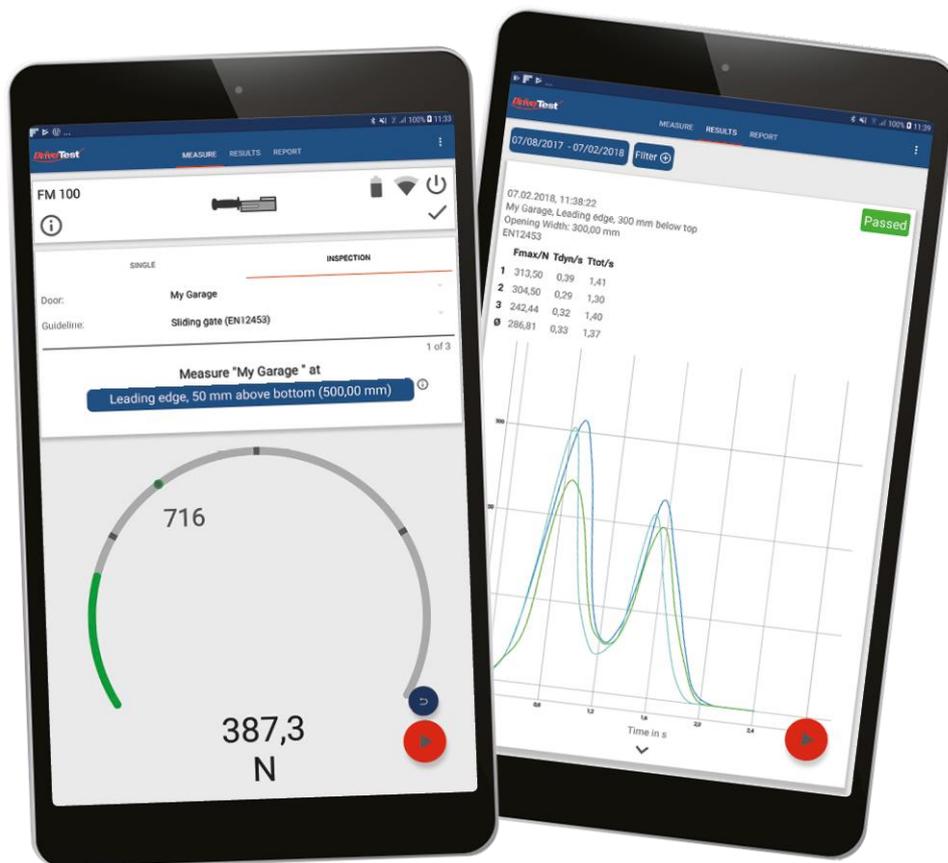




ForceMeterApp (Android)

Für Bluetooth-Schließkraftmessgeräte



Handbuch

Inhaltsverzeichnis

1	SOFTWARE FORCE METER APP (ANDROID)	4
1.1	INSTALLATION	4
1.1.1	Sprachen	4
1.1.2	Bedienungsanleitung	5
1.1.3	Software Updates	5
1.1.4	Deinstallation der Force Meter App.....	5
1.1.5	Endnutzervereinbarung.....	5
1.2	EINLEITUNG	6
1.3	ARBEITSVORBEREITUNG UND MESSABLAUF	6
1.3.1	Die ersten Schritte	6
1.3.2	Messablauf	6
1.4	FUNKTIONEN UND EINSTELLMÖGLICHKEITEN	7
1.4.1	Bedeutung der in der Force Meter App verwendeten Symbole	7
1.4.2	Startseite nach dem Öffnen der Force Meter App	8
1.4.3	Verbindung zum Messgerät herstellen	8
1.4.4	Menü-Punkte	9
1.4.5	Prüfer, Prüfer ändern	10
1.4.6	Prüfobjekt, Prüfobjekte editieren	10
1.4.7	Templates.....	13
1.4.8	Import, Daten importieren	15
1.4.9	Export, Messdaten und Reports exportieren	16
1.4.10	Hilfe	17
1.4.11	Einstellungen	18
1.5	AUSWAHL PRÜFOBJEKT UND MESSUNG	22
1.5.1	Einstellungen vor der Messung.....	22
1.5.2	Messung durchführen oder verwerfen.....	23
1.6	AUSWERTUNG.....	24
1.7	REPORT	25

1 SOFTWARE FORCE METER APP (ANDROID)

Die Android Software Force Meter dient dazu die Bluetooth Schließkraftmessgeräte zu steuern, Messungen auszuwerten, Reports zu erstellen und die Daten bzw. Reports für die weitere Bearbeitung zu übermitteln.

Die Funktionalität der Force Meter App wurde so gestaltet, dass während der Messung möglichst wenig Informationen über die Handy- oder Tablet Tastatur eingegeben werden müssen. Der typische Workflow für eine Messung wurde in der Force Meter App entsprechend abgebildet.

Die Force Meter Software erfüllt folgende Funktionen:

- Steuerung von Schließkraftmessgeräten per Handy oder Tablet via Bluetooth
- Import bzw. Eingabe von Prüfer, Kunden und Prüf-Objekt
- Identifizierung von Prüf-Objekt per QR- oder Bar Code
- Messung starten, stoppen, löschen oder speichern
- Graphische Darstellung des Verlaufs
- Berechnung wichtiger Kennwerte
- Bewertung von Messungen anhand von Richtlinien
- Erstellen und Speichern von Messreports inklusive Fotos und/oder Messdaten
- Elektronische Übermittlung der Messdateien und des Mess-Reports

1.1 INSTALLATION

Die Force Meter App steht kostenlos im Google App-Store zur Verfügung und kann über folgenden Link heruntergeladen werden.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=de.drivetest.forcemeter>

Die Systemvoraussetzungen sind ein Smart-Phone oder Tablet mit Google Android 7.1.1 oder höher.

1.1.1 Sprachen

Die Spracheinstellung der App richtet sich nach der Einstellung des Android Betriebssystems. Innerhalb der App stehen die folgenden Sprachen zur Verfügung:

- Deutsch
- Englisch
- Spanisch
- Französisch
- Chinesisch

1.1.2 Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung kann von der Drive Test GmbH Homepage heruntergeladen werden.

1.1.3 Software Updates

Wird die Force Meter App über den Google Store installiert, wird die App automatisch über das Android Betriebssystem upgedated.

1.1.4 Deinstallation der Force Meter App

Die Force Meter App kann über die „Einstellungen“, Untermenü „Apps“ vom Smart-Phone entfernt werden.

1.1.5 Endnutzervereinbarung

Durch die Installation der Software auf seinem Android Smart Phone oder Tablet akzeptiert der Endnutzer die Bedingungen dieses Vertrages:

- Die Eigentums- und Urheberrechte liegen bei der Drive Test GmbH.
- Drive Test garantiert im Rahmen der Gewährleistung, dass die Software im Wesentlichen für den Bestimmungszweck geeignet ist.
- Einzelne Software-Fehler sind kein wesentlicher Mangel und werden im Laufe der Zeit behoben.
- Soweit gesetzlich zulässig, ist Drive Test nicht haftbar für Schäden im Zusammenhang mit der Anwendung der Software.
- Drive Test übernimmt keine Gewähr, dass die Software auf allen Android Geräten einwandfrei funktioniert.

1.2 EINLEITUNG

Die Force Meter App umfasst die wesentlichen Bestandteile um eine Schließkraftmessung durchzuführen, die Messergebnisse auszuwerten, nach den einschlägigen Normvorgaben zu bewerten und Reports zur Dokumentation zu erstellen.

In einer Datenbank, die im Hintergrund der Force Meter App aktiv ist, werden alle Messdaten, Messreports und Prüfobjektdaten gespeichert. Die Daten bleiben somit dauerhaft für den Anwender verfügbar.

1.3 ARBEITSVORBEREITUNG UND MESSABLAUF

1.3.1 Die ersten Schritte

Dieser Abschnitt dient dem schnellen Einstieg in die Funktionen und der vorgesehenen Arbeitsweise. Dieser Ablauf ist als Empfehlung zu sehen. Selbstverständlich kann von der beschriebenen Vorgehensweise abgewichen werden.

- Datei auf der Grundlage der Vorlage für den Datenimport erstellen und auf dem Smartphone oder in der Cloud speichern
- Kunden- und Prüfobjektdaten importieren
- Anwendungsspezifische Software-Einstellungen vornehmen, z.B. Richtlinien einschränken oder Sprache des Reports auswählen
- Prüfer und prüfendes Unternehmen eingeben und Unterschrift erstellen

1.3.2 Messablauf

- Messgerät verbinden
- Komplette Prüfung oder Einzelprüfung wählen, wobei die Einzelprüfung für Testzwecke dient
- Prüfobjektdaten auswählen oder scannen
- Optional: Falls der Prüfling mit einem Bar- bzw. QR Code gekennzeichnet ist, kann dieser über „Prüfobjektdaten“, „Code für Scanner“ zur Identifizierung des Prüfobjekts erfasst werden
- Prüfung einstellen
- Messpunkt auswählen
- Messung starten
- Messung durchführen
- Optional: neuen Messpunkt wählen
- Messung durchführen
- Auf die Seite „Auswertung“ wechseln und „Messung für Report“ auswählen
- Auf die Seite „Report“ wechseln
- Optional: Kommentar zur Messung oder zum Prüfobjekt einfügen
- Optional: Fotos ergänzen
- Optional: Kunden unterschreiben lassen
- Optional: Report teilen

1.4 FUNKTIONEN UND EINSTELLMÖGLICHKEITEN

1.4.1 Bedeutung der in der Force Meter App verwendeten Symbole

-  **Menü** für Software-Einstellungen, u. a. Prüfer und prüfendes Unternehmen, Prüfobjekte, Daten Import und -Export
-  **Messung:** diese Seite enthält alle Informationen, die für die Durchführung einer Messung erforderlich sind.
-  **Auswertung:** diese Seite zeigt die durchgeführten Messungen und die angewählte Messung wird angezeigt
-  **Report:** es wird der Report als Vorschau angezeigt, Ergänzungen sind möglich
-  **Information:** kurze Informationen bzw. Hilfe zum entsprechenden Feld
-  **Akku-Ladestand** des Messgerätes, Angabe in %
-  **Bluetooth Empfangsqualität:** RSSI sollte zwischen -30 dBm und -80 dBm liegen. Für guten Empfang sollte der RSSI Wert -65 dBm nicht unterschreiten.
-  **Ausschalter:** schaltet den Sensor aus und die Bluetooth Verbindung wird getrennt.
-  **Scanner:** öffnet den Scanner um Bar- oder QR Codes zu lesen
-  **Bearbeiten:** öffnet eine neue Seite oder Datenfeld, das nun bearbeitbar ist.
-  **Löschen:** Löschen eines Datensatzes
-  **Erstellen:** Erstellen eines Datensatzes
-  **Speichern:** Speichern eines Datensatzes

1.4.2 Startseite nach dem Öffnen der Force Meter App

Die nachfolgende Darstellung zeigt die Startseite der Force Meter App.

Menü Einstellungen,
allgemeine Einstellungen
Menu Settings, general settings

Umschaltung Einzelmessung
oder komplette Prüfung
*Switch single measurement or
complete examination*

Scanner öffnen, um Bar Code
oder QR des Prüflings zu
scannen

*Open scanner to scan bar or
QR code of device under
test*

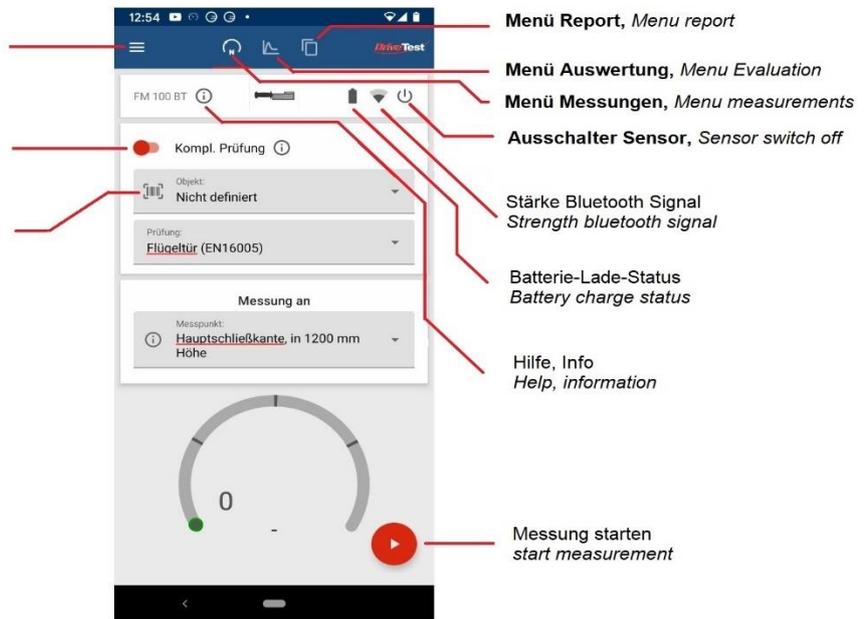


Figure 1: Symbole auf der Startseite

1.4.3 Verbindung zum Messgerät herstellen

Beim Starten der Force Meter Software erscheint die erste Seite. Um Messungen durchführen zu können, ist es erforderlich eine Bluetooth-Verbindung zum Messgerät aufzubauen.

Suche nach einem Drive Test Bluetooth Gerät, z. B. BIA KI1 BT, FM 100 BT

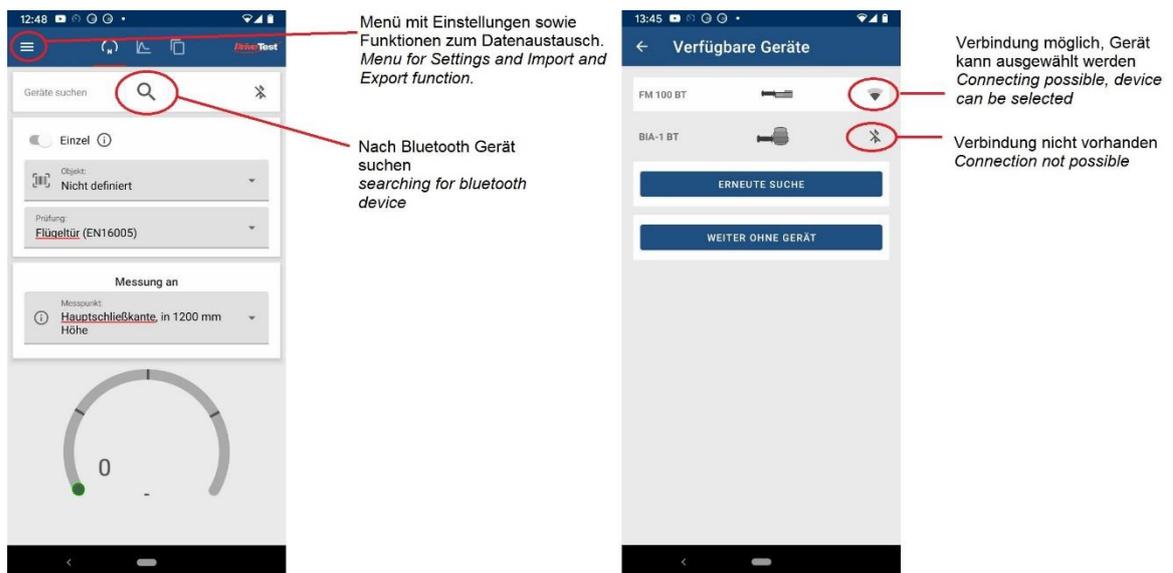


Figure 2: Drive Test Bluetooth Geräte mit Smart-Phone verbinden

Wurde das Drive Test Bluetooth Schließkraftmessgerät bei der Suche nach Geräten gefunden, kann das Android-Gerät mit dem SKM (Schließkraftmessgerät) verbunden werden.

1.4.4 Menü-Punkte

Nachfolgend sind die Menü-Punkte des Hauptmenüs aufgeführt. Von hier aus gelangt man zur nächsten Ebene der Einstellungen.

Untermenü	Angabe	Funktion
Angezeigter Prüfer	Name und Firma	
Prüfer	Prüfer ändern	
Prüfling	Prüfling editieren	Neu anlegen, ändern, löschen
Import	Daten importieren	Prüflings- und Kundendaten einlesen, per CSV bzw. Messdatei PinchPilot
Export	Messdaten exportieren Reports exportieren	Reports oder Messdaten des mobilen Geräts übertragen
Einstellungen		Ruft ein Untermenü auf

Tabella 1: Übersicht Menü-Punkte

Eingestellter Prüfer und Unternehmen
Selected tester and company

Ändern des Prüfers
Change Tester

Prüflinge bearbeiten, löschen oder neu anlegen
Edit, delete or create a device under test

Importieren von Kunden- und Prüflingsdaten aus PinchPilot-Mess- und CSV-Dateien.
Import of customer and unit under test data from PinchPilot measurements- and CSV files.

Exportieren der ppx und PDF-Dateien per Email oder Cloud Lösungen usw.
Export of ppx and PDF files via email or cloud solutions etc.

Software Einstellungen
Software Settings

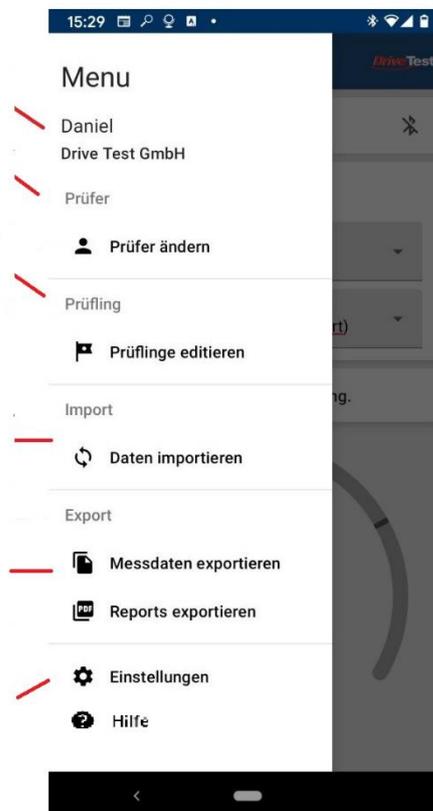


Figure 3 Menü der Einstellungen und Funktionen

1.4.5 Prüfer, Prüfer ändern



Figure 4: Untermenü Prüfer

In diesem Menü-Punkt wird der **Prüfer** und seine **Firma** hinterlegt. Die Angaben können gelöscht, bearbeitet oder neu angelegt werden. Hier können mehrzeilige Angaben zur Firma gemacht werden, hierzu zählen die Anschrift, die Telefon-Nr., die E-Mail-Adresse oder eventuell auch das Hinterlegen einer Kontaktperson.

Im Menü-Punkt **Unterschrift** öffnet sich mit **Bearbeiten** ein weiteres Fenster „Unterschrift hinzufügen“, in das mit Hilfe des Touch Screens eine Signatur eingefügt werden kann. Mit **Hinzufügen** kann eine Bilddatei in das Feld „Unterschrift“ eingefügt werden.

1.4.6 Prüfobjekt, Prüfobjekte editieren

Unter **Prüfobjekt** werden die zu prüfenden Objekte verstanden, wie kraftbetätigte Türen in Bussen, Zügen, Gebäuden usw. Im Menü-Punkt **Prüfobjekt** können die Eigenschaften zur Identifizierung des Objekts eingetragen werden.



Unter **Kapitel 1.4.8** wird die **Import-Funktion** beschrieben. Es lassen sich mehrere Prüfobjektdatensätze mit einem Knopfdruck importieren.

Notwendige Angaben
Necessary data

Name des Datensatz
Name of data record

Die Bezeichnung erscheint auf dem Report.
The description appears on the report.

11:45 🔍 📧 📶 🔋

← Prüfobjekt 🗑️ + 📄

Name: 552-3

Beschreibung: 552 Tür 3

Code für Scanner: keine 📄

Seriennummer: keine

Objekt Typ: Keine

Eigentümer: RSB AG

Aktiviert den Scanner, um Bar- oder 2D Codes zu scannen.
Activates the scanner to scan barcodes or 2D codes.

Figure 5: Einstellungen Prüfobjekt

Die nachfolgenden Datenfelder dienen der Kennzeichnung des Reports und der Identifizierung eines **Prüfobjekts** innerhalb der Datenbank.

Bezeichnung	Beschreibung	Eingabe	Länge Datenfeld
Name	Bezeichnung des Datensatzes	erforderlich	
Beschreibung	Beschreibung des Prüfobjekts oder Prüfobjektseigenschaften	optional	
Code für Scanner	Zeichenfolge des Bar- oder 2D Codes	optional	
Seriennummer	Serien Nr. des Prüflings	optional	
Objekt Typ	Untermenü Typ z.B. Tor-Typ, Modell, Hersteller	optional	
Eigentümer	Untermenü Eigentümer Name und Adresse	optional	

Tabelle 2: Bedeutung der Datenfelder, Datenlänge

Der **Name** kennzeichnet den Datensatz und wird genauso wie die **Beschreibung** des Prüfobjekts als Pflichtfeld benötigt. Das Feld **Name** wird auf der Seite „Messung“ im Feld **Prüfobjekt** angezeigt. Alle weiteren Felder können optional ausgefüllt werden und liefern ergänzende Informationen zum Prüfling. Das Feld **Code für Scanner** stellt die Zeichenkette dar, die im 2D- oder Bar Code kodiert ist. **Seriennummern** dienen häufig auch zur eindeutigen Identifizierung von Prüflingen, welche hier optional verwendet werden können.



Wichtig!! Die Verwendung von einmaligen und eindeutigen Bar- beziehungsweise 2D Codes reduziert den Arbeitsaufwand erheblich. Durch diese Codes können Prüfobjekte

eindeutig gekennzeichnet werden. Vor dem Messen wird der Code gescannt um das Prüfobjekt automatisch auszuwählen.

Der Scanner unterstützt die gängigsten 2D Code Formate.

Unterstützte 2D- und Bar Code Formate:

Bar Codes (Strich-code)

- EAN 8
- EAN 13
- EAN 128 / GS1-128
- Code 39
- Code 93
- Code 128
- Codabar
- ITF-14

2D Codes

- PDF417
- QR Code (GS1)
- DataMatrix 2D (GS1)
- Aztec

Der **Objekt Typ** beinhaltet Informationen des Herstellers zum Prüfobjekt-Modell. Diese müssen nur einmalig angelegt werden und stehen danach für weitere Prüfobjekte zur Verfügung. Sollte dasselbe Tür-Modell mehrfach in einem Gebäude verbaut werden, dient diese Differenzierung der Vereinfachung der Eingabe. Dies gilt auch für den Bereich des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs.

Über den **Objekt Typen** gelangt man zum Menüpunkt **Typ**, hier können folgende Informationen gespeichert werden.

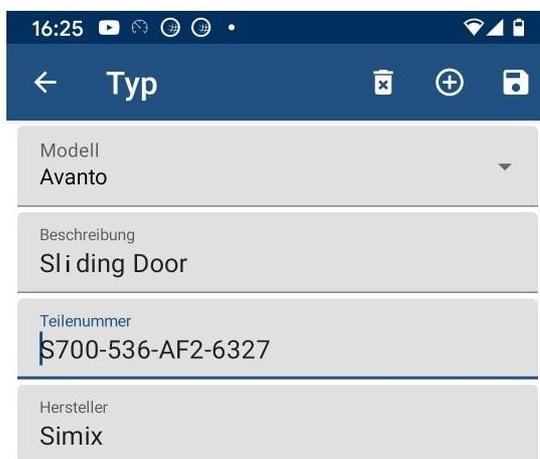


Figure 6: Informationsfelder zu Objekt Typ

Der **Eigentümer** entspricht dem Eigentümer, Besitzer oder dem Auftraggeber, der die Prüfung beauftragt hat und in der Regel die Verantwortung für das Prüfobjekt trägt. Diese Eintragungen erscheinen auf dem Report.

17:09

← Eigentümer

Name
RSB AG

Adresse
Berliner Straße 115
35478 Buseck

Figure 7: Eingabe des Adressaten der Prüfung

1.4.7 Templates

Auf der Homepage von Drive Test GmbH steht die folgende Vorlage für den Import von Kunden- und Prüflingsdaten zum Download bereit. Die Bezeichnung der Vorlage lautet **csv_import_template.csv**.

Nachfolgend ist die Bezeichnung der Spalten der Vorlage dargestellt.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	!	ForceM 0.1	UTF-8							
2	UUTName	UUTDescription	UUTSerialNumber	UUTScanCode	UUTTypeName	UUTTypeDescription	UUTTypePartNumber	UUTTypeManufacturer	CustomerName	CustomerAddress
3										

Figure 8: Schlüsselwörter für die Bezeichnung der Spalten der CSV Vorlage

Die Schlüsselwörter der CSV-Vorlage für den Import füllen die nachfolgenden Datenfelder der Seite **Prüfling** innerhalb der Datenbank der Force Meter App. UUT steht für den englischen Begriff „Unit Under Test“.

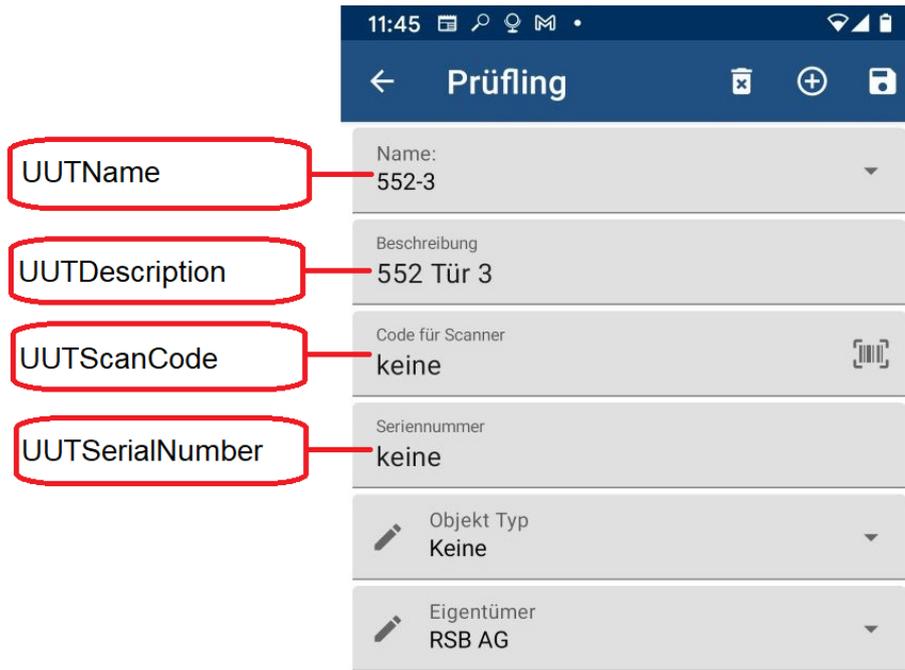


Figure 9: Verbindung CSV Vorlage - Datenfelder App

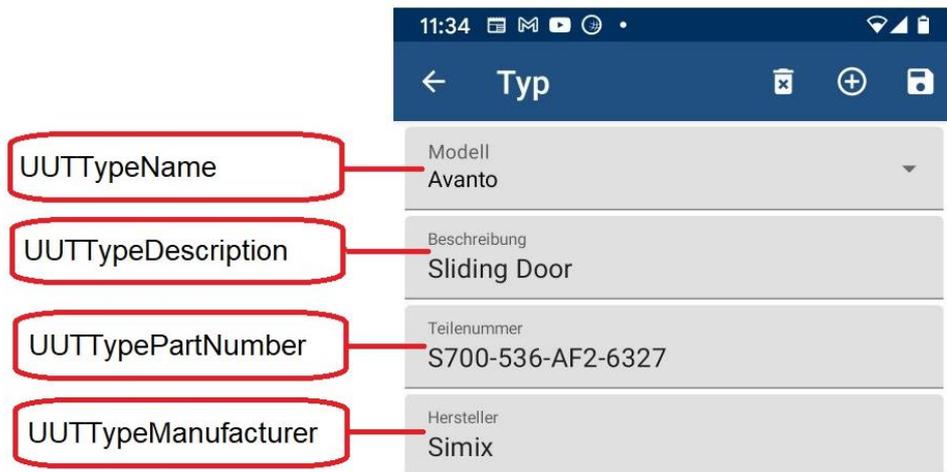


Figure 10: Verbindung CSV Vorlagen - Datenfelder Objekt Typ

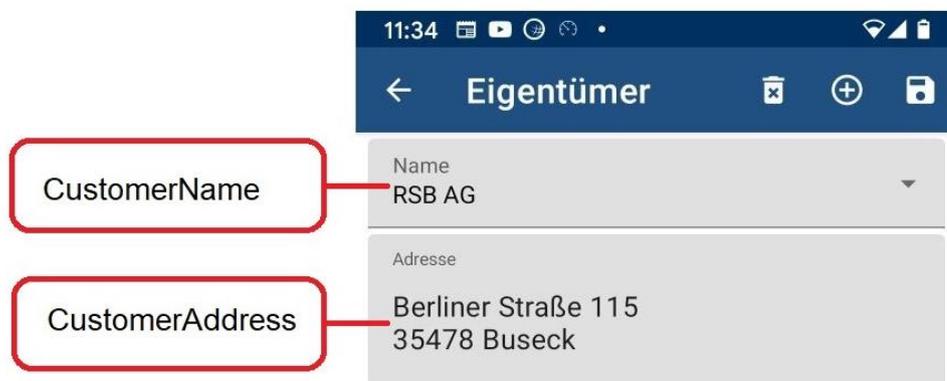


Figure 11: Verbindung CSV Vorlagen - Datenfelder Eigentümer

1.4.8 Import, Daten importieren

Die **Import-Funktion** erlaubt mehrere Datensätze in die Datenbank der Force Meter App zu importieren, so dass am Prüfobjekt keine manuelle Eingabe erforderlich ist. Für den Import der CSV Datei ist das oben gezeigte Format einzuhalten. Die Vorlage kann, wie vorher beschrieben, unter 1.4.7 von der Drive Test Homepage heruntergeladen werden.

Alternativ können auch bestehende Messdateien der PinchPilot Software eingelesen werden. Es werden die Informationen des Eigenschaftsfeldes aus der PinchPilot übernommen. Die Messung selbst kann nicht dargestellt oder weiterverarbeitet werden.

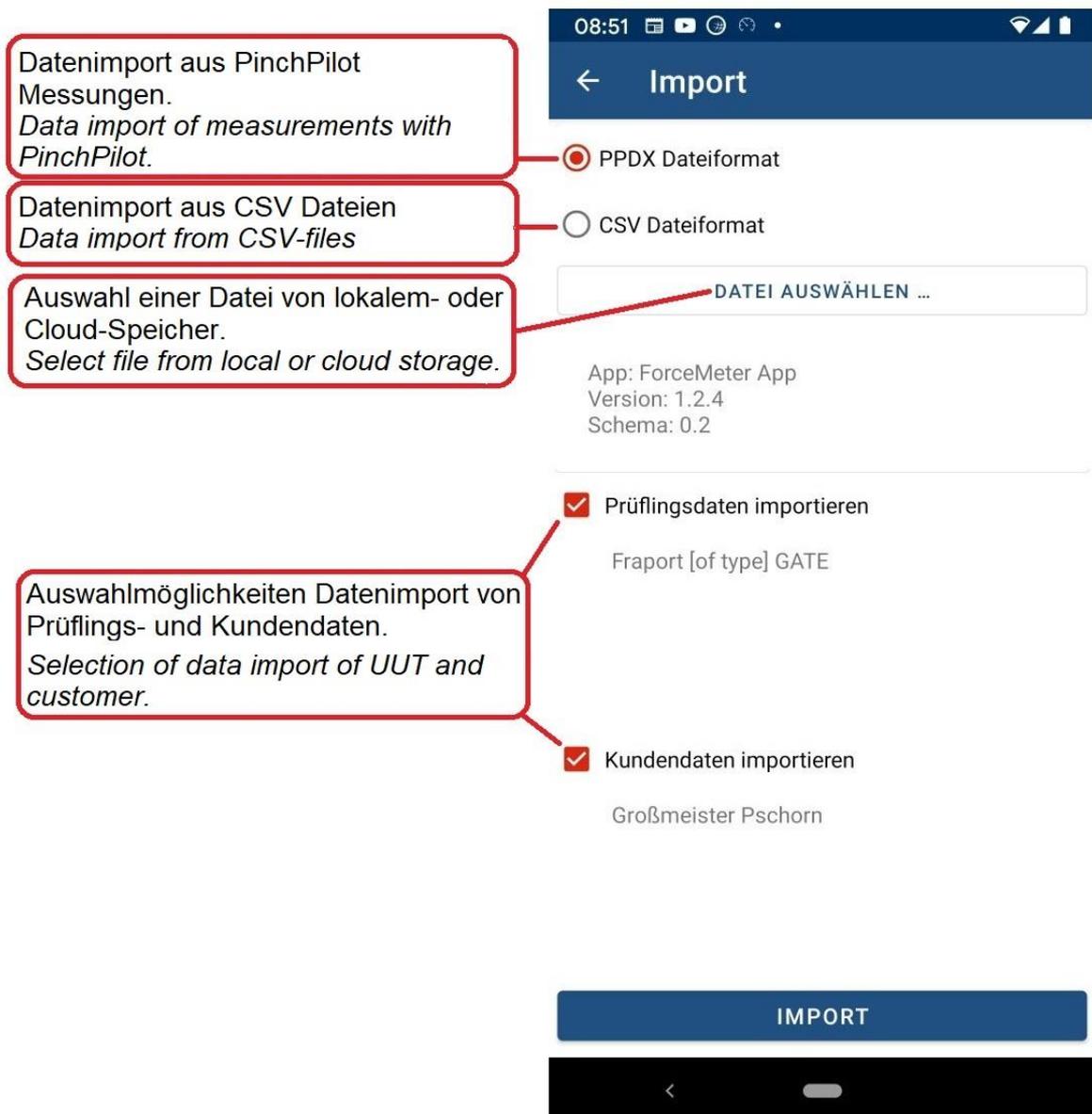


Figure 12: Import Funktion

Datenfelder, die aus der ppx Datei übernommen werden.

Eigenschaften von "0526.0207.A 216 09"

Messung Bemerkungen Datei Messpunkte

Richtlinie: EN 14752:2015

Prüfer: Daniel

Kunde: Deutsche Bahn AG

Objekt: Tür1

System: S-Bahn München

Messart: Öffnungsweite = 50mm (400N)

Messpunkt: Mitte

Datum: 10.12.2021

Als Standard festlegen Standard Abbruch Ok

Eigentümer, Kunde
Owner, Customer

Prüfling
Unit under Test

Modell
Model

Figure 13: Eigenschaften PinchPilot

Zuordnung der Datenfelder:

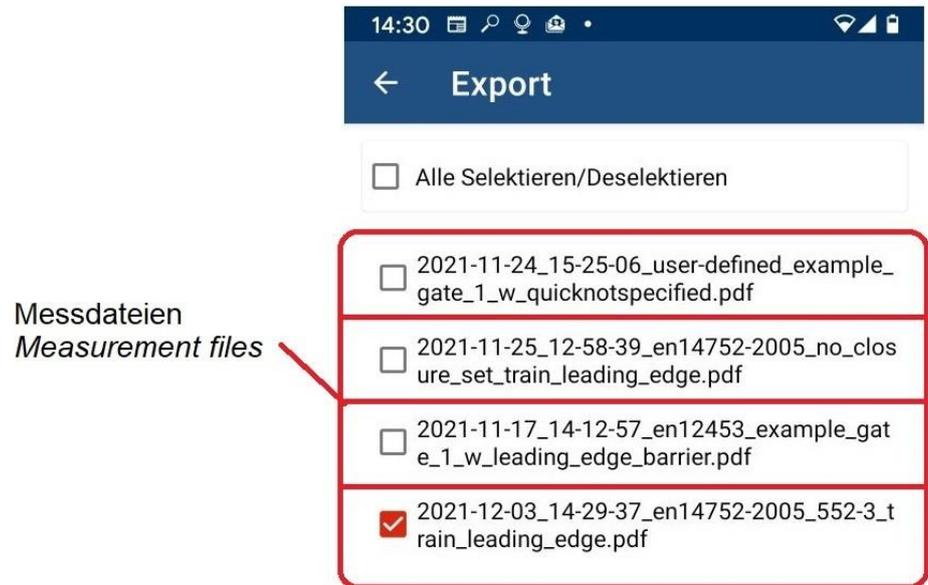
Feld PinchPilot	Feld Force Meter App	Beschreibung
Objekt	Prüfobjektname	Schlüsselwort UUTName, Prüflingsname
System	Typ, Modell	Schlüsselwort UUTTypeName
Kunde	Eigentümer Name	Schlüsselwort CustomerName

Tabelle 14: Zuordnung für Datenimport

1.4.9 Export, Messdaten und Reports exportieren

Es können die Messdateien oder -Reports exportiert werden. Die Funktionsweise ist identisch. Die Dateien, die exportiert werden sollen, müssen selektiert werden. Der Export-Knopf öffnet das Fenster **Teilen**. Hier steht der E-Mail-Versand, Versand per Messenger Dienste oder speichern in einer Cloud Lösung zur Verfügung.

Die ppx Dateien haben das PinchPilot Format und können mit diesem auch weiterverarbeitet werden.



Öffnet "Teilen" Funktion
Opens "Share" function



Figure 14: Export Funktion (PDF)

Die Bezeichnung der Datei enthält alle Informationen einer Messung, so dass auch nach dem Export diese einfach zuordenbar ist.



Figure 15: Bezeichnung der Datei

1.4.10 Hilfe

Über den Link gelangt man auf die Drive Test Homepage. Hier steht die Bedienungsanleitung zum Download bereit.

1.4.11 Einstellungen

Hier befinden sich die allgemeinen Einstellungen, die die Force Meter App betreffen.

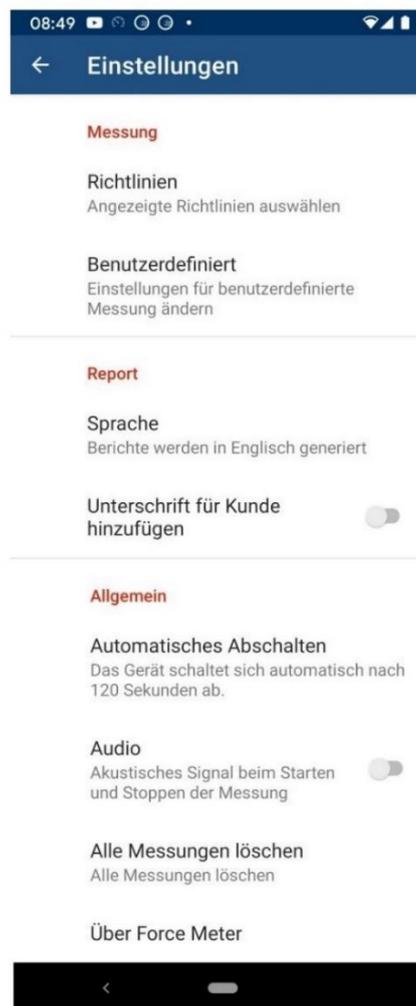


Figure 15: Übersicht der allgemeinen Einstellungen

1.4.11.1 Messung, Richtlinien, benutzerdefiniert messen

Richtlinien

Unter Richtlinien versteht man die Kriterien der anzuwendenden Normen, nach der die Schließkraftmessung an einem Prüfobjekt zu prüfen ist.

Wenn eine Bluetooth Verbindung zwischen Messgerät und der Force Meter App hergestellt ist, werden die anwendungsspezifischen Richtlinien für dieses Messgerät automatisch zur Auswahl angezeigt. Die Force Meter App bietet an dieser Stelle die Möglichkeit bestimmte Richtlinien weiter einzuschränken.

Benutzerdefiniert

Die benutzerdefinierte Prüfung ist immer aktiviert und kann als Richtlinie ausgewählt werden. Es wird dem Anwender die Möglichkeit geboten, individuelle Prüfkriterien zu definieren.

⚡ **Vorsicht!!** Bei den benutzerdefinierten Kriterien ist die Spezifikation des Sensors zu berücksichtigen.

Bei der nachfolgenden Übersicht wurden die „Zugehörigkeiten“ eingerahmt.

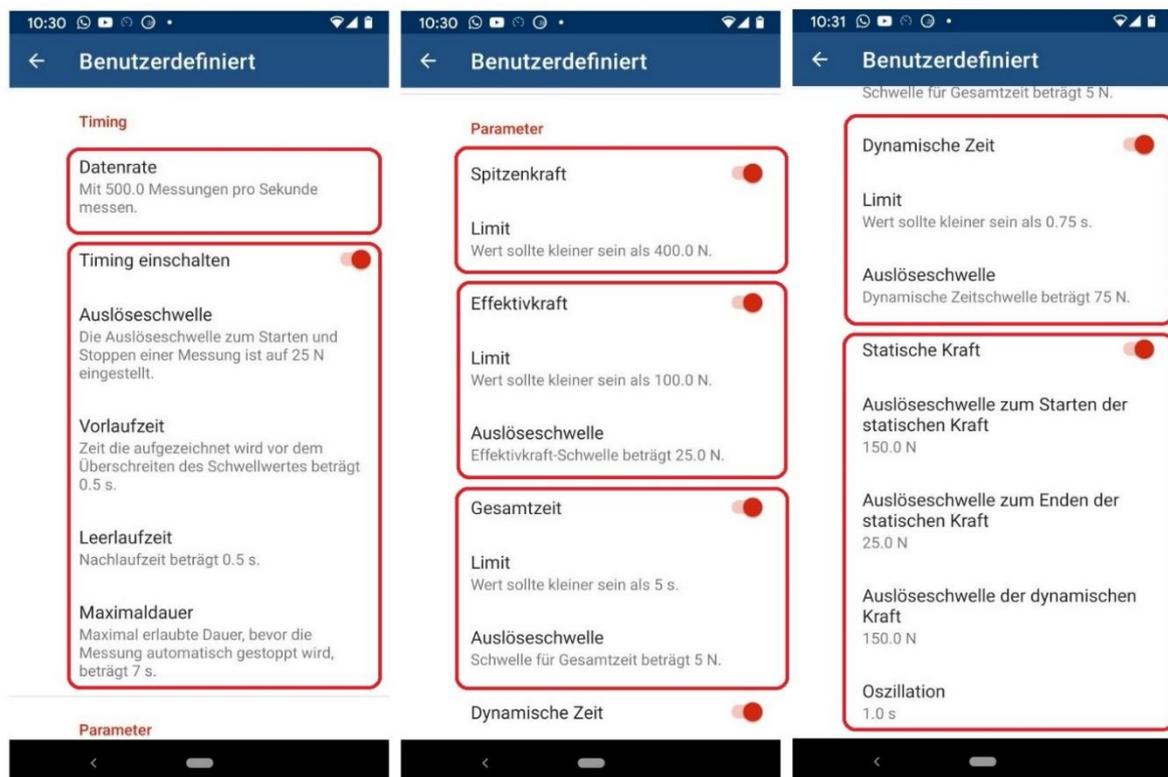


Figure 16: Übersicht der benutzerdefinierten Einstellmöglichkeiten

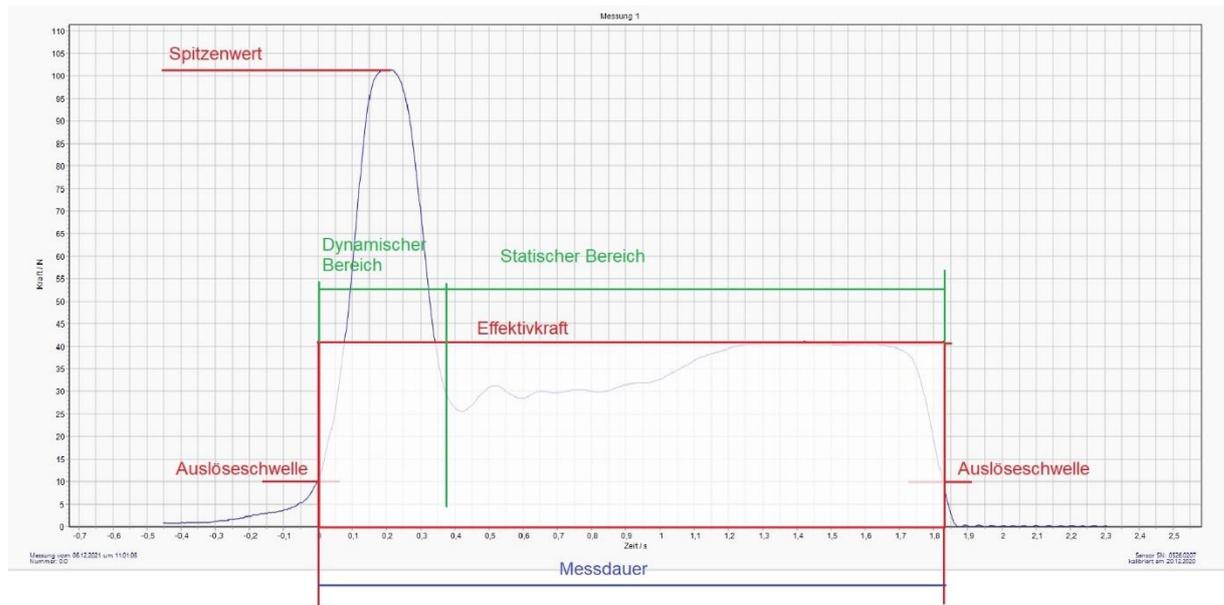


Figure 17: Darstellung benutzerdefinierter Kriterien

Datenrate

Die Abtastrate kann zwischen 1,9 Hz bis 1 kHz eingestellt werden.

Timing einschalten

Im Bereich Timing können Zeitfunktionen eingeschaltet werden.

- **Auslöseschwelle:** definiert den Kraftwert, bei dem die Messung gestartet wird.
- **Vorlaufzeit:** Zeit, die vor Überschreiten der Auslöseschwelle aufgezeichnet wird.
- **Leerlaufzeit:** Zeit, die noch nach der Messung aufgezeichnet wird, nachdem der Schwellwert unterschritten wird.
- **Maximaldauer:** Zeit, nach der automatisch die Messung gestoppt wird.

Parameter

- **Spitzenkraft:** entspricht dem höchsten Kraftwert der Messung
- **Limit (z.B. Spitzenkraft):** Bewertungslimit, wird der Wert überschritten ist das Kriterium nicht erfüllt
- **Effektivkraft:** entspricht der durchschnittlichen Kraft über die Messdauer betrachtet
- **Gesamtzeit** der Messung
- **Dynamische Zeit:** Spanne über Dauer des dynamischen Bereichs
- **Statische Kraft:** beginnt nach dem dynamischen Kraftbereich und entspricht der arithmetisch gemittelten Kraft zwischen der Start- und Endschwelle
- **Auslöseschwelle Start:** Werte über diesem Wert gehen in die Berechnung ein
- **Auslöseschwelle Ende:** Werte über diesem Wert gehen in die Berechnung ein

1.4.11.2 Report

Sprache

Die Systemsprache bestimmt die Sprache der App, hingegen kann die Sprache für den Report ausgewählt werden. Es stehen die nachfolgenden Sprachen zur Auswahl:

- Englisch
- Deutsch
- Französisch
- Spanisch
- Chinesisch

Unterschriftenfeld

Durch die Aktivierung der Option **Unterschrift für Kunden hinzufügen** erscheint auf dem Report ein Unterschriftenfeld und ein Stift wird im Fuß-Menü angezeigt.

1.4.11.3 Allgemein

Die **automatische Abschaltung** bewirkt, dass das Schließkraftmessgerät abgeschaltet wird. Die Abschaltzeit ist in 6 Stufen eingeteilt und es kann zwischen 30 bis 1800 Sekunden gewählt werden. Mit „0 (off)“ wird diese Funktion aufgehoben.

Mit der Option **Audio** werden akustische Signale aktiviert, die „Start der Messung“, „Messung über Limit“ oder „Messung gut“ kennzeichnen.

Mit **Alle Messungen löschen** werden die Messungen aus der Datenbank entfernt.

Über Force Meter zeigt die Version und die Lizenz-Bestimmungen.

1.5 AUSWAHL PRÜF OBJEKT UND MESSUNG

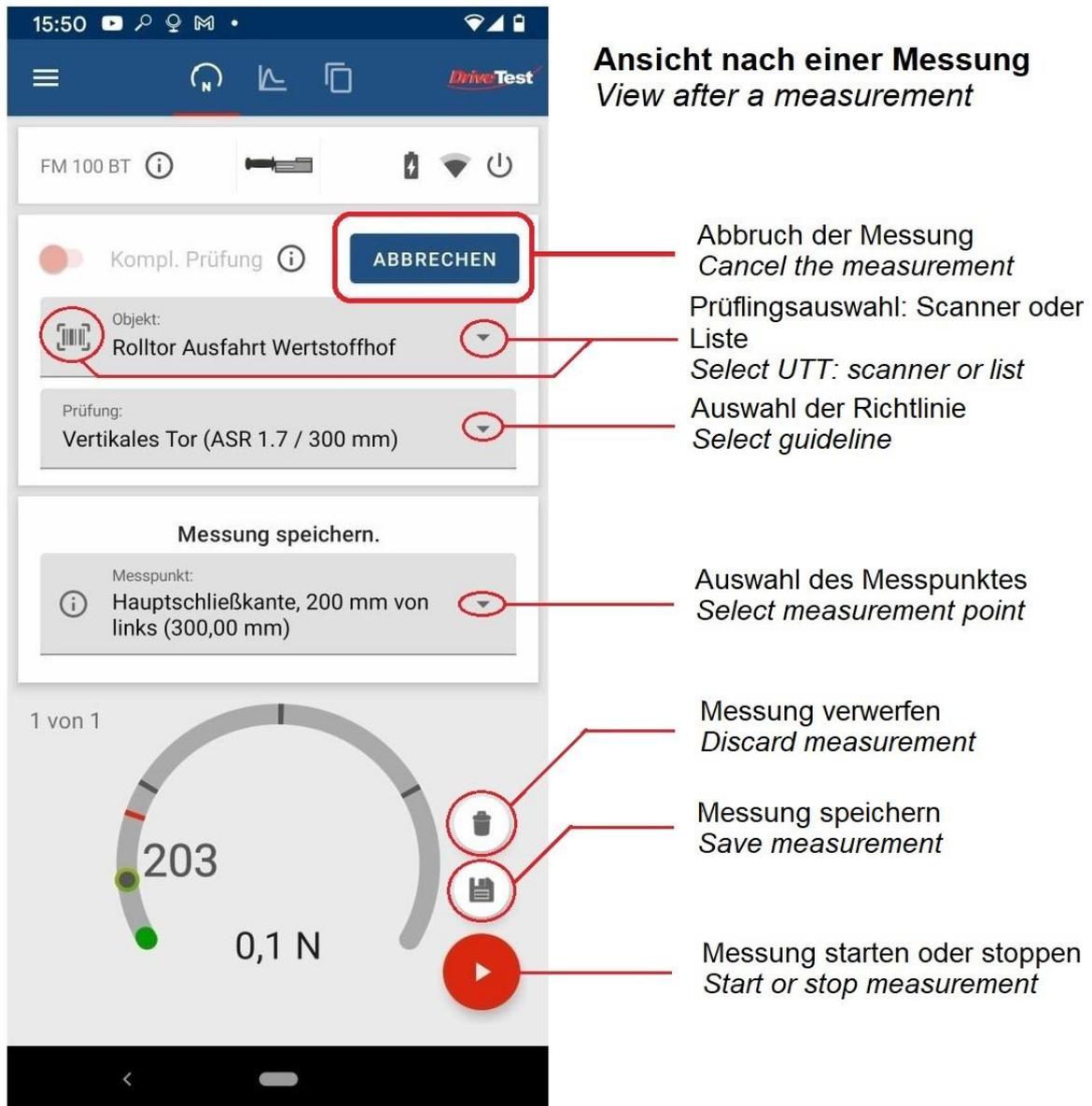


Figure 18: Seite Messung

1.5.1 Einstellungen vor der Messung

Die **Prüfobjekt-Auswahl** kann durch die Wahl eines Eintrages über die Dropdown-Liste oder über den Scanner erfolgen. Voraussetzung ist, dass die Prüflinge mit einem 2D Code gekennzeichnet sind und in der App erfasst wurden.

Unabhängig von der Prüflingsauswahl muss die Prüfung ausgewählt werden. Derselbe Prüfling kann somit mit den unterschiedlichen Richtlinien geprüft werden. Um eine hohe Flexibilität zu erhalten, wurde von der Kopplung des Datensatzes des Prüflings und einer zugeordneten Richtlinie abgesehen.

Aus dem genannten Grund muss die **Richtlinie ausgewählt** werden. Die Anzahl der wählbaren Richtlinien hängt vom Modell des verbundenen Messgeräts ab.

Je nach Richtlinie muss auch noch der entsprechende Messpunkt ausgewählt werden, bei dem die Messung durchgeführt werden soll. Alternativ werden die Messpunkte, nach der in der Software vorgesehenen Reihenfolge, abgearbeitet.

1.5.2 Messung durchführen oder verwerfen

Mit dem Start Knopf wird die Messung gestartet und das Messgerät ist bereit Kraftwerte aufzunehmen, was durch das Überschreiten der Auslöseschwelle auch passiert.

Zustände des Knopfes „Messen“:

Ist der Knopf unsichtbar, besteht keine Verbindung zum Messgerät.



Messung kann gestartet werden



Messung aktiv oder kann nun verworfen werden



Messung verwerfen



Messung speichern

ABBRECHEN

Messung abbrechen

Mit **Abbrechen** kann die Messung, auch eine Dreifach-Messung, abgebrochen werden. Somit werden alle 3 Messungen verworfen. Hingegen wird mit **Messung verwerfen** nur die aktuelle Messung gelöscht, z. B. sollte die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden sein.

Der Knopf **Speichern der Messung** speichert die Messung separat. Die Speicherung der Messung erfolgt auch, indem erneut der Knopf **Messung starten** gedrückt wird.

Sollten mehrere Messpunkte geprüft werden müssen, schaltet die App nach erfolgreicher Messung eines Messpunktes auf den nächsten Messpunkt automatisch um.

1.6 AUSWERTUNG

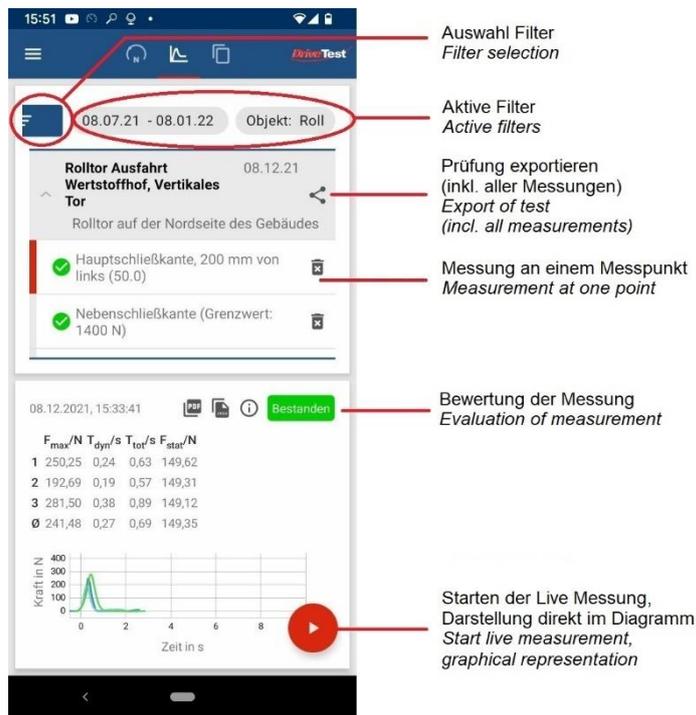


Figure 19: Seite Auswertung

Filter

Mit der Filterfunktion kann die Datenbank nach Datum, Prüfling, Prüfer und nach dem Prüfergebnis gefiltert werden. Die Übersicht verringert sich um die heraus gefilterten Prüfungen und Messungen.

Auflistung der Prüfungen und einzelner Messungen

In der Messungsansicht werden die Prüfungen mit den einzelnen Messungen aufgelistet. Den Prüfobjekten werden die Messpunkte zugeordnet und diese werden bewertet. Einzelne Messungen lassen sich löschen und wiederholen. Die komplette Prüfung mit den einzelnen Datensätzen kann geteilt bzw. exportiert werden.

Auswertung und Darstellung der Messergebnisse

Unter der Messungsübersicht wird die ausgewählte Messung in einem Kraft-Zeit-Diagramm und einer Tabelle mit den wichtigsten Kennwerten dargestellt. Diese Kennwerte werden dann bewertet.

1.7 REPORT

Report: Measurement

Device: MCH GmbH, Ad-Messinger Str. 5, 81374 München
 Object: Rolltor Ausfahrt Werkstatt/Hof, Rolltor auf der Nordseite des Gebäudes, 36536-65, PP00003
 Object Type: Avanto, 6140g Door, Sirex, S700-530-AF2-4327
 Point: Leasing edge, 200 mm from left
 Guideline: EN12453

Company: Drive Test GmbH, Ad-Messinger Str. 5, 81373 München, T: 089-743 40400
 Tester: matia
 Sensor: FM 100 ET (0514-012), calib: 11.03.2021
 Date: 09.12.21

Measurement 1 recorded 09:39:27
 Measurement 2 recorded 09:39:33
 Measurement 3 recorded 09:39:39
 Summary

	Force/N	Sign/s	Time/s	Force/N
Measurement 1	293,29	0,29	13,73	149,44
Measurement 2	279,69	0,29	10,83	149,25
Measurement 3	299,38	0,21	0,73	148,88
Mean	241,44	0,23	0,76	149,19

Result: Passed

Signature Customer
 Date, Signature Customer
 Signature Operator
 Date, Signature Operator

Page 1 of 1
 09.12.21
 recorded on 09.12.21

DriveTest 1.1.9
 DriveTest GmbH www.drive-test.de, Tel: +49(0)897434040

Unterschrift Kunde
Signature of customer
 Fotos anfügen
Add pictures
 Fügt einen Kommentar ein
Insert a comment

Figure 20: Seite des Reports

Im erstellten Report können Fotos, Kommentare und eine Unterschrift des Kunden oder des Auftraggebers ergänzt werden.

