Software wurde für Systeme entwickelt, die unter Microsoft Windows laufen.

**Sie benötigen die Administratorenrechte Ihres PCs, um:**

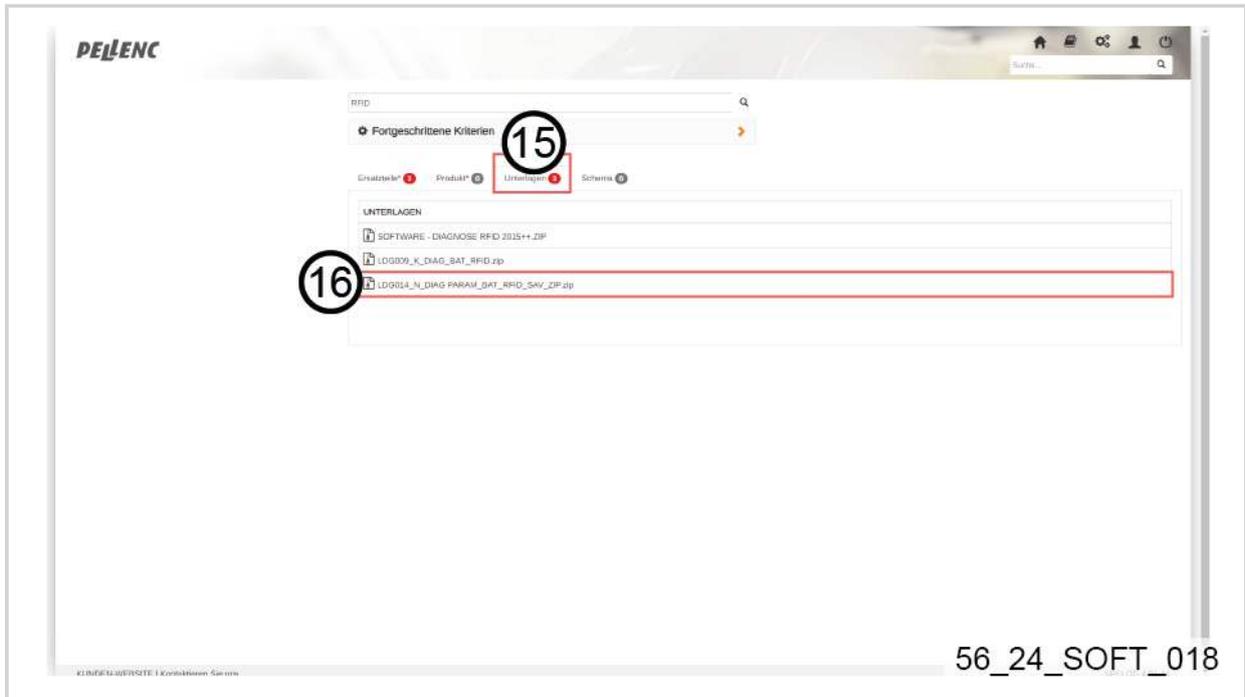
- die Software komplett zu installieren,
- Ihre Daten zu speichern.



#### 1. Methode:

56\_24\_SOFT\_012

1. „RFID“ in das Suchfeld eingeben (17).

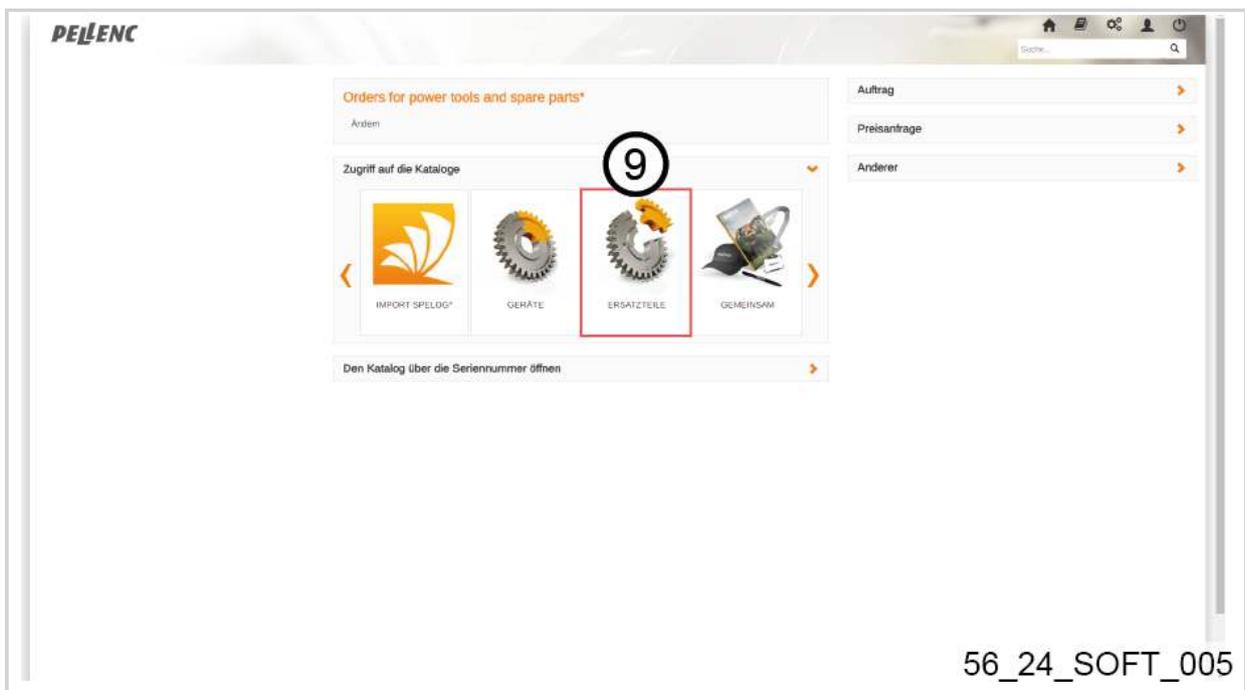


2. Auf den Tab „Dokumente“ (15) klicken.
3. Die Software **LDG014\_N\_DIAG PARAM\_BAT\_RFID\_SAV.zip** (16) auswählen.

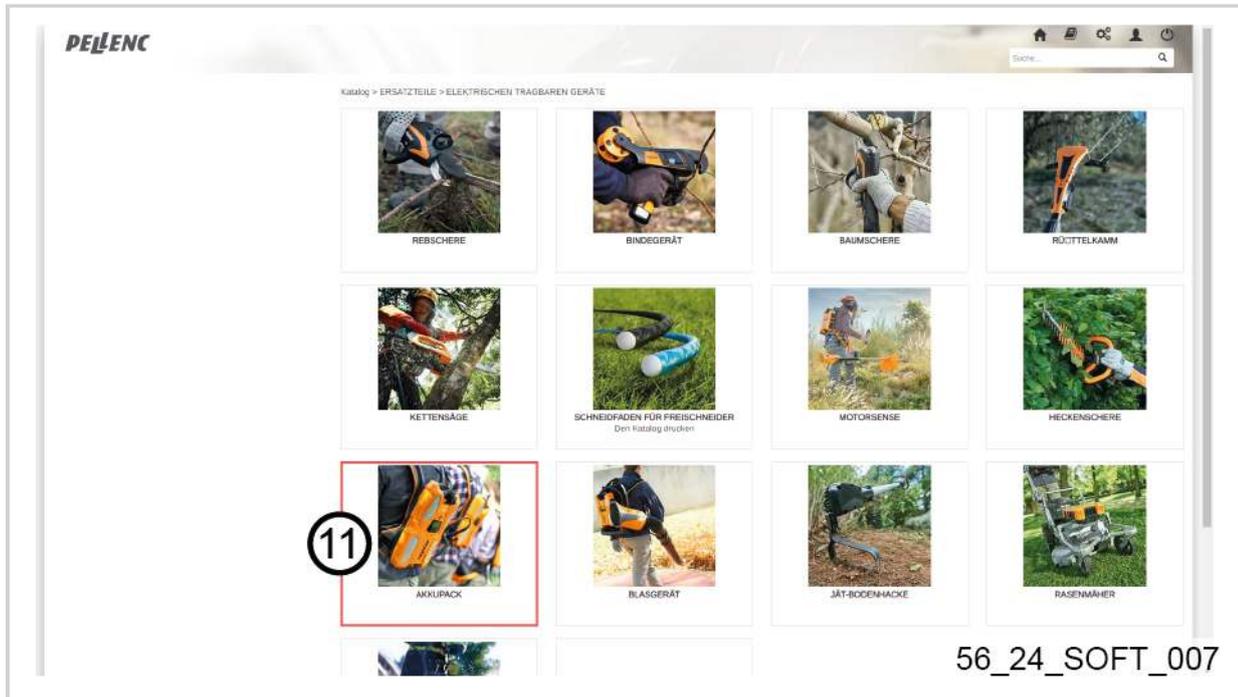
### Anmerkung

Wählen Sie Version N oder höher.  
Der Download wird automatisch gestartet.

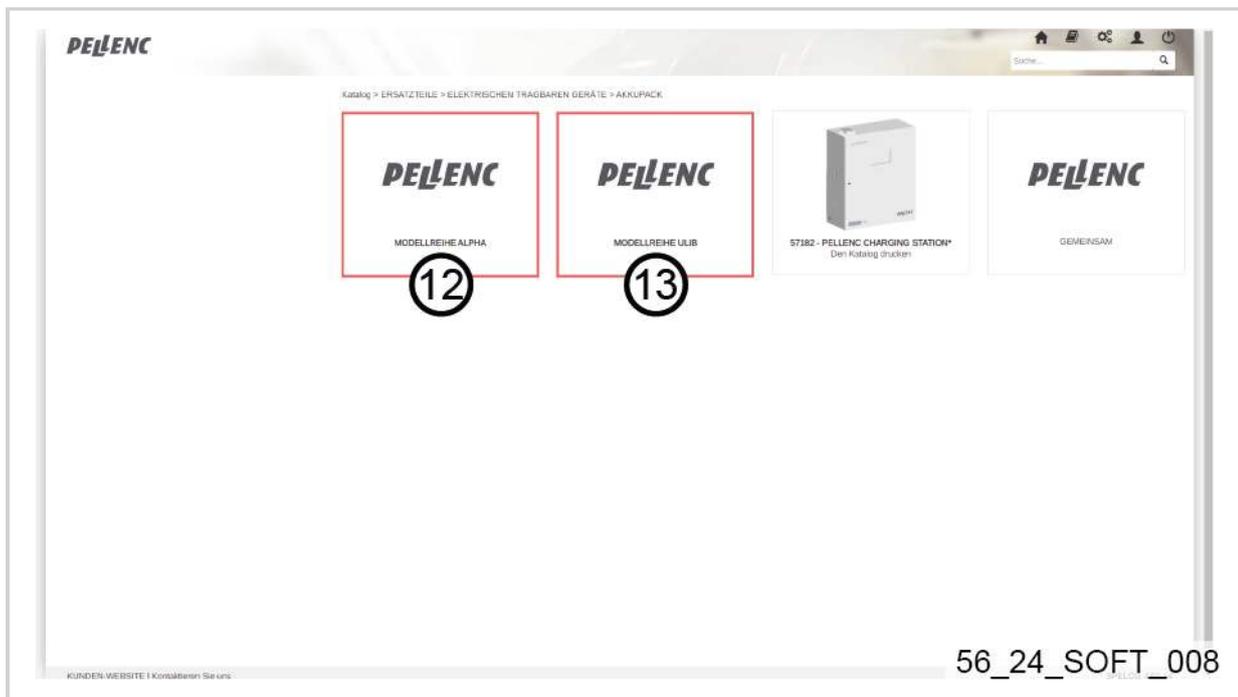
## 2. Methode:



1. Sich im Pellenc-Katalog anmelden.
2. Auf „TEILE“ (9) klicken.

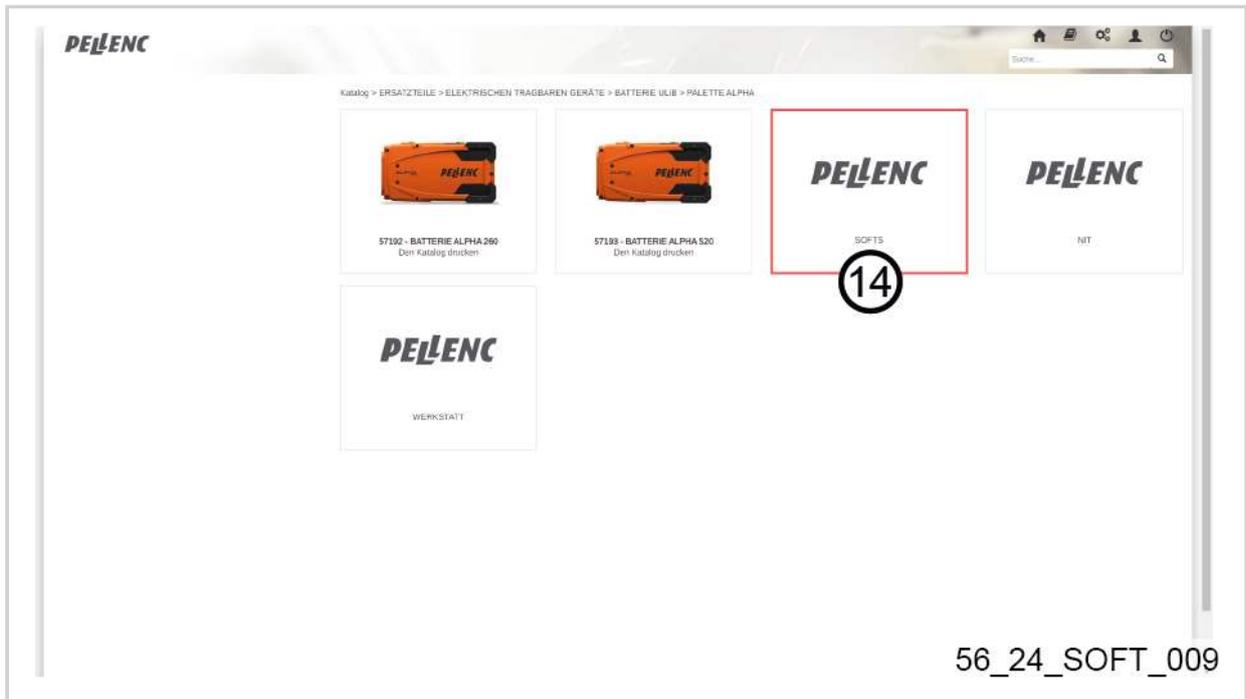


3. Auf „AKKUPACK“ (11) klicken.



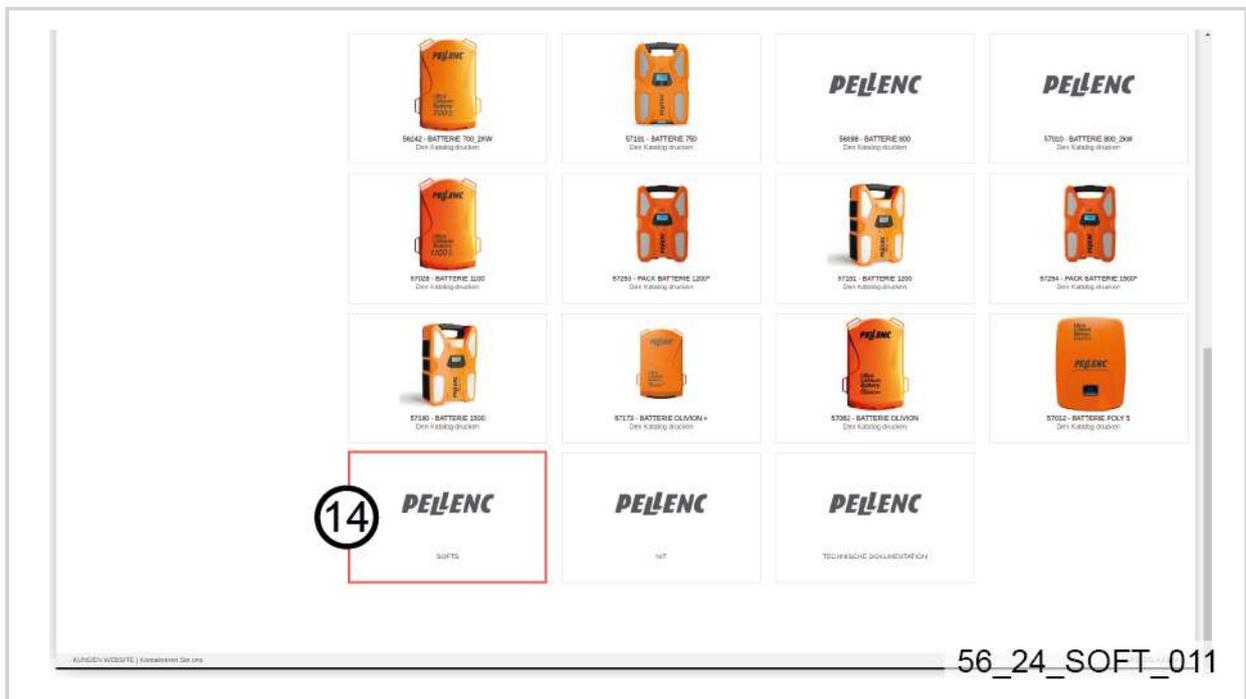
4. Auf „MODELLREIHE ALPHA“ (12) ODER „MODELLREIHE ULIB“ (13) klicken.

**AKKU MODELLREIHE ALPHA**



5. Auf „SOFTWARE“ (14) klicken.

**AKKU MODELLREIHE ULIB**

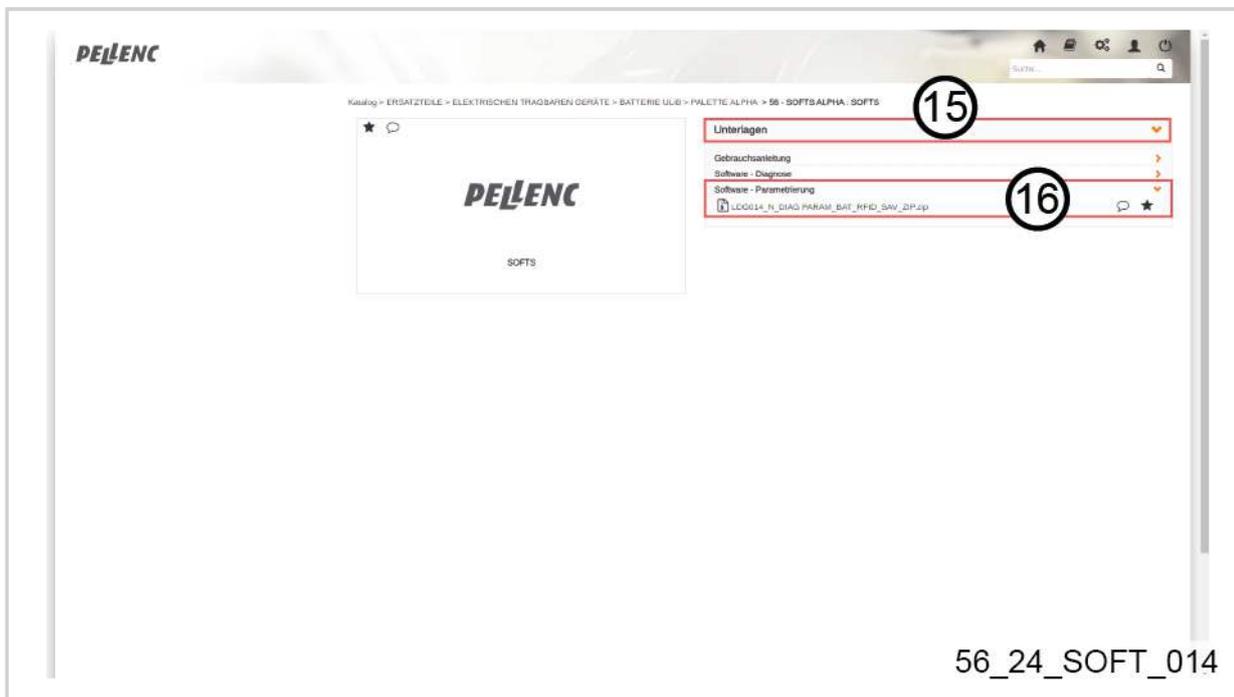


7. Anhand der Bildlaufleiste am rechten Bildschirmrand (3) ganz nach unten scrollen.

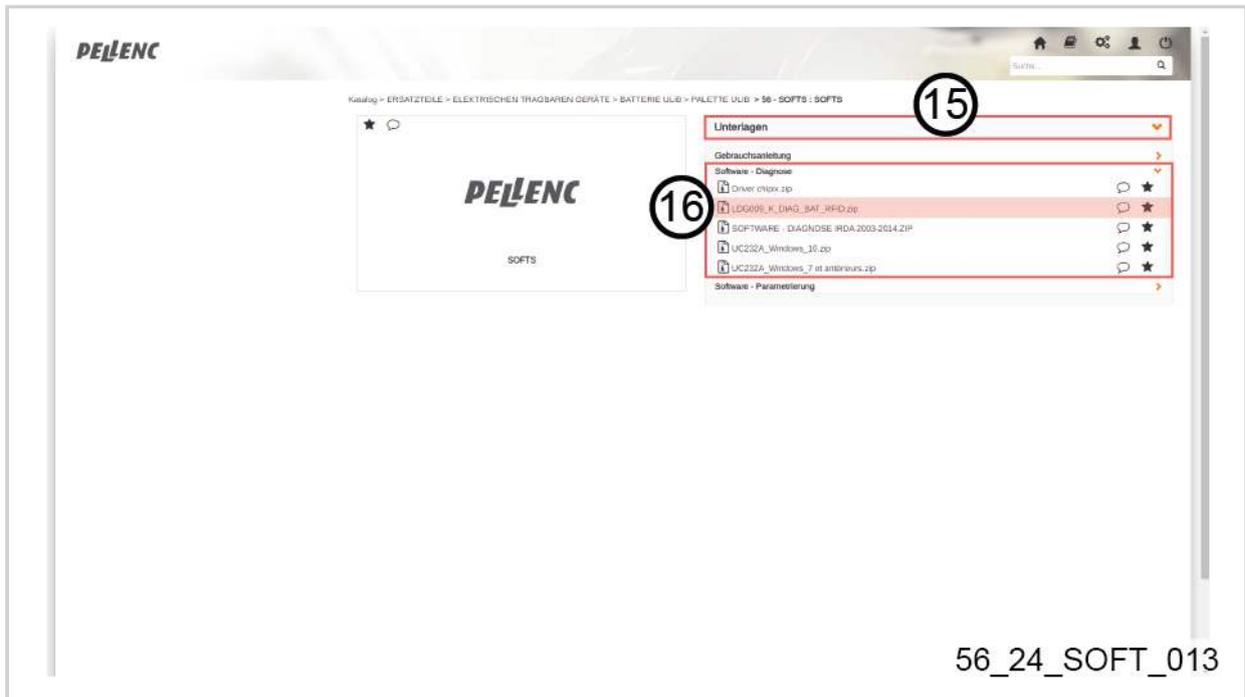


7. Auf „SOFTWARE“ (14) klicken.

**AKKU MODELLREIHE ALPHA**



## AKKU MODELLREIHE ULIB



8. „**Dokumente**“ (15) aufklappen.
9. „**Software – Parametrierung**“ aufklappen.
10. Die Software **LDG014\_N\_DIAG\_PARAM\_BAT\_RFID\_SAV.zip** (16) auswählen.

**Anmerkung**

Wählen Sie Version N oder höher.  
Der Download wird automatisch gestartet.

11. Die Software installieren (siehe 2.3. Installation der Software, seite 19).

**3.2. PRÄSENTATION DER RFID-PARAMETRIERUNGSSOFTWARE FÜR DEN AKKU**

**Anmerkung**

Vor dem Scannen des Akkus ist zu überprüfen, ob die neueste Software des PELENC Ersatzteilkatalogs installiert ist.

**Wichtig**

Die Screenshots und Abbildungen zu den einzelnen Akkus sind in der zugehörigen Werkstattanleitung enthalten.

**3.2.1. HAUPTBILDSCHIRM**



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bildschirm Akku ULIB Lithium 250</li> <li>2. Akku-Bildschirm:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ULIB Lithium 700/800/1100</li> <li>• Olivion</li> <li>• Power Pack L</li> </ul> </li> <li>3. Bildschirm Akku ULIB Lithium 750/1200/1500</li> <li>4. Bildschirm Akku Alpha</li> <li>5. Bildschirm Akku Fixion 2</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Fenster schließen.</li> <li>7. Bildschirm Softwareinformationen</li> <li>9. Wahl des USB-Anschlusses, der über Kabel mit einer IRDA-Karte verbunden ist.</li> <li>10. Beginn des Herunterladens der Daten über die RFID-Platine mit NFC-Verbindung</li> <li>11. Bildschirm Akku 400</li> </ol> |
|--|--|

## Anmerkung

### Kabelverbindung

- Die Kabelverbindung ist der Direktanschluss der Elektronikplatine über eine IRDA-Platine.
- Dieser Anschluss ermöglicht ein Auslesen der Gerätedaten in Echtzeit.

### NFC-Verbindung

- Die NFC-Verbindung ist das Herunterladen der Daten über eine RFID-Platine.
- Über diese Verbindung können die zum Zeitpunkt des Herunterladens im Gerät gespeicherten Daten heruntergeladen werden.

## 3.2.2. BILDSCHIRM SOFTWAREINFORMATIONEN

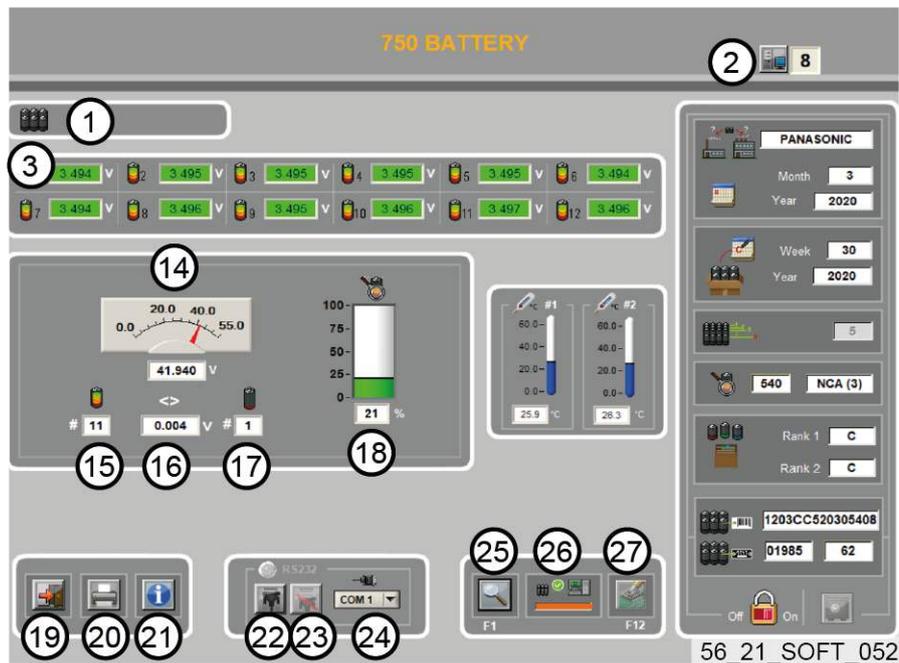


29\_20\_215



Fenster schließen.

3.2.3. BILDSCHIRM AKKU

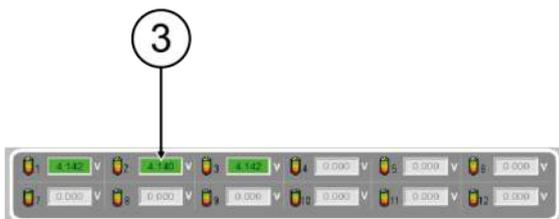


Siehe Darstellung des entsprechenden Akkus in den zugehörigen Werkstattunterlagen

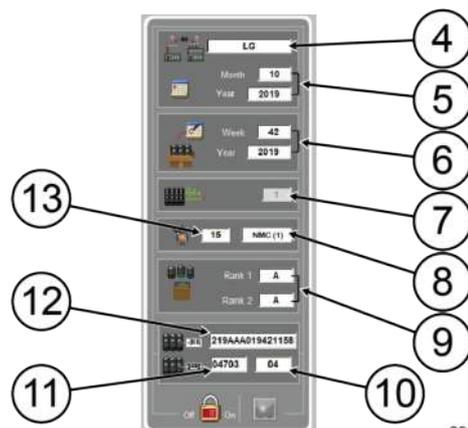


1. Zelltechnologie

2. Nummer der Station



29\_20\_223



29\_20\_224

3. **Anmerkung**

Nicht alle Akkus haben die gleiche Anzahl an Zellen.  
Die Informationsbereiche für die anderen Zellen sind deshalb ausgegraut.

- Spannungswerte der jeweiligen Akkuzellen (in Volt)
- Spannungswerte der einzelnen Zellen

- 4. Name des Zellenherstellers
- 5. Herstellungsmonat und -jahr der Zellen
- 6. • Beim erstmaligen Anschluss Woche und Jahr der Herstellung des Akkupacks  
• Nach der Parametrierung Woche und Jahr der Parametrierung des Akkus
- 7. Anzahl der Zellen in Parallelschaltung
- 8. Lithium-Ionen-Technologie
- 9. Kalibrierung der Zelle
- 10. Sicherheitscode
- 11. Seriennummer Akku

Die heruntergeladenen Werte werden gespeichert.  
 Die Werte werden grün angezeigt, wenn sie korrekt sind.  
 Bei Fehlern werden die Werte rot angezeigt: zu hohe oder zu niedrige Spannung.  
 Bei Rot das Lesen bestätigen und dazu einen NFC-Download starten.

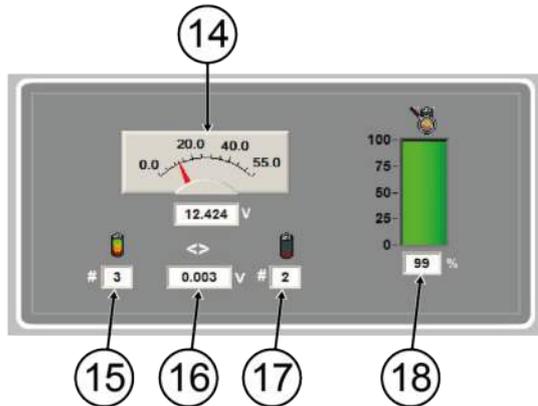
- 12. Pack-Code
- 13. Anzeige Akkucode  
*Nicht zugänglich bei Fixion 2.*



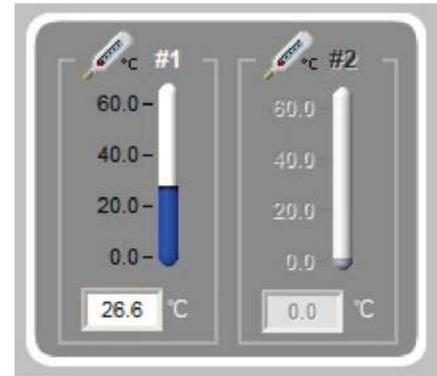
Verriegelung/Entriegelung der Daten



Automatisches Auffüllen der Akkudaten mit dem Akkucode *Nicht zugänglich bei Fixion 2.*



29\_20\_225



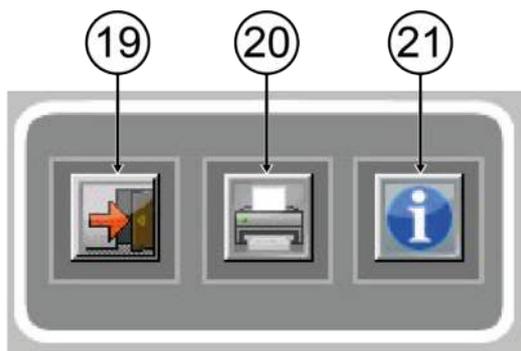
29\_20\_226

- 14. Gesamtspannung des Akkus
- 15. Zelle mit der höchsten Spannung
- 16. Delta (Differenz) zwischen der höchsten und der niedrigsten Zellenspannung
- 17. Zelle mit der niedrigsten Spannung
- 18. Ladeanteil

- Temperaturwerte des Akkusensors (in Grad Celsius).
- Die Kohärenz mit der Umgebungstemperatur überprüfen.

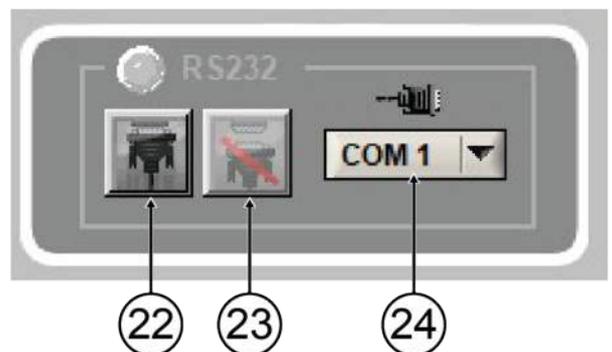
### Anmerkung

Einige Akkus haben nur einen Temperatursfühler. Der Informationsbereich des 2. Fühlers ist deshalb ausgegraut.



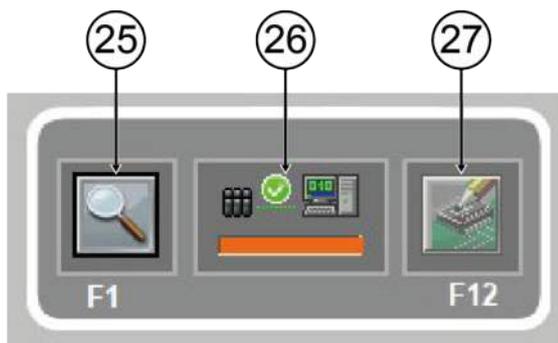
29\_20\_227

- 19. Fenster schließen.
- 20. Drucken.
- 21. Bildschirm Softwareinformationen



29\_20\_228

- 22. Anschlusszustand über IRDA-Karte mit Kabelverbindung *Nicht zugänglich bei Fixion 2.*
- 23. Getrennter Zustand über IRDA-Karte mit Kabelverbindung *Nicht zugänglich bei Fixion 2.*
- 24. Wahl des USB-Anschlusses, der über Kabel mit einer IRDA-Karte verbunden ist. *Nicht zugänglich bei Fixion 2.*



29\_20\_229

- 25. Herunterladen der Akkudaten über die RFID-Karte mit NFC-Verbindung in die Software (siehe 3.3.2.1. Herunterladen der Daten  vom Akku in die Software, seite 88).
- 26. Fortschrittsbalken für das Herunterladen
- 27. Herunterladen der Daten in den Akku (siehe 3.3.2.2. Herunterladen und manuelle Angabe der Daten  von der Software in den Akku, seite 90 ).

### 3.3. PARAMETRIERUNG MIT RFID-PARAMETRIERUNGSSOFTWARE FÜR DEN AKKU

#### Anmerkung

Vor dem Scannen des Akkus ist zu überprüfen, ob die neueste Software des PELENC Ersatzteilkatalogs installiert ist.

#### Wichtig

Die Screenshots und Abbildungen zu den einzelnen Akkus sind in der zugehörigen Werkstattanleitung enthalten.

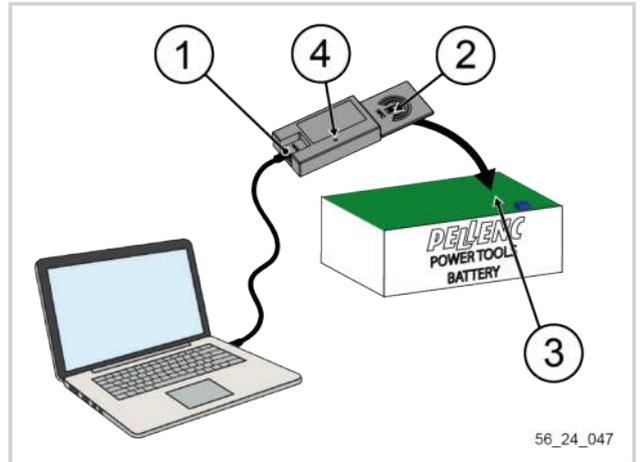
#### 3.3.1. ERKENNUNG DES AKKUS MIT DER RFID-KARTE

- 1. RFID-Parametrierungssoftware für den Akku öffnen: 
- 2. Die RFID-Karte an den Computer anschließen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, seite 57).



56\_21\_SOFT\_021

- Die RFID-Karte auf dem Akku platzieren



### Anmerkung

Die Werkstattunterlagen des Akkus hinzuziehen, um das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte richtig auf der NFC-Antenne (3) des Akkus zu platzieren. (NFC: Near Field Communication).

### Tipp

**Je nach Modell der RFID-Karte: Die LED (4) der RFID-Karte leuchtet beim ersten Erkennen rot.**

- Die RFID-Karte trennen und erneut anschließen, damit die LED beim Herunterladen eines anderen Akkus erneut aufleuchtet.
- Wenn die LED nicht aufleuchtet, erkennt die RFID-Karte die Akkuplatine nicht.
- Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte erneut positionieren.

- Die Software erkennt den Akku automatisch.

Wenn die Software den Akku nicht erkennt, auf das Symbol Initialisierung USB-Kommunikation (10) klicken.



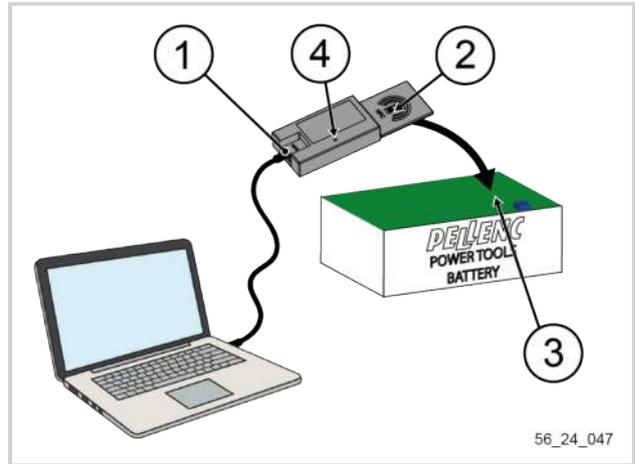
- Wenn die Software den Akku erkennt, ist nur eine der Tasten (1, 2, 3, 4, 5 oder 11) nicht ausgegraut.



**Tipp**

Wenn der Bildschirm die anderen Tasten nicht ausgraut:

- Die Verbindung der RFID-Karte am Computer überprüfen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, seite 57).
- Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte erneut auf der NFC-Antenne (3) des Akkus platzieren.
- Überprüfen, ob die Anzeige des Akkus eingeschaltet ist.
- Überprüfen, dass die LED nicht leuchtet.



**3.3.2. HERUNTERLADEN DER DATEN**

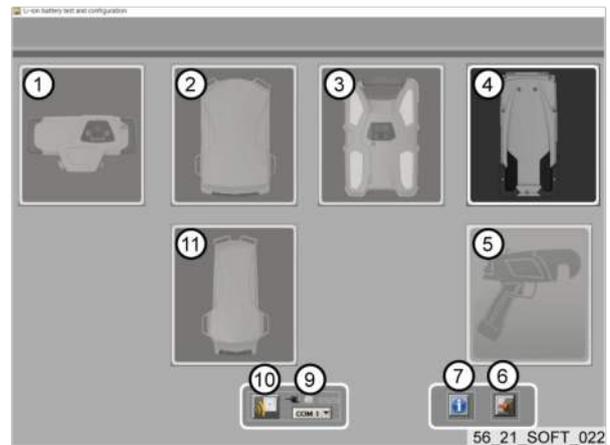
**Wichtig**

Der Akku muss mindestens zu 20 % geladen sein, um kohärente Werte aufzuweisen.

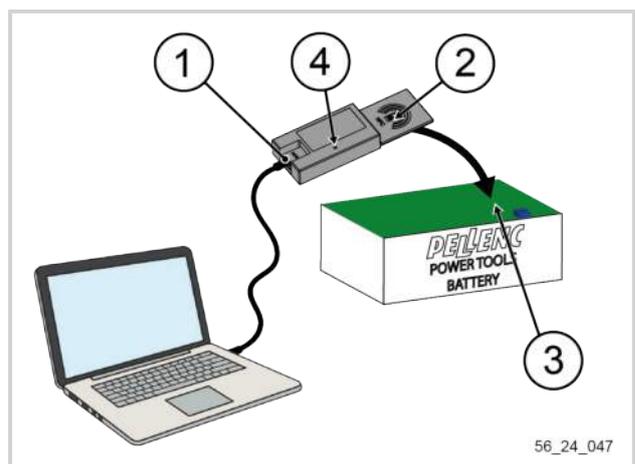
Das Herunterladen der Daten erfolgt auf eingebauter und mit Strom versorgter Karte.

**3.3.2.1. HERUNTERLADEN DER DATEN  VOM AKKU IN DIE SOFTWARE**

1. Den Akku erkennen (siehe 3.3.1. Erkennung des Akkus mit der RFID-Karte, seite 86).



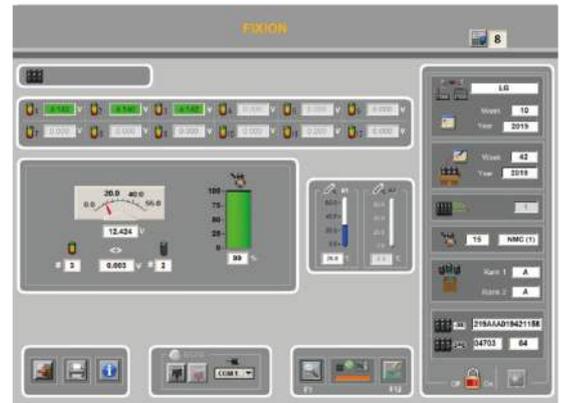
2. Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte auf der NFC-Antenne (3) des geöffneten Akkus platzieren.



## Anmerkung

Die Werkstattunterlagen des Akkus hinzuziehen, um das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte richtig auf der NFC-Antenne (3) des Akkus zu platzieren.  
(NFC: Near Field Communication).

3. Auf die Schaltfläche F1  klicken oder die Taste F1 der Computertastatur drücken.



29\_20\_217

4. Daraufhin erscheint der Fortschrittsbalken.



5. Der Fortschrittsbalken zeigt 100 % an, wenn das Herunterladen abgeschlossen ist.



## Anmerkung

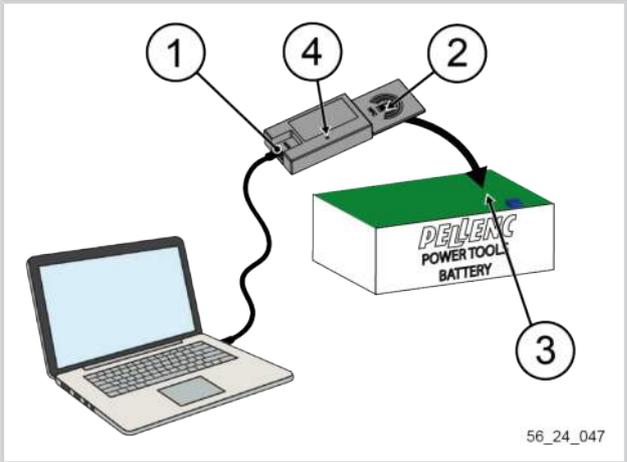
Wenn das Herunterladen fehlgeschlagen ist:

1. Die Verbindung der RFID-Karte mit dem Computer überprüfen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, Seite 57).
2. Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte auf der NFC-Antenne (3) des Akkus platzieren (siehe Werkstattunterlagen des Akkus).
3. Überprüfen, ob die Anzeige des Akkus eingeschaltet ist.
4. Sich vergewissern, dass die LED des Akkus nicht leuchtet.
5. Die Karte wechseln und die Informationen manuell eingeben (siehe 3.3.2.2.2.  Manuelle Eingabe der Akkudaten, Seite 92).

**3.3.2.2. HERUNTERLADEN UND MANUELLE ANGABE DER DATEN  VON DER SOFTWARE IN DEN AKKU**

**3.3.2.2.1. HERUNTERLADEN DER SOFTWAREDATEN IN DEN AKKU**

1. Sich vergewissern, dass die Daten vom Akku in die Software übertragen wurden (siehe 3.3.2.1. Herunterladen der Daten  vom Akku in die Software, seite 88).
2. Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte auf der NFC-Antenne (3) des geöffneten Akkus platzieren.



56\_24\_047

**Anmerkung**

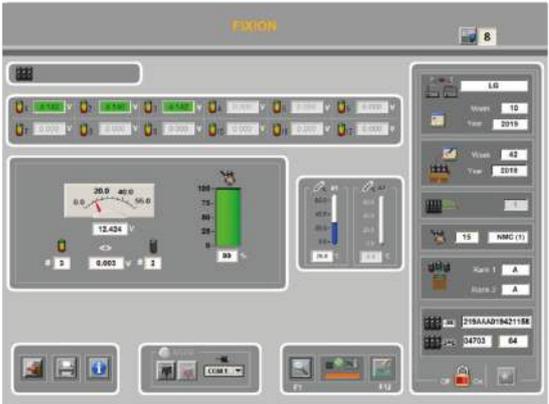
Die Werkstattunterlagen des Akkus hinzuziehen, um das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte richtig auf der NFC-Antenne (3) des Akkus zu platzieren. (NFC: Near Field Communication).

3. Die Daten entsperren. Dazu auf  drücken.



29\_20\_235

4. Die Daten übertragen und dazu auf  oder die Taste F12 der Computertastatur drücken.



29\_20\_217

5. Durch Drücken auf  bestätigen.

### Wichtig

Die RFID-Platine mit dem Akku in Kontakt liegen lassen.

Abwarten, bis die Meldung erlischt.

Abwarten, bis der Akku erlischt.

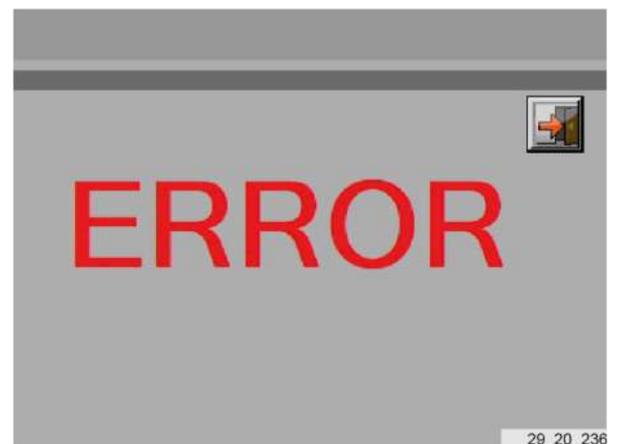
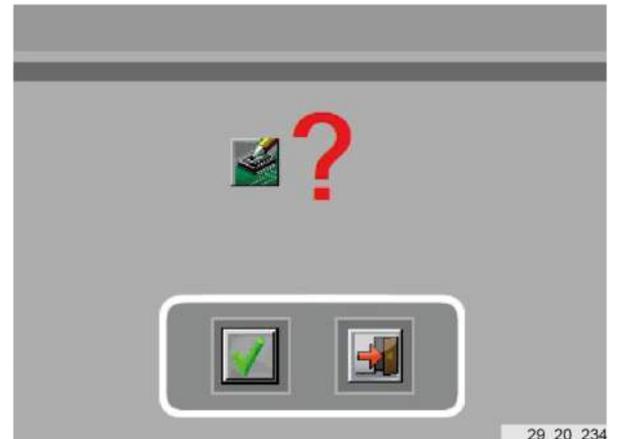
6. Es wird „OK“ angezeigt, wenn die Datenübertragung abgeschlossen ist.

7. Durch Drücken auf  das Fenster verlassen.

### Anmerkung

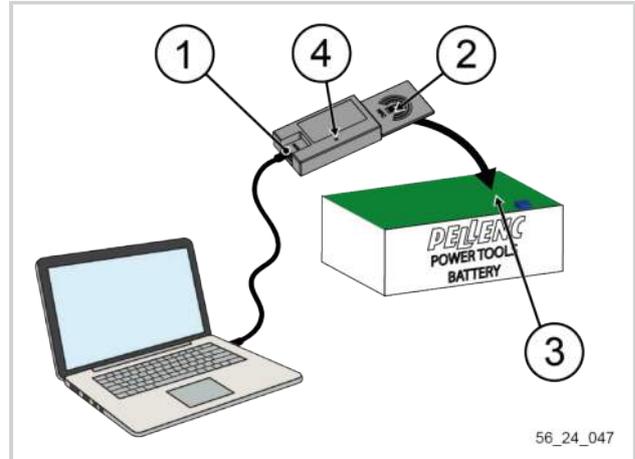
Wenn die Meldung „ERROR“ erscheint, ist das Herunterladen fehlgeschlagen.

- Die Verbindung der RFID-Karte mit dem Computer überprüfen (siehe 2.5.1. Anschluss mit der RFID-Karte, Seite 57).
- Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte erneut auf der NFC-Antenne (3) des Akkus platzieren.
- Überprüfen, ob die Anzeige des Akkus eingeschaltet ist.
- Sich vergewissern, dass die LED des Akkus nicht leuchtet.

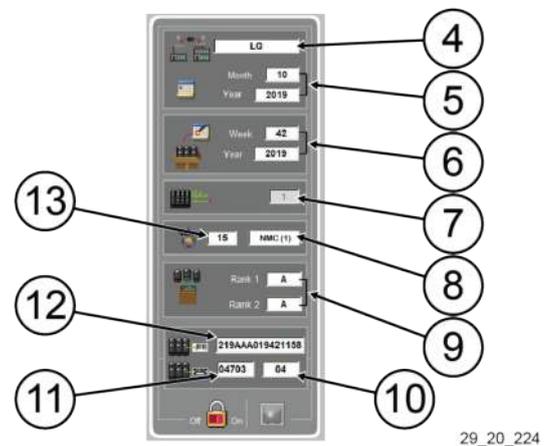


### 3.3.2.2.2. MANUELLE EINGABE DER AKKUDATEN

- Das NFC-Symbol (2) der RFID-Karte auf der NFC-Antenne (3) des geöffneten Akkus platzieren.



- Die Daten entsperren. Dazu auf  drücken.
- Die Daten von Hand ändern.
- Die Daten durch Drücken von  sperren.



## Wichtig

Die folgenden Daten müssen obligatorisch angegeben werden:

- Name des Zellenherstellers (4) (siehe 4.4. Tabelle der Hersteller und Technologien der Elemente, Seite 95).
- Anzahl der Zellen in Parallelschaltung (13) (siehe 4.1. Übersichtstabelle der Anzahl an Zellen pro Akku, Seite 94).
- Lithium-Ionen-Technologie (8) (siehe 4.4. Tabelle der Hersteller und Technologien der Elemente, Seite 95).

# TEIL 4

---

# GLOSSAR

**4.1. ÜBERSICHTSTABELLE DER ANZAHL AN ZELLEN PRO AKKU**

| Akku-Typ          | Anzahl Zellen in Serienschaltung | Anzahl der Zellenreihen |
|-------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 150               | 12S                              | 1P                      |
| 150P              | 12S                              | 1P                      |
| 250               | 12S                              | 2P                      |
| 260               | 12S                              | 2P                      |
| 520               | 12S                              | 4P                      |
| Olivion +         | 12S                              | 6P                      |
| POWER PACK M      | 12S                              | 3P                      |
| POWER PACK M+     | 12S                              | 4P                      |
| POWER PACK L      | 12S                              | 5P                      |
| POWER PACK L      | 12S                              | 6P                      |
| 750               | 12S                              | 5P                      |
| 1200              | 12S                              | 8P                      |
| 1500              | 12S                              | 10P                     |
| AKKU FÜR FIXION 2 | 3S                               | 1P                      |

**4.2. TABELLE DER TOLERIERTEN AKKU-KAPAZITÄTEN**

| Akku-Modell          | Ursprüngliche Kapazität in Wh | Tolerierte Kapazität in Wh<br>= Ursprüngliche Kapazität - 50 % |
|----------------------|-------------------------------|--|
| 150P                 | 130                           | 65   |
| 150                  | 150                           | 75   |
| 250 <i>vor 2021</i>  | 251                           | 125,5  |
| 250 <i>nach 2021</i> | 258                           | 129  |
| 260                  | 259                           | 129,5  |
| 520                  | 518                           | 259  |
| Olivion +            | 752                           | 376  |
| POWER PACK M         | 447                           | 223  |
| POWER PACK M+        | 596,2                         | 298,1  |
| POWER PACK L         | 773 (6P)<br>745 (5P)          | 386 (6P)<br>372 (5P)   |
| 750                  | 745                           | 379,5  |
| 1200                 | 1221                          | 610,5  |
| 1500                 | 1527                          | 763,5  |
| AKKU FÜR FIXION 2    | 38                            | 19   |

**Wichtig**

Wir raten davon ab, größere Kosten für die Reparatur eines Akkus aufzuwenden (z. B. Austausch der Elektronikplatine), wenn der Akku mehr als 50 % seiner Kapazität verloren hat.

## 4.3. TABELLE DER ΔV MAX PRO AKKU

| Akku-Typ          | Wert von ΔV MAX in Volt |
|-------------------|-------------------------|
| 150P              | 0,02                    |
| 150               | 0,02                    |
| 250               | 0,02                    |
| 260               | 0,02                    |
| 520               | 0,02                    |
| Olivion +         | 0,02                    |
| Power Pack M      | 0,02                    |
| Power Pack M+     | 0,02                    |
| Power Pack L      | 0,02                    |
| 750               | 0,02                    |
| 1200              | 0,02                    |
| 1500              | 0,02                    |
| AKKU FÜR FIXION 2 | 0,02                    |

## 4.4. TABELLE DER HERSTELLER UND TECHNOLOGIEN DER ELEMENTE

| Hersteller | Technologie | Kennzeichnung | Darstellung Zelle <sup>1</sup>   | Code Strom                           | Akku-Modell  |
|------------|-------------|---------------|--|--------------------------------------|--|
| Panasonic  | NCA (1)     | „PF“          |  | 23 ►<br>34 ►                         | 250 / 250 EVO<br>Olivion +                                   |
| Panasonic  | NCA (3)     | „GA“          |  | 40 ►<br>60 ►<br>31 ►<br>32 ►<br>33 ► | 750<br>1500<br>Power Pack M<br>Power pack M+<br>Power Pack L |
| LG         | NCA (4)     | „MG“          |  | 23 ►                                 | 250 / 250 EVO  |
| Samsung    | NCA (7)     | „29E“         |  | 23 ►<br>35 ►                         | 250 / 250 EVO<br>Power Pack L                                |
| Panasonic  | NCA (8)     | „BD“          |  | 23 ►                                 | 250 / 250 EVO  |

| Hersteller | Technologie | Kennzeichnung | Darstellung Zelle <sup>1</sup>  | Code Strom | Akku-Modell |
|------------|-------------|---------------|---|------------|-------------|
| LG         | NMC (1)     | „MJ1“         |  | 55 ▶       | 1200        |
|            |             |               |   | 60 ▶       | 1500        |
|            |             |               |   | 15 ▶       | Fixion 2    |
| LG         | NMC (2)     | „HG2“         |  | 33 ▶       | Alpha 260   |
|            |             |               |   | 37 ▶       | Alpha 520   |
| LG         | NMC (3)     | „HJ2“         |  | 33 ▶       | Alpha 260   |
|            |             |               |   | 37 ▶       | Alpha 520   |

<sup>1</sup> Die Darstellung dient nur zur Information, siehe auf der Zelle angegebene Kennzeichnung.

#### 4.5. ÜBERSICHT DER GERÄTEFEHLER

| Fehler-nummer           | Fehlerbeschreibung  |
|-------------------------|---|
| <b>Vinion - Prunion</b> |   |
| Fehler Nr. 1            | Stromstärke zu hoch $I > I_{MAX}$   |
| Fehler Nr. 2            | Falscher Akku an das Gerät angeschlossen  |
| Fehler Nr. 3            | <i>Nicht belegt</i>   |
| Fehler Nr. 4            | Temperatur Motorsteuerplatine   |
| Fehler Nr. 5            | Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Gerätebetriebs unterbrochen         |
| Fehler Nr. 6            | Beim Einschalten des Akkus wird keine Kommunikation zwischen Gerät und Akku aufgebaut |

| Fehler-nummer    | Fehlerbeschreibung  |
|------------------|---|
| <b>C35 - C45</b> |   |
| Fehler Nr. 1     | Stromstärke zu hoch $I > I_{MAX}$   |
| Fehler Nr. 2     | Falscher Akku an das Gerät angeschlossen  |
| Fehler Nr. 3     | <i>Nicht belegt</i>   |
| Fehler Nr. 4     | Temperatur Motorsteuerplatine   |
| Fehler Nr. 5     | Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Gerätebetriebs unterbrochen         |
| Fehler Nr. 6     | Beim Einschalten des Akkus wird keine Kommunikation zwischen Gerät und Akku aufgebaut |

| Fehler-nummer               | Fehlerbeschreibung   |
|-----------------------------|--|
| <b>Selion (Gerät Nr. 9)</b> |  |
| Fehler Nr. 1                | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$   |
| Fehler Nr. 2                | Fehler Beschleunigungsmesser an C15/M12  |
|                             | Fehler Selbsttest Beschleunigungsmesser der Geräte EVO<br>Bei Kickback gemeldeter Fehler |
| Fehler Nr. 3                | Fehler vertikaler Beschleunigungsmesser an C20/C21/M12 EVO                               |
|                             | Bei Kickback gemeldeter Fehler   |
| Fehler Nr. 4                | Temperatur Motorsteuerplatine  |

| Fehler-nummer | Fehlerbeschreibung   |
|---------------|--|
| Fehler Nr. 5  | Fehler horizontaler Beschleunigungsmesser an C20/C21<br>Bei Kickback gemeldeter Fehler |
| Fehler Nr. 6  | Fehler Motorstart<br>Fehler Auslösehebel der Geräte EVO                                |

| Fehler-nummer                 | Fehlerbeschreibung                        |
|-------------------------------|---|
| <b>Olivion (Gerät Nr. 1)</b>  |   |
| Fehler Nr. 1                  | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$        |
| Fehler Nr. 2                  | Temperatur Motorsteuerplatine             |
| Fehler Nr. 3                  | <i>Nicht belegt</i>                       |
| Fehler Nr. 4                  | <i>Nicht belegt</i>                       |
| Fehler Nr. 5                  | <i>Nicht belegt</i>                       |
| Fehler Nr. 6                  | <i>Nicht belegt</i>                       |
| <b>Helion (Gerät Nr. 4)</b>   |   |
| Fehler Nr. 1                  | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$        |
| Fehler Nr. 2                  | Falscher Akku an das Gerät angeschlossen. |
| Fehler Nr. 3                  | <i>Nicht belegt</i>                       |
| Fehler Nr. 4                  | Temperatur Motorsteuerplatine             |
| Fehler Nr. 5                  | Fehler Sensor Auslösehebel                |
| Fehler Nr. 6                  | <i>Nicht belegt</i>                       |
| <b>Excelion (Gerät Nr. 5)</b> |   |
| Fehler Nr. 1                  | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$        |
| Fehler Nr. 2                  | Falscher Akku an das Gerät angeschlossen. |
| Fehler Nr. 3                  | <i>Nicht belegt</i>                       |
| Fehler Nr. 4                  | Temperatur Motorsteuerplatine             |
| Fehler Nr. 5                  | Fehler Sensor Auslösehebel                |
| Fehler Nr. 6                  | <i>Nicht belegt</i>                       |

| Fehler-nummer                        | Fehlerbeschreibung  |
|--------------------------------------|---|
| <b>Airion (Gerät Nr. 6)</b>          |   |
| Fehler Nr. 1                         | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$  |
| Fehler Nr. 2                         | Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.   |
| Fehler Nr. 3                         | <i>Nicht belegt</i>   |
| Fehler Nr. 4                         | Temperatur Motorsteuerplatine   |
| Fehler Nr. 5                         | Fehler Auslösehebel   |
| Fehler Nr. 6                         | <i>Nicht belegt</i>   |
| <b>Airion Backpack (Gerät Nr. 6)</b> |   |
| Fehler Nr. 1                         | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$  |
| Fehler Nr. 2                         | Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.   |
| Fehler Nr. 3                         | <i>Nicht belegt</i>   |
| Fehler Nr. 4                         | Temperatur Motorsteuerplatine   |
| Fehler Nr. 5                         | Fehler Auslösehebel   |
| Fehler Nr. 6                         | Nicht hergestellte Kommunikation zwischen Gerät und Akku während des Gerätebetriebs.<br><br>Fehler CAN-Bus bei Betriebsstart.                               |
| <b>Rasion (Gerät Nr. 7)</b>          |   |
| Fehler Nr. 1                         | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$  |
| Fehler Nr. 2                         | Temperatur Motorsteuerplatine   |
| Fehler Nr. 3                         | Strom zu gering, $I < I_{MAX}$ :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkuspannung zu niedrig</li> <li>• Oder falscher Akku angeschlossen</li> </ul> |
| Fehler Nr. 4                         | Blockierte Klinge   |

| Fehler-nummer                   | Fehlerbeschreibung  |
|---------------------------------|---|
| <b>Excelion 2 (Gerät Nr. 5)</b> |   |
| Fehler Nr. 1                    | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$                        |
| Fehler Nr. 2                    | Falscher Akku an das Gerät angeschlossen.                 |
| Fehler Nr. 3                    | <i>Nicht belegt</i>                                       |
| Fehler Nr. 4                    | Temperatur Motorsteuerplatine                             |
| Fehler Nr. 5                    | Fehler Kommunikation zwischen Gerät und Akku oder CAN-Bus |
| Fehler Nr. 6                    | <i>Nicht belegt</i>                                       |

| Fehler-nummer | Fehlerbeschreibung |
|---------------|--------------------|
| Fehler Nr. 5  | Motortemperatur    |
| Fehler Nr. 6  | Fehler Motorstart  |

| Fehler-nummer                  | Fehlerbeschreibung                 |
|--------------------------------|------------------------------------|
| <b>Cultivion (Gerät Nr. 8)</b> |                                    |
| Fehler Nr. 1                   | Stromstärke zu hoch: $I > I_{MAX}$ |
| Fehler Nr. 2                   | <i>Nicht belegt</i>                |
| Fehler Nr. 3                   | <i>Nicht belegt</i>                |
| Fehler Nr. 4                   | Temperatur Motorsteuerplatine      |
| Fehler Nr. 5                   | <i>Nicht belegt</i>                |
| Fehler Nr. 6                   | <i>Nicht belegt</i>                |



# **PELENC**

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

PELENC  
Quartier Notre Dame - 84120 Pertuis (France)

