

# Elektro-Schnittstelle

## Wartungsplaner

Prüfgeräte: Fluke / Gossen Metrawatt, Bender, Benning



Schnittstelle für die Elektroprüfungen mit den Messergebnissen von:

- Fluke Messgeräte
- Gossen Metrawatt / IZYTRONIQ Datenbank
- Bender
- Benning
- TestAndSmile Prüfprotokoll (weitere Hersteller)

**HOPPE**

Hoppe Unternehmensberatung  
Beratung für Informationsmanagement

Seligenstädter Grund 8

DE 63150 Heusenstamm

Telefon: +49 (0) 61 04 / 6 53 27

Telefax: +49 (0) 61 04 / 6 77 05

E-Mail: [info@Hoppe-Net.de](mailto:info@Hoppe-Net.de)

Internet:: [www.Hoppe-Net.de](http://www.Hoppe-Net.de)

<https://www.Wartungsplaner.de>



## Inhaltsverzeichnis

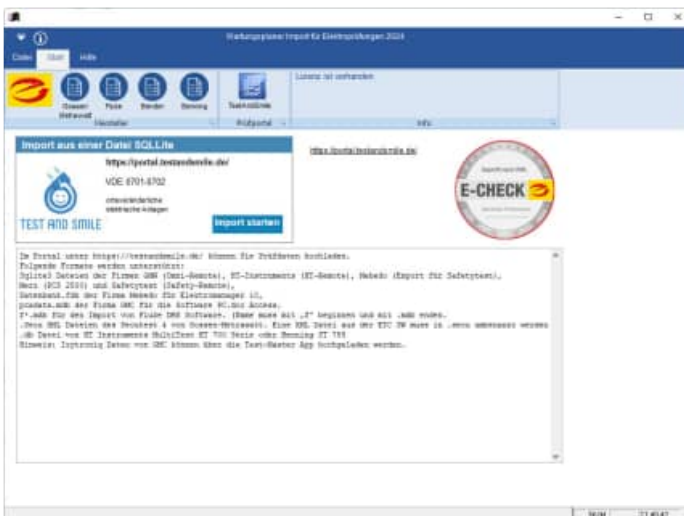
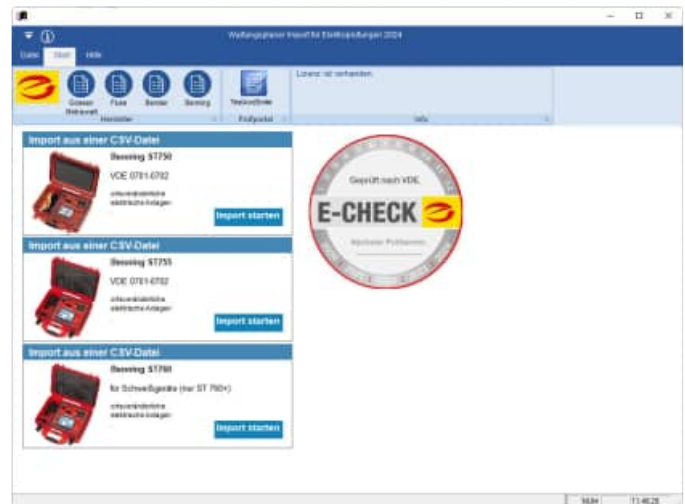
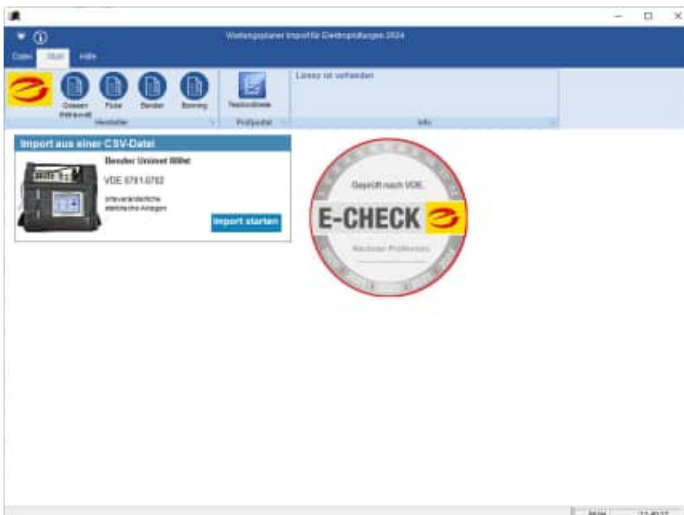
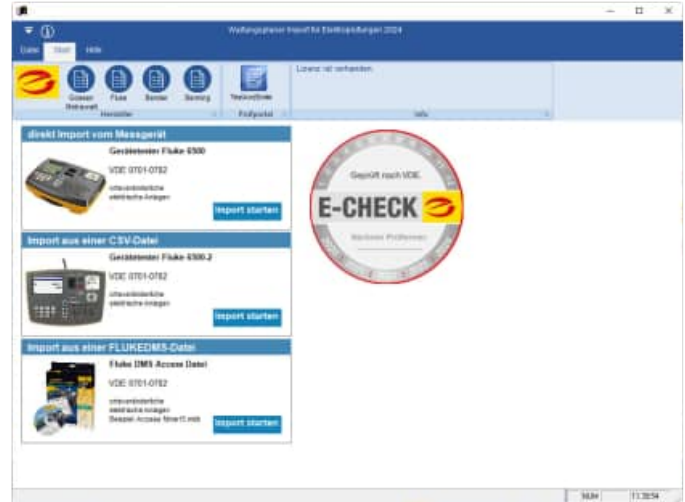
<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>5</b>
1.1	Prüfung von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln	6
1.2	Liste der Prüfgeräte aus den Daten übernommen werden	7
1.3	Grundlegendes zum Wartungsplaner	10
1.4	Copyright und Lizenzvereinbarung	11
1.5	Systemvoraussetzungen	11
<b>2</b>	<b>Elektro-Schnittstelle installieren</b>	<b>13</b>
2.1	Installation SetupWartungsplanerElektro.exe	13
<b>3</b>	<b>Gossen Metrawatt Schnittstelle</b>	<b>16</b>
3.1	Produktfamilie Gossen Metrawatt	16
3.2	Beschreibung der Prüfprozesses für den Prüfling Wasserkocher	18
3.3	Typische Druckausgaben aus dem PSi - Modul	24
3.4	Datenübernahme über COM-Port aus dem PSi / Si Modul	25
3.5	übernommene Elektroprüfungen im Wartungsplaner	30
3.6	Einlesen einer ETC-Datei von Gossen Metrawatt SECUTEST	31
3.7	Einlesen einer SECU-Datei von Gossen Metrawatt SECUTEST	36
3.8	Einlesen einer ETC-Datei von Gossen Metrawatt PROFITEST	40
3.9	Einlesen aus der Protokolliersoftware IZYTRONIQ	41
<b>4</b>	<b>Fluke Schnittstelle</b>	<b>54</b>
4.1	Prozess Kabel messen	54
4.2	Datenübernahme Fluke-Messgerät über Com-Port / USB-Port	55
4.3	Daten von Fluke 6500-2 auf PC / USB speichern	59
4.4	Fluke CSV-Datei einlesen	61
4.5	Fluke Access Datei fDMS15.mdb einlesen	65
<b>5</b>	<b>Bender Schnittstelle</b>	<b>69</b>
<b>6</b>	<b>Benning Schnittstelle</b>	<b>71</b>
6.1	Konvertierung von Benning Daten SDF in CSV	72
6.2	Benning Datenstruktur ST 750, ST 755, ST 760	73
6.3	Benning ST 750	75
6.4	Benning ST 760	76
6.5	Datenübernahme aus Benning PC WIN als CSV-Datei	78
6.6	Benning Import der Daten	79

---

<b>7</b>	<b>TestAndSmile</b>	<b>83</b>
<b>8</b>	<b>Zusatzinformationen</b>	<b>89</b>
8.1	PRCD Auslösezeitmessung, Auslösezeit (tA) in Millisekunden	89
<b>9</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>90</b>
9.1	Client Komponente: SETUP-CLIENT.exe	90
<b>10</b>	<b>Weitere Unterstützungen</b>	<b>92</b>
10.1	Hotline	92
10.2	Produktinformationen	92
10.3	Hotlineberechtigung	92
10.4	Update	92

# 1 Einführung

Der Schnittstelle verarbeitet die Messdaten von Gossen Metrawatt, Fluke, Bender und Benning und Prüfportal TestAndSmile.



## 1.1 Prüfung von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln

### DGUV Vorschrift 3

Die Prüfung nach DGUV Vorschrift 3 ist die anerkannte, vorgeschriebene und normgerechte Prüfung von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln und dient der Unfallverhütung.

Jeder Unternehmer ist verpflichtet, diese Prüfung in seinem Betrieb durchzuführen. Er hat gemäß § 3 DGUV Vorschrift 3 dafür zu sorgen, dass elektrische Anlagen und Betriebsmittel von einer Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer solchen, den elektrotechnischen Regeln entsprechend errichtet, geändert, instandgehalten und betrieben werden.

Bei der Prüfung nach DGUV Vorschrift 3 wird festgestellt, ob sich die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel eines Unternehmens in ordnungsgemäßem Zustand im Sinne der jeweils geltenden Bestimmung der VDE, der Berufsgenossenschaft und der Betriebssicherheitsverordnung befinden.

Die Prüfung soll gemäß § 5 DGUV Vorschrift 3 vor der ersten Inbetriebnahme eines elektrischen Betriebsmittels/Anlage und nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme und in bestimmten Zeitabständen erfolgen. Letztere müssen so bemessen sein, dass eventuell entstehende Mängel rechtzeitig festgestellt werden können.

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen somit nur in ordnungsgemäßem Zustand in Betrieb genommen werden und müssen in diesem Zustand erhalten werden. Um dies zu gewährleisten, sind sogenannte Wiederholungsprüfungen notwendig. Bei Bürogeräten (PC, Drucker, Netzkabel, ...) beträgt die Prüffrist beispielsweise alle 2 Jahre.

Die DGUV Vorschrift 3 enthält keine genauen Prüfkriterien. Diese werden durch die DIN VDE geregelt:

- **DIN VDE 0701-0702**  
Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte –  
Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte
- **DIN VDE 0105-100**  
Betrieb von elektrischen Anlagen
- **DIN VDE 0113-1**  
Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen

## 1.2 Liste der Prüfgeräte aus den Daten übernommen werden

- Prüfung von elektrischen Geräten
- Prüfung von elektrischen Anlagen
- Prüfung von elektrischen Maschinen

## Gossen Metrawatt

- Import direkt über den Com-Port oder USB-Adapter

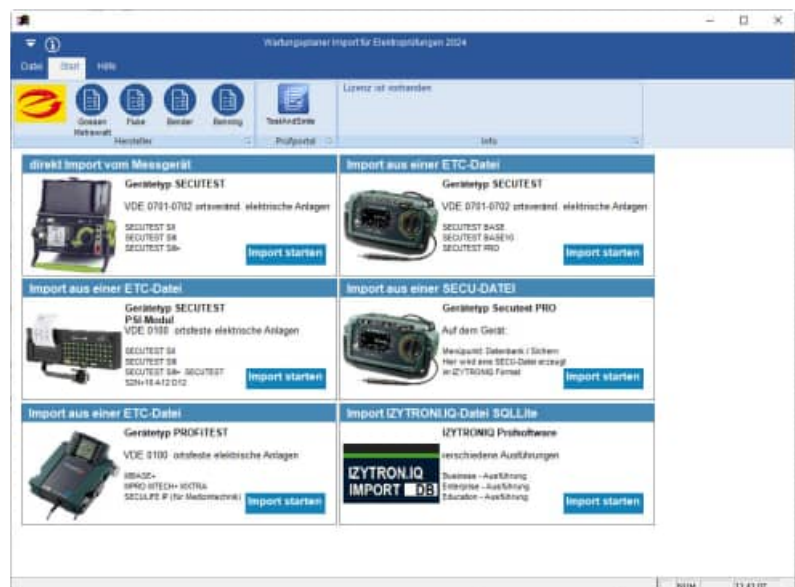
### Secutest

- Import aus einer ETC Datei

### Secutest Pro Secutest Base10 Secutest über PSI MODUL

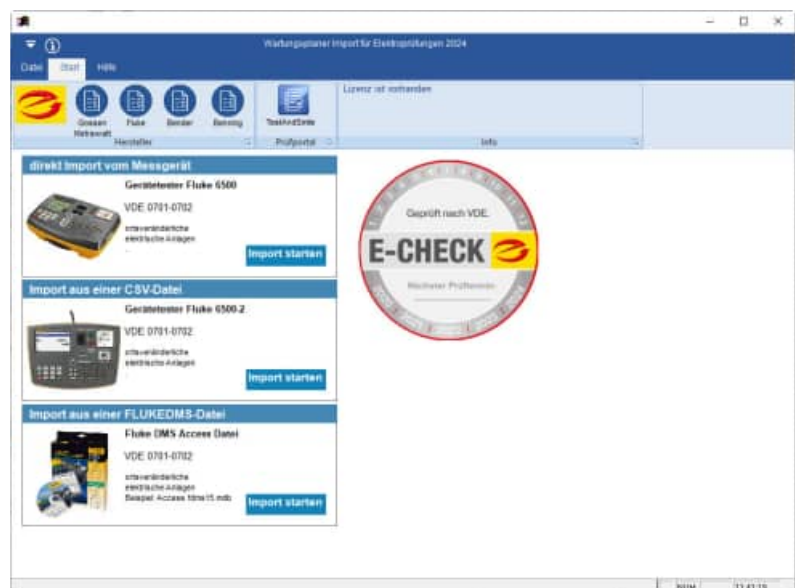
- Import aus einer SECU-Datei
- Import aus einer ETC Datei

### Profitester MBase



## Fluke

- Import direkt über den Com-Port oder USB-Adapter  
**Fluke 6500**
- Import aus einer CSV Datei  
**Fluke 6500-2**
- Import aus einer FLUKE DMS  
**fdms15.mdb**  
**fdmspro15.mdb**





Folgende Formate werden unterstützt:

**Sqlite3 Dateien** der Firmen GMW (Omni-Remote), HT-Instruments (HT-Remote), Mebedo (Export für Safetytest), Merz (PCS 2500) und Safetytest (Safety-Remote),

**Datenbank.fdb** der Firma Mebedo für Elektromanager 10,

**pcadata.mdb** der Firma GMC für die Software PC.doc Access.

**f\*.mdb** für den Import von Fluke DMS Software. (Name muss mit „f“ beginnen und mit .mdb enden.

**.Secu** XML Dateien des Secutest 4 von Gossen-Metrawatt. Eine XML Datei aus der ETC SW muss in .secu umbenannt werden

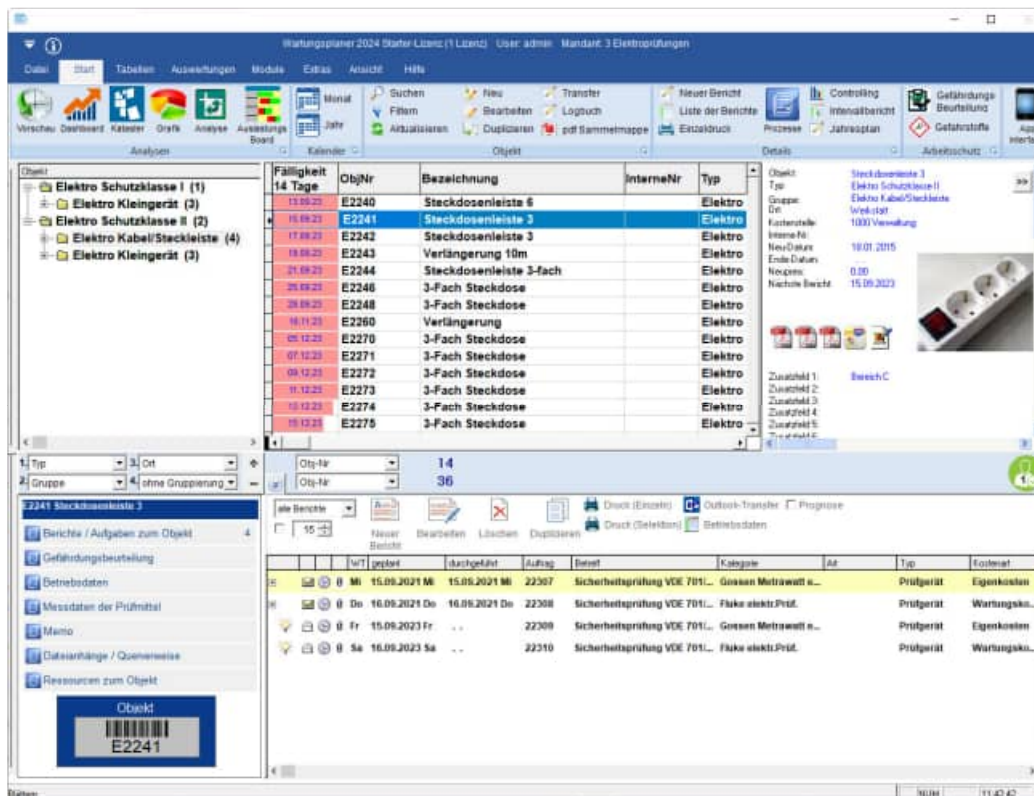
**.db** Datei von HT Instruments MultiTest HT 700 Serie oder Benning ST 755

**Hinweis: Izytroniq** Daten von GMC können über die Test-Master App hochgeladen werden.

### 1.3 Grundlegendes zum Wartungsplaner

Das vorliegende Benutzerhandbuch ist ein praktisches Nachschlagewerk, sowohl für Anfänger als auch für erfahrene Anwender. Wir gehen jedoch davon aus, dass Sie mit Windows schon gearbeitet haben und Sie sich mit der Menütechnik von Windows bereits vertraut gemacht haben.

Um eine Übersicht über notwendige Prüfungen/Prüffristen für Gegenstände und Maschinen zu erhalten und dieses ständig transparent und anschaulich darzustellen, ist dieses Softwaremodul unabdingbar.



Bei der Entwicklung des vorliegenden Programms waren wir stets bemüht, eine schnelle Auswertung in einem benutzerfreundlichen PC-Programm Ihnen zugänglich zu machen. Die Daten werden übersichtlich dargestellt. Das Programmpaket, das Handbuch und die enthaltenen Unterlagen werden "As is" geliefert, ohne Gewährleistung für die Funktion, Wirtschaftlichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck.

Der Programmname „WPS“ steht für Wartungsplaner-Software. Es handelt sich hierbei um ein leistungsfähiges Reportingprogramm. Falls Sie schon einmal mit einem WINDOWS-Programm gearbeitet haben, wird es Ihnen sehr leicht fallen, das vorliegende Programm zu bedienen.

## 1.4 Copyright und Lizenzvereinbarung

Die Informationen in diesem Handbuch können jederzeit ohne weitere Hinweise geändert werden und sind in nicht verpflichtend. Die in diesem Dokument beschriebene Software ist mit einer Lizenzvereinbarung versehen. Die Software darf nur gemäß den Bestimmungen dieser Vereinbarung genutzt werden. Die Lizenz berechtigt den Kunden, das Produkt in maschinenlesbarer Form und die zu seinem Gebrauch notwendigen Unterlagen zu nutzen. Der Kunde ist nicht berechtigt, Urheberrechtsvermerke oder sonstige Hinweise auf die Rechte des Autors zu entfernen. Der Autor gewährleistet, dass das Produkt den Spezifikationen entspricht, er übernimmt jedoch keine Gewähr für das fehlerfreie Funktionieren der Software oder für die Genauigkeit der Daten.

### Warenzeichenhinweis

- Die Wartungsplaner-Software ist von der Hoppe Unternehmensberatung Heusenstamm
- Windows ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation

## 1.5 Systemvoraussetzungen

Das Programm läuft unter Windows 11, Windows 10, Windows 8, , Windows 7 .Windows 2000 / XP, Windows Server, Vista,.

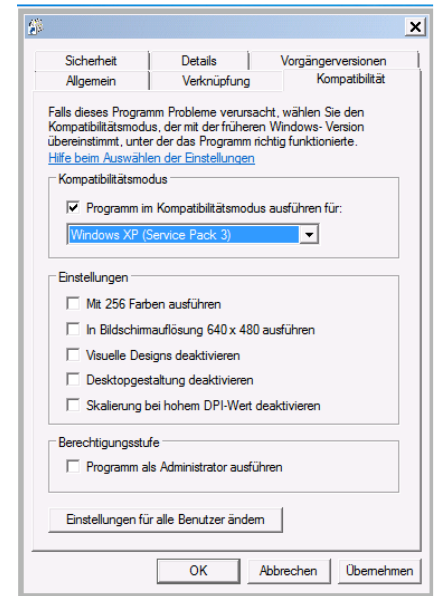
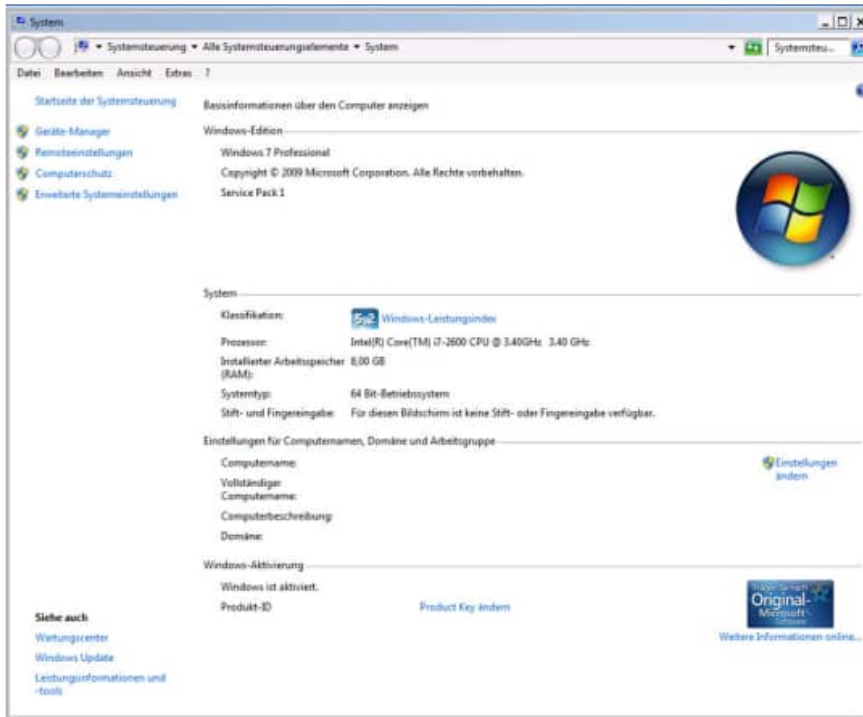
In der nachfolgenden Liste sind die Mindestanforderungen für die Software und für die Hardware aufgeführt, die Ihr Computersystem erfüllen muss.

- Microsoft Windows 11, Windows 10 .....
- 2 GB Arbeitsspeicher
- Für die Programmdateien des vorliegenden Programms benötigen Sie 200 MB verfügbaren Speicherplatz.
- Einen von Windows unterstützten Drucker, wenn Sie die Reports auch ausdrucken möchten.
- Eine Bildschirmauflösung von mindestens. 1024 x 768 Punkten
- Ein CD-ROM Laufwerk für die Installation ( sofern von CD Installiert wird)

Das Programm wurde speziell für die den Grafik-Modus 1024 x 768 Punkte erstellt. Das Layout ist auf diese Bildschirmeinstellung eingestellt. Kleinere Einstellungen wie 640 \* 480 / 800 x 600 führen dazu, dass nicht alle Informationen sichtbar sind.

Die Minimalanforderungen für den Speicherplatz berücksichtigen wahlweise Komponenten, Netzwerke oder Drucker. Bei den empfohlenen Anforderungen sind alle installierten Komponenten, einschließlich Netzwerk und Drucker, inbegriffen.

## Einsatz unter Windows-7 mit 64 bit



## 2 Elektro-Schnittstelle installieren

### 2.1 Installation SetupWartungsplanerElektro.exe

Die Software verfügt über eine zertifizierte SETUP Routine.

Die Signatur mit dem Code Signing Zertifikat garantiert den Nutzern, dass das Softwareprodukt zweifellos von der HOPPE Unternehmensberatung stammt, und dass sie der Installation vertrauen können.

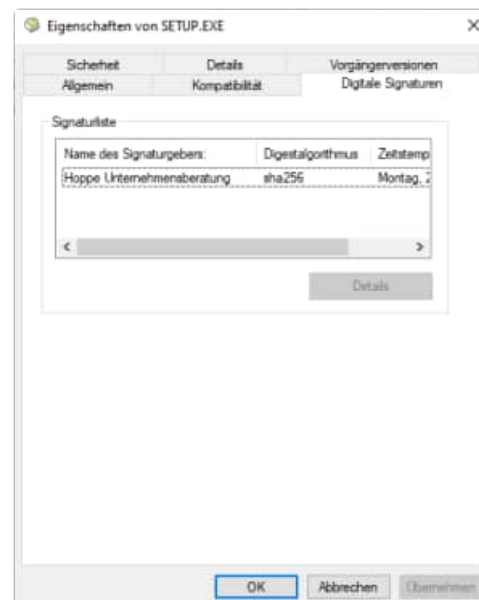
Die Signierung der Datei mit dem Code Signing Zertifikat stellt unsere Vertrauenswürdigkeit sicher. Dank der Unterschrift wird jeder eventuelle Eingriff in den Code festgestellt und das Programm wird als nicht vertrauenswürdig eingestuft.

Nachdem die signierte Datei ausgelöst wird, zeigt sich der Name ihres Herausgebers an. Die Nutzer können ihn anklicken und damit das Detail des Zertifikats öffnen. Jede beliebige Änderung des Codes wird die Signatur ungültig machen. Somit wird der Entwickler authentifiziert und der Nutzer geschützt.

Code Signing Zertifikate sind spezialisierte Zertifikate und dienen zur Signierung von Anwendungen.

Mit diesen Zertifikaten können Entwickler ihrer Installationsroutine eine digitale Signatur hinzufügen.

Dank der Signatur wird der Nutzer wissen, von wem das heruntergeladene Programm stammt und dass sein Code auf dem Weg von dem Hersteller nicht geändert worden ist.



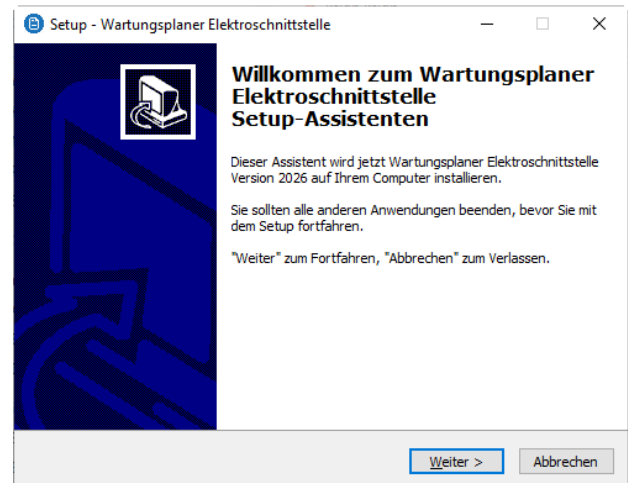
#### Was ist ein Code Signing Zertifikat?

Ein Code Signing Zertifikat ist ein digitales Zertifikat, das Details über die Identität einer Einheit gibt und von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde. Das digitale Zertifikat bindet die Identität eines Unternehmens an einen öffentlichen Schlüssel, der mathematisch mit einem privaten Schlüssel verwandt ist. Die Nutzung von einem öffentlichen und privaten Schlüssel nennt man Public Key Infrastructure (PKI). Der Entwickler signiert den Code mit seinem privaten Schlüssel und der Endnutzer nutzt den öffentlichen Schlüssel des Entwicklers, um dessen Identität zu bestätigen.

### 1. SETUP starten

Starten Sie die Datei  
SetupWartungsplanerElektro.exe

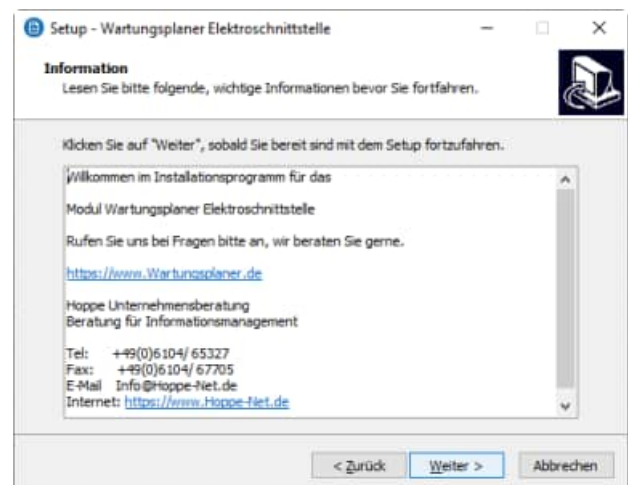
Drücken Sie auf *Weiter*.



### 2. Installationshinweis

Es wird ein Installationshinweis angezeigt

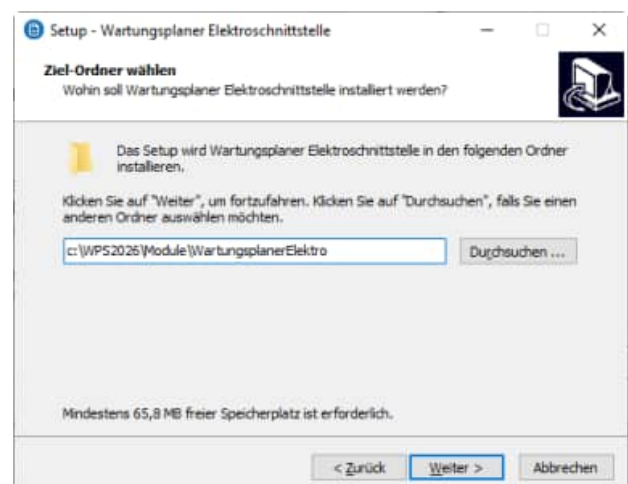
Drücken Sie auf *Weiter*.



### 3. Zielpfad wählen

Sie werden aufgefordert einen Zielordner anzugeben. Sie sollten die Standardeinstellung stehen lassen.

Drücken Sie auf *Weiter*.

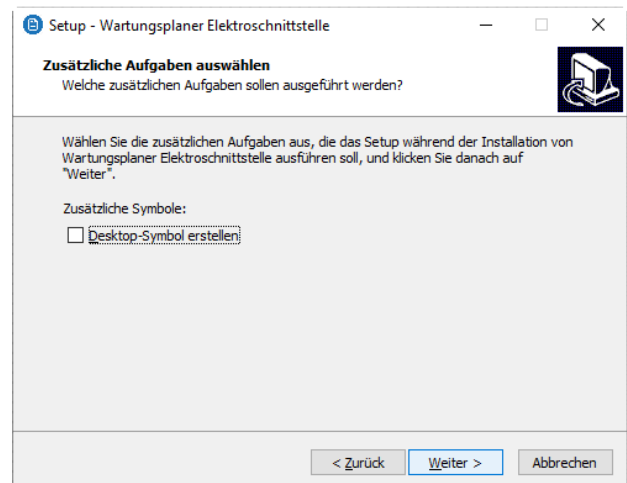


#### 4. Zusätzliche Angaben auswählen

Wählen Sie bitte zusätzliche Optionen aus, die bei der Installation durchgeführt werden sollen.

Möchten Sie zum Beispiel eine Verknüpfung als Desktop Symbol erstellen.

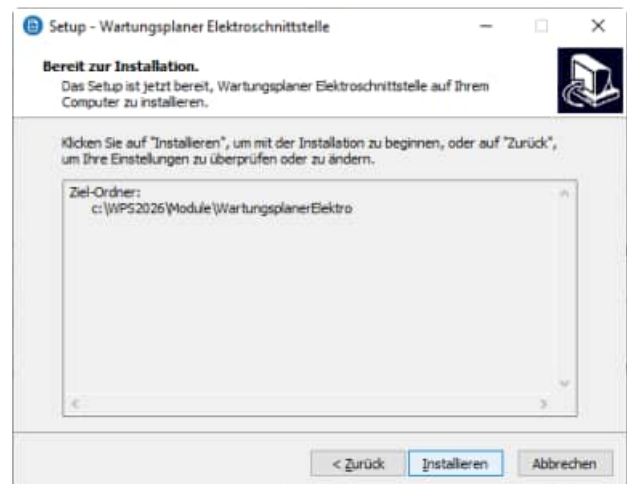
Drücken Sie auf *Weiter*.



#### 5. Bereit zu Installation

Das Setup ist bereit für die Installation.

Klicken Sie auf "Installieren", um mit der Installation zu beginnen.

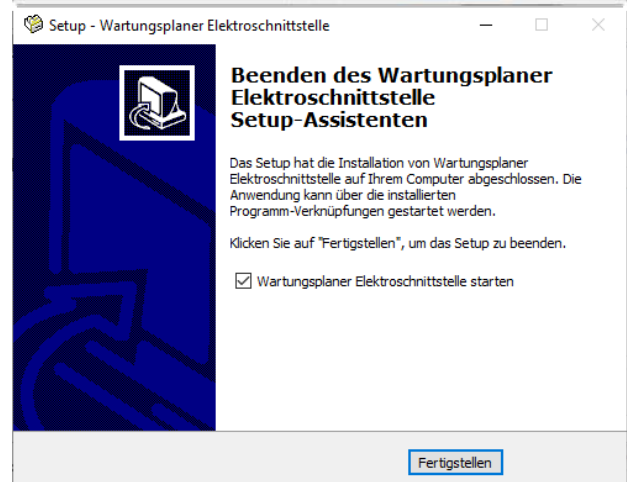


#### 6. Beenden SETUP -Assistenten

Das Setup ist abgeschlossen.

Optional können Sie das Programm direkt starten.

Drücken Sie auf *Fertigstellen*.



### 3 Gossen Metrawatt Schnittstelle

#### 3.1 Produktfamilie Gossen Metrawatt

##### PROFiTEST - Messungen nach VDE 0100 => ortsfeste elektrische Anlagen



Gerätevarianten:

MBASE+	etc-Export ( auch über Com-Port)
MPRO	etc-Export ( auch über Com-Port)
MTECH+	etc-Export ( auch über Com-Port)
MXTRA	etc-Export ( auch über Com-Port)

-----  
SECULIFE IP (nur andere Optik, Gehäuse für Medizintechnik)

Prüfen von Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD-Schutzschaltern)  
Schleifen- und Netzimpedanzmessung  
Spannungsfallmessung  
Messung des Isolationswiderstandes mit Nennspannung, mit variabler oder ansteigender Prüfspannung  
Niederohmmessung  
Erdungswiderstandsmessung  
Standortisolationsmessung

##### SECUTEST - VDE 0701-0702 => ortsveränderliche elektrische Anlagen



Gerätevarianten:

SECUTEST BASE	etc-Export + direkt export als csv oder etc
SECUTEST BASE10	etc-Export + direkt export als csv oder etc

-----  
SECUTEST PRO etc-Export + direkt export als csv oder etc  
Besonderheit:  
Datenbank zum Einspielen der Stammdaten



Alte Geräteversionen:

SECUTEST SII	direkt export als csv
SECUTEST SIII	direkt export als csv
SECUTEST SIII+	direkt export als csv



Alte Geräteversionen:

SECUTEST PSI	etc-Export vom PSI Modul
--------------	--------------------------

**Weitere Prüfgeräte:**

METRISO - Isolation, Nieder-Ω

GEOHM - Erdungsmessung

MAVOWATT - Netzqualität

METRAHIT - Multimeter

SECULIFE - Medizintechnik

SYSKON - Labor-Stromversorg.

SINEAX - Messumformer

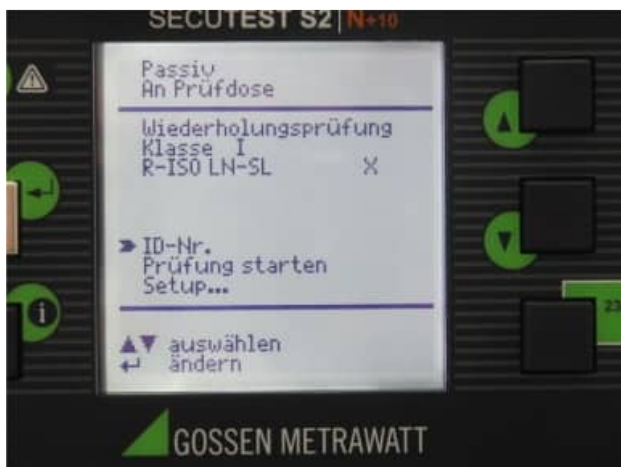
E C S - Energiemanagement

### 3.2 Beschreibung der Prüfprozesses für den Prüfling Wasserkocher

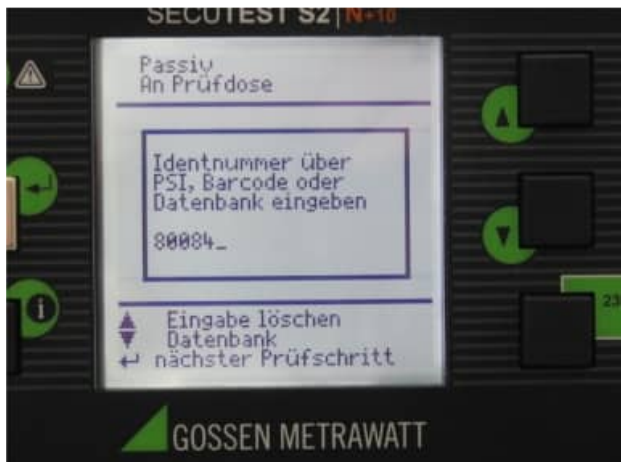
Im Folgenden wird der Prüfprozess anhand eines Wasserkochers dargestellt  
Bitte schließen Sie den Prüfling am Messgerät an.



Bitte legen Sie die Ident-Nr für Prüfling fest



Bitte legen Sie die Ident-Nr für Prüfling fest



Starten der Prüfung



Anzeige der Sichtprüfung:

Es erfolgt eine Anzeige, die nur zu bestätigen ist

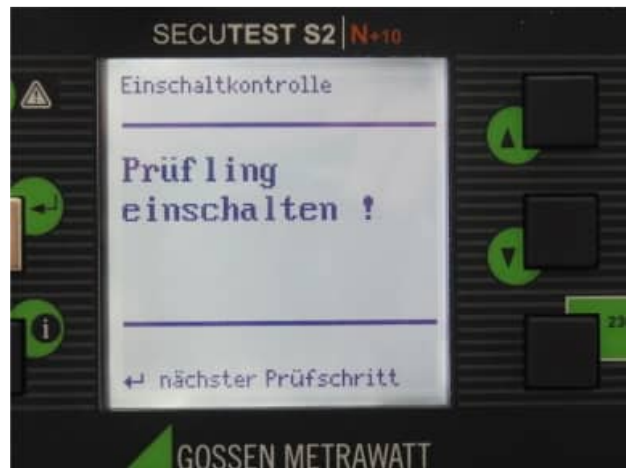
Schutzleiter SK I	ok
Isolierteile	ok
Gehäuse	ok
Anschlußleitung	ok
Typenschild	ok
Sonstiges	ok



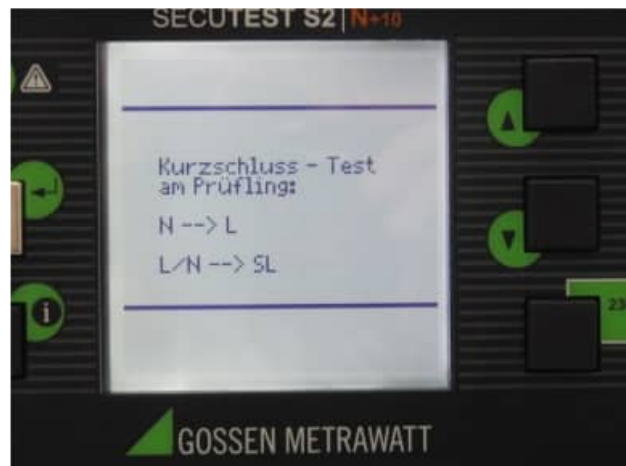
Verbinden Sie die SONDE mit den Schutzleiter des Prüfling



Schalten Sie den Prüfling ein



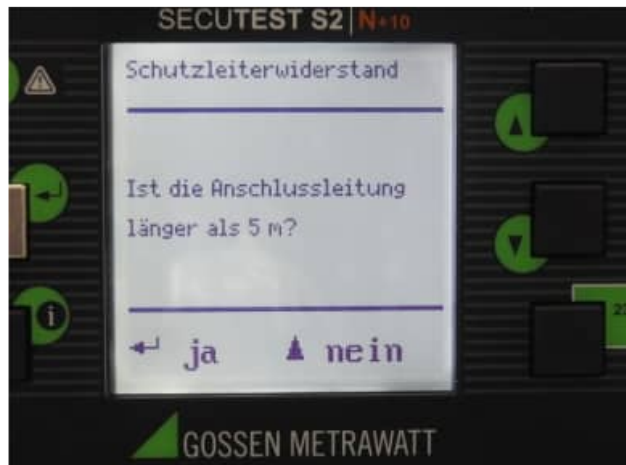
Es erfolgt ein Kurzschluss Test.



Es folgt die Messung des Schutzleiterwiderstandes



Geben Sie an, ob die Anschlussleitung länger als 5 Meter ist



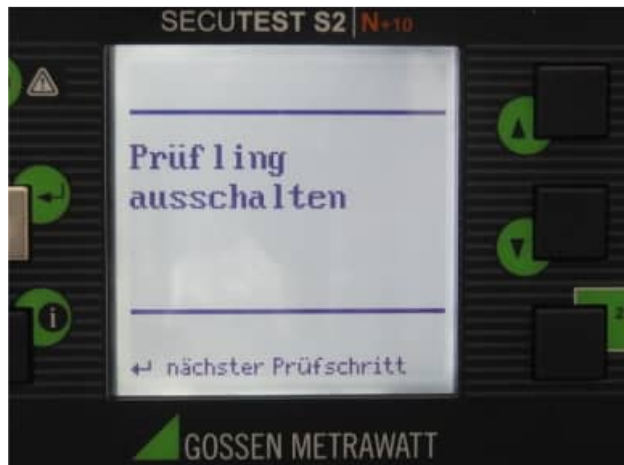
Messung Schutzleiterwiderstand



Messung Isolierwiderstand



Schalten Sie den Prüfling aus



Ergebnisanzeige



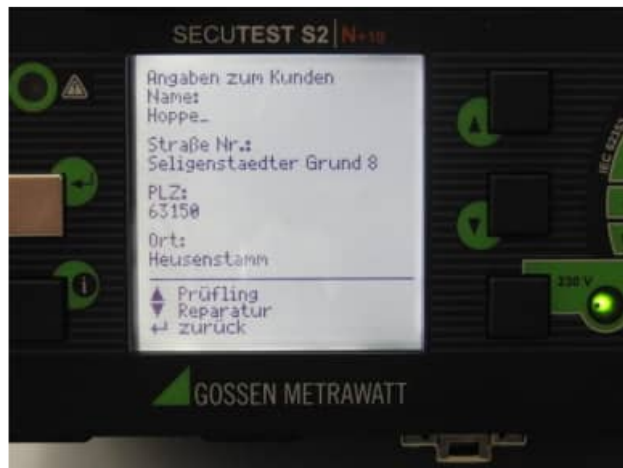
Angaben zum Prüfling  
Geben Sie folgende ergänzende  
Informationen an

HERSTELLER	Clatronic
TYPE	WKS2882
IDENTNR	80084



Angaben zum Prüfling  
Geben Sie folgende ergänzende  
Informationen an

KUNDE  
STRASSE  
PLZ  
ORT



Erfassen Sie ergänzende Informationen  
zur Reparatur  
z.B. REPARATUR



Drucken Sie die Taste „STORE„ auf dem  
PCI-Modul



### 3.3 Typische Druckausgaben aus dem PSI - Modul

#### PSI (P-Printer Interface)

##### Wasserkocher

```

Gerät:      Wasserkocher
Hersteller: Clatronic
Type:      Blau
Identnummer: 655-55-005

Prüflinge:  an Prüfdose SK I

           Meßwerte   Grenzwerte
RSL        0.092Ω     <0.300Ω
RISO       >310.0MΩ    >1.000MΩ
UISO       0525V     0500V
ULN        235.6V     253.0V
IGA,NC     001.2µA    <0.500mA

UDE 701-702 bestanden
Sichtprüfung bestanden

```

##### Verlängerungskabel (3er Steckdose)

```

Gerät:      Verlängerung
Hersteller: X-Hersteller
Type:      X-Typ
Identnummer: 700-05-007

Prüflinge:  an Prüfdose SK I

           Meßwerte   Grenzwerte
RSL        0.036Ω     <0.300Ω
RISO       >310.0MΩ    >1.000MΩ
UISO       0525V     0500V

UDE 701-702 bestanden
Sichtprüfung bestanden

```

##### Radio

```

Gerät:      Radio
Hersteller: Tom-Tec
Type:      Digital
Identnummer: 780-01-001

Prüflinge:  an Prüfdose SK II

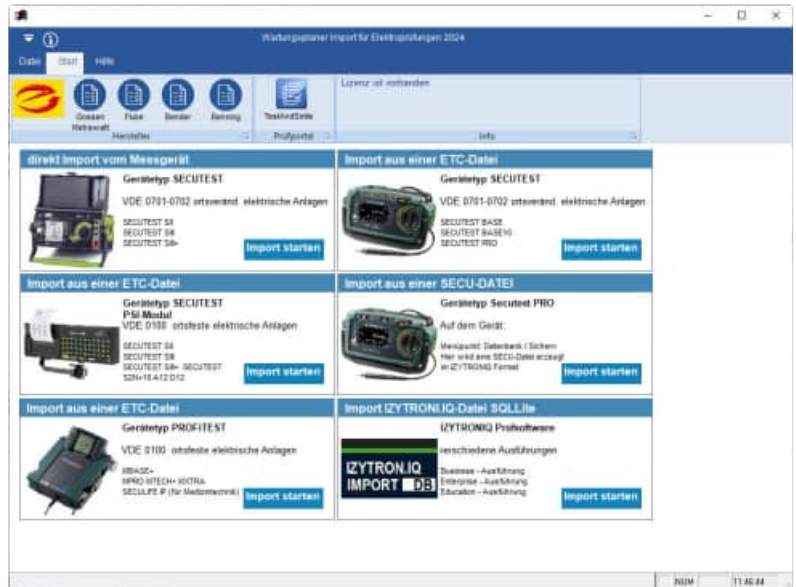
           Meßwerte   Grenzwerte
RISO       >310.0MΩ    >2.000MΩ
UISO       0525V     0500V
ULN        235.8V     253.0V
IGA,NC     0.001µA    <0.500mA

UDE 701-702 bestanden
Sichtprüfung bestanden

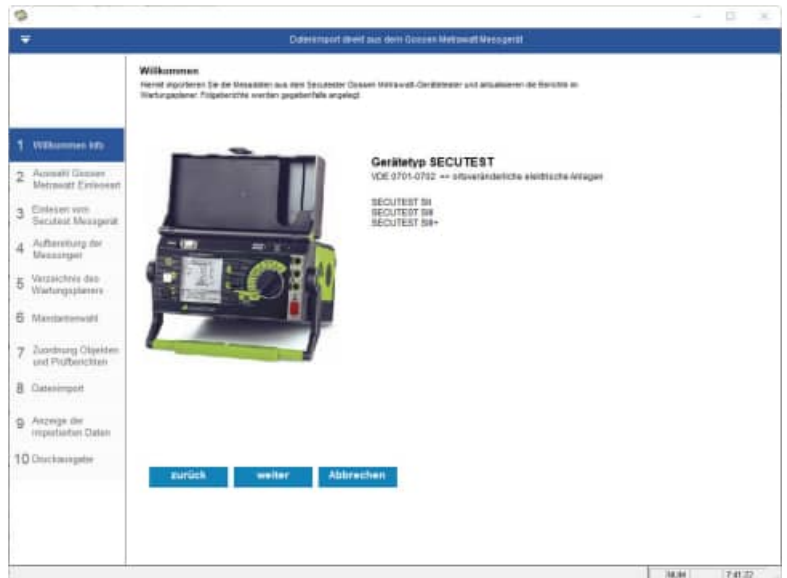
```

### 3.4 Datenübernahme über COM-Port aus dem PSi / Si Modul

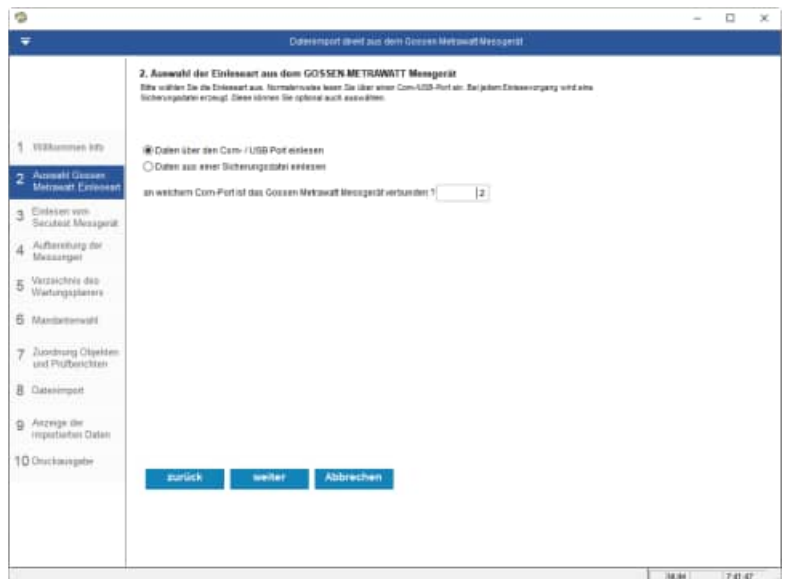
Willkommen-Maske



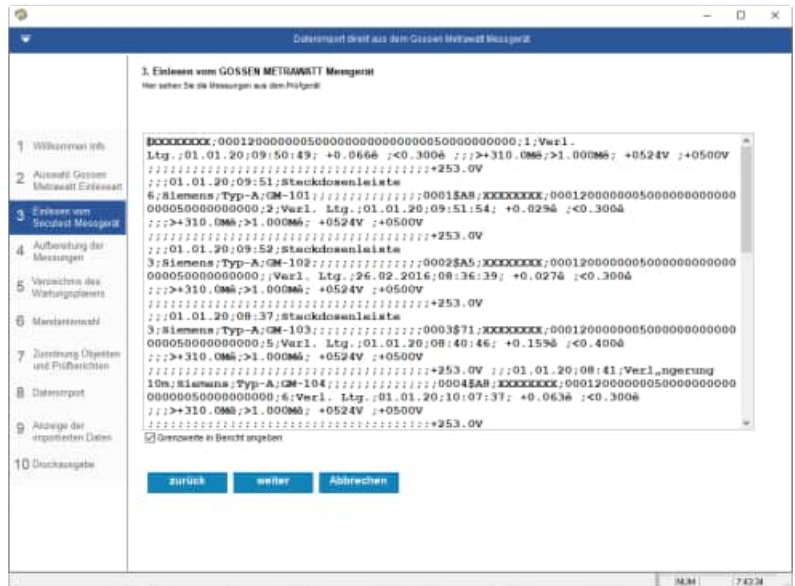
Willkommen-Maske



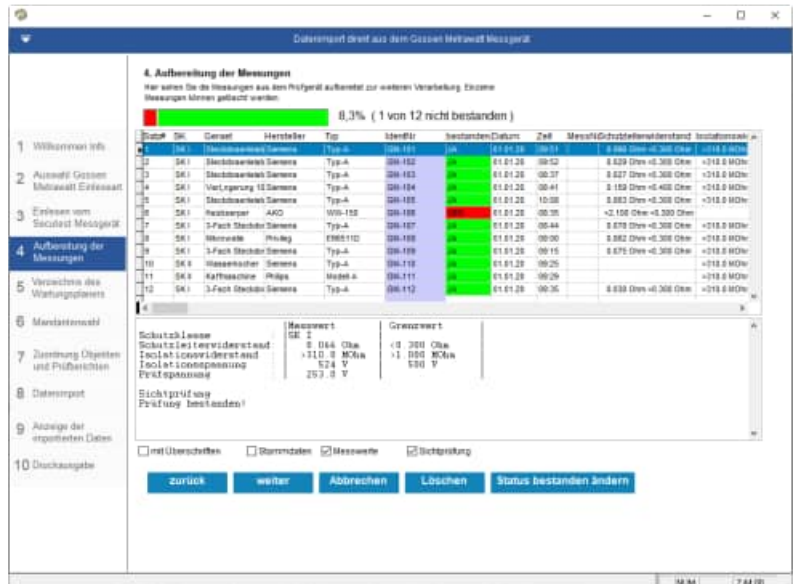
Auswahl der Einleseart  
Geben Sie an, ob Sie die Daten vom Messgerät oder von einer Sicherungsdatei einlesen möchten



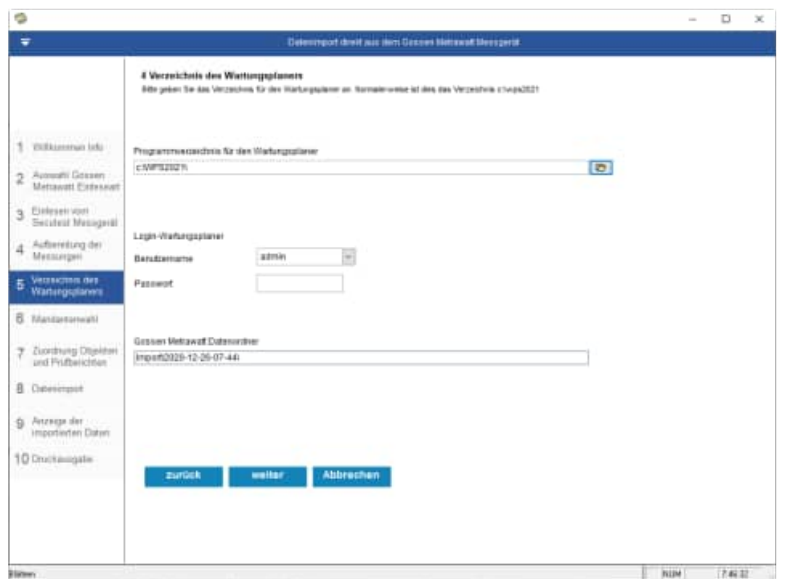
Die Daten werden vom Gerät über den Com-Port eingelesen.  
 Automatisch wird eine Sicherungsdatei erstellt.  
 Erscheint die Fehlermeldung **NX\$18** so sind keine Messungen auf dem PSI-Modul.  
 Stellen Sie bitte am Gossen Metrawatt unter SETUP / Prüfablauf den Parameter **Autostore auf JA**



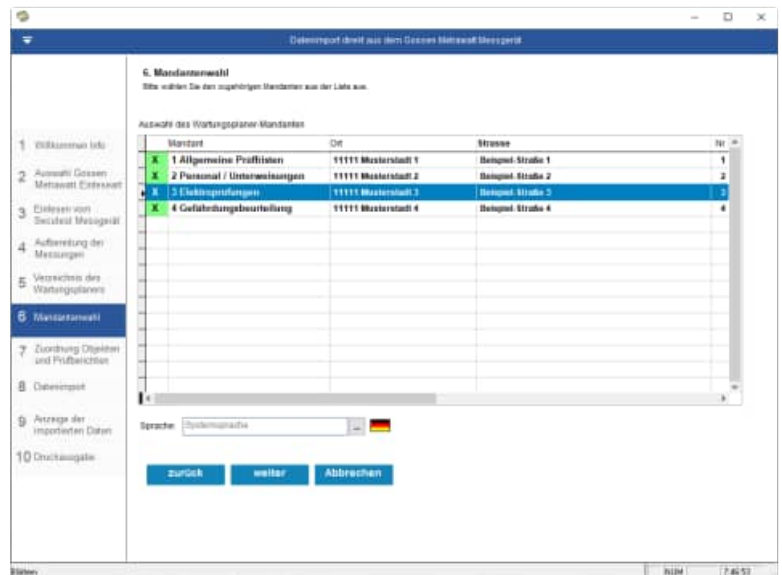
Die Daten werden aus dem Input vom Com-Port entsprechend aufbereitet.



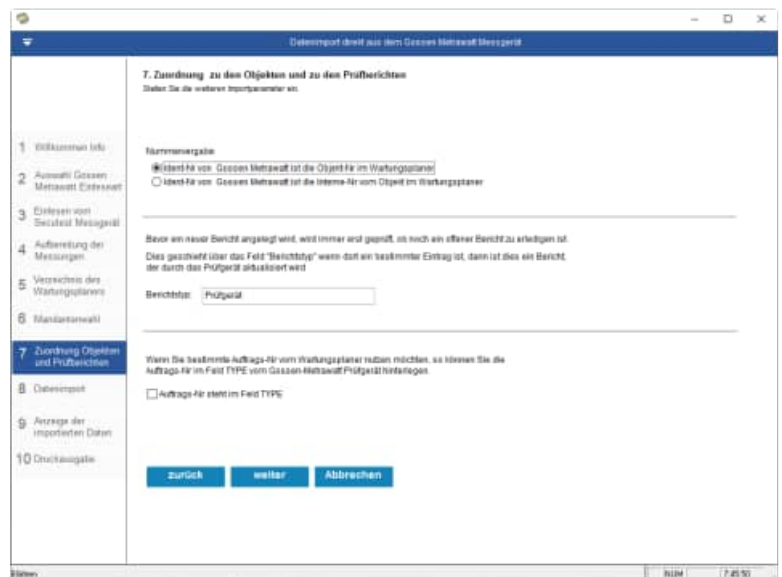
Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.



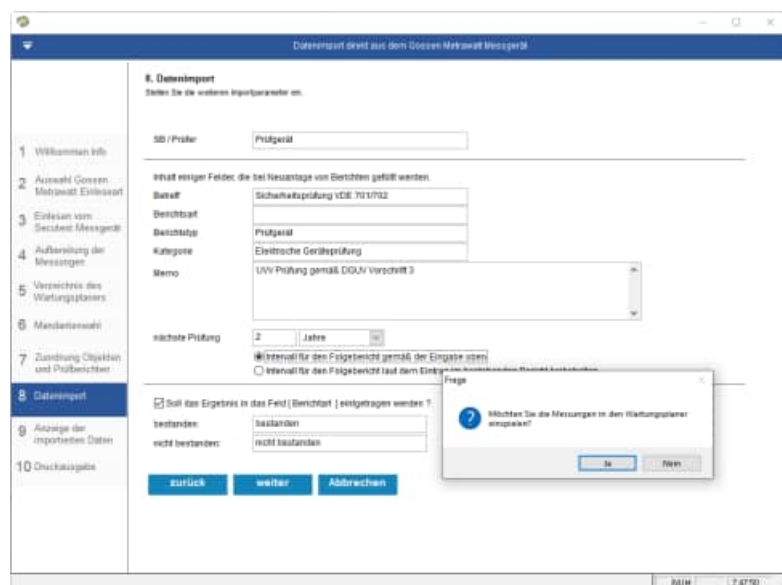
Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.



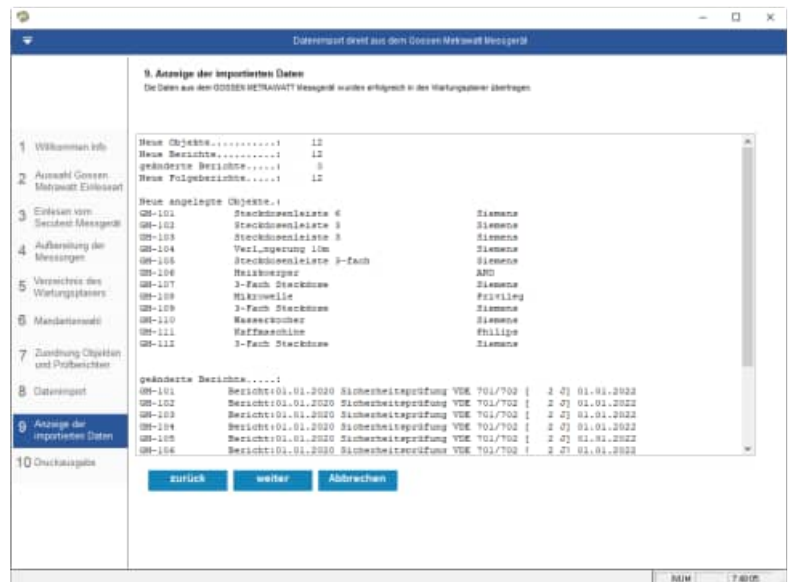
Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten



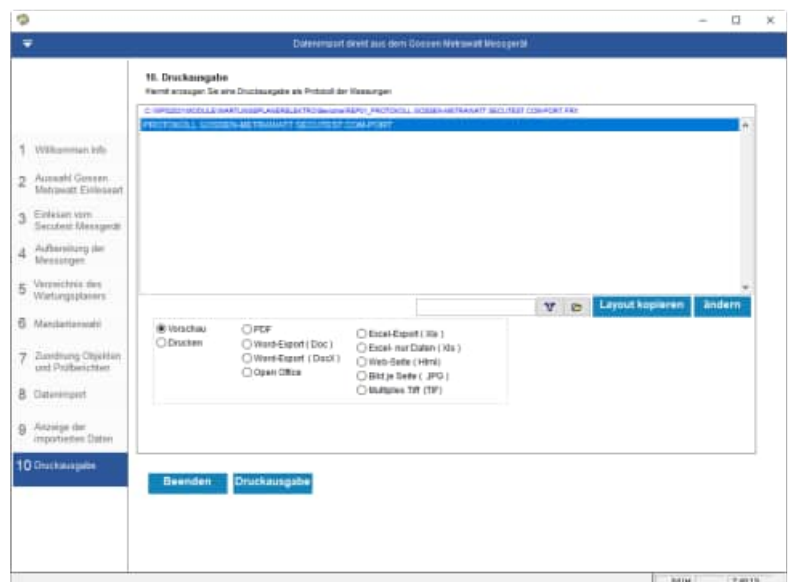
Wählen Sie die Importparameter aus



Abschlussmaske



Druckausgabe



Optional können Sie alle Prüfergebnis als ein Prüfprotokoll für Wiederholungsprüfungen elektrische Geräte gemäß DIN VDE701 VDE702 drucken.

Kopieren Sie sich bei Bedarf ein bestehendes Layout und passen Sie die Kopie des Layout an Ihre Bedürfnisse einfach an.

Alle Ausgaben können als PDF oder Word oder HTML Seite erzeugt werden.

MESSUNGEN-  
Datei Bearbeiten Anzeige Unterschreiben Fenster Hilfe

Start Werkzeuge MESSUNGEN-2020... Anmelden

1 / 12 70,3%

**Prüfprotokoll für Wiederholungsprüfungen elektrischer Geräte gemäß DIN VDE 701 / 702**

Kategorie	Umfang	PLZ	UM
Zu prüfendes Gerät 00-111		Messdatum 09.01.20	Messort 09/01
Wiederholung Steckdosenleiste 6		Hersteller Siemens	
SCHÜBLEISTE 00-1		Typ Zig-A	
Schprüfung auf Schäden am Gehäuse Äußere Mängel der Anschlüsse Anzeichen von Überlastung und unsachgemäßem Gebrauch Schutzleiter (SE) Isolierteile Anschlüsse Tageshitze Sonstiges		Mängel	
Schutzleitwiderstand	Mißwert 0,000 Ohm	Grenzwert <0,200 Ohm	
Isolationswiderstand	Mißwert >200,0 MΩ	Grenzwert >1,000 MΩ	
Differenzstrom	Mißwert	Grenzwert	
Schutzleiterstrom	Mißwert	Grenzwert	
Erdschleifenstrom	Mißwert	Grenzwert	
Funktionswert (bei Ortsveränderlichen Geräten)		Grenzwert	
Funktions- und Sicherheitsprüfung mangelfrei:	<input checked="" type="checkbox"/> ja		
Das Gerät hat erhebliche sicherheitsbedingte Mängel	<input type="checkbox"/> Brandgefahr <input type="checkbox"/> Gefahr durch elektrische Schlag <input type="checkbox"/> mechanische Gefahr		
Bemerkungen .....			
Nächste Prüfungstermin gemäß DIN VDE 701 / 702			Tag   Monat   Jahr
Datum / Unterschrift Prüfer .....			Verwendetes Maßgerät: BOGGEN METRAWATT SECURETEST 07010702

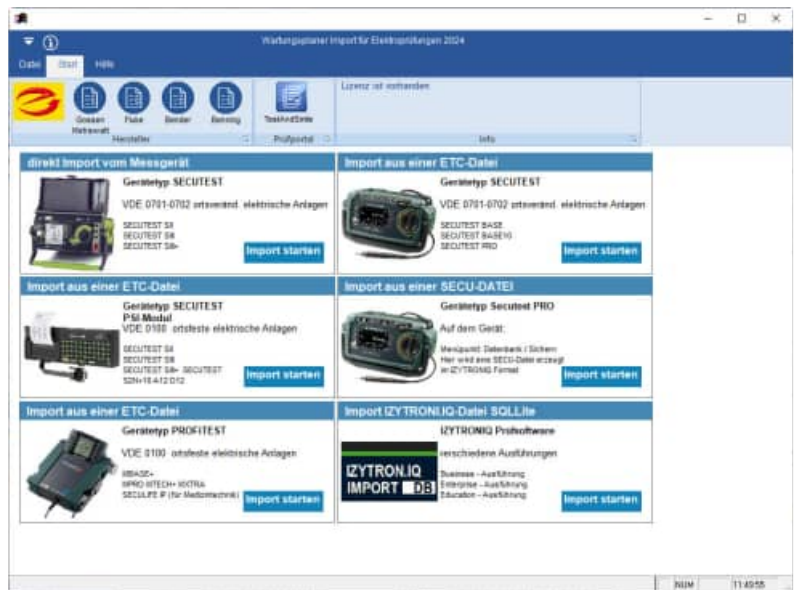
Leesezeichen

- GM-101 Steckdosenleiste 6
- GM-102 Steckdosenleiste 3
- GM-103 Steckdosenleiste 3
- GM-104 Verlängerung 10m
- GM-105 Steckdosenleiste 3-fach
- GM-106 Heizkörper
- GM-107 3-Fach Steckdose
- GM-108 Mikrowelle
- GM-109 3-Fach Steckdose
- GM-110 Wasserkocher
- GM-111 Kaffmaschine
- GM-112 3-Fach Steckdose

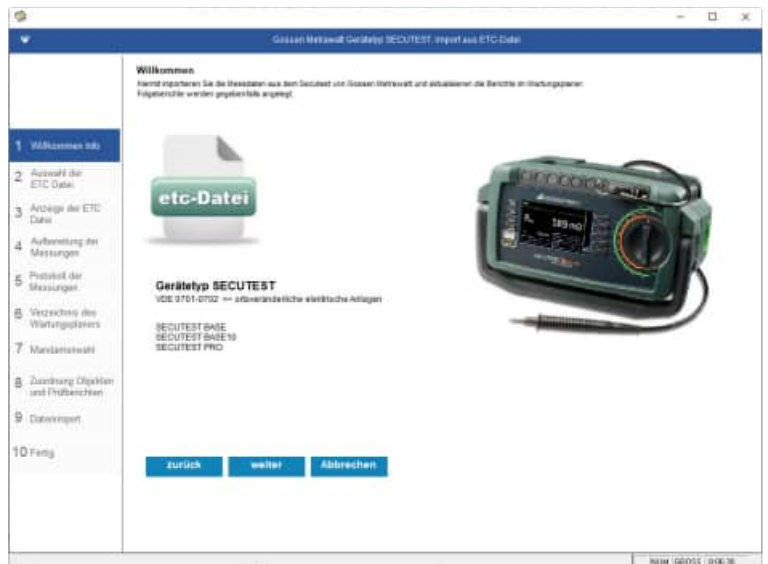


### 3.6 Einlesen einer ETC-Datei von Gossen Metrawatt SECUTEST

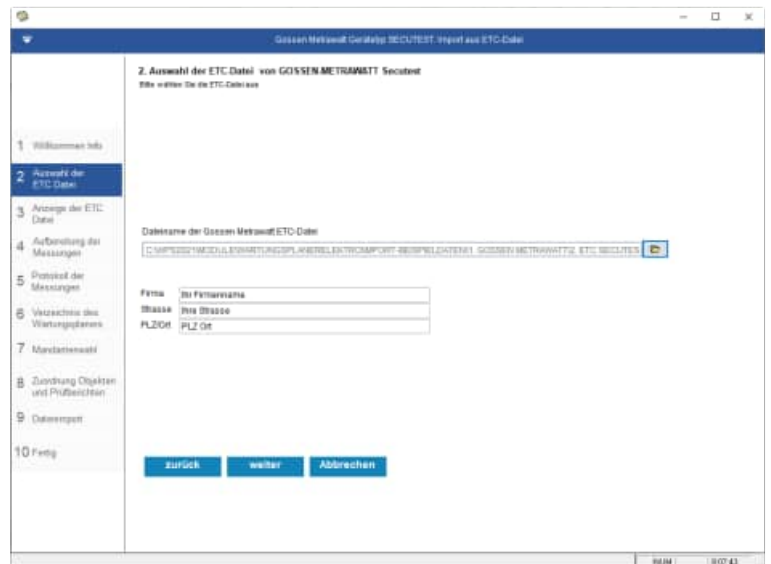
Startmaske  
Wählen Sie das Messgerät von Gossen aus.



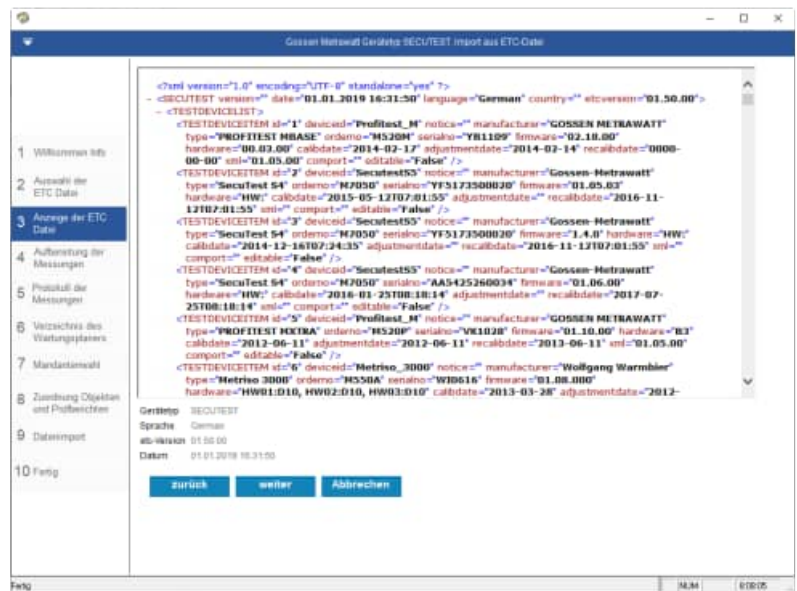
Willkommen-Maske



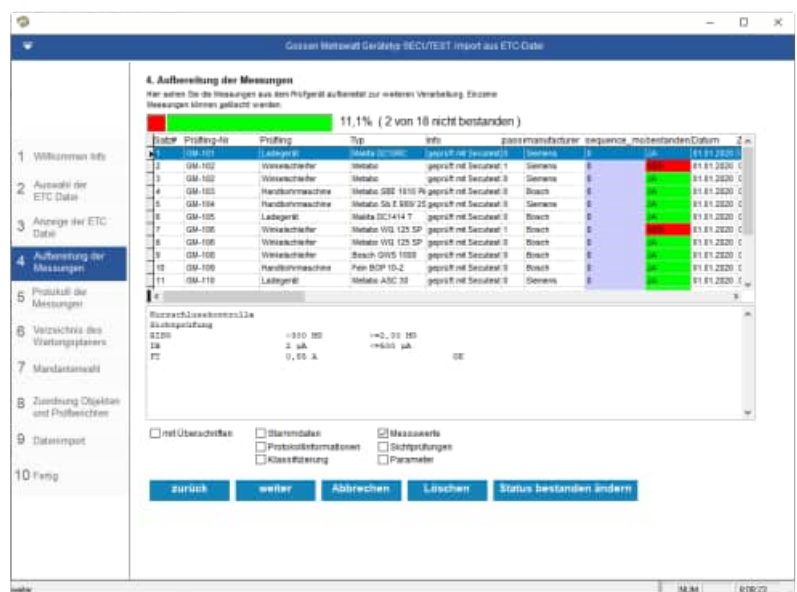
Auswahl der ETC-Datei mit Eingabe von Ihrem Firmennamen



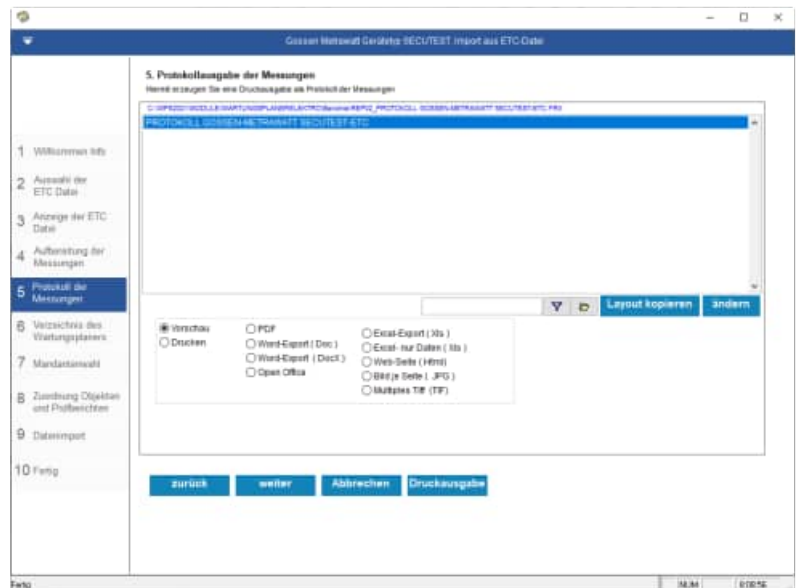
Die Daten werden aus der ETC Datei angezeigt.



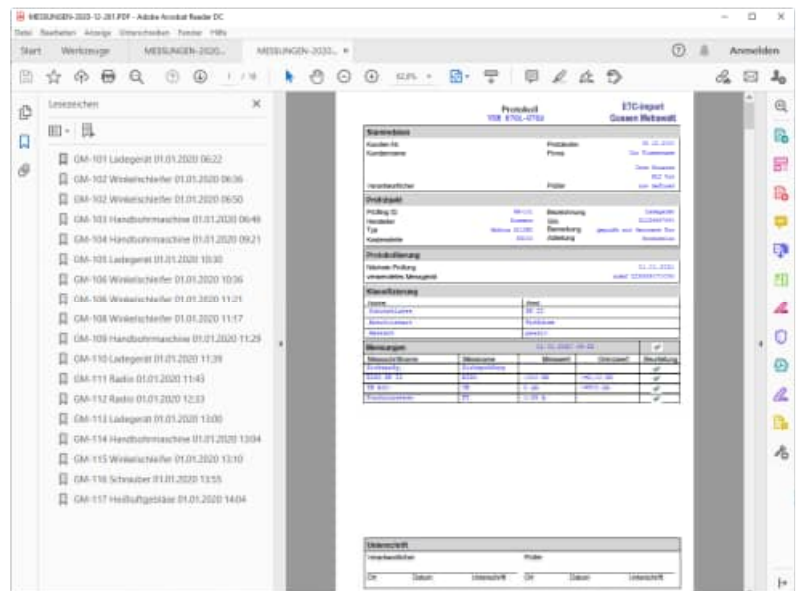
Die Daten werden aus der ETC Datei aufbereitet.



Protokoll der Messungen

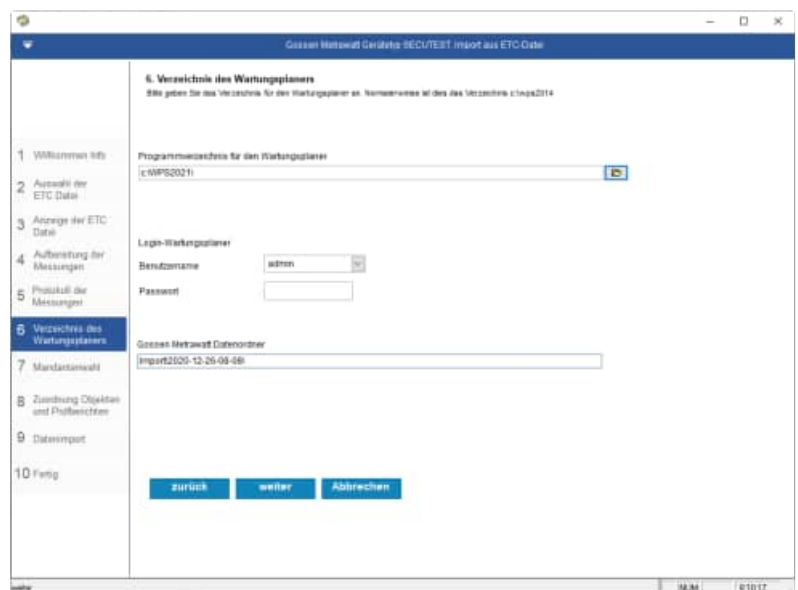


Protokoll der Messungen

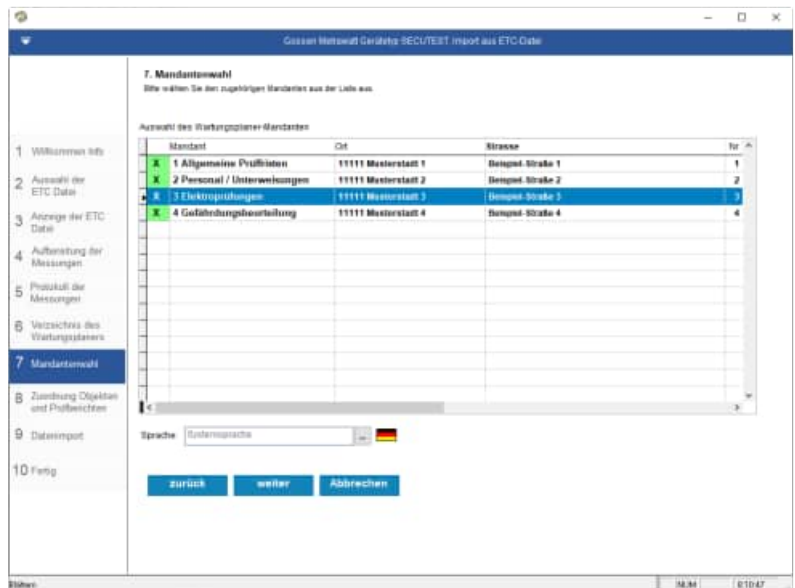


Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.

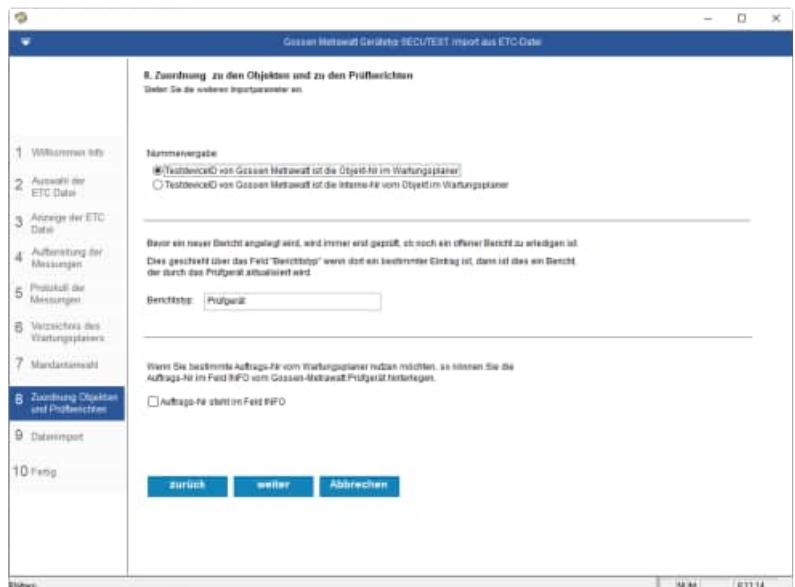
Im Gossen Metrawatt Datenordner werden die Daten temporär abgelegt.



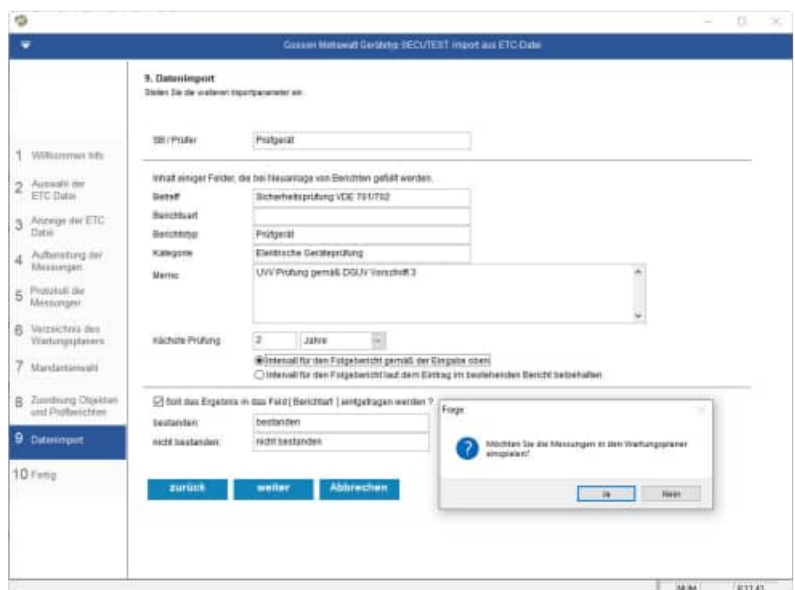
Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.



Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten



Wählen Sie die Importparameter aus



Abschlussmaske

Gossen Metrawatt Geräte: SECUTEST import aus ETC-Date

**10. Fertig**  
 Die Daten aus dem GOSSEN METRAWATT Messgerät wurden erfolgreich in den Wartungsplaner übertragen

Neue Objekte.....	5
Neue Berichte.....	5
gewänderte Berichte.....	13
Neue Folgeberichte.....	13

Neue angelegte Objekte:

GM-113	Ladegerät
GM-114	Handbohrmaschine
GM-115	Winkeltriebler
GM-116	Schrauber
GM-117	Heißluftgebläse

gewänderte Berichte.....

GM-101	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-102	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-103	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-104	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-105	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-106	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-107	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-108	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-109	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-110	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-111	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022
GM-112	Bericht:01.01.2022	Sicherheitsprüfung	VDE 701/702	[ 2 J]	01.01.2022

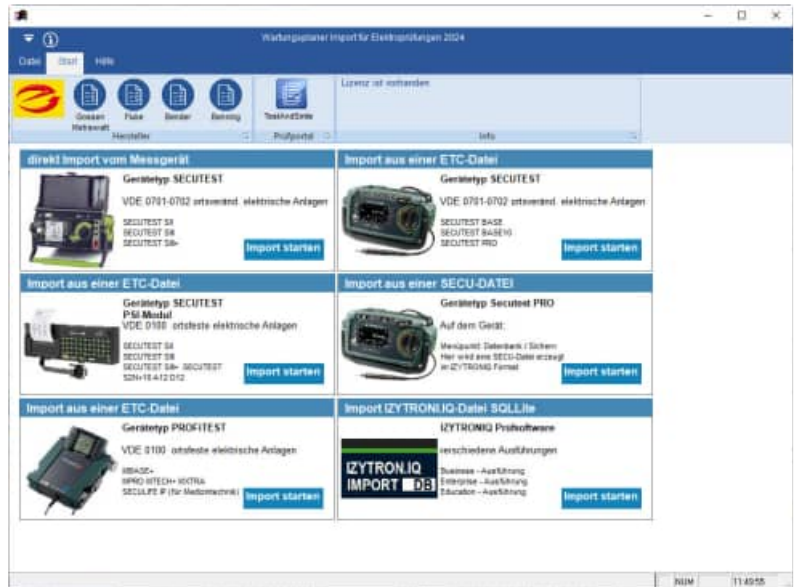
Beenden

10 Fertig

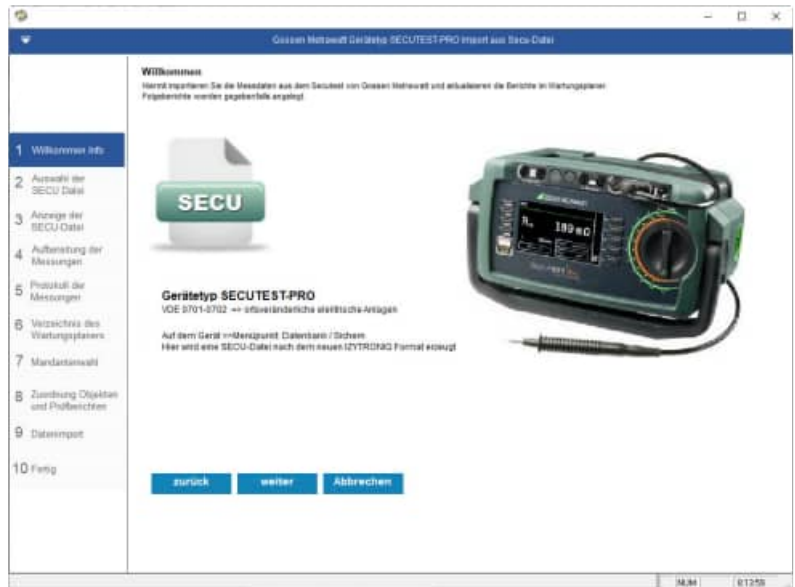
AL34 01155

### 3.7 Einlesen einer SECU-Datei von Gossen Metrawatt SECUTEST

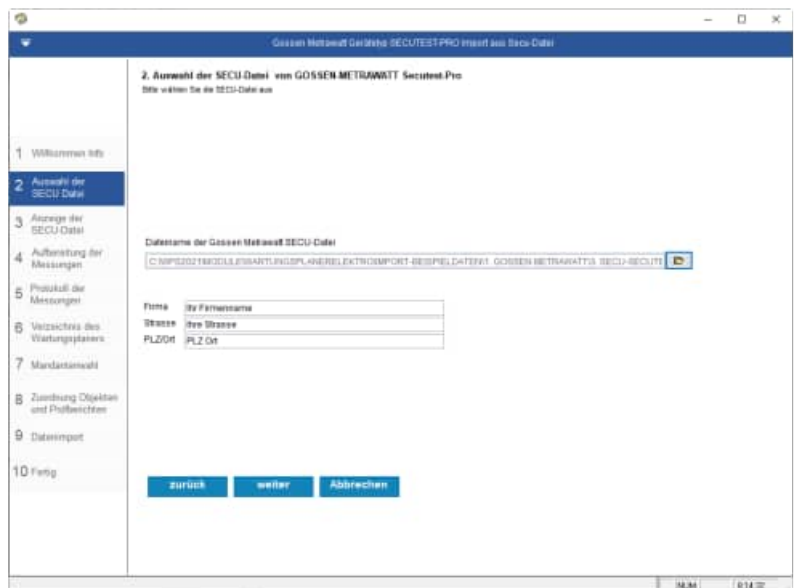
Startmaske  
Wählen Sie das Messgerät von Gossen aus.



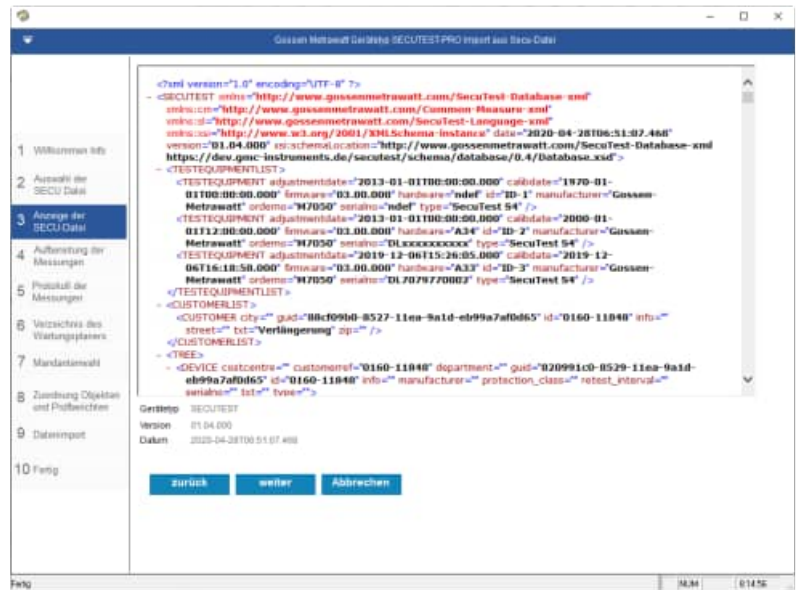
Willkommen-Maske



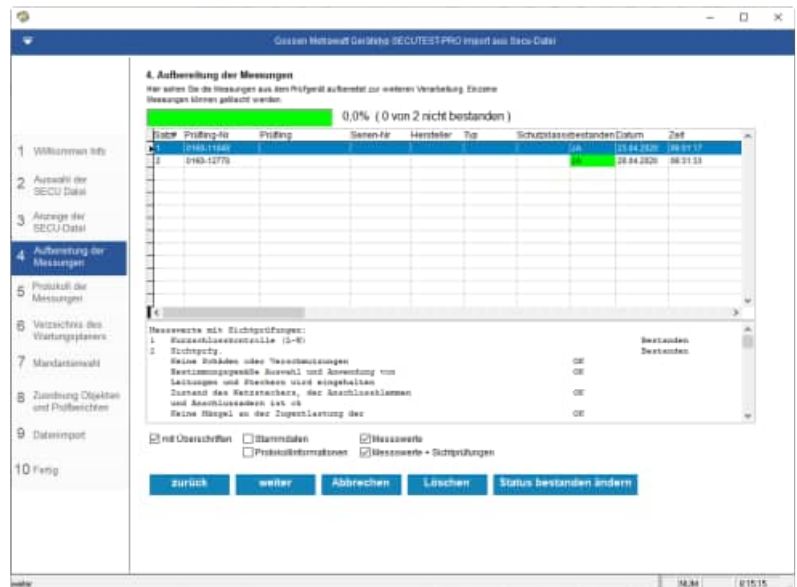
Auswahl der SECU-Datei mit Eingabe von Ihrem Firmennamen



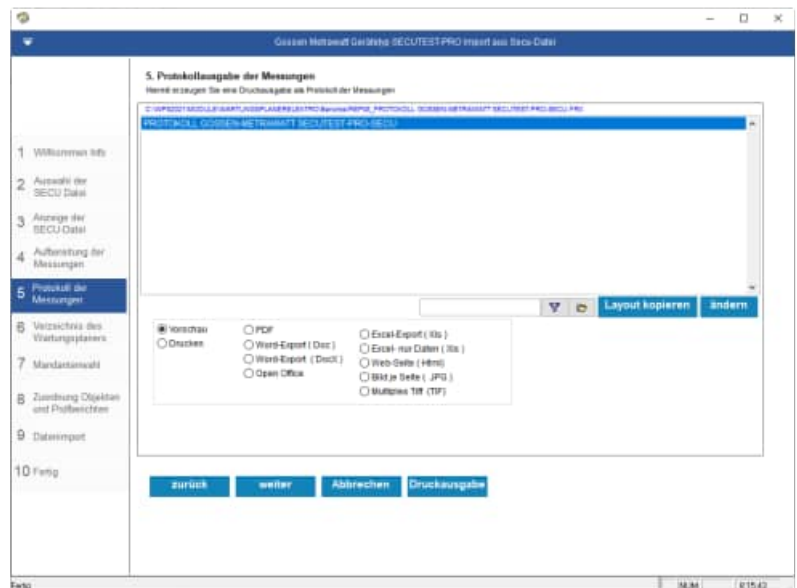
Die Daten werden aus der SECU Datei angezeigt.



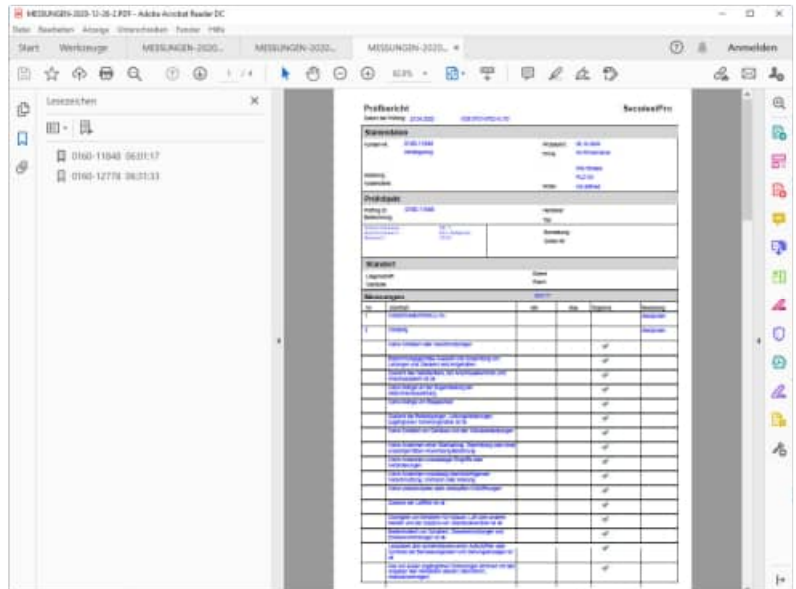
Die Daten werden aus der SECU Datei aufbereitet.



Protokoll der Messungen

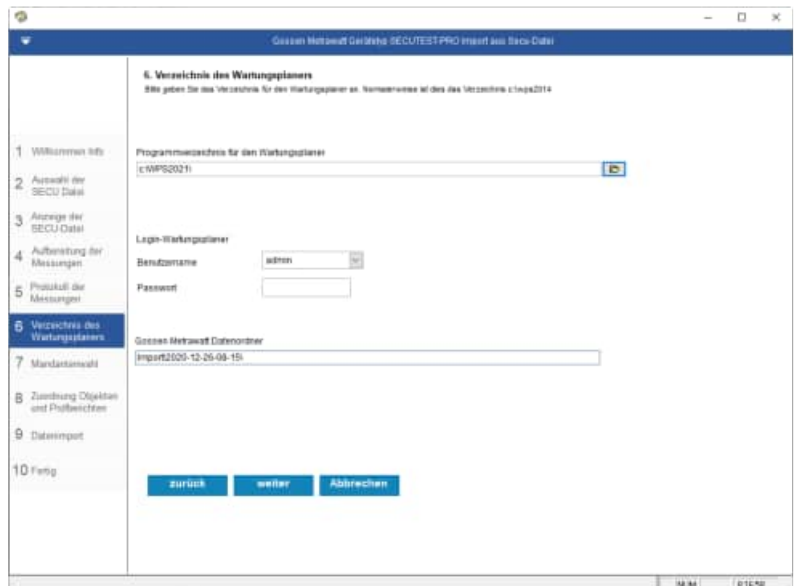


Protokoll der Messungen

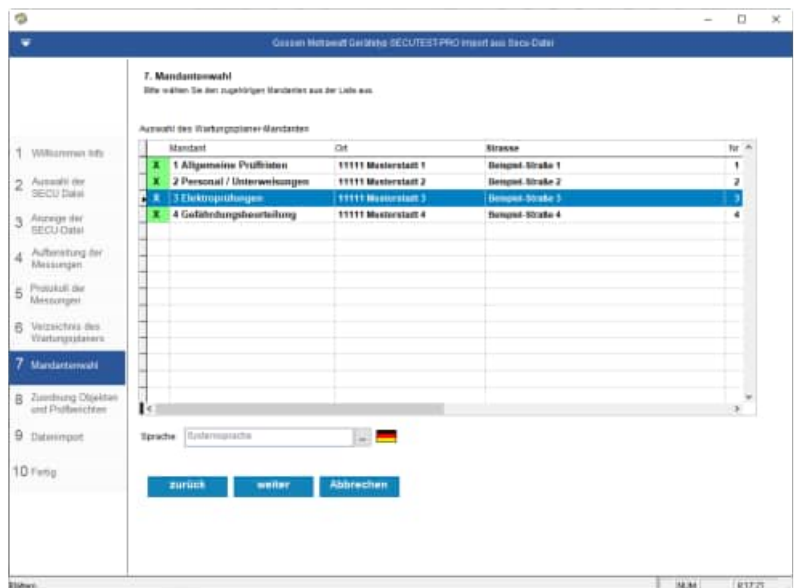


Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.

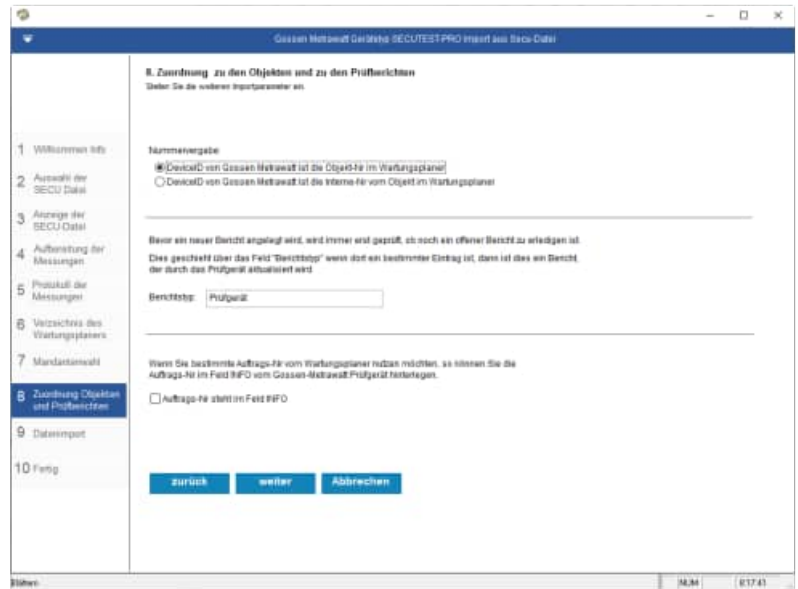
Im Gossen Metrawatt Datenordner werden die Daten temporär abgelegt.



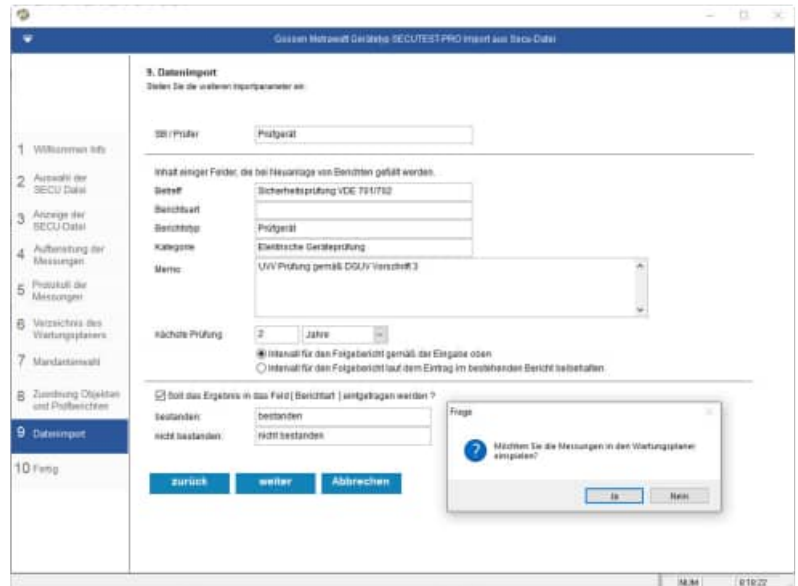
Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.



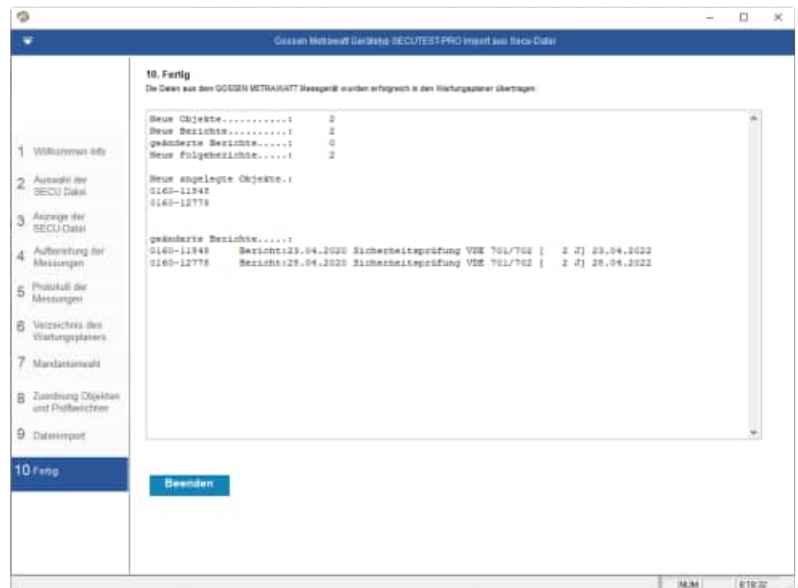
### Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten



### Wählen Sie die Importparameter aus



### Abschlussmaske



### 3.8 Einlesen einer ETC-Datei von Gossen Metrawatt PROFITEST

Zur Info:

typische Kennzeichnungen für ortsfeste Anlagen

AKZ= Anlagenkennzeichen	( beginnen mit Vorzeichen = )	Beispiel: =420M125
OKZ=Ortskennzeichen	( beginnen mit Vorzeichen + )	Beispiel: +402H426
BKZ=Betriebsmittelkennzeichen	( beginnen mit Vorzeichen - )	Beispiel: -F1 / -M1 / -B1 / -Q1

Beispiele für Anlagenkennzeichnungen

LV= Lichtverteilung	( beginnen mit Vorzeichen = )	Beispiel =LV5.1
LV= Lichtverteilung	( beginnen mit Vorzeichen = )	Beispiel =LHV1

Beispiele für Anlagenkennzeichnungen mit Stromkreisnummer

SK = Stromkreisnummer	( beginnen mit Vorzeichen = )	Beispiel =LV5.1SK13
-----------------------	-------------------------------	---------------------

Beispiele für Anlagenkennzeichnungen mit Ventilkästen

VK= Ventilkästen	( beginnen mit Vorzeichen = )	Beispiel =21VK07
------------------	-------------------------------	------------------

Beispiele für Anlagenkennzeichnungen mit Motoren

M= Motor	( beginnen mit Vorzeichen = )	Beispiel +22M18
----------	-------------------------------	-----------------

Beispiele für Anlagenkennzeichnungen mit Schaltbank

H = Schaltbank	( beginnen mit Vorzeichen = )	Beispiel +21H03
		+21P02
		+21X05
		+21K09

### 3.9 Einlesen aus der Protokollier-Software IZYTRONIQ

In der Protokollier-Software IZYTRONIQ können Mess- und Prüfdaten unterschiedlichster Instrumente können zusammengefasst protokolliert werden. Anwendungsgebiete für die Prüfung von Anlagen & Installationen, Maschinen, elektrische Geräte, medizinische Geräte.

#### Funktionen:

Baumstrukturen, Prüfgeräte-Verwaltung, Benutzer-Verwaltung, Push/Print-Funktion, Sequenz-Verwaltung/-Editor, Katalogverwaltung, Editierung, Universalprotokoll (PDF), einfacher Listengenerator (PDF, Excel), Rot-/Grün-Bewertung der Prüfungen, Import-/Exportfunktion zu Prüfgerät, Datenimport-/Datenexport via XML-Datei von Speicherstruktur / Kataloge / Sequenzen / Messungen, Datenimport-/Datenexport via CSV-Datei von Stammdaten ortsveränderlicher Objekte.

#### IZYTRONIQ Download

Download unter <https://www.izytron.com/downloads.php>

Produkt: izytroniq-business-starter-gmc-s101v 99,- EURO + Mwst

#### Installationsverzeichnis:

C:\Program Files\Gossen-Metrawatt\IZYTRON.IQ

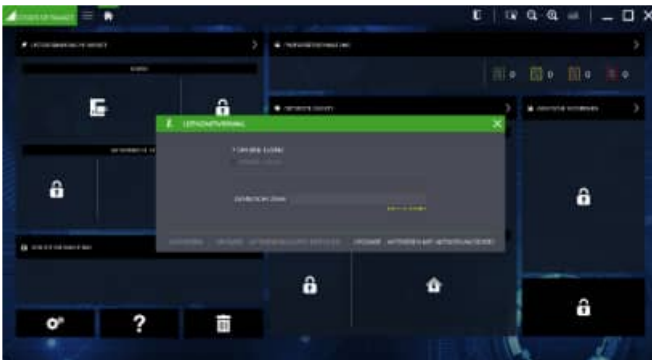


Art der Anwendung: EIGENSTÄNDIG





Lizenzschlüssel eingeben



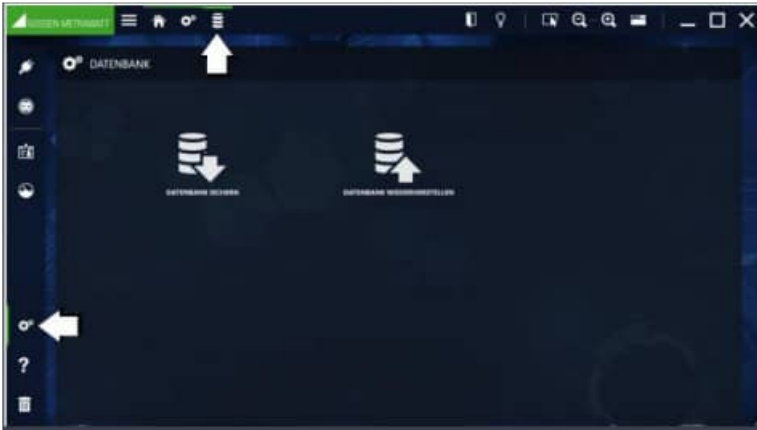
**Es gibt verschiedene Lizenzmodelle:**

- BUSINESS Starter
- BUSINESS Advanced
- BUSINESS Professional
- BUSINESS Premium
- EDUCATION Professional
- EDUCATION Premium

Zur Lizenzierung Ihrer IZYTRONIQ geben Sie den beim Kauf erhaltenen Registrierungscode zusammen mit Ihren Adresdaten und Ihrer E-Mail-Adresse unter [reg.izytron.com](https://reg.izytron.com) ein.

Sie erhalten umgehend Ihren Lizenzschlüssel an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse. Dieser Lizenzschlüssel muss beim ersten Start von IZYTRONIQ eingegeben werden. Anschließend wird eine Verbindung zur Authentifizierung mit dem Lizenzserver aufgebaut. Hierbei wird die von Ihnen benutzte Hardware (Mac-Adresse des Computers) mit dem Lizenzschlüssel gekoppelt. Dies bedeutet, dass Ihre Lizenz an die Hardware gekoppelt ist.

## IZYTRONIQ Datenbank sichern



Die interne Datenbank wird gesichert und mit einem Sicherungsdatum und Uhrzeit versehen.

Der Defaultpfad für die Dateiablage ist standardmäßig derselbe Pfad, in dem auch die Datenbank liegt.

Gespeichert wird die gesicherte Datenbank am angegebenen Ablageort, der Dateiname wird um das Sicherungsdatum ergänzt.

Das Sicherungsdatum wird mit dem Tagesdatum vorgefüllt und kann nicht geändert werden.

Beispiel: EB1234567890-2026-09-02T11.14.41.571.etcbak

### Export direkt vom Gerät

Vom Gerät (SECUTEST BASE) kann die Datei auch auf eine USB Stick kopiert werden.

Auf dem Gerät Menüpunkt: Datenbank / Sichern / => USB Stick

Beispiel: EB1234567890-2026-09-02T11.14.41.571.etcbak

## Einlesen einer etc-Datei in die IZYTRONIQ Datenbank

In die IZYTRONIQ Datenbank kann eine ETC Datei „DLXXXXXXXXX-2026-09-02T10.00.00.340.secu“, problemlos importiert werden.

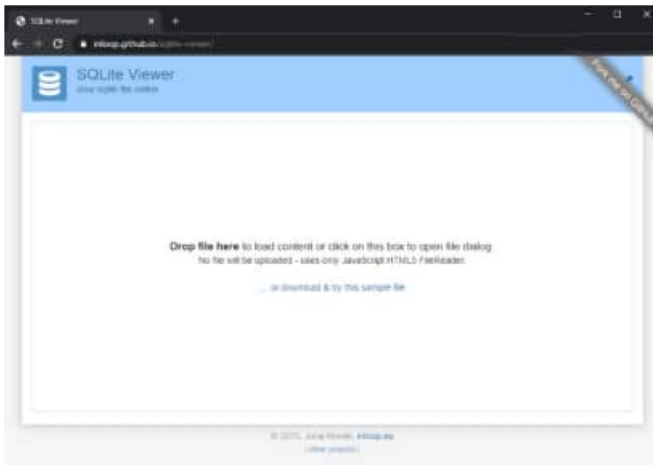
Der Import muss allerdings über den Menüpunkt „VOM Prüfgerät“ erfolgen und nicht über „AUS DATEI“. Es öffnet sich dann ein EXPLORER-Fenster und beim Dateityp ist SECU-File vorgegeben.

Wenn man „AUS DATEI“ markiert hat, kann man nur XML- und CSV-Dateien importieren und keine SECU-Dateien!

## Anzeige der gesicherten Daten in einer Online Anwendung

Die gesicherten Daten befinden sich in einer SQLLITE-Datenbank als eine Datei. Der Inhalt der Datei kann über eine Internetseite tabellenweise angezeigt werden.

<https://inloop.github.io/sqlite-viewer/>



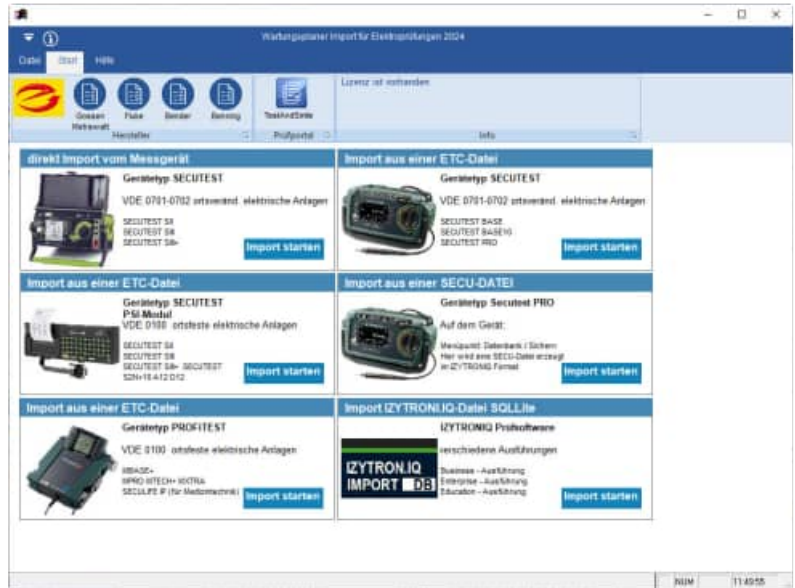
Beispiel für die Anzeige einer Tabelle aus der SQLLITE Datenbank

ID	Name	...	...	...	...	...	...	...	...
6	IMT	10100	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
7	IMT	10101	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
8	IMT	10102	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
9	IMT	10103	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
10	IMT	10104	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
11	IMT	10105	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
12	IMT	10106	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
13	IMT	10107	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
14	IMT	10108	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
15	IMT	10109	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
16	IMT	10110	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
17	IMT	10111	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
18	IMT	10112	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
19	IMT	10113	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	
20	IMT	10114	0071000004	P100	100 10	Aut	0	1	

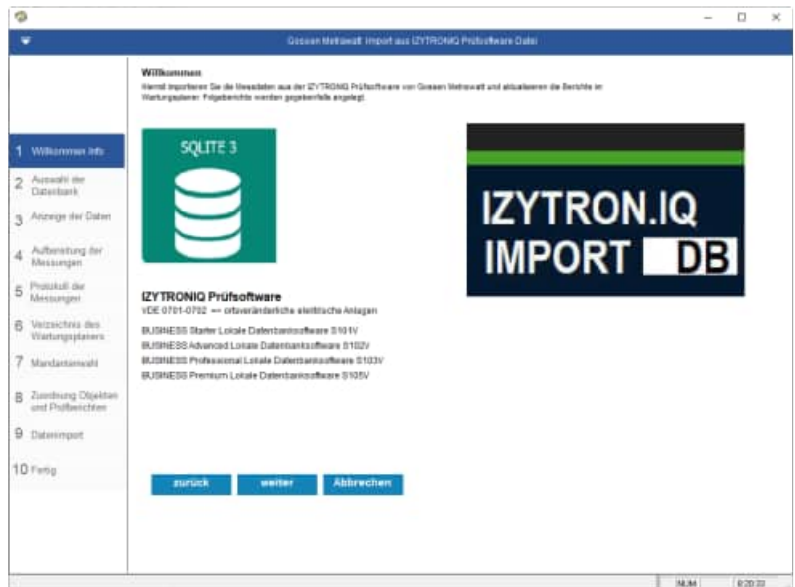
**Startmaske**

Wählen Sie das Messgerät von Gossen Metrawatt aus.

In diesem Fall rechts unten IZYTRONIQ Datenbank



**Willkommen-Maske**

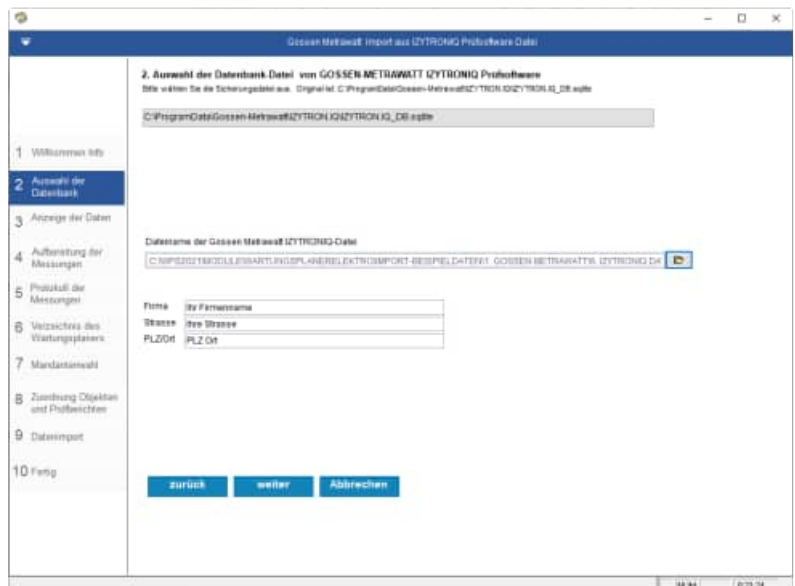


Auswahl der IZYTRONIQ Datenbank mit Eingabe von Ihrem Firmennamen

Die Datenbank ist eine SQLite-Datei

Eine Beispieldatei liegt im Ordner  
 \WPXXXX\Module\WartungsplanerElektro\  
 Import-Beispieldaten\  
 1. Gossen Metrawatt\  
 6. IZYTRONIQ Datenbank

Die Datei heißt: IZYTRONIQ\_DB.sqlite

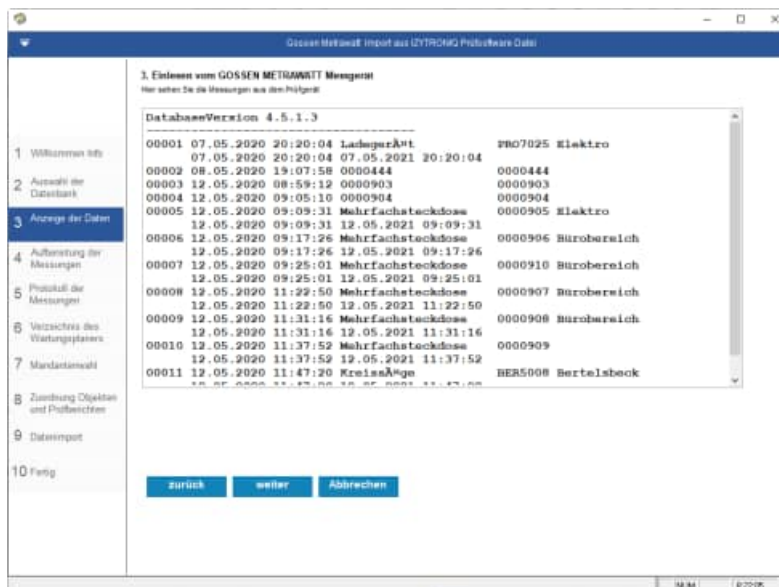


**Tipp:** Über den Button oben wird der Originalordner der SQLite Datei angezeigt.-

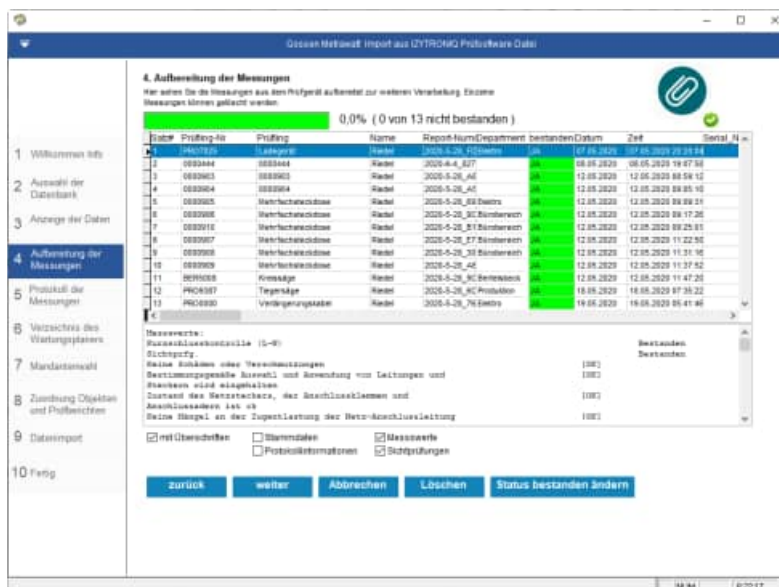
Ein Import ist somit auch direkt möglich, ohne die Daten aus der IZYTRONQ Datenbank zu exportieren.

Datei : C:\ProgramData\Gossen-Metrawatt\IZYTRON.IQ\IZYTRON.IQ\_DB.sqlite

Die Daten werden aus der IZYTRONIQ Datenbank angezeigt.



Die Daten werden aus der IZYTRONIQ Datenbank aufbereitet.



Der Textblock, der später im Bericht vom Wartungsplaner erscheint, kann optional gefüllt werden mit:

- Stammdaten
- Protokollinformationen
- Messwerte
- Sichtprüfungen

Stammdaten:  
 Nummer..... PRO7025  
 Bezeichnung..... Ladegerät  
 Bereich..... Elektro  
 Letzte Prüfdatum..... 07.05.2026 20:20:04  
 Nächste Prüfdatum..... 07.05.2026 20:20:04  
 Testing\_interval..... 12

Protokollinformationen:  
 Prüfgerät:  
 Bezeichnung..... SECUTEST/SECULIFE ST (COM10): EB71039300  
 Hersteller..... GOSSEN METRAWATT

Typ..... SecuTest S4  
 Seriennummer..... EB7103930004  
 Kalibrierung..... 2026-02-06T06:21:42

Messswerte:

Kurzschlusskontrolle (L-N)				Bestanden
Sichtprfg.				Bestanden
Keine Schäden oder Verschmutzungen			[OK]	
Bestimmungsgemäße Auswahl und Anwendung von Leitungen und Steckern wird eingehalten			[OK]	
Zustand des Netzsteckers, der Anschlussklemmen und Anschlussadern ist ok			[OK]	
Keine Mängel an der Zugentlastung der Netz-Anschlussleitung			[OK]	
Keine Mängel am Biegeschutz			[OK]	
Zustand der Befestigungen, Leitungshalterungen, zugänglichen Sicherungshalter ist ok			[OK]	
Keine Schäden am Gehäuse und den Schutzabdeckungen			[OK]	
Keine Anzeichen einer Überlastung, Überhitzung oder einer unsachgemäßen Anwendung/Bedienung			[OK]	
Keine Anzeichen unzulässiger Eingriffe oder Veränderungen			[OK]	
Keine Anzeichen unzulässig beeinträchtigender Verschmutzung, Korrosion oder Alterung			[OK]	
Keine verschmutzten oder verstopften Kühlöffnungen			[OK]	
Zustand der Luftfilter ist ok			[OK]	
Dichtigkeit von Behältern für Wasser, Luft oder anderer Medien und der Zustand von Überdruckventilen ist ok			[OK]	
Bedienbarkeit von Schaltern, Steuereinrichtungen und Einstellvorrichtungen ist ok			[OK]	
Lesbarkeit aller sicherheitsrelevanten Aufschriften oder Symbole der Bemessungsdaten und Stellungsanzeigen ist ok			[OK]	
Alle von außen zugänglichen Sicherungen stimmen mit den Angaben des Herstellers überein (Nennstrom, Die sicherheitsbezogenen Kennzeichnungen, Schilder und Aufschriften sind lesbar und vollständig			[OK]	
Die mechanischen Teile sind unversehrt			[OK]	
Verfügbarkeit des notwendigen Zubehörs zusammen mit dem Gerät (z. B. abnehmbare oder feste Netzanschlussleitungen, Keine durch übermäßige Überbiegung beschädigten Kabel, Leitungen, Schläuche oder Rohre			[OK]	
RPE		300.0 mOhm	90.0 mOhm	Bestanden
RISO SK I	1.0 MOhm		300.0 MOhm	Bestanden
RISO SK II	2.0 MOhm		300.0 MOhm	Bestanden
IPE NL		3.5 mA	11.0 µA	Bestanden
IB NL		500.0 µA	0.0 µA	Bestanden
IPE LN		3.5 mA	12.0 µA	Bestanden
IB LN		500.0 µA	0.0 µA	Bestanden
Funktionstest			0.06 µA	Bestanden


### IZYTRONIQ PDF- Prüfprotokolle anzeigen

Einem besonderen Augenmerk gehört die „Klammer“ rechts oben.

Aus der IZYTRONIQ Datenbank können auch die PDF Dokumente angezeigt werden, wenn diese mit exportiert wurden und sich anschließend im Importverzeichnis befinden.

Prüfsoftware Datei

g. Einzelne



bestanden )

Num	Department	bestanden	Datum	Zeit	Serial_N
28_FD	Elektro	JA	07.05.2020	07.05.2020 20:20:04	
4_827		JA	08.05.2020	08.05.2020 19:07:58	
28_AE		JA	12.05.2020	12.05.2020 08:59:12	
28_A5		JA	12.05.2020	12.05.2020 09:05:10	
28_69	Elektro	JA	12.05.2020	12.05.2020 09:09:31	
28_9C	Bürobereich	JA	12.05.2020	12.05.2020 09:17:26	

### Die Ordnerstruktur sieht so aus

Dieser PC > OS (C:) > ProgramData > Gossen-Metrawatt > IZYTRON.IQ > Attachments

Name
1d9c8f29-e0db-4da7-9e10-2461de859e3b
4ed99a72-aa99-4523-919d-0bbcbbd5c9b1
4fc00617-f92f-4a1d-a0ce-968fbee74e4f
5a5acc9e-e0dc-41ef-8f1e-4120f59647c1
6d393a6a-d993-45d4-86a1-861603bac545
8d7bda81-7931-4951-9307-3fa1720e061c
9e639dd0-6a9f-4ef0-8256-c44ae38f9196
24fad220-7367-45f0-921f-8076701b554b
127b4e1f-dfff-4dc6-9631-dec7ee1d9dd1
658f8a48-252e-4d1f-bcf4-14ee85a61bdc
730a5629-278b-4807-af06-8ceb56fd5647
a3f18c74-0a34-4d2a-9c3d-aebe7e7981a9
aa778268-2605-427c-a31b-a6d8e87103ae

45d2e9d2-93b3-4505-9c19-4e1d90ed503b.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Diese Datei verlangt Konformität mit dem PDF/A-Standard und wurde schreibgeschützt geöffnet, um Änderungen zu verhindern. Bearbeitung aktivieren

**PRÜFBERICHT**  
VDE 0701-0702  
Nummer: 2020-5-26\_F08E54828F943E7F0DA1A2E4297F1C4  
Datum der Prüfung: 07.05.2020

**GOSSEN METRAWATT**

Auftraggeber: \_\_\_\_\_ Auftragsnummer: \_\_\_\_\_  
 Abteilung: \_\_\_\_\_ Prüfer: \_\_\_\_\_  
 Kostenstelle: \_\_\_\_\_ Formatt: \_\_\_\_\_

**Prüfobjekt**  
 ID: PROT025 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Bezeichnung: PROT025 Typ: \_\_\_\_\_  
 Nennleistung (VA): \_\_\_\_\_ Nennspannung (V): \_\_\_\_\_  
 Nennstrom (A): \_\_\_\_\_ Leistungsfaktor: \_\_\_\_\_  
 Bemerkung: \_\_\_\_\_

**Standort**  
 Lagerschaft: \_\_\_\_\_ Ebene: \_\_\_\_\_  
 Gebäude: \_\_\_\_\_ Raum: \_\_\_\_\_

Nr.	Schrittart	Min	Max	Ergebnis	Bewertung
1	Fürschlußkontrolle (I-N)				Bestanden
2	Sichtprüfung				Bestanden
	Keine Schäden oder Verschmutzungen			✓	
	Bestimmungsgemäße Auswahl und Anweisung von Leitungen und Steckern sind eingehalten			✓	
	Zustand des Netztafeln, der Anschlussklemmen und Anschlüssen ist ok			✓	
	Keine Mängel an der Zugfestigkeit der Netz-Anschlussleitung			✓	
	Keine Mängel am Regelschalt			✓	
	Zustand der Befestigungen, Leitungsführungen, möglichen Sicherungshalter ist ok			✓	
	Keine Schäden am Gehäuse und den Schutzabdeckungen			✓	
	Keine Anzeichen einer Überlastung, Überhitzung oder einer unzulässigen Anwesenheit/Bedienung			✓	
	Keine Anzeichen unzulässiger Eingriffe oder Veränderungen			✓	
	Keine Anzeichen unzulässig bewertungsrelevanter Verschmutzung, Korrosion oder Alterung			✓	

Nr.	Schrittart	Min	Max	Ergebnis	Bewertung
	Die sicherheitsrelevanten Kennzeichnungen, Schilder und Aufschriften sind lesbar und vollständig			✓	
	Die mechanischen Teile sind unverändert			✓	
	Verfügbarkeit des notwendigen Zubehörs zusammen mit dem Gerät (z. B. abnehmbare oder feste Netzanschlussleitungen, Verbindungen) ist gewährleistet			✓	
	Keine durch übermäßige Überbelastung beschädigten Kabel, Leitungen, Schlitze oder Rohre			✓	
3	RPE		300 mΩ	90 mΩ	Bestanden
4	RGO SK I	1,00 MΩ		> 300 MΩ	Bestanden
5	RGO SK II	1,00 MΩ		> 300 MΩ	Bestanden
6	IPE NL		3,50 mA	11 µA	Bestanden
7	IB NK		500 µA	0 µA	Bestanden
8	IPE LN		3,50 mA	11 µA	Bestanden
9	IB LN		500 µA	0 µA	Bestanden
10	Funktionswert			0,06 A	Bestanden

**Prüfgeräte**  

Bezeichnung	Hersteller	Typ	Seriennummer	Kalibrierung
RECUITE/RECULEFE ET (COM10)	GOSSEN METRAWATT	secuTest 54	EB7103910004	06.02.2020

Ergebnis der Prüfung: Bestanden  
 Datum: 28.05.2020  
 Unterschrift: \_\_\_\_\_  
 Intervall: \_\_\_\_\_  
 Datum d. n. Prüfung: \_\_\_\_\_  
 Protokoll erstellt von: Elektro Aufgaben

Protokoll der Messungen

Gossen Metrawatt Import aus IZTRNGO Prüfsoftware Daten

**5. Protokollausgabe der Messungen**  
Hierbei erzeugen Sie eine Druckausgabe als Protokoll der Messungen

2: D:\PROG21\MODUL\WARTUNGSPLANER\ELECTRO\Gosson\PROF\_Protokoll\_GOSSEN METRAWATT (ZYTRNGO).PRX  
PROT025.G, GOSSEN METRAWATT (ZYTRNGO)

- Willkommen Info
- Anzahl der Datenbank
- Anzeige der Daten
- Aufbereitung der Messungen
- Protokoll der Messungen**
- Verzeichnis des Wartungsplaners
- Mandatintervall
- Zuordnung Objekten und Prüfberichten
- Datensmpot
- Femp

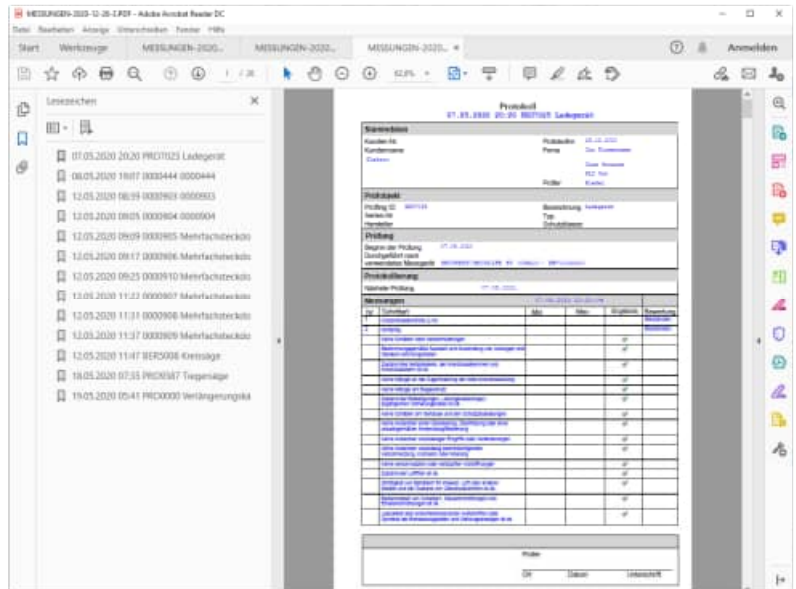
Vorschau  
 Drucken  
 Word-Export (.doc)  
 Word-Export (.docx)  
 Open Office  
 Excel-Export (.xls)  
 Excel-Html-Daten (.htm)  
 Web-Seite (.html)  
 Web-Seite (.jpg)  
 Multipass TIFF (.tif)

Layout kopieren ändern

zurück weiter Abbrechen Druckausgabe

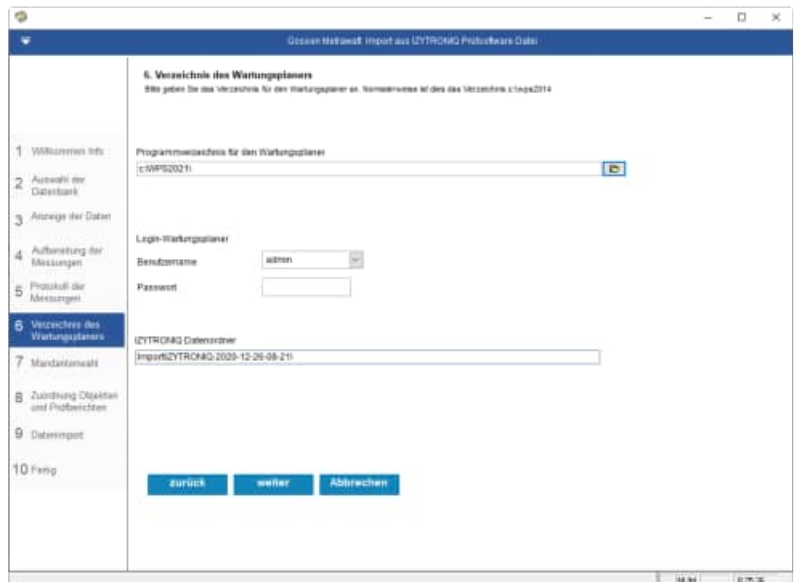
MJM 02447

Protokoll der Messungen

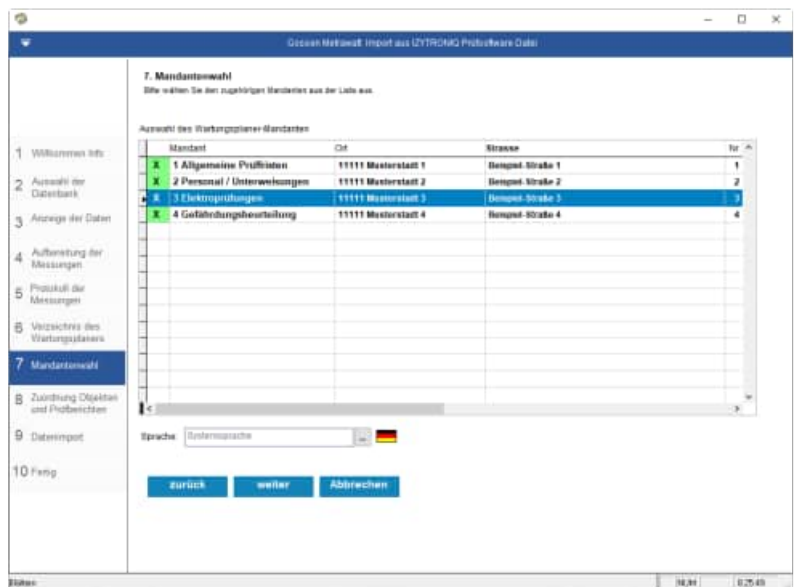


Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.

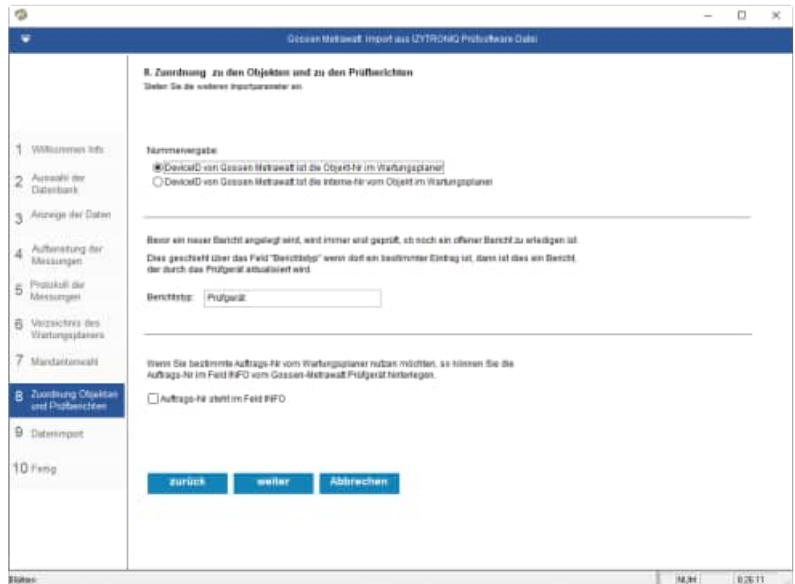
Im IZYTRONIQ Datenordner werden die Daten temporär abgelegt.



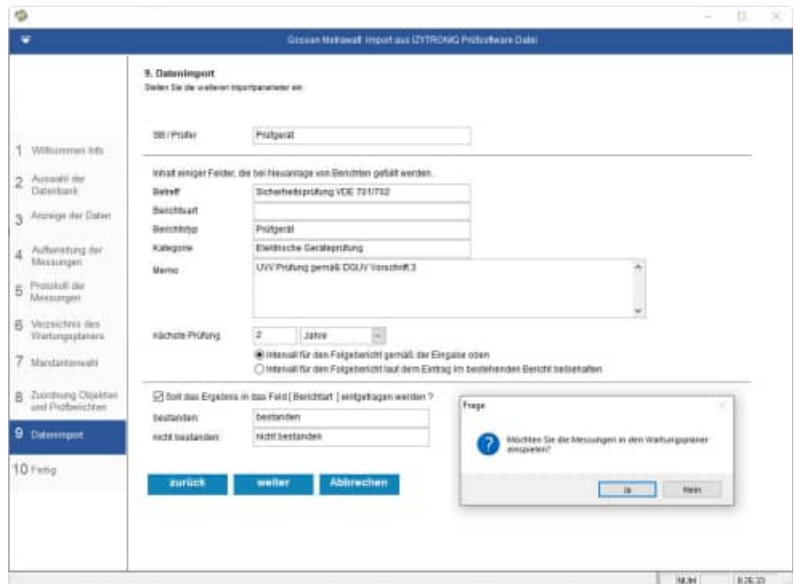
Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.



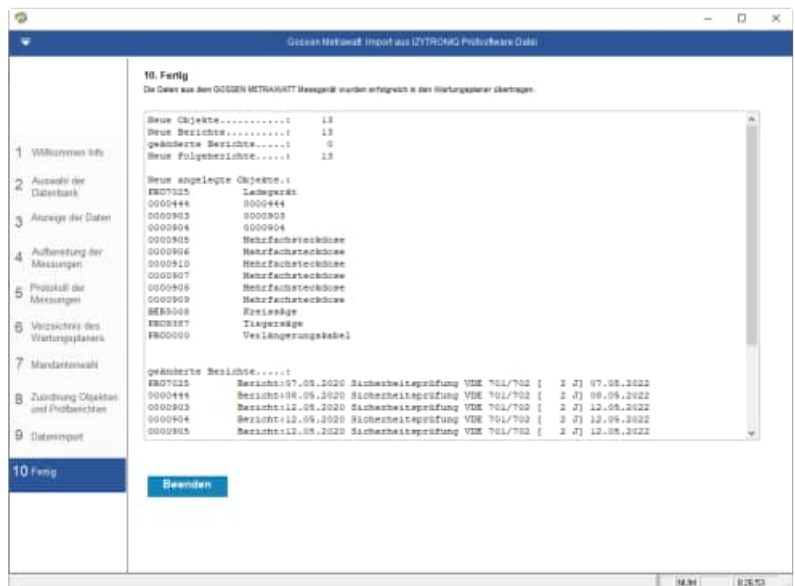
Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten



Wählen Sie die Importparameter aus



Abschlussmaske



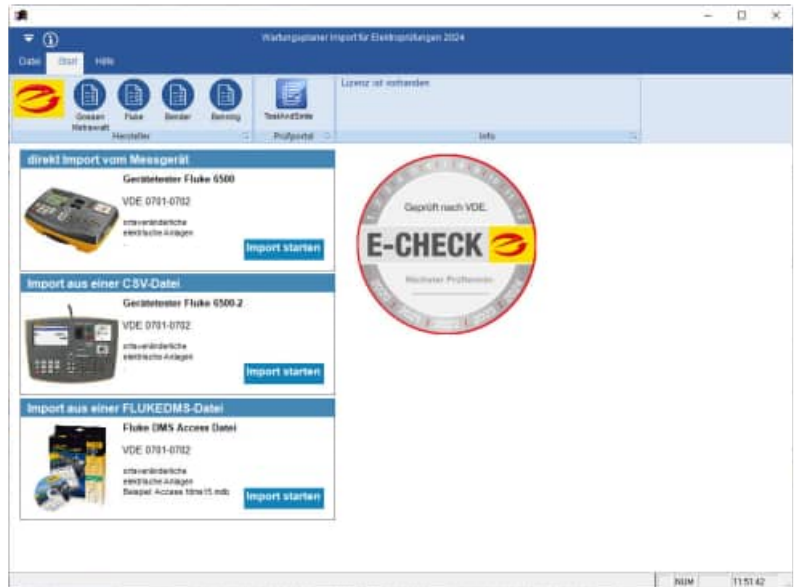


Medien und der Zustand von Überdruckventilen ist ok					[OK]
Bedienbarkeit von Schaltern, Steuereinrichtungen und Einstellvorrichtungen ist ok					[OK]
Lesbarkeit aller sicherheitsrelevanten Aufschriften oder Symbole der Bemessungsdaten und Stellungsanzeigen ist ok					[OK]
Alle von außen zugänglichen Sicherungen stimmen mit den Angaben des Herstellers überein (Nennstrom, Die sicherheitsbezogenen Kennzeichnungen, Schilder und Aufschriften sind lesbar und vollständig					[OK]
Die mechanischen Teile sind unversehrt					[OK]
Verfügbarkeit des notwendigen Zubehörs zusammen mit dem Gerät (z. B. abnehmbare oder feste Netzanschlussleitungen, Keine durch übermäßige Überbiegung beschädigten Kabel, Leitungen, Schläuche oder Rohre					[OK]
RPE		300.0 mOhm	90.0 mOhm	Bestanden	
RISO SK I	1.0 MOhm		300.0 MOhm	Bestanden	
RISO SK II	2.0 MOhm		300.0 MOhm	Bestanden	
IPE NL		3.5 mA	11.0 µA	Bestanden	
IB NL		500.0 µA	0.0 µA	Bestanden	
IPE LN		3.5 mA	12.0 µA	Bestanden	
IB LN		500.0 µA	0.0 µA	Bestanden	
Funktionstest				<b>0.06 µA</b>	<b>Bestanden</b>

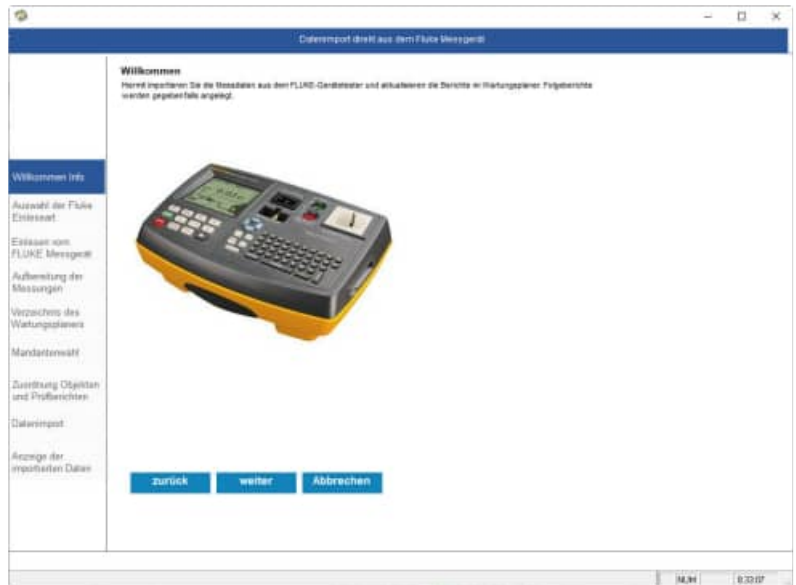


## 4.2 Datenübernahme Fluke-Messgerät über Com-Port / USB-Port

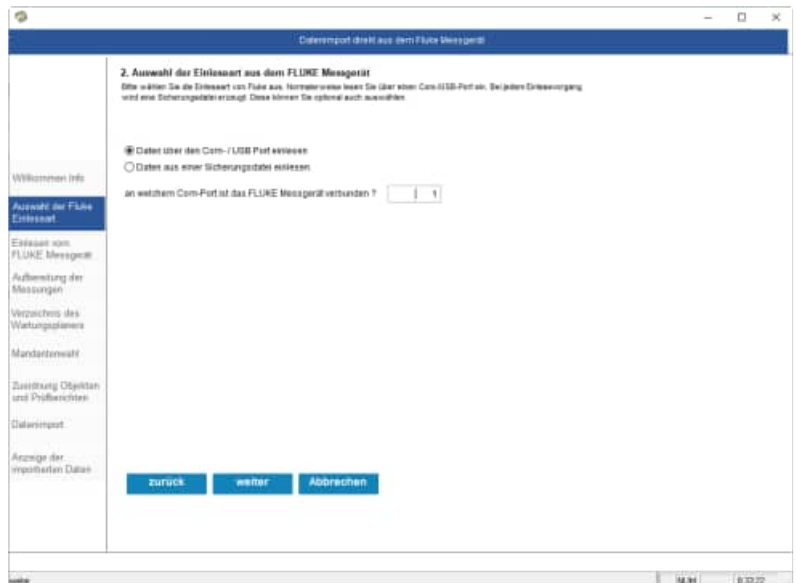
Startmaske  
Wählen Sie das Messgerät von Fluke aus.



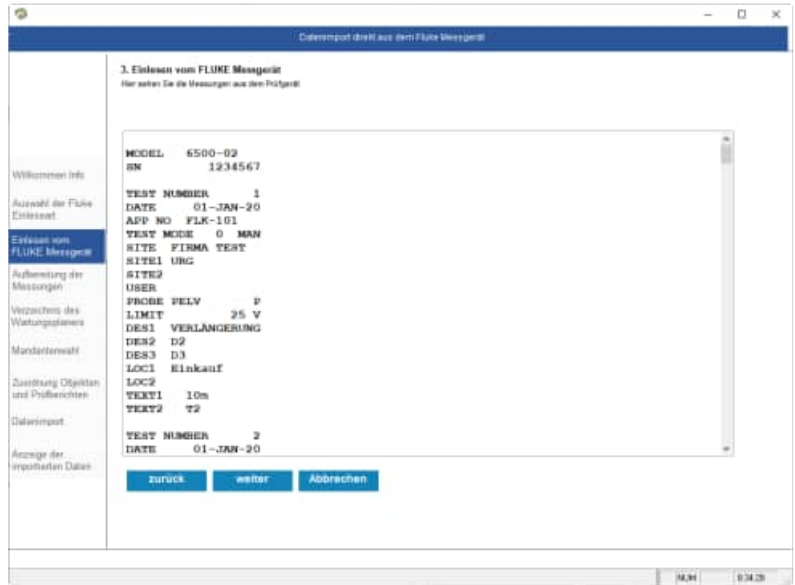
Willkommen-Maske



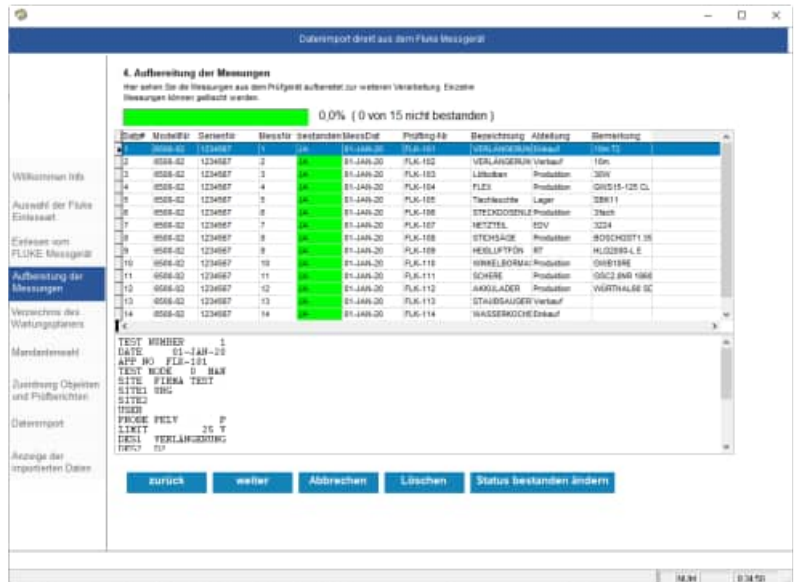
Auswahl der Einleseart  
Geben Sie an, ob Sie die Daten vom Messgerät oder von einer Sicherungsdatei einlesen möchten



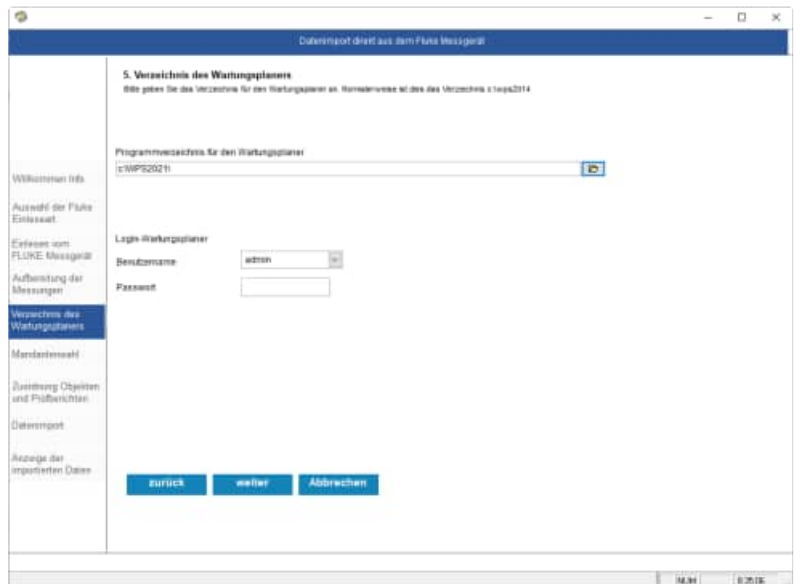
Die Daten werden vom Gerät über den Com-Port eingelesen.  
Automatisch wird eine Sicherungsdatei erstellt



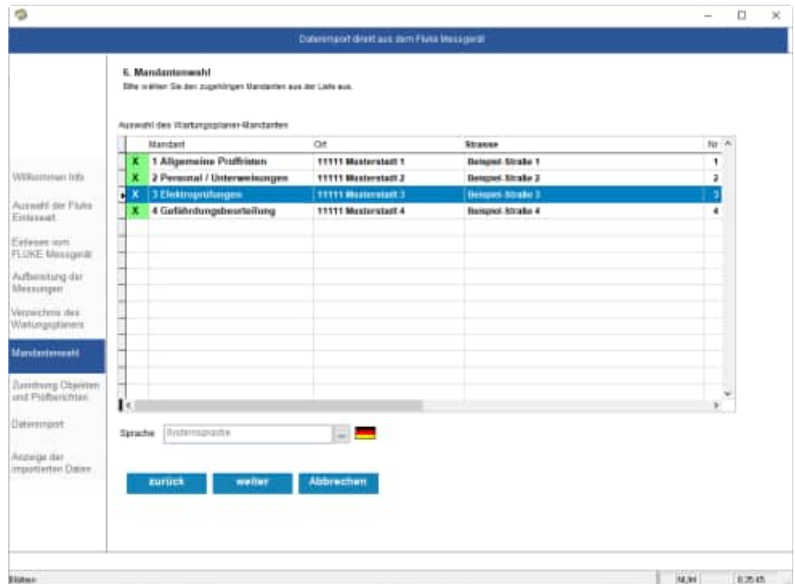
Die Daten werden aus dem Input vom Com-Port entsprechend aufbereitet.



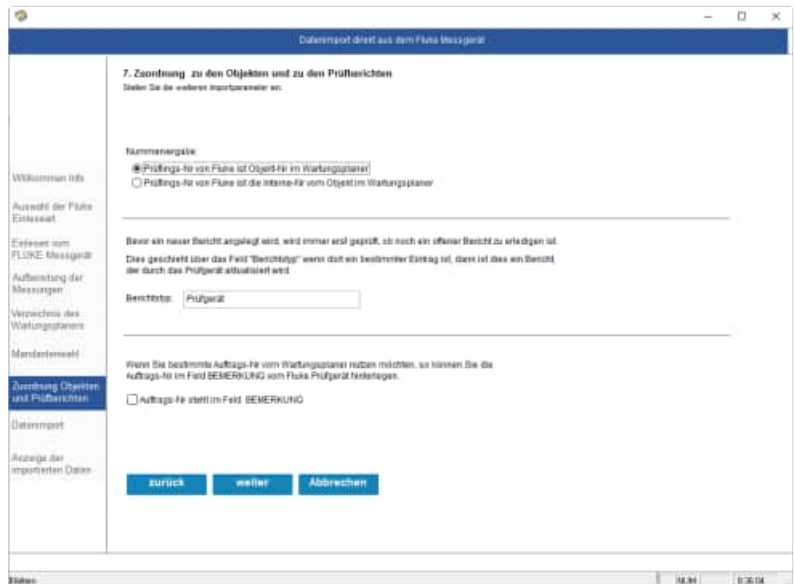
Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.



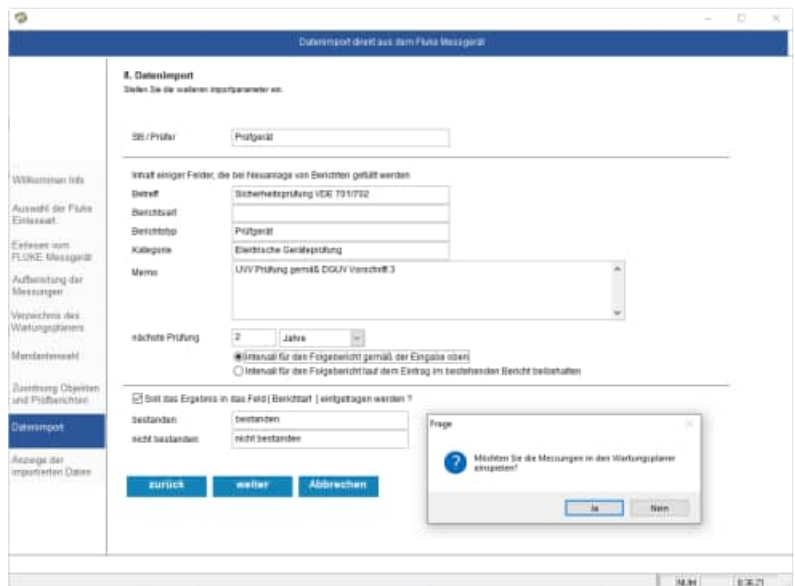
Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.



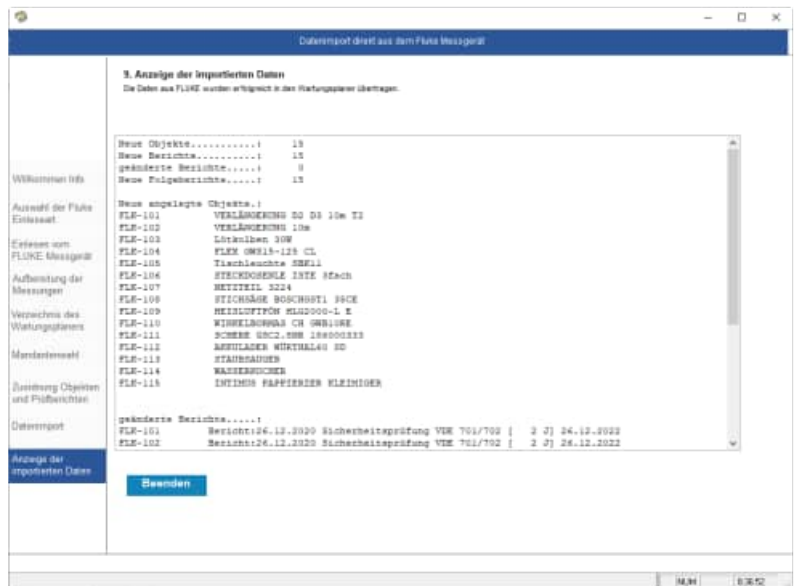
Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten



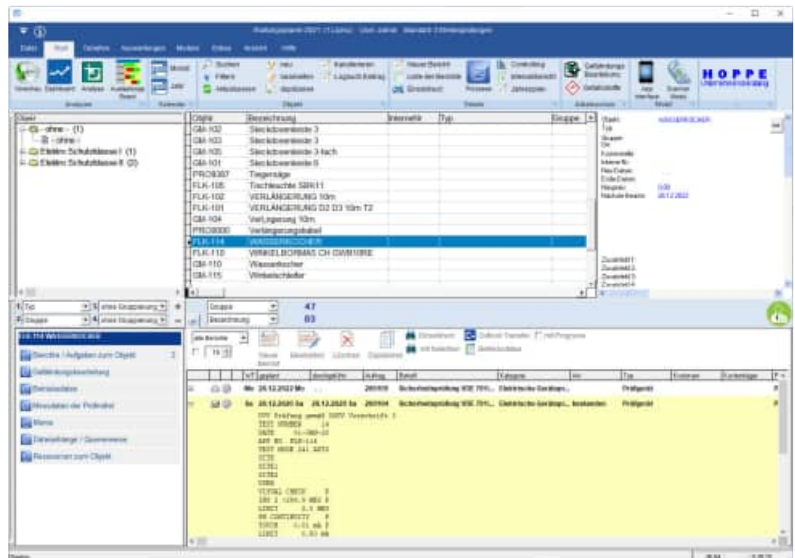
Wählen Sie die Importparameter aus



Abschlussmaske



Darstellung im Wartungsplaner



### 4.3 Daten von Fluke 6500-2 auf PC / USB speichern

#### Übertragen von Messergebnissen auf einen PC

So laden Sie Messergebnisse herunter:

1. Verbinden Sie das USB-Kabel des PCs mit dem Steckverbinder B am Tester.
2. Wählen Sie im Popup-Fenster „PC“ aus, wenn gefragt wird, ob die Verbindung mit einem PC oder einem Drucker/Barcode-Scanner besteht.
3. Wählen Sie die auf den PC zu übertragenden Daten, und drücken Sie die "GO". Auf dem PC wird ein neues Laufwerk angezeigt (beispielsweise D:).
4. Öffnen Sie das Ziellaufwerk, um die heruntergeladene Datendatei zu suchen.  
Hinweis

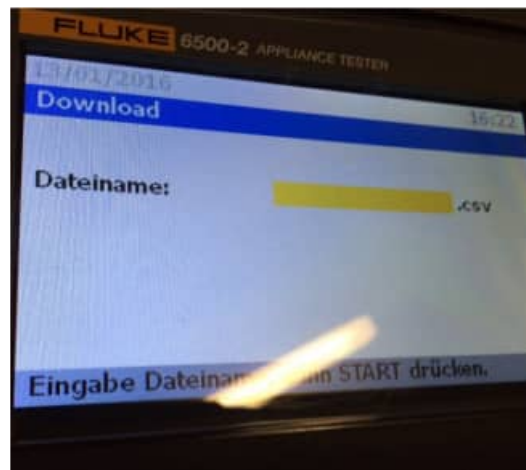
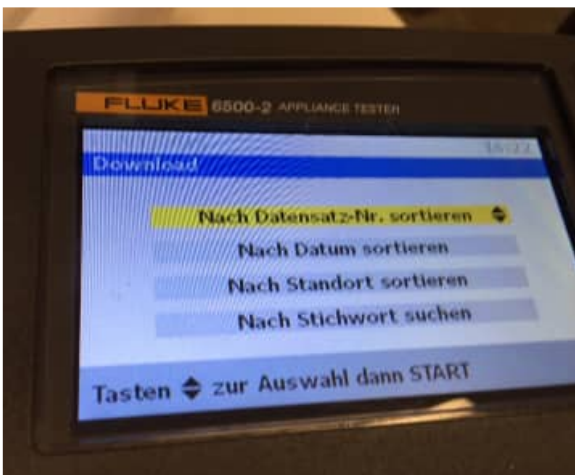
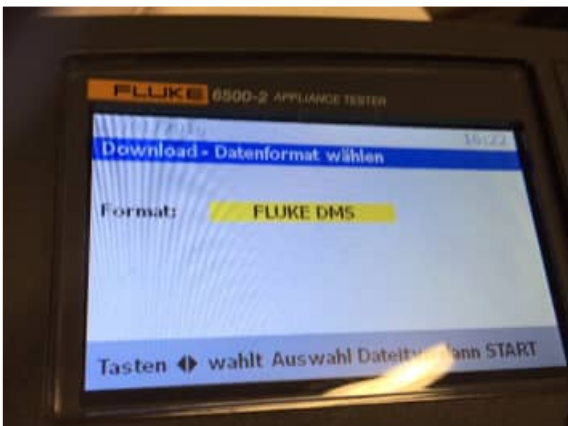
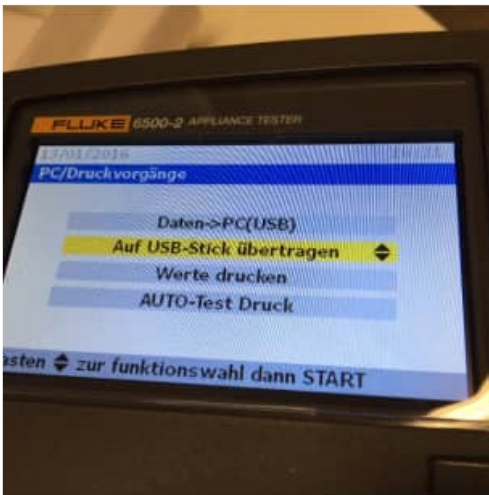
Wenn der USB-Anschluss mit dem PC verbunden ist, sind keine Prüfungen möglich.

Der USB-Anschluss unterstützt nur den Download von Daten. Ein Upload von Daten zurück auf den Tester ist nicht möglich.

#### Übertragen der Messergebnisse auf ein USB-Laufwerk

So übertragen Sie eine Reihe von Testergebnissen auf ein USB-Laufwerk:

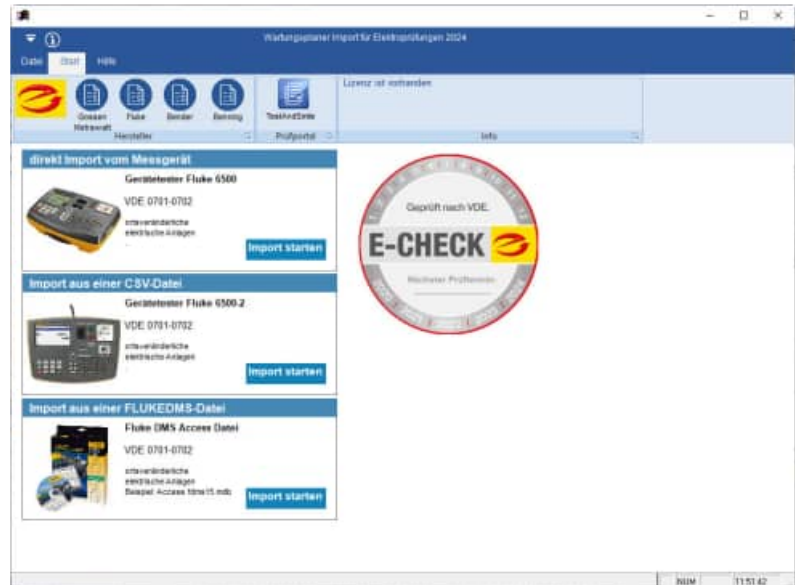
1. Schließen Sie das USB-Laufwerk an den Tester an.
2. Wählen Sie die Daten, die auf das USB-Laufwerk geladen werden sollen, und drücken Sie die "GO". Die Daten werden auf das USB-Laufwerk geladen.
3. Markieren Sie Transfer data to USB flash drive (Daten auf USB-Laufwerk übertragen)  
ACHTUNG: dies ist nicht verfügbar, wenn keine Messergebnisse gespeichert sind.
4. Rufen Sie das Übertragungsmenü auf, und folgen Sie den angezeigten Anweisungen.



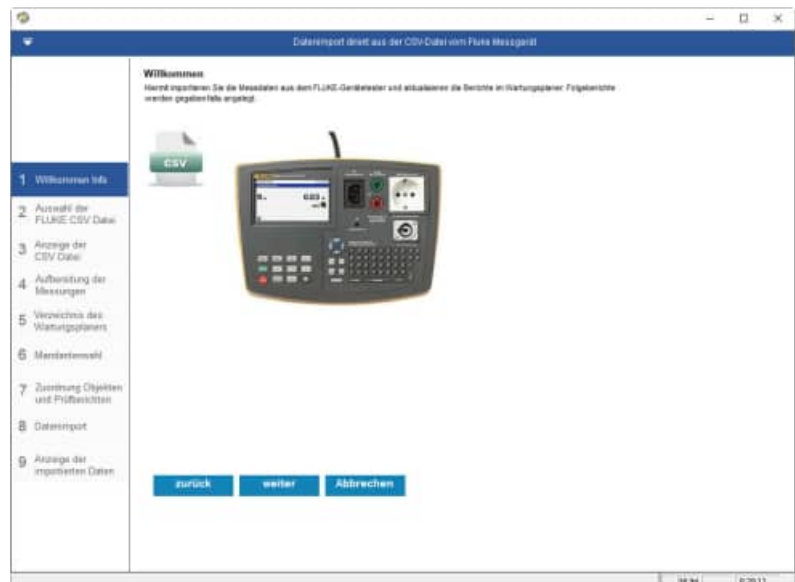
## 4.4 Fluke CSV-Datei einlesen

### Startmaske

Wählen Sie das Messgerät von Fluke aus.



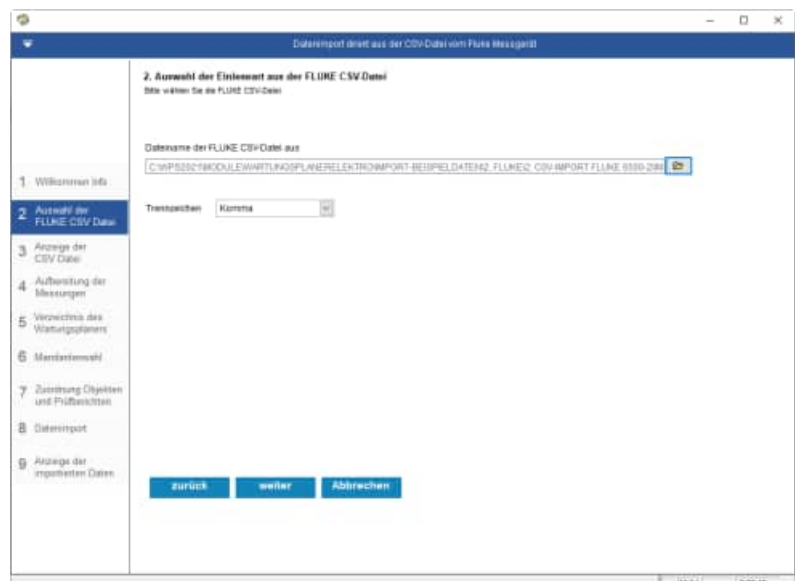
### Willkommen-Maske



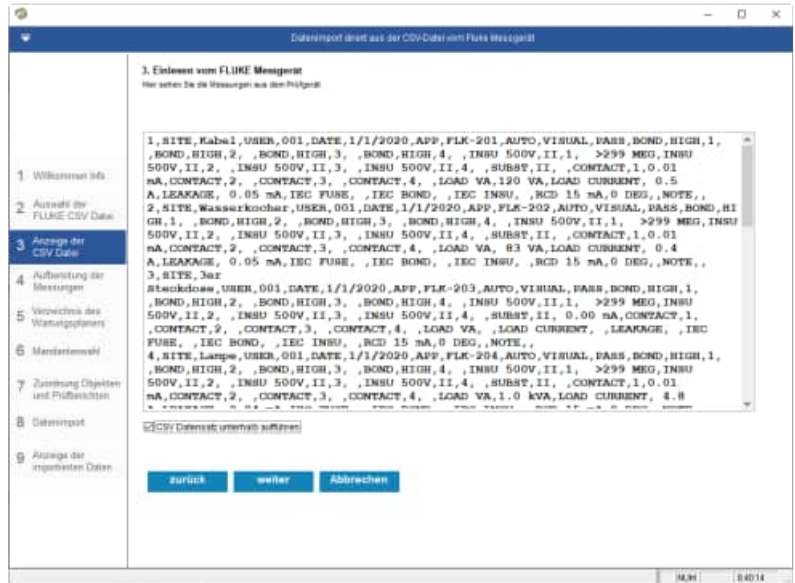
Bestimmen Sie bitte die CSV Datei.

Geben Sie an, wie die CSV getrennt ist.

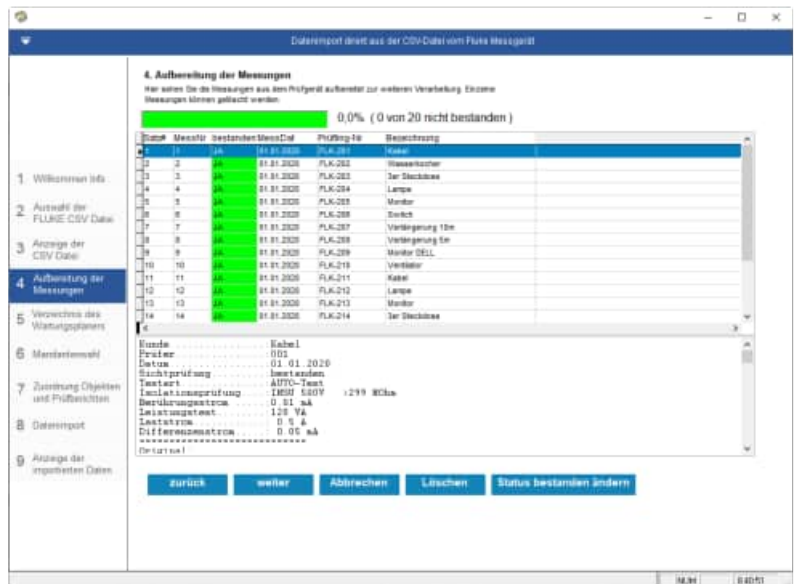
- Komma
- Semikolon
- Tabulator
- Leerzeichen



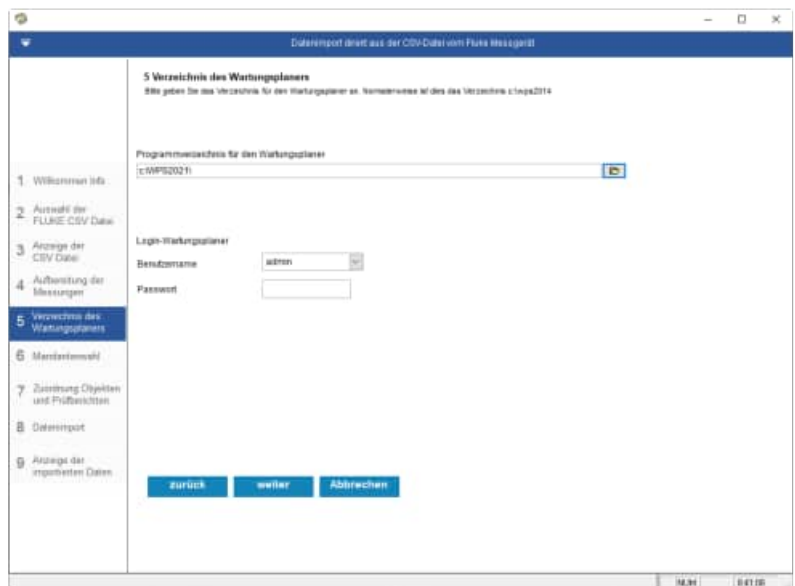
Der Inhalt der CSV Datei wird angezeigt



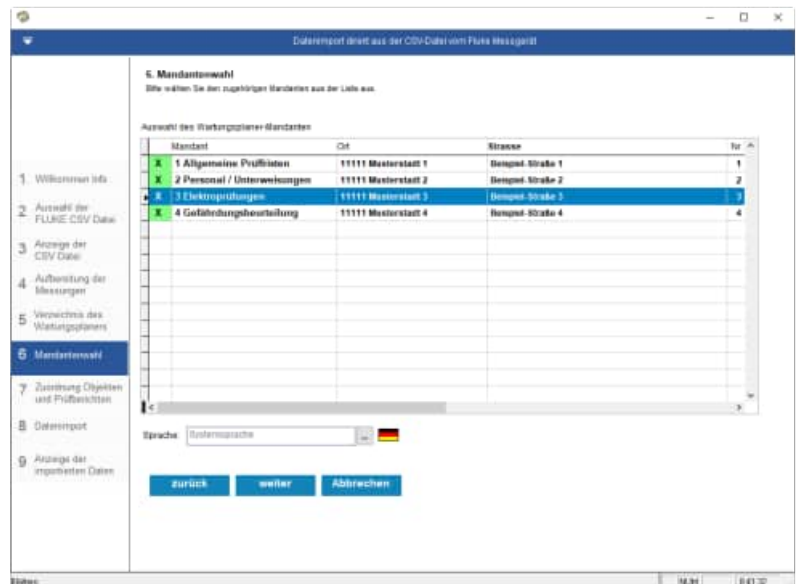
Die Daten werden aus der CSV Datei entsprechend aufbereitet.



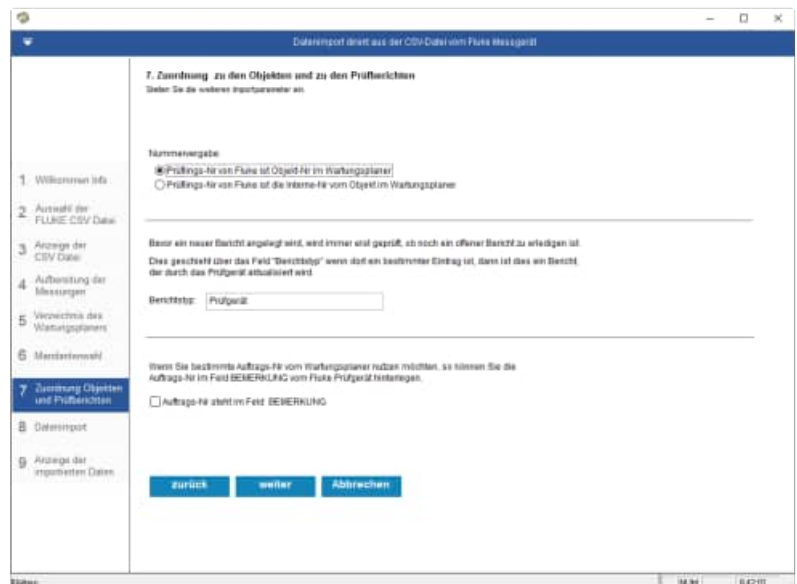
Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.



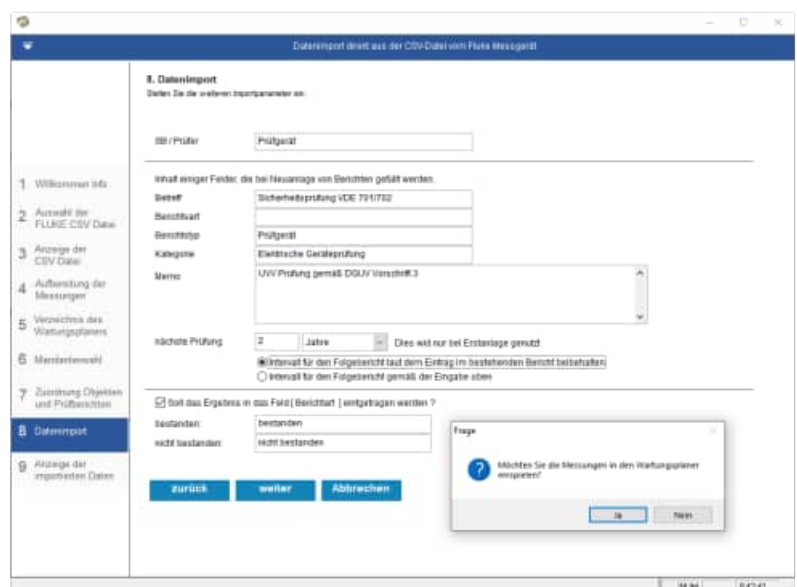
Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.



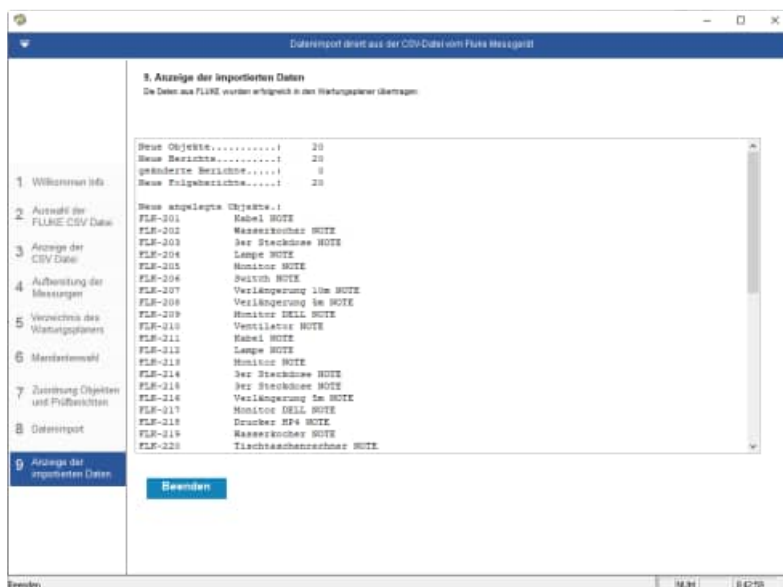
Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten



Wählen Sie die Importparameter aus



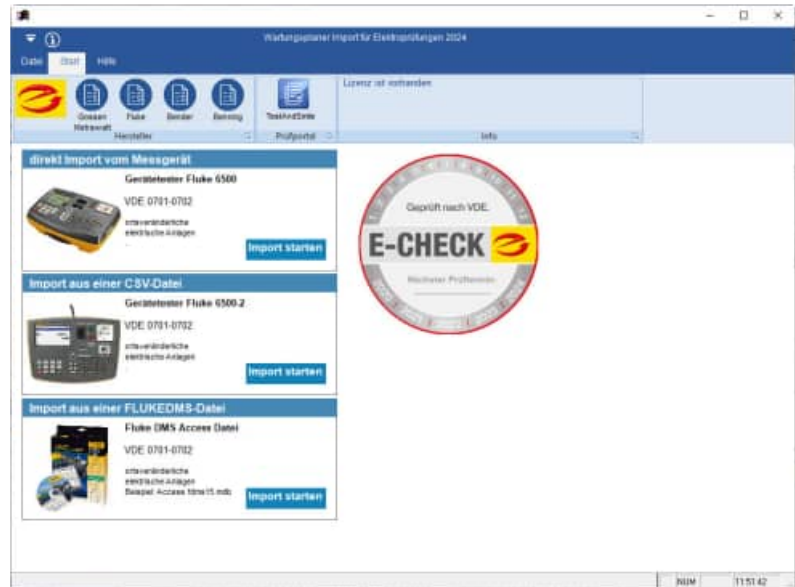
Abschlussmaske



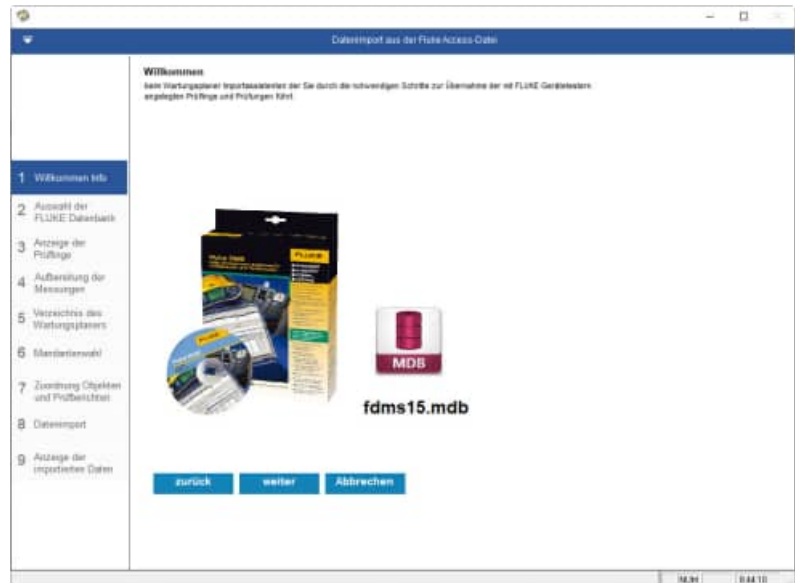
## 4.5 Fluke Access Datei fdms15.mdb einlesen

Startmaske

Wählen Sie das Messgerät von Fluke aus.

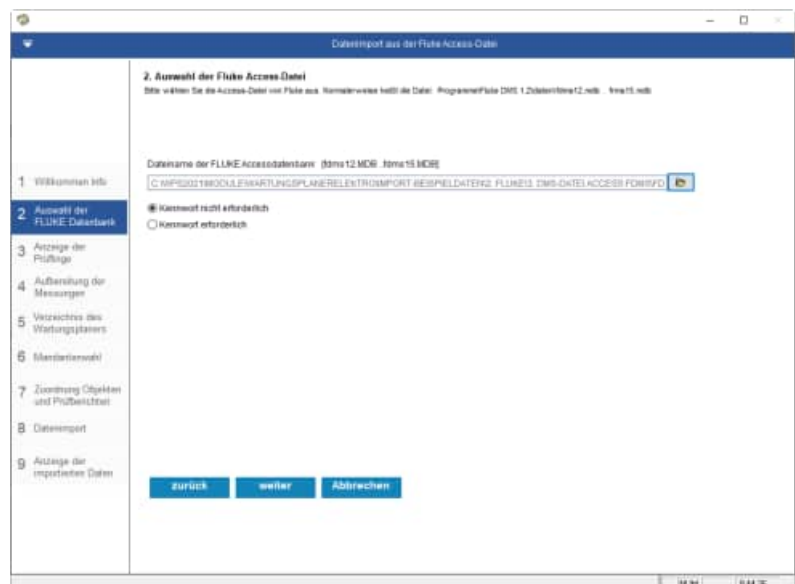


Willkommen-Maske



Bestimmen Sie bitte die Access-Datei

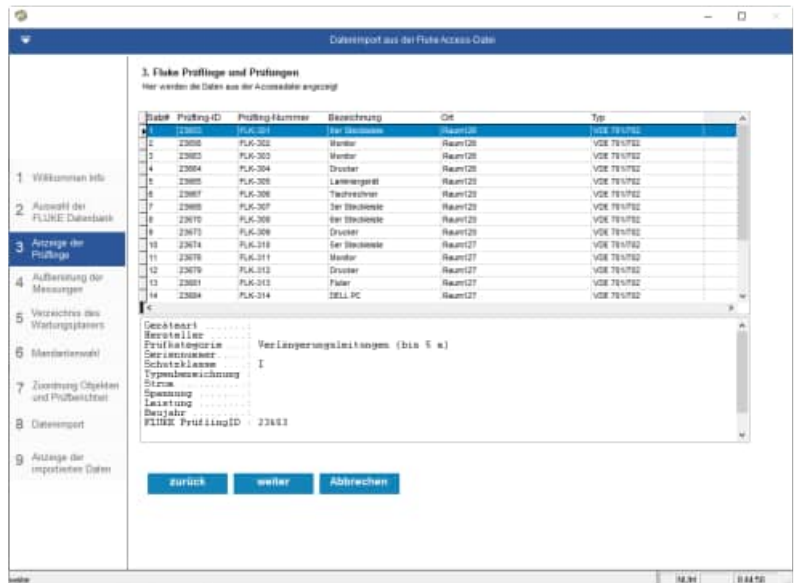
- fdms15.mdb
- fdmsPro15.mdb
- fdms14.mdb
- fdms13.mdb
- fdms12.mdb



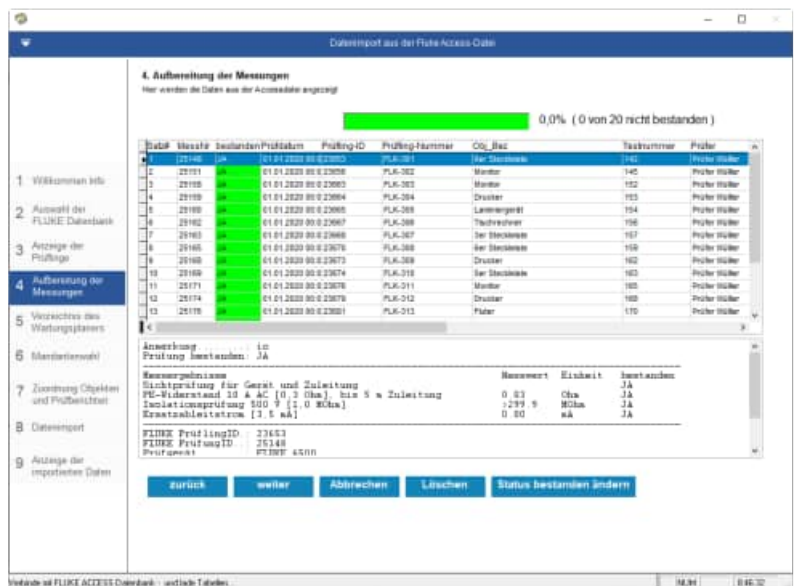
Die Daten werden aus der Access Datei entsprechend aufbereitet.

Der Inhalt der Access Datei wird angezeigt

Prüflinge / Prüfgegenstände / Objekte



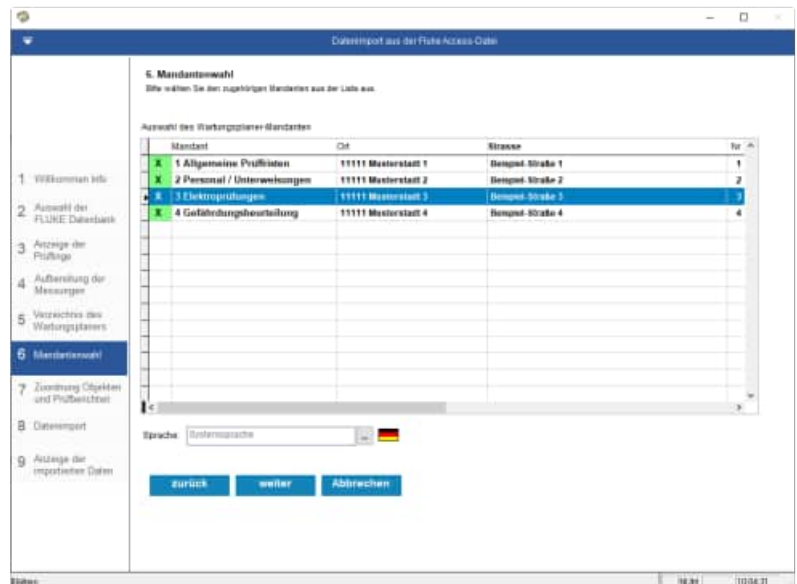
Ebenso werden die Prüfungen / Messungen angezeigt



Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.

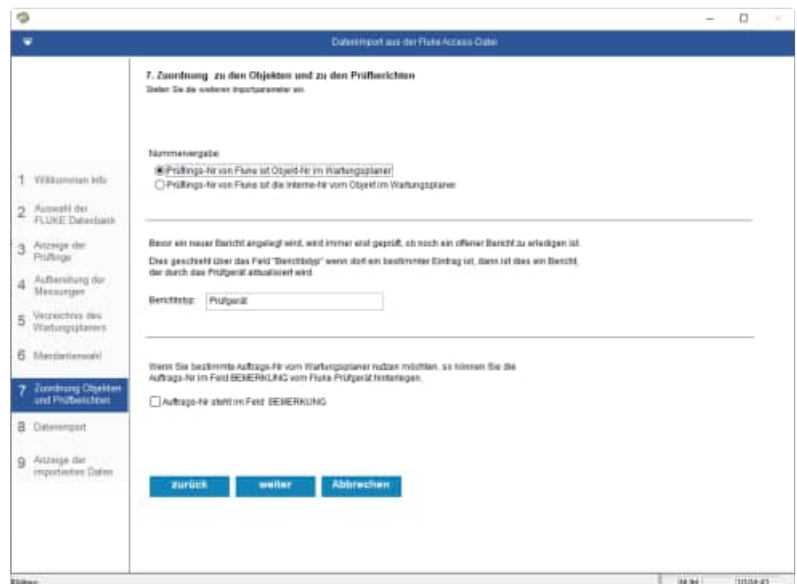


Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.



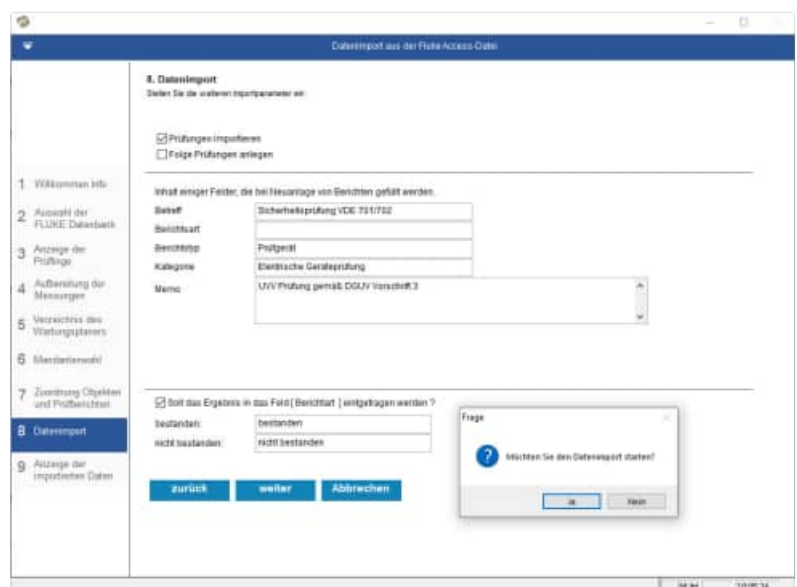
Wählen Sie die Importparameter aus

Beachten Sie bitte das Sie optional die Folgeprüfungen anlegen können.



Wählen Sie die Importparameter aus

Beachten Sie bitte das Sie optional die Folgeprüfungen anlegen können.

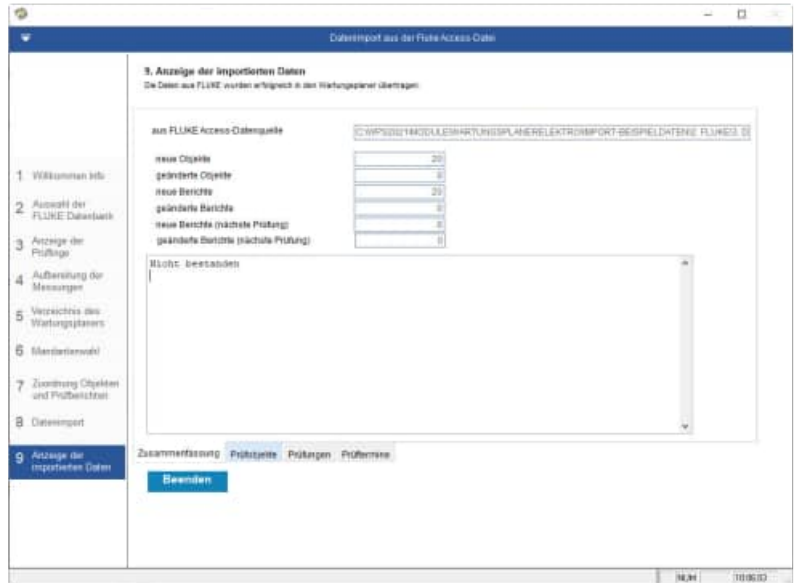


XXX

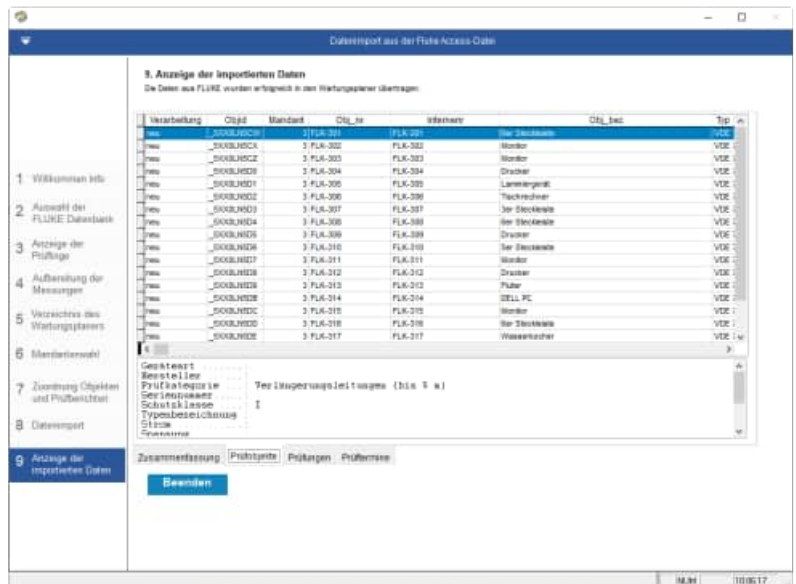
### Abschlussmaske

Es werden folgenden Teilmasken angezeigt

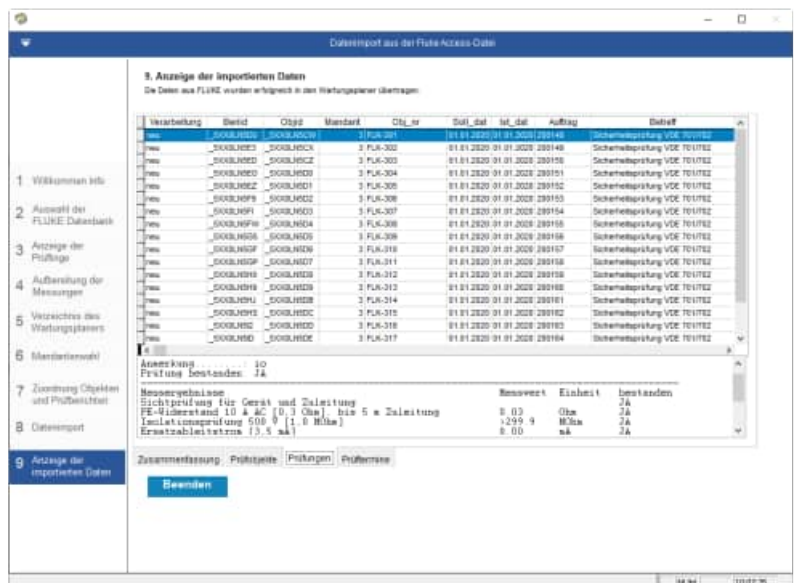
- Zusammenfassung
- Prüfobjekt
- Prüfungen
- Prüftermine (Folgetermine)



### Prüfobjekte



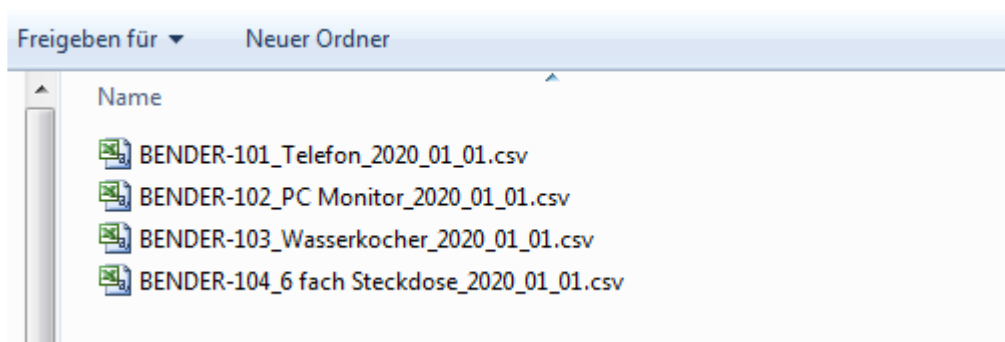
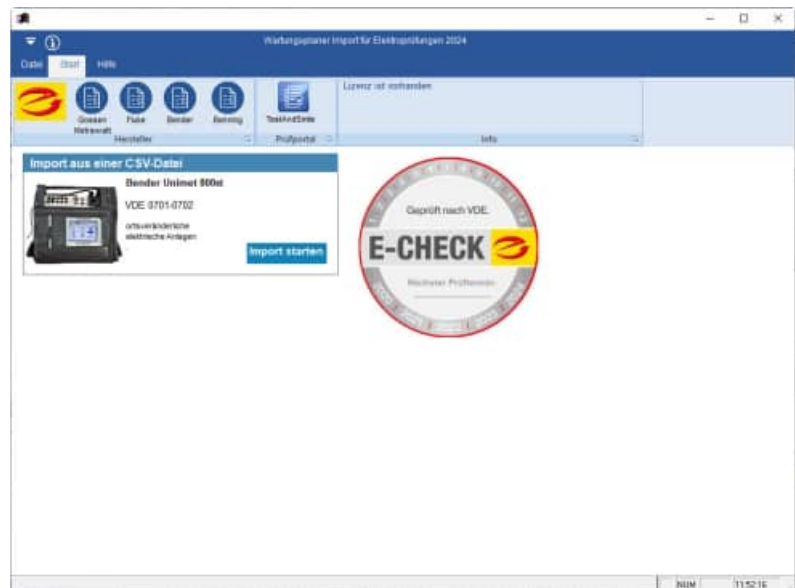
### Prüfungen



## 5 Bender Schnittstelle

### Startmaske

Wählen Sie das Messgerät von Bender aus.



```

-----
"                               Geräteprotokoll"
"                               Geräte-ID   : BENDER-101"
-----

"Werk-Nr.      :                               Mandant      : Dirk Tovornik"
"Hersteller   : Versch. Hersteller             Gebäude       :
Frankfurt"
"Bezeichnung  : Telefon (schnurlos)           Abteilung    : "
"Prüfkosten  :                               Raum         : 1.03"
"Kommentar   : "
-----

Prüfvorschrift
"Name : BGVA3 Prüfung SKII"

"Norm : DIN EN 62353 (VDE 0751-1):2008-08           Schutzklasse
: SK II"
"Hersteller : Versch. Hersteller                   Prüfintervall :
12"
"Bezeichnung :                               Datum : 01.01.2026"

Anwendungsteil
"Gruppe 1 Typ B Buchse 1"
-----

Sichtprüfung

```

"Ergebnis Prüfschritt"  
 "√ Keine Schäden an den Anschlussleitungen"  
 "√ Keine Schäden an den Isolierungen"  
 "√ Bestimmungsgemäße Auswahl und Verwendung von Leitungen und Stecker"  
 "√ Ordnungsgemäßer Zustand des Netzsteckers, der Anschlussklemmen und -  
 adern"  
 "√ Keine Mängel am Biegeschutz"  
 "√ Keine Mängel an der Zugentlastung der Anschlussleitung"  
 "√ Ordnungsgemäßer Zustand der Befestigungen, Leitungshalterungen und  
 zugänglicher Sicherungen"  
 "√ Keine Schäden am Gehäuse und den Schutzabdeckungen"  
 "√ Keine Anzeichen einer Überlastung oder einer unsachgemäßen  
 Anwendung/Bedienung"  
 "√ Keine Anzeichen unzulässiger Eingriffe oder Veränderungen"  
 "√ Keine sicherheitsgefährdende Verschmutzung, Korrosion oder Alterung"  
 "√ Keine Verschmutzungen, Verstopfungen von der Kühlung dienenden Öffnungen"  
 "√ Ordnungsgemäßer Zustand von Luftfiltern"  
 "√ Ordnungsgemäße Dichtigkeit von Behältern für Wasser, Luft oder andere  
 Medien"  
 "√ Ordnungsgemäßer Zustand von Überdruckventilen"  
 "√ Keine Mängel an der Bedienbarkeit von Schaltern, Steuereinrichtungen und  
 Einstellvorrichtungen"  
 "√ Lesbarkeit aller d. Sicherheit dien. Aufschr. u. Symb., der Bemssungsdaten  
 u. Stellungsanzeigen"

-----  
 "Elektrische Prüfschritte Nennspannung 230 Volt (Referenz für  
 Strommesswerte)"

"Ergebnis	Nummer	Messwert	Grenzwert	Einheit	Gruppe
	Prüfschritt"				
"√	5	> 300,00	7,00	MΩ	Isolationswiderstand Gehäuse"
"√	80	0,006	-	A	Laststrom"
"√	81	232	-	V	Betriebsspannung"
"√	82	< 0,005	-	kVA	Leistungsaufnahme"
"√	216	< 0,02	0,10	mA	Geräteableitstrom SK II
	Differenzstrom"				
"√	217	< 0,02	0,10	mA	Geräteableitstrom SK II Differenzstrom

Ph-r"

-----  
 Funktionsprüfung

"Ergebnis Prüfschritt"  
 "√ Funktionsprüfung"

-----  
 "Prüfung BESTANDEN"

"Prüfername : Mustermann"

"Prüfdatum : 01.01.2026  
 01.01.2026"

Nächste Prüfung :

-----  
 "Prüfsystem : UNIMET 800ST

S/N : 1008063466"

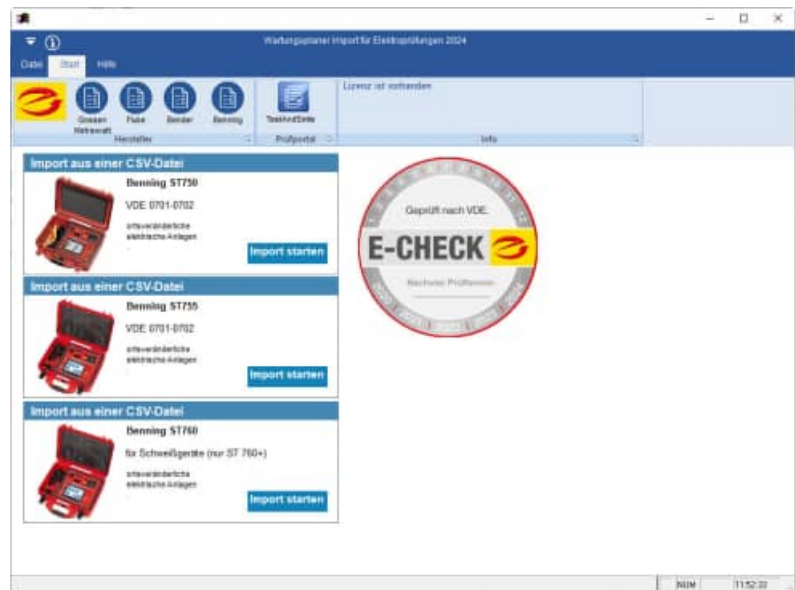
"Software : 2.11.9

Datum : 01.01.2026"

## 6 Benning Schnittstelle

### Startmaske

Wählen Sie das Messgerät von Benning aus.



Normalerweise erzeugt das Benning Gerät eine SDF Datei.  
Diese Datei muss mit der Benning Software in eine CSV Datei konvertiert werden.

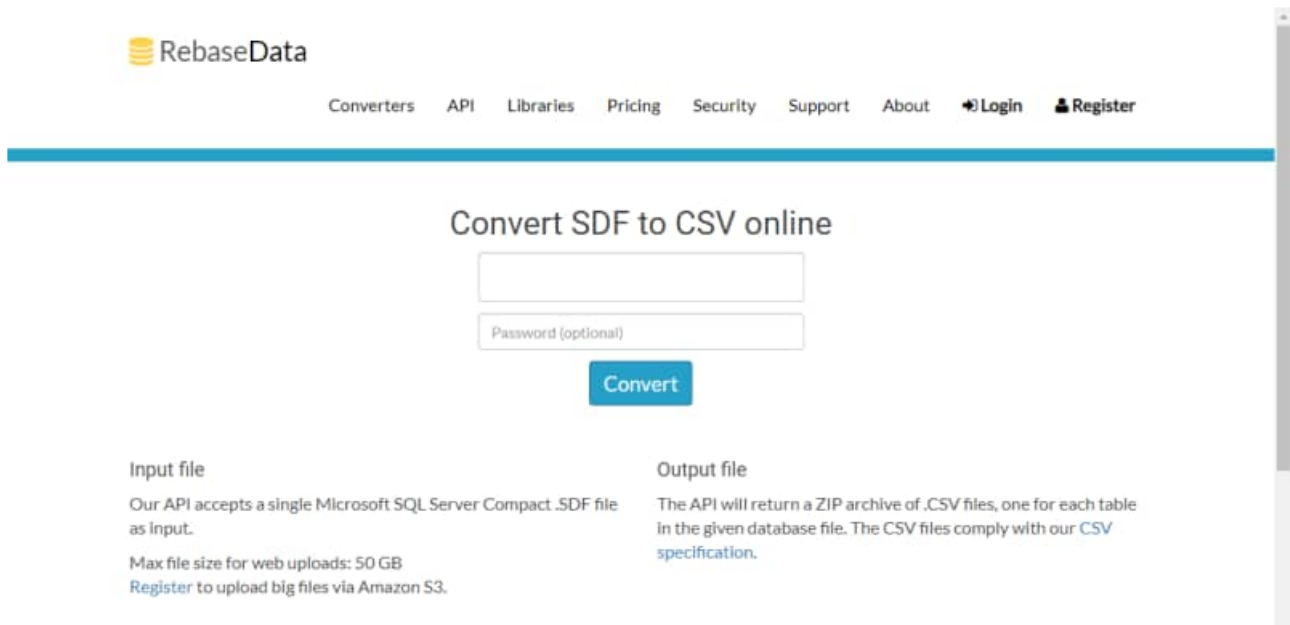
Prüfling;Abteilung;ID;Seriennummer;Prüfdatum;Prüfablauf;Nächste Prüfung;Gesamtprüfung bestanden;Sichtprüfung bestanden;Elektrische Prüfung bestanden;Funktionsprüfung bestanden;Gerätehersteller;Nennleistung (kW);Leitungslänge (m);Leitungsquerschnitt (mm<sup>2</sup>);Anzahl Leiter;Ausgangsspannung (V);Prüfintervall  
(Monat);Bemerkung;Testbemerkung;Prüfer;Prüffirma;Auftragsnummer;GUI-Software;Eingangsspannung (V);Eingangsstrom (A);Wirkleistung (W);RPE (Ohm) Schutzleiterwiderstand;RISO-1 (MOhm) Isolationswiderstand;RISO-2 (MOhm) Isolationswiderstand;RISO-3 (MOhm) Isolationswiderstand;IPE (mA) Schutzleiterstrom;IPabl. (mA) Patientenableitstrom;IBer (mA) Berührungsstrom;Leitungswiderstand (Ohm);Ua (V) Schutzkleinspannung;Kunde Anschlußleitung;Einkauf;BEN-101;Serien-Nr XX1001;01.01.2026 11:20;1 Geräte SK I;01.01.2026 23:08;Ja;Ja;Ja;Ja;Müller;3,5;3;1,5;3;230;12;;;Otto;Firma Benning Prüfgerät;1;Version 1.12;229,4;0,001;0,3;0,1;>100,0 M?;;;0,015;;;;Musterkunde Faxgerät;Einkauf;BEN-102;Serien-Nr XX1002;01.01.2026 11:47;1 Geräte SK I;01.01.2026 23:08;Nein;Ja;Nein;Nein;Brother;0,1,5;0,75;3;230;12;;;Otto;Firma Benning Prüfgerät;1;Version 1.12;0;0;0;30;>100,0 M?;;;0;;;;Musterkunde Klimagerät;Einkauf;BEN-103;Serien-Nr XX1003;01.01.2026 14:10;1 Geräte SK I;01.01.2026 23:08;Ja;Ja;Ja;Ja;Siemens;0,9;1,5;1;3;230;12;;;Otto;Firma Benning Prüfgerät;1;Version 1.12;230;0,01;1,22;0,005;83,2;;;0,145;;;;Musterkunde

## 6.1 Konvertierung von Benning Daten SDF in CSV

Es gibt ein Online-Tool, um eine SDF Datei in eine CSV Datei zu konvertieren

<https://www.rebasedata.com/convert-sdf-to-csv-online>

Hier wird eine Ergebnisdatei „**result.zip**“ als komprimierte Zip-Datei erzeugt.



The screenshot shows the RebaseData website interface for converting SDF to CSV. The header includes the RebaseData logo and navigation links: Converters, API, Libraries, Pricing, Security, Support, About, Login, and Register. The main heading is 'Convert SDF to CSV online'. Below this, there is a text input field for the SDF file, a password field labeled 'Password (optional)', and a blue 'Convert' button. Underneath, there are two columns of information: 'Input file' and 'Output file'. The 'Input file' section states: 'Our API accepts a single Microsoft SQL Server Compact .SDF file as input. Max file size for web uploads: 50 GB. Register to upload big files via Amazon S3.' The 'Output file' section states: 'The API will return a ZIP archive of .CSV files, one for each table in the given database file. The CSV files comply with our CSV specification.'

In der Zip-datei gibt es folgende Dateien:

Name

- Ergebnisse.columns
- Ergebnisse.csv
- Geraete.columns
- Geraete.csv
- Grenzwerte.columns
- Grenzwerte.csv
- Kunden.columns
- Kunden.csv
- Pruefung.columns
- Pruefung.csv
- Systemdaten.columns
- Systemdaten.csv

In der Columns-Datei steht die Struktur der zugehörigen CSV Datei  
In der CSV Datei stehen die Daten Ergebnisse.csv, Geraete.csv, Grenzwerte.csv, Kunden.csv, Pruefung.csv, Systemdaten.csv.

## 6.2 Benning Datenstruktur ST 750, ST 755, ST 760

Unterschiedliche Struktur für Benning ST750 , Benning ST755, ST760

ST 750	ST 755	ST 760
Prüfling	Gebäude	Kunde
Abteilung	Kunde	Abteilung
ID	Bezeichnung	Prüfling
Seriennummer	Geräte Hersteller	ID
Prüfdatum	Abteilung	Seriennummer
Prüfablauf	Nennleistung (kw)	Prüfdatum
Nächste Prüfung	Leitungslänge (m)	Prüfablauf
Gesamtprüfung bestanden	Prüfung	Nächste Prüfung
Sichtprüfung bestanden	Leitungsquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Prüfung bestanden
Elektrische Prüfung bestanden	Anzahl Leiter	Sichtprüfung bestanden
Funktionsprüfung bestanden	ID	Elektrische Prüfung bestanden
Gerätehersteller	Ausgangsspannung (V)	Funktionsprüfung bestanden
Nennleistung (kW)	Seriennummer	Gerätehersteller
Leitungslänge (m)	Nächste Prüfung	Nennleistung (kW)
Leitungsquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Letzte Prüfung	Leitungslänge (m)
Anzahl Leiter	Prüfintervall	Leitungsquerschnitt (mm <sup>2</sup> )
Ausgangsspannung (V)	Außer Betrieb	Anzahl Leiter
Prüfintervall (Monat)	Privat angeschafft	Ausgangsspannung (V)
Bemerkung	Type	Prüfintervall (Monat)
Testbemerkung	Modell	Bemerkung
Prüfer	Letzter Test bestanden	Testbemerkung
Prüffirma	Bemerkung	Prüfer
Auftragsnummer		Prüffirma
GUI-Software		Auftragsnummer
Eingangsspannung (V)		GUI-Software
Eingangsstrom (A)		Eingangsspannung (V)
Wirkleistung (W)		Eingangsstrom (A)
RPE (Ohm) Schutzleiterwiderstand		Wirkleistung (W)
RISO-1 (MOhm) Isolationswiderstand		RPE (Ohm) Schutzleiterwiderstand
RISO-2 (MOhm) Isolationswiderstand		RISO-1 (MOhm) Isolationswiderstand
RISO-3 (MOhm) Isolationswiderstand		RISO-2 (MOhm) Isolationswiderstand
IPE (mA) Schutzleiterstrom		RISO-3 (MOhm) Isolationswiderstand
IPAbI.(mA) Patientenableitstrom		RISO-4 (MOhm) Isolationswiderstand
IBer (mA) Berührungsstrom		PRCD-Test bestanden
Leitungswiderstand (Ohm)		IBer-Schw. (mA)
Ua(V) Schutzkleinspannung		R-Leitung (Ohm)
Kunde		Leitungswiderstand L (Ohm)
		Leitungswiderstand N (Ohm)
		Leitungswiderstand PE (Ohm)
		U-Ausg.
		Ua-Schw. PEAK (V)

		IPE (mA) Schutzleiterstrom
		IPAbI.(mA) Patientenableitstrom
		IAbI (mA)
		IBer (mA) Berührungsstrom
		Ua (V) Schutzkleinspannung
		RISO-Out (MOhm) Isolationswiderstand
		Strom Funktionstest (mA)
		Scheinleistung (VA)
		PRCD IBER. (mA)
		PRCD Berührungsspannung (V)
		PRCD Auslösestrom (mA)
		PRCD Auslösestrom Negativ (mA)
		PRCD Auslösezeit 1/2 (ms)
		PRCD Auslösezeit 1 (ms)
		PRCD Auslösezeit 5 (ms)
		Prüfungsgrund

## 6.3 Benning ST 750

Nr	Feld	Beispiel1	Beispiel2	Beispiel3
1	Prüfling	Anschlußleitung	Drucker	Drucker
2	Abteilung	Einkauf	Einkauf	Einkauf
3	ID	2001	2001	2001
4	Seriennummer	D149	D149	D149
5	Prüfdatum	01.01.2026 11:20	01.01.2026 13:29	01.01.2026 08:50
6	Prüfablauf	1 Geräte SK I	1 Geräte SK I	1 Geräte SK I
7	Nächste Prüfung	01.01.2026 23:08	01.01.2026 08:50	01.01.2026 08:50
8	Gesamtprüfung bestanden	Ja	Ja	Ja
9	Sichtprüfung bestanden	Ja	Ja	Ja
10	Elektrische Prüfung bestanden	Ja	Ja	Ja
11	Funktionsprüfung bestanden	Ja	Ja	Ja
12	Gerätehersteller	Bachmann	HP	HP
13	Nennleistung (kW)	3,5	0	0
14	Leitungslänge (m)	3	1,5	1,5
15	Leitungsquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	1,5	0,75	0,75
16	Anzahl Leiter	3	3	3
17	Ausgangsspannung (V)	230	230	230
18	Prüfintervall (Monat)	12	12	12
19	Bemerkung		Sichtprüfung.	Sichtprüfung.
20	Testbemerkung			
21	Prüfer	Max Mustermann	Max Mustermann	Max Mustermann
22	Prüffirma	Prüffirma Muster	Prüffirma Muster	Prüffirma Muster
23	Auftragsnummer	1	1	
24	GUI-Software	Version 1.12	Version 1.12	Version 1.25
25	Eingangsspannung (V)	229,4	230,5	230,5
26	Eingangsstrom (A)	0,001	0,001	0,25
27	Wirkleistung (W)	0,3	0,33	34,94
28	RPE (Ohm) Schutzleiterwiderstand	0,1	0,281	0,046
29	RISO-1 (MOhm) Isolationswiderstand	>100,0 M?	>100,0 M?	>100,0 M?
30	RISO-2 (MOhm) Isolationswiderstand			
31	RISO-3 (MOhm) Isolationswiderstand			
32	IPE (mA) Schutzleiterstrom	0,015	0,005	0,889
33	IPAbI.(mA) Patientenableitstrom			
34	IBer (mA) Berührungsstrom			
35	Leitungswiderstand (Ohm)			
36	Ua(V) Schutzkleinspannung			
37	Kunde	Musterkunde	Musterkunde	Musterkunde

## 6.4 Benning ST 760

Das Benning ST-760 kann auch für Schweißgeräte eingesetzt werden.

Nr	Feld	Beispiel1	Beispiel2	Beispiel3
1	Kunde	Musterkunde	Musterkunde	Musterkunde
2	Abteilung	Halle 1	Halle 1	Halle 1
3	Prüfling	Magnetfuss-Lampe 230V	Bosch Wasserkocher	Rems Mini-Press
4	ID	E20/22	P03/22	A48/19
5	Seriennummer		TWK3A011/01	611497-2019
6	Prüfdatum	24.11.2022 13:41	24.11.2022 14:20	24.11.2022 15:26
7	Prüfablauf	1 Geräte SK II	1 Geräte SK I	Individuell
8	Nächste Prüfung	24.11.2026 00:00	24.11.2026 00:00	24.11.2026 00:00
9	Prüfung bestanden	Ja	Ja	Ja
10	Sichtprüfung bestanden	Ja	Ja	Ja
11	Elektrische Prüfung bestanden	Ja	Ja	
12	Funktionsprüfung bestanden	Ja	Ja	
13	Gerätehersteller	Velux	Bosch	Rems
14	Nennleistung (kW)	0,01	2,2	0
15	Leitungslänge (m)	2,5	0,5	0
16	Leitungsquerschnitt (mm²)	1	0,75	0
17	Anzahl Leiter	2	3	
18	Ausgangsspannung (V)			
19	Prüfintervall (Monat)	12	12	12
20	Bemerkung			
21	Testbemerkung			
22	Prüfer	Dieter Klein	Dieter Klein	Dieter Klein
23	Prüffirma	Musterfirma	Musterfirma	Musterfirma
24	Auftragsnummer			
25	GUI-Software	01. Dez	01. Dez	01. Dez
26	Eingangsspannung (V)	230,6	225,9	
27	Eingangsstrom (A)	0,07	8,95	
28	Wirkleistung (W)	10,5	2037	
29	RPE (Ohm) Schutzleiterwiderstand		0,123	
30	RISO-1 (MOhm) Isolationswiderstand	>100,00 M?	>100,00 M?	
31	RISO-2 (MOhm) Isolationswiderstand			
32	RISO-3 (MOhm) Isolationswiderstand			
33	RISO-4 (MOhm) Isolationswiderstand			
34	PRCD-Test bestanden			
35	IBer-Schw. (mA)			
36	R-Leitung (Ohm)			
37	Leitungswiderstand L (Ohm)			
38	Leitungswiderstand N (Ohm)			
39	Leitungswiderstand PE (Ohm)			
40	U-Ausg.			
41	Ua-Schw. PEAK (V)			
42	IPE (mA) Schutzleiterstrom		0,028	
43	IPAbI.(mA) Patientenableitstrom			
44	IAbI (mA)			

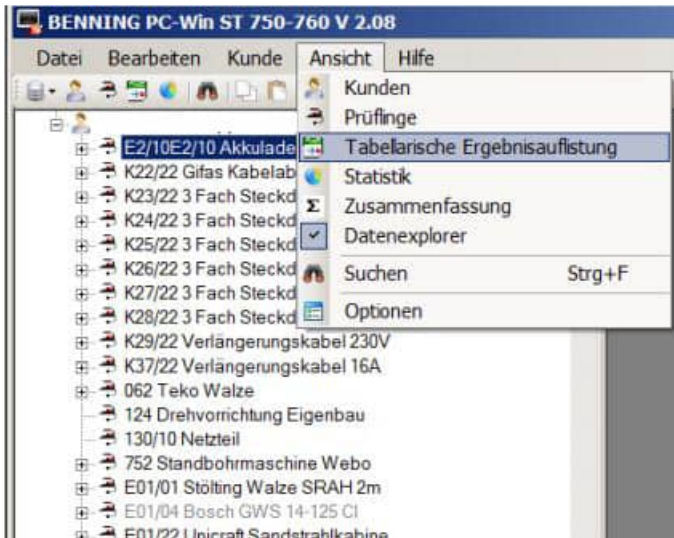
45	IBer (mA) Berührungsstrom			
46	Ua (V) Schutzkleinspannung			
47	RISO-Out (Möhm) Isolationswiderstand			
48	Strom Funktionstest (mA)	<0,030	<0,030	<0,030
49	Scheinleistung (VA)	23,5	2037	
50	PRCD I <sub>Ber.</sub> (mA)			
51	PRCD Berührungsspannung (V)			
52	PRCD Auslösestrom (mA)			
53	PRCD Auslösestrom Negativ (mA)			
54	PRCD Auslösezeit 1/2 (ms)			
55	PRCD Auslösezeit 1 (ms)			
56	PRCD Auslösezeit 5 (ms)			
57	Prüfungsgrund	1	1	1

## 6.5 Datenübernahme aus Benning PC WIN als CSV-Datei

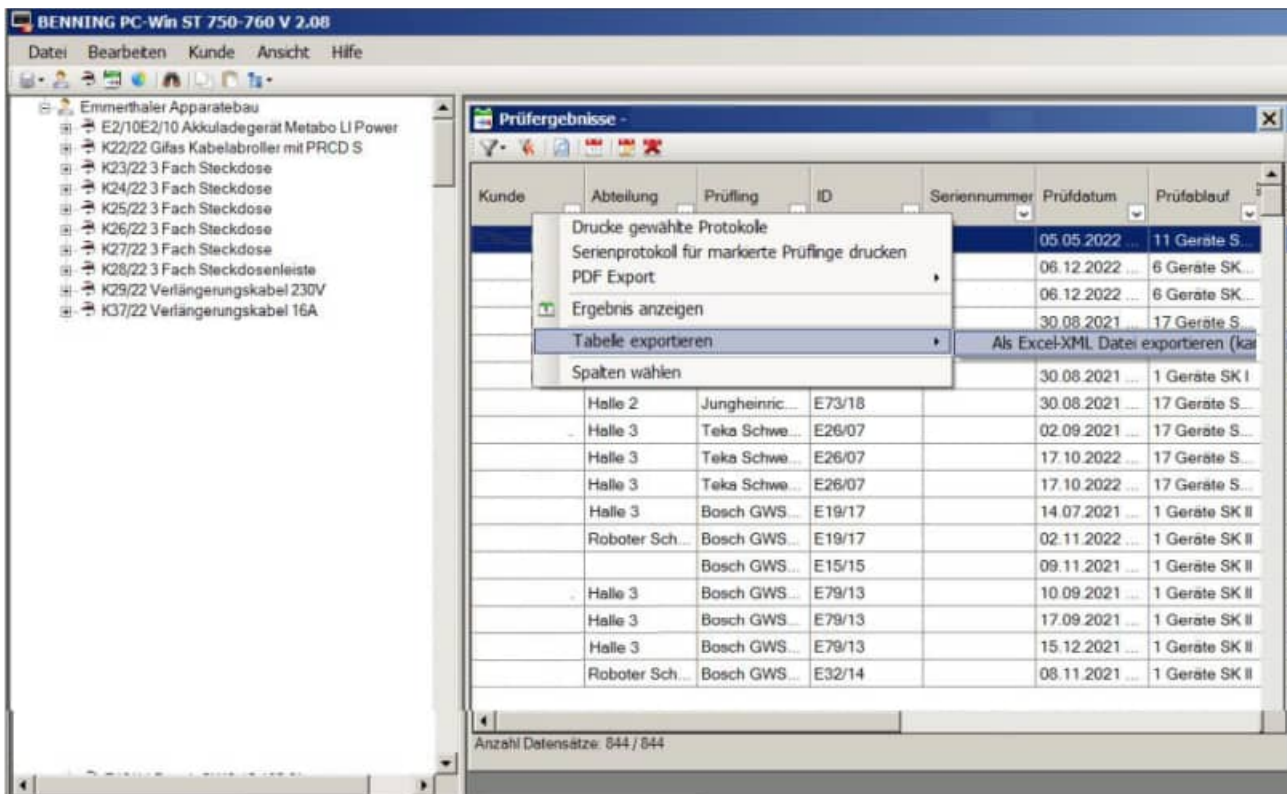
Exportiert wird eine XML-Datei.

Die XML Datei können Sie anschließend in Excel als CSV Datei speichern.

Gehen Sie bitte in PC-Win auf den Menüpunkt „Ansicht Tabellarische Ergebnisaufstellung“

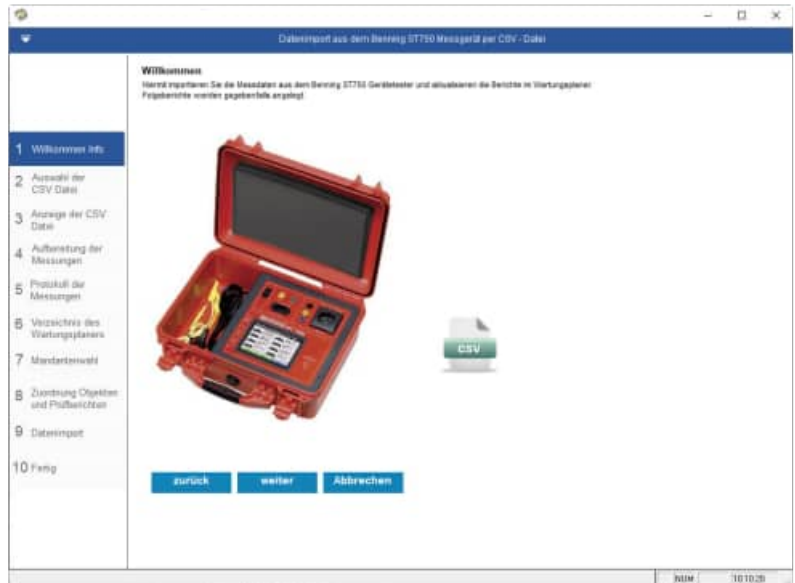


Aktivieren Sie bitte die rechte Maustaste und wählen Sie den Menüpunkt „Tabelle exportieren“

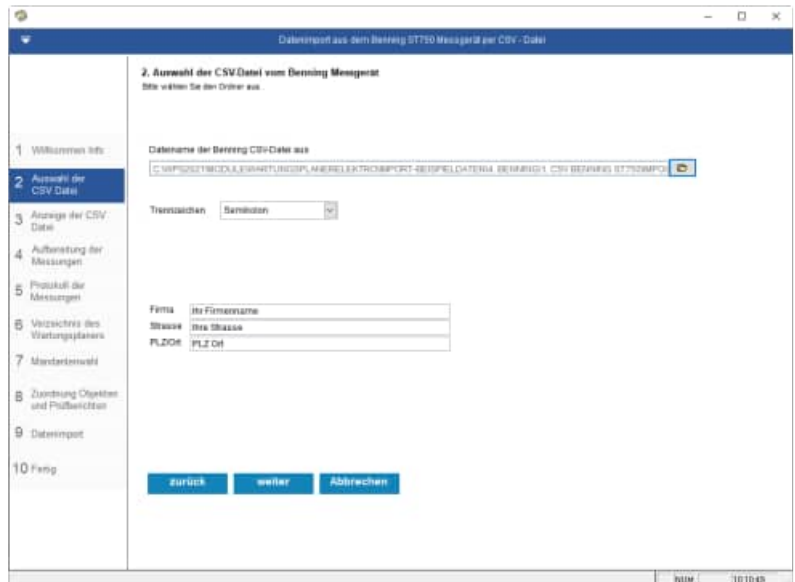


## 6.6 Benning Import der Daten

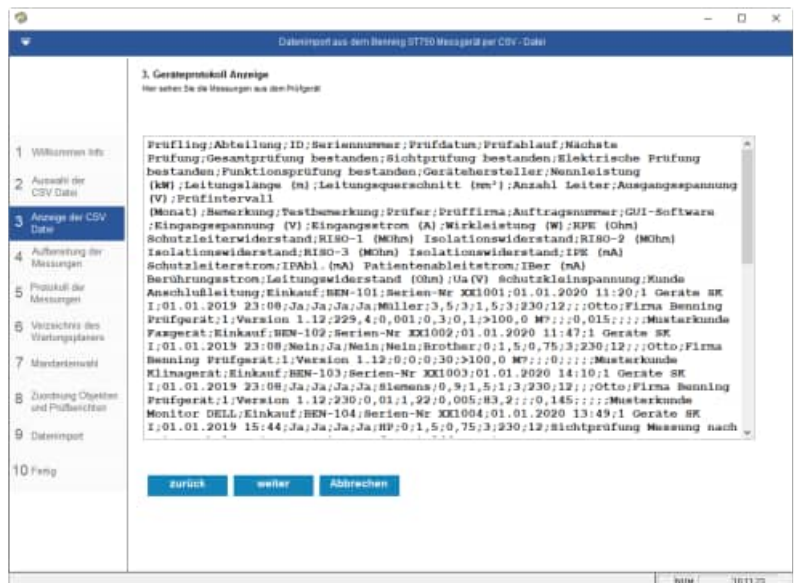
### Willkommen-Maske



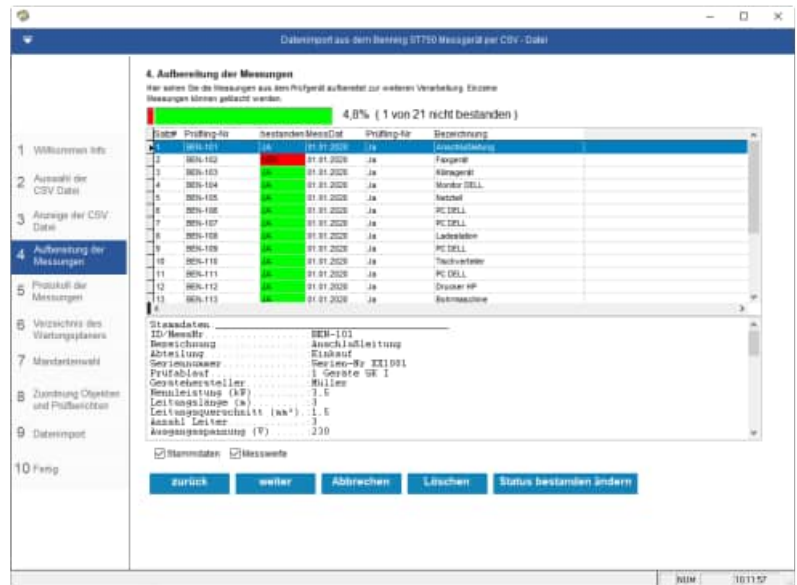
### Auswahl der CSV-Datei mit Eingabe von Ihrem Firmennamen



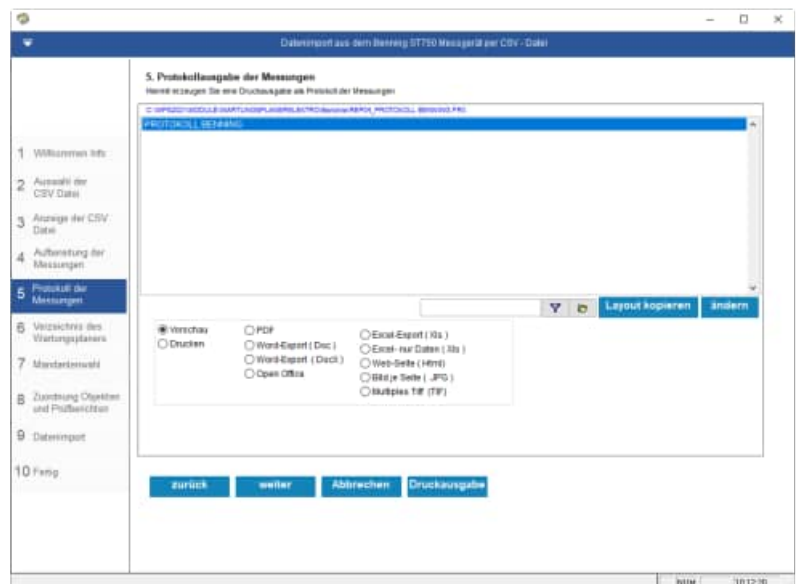
### Die Daten werden aus der CSV Datei angezeigt.



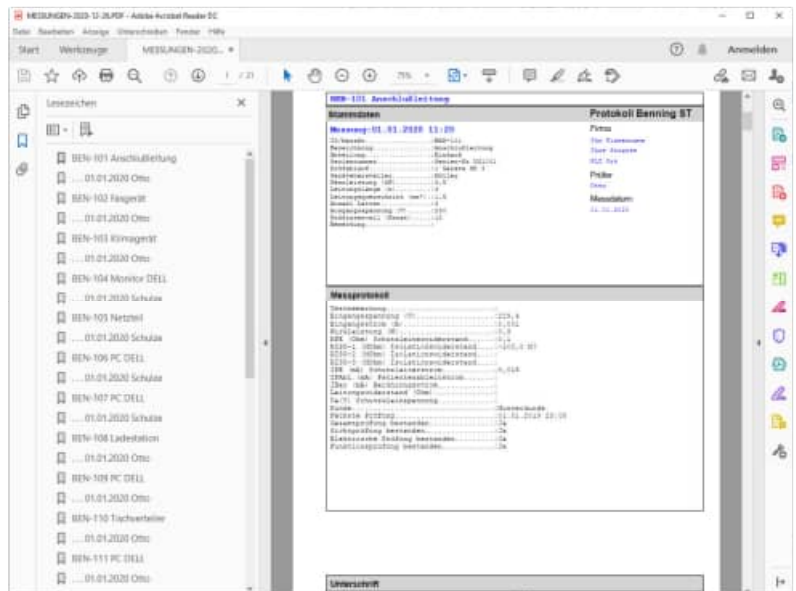
Die Daten werden aus der CSV Datei aufbereitet.



Protokoll der Messungen

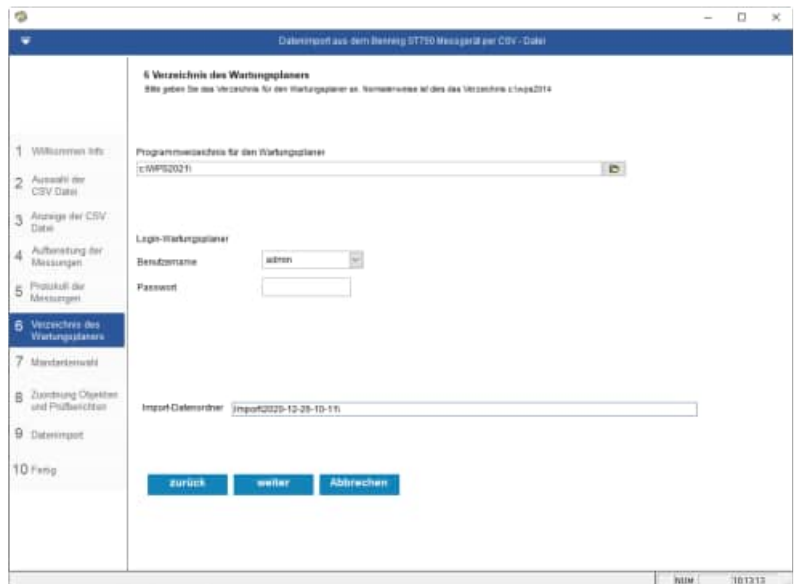


Protokoll der Messungen

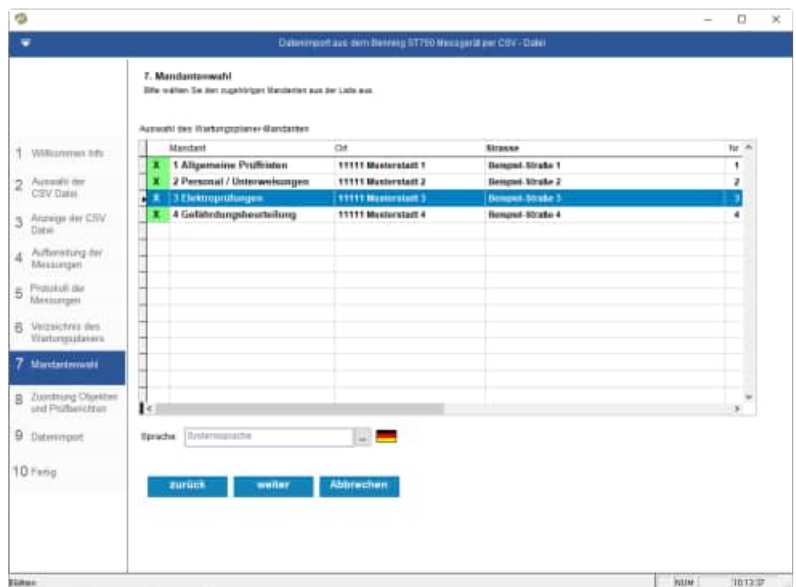


Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.

Im Bänder Datenordner werden die Daten temporär abgelegt.

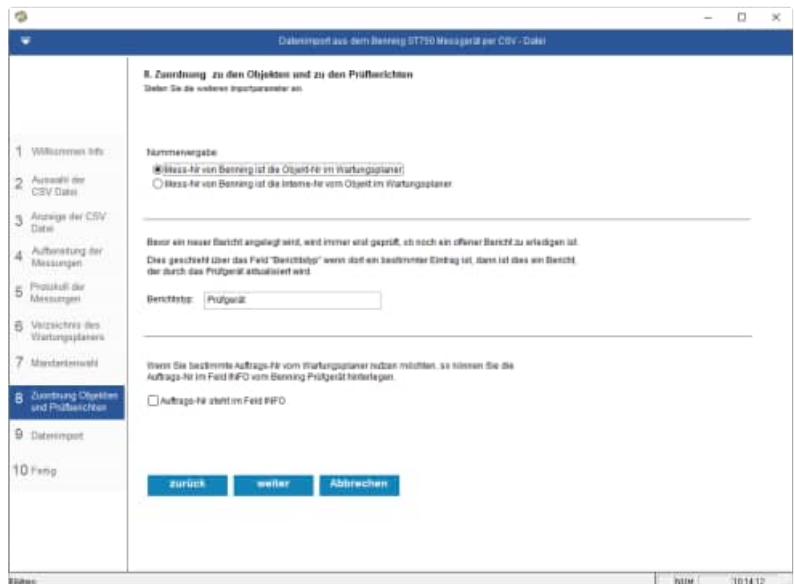


Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.

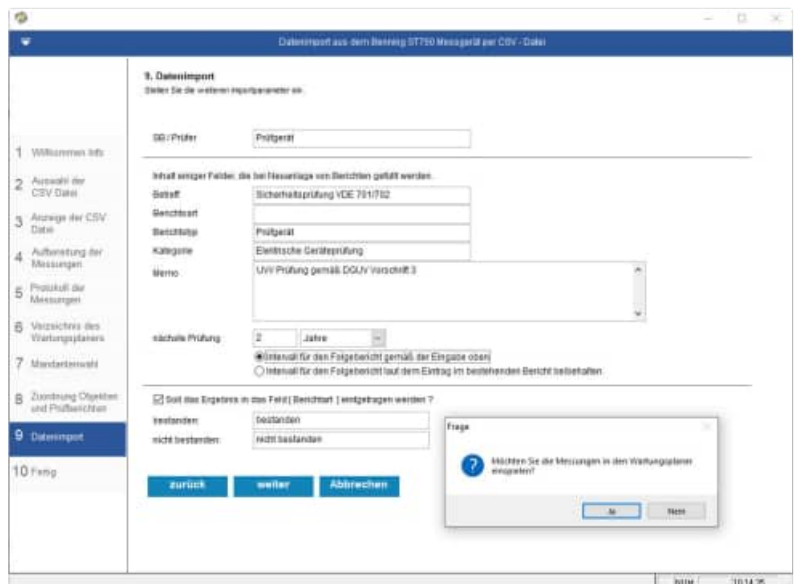


### Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten

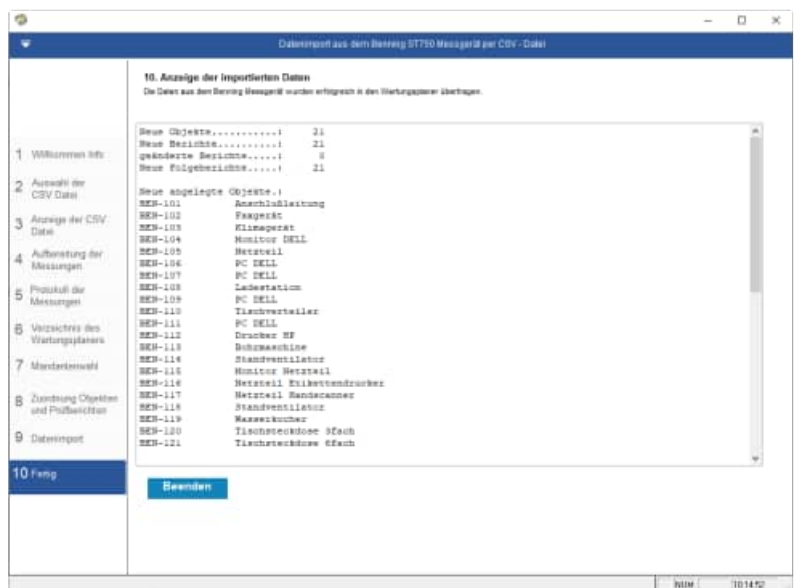
Die Nummer wird aus der Spalte Bemerkung genommen



Wählen Sie die Importparameter aus



### Abschlussmaske

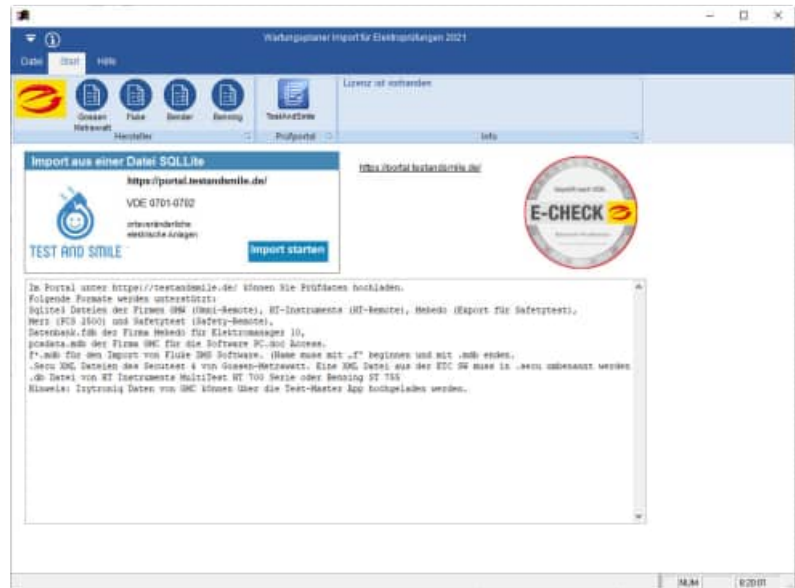


## 7 TestAndSmile

Startmaske

Wählen Sie das TestandSmile aus

In das Panel von TestAndSmile können verschiedene Prüfdaten hochladen.



**Folgende Formate werden unterstützt:**

**Sqlite3 Dateien** der Firmen GMW (Omni-Remote), HT-Instrumente (HT-Remote), Mebedo (Export für Safetytest), Merz (PCS 2500) und Safetytest (Safety-Remote),

**Datenbank.fdb** der Firma Mebedo für Elektromanager 10,

**pcadata.mdb** der Firma GMC für die Software PC.doc Access.

**f\*.mdb** für den Import von Fluke DMS Software. (Name muss mit „f“ beginnen und mit .mdb enden.

**.Secu XML** Dateien des Secutest 4 von Gossen-Metrawatt. Eine XML Datei aus der ETC SW muss in .secu umbenannt werden

**.db** Datei von HT Instruments MultiTest HT 700 Serie oder Benning ST 755

**Hinweis: Izytroniq** Daten von GMC können über die Test-Master App hochgeladen werden.



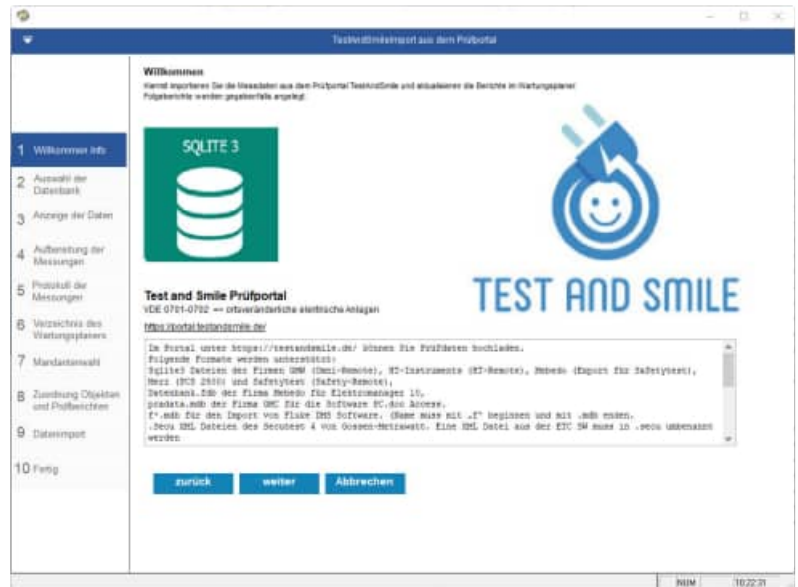
Mandantennummer: 100046

+ Hinzufügen   ✎ Bearbeiten   🗑️ Löschen

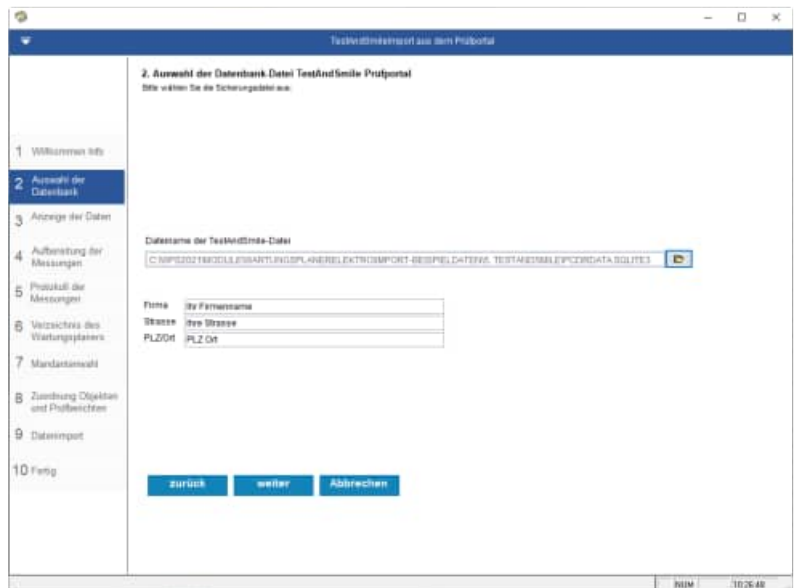
Kunden-...	Name	Ansprechpartner	Straße
GM05	Gossen Metrawatt	IZYTRONIQ SQLLite3	
GM04	Gossen Metrawatt	Profitest ETC	
GM03	Gossen Metrawatt	Secutest PSI-Modul ETC	
GM02	Gossen Metrawatt	Secutest SECU	
GM01	Gossen Metrawatt	Secutest ETC	
FL02	Fluke	Datenbank DMS ffdms15.mdb	
FL01	Fluke	Fluke 6500 CSV	
BE02	Benning	Benning ST755 CSV	
BE01	Benning	Benning ST750 CSV	
BD01	Bender	Bender Unimet 800ST	

SEITE -> EXCEL   SELEKTIERTE -> EXCEL   GEFILTERTE -> EXCEL   ZUSAMMENFÜHREN

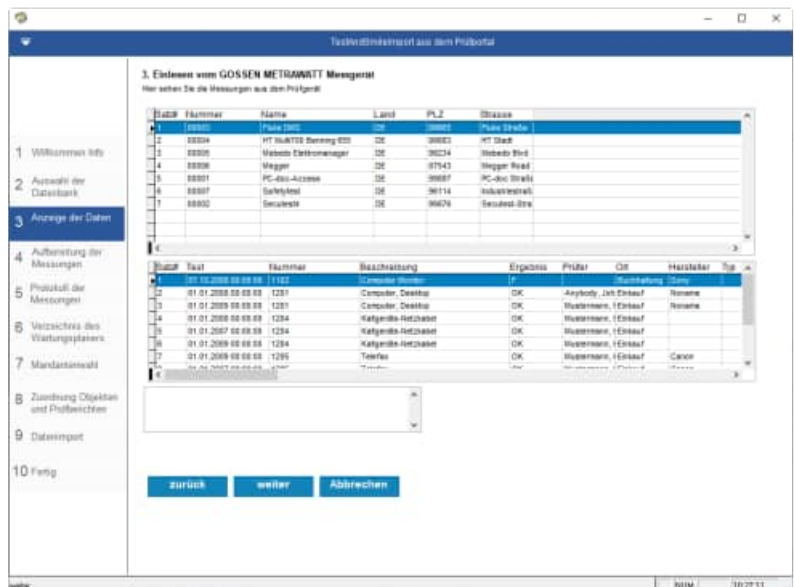
Willkommen-Maske



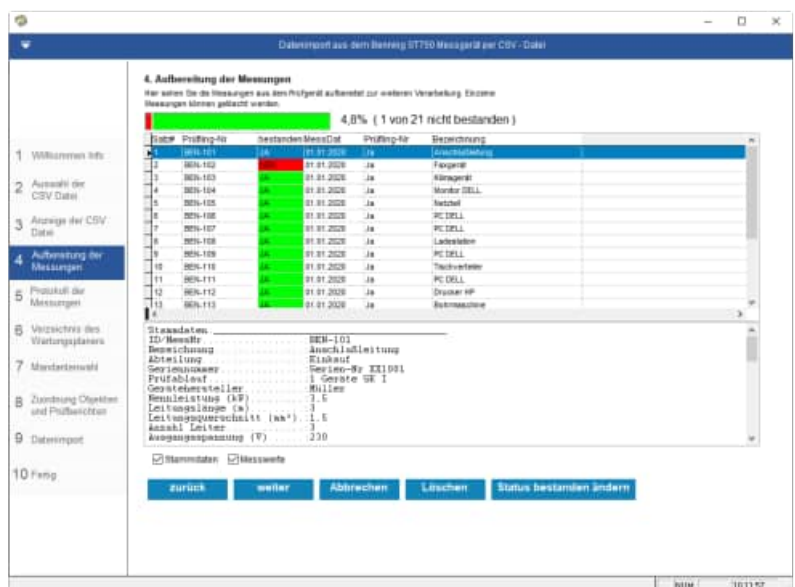
Auswahl der Datenbank mit Eingabe von Ihrem Firmennamen



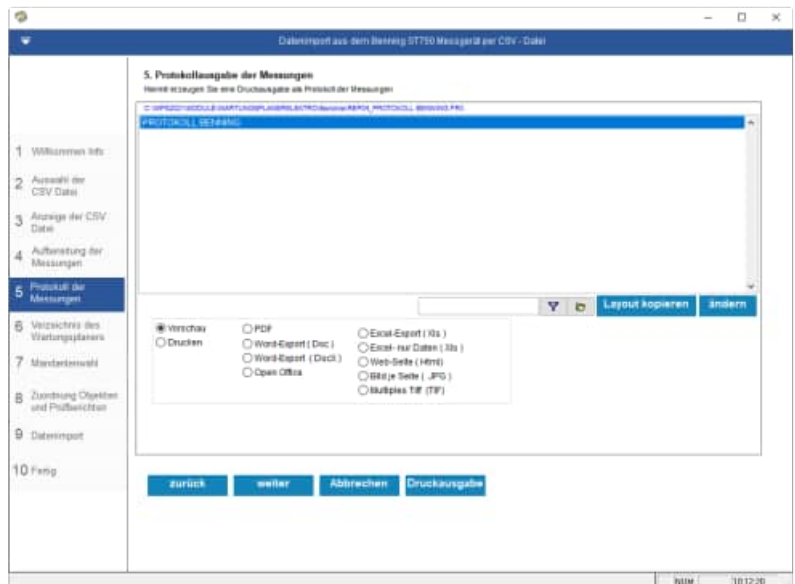
Die Daten werden aus dem Prüfportal angezeigt.



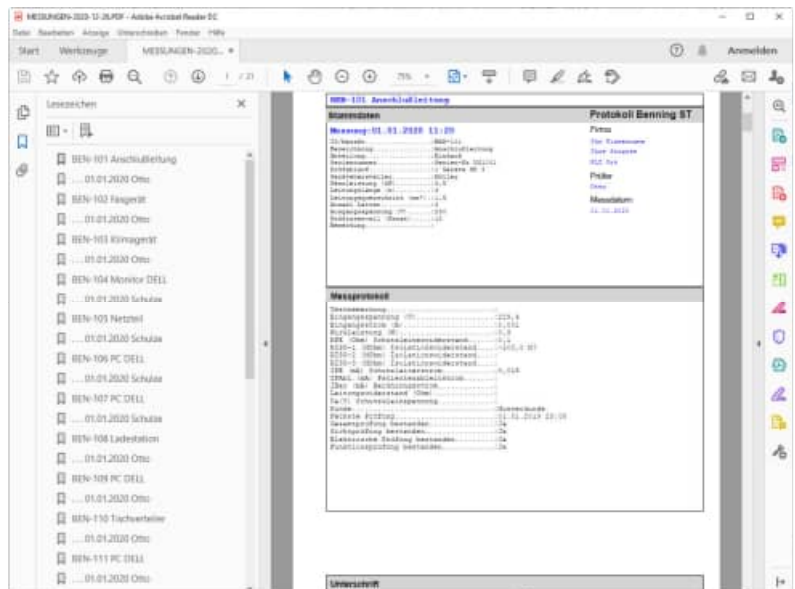
Die Daten werden aus dem Prüfportal aufbereitet.



Protokoll der Messungen

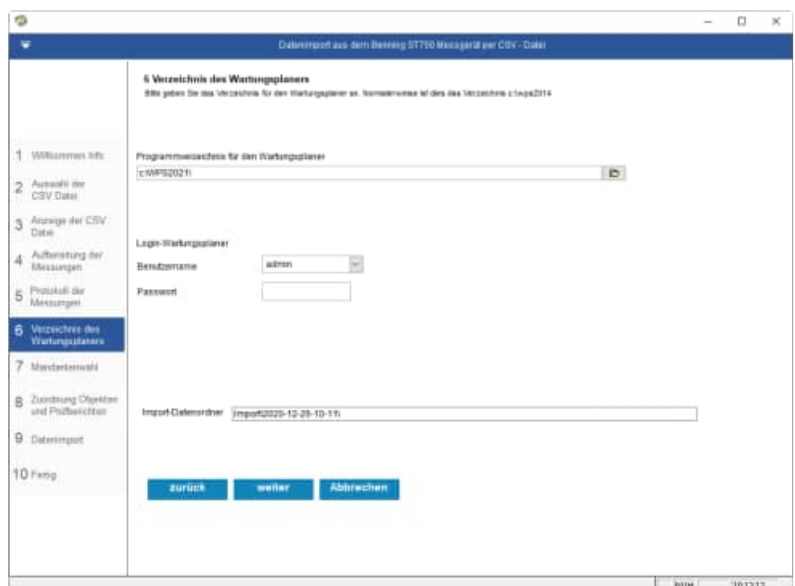


Protokoll der Messungen

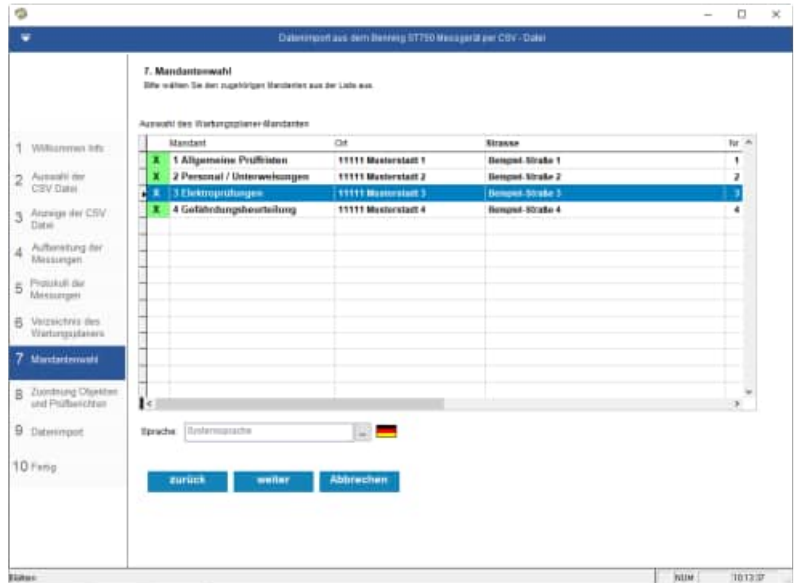


Wählen Sie das Verzeichnis aus, indem sich der Wartungsplaner befindet.

Im Bänder Datenordner werden die Daten temporär abgelegt.

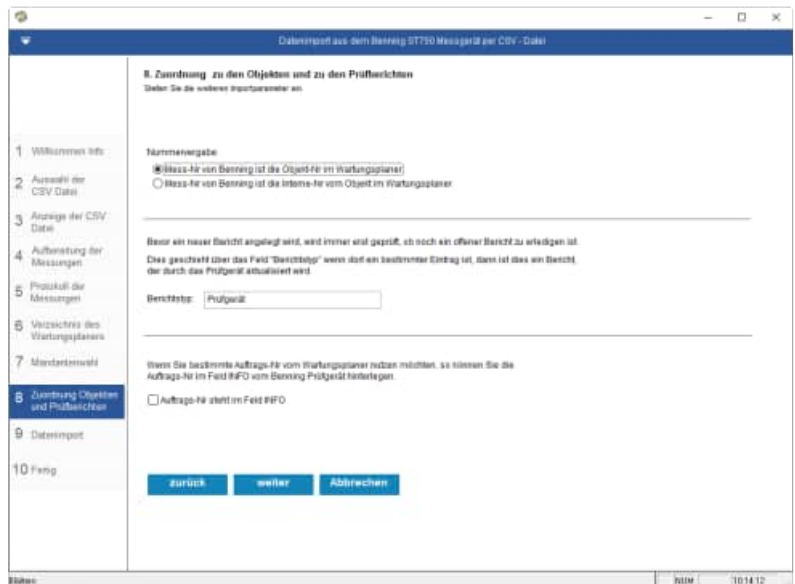


Wählen Sie den Mandanten aus, in welchen Sie die Prüfergebnisse einspielen möchten.

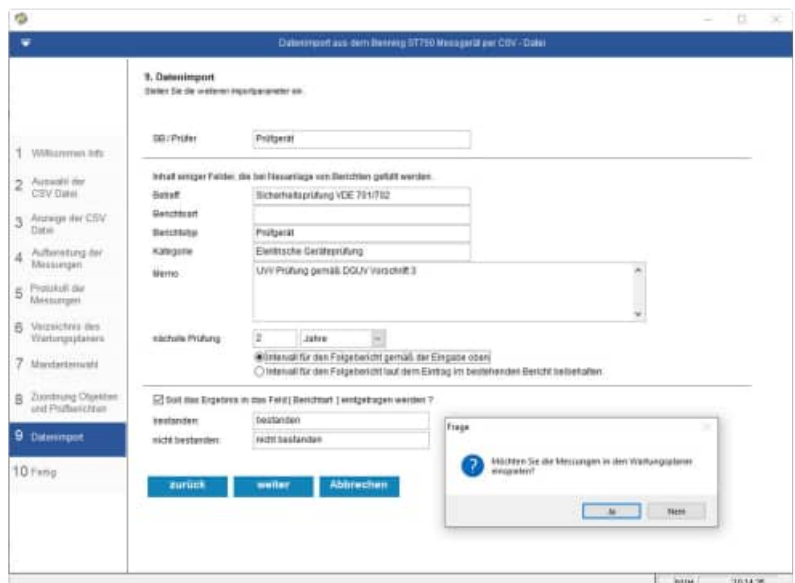


Zuordnung zu den Objekten und Prüfberichten

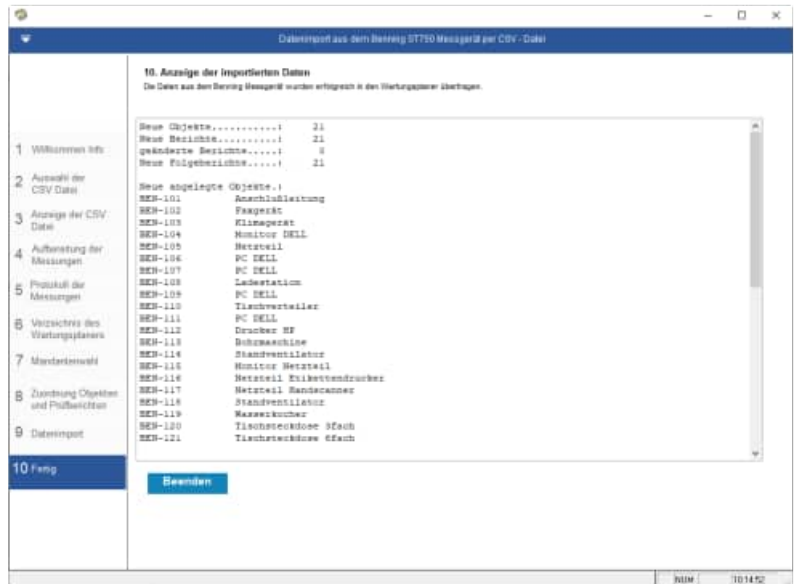
Die Nummer wird aus der Spalte Bemerkung genommen



Wählen Sie die Importparameter aus



### Abschlussmaske



## 8 Zusatzinformationen

### 8.1 PRCD Auslösezeitmessung, Auslösezeit (tA) in Millisekunden

Es handelt sich hierbei um Personenschutzstecker (meistens in einer Verlängerungsleitung verbaut) mit Fehlerstromauslösung – wie Ihr FI-Schalter in der Verteilung so löst dieser im Fehlerfall aus und schützt Ihr Leben.



Nachzuweisen ist neben den klassischen Messungen wie Riso, Ipe, Rpe u.s.w. ebenfalls die Auslösezeit (tA) in Millisekunden. Das MC Messgerät sendet hierzu einen definierten Fehlerauslösestrom (i.d.R 30mA) und der PRCD FI muss in einer bestimmten Zeit auslösen (zumeist innerhalb 20-40ms).


Da PRCDs von den Berufsgenossenschaften auf Bau und Montagestellen vorgeschrieben sind, die Prüffrist hierbei 6 Monate- max. 1 Jahr beträgt, wird dieser Messwert in den Wartungsplaner übertragen.

**SECUTEST BASE(10) und Pro** Einzelmessungen


**8.11 tA – Auslösezeit PRCD (Mobile Fehlerstrom-Schutzschaltung)**

**1 Messfunktion wählen**


tA



**2**



**5 Netzspannungswarnung bestätigen**



**6 Prüfung durchführen**

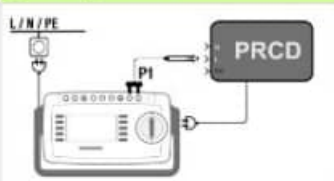
- ↳ PRCD aktivieren
- ↳ Kontaktieren Sie mit der Prüfsonde P1 den Netzleiter L am PRCD (ggf. durch Ausprobieren ermitteln)

Der PRCD löst aus.

**7 Prüfung stoppt automatisch**


Die ermittelte Auslösezeit wird angezeigt.

**3 Prüfung anschließen**



- ↳ Schließen Sie den PRCD an die Prüfdose an.

**8 Messungen unter ID-Nr. abspeichern**



## 9 Einstellungen

### 9.1 Client Komponente: SETUP-CLIENT.exe

Im Ordner \WPS2026\Module\SetupWartungsplanerElektro befinden sich die Datei

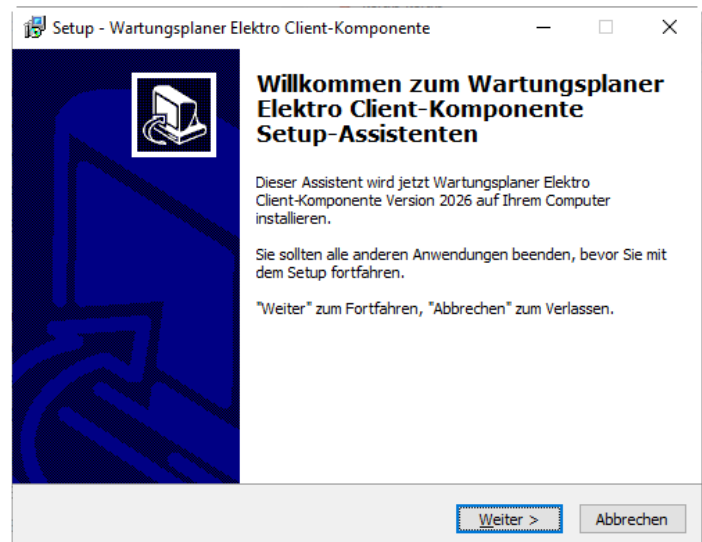
- SETUP-CLIENT.exe

Mit dem Programm werden die DLL und OCX Dateien registriert.

#### 1. SETUP-CLIENT starten

Starten Sie die Datei SETUP-CLIENT.EXE.

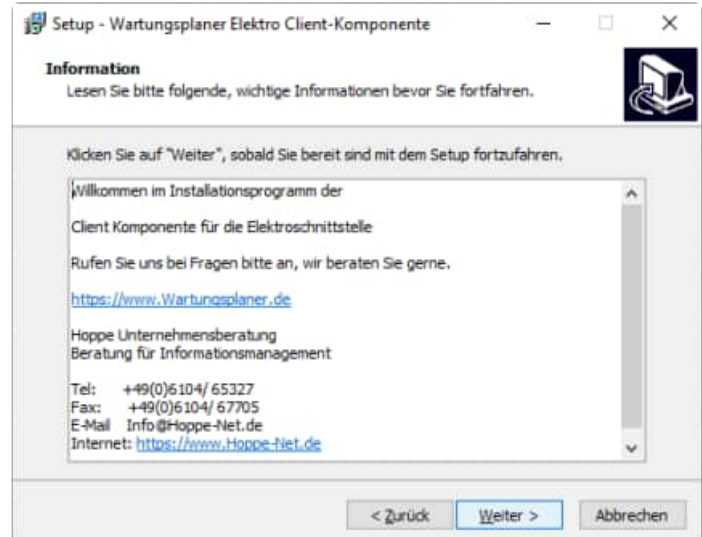
Drücken Sie auf *Weiter*.



#### 2. Installationshinweis

Es wird ein Installationshinweis angezeigt

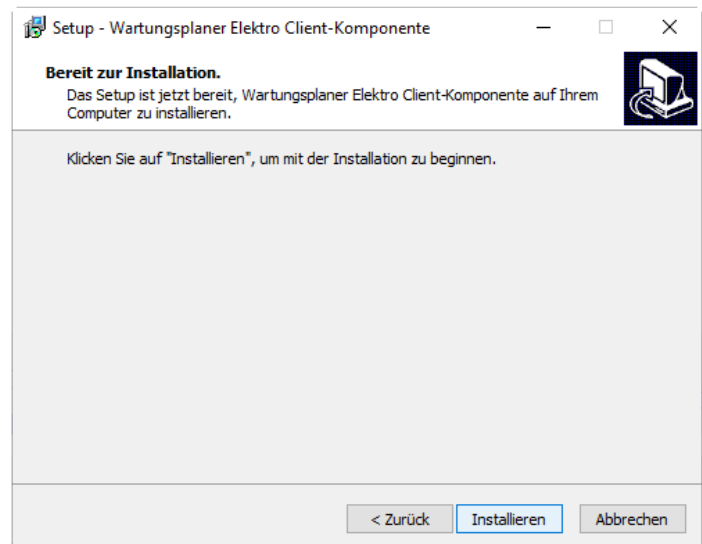
Drücken Sie auf *Weiter*.



### 3. Bereit zu Installation

Das Setup ist bereit für die Installation.

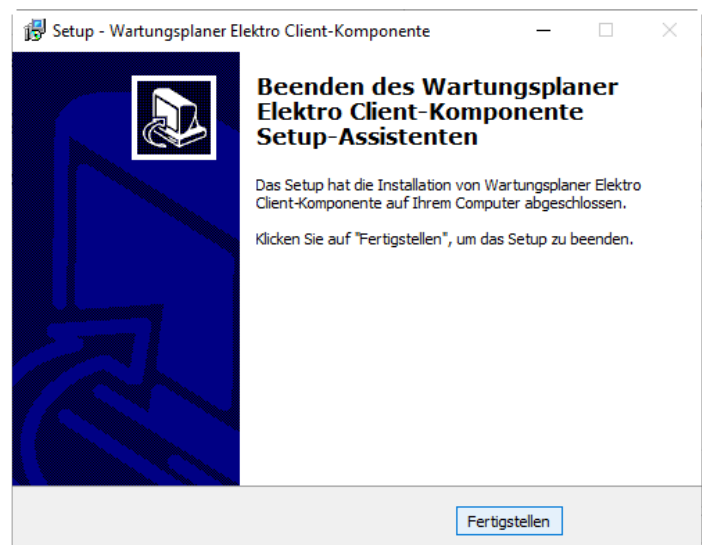
Klicken Sie auf "Installieren", um mit der Installation zu beginnen.



### 4. Beenden SETUP -Assistenten

Das Setup ist abgeschlossen.

Drücken Sie auf *Fertigstellen*.



## 10 Weitere Unterstützungen

### 10.1 Hotline

Das vorliegende Programm wird von einem Kundendienst in Form einer Hotline unterstützt. Nachstehend finden Sie einige Hilfen, wie Sie sich auf den Anruf vorbereiten sollten, wenn Sie mit uns in Verbindung treten. Bevor Sie sich an den Kundendienst des vorliegenden Programms durch die Hoppe Unternehmensberatung wenden, versuchen Sie bitte zuerst das Problem nachzuvollziehen, so daß Sie uns die exakte Abfolge der Ereignisse mitteilen können. Tritt das Problem erneut auf, dann treten Sie mit uns auf dem Postweg, via Telefax, Telefon oder am besten per E-Mail in Verbindung:

#### Unsere Adresse:

Hoppe Unternehmensberatung  
Beratung für Informationsmanagement  
Seligenstädter Grund 8

Tel. +49 (0) 6104 / 65327

Fax. +49 (0) 6104 / 67705

D-63150 Heusenstamm

E-Mail: [Info@Hoppe-Net.de](mailto:Info@Hoppe-Net.de)

Homepage <https://www.Hoppe-net.de>

### 10.2 Produktinformationen

Schreiben Sie sich bitte Ihre Versions-Nr. und das Dateidatum auf . Diese Informationen erhalten Sie im Programmteil "Systemangaben" aus dem Menüpunkt Programm. Für das Dateidatum vom vorliegenden Programm nutzen Sie bitte den Dateimanager aus der Hauptgruppe von Windows. Oder nutzen Sie unter Windows 95 / 98 / 2000 WIN NT, XP den Explorer.

### 10.3 Hotlineberechtigung

Unsere Hotline und der Kundenservice sind kostenlos. Wir beantworten gerne Ihre Fragen zu unseren Produkten.

### 10.4 Update

Eventuell ist ein Fehler bereits in einem Update von uns korrigiert worden. Wenn Sie bei uns registriert sind, so werden Sie von uns regelmäßig über Updates informiert.