

Trainingsvideo auf Youtube ansehen:



ANDILOG Technologies
 ZA de Couperigne, Immeuble les Bouleaux, F-13127 Vitrolles - France
 Email : info@andilog.com
 Site : www.andilog.de

Inhalt

1. Vorwort.....	6
2. Installation.....	7
2.1. Inhalt.....	7
2.2. Setup-Ausführung.....	7
2.3. Installation und Anschlüsse.....	8
2.4. Initialisierung des Centor Touch.....	9
2.5. Erster Software Einsatz.....	9
2.5.1. Lizenz.....	9
2.5.2. Speicherort.....	11
2.5.3. Benutzerkonten/ Administratorkonten.....	11
3. Startseite.....	13
3.1. Projekttyp.....	13
3.2. Neu.....	14
3.3. Importieren.....	17
3.4. Umbenennen/Verschieben.....	19
3.5. Löschen.....	20
3.6. Messung.....	21
3.7. Analyse.....	21
3.8. Parameter.....	21
3.9. Log-in.....	22
3.10. Werkzeuge.....	22
3.11. Anweisung.....	22
3.12. Beenden.....	22
4. Messung und Datenerfassung.....	23
4.1. Verbindung.....	23
4.2. Schnelle Zugänge.....	24
4.3. Steuerung.....	24
4.4. Dashboard.....	27
4.5. Graphische Darstellung der Kurve.....	29
4.6. Archivierung der Testergebnisse.....	29
4.7. Kommentare.....	29
4.8. Trennzeichen.....	30
5. Analyse der Ergebnisse.....	31
5.1. Meterstab.....	31
5.2. Schneller Ansicht einer Kraft.....	32
5.3. Schnellzugriffe.....	32

5.4.	Symbolleiste	33
5.5.	Filter.....	37
5.6.	Testliste	38
5.7.	Feld des Kurvenverlaufs	40
5.8.	Testhistorie.....	40
5.9.	Trennzeichen	41
6.	Tests gestalten.....	43
6.1.	Schnelle Zugänge.....	43
6.2.	Zusammenfassung der Konfiguration	44
6.3.	Eingabefeld der Konfiguration	44
6.4.	Beschreibung der Registerkarte BESCHREIBUNG.....	45
6.5.	Beschreibung der Registerkarte AUSRÜSTUNG	46
6.5.1.	Beschreibung der personalisierten Einheiten	49
6.6.	Beschreibung der Registerkarte PROBESTÜCK.....	50
6.7.	Beschreibung der Registerkarte TEST START / ENDE	52
6.8.	Beschreibung der Registerkarte SEQUENZEN	54
6.9.	Beschreibung der Registerkarte ZYKLEN	57
6.10.	Beschreibung der Registerkarte BERECHNUNGEN.....	57
6.11.	Beschreibung des Registerkartens BERICHT.....	66
6.12.	Schablone	70
6.13.	Trennzeichen	71
7.	Werkzeuge.....	72
7.1.	Lizenzaktivierung.....	72
7.2.	Allgemeine Parameter.....	73
7.3.	Konten	76
7.4.	Wartung.....	78
7.5.	Verformungskompensationsprofil	80
7.5.1.	Berechnen und speichern Sie die Kraft VS Verschiebung Ihrer Prüfmaschine	81
7.5.2.	Das Kompensationsprofil mit Ihren Tests anwenden	85
7.6.	Aktualisierung.....	85
8.	Datenspeicherung	86

Rev	Date	Description
4.5	Oct 2013	§ 2.2 / 2.3
4.6	Nov 2013	§ 7.2
4.10	Sept 2014	§ 2.5.1 § 3.5 § 4.2

		§ 5.2 § 7.3, 7.3.1, 7.4, 7.8 § 8.1, 8.2
4.13	Nov 2014	§ 2.5.1 § 3.5 § 4.1, 4.2 § 5.1, 5.2, 5.3 § 7.1, 7.4, 7.5 § 8.2, 8.5
4.16	Avril 2015	§ 3.5 § 4.2 § 5.2, 5.3 § 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 § 8.2
4.17	Mai 2015	§ 7.8
4.19	Juillet 2015	§ 2.1, 2.2, 2.3, 2.5.3 § 4.1 § 5.1 § 7.1, 7.8 § 8.2, 8.3
4.20	Octobre 2015	§ 5.3 § 7.1, 7.3, 7.4, 7.7, 7.8
4.21	Octobre 2015	§ 5.2 § 7.2, 7.5, 7.7, 7.8
5. 1	Mars 2016	§ 2.5.1 § 3 § 4 § 5 § 6 § 7.2, 7.3, 7.4 § 8
5.4	Mai 2016	§ 3.2 § 6.1, 6.8, 6.10 § 7.2, 7.4
5.7	Juin 2017	§ 2.5.2 § 3, 3.8 § 4, 4.5, 4.8 § 5, 5.3, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 § 6, 6.1, 6.6, 6.8, 6.11, 6.12, 6.13 § 7.2, 7.4
5.7	Octobre 2017	Traduction en Allemand V5.8

5.14	Mai 2018	Verformungskompensationsprofil
5.15	Juin 2018	§ 3.2, 3.4, 3.10 § 5.3, 5.5, 5.7 § 6.2, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.10, 6.12 § 7.5
5.17	März 2019	§ 4.4, 4.6 § 5.4, 5.5, 5.7 § 6.6, 6.7, 6.10 § 7.4
5.23	März 2021	§ 2.5.1 § 4.3 § 5.2 § 6.4, 6.10

1. Vorwort

ERFORDERLICHE KONFIGURATION

Die Califort Software benötigt einen Zugang zu bestimmten Ordnern. Bevor Sie das Programm installieren stellen Sie sicher, dass Sie über die Schreib- und Leserechte für die Ordner und Dateien Ihres Systems verfügen. Eine Absprache mit Ihrer IT-Abteilung kann erforderlich sein. Für die Benutzung von Califort brauchen Sie ein Computer mit Windows Vista, 7 oder 10 mit 2 USB Ports.

NOT-AUS-FUNKTION

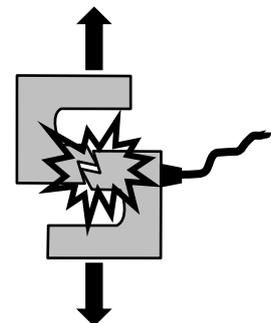
Jede folgende Aktion kann die Bewegung Ihrer Maschine stoppen aber nur der Not-Aus-Knopf gewährleistet das unmittelbare und vollständige Stoppen in jeder Situation:

- Auf dem STOP Taste in der Software Califort klicken
- Irgendeine Taste der Steuerungskonsole Drivepack drücken
- Auf dem Not-Aus-Knopf der Maschine drücken



SENSORBRUCH

Es ist wichtig, dass die gemessenen Werte im Allgemeinen unter 90 % der Sensorkapazität liegen. Eine ständige Nutzung des Sensors mit über 90 % seiner Kapazität kann die Lebensdauer des Sensors verringern. Bei einer Benutzung mit einer Geschwindigkeit über 50mm/min, überschreiten Sie nicht 75% der Sensorkapazität. Ein Grenzwert muss eingestellt werden. Bei Bestimmung dieses Grenzwerts muss berücksichtigt werden, dass ein Gestell bei hoher Geschwindigkeit nicht sofort anhält und das Risiko einer Beschädigung des Sensors aufgrund der Trägheit des Motors beträchtlich ist.



2. Installation

2.1. Inhalt

Um Ihr System benutzen zu können, sollte Sie die folgenden Elemente erhalten haben. Prüfen Sie bitte den Lieferumfang auf Vollständigkeit bevor Sie mit der Softwareinstallation beginnen.

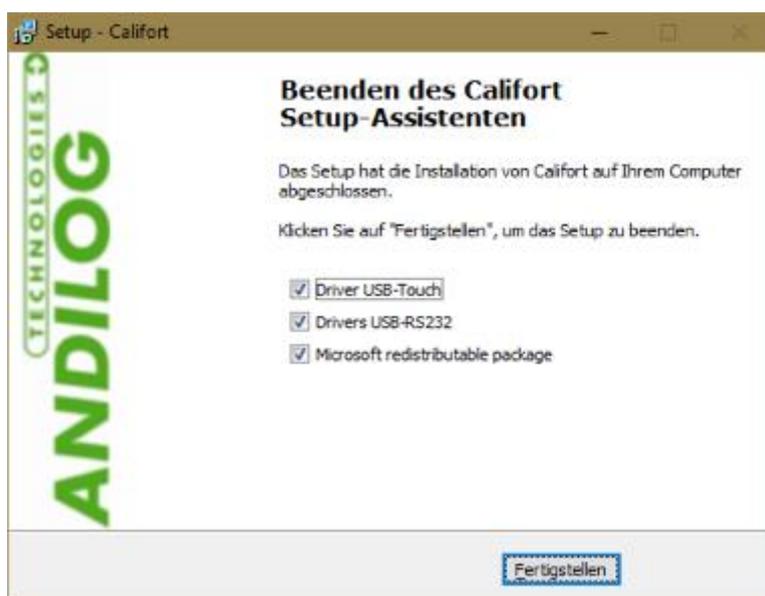
- 1 Installations-CD
- 1 USB Kabel mit 15-poligen Stecker und 1 mit 26-poligen Stecker (nur 1 USB Kabel mit dem neuen Stentor II seit Juni 2017)
- 1 Gebrauchsanweisung

2.2. Setup-Ausführung

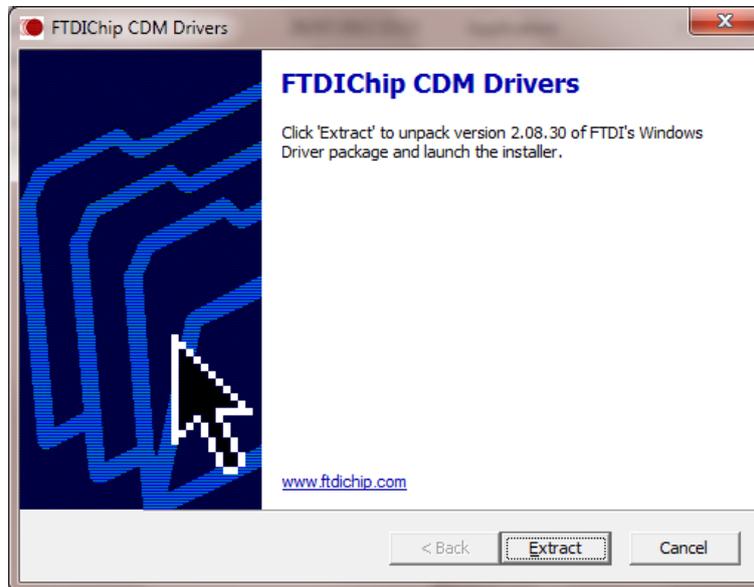
Hinweis: Verbinden Sie keine Kabel, bevor Sie die ganze Software installiert haben.

Fügen Sie die Installations-CD in Ihrem Computer ein und starten Sie das « Setup Califort V5_8.exe ». folgen Sie den Schritten der Installation. Wenn Sie die Installation ausführen, wird der Speicherort Standard « C:\Program Files\Andilog\Califort » sein. Der Ordner « Andilog » wird automatisch erstellt, wenn er nicht in diesem Speicherort existiert.

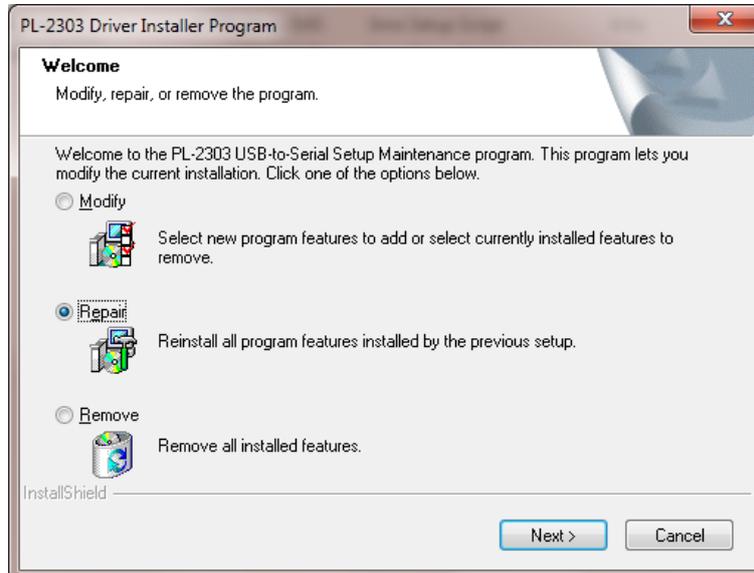
Am Ende der Installation von Califort, müssen Sie zwei zusätzliche Driver installieren, um mit Ihrer Prüfmaschine kommunizieren zu können. Lassen Sie die angekreuzten Kästchen und klicken Sie auf « Finish ».



Das folgende Fenster wird angezeigt, klicken Sie nacheinander auf 'Extract', 'Next', 'Finish'.



Sollte das folgende Fenster erscheinen, wählen Sie 'Repair', um den Driver nicht zu löschen und klicken Sie auf 'Next'.

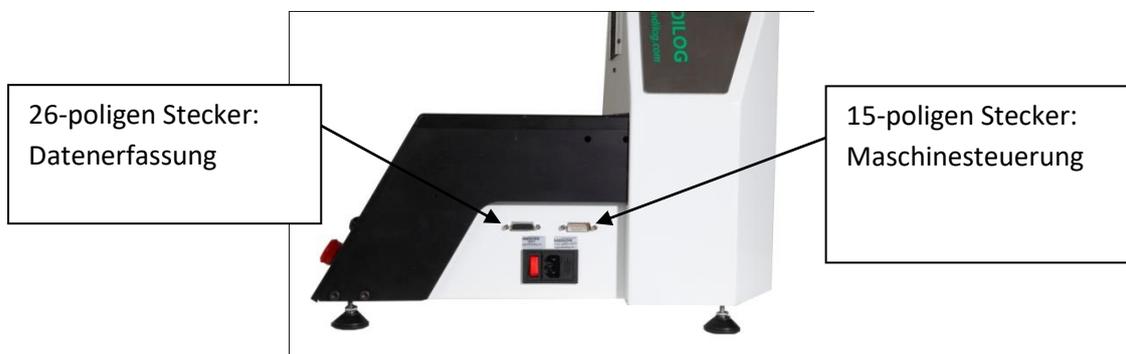


2.3. Installation und Anschlüsse

Folgen Sie folgenden Schritten:

1. Stecken Sie die 2 Kabel in Ihren Computer und lassen Sie Windows sie installieren.
2. Stecken Sie die Enden der 15 und 26-poligen Kabel in Ihre Prüfmaschine (siehe unteres Beispiel) oder das USB Kabel in den USB Port der Prüfmaschine Stentor.

3. Starten Sie Ihre Maschine, indem Sie auf den roten Knopf an der Seite drücken und stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Knopf nicht gedrückt ist.



2.4. Initialisierung des Centor Touch

Wenn Ihre Maschine mit der Software gleichzeitig geliefert wurde, wurde Sie in unserem Werk konfiguriert, um mit der Software gesteuert zu werden. Jedoch sollten Sie die USB Verbindung in dem Menü « Kommunikation » des Centor Touch aktivieren und sie mit den folgenden Werten einstellen:

- Modus: In Echtzeit 1, in Echtzeit 2 oder In Echtzeit (je nach benutztem Kanal)
- Frequenz: 10 bis zu 1 000 Hz

Hinweis: Für das gute Funktionieren der Software ist es vorzuziehen, das keine anderen seriellen Anschlüsse als die 2 für die Datenerfassung und die Steuerung benutzt werden. Manche Computer verfügen über einen Anschluss für die serielle Schnittstelle oder standartmäßig eine Bluetooth Schnittstelle. Deaktivieren Sie ihn durch den « Start -> Systemsteuerung -> Geräte-Manager ».

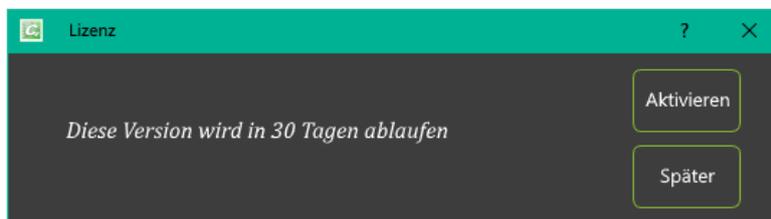
2.5. Erster Software Einsatz

2.5.1. Lizenz

Starten Sie die Software indem Sie auf das « Califort » Icon doppelklicken. Bei dem ersten Einsatz wird die Software angeben, wie lange Sie Califort ohne Lizenz noch benutzen können.



Dieses Fenster wird erscheinen so lange, bis Sie Ihre definitive Lizenz nicht bei Andilog aktiviert haben. Sie können den Aktivierungsschlüssel selbst erfordern oder sich mit uns in Kontakt setzen.



Solange die Software-Version nicht abgelaufen ist, können Sie auf « Später » klicken, um dieses Fenster zu schließen und Califort benutzen zu können. Sie können den Aktivierungsschlüssel auch im Menü « Werkzeuge » erhalten oder selbst aktivieren.

Wenn Sie auf « Aktivieren » klicken wird das folgende Fenster erscheinen:

AKTIVIERUNGSGESUCH

Aktivierungsschlüssel

*Um eine Aktivierungsschlüssel zu bekommen,
bitte füllen Sie die folgenden Felder aus :*

Persönlicher Schlüssel

Firma

Kontakt

E-Mail

Telefon

Land

Anfrage schicken:

Sie haben 3 Möglichkeiten, die Aktivierung durchzuführen:

ÜBER INTERNET Califort überprüft bei jedem Start, ob Ihre Lizenz verfügbar ist und installiert sie dementsprechend.

PER MAIL Die Software bereitet eine Email mit allen notwendigen Informationen für den Aktivierungsschlüssel vor. Sie müssen sie nur noch abschicken. Sie werden zwei Logins erhalten, die Sie dann kopieren müssen, um Ihre Lizenz zu aktivieren.

PAR FAX ODER BRIEF Wenn Sie weder Zugang zum Internet haben oder die Möglichkeit eine Email aus Ihrem Computer zu schicken, ermöglicht Ihnen diese Option, die notwendigen Informationen für die Lizenzaktivierung zu schicken. Sie müssen uns dann diese Informationen schicken, sodass wir Ihnen die zwei Logins zukommen lassen können. Wie per Mail, müssen Sie diese Logins kopieren, um Ihre Lizenz zu aktivieren.

2.5.2. Speicherort

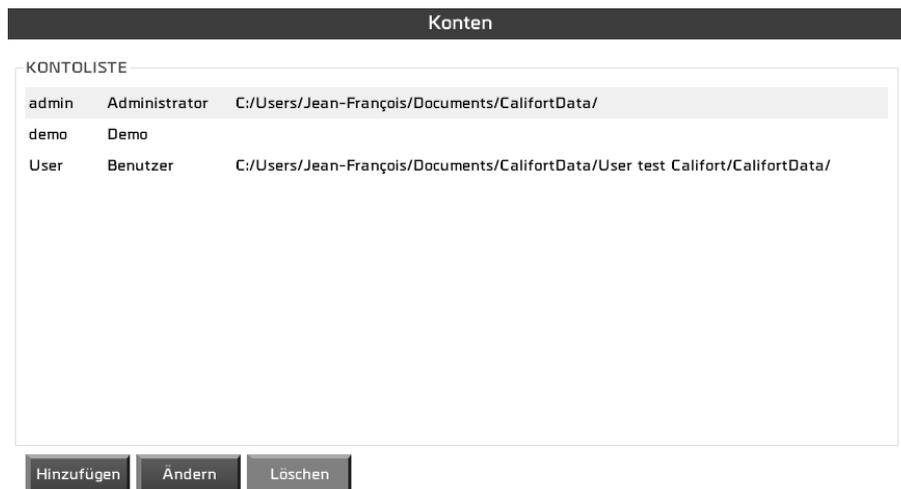
Beim erstmaligen Start wird die Software fragen, wo Sie den Ordner « CalifortData » speichern möchten. Dieser Ordner enthält die gesamten gespeicherten Daten für jeden einzelnen Test und die Konfiguration, die sie erstellt haben. Es wird dringend davon **abgeraten**, « Program Files » oder eines von seinen Unterverzeichnissen zu benutzen. Es wird zu Funktionsstörungen der Software führen, auch wenn Sie Verwalter Ihres Computers sind.

Califort wird dann nach einem Login und Passwort fragen, die Sie für die zukünftigen Nutzungen auch benötigen werden.

Hinweis: Standardmäßig ist der Login « admin » und es gibt kein Passwort. Sie können in der Software Konten erstellen, löschen und verwalten.

2.5.3. Benutzerkonten/ Administratorkonten

Das Fenster « Konten » ist im Menü « Werkzeuge » verfügbar. Hier ist ein Überblick davon:

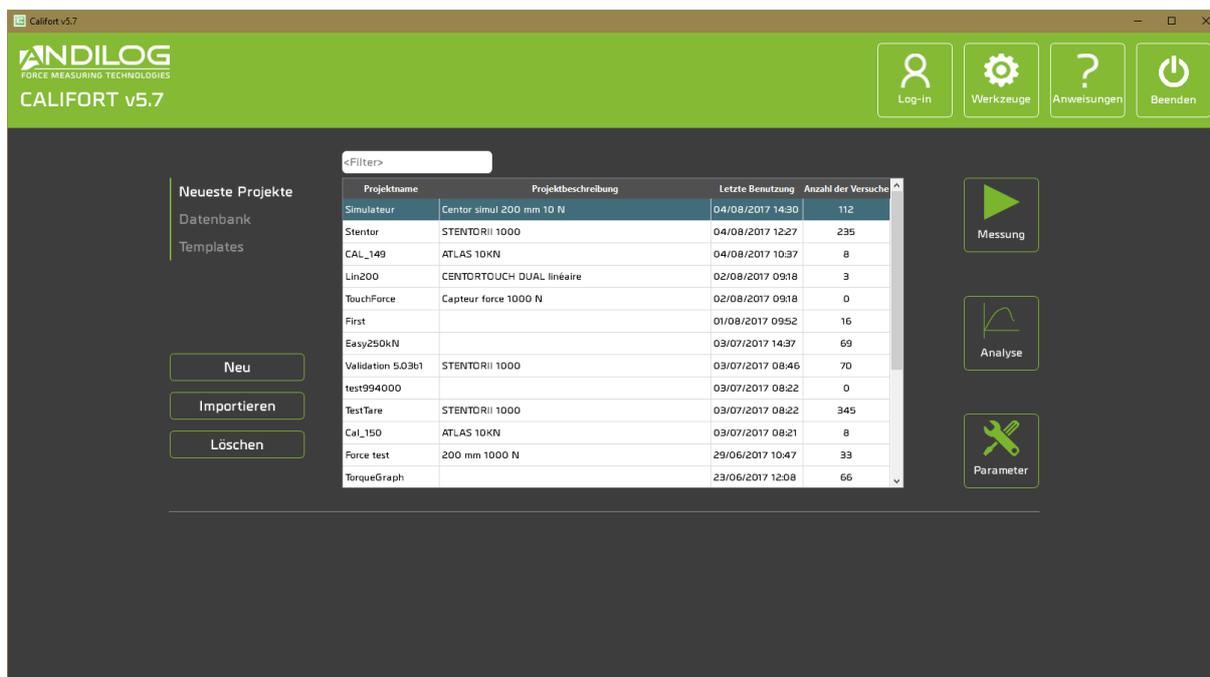


Sie können Konten für « Benutzer » (beschränkte Rechte) oder « Administrator » erstellen. Ein « Benutzer » hat keinen Zugang zur Erstellung/Modifizierung der Konfigurationen. Er kann weder Kurvenverläufe noch existierende Tests löschen. Im « Werkzeug » Menü hat er nur Zugang zur Registerkarte « Wartung ».

Als Administrator haben Sie einen Zugang zu allen anderen Administrator- und Benutzerkonten. Sie können die Kategorie dieser Konten sowie die Passwörter ändern oder sie löschen. Sie haben Zugang zu dem Konto, dem Sie benutzen aber aus Sicherheitsgründen können Sie es nicht löschen oder seine Kategorie ändern.

3. Startseite

Nach dem Einloggen kommen Sie zur Startseite von Califort.



3.1. Projekttyp

Mit den drei Schaltflächen « Neueste Projekte », « Datenbank » und « Templates » wählen Sie die angezeigten Projekte aus der Liste. Diese Liste kann auch gekürzt werden, indem Sie einen Filter benutzen. Der Filter wirkt auf den Namen und die Projektbeschreibung.

NEUESTE PROJEKTE

Letzte benutzte Projekte

DATENBANK

Alle existierenden Projekte

TEMPLATES

Alle existierenden Templates. Ein Template besteht aus einer einzigen Konfiguration, welche nicht modifizierbar ist. Templates werden nur den Administratoren angezeigt.

3.2. Neu

Diese Schaltfläche startet den Assistent zur Projekterstellung. Er ist nur den Administratoren zugänglich. Der Typ vom erstellten Projekt wird von der angezeigten Kategorie (« Neueste Projekte », « Datenbank » und « Templates ») abhängig sein.

NEUESTE PROJEKTE Erstellung eines neuen Projekts oder Kopie eines schon existierenden Projekts

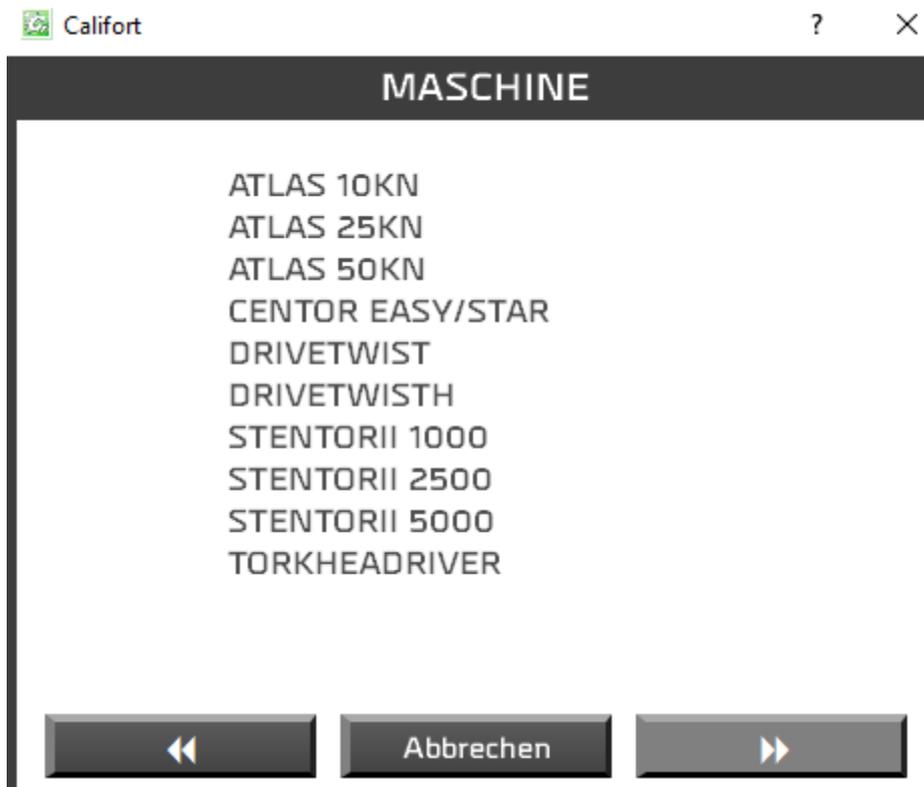
DATENBANK Erstellung eines neuen Projekts oder Kopie eines schon existierenden Projekts.

TEMPLATES Erstellung eines neuen Projekts oder Erstellung aus einem schon existierenden Templates.

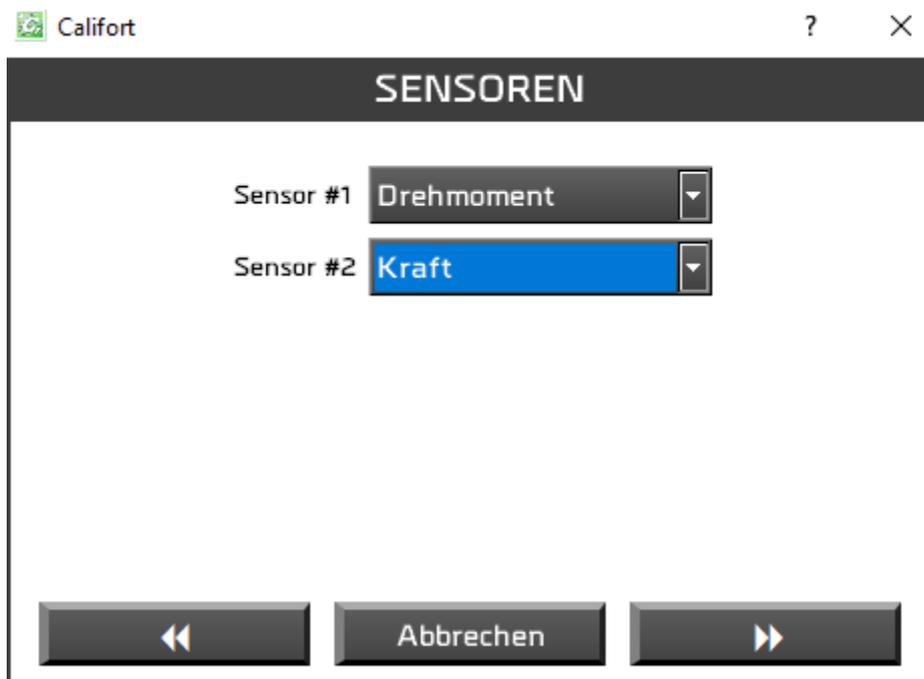
Der Projektassistent enthält die folgenden Elemente:



Je nach Inhalt sind manche Arten von Maschinen verfügbar.



Je nach konfigurierten Maschinen in der Software, müssen Sie die Eigenschaften Ihrer Maschine auswählen.



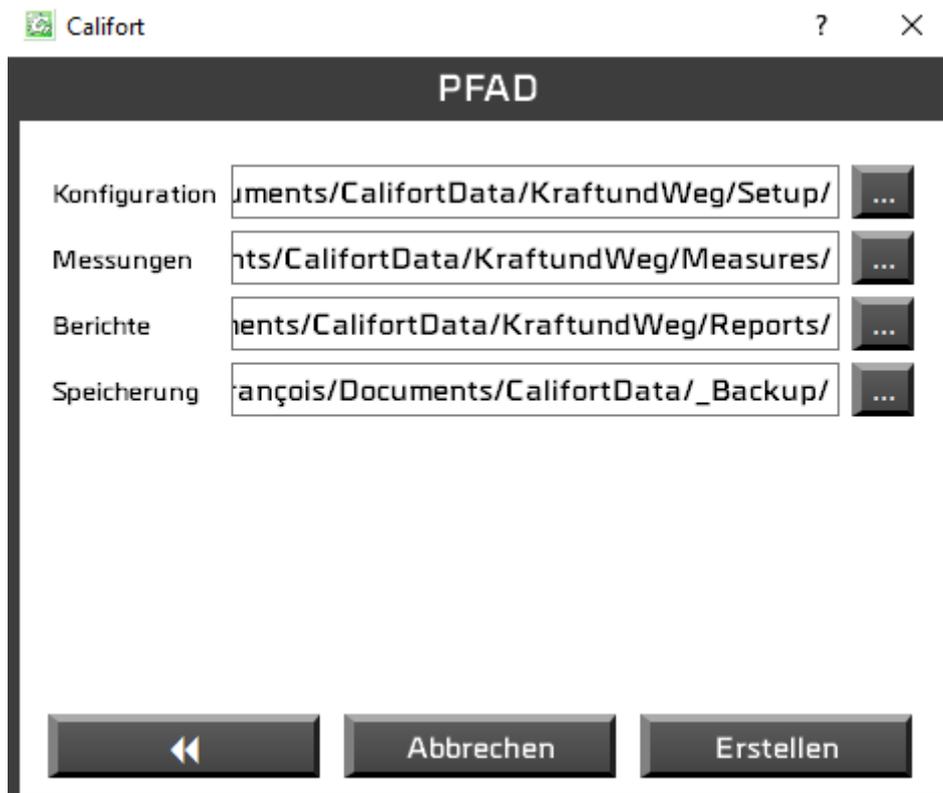
Die Maschine « DUAL CENTORTOUCH » benötigt, dass Sie Ihre Sensoren auswählen.



Dann entscheiden Sie, wer Ihr Projekt mitbenutzen kann: alle Benutzer, nur die Administratoren oder nur Sie allein.



Danach tragen Sie den Projektnamen ein und seine eventuelle Beschreibung. Sie werden erst einen Zugriff zur nächsten Seite haben, wenn der Projektname noch nicht zugewiesen würde.



Dieses letzte Fenster informiert Sie über die von dem Projekt benutzten Pfade, die Sie falls gewünscht ändern können.

Sie werden dann automatisch zum Parameterfenster geführt, um die Konfiguration zu ergänzen.

3.3. Importieren

Diese Funktion ist nur den Administratoren zugänglich.

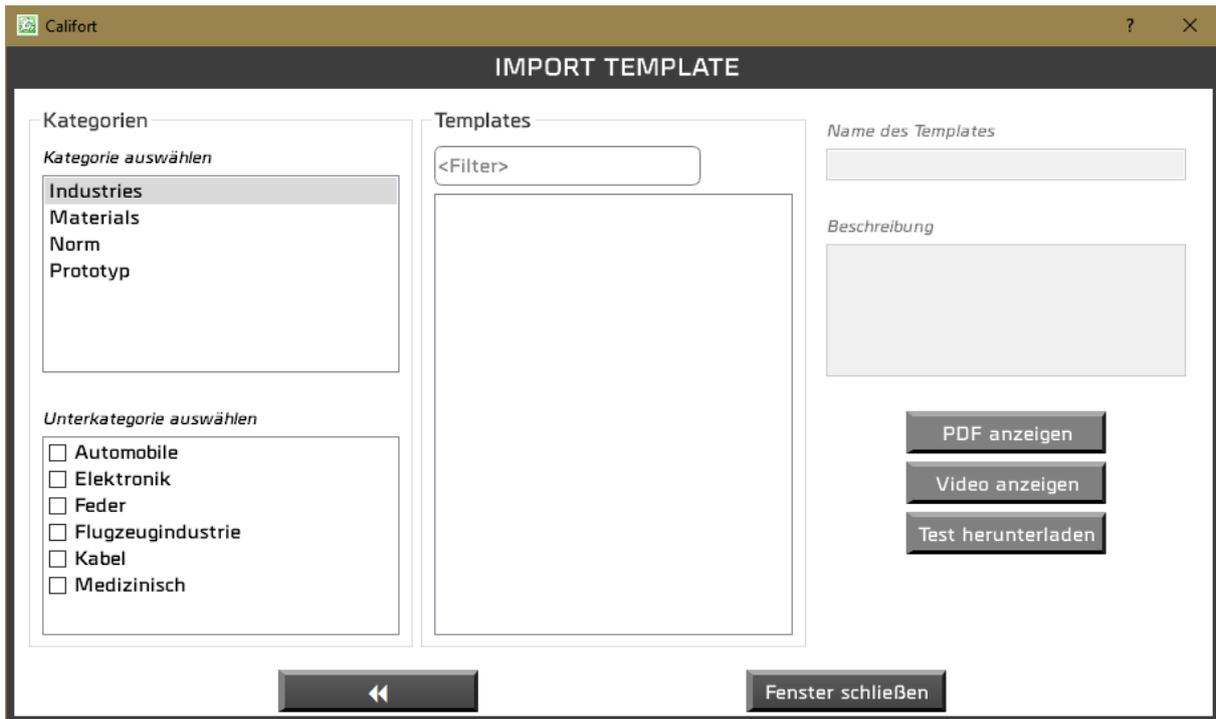
NEUESTE PROJEKTE

Import der Projekte aus einer Softwareversion vor V5.1. Ein Auswahlfenster ermöglicht Ihnen ein oder mehrere Projekte zu importieren. Die Konfigurationen vor der V4.16 werden nicht importiert.

DATENBANK

TEMPLATES

Hinzufügen ein neues Template aus einer schon existierenden Konfiguration oder aus einem anderen Template.



In diesem Fenster können Sie eine Kategorie und mehrere Unterkategorien auswählen. Der Filter ist auf den Namen und die Templatebeschreibung effektiv. Manche Templates verfügen über eine PDF Datei und/oder ein Video. Wenn Sie einen Test herunterladen, wird die PDF-Datei, wenn vorliegend, auch heruntergeladen und sie wird aus der Startseite dank dem Icon abrufbar.

Projektname	Projektbeschreibung	Letzte Benutzung	PDF Dokument
Breaktest	Sensor 1000 N	28/08/2017 08:48	
Compressionspringtemplate	Test of a compression spring in 2...	30/08/2017 11:12	

3.4. Umbenennen/Verschieben

Diese Funktion ist nur den Administratoren zugänglich. Sie ermöglicht ein Projekt umzubenennen und/oder in andere Verzeichnisse zu verschieben.

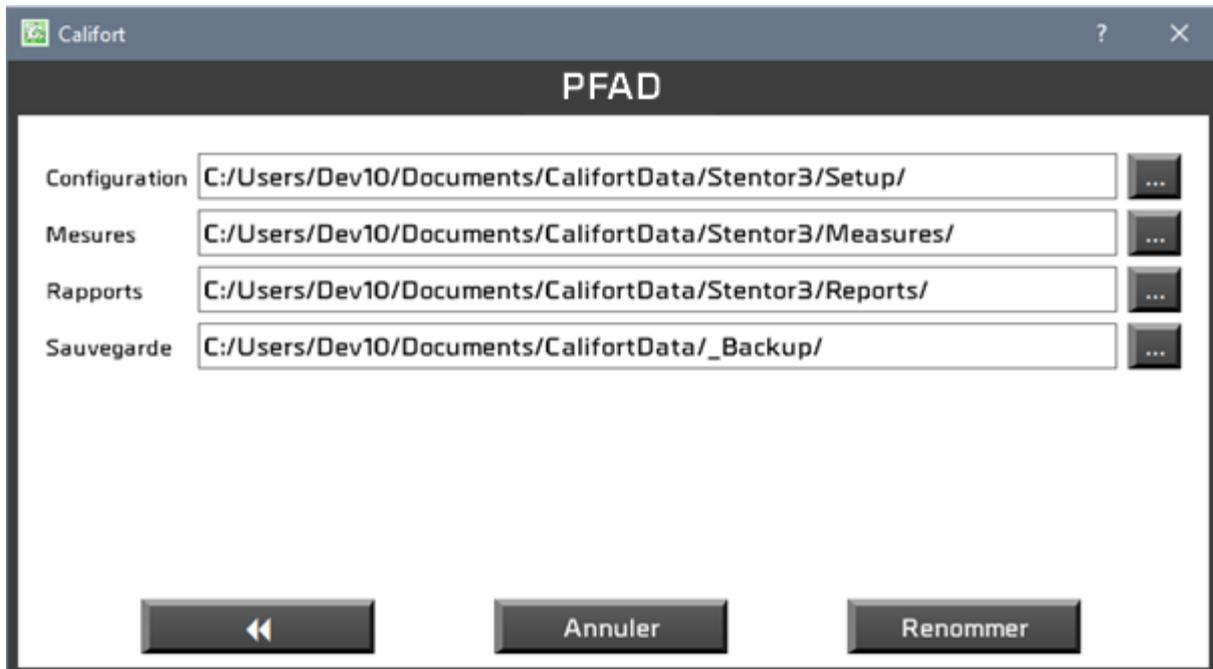
NEUESTE PROJEKTE Projekt umbenennen und/oder verschieben

DATENBANK Projekt umbenennen und/oder verschieben

TEMPLATES Template umbenennen und/oder verschieben



Das erste Fenster ermöglicht den Projektnamen zu ändern.



Das folgende Fenster ermöglicht den Pfad zu ändern.

3.5.Löschen

Diese Funktion ist nur den Administratoren zugänglich.

NEUESTE PROJEKTE Aufhebung des Projekts aus der Liste der neuesten Projekte. Das Projekt selber wird nicht gelöscht.

DATENBANK Teilweise oder vollständige Aufhebung des Projekts. Ein Backup wird systematisch durchgeführt. Sie können den Speicherort ändern.



TEMPLATES Vollständige Aufhebung des Projekts

3.6.Messung

In diesem Fenster lassen sich Tests in Autopilot oder Datenerfassung allein starten, je nach aktivierter Konfiguration.

3.7.Analyse

In diesem Fenster können Sie die Ergebnisse, Kurvenverläufe und durchgeführten Tests ansehen und Berichte generieren.

3.8.Parameter

Ermöglicht Ihnen, Konfigurationen zu erstellen, wenn Sie Administrator sind.

3.9. Log-in

Zurück zur Log-in-Seite, um das Benutzerkonto zu wechseln.

3.10. Werkzeuge

Dieses Menü enthält fünf Rubriken:

AKTIVIERUNG	Diese Rubrik ist nur verfügbar solange die endgültige Lizenz nicht aktiviert wurde.
ALLGEMEINE PARAMETER	Sprachen, Speicherorte, Logo usw.
KONTEN	Kontoverwaltung Benutzer/Administrator.
WARTUNG	Diese Rubrik kann Ihnen helfen, manche Verbindungsprobleme mit Ihrer Maschine zu verstehen und zu lösen.
VERFORMUNGS KOMPENSATIONSPROFIL	Dieses Werkzeug ermöglicht die Verformung des Prüfstands und des Sensors durch die Software zu kompensieren. ACHTUNG: Das Profil erscheint nur in Califort und nicht auf dem Touch Display. Somit gewährleisten Sie eine bessere Genauigkeit der Wegmessung.
AKTUALISIERUNG	Diese Rubrik sucht nach einer neueren Version von Califort und schlägt Ihnen vor - wenn Sie als Administrator eingeloggt sind - sie zu installieren. Außerdem führt Califort diese Suche automatisch ein Mal monatlich durch. Dafür brauchen Sie eine Internetverbindung auf Ihrem Computer.

3.11. Anweisung

Diese Schaltfläche öffnet die Gebrauchsanweisungen.

3.12. Beenden

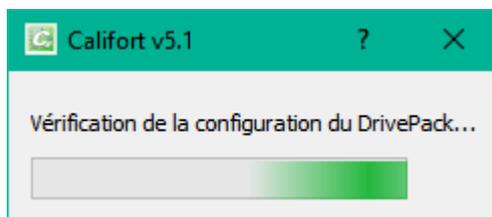
Califort schließen.

4. Messung und Datenerfassung



4.1. Verbindung

Wenn Sie sich auf dem Messfenster befinden, führt Califort die Verbindung mit der Maschine und einige Kontrollen durch.



4.2. Schnelle Zugänge



ANALYSE Direkter Zugang zur Analyseseite, wo Sie Ihre Ergebnisse, Kurvenverläufe und durchgeführte Tests visualisieren können sowie Berichte generieren.

PARAMETER Direkter Zugang zur Parameterseite mit den Konfigurationen. Dieser Zugang ist für Administratoren reserviert.

ANWEISUNG Öffnet diese Gebrauchsanweisungen.

STARTSEITE Zurück zur Startseite.

4.3. Steuerung



START Startet den Test je nach Steuerungsmodus:



- **Konfiguration Autopilot:** Califort steuert Ihre Prüfmaschine gemäß den Sequenzen, die Sie programmiert haben. Ein Klick auf die « Start » Schaltfläche aktiviert die Einführung der Testsequenzen und der Kurvenverlauf wird angezeigt. Sie können ab der Centor Touch Version V6.19 auch den Test durch den Startknopf auf der Maschine starten.
- **Konfiguration Datenerfassung:** in diesem Modus aktiviert ein Klick auf « Start » den Kurvenverlauf. Die Steuerung Ihrer Maschine erfolgt manuell mithilfe der oberen und unteren Pfeile oder der Maschinenkonsole. Im Modus Datenerfassung ist die Anwendung des Steuerungskabels mit Ihrer Prüfmaschine nicht erforderlich.

Die Schalttaste « Start » ist verfügbar, wenn die Verbindung mit dem Centor Touch hergestellt wurde und, wenn kein anderer Test in

Durchführungsphase ist.

STOPP



Diese Schalttaste ermöglicht einen Test während der Durchführungsphase zu stoppen. Sie stoppt die Datenerfassung und die Maschine. Wenn Sie mit dem Autopilot arbeiten, wird Califort die Sequenzabläufe unterbrechen.

SCHNELLE BEWEGUNGEN



Diese zwei Schalttasten steuern die Bewegung der Maschine mit einer schnellen Geschwindigkeit. Sie sind während der Durchführung eines Versuchs oder, wenn die Verbindung mit der Maschine nicht operationell ist, nicht verfügbar. Diese Schaltflächen können für jeden Test im Abschnitt Testkonfiguration deaktiviert werden.

BEWEGUNG MIT EINSTELLBARER GESCHWINDIGKEIT



Diese zwei Schalttasten steuern die Bewegung der Maschine mit einer einstellbaren Geschwindigkeit (in den benachbarten Kästchen einzutragen). Sie werden grün, um die Richtung der Bewegung anzugeben. Sie sind während der Durchführung eines Versuchs oder, wenn die Verbindung mit der Maschine nicht operationell ist, nicht verfügbar.

NULLSTELLUNG



Diese Schalttaste stellt je nach etablierten Verbindungen die Nullstellung der Maschine und des Centor Touch (Hub und Kraft/Drehmoment) ein.

AUTOMATISCHE NULLSTELLUNG



Diese Schalttaste wurde für die Prüfmaschinen Stentor und Atlas entwickelt. Sie ermöglicht eine automatische Nullstellung des Hubs bzw. der Gestell Tisch wird als Punkt 0 betrachtet. Die Operation erfolgt, wie folgt: der Messkopf fährt runter bis zu einem Hindernis (Erhöhung der Kraft bis zu 1% der Sensorkapazität), die Hubnullstellung auf dem Centor Touch wird durchgeführt und die gegenwärtige Position wird als Punkt 0 betrachtet. Der Messkopf fährt dann während einer Sekunde hoch. Diese Schalttaste ist während der Durchführung eines Versuchs nicht verfügbar oder, wenn die Verbindung mit der Maschine nicht operationell ist oder auch, wenn die Optionskästchen « Nullposition einstellen » in Ihrer Konfiguration, nicht angekreuzt wurde.

INFOKASTEN



- In Autopilotmodus können Sie mit dem Infokasten den Sequenzablauf verfolgen.
- Im Datenerfassungsmodus werden Sie den Testanfang und das Testende in dem Infokasten sehen.
- Der Kommunikationsverlust mit dem Centor Touch wird im Infokasten

während oder außerhalb vom Test signalisiert.

- Anomalien, die während dem Test erfolgen, werden in dem Infokasten angezeigt. Es kann sich um das folgende handeln:
 - Kraft- oder Drehmomentsensorüberlast,
 - Die Maschine bewegt sich in einer Richtung, die nicht mit den Sollwerten übereinstimmt.
 - Die Dauer einer Sequenz überschreitet die eingestellte Dauer in der Konfiguration.

Im Falle von einem Kommunikationsverlust oder einer Anomalie während dem Test, wird dieser unterbrochen, das Icon der Schalttaste « Start » ändert sich und ein Kurzhinweis zeigt die entsprechende Anomalie an.



Die Anomalien müssen behoben werden, indem man auf der Schalttaste « Start » klickt.

Im Fenster « Werkzeug / Wartung » werden die Anomalie-Daten und ihre Erfüllung in einer Protokolleinrichtung gespeichert.

4.4. Dashboard

Force test	
Machine	STENTORII 1000
Capteur 1	Dep. lineaire
Capacité 1	200 mm
Capteur 2	Force
Capacité 2	1000 N
Etat	Connecte
Position	Force
5.714 mm	6.300 N
Duree	Vitesse
8.29 s	
Moy séq 1	Max séq 2
9.432 N	6.300 N
-Aucun-	-Aucun-

NAME DER KONFIGURATION



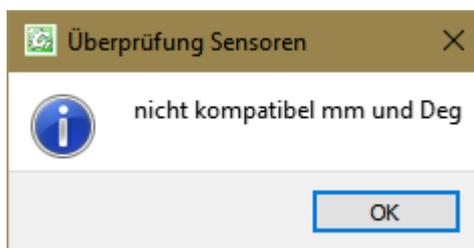
Der Block ändert seine Farbe am Ende des Tests:

- **Rot:** die Kurve befindet sich außerhalb der Schablone oder mindestens eine Berechnung ist fehlerhaft.
- **Grün:** die Kurve befindet sich in der Schablone und alle Berechnungen sind richtig.
- **Weiß:** keine Schablone wurde eingestellt und keine Berechnung wird überprüft.

INFORMATIONEN ÜBER DIE MASCHINE



Maschine: Es handelt sich um die gewählte Maschine in der Konfiguration
Sensor und Messbereich 1 und 2: Diese Informationen werden auf dem Centor Touch gelesen und müssen mit den Informationen der Konfiguration übereinstimmen. Sollte Califort Unstimmigkeiten zwischen den Einheiten in dem Messgerät und der Konfiguration finden wird eine Fehlermeldung erscheinen. Z.B.



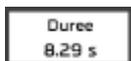
Zustand: Status der Verbindung mit der Maschine. Es gibt fünf Möglichkeiten:

- **Nicht verbunden:** keine Verbindung mit dem Centor Touch.
- **Verbindung wird hergestellt:** dieser Übergangszustand erscheint während der Erkennungsphase der Kommunikationsports.
- **Verbunden:** der Centor Touch ist verbunden. Wenn die Konfiguration als Autopilot eingestellt ist, so ist der Stentor auch verbunden.
- **Verbindung verloren:** der Centor Touch hat während einem definierten Zeitraum keine Daten übermittelt. Der Wiederanschluss ist nicht automatisch, weil es sich meistens um eine absichtliche Aktion der Benutzer handelt. Sie können diesen Fehler zurücksetzen und die Verbindung neu starten, indem Sie auf die Schalttaste Start klicken.
- **Fehler:** die Suche nach einer Verbindung ist fehlgeschlagen. Es kann sein, dass Califort keine Verbindung mit den Centor Touch durchführen konnte, die Prüfmaschine ist nicht verbunden und die Konfiguration ist in Autopilotmodus, usw.

Für den Status « nicht verbunden » und « Fehler » gibt es zwei Möglichkeiten:

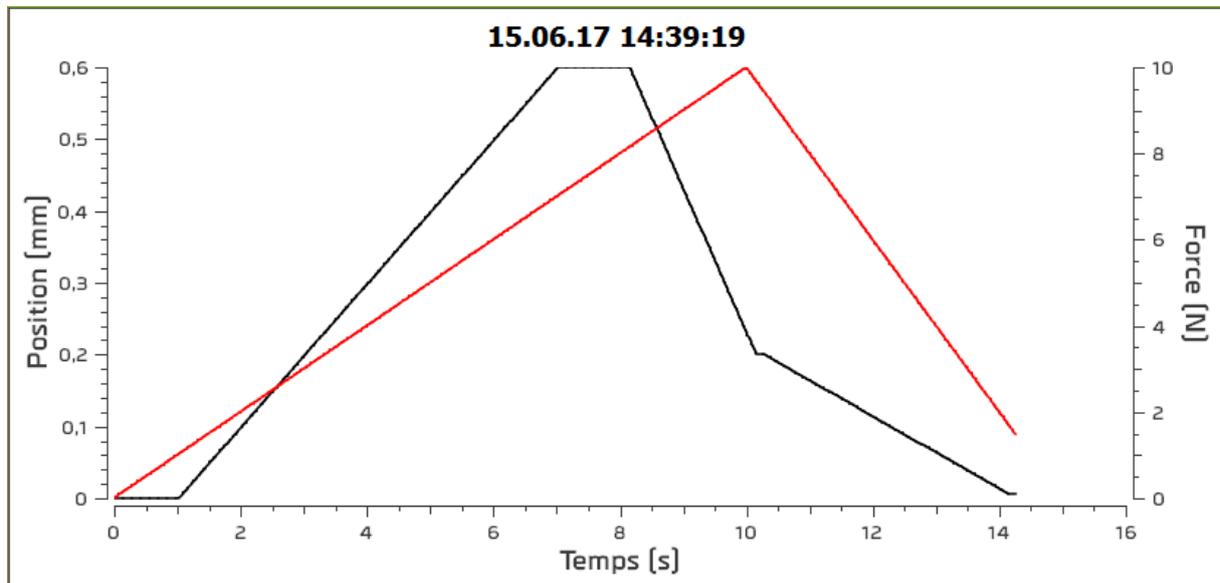
- Gehen Sie zum Messfenster, um die Verbindung neu zu starten.
- Sie können zu Werkzeug/Wartung navigieren, um weitere Informationen über den Grund des Problems zu finden und es zu lösen.

BERECHUNGEN UND MESSUNGEN



- Die zwei ersten Felder zeigen die momentanen Werte aus den zwei Sensoren.
 - Testdauer
 - Geschwindigkeit: Berechnung der Geschwindigkeit je nach Hub und Zeit.
 - Bis zu 4 Berechnungen je nach Einstellung in der Konfiguration.
-

4.5. Graphische Darstellung der Kurve



Der Kurvenverlauf wird in Echtzeit in diesem Feld angezeigt. Die Legende der Achse richtet sich nach den Parametern der Konfiguration. Die Einheitsumwandlung wird vor dem Anzeigen – wenn notwendig – durchgeführt.

4.6. Archivierung der Testergebnisse

	Date	Heure	Duree	Moy séq 1	Max séq 2	Commentaire
1	03.03.16	16:04:29	8,291 s	9,432 N	6,300 N	Calculs OK
2	03.03.16	16:04:07	8,287 s	24,233 N	27,500 N	Max séq 2 NOK
3	03.03.16	16:03:21	8,298 s	30,466 N	71,200 N	Max séq 2 NOK
4	03.03.16	16:02:40	8,295 s	0,011 N	0,100 N	Calculs OK
5	02.03.16	15:23:43	8,308 s	15,825 N	6,300 N	Calculs valides
6	02.03.16	15:22:40	8,298 s	26,924 N	62,500 N	Max séq 2 non valide
7	02.03.16	15:21:12	8,303 s	26,881 N	40,600 N	Max séq 2 non valide
8	02.03.16	15:20:56	8,298 s	0,006 N	0,100 N	Calculs valides

Ein rotes Quadrat erscheint vor den unrichtigen Berechnungen.

4.7. Kommentare

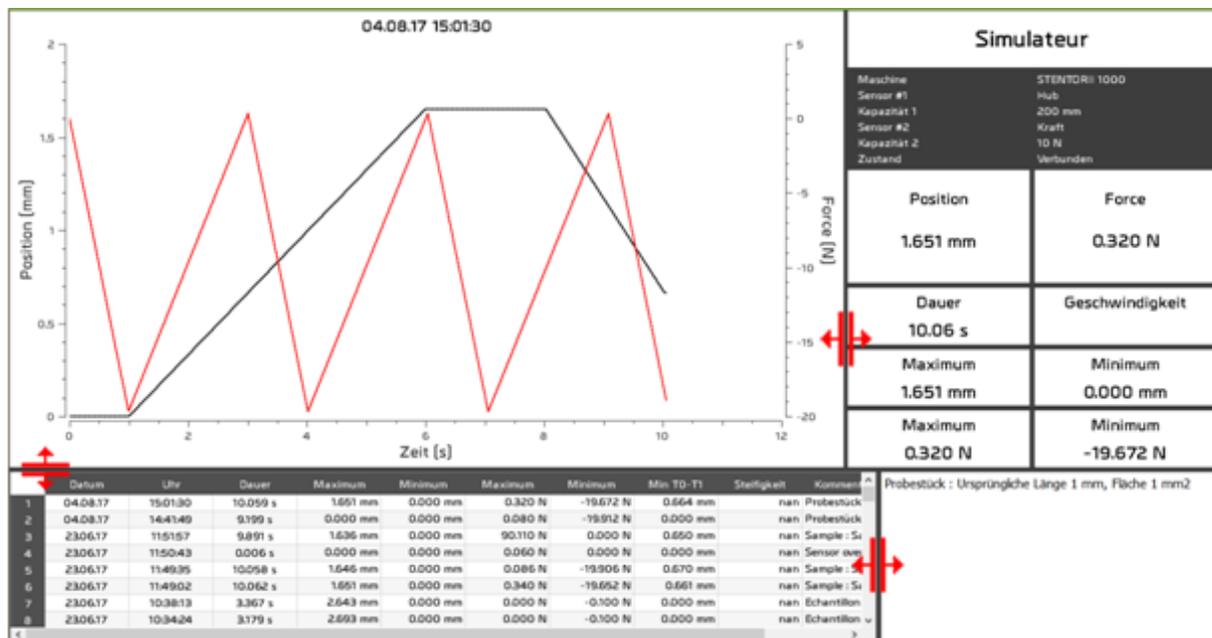
Berechnung OK

Kommentare Speichern

Dieser Block ermöglicht Ihnen, einen Kommentar über den letzten durchgeführten Test zu schreiben. Er wird automatisch gespeichert, wenn Sie diesen Block verlassen. Verschiedene Informationen werden automatisch hinzugefügt:

- Anomalien während dem Test
- Kurvenverlauf außerhalb der Schablone
- Fehlerhafte Berechnungen

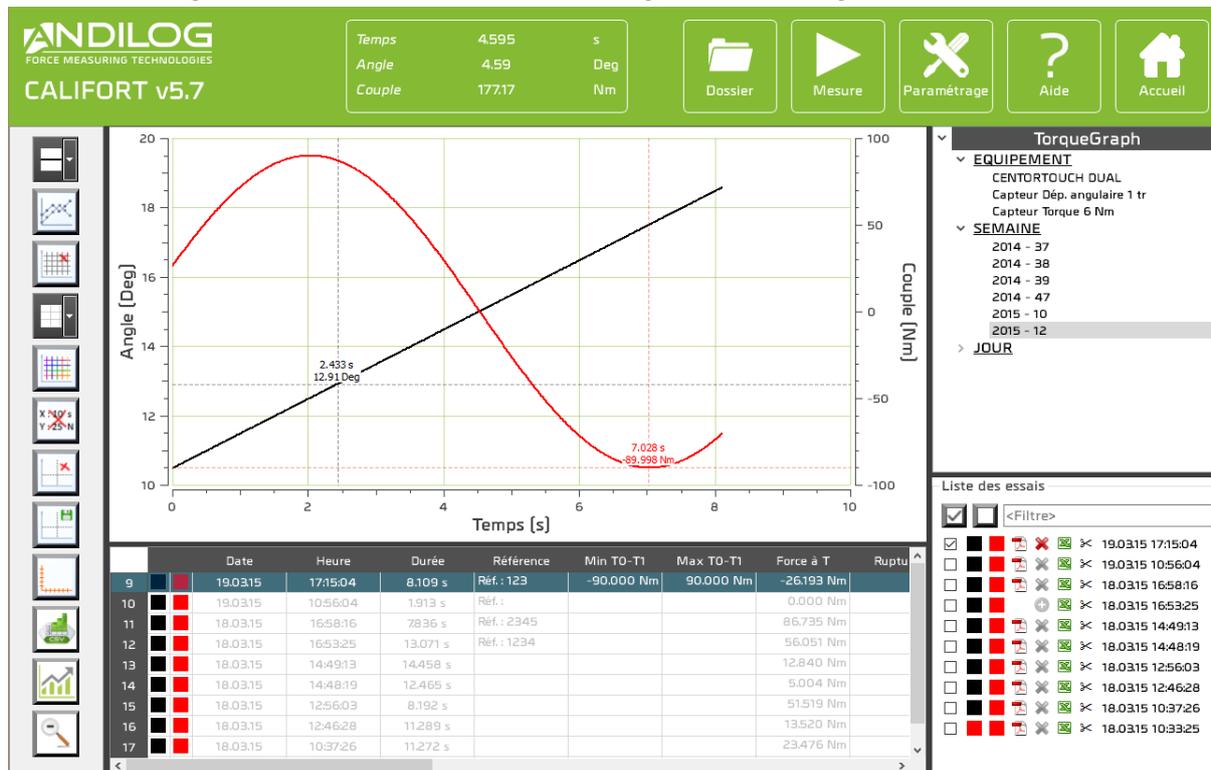
4.8. Trennzeichen



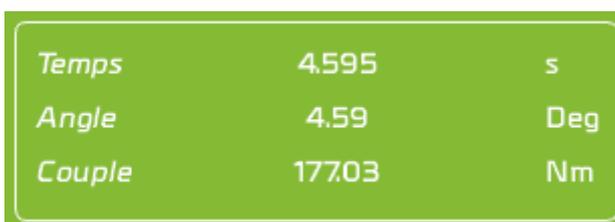
Trennzeichen ermöglichen die Breite und Höhe der unterschiedlichen Felder auf Wunsch anzupassen.

5. Analyse der Ergebnisse

Eine Verbindung mit der Maschine ist nicht notwendig, um die Testergebnisse einzusehen.



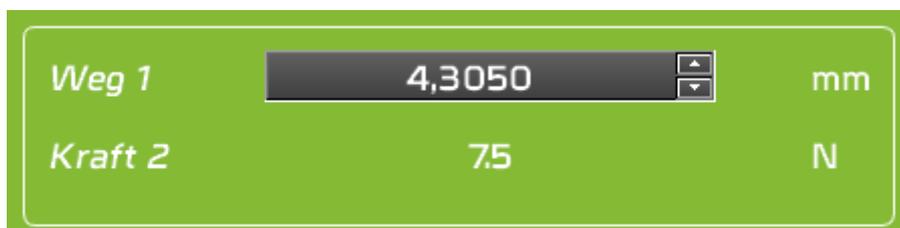
5.1.Meterstab



Dieses kleine Fenster zeigt die Distanz zwischen den zwei Markierungen an.

Sie kann mit der Schalttaste  aus der Symbolleiste ein- oder ausgeblendet werden.

5.2. Schneller Ansicht einer Kraft



Dieses Tool ist nur verfügbar, **wenn nur eine Kurve ausgewählt ist**. Damit können Sie schnell den Wert einer Kraft in Abhängigkeit von der Verschiebung abrufen. Geben Sie die gewünschte Position ein, und Califort zeigt Ihnen automatisch den Kraftwert des nächstgelegenen gemessenen Punktes an. Califort kann Ihnen bis zu 2 Messpunkte geben (z. B. wenn Sie einen Test mit einer Hin- und Rückfahrt durchführen).

5.3. Schnellzugriffe



ORDNER Öffnung des Ordners mit den Testdaten.

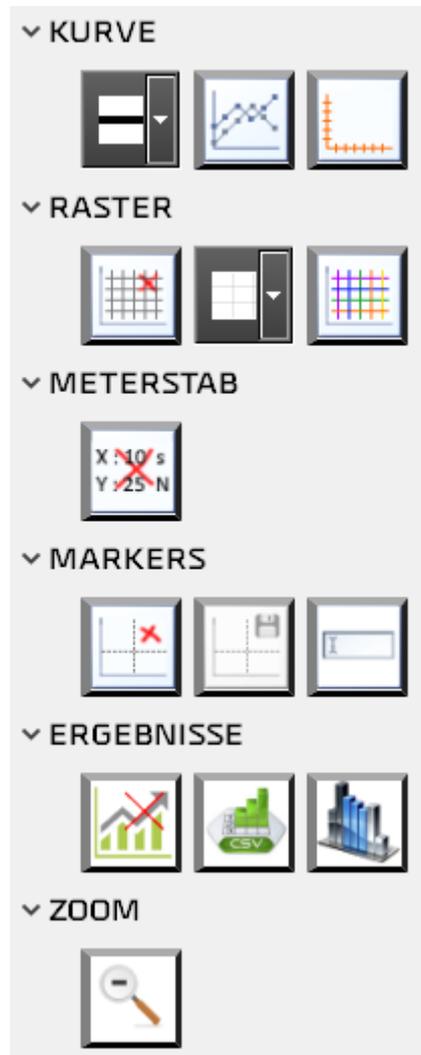
MESSUNG Direkter Zugang zum Messungsfenster.

PARAMETER Direkter Zugang zum Parameterfenster für die Testkonfiguration. Dieser Zugang ist für Administratoren reserviert.

ANWEISUNG Öffnet diese Gebrauchsanweisung in PDF.

STARTSEITE Zurück zur Startseite.

5.4.Symbolleiste



STÄRKE DER KURVE



Die Darstellung der Kurve kann von 1 bis zu 5 Pixels eingestellt werden.

PUNKTE DER KURVE



Es ist möglich, jeden einzelnen Punkt der Kurve mit einem Kreuz darzustellen. Es kann die Anwendung von Markierungen.

GITTER



Es ist möglich, das Gitter zu zeigen oder auszublenden.

STÄRKE DES GITTERS



Die Dicke des Gitters ist modifizierbar.

FARBE DES



Die Farbe des Gitter ist modifizierbar.

GITTERS

METERSTAB



Die Distanz zwischen den Markierungen kann angezeigt oder ausgeblendet werden.

MARKIERUNG



Die Markierungen können angezeigt oder ausgeblendet werden.

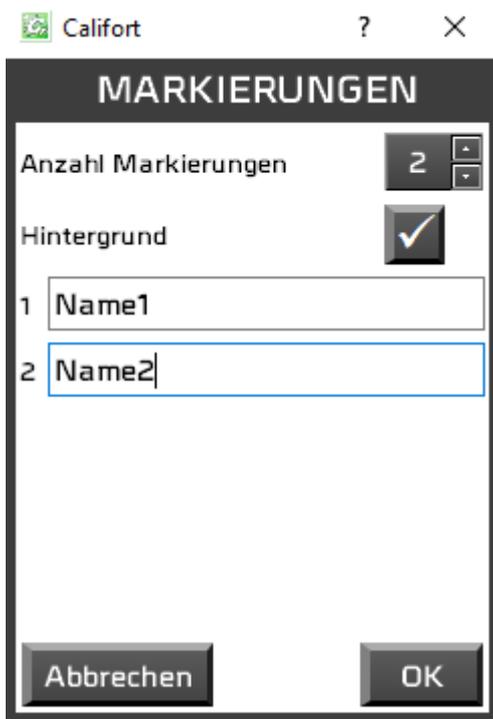
**SPEICHERUNG
DER
MARKIERUNG**



Sie können die Koordinaten von den Markierungen speichern. Sie werden mit dem Test für die entsprechende Kurve gespeichert.

**MARKIERUNG
UMBENENNEN**

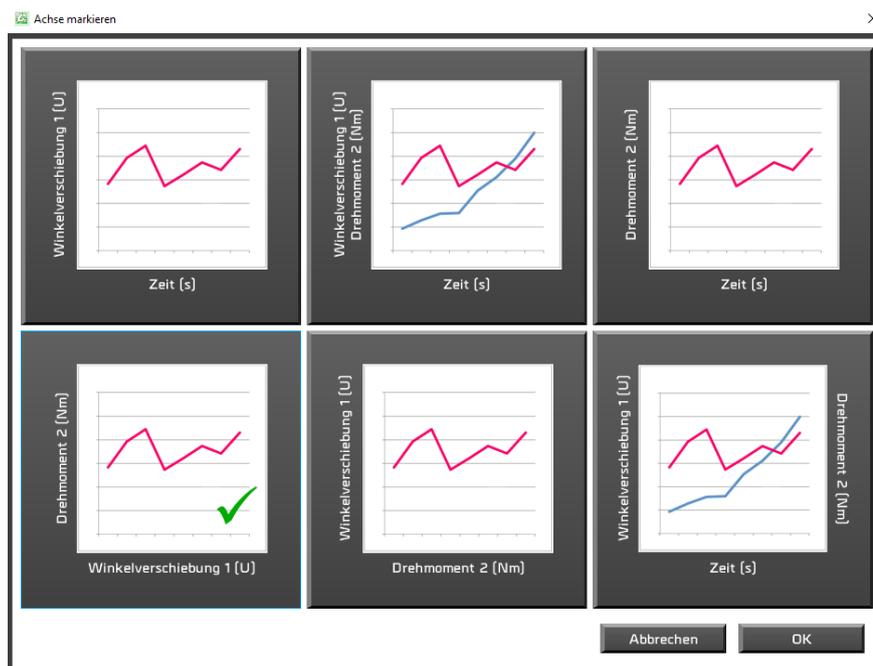
Sie können bis zu 5 Markierungen anwenden und ihren Namen personalisieren. Der Name der Markierung wird hinter die Kurve geschrieben, wenn Sie "Hintergrund" auswählen.



**GEZEICHNETE
ACHSEN**



Wenn Ihre Prüfmaschine mit zwei Sensoren ausgerüstet ist, können Sie die folgenden Achsen auswählen:



EXPORT DER ERGEBNISSE



Ein Fenster öffnet sich und ermöglicht Ihnen die Ergebnisse, alle oder einzelne, in eine Excel Tabelle oder als csv Format in einem Dokument zu speichern.

Um ein Excel Template zu benutzen, müssen Sie es importieren. Sie müssen ein existierendes Template in den Ordner Ihres Projekts kopieren. Diese Kopie wird dann verwendet. Sie können sie öffnen, ändern oder eine andere importieren. Ohne importiertes Template werden die Daten in einen leeren Ordner gespeichert.

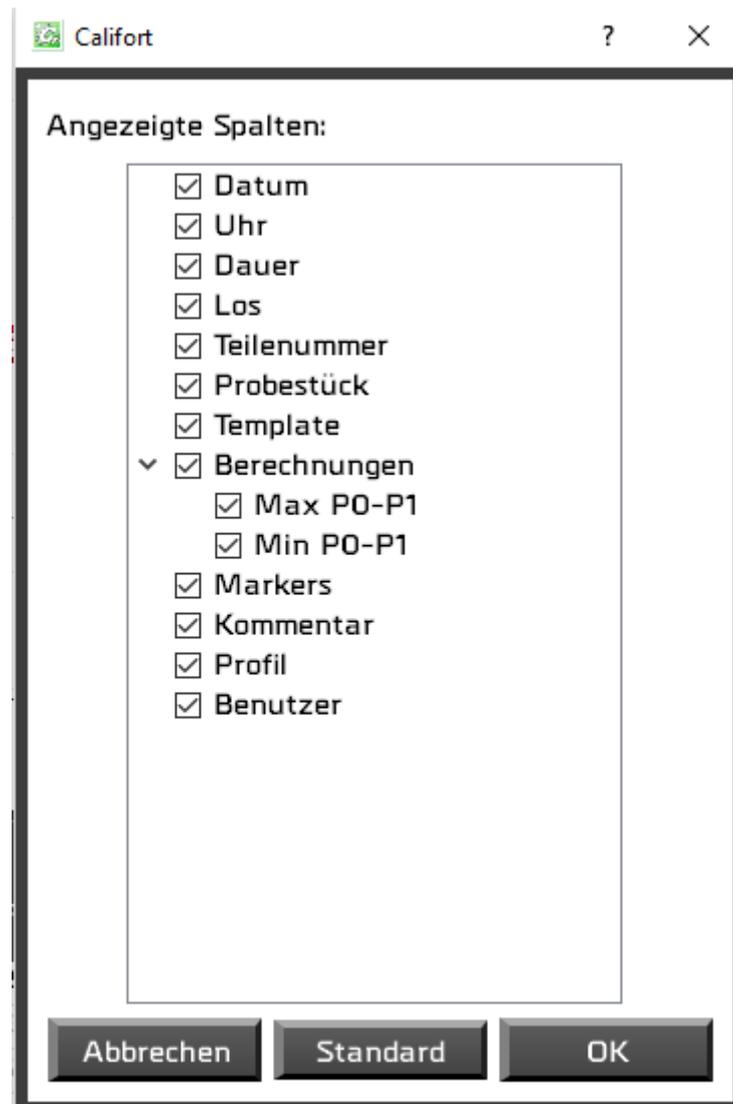
Um eine CSV Datei zu generieren, müssen Sie ihren Speicherort, ihren Namen und die Art der Trennung auswählen: Tabulierung oder

Semikolon.

SPALTEN



Sie können die Spalten auswählen, die Sie in der Ergebnisstabelle anzeigen möchten. Die ausgeblendeten Spalten werden nicht in den Testberichten angezeigt.



STATISTIK



Die Statistik kann ein- oder ausgeblendet werden. Sie erscheint in der Archivierung der Testergebnisse.

INITIALER ZOOM



Nach vielen konsekutiven Zooms, können Sie mithilfe dieser Schalttaste die Initialgröße der Graphik wiederherstellen. Es funktioniert auch, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf die Graphik klicken.

5.5.Filter

The screenshot shows a filter menu for 'Stentor2'. It is organized into three main sections: 'AUSRÜSTUNG', 'WOCHE', and 'TAG'. Each section has a dropdown arrow to its left. Under 'AUSRÜSTUNG', there are three lines of text: 'STENTORII 1000', 'Sensor Hub 200 mm', and 'Sensor Kraft 1000 N'. Under 'WOCHE', there are two checkboxes with dates and counts: '2019 - 09 [38]' and '2019 - 10 [21]'. Under 'TAG', there are three checkboxes with dates and counts: '25.02.19 [8]', '26.02.19 [30]', and '06.03.19 [21]'. Below the list is a search filter input field containing '<Filter>', a 'Filter löschen' button, and a 'Die Suche starten' button.

AUSRÜSTUNG Name der Maschine und Eigenschaften des benutzten Sensors.

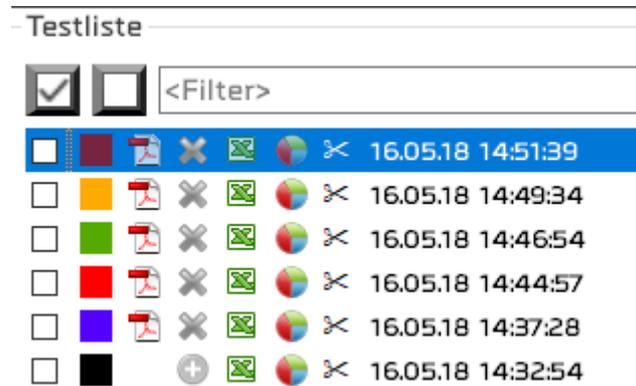
WOCHE Sie können die Liste der angezeigten Tests reduzieren, indem Sie Wochen, Tage und Chargen überprüfen sowie einen Text in den Filter eingeben, der in der Referenz oder im Kommentar des Tests enthalten sein muss. Klicken Sie dann auf **TAG** "Suche starten", um Ihre Filter zu aktivieren.

LOS

<Filter>

Mit der Schaltfläche "Filter löschen" können Sie alle Tests wieder anzeigen. Die Rubrik « Los » ist nur verfügbar, wenn Sie Ihre Tests mit Los verwalten. (siehe Kapitel « Tests gestalten »).

5.6. Testliste



Diese Liste wird in chronologischer Reihenfolge sortiert oder in umgekehrter Reihenfolge je nachdem, wie Sie es unter Werkzeuge/allgemeine Parameter eingestellt haben.

**ALLE
AUSWÄHLEN**



Diese Schalttaste ermöglicht, alle Kurven der Liste auszuwählen.

**ALLE
ABWÄHLEN**



Diese Schalttaste ermöglicht, alle Kurven der Liste abzuwählen.

FILTER



Die Eingabe eines Textes in dem Filter ermöglicht die Testliste auf eine Referenz oder ein Kommentar zu reduzieren.

Jeder Test umfasst:

ANZEIGEN



Ein Häkchen ermöglicht das ein- oder ausblenden eines oder mehrerer Kurvenverläufe.

FARBE



Eine oder zwei Kästchen geben die Farbe von jeder Kurve an. Ein Klick auf das Kästchen öffnet ein Fenster zur Auswahl von einer Farbe.

BERICHT



Ein Icon gibt den eingestellten Berichtstyp an. Ein Klick auf dieses Icon öffnet den Bericht:



WinWord



Open Office Document



**BERICHT
GENERIEREN**



Diese Schalttaste generiert oder löscht Berichte. Der generierte Bericht enthält alle angekreuzten Tests.



Generiert einen Bericht je nach vorher eingestellter Konfiguration.



Der Bericht kann nicht generiert werden, weil der Kurvenverlauf dieses Versuchs nicht angezeigt ist.



Aufhebung des Berichts.

ROHDATEN



Dieser Icon ermöglicht eine Excel-Tabelle zu öffnen und die Rohdaten des Tests zu importieren.

BERECHNUNGEN



Mit dieser Funktion können Sie Berechnungen zwischen zwei Kurvenpunkten durchführen. Dafür müssen Sie die Markierungen auf diese zwei Punkte plazieren.

Berechnungen ? X

Zwei Markierungen auswählen:

	Zeit	Hub 1	Kraft 2
TEST1	42.943 s	-10.181 mm	-12.7 N
TEST2	47379 s	-8.333 mm	-5.6 N
Marker 3			
Marker 4			
Marker 5			

Ergebnisse :

	Zeit	Hub 1	Kraft 2
Abweichung	4.436 s	1.8480 mm	71000 N
Maximum	47379 s	-8.3330 mm	-5.3000 N
Minimum	42.943 s	-10.1810 mm	-12.7000 N
Mittelwert	45.164 s	-9.2578 mm	-10.0196 N
Neigung zwischen den		0.2603 mm/N	3.8420 N/mm
Neigung zwischen den		0.4166 mm/s	1.6005 N/s
Fläche unter der Kurve		-64.1215 mm.N	-18.5124 N.mm
Fläche unter der Kurve		-41.0743 mm.s	-44.4552 N.s

Die ausgewählten Ergebnisse speichern

Indem Sie zwei Markierungen auswählen, erscheinen die entsprechenden Berechnungen. Das Feld „Die ausgewählten Ergebnisse speichern“ speichert die Ergebnisse in dem Testkommentar in der unteren Tabelle.

TEST LÖSCHEN



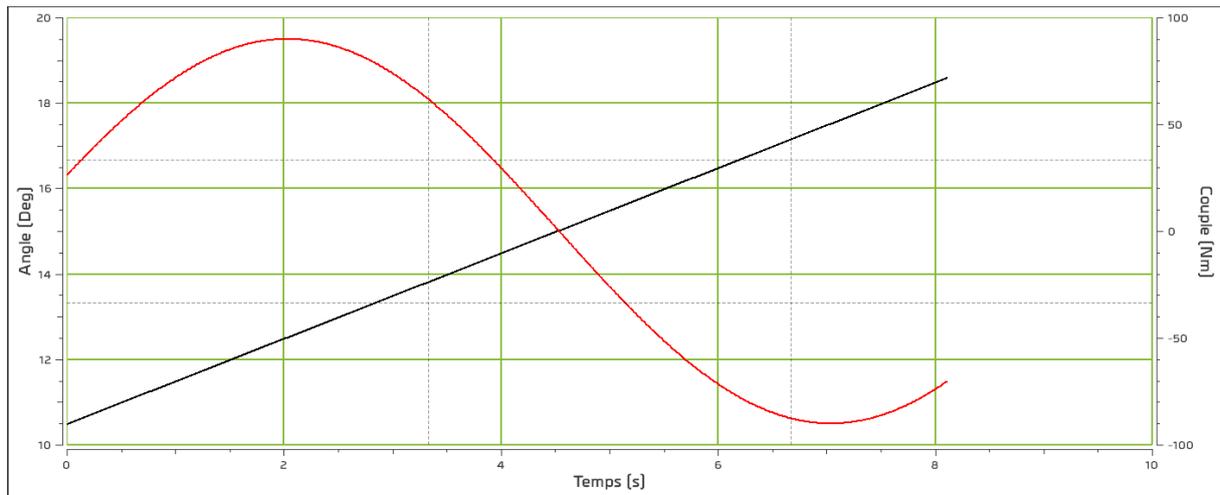
Für die Administratoren ermöglicht diese Schere den Test zu löschen.

TESTNAME

19.03.15

Der Testname ist mit seinem Zeitstempelung charakterisiert

5.7. Feld des Kurvenverlaufs



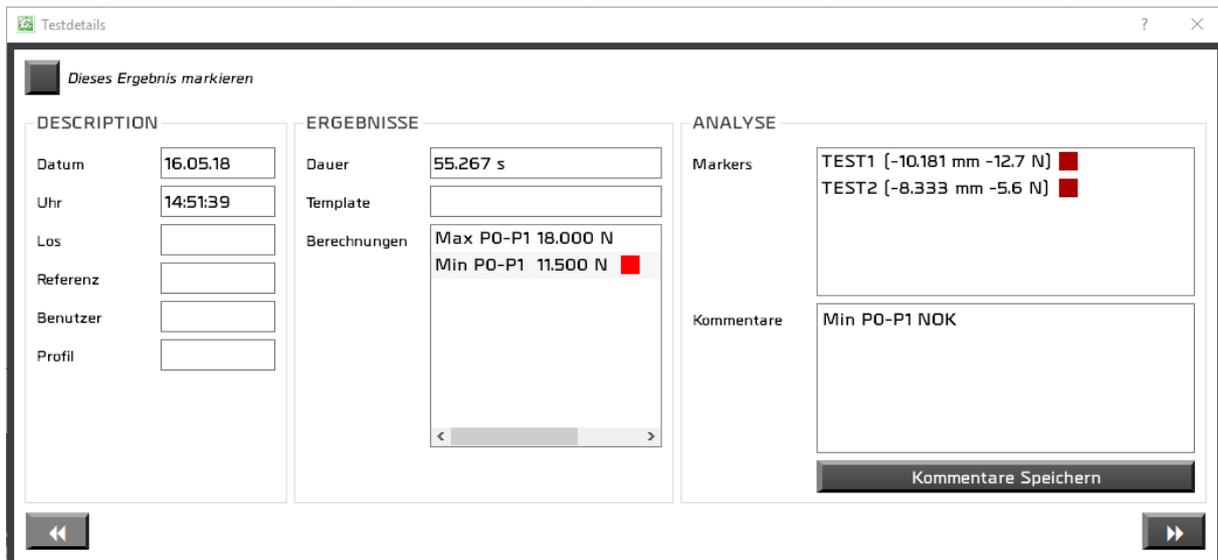
- Dieses Feld kann angezoomt werden, indem Sie ein Rechteck mit dem Mauszeiger zeichnen. Der ursprüngliche Bildzustand kann mit einem rechten Mausklick wiederhergestellt werden.
- Dieses Feld kann mit der linken Maustaste bei gedrückter « Strg » Taste verschoben werden. Der ursprüngliche Bildzustand kann mit einem rechten Mausklick wiederhergestellt werden.
- Zwei Markierungen ermöglichen einen Punkt der Kurve auszuwählen, deren Sie die Farbe nehmen. Diese Markierungen kann man mit der linken, gedrückten Maustaste auf der Kurve verschieben. Die Cursors folgen automatisch den Kurvenverläufen. Wenn Sie die Maus an eine Markierung annähern, wird der Cursor zum Kreuz.

5.8. Testhistorie

	Mittelwert	31.933 s		0.006 Nm	-0.859 Nm	-0.076 Nm	0.000 Nm					
	Standardabweichung	0.688 s		0.005 Nm	0.672 Nm	0.026 Nm	0.000 Nm					
	Datum	Uhr	Dauer	Referenz	Maximum	Minimum	Mittelwert	Break	Marker 1	Marker 2	Kommentar	
1	26.07.17	10:58:27	32.321 s	Test mit Verschlusspositionierung 8	0.002 Nm	-0.811 Nm	-0.071 Nm	0.000 Nm	[1.33732 ...]	[1.44609 ...]		
2	26.07.17	10:57:06	31.138 s	Test mit Verschlusspositionierung 7	0.005 Nm	-0.212 Nm	-0.053 Nm	0.000 Nm			NOK	
3	26.07.17	10:56:13	32.339 s	Test mit Verschlusspositionierung 6	0.012 Nm	-1.554 Nm	-0.105 Nm	0.000 Nm	[1.34142 ...]	[1.48028 ...]		
4	26.07.17	10:51:11	32.915 s	Test mit Verschlusspositionierung 5	0.122 Nm	-0.768 Nm	-0.026 Nm	0.031 Nm	[1.33822 ...]	[1.44643 ...]	Klappt!	
5	26.07.17	10:49:40	24.512 s	Test mit Verschlusspositionierung 4	0.320 Nm	-0.736 Nm	-0.034 Nm	0.231 Nm				
6	26.07.17	10:49:07	8.949 s	Test mit Verschlusspositionierung 3	0.109 Nm	-0.002 Nm	0.051 Nm	0.062 Nm				

- Die Statistiken werden aus den angekreuzten Kurven berechnet. Die nicht ausgewählten Tests werden grau.

- Die Auswahl eines Tests aus dieser Tabelle wählt den entsprechenden Test aus der Testliste, ohne die Kurve anzuzeigen. Ebenso wird bei der Auswahl eines Tests aus der Testliste der entsprechende Test in der Historie ausgewählt.
- Ein rotes Quadrat entspricht einer fehlerhaften Berechnung.
- Auf eine Linie doppelklicken öffnet ein Fenster mit den Testdetails.
- Sie können die zu anzeigenden Spalten mit dem Icon  auswählen.



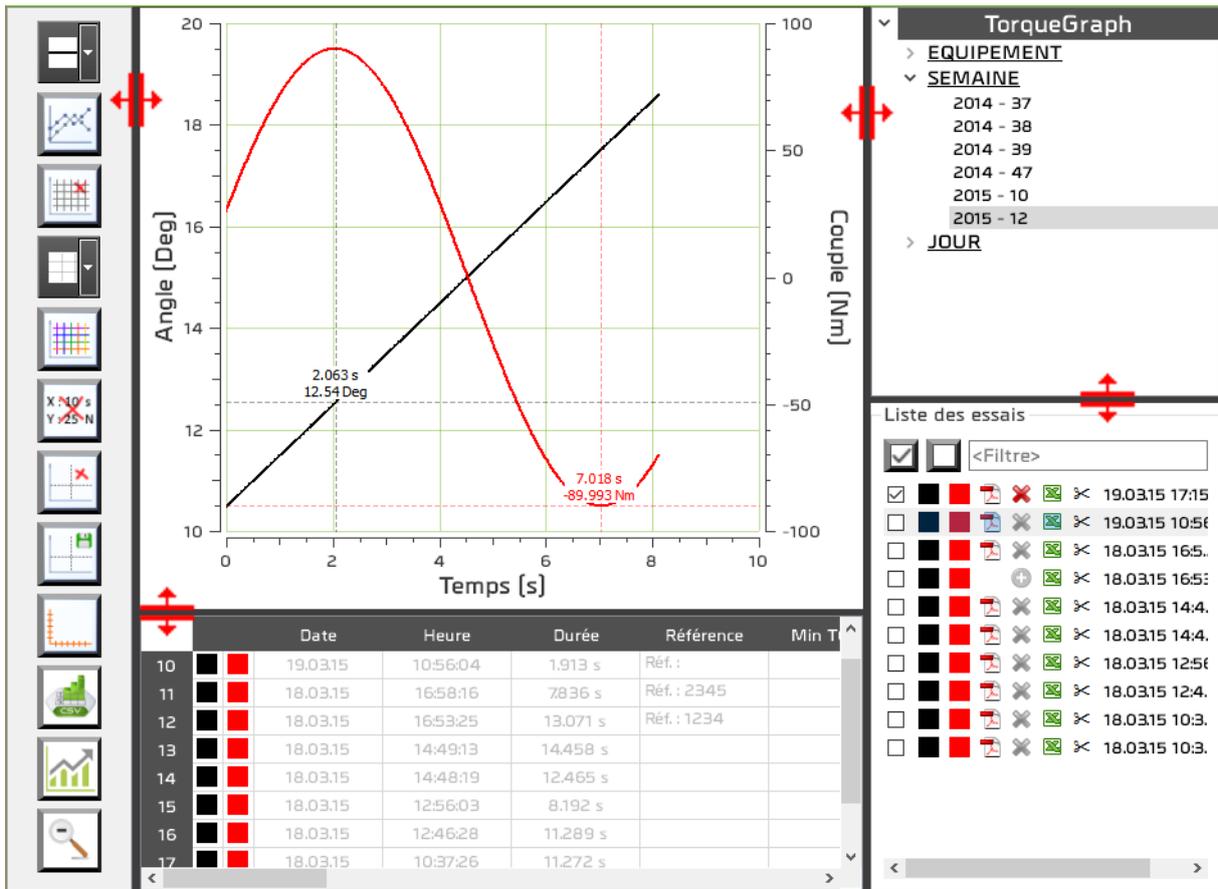
Sie können Kommentare zu dem Test hinzufügen und speichern. Sie können diesen Test in der

Ergebnistabelle Markieren, indem Sie auf  *Dieses Ergebnis markieren* klicken.

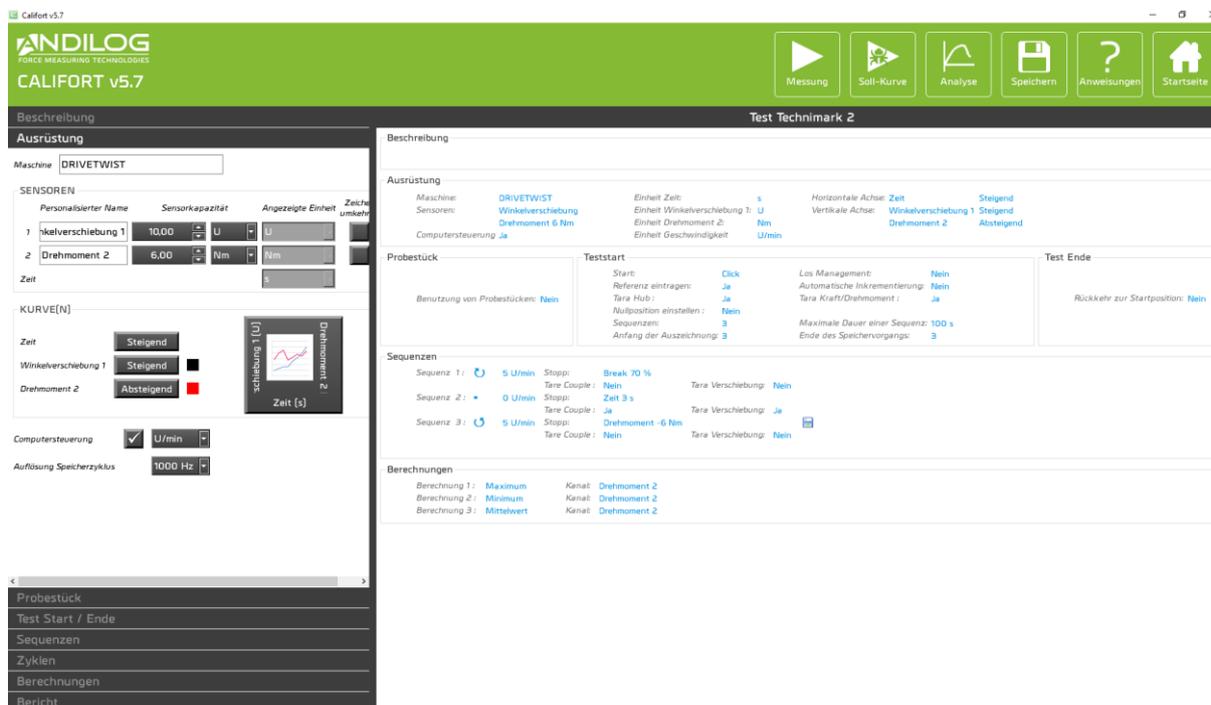
Die Schalttasten  und  ermöglichen zwischen den Tests zu wechseln.

5.9. Trennzeichen

Die Trennzeichen ermöglichen die Breite und Höhe der unterschiedlichen Felder zu ändern.



6. Tests gestalten



6.1. Schnelle Zugänge



MESSUNG

Ein Klick auf diese Schalttaste führt zur Seite der Messung. Vorab wird die Konfiguration gespeichert.

SOLL-KURVE

Ein Klick auf diese Schalttaste führt zur Seite der Messung. Vorab wird die Konfiguration gespeichert. Die Tests, die im Soll-Kurve-Modus durchgeführt werden, werden nicht gespeichert. Der Soll-Kurve-Modus ermöglicht Schablonen zu erstellen. Die Zurücktaste führt zum Konfigurationsfenster zurück:



ANALYSE Ein Klick auf diese Schalttaste führt zur Analyseseite. Vorab wird die Konfiguration gespeichert.

SPEICHERN Ermöglicht die Speicherung der Konfiguration. Die Taste erscheint ab der ersten Änderung eines Konfigurationsparameters. Die Speicherung erfolgt auch durch Drücken von Strg + S.

ANWEISUNGEN Öffnung dieser Anweisung.

STARTSEITE Zurück zur Startseite.

6.2. Zusammenfassung der Konfiguration

Dieses Feld gibt einen Überblick über die gesamte Konfiguration.

Stentor																
Description Description de mon projet																
Equipement <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Machine : STENTORII 1000</td> <td>Unité Temps : s</td> <td>Axe X : Temps Croissant</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Capteurs : Dép. linéaire</td> <td>Unité Position : mm</td> <td>Axe Y : Position Croissant</td> </tr> <tr> <td>Force 1000 N</td> <td>Unité Force : N</td> <td>Force Croissant</td> </tr> <tr> <td>Pilotage : Oui</td> <td>Unité vitesse : mm/min</td> <td>Profil de compensation : P14b3-5</td> </tr> </table>				Machine : STENTORII 1000	Unité Temps : s	Axe X : Temps Croissant		Capteurs : Dép. linéaire	Unité Position : mm	Axe Y : Position Croissant	Force 1000 N	Unité Force : N	Force Croissant	Pilotage : Oui	Unité vitesse : mm/min	Profil de compensation : P14b3-5
Machine : STENTORII 1000	Unité Temps : s	Axe X : Temps Croissant														
Capteurs : Dép. linéaire	Unité Position : mm	Axe Y : Position Croissant														
Force 1000 N	Unité Force : N	Force Croissant														
Pilotage : Oui	Unité vitesse : mm/min	Profil de compensation : P14b3-5														
Echantillon		Début test														
Utilisation d'échantillons : Oui Longueur initiale : 24 mm Section : 325 mm ² Unité de contrainte : PSI		Démarrage : Clic Saisir une référence : Oui Tarer déplacement : Oui Position de départ : Non Séquences : 2 Début d'enregistrement : 1														
		Gestion des lots : Oui Incrémentation automatique : Oui Tarer force/couple : Oui Durée max d'une séquence : 100 s Fin d'enregistrement : 2														
Fin test																
Retour position initiale : Oui Signaler les pièces mauvaises : Oui La pièce est mauvaise																
Séquences																
Séquence 1 : ↓ 50 mm/min Arrêt : Force 10 N Tare Force : Oui Tare Déplacement : Oui																
Séquence 2 : ↓ 10 mm/min Arrêt : Rupture 30 % Tare Force : Non Tare Déplacement : Non																
Calculs																
Calcul 1 : Rupture Voie : Force Pourcentage : 30 % Unité : N Valide si Inklus entre 10 N et 15 N Calcul 2 : Max Voie : Force Unité : N Calcul 3 : Elongation Voie : Force Unité : mm Calcul 4 : Minimum Voie : Position Unité : mm Calcul 5 : % Elongation Voie : Position Longueur initiale : 0 mm Unité : %																

6.3. Eingabefeld der Konfiguration

Dieses Feld ist in acht Kategorien untergeteilt, welche nachstehend beschrieben werden.

Beschreibung
Ausrüstung
Probestück
Test Start / Ende
Sequenzen
Zyklen
Berechnungen
Bericht

6.4. Beschreibung der Registerkarte BESCHREIBUNG

Beschreibung

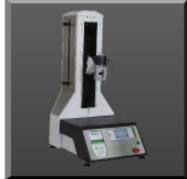
PROJEKT GETEILT MIT

Allen Benutzern

den Administratoren

Niemandem

BILD



- Sie können eine Beschreibung eingeben, welche in der Zusammenfassung sowie auf der Startseite erscheinen wird.
- Sie können Ihr Projekt mit anderen Benutzern teilen.
- Sie haben auch die Möglichkeit, ein Bild für Ihr Projekt auszuwählen. Dieses Bild wird unten rechts vom Messfenster erscheinen.

6.5. Beschreibung der Registerkarte AUSRÜSTUNG

Ausrüstung

Maschine Verformungskompensationsprofil

SENSOREN

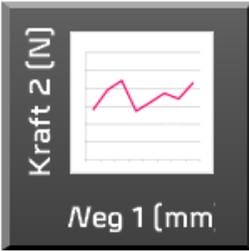
	Personalisierter Name	Sensorkapazität	Angezeigte Einheit	Zeichen umkehren
1	<input type="text" value="Weg 1"/>	300,00 <input type="text"/>	mm <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text" value="Kraft 2"/>	1000,00 <input type="text"/>	N <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Zeit			s <input type="text"/>	

KURVE(N)

Zeit

Weg 1

Kraft 2



Computersteuerung

Auflösung Speicherzyklus

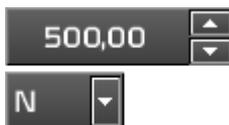
Tasten für hohe Geschwindigkeit ausblenden

MASCHINE Name der Maschine. Dieses Feld kann nicht geändert werden.

VERFORMUNGSKOMPENSATIONSPROFIL Sie können ein Verformungskompensationsprofil benutzen. Die Kompensation wird im Kapitel 3 Werkzeuge beschrieben.

SENSORNAME Sie können die Sensornamen personalisieren.

SENSORKAPAZITÄT



Die Sensorkapazität muss in Übereinstimmung mit der vom Centor Touch sein.

ANGEZEIGTE EINHEIT



Sie wählen hier die benutzte Einheiten für die Sequenzeinstellung und die Anzeige des Kurvenverlaufs und der Berechnungen. Unter den vorgeschlagenen Einheiten für die Kraft/das Drehmoment und den Hub werden Sie die Auswahl 'Andere...' haben, die Ihnen ermöglicht, Ihre Einheit selber zu personalisieren.

ZEICHEN UMKEHREN



Die Taste ermöglicht die Zeichen der aus dem Centor Touch empfangenen Daten zu ändern.

RICHTUNG DER ACHSE



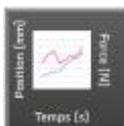
Diese Taste definiert die Richtung der Achsen.

FARBE



Die Farbe des Kurvenverlaufs kann hier bestimmt werden. Ein Klick auf diese Taste öffnet ein Fenster zur Auswahl der Farbe.

ACHSEN



Ein Klick auf diese Taste ermöglicht Ihnen auszuwählen, was Sie für welche Achse X und Y anzeigen haben möchten.

STEUERUNG



Diese Auswahl wird für die steuerbaren Maschinen vorgeschlagen. Im Autopilotmodus wird Califort die von Ihnen eingestellten Sequenzen durchführen. Sie müssen eintragen in welcher Einheit, Sie die Geschwindigkeit

steuern möchten. Im Datenerfassungsmodus sind die Registerkarten Sequenzen und Zyklen nicht zugänglich.

MESSFREQUENZ

1000 Hz 

Die Frequenz der Datenübertragung aus dem Centor Touch kann mit der Software Califort geändert werden. Die verfügbaren Werte sind: 4 Hz, 5 Hz, 10 Hz, 20 Hz, 50 Hz, 100 Hz, 125 Hz, 200 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz. Der Centor Touch muss mindestens über die Version 6.8 verfügen und die Frequenzen über 100 Hz werden nur mit einem USB Kabel übertragen.

Tasten für hohe Geschwindigkeit ausblenden 

Blendet die Schnellverschiebungstasten im Messfenster aus oder ein. Dadurch wird das Risiko einer Fehlbedienung durch den Bediener reduziert.

6.5.1. Beschreibung der personalisierten Einheiten

**BERECHNETE
EINHEIT**

Hier geben Sie die anzuzeigende Einheit ein.

MESSEINHEIT

Einheit mit welcher die Berechnung durchgeführt wird.

OPERATION

Operator der Berechnung.

KOEFFIZIENT

- Wenn die Berechnung von einem festen Koeffizienten abhängig ist, müssen Sie es erklären.
- Die Berechnung kann von dem Querschnitt des Prüflings abhängig sein.
- Die Berechnung kann aus einem variablen Koeffizient bestehen, welcher vor jedem Test eingetragen werden soll.

Beispiel: Berechnung des auf einen zylindrischen Prüfling ausgeübten Drucks.

Symbole unité calculée	<input type="text" value="bar"/>
Symbole unité de mesure	<input type="text" value="N"/>
Opération	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="x"/> <input type="button" value="÷"/>
<input checked="" type="radio"/> Section de l'échantillon	

Der Querschnitt des Prüflings wird in diese Registerkaste eingetragen.

6.6. Beschreibung der Registerkaste PROBESTÜCK

BENUTZUNG EINES PROBESTÜCKES

URSPRÜNGLICHE LÄNGE

Feste

1,00 mm

Variable

FLÄCHE

0,75 mm²

Zylinder

Durchmesser:

1,00 mm

Rohr

Außendurchmesser:

1,01 mm

Innendurchmesser:

1,00 mm

Quadrat

Seite:

1,00 mm

Rechteck

Länge:

1,50 mm

Breite

0,50 mm

Konstante

Wert:

1,00 mm

Variable

SPANNUNGSEINHEIT

MPa

KPa

PSI

BENUTZUNG EINES PROBESTÜCKS

Sie können hier die Benutzung eines Probestücks auswählen. Jedoch ist die Benutzung in den folgenden Fällen notwendig:

- Die Verschiebungsanzeigeeinheit ist die Dehnung oder eine kundenspezifische Einheit unter Verwendung des Probenabschnitts.
- Die Kraftanzeigeeinheit ist die Constraint oder eine kundenspezifische Einheit unter Verwendung des Probenabschnitts.
- Eine Berechnung erfordert das Vorhandensein einer Probe: Elastizitätsmodul, Young-Modul, prozentuale Dehnung.
- Die Einheit einer Berechnung ist die Spannung oder Dehnung.

URSPRÜNGLICHE LÄNGE Die ursprüngliche Länge kann wie folgt sein:

- Feste Angabe, in welchem Fall sein Wert eingegeben werden muss.
- Variabel, in diesem Fall wird es für jede Maßnahme angefordert.
- Automatisch, in diesem Fall erstellt Califort vor jedem Test eine Sequenz, die automatisch die Höhe der Probe entsprechend dem Nullpunkt auf dem Tisch, der Geschwindigkeit und dem definierten Kraftschwellenwert misst.

FLÄCHE/QUERSCHNITT Sowie die ursprüngliche Länge kann der Querschnitt fest sein oder vor jedem Test eingegeben werden.

SPANNUNGSEINHEIT Hier können Sie die Spannungseinheit auswählen.

6.7. Beschreibung der Registerkarte TEST START / ENDE

Test Start / Ende

START

Click

TESTSTART

- Tara Hub/Winkel
- Tara Kraft/Drehmoment
- Los Management
- Referenz eintragen
- Referenz automatisch Inkrementieren

Präfix für das Los

Lot-

Präfix für die Referenz

Ref-

Präfix für das Kommentar

Automatische Nullstellung

Startposition

50,000 mm

TESTENDE

Geschwindigkeit Rückkehr zur Startposition

Geschwindigkeit

200 mm/min

Fehlerhafte Teile melden

Der Teil ist fehlerhaft

START

Wählen Sie die Bedingungen für den Testanfang:

- **Klick:** Der Test fängt bei einem Klick auf die « Start » Taste an.
- **Detektion Kraft u/o Hub:** Der Test startet, wenn die Sensoren einen bestimmten Prozentsatz ihrer Kapazität erreicht haben.

NULLSTELLUNG

Am Anfang des Tests können Sie Ihr Messgerät auf null stellen: der Centor Touch und Ihre Prüfmaschine für den Hub, den Centor Touch für die Kraft oder das Drehmoment.

LOSMANAGEMENT Sie können das Losmanagement und damit das systematische Eintragen eines Loses vor jedem Test aktivieren.

**REFERENZ
EINTRAGEN** Sie können das systematische Eintragen einer Referenz vor jedem Test aktivieren.

**REFERENZ
AUTOMATISCH
EINTRAGEN** Wenn « Referenz Eintragen » angekreuzt ist, ist es möglich die Nummer nach der Referenz automatisch in dem Eingabefenster vor jedem Test hoch zählen zu lassen.

**PRÄFIX FÜR DAS
LOS** Wenn « Losmanagement » angekreuzt ist und damit das systematische Eintragen des Loses vor jedem Test, können Sie dieses Los als Vorbelegung ausfüllen.

**PRÄFIX FÜR DIE
REFERENZ** Wenn « Referenz Eintragen » angekreuzt ist, können Sie diese Referenz als Vorbelegung ausfüllen.

**PRÄFIX FÜR DEN
KOMMENTAR** Sie können systematisch einen Kommentar für jeden Test hinzufügen.

**AUTOMATISCHE
NULLSTELLUNG** Dieses Feld ermöglicht die Einstellung einer Startposition nach einer automatischen Nullstellung basierend auf dem Arbeitstisch der Prüfmaschine. Die Aktivierung der automatischen Nullstellung deaktiviert die Hubnullstellung.

**RÜCKKEHR ZUR
STARTPOSITION** Diese Option ist nur für steuerbare Maschinen verfügbar. Sie können die Rückkehr zur Startposition nach dem Test aktivieren. In diesem Fall müssen Sie die Hubgeschwindigkeit eingeben.

**FEHLERHAFT
TEILE MELDEN** Am Ende des Tests ist es möglich eine Nachricht anzuzeigen, wenn der Test fehlerhaft war (Berechnung außer Grenze, Kurve entspricht nicht die Soll-Kurve usw.). Diese Nachricht ist personalisierbar, z.B. « Fehlerhaftes Bauteil ».

6.8. Beschreibung der Registerkarte SEQUENZEN

Diese Registerkarte zeigt die Liste der existierenden Sequenzen an und bietet eine Reihe von möglichen Aktionen. Diese Liste zeigt die Hubrichtung und die –Geschwindigkeit mit den Stopp-Bedingungen. Das Icon mit der Diskette gibt an, ob die Sequenz gespeichert wird oder nicht.



Sollte eine Sequenz nicht wie eingestellt stoppen, gewährleistet die maximale Testdauer eine bestimmte Sicherheit.

Die möglichen Aktionen sind:

HINZUFÜGEN Fügt eine neue Sequenz nach der ausgewählten Sequenz hinzu

EINFÜGEN Fügt eine neue Sequenz vor der ausgewählten Sequenz ein.

ÄNDERN Ändert die ausgewählte Sequenz.

LÖSCHEN Löscht die ausgewählte Sequenz.

**START
SPEICHERUNG** Die ausgewählte Sequenz wird zur ersten gespeicherten Sequenz.

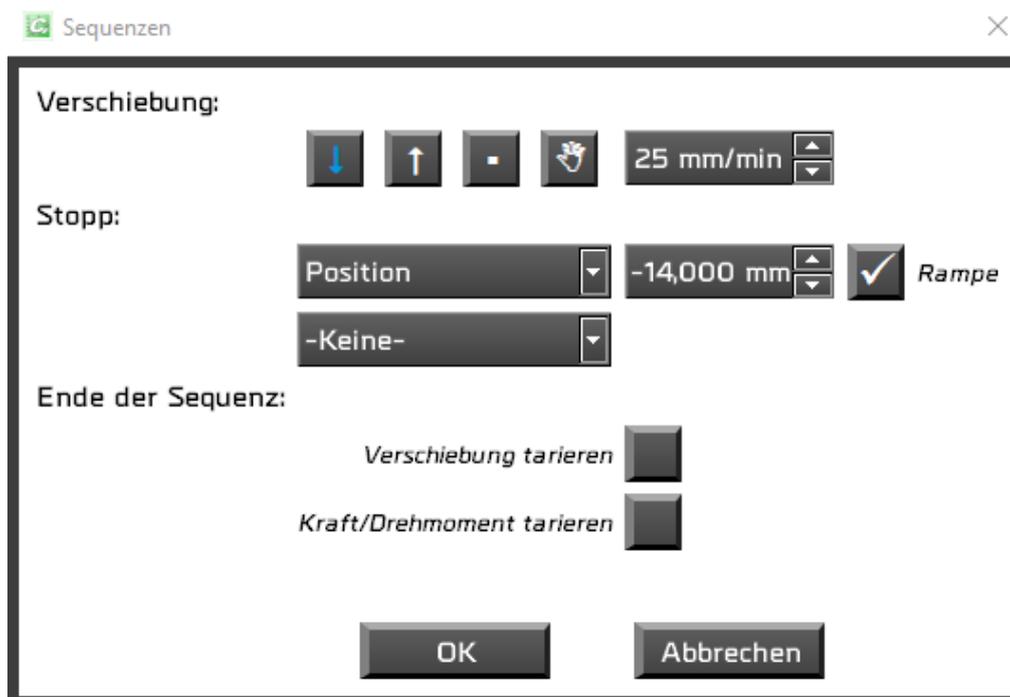
**STOPP
SPEICHERUNG** Die ausgewählte Sequenz wird zur letzten gespeicherten Sequenz.

PFEILE Stellt nach oben/unten die ausgewählte Sequenz um.

ACHTUNG: es kann sein, dass Ihr Computer « \$ » oder « € » Zeichen anzeigt anstatt der Pfeilen. Stellen Sie sicher, dass sich der Font Wingding, Wingding 2 und Wingding 3 im Ordner Microsoft Office > root > vfs > **fonts** befindet. Ansonsten können Sie es Online kostenlos herunterladen.

Die Speicherung von Sequenzen betrifft angrenzende Sequenzen. Beim Hinzufügen einer neuen Sequenz, wenn diese angrenzend zur gespeicherten Sequenz wird, wird sie auch gespeichert.

Beim Hinzufügen, Einfügen oder Ändern einer Sequenz, kommt man zur Details Seite:



VERSCHIEBUNG

Nach oben oder nach unten, oder wählen Sie das kleine Quadrat, um eine Sequenz ohne Bewegung einzustellen. In diesem Fall wird die Sequenz nach der eingetragenen Zeit stoppen.

Die Hand bedeutet « Benutzeraktion ». Der Test wird pausiert, ein Fenster erscheint und es ermöglicht den Tests weiter durchzuführen oder zu stoppen.



GESCHWINDIGKEIT Stellen Sie hier die gewünschte Hubgeschwindigkeit ein in der Einheit, die Sie in der Registerkarte AUSRÜSTUNG eingestellt haben. Die minimale und maximale Geschwindigkeit sind von Ihrer Prüfmaschine abhängig.

STOPP

Sie müssen ein oder zwei Stopp-Bedingungen für Ihre Sequenz auswählen:

- **Zeit:** die Sequenz stoppt, wenn ihre Dauer die eingetragene Zeit überschreitet.
- **Position:** die Sequenz stoppt, wenn die **eingetragene Position erreicht wird**. Wenn Sie die Kästchen « **Rampe** » ankreuzen und, wenn Ihre Maschine über eine Drivepackversion 3.05 (mindestens) verfügt, wird sie bei nähern dieser Position verlangsamen, um die eingetragene Position mit höherer Genauigkeit zu erreichen.
- **Distanz:** Die Sequenz stoppt, wenn die **eingestellte Distanz gefahren wurde**. Wie für die Position ist es möglich eine « **Rampe** » einzustellen.
- **Kraft (oder Drehmoment):** die Sequenz stoppt, wenn der eingetragene Wert erreicht wird.
- **Break:** die Sequenz wird bei einem Bruch zum definierten Prozentsatz stoppen.
- **TTL Eingang:** bei einer Drivepackversion von mindestens V3.00 können Sie einen RS232-Eingang so programmieren, dass Califort eine Stopp-Bedingung beim Empfang eines Signals aktiviert.

Wenn Sie die Zeichen der empfangenen Daten umgekehrt haben, denken Sie bitte an die obigen erwähnten Werte.

UND/ODER

Diese Taste ist nur sichtbar, wenn die zweite Stopp-Bedingung aktiviert ist. Sie ermöglicht Ihnen einzustellen, ob beide Bedingungen erfüllt werden müssen (UND) oder mindestens eine von den zwei (ODER).

NULLSTELLUNG

Am Ende einer Sequenz können Sie den Hub oder die Kraft/das Drehmoment auf null stellen. **Hinweis:** beim Auswählen dieser Aktion würde die Bedingung « Stopp bei Kraft/Drehmoment » oder « Stopp bei Hub » sich auf diesen neuen Ursprungspunkt beziehen.

6.9. Beschreibung der Registerkaste ZYKLEN

Zyklen

ZYKLEN AKTIVIERT

Anzahl Zyklen

Anfang Sequenz

Ende Sequenz

Die Zyklen ermöglichen eine Reihe von bestimmten Sequenzen eine vorgegebene Anzahl von Malen zu wiederholen.

ANZAHL ZYKLEN Die Anzahl der Wiederholung ist zwischen 1 und 255 begrenzt.

ANFANG SEQUENZ Es ist die erste Sequenz in dem Zyklus.

ENDE SEQUENZ Es ist die letzte Sequenz in dem Zyklus.

Wenn Sie die Zyklen aktiviert haben, und mittlerweile andere Sequenzen hinzugefügt haben, denken Sie bitte daran, die Anfangs- und Ende-Sequenzen noch mal zu überprüfen.

6.10. Beschreibung der Registerkarte BERECHNUNGEN

Diese Registerkarte zeigt die existierenden Berechnungen und biete andere Aktionen.

Berechnungen

Berechnungspunkte anzeigen

Berechnung	Name	Kanal
Maximum		Kraft 2
Mittelwert		Kraft 2
Break		Kraft 2
Minimum		Kraft 2
Durchschn. Seq		Kraft 2

Sie haben in der Ergebnisanalyse die Möglichkeit, die Berechnungspunkte auf den Kurven anzeigen zu lassen. Sie können dann jeden einzelnen Punkt anblenden, Berechnung für Berechnung. Die Berechnungsliste zeigt die Art der Berechnung, eventuell einen personalisierbaren Namen und den entsprechenden Kanal (Hub oder Kraft/Drehmoment).

Die möglichen Aktionen sind:

HINZUFÜGEN Fügt eine Berechnung nach der ausgewählten Berechnung hinzu.

EINFÜGEN Fügt eine Berechnung vor der ausgewählten Berechnung ein.

ÄNDERN Ändert die ausgewählte Berechnung.

LÖSCHEN Löscht die ausgewählte Berechnung.

PFEILE Stellt nach oben/unten die ausgewählte Berechnung um.

Sie können zwischen unterschiedlichen Berechnungen für Ihren Test auswählen. Je nach ausgewählter Berechnung werden einige Parameter eingestellt werden müssen. Zum Beispiel:

Berechnung
✕

<i>Berechnung</i>	<input type="text" value="Max P0-P1"/>
<i>Personalisierter Name</i>	<input type="text" value="Max P0-P1"/>
	<input type="button" value="Kraft 2"/>
<i>Position P0</i>	<input type="text" value="5,001 mm"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
<i>P1</i>	<input type="text" value="7,000 mm"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
<i>Einheit</i>	<input type="text" value="N"/> <input type="button" value="▼"/>
<i>Berechnungspunkt anzeigen</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Benutzerdefinierte Farbe</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>Gültige Berechnung, wenn</u> <input checked="" type="checkbox"/>	
<i>Unterhalb der Grenzen</i>	
<i>Untergrenze</i>	<input type="text" value="45,0 N"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
<i>Innerhalb der Grenzen</i>	
<i>Obergrenze</i>	<input type="text" value="50,0 N"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
<i>Über den Grenzen</i>	
<i>Grenzwerte anzeigen</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Signal übertragen</i>	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>	

Sie können eine beliebige Einheit benutzen. Sie können die Berechnung auf der Kurve anzeigen lassen und die Grenzwerte auf der Graphik. Sie haben auch die Möglichkeit, einen Signalton einzustellen, wenn eine Berechnung ungültig ist.

Die verfügbaren Berechnungen sind:

Berechnung wählen
✕

- ▼ **MITTELWERT**
 - Mittelwert *Durchschn. des gesamten Tests*
 - Mitt Z0-Z1 *Durchschn. in einem Zeitraum*
 - Durchschn. P... *Durchschn. zwischen zwei Positionen*
 - Durchschn. Seq *Durchschn. einer Sequenz*
- ▼ **MAXIMUM**
 - Maximum *Maximum des gesamten Tests*
 - Max T0-T1 *Maximum in einem Zeitraum*
 - Max P0-P1 *Maximum zwischen zwei Positionen*
 - Max Seq *Maximum einer Sequenz*
- ▼ **MINIMUM**
 - Minimum *Minimum des gesamten Tests*
 - Min T0-T1 *Minimum in einem Zeitraum*
 - Min P0-P1 *Minimum zwischen zwei Positionen*
 - Min Seq *Minimum einer Sequenz*
- ▼ **BRUCHKRAFT**
 - Erster Peak *Kraftwert beim ersten Peak*
 - Break *Kraftwert bei Bruch*
 - Max Bruch *Maximum nach Unterbrechungspunkt*
 - Min Bruch *Minimum nach Unterbrechungspunkt*
 - Versc. Bru. *Position bei der Bruchkraft*
 - Dehnung *Wert der Verlängerung*
 - % Dehnung *Verlängerungsprozent*
- ▼ **ELASTIZITAT**
 - Steigung *Steigung der Kurve*
 - Re *Elastizitätsgrenze*
 - Re0,2% *Herkömmliche Elastizitätsgrenze*
 - Rm *Zugfestigkeit*
 - E *Elastizitätsmodul*
- ▼ **TTL EINGANG**
 - TTL Eingang *Kanalwert wenn Schalten zum TTL Eingang*
 - Max TTL *Maximum nach Schalten zum TTL Eingang*
 - Min TTL *Minimum nach Schalten zum TTL Eingang*
- ▼ **ANDERE**
 - Kraft bei Z *Kraft zu einem bestimmten Punkt*
 - Ebene L *Kanalwert je nach Wert der anderen*
 - Niv. N Seq *Kanalwert je nach Wert der anderen in einer Sequenz*
 - Steifigkeit *Steifigkeit des Prüflings*

Manche Berechnungen sind von einer anderen Berechnung abhängig und werden nur zugänglich, wenn diese Berechnung ausgewählt wird z.B. benötigt das Maximum nach dem Bruch, dass die Bruchberechnung ausgewählt wurde.

Wenn die Bruchberechnung ausgewählt wurde, werden die folgenden Berechnungen verfügbar:

- Maximum nach dem Bruch
- Minimum nach dem Bruch
- Position bei dem Bruch
- Wert der Verlängerung
- Verlängerungsprozent

Wenn die Steigung ausgewählt wurde, werden die folgenden Berechnungen verfügbar:

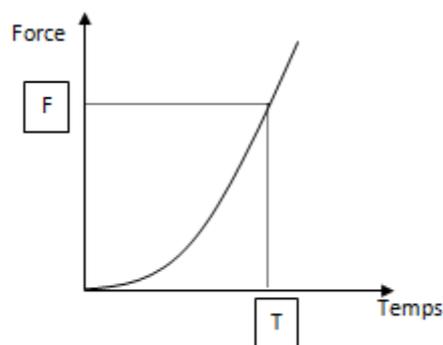
- Elastizitätsgrenze
- Herkömmliche Elastizitätsgrenze
- Zugfestigkeit
- Young Modulus, Elastizitätsmodul

Im Autopilotmodus verfügen Sie über die folgenden Berechnungen, die sich auf die Messung einer bestimmten Sequenz beziehen:

Durchschn. Seq	<i>Durchschn. einer Sequenz</i>
Max Seq	<i>Maximum einer Sequenz</i>
Min Seq	<i>Minimum einer Sequenz</i>
Niv. N Seq	<i>Kanalwert je nach Wert der anderen in einer Sequenz</i>

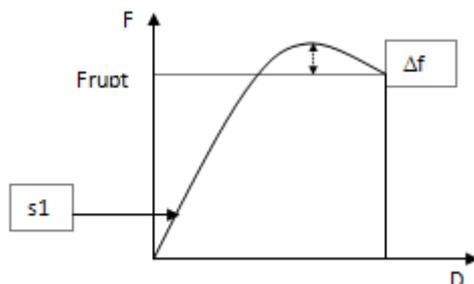
MITTELWERT Berechnung des Durchschnitts der gesamten Testdauer. Kann sich auf den Hub oder die Kraft/das Drehmoment beziehen.

KRAFT BEI Z Messung der Kraft/des Drehmoments zu einem definierten Zeitpunkt (Z).



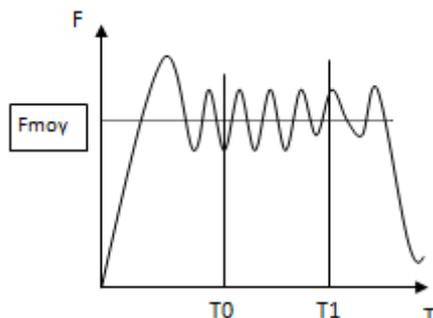
BREAK/BRUCH Kraft- oder Drehmomentmessung bei einem Bruch zum definierten Prozentsatz.

ERSTER PEAK Der Bruch wird erkannt, wenn die Kraft (F) bei einem Wert Δf (als %) runterkommt. Δf muss über eine definierte Grenze sein (hierunter s1), wo s1 gleich 1% der gesamten Sensorkapazität ist. Der Prozentsatz der Senkung muss unter von 100 ms erfolgen.



MIT Z0-Z1

Berechnung des Mittelwerts zwischen zwei definierten Zeiten Z0 und Z1. Diese Berechnung kann sich auf den Hub oder die Kraft/das Drehmoment beziehen (z.B: Hub bei einer bestimmten Kraft, Kraft bei einem bestimmten Hub usw.)

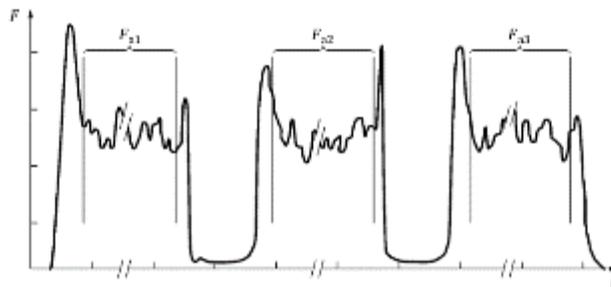


**MITTELWERT
-10%**

Berechnet die durchschnittliche Kraft über die Dauer des Tests, indem die 10 % am Anfang und Ende der Kurve automatisch entfernt werden

**DURCH der
DURCH**

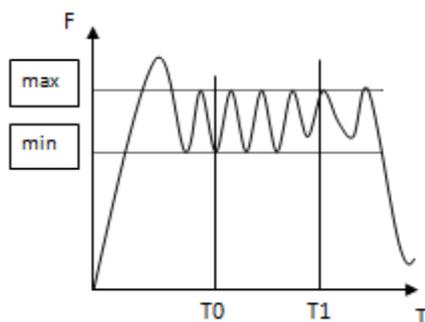
Berechnet automatisch den Mittelwert der Berechnungen von Mittelwerten auf Sequenz. Wenn Sie z. B. 3 Sequenzen mit der Berechnung der durchschnittlichen Kraft Fa1, Fa2, Fa3 haben, wird diese Berechnung $(Fa1+Fa2+Fa3)/3$ ergeben.



MINIMUM

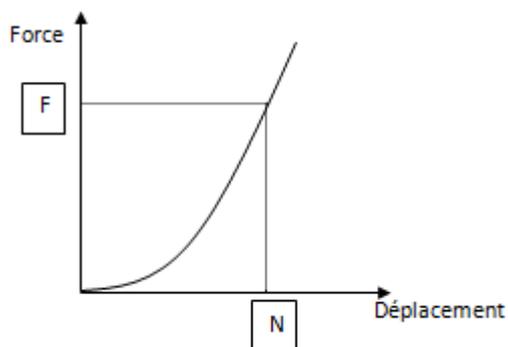
Berechnung des Minimums/Maximums zwischen zwei definierten Zeiten Z0 und Z1. Sie kann sich auf den Hub oder auf die Kraft/auf das Drehmoment beziehen.

MAXIMUM



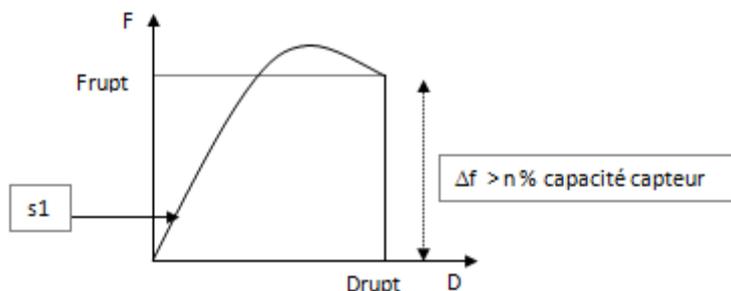
**NIV. N
und NIV. N
SEQ**

Misst einen Kanal, wenn der andere Kanal einen definierten Wert erreicht für den gesamtsten Tests oder für eine definierte Sequenz.



VERSCH. BRU.

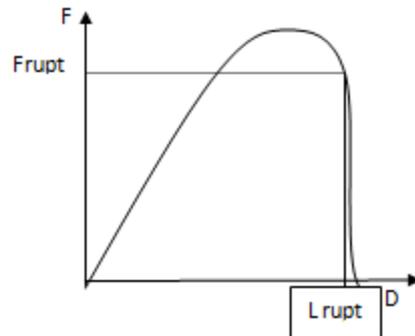
Misst den Hub bei dem Bruch. Diese Berechnung ist nur verfügbar, wenn die Berechnung « BREAK » ausgewählt wurde.



DEHNUNG

Misst die Prüflingsverlängerung (Lrupt) zwischen 1% der Sensorkapazität und

dem Bruch. Diese Berechnung ist nur verfügbar, wenn die Berechnung « Break » ausgewählt wurde.

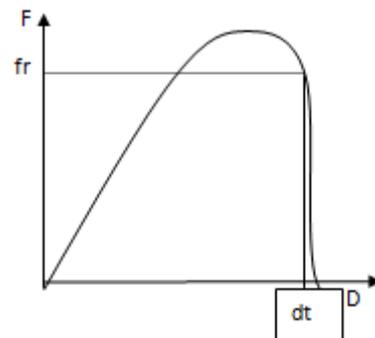


% DEHNUNG

Ermittelt den Prozentsatz für die Prüflingsverlängerung in Bezug auf seine originelle Länge. Diese Berechnung ist nur verfügbar, wenn die Berechnung « Break » ausgewählt wurde.

$$\% \text{Dehnung} = dt / L0 * 100$$

Parameter : L0 = Prüflingslänge am Anfang des Tests.



TTL EINGANG

Wenn Ihre Maschine über eine Drivepackversion über 3.00 verfügt können Sie einen RS232-Eingang parametrieren, sodass er Califort ein Signal schickt. Califort wird den Hubwert oder Kraft/Drehmomentwert bei Signalempfang ermitteln.

Sie können eine Überprüfung für die Ergebnisse einer Berechnung einstellen:

Gültige Berechnung, wenn

Unterhalb der Grenzen	
Untergrenze	<input type="text" value="45,0 N"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Innerhalb der Grenzen	
Obergrenze	<input type="text" value="50,0 N"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Über den Grenzen	
Grenzwerte anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>
Signal übertragen	<input type="checkbox"/>

Wenn die Berechnung ungültig ist:

- Wird in der Testhistorie ein rotes oder orangenes Quadrat erscheinen
- Wird das Feld mit dem Konfigurationsnamen rot oder orange
- Wird automatisch ein Hinweis im Kommentar hinzugefügt
- Ein Signalton kann aktiviert werden, einmalig oder bei jeder Schwellenüberschreitung

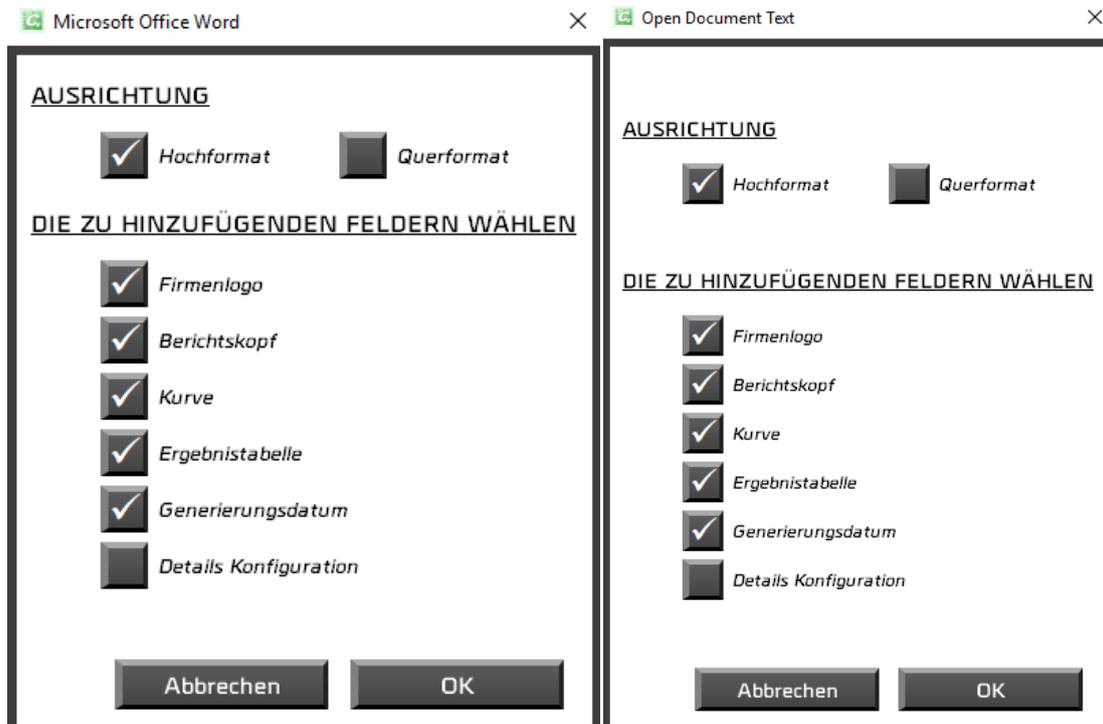
6.11. Beschreibung des Registerkartens BERICHT

Dieser Registerkasten ermöglicht Ihnen Berichte zu erstellen.

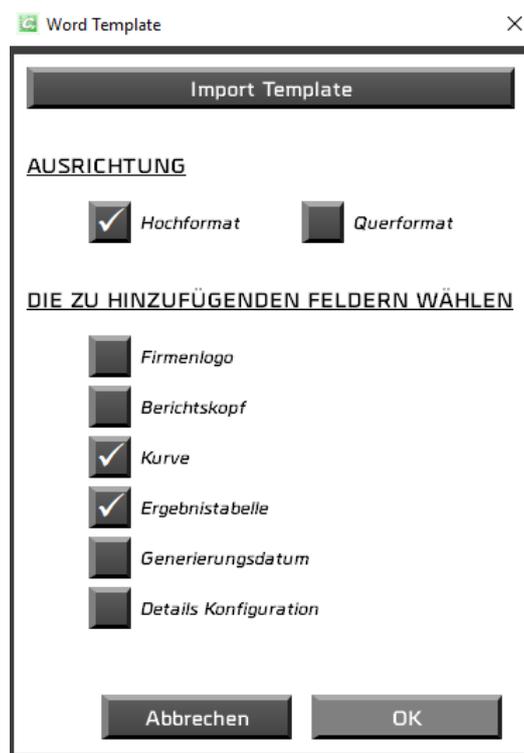
Bericht	
BERICHTFORMAT	<input type="checkbox"/> <i>Microsoft Office Word</i> <input type="checkbox"/> <i>Word Template</i> <input type="checkbox"/> <i>Open Document Text</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>PDF</i>
	Parameter
NACH JEDEM VERSUCH	<input type="checkbox"/> <i>PDF-Dokument herstellen</i> <input type="checkbox"/> <i>PDF-Bericht automatisch Drucken</i> <input type="checkbox"/> <i>PDF auf Wunsch drucken</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>PDF nicht drucken</i>
NAME DES BERICHTSORDNERS	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Präfix "Report"</i> <input type="checkbox"/> <i>Name der Test-Konfiguration</i> <input type="checkbox"/> <i>Referenz</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Datum</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Uhr</i>

- Vier Formate werden vorgeschlagen.
- Sie können PDF Berichte nach jedem Test generieren. In diesem Fall können Sie ihn automatisch drucken, das Drucken bestätigen oder nicht drucken.
- Sie wählen die Elemente des Berichtnamens. Standardmäßig heißt es « Report ».

Wenn Sie auf die Parametertaste klicken oder, wenn Sie einen der vier Formate auswählen, werden zusätzliche Parameter vorgeschlagen, wie z.B. die Felder, die Sie in Ihrem Bericht angezeigt haben möchten:



Für ein Word-Template müssen Sie erst Ihr Template (Extension .dotx) auswählen. Eine Kopie wird dann in das Verzeichnis CalifortData importiert. Wenn Sie Ihr Model ändern, müssen Sie es noch Mal importieren.



PDF

AUSRICHTUNG

Hochformat Querformat

BERICHT PERSONALISIEREN

Berichtskopf Berichtsfuß

DIE ZU HINZUFÜGENDEN FELDERN WÄHLEN

Firmenlogo

Zusammenfassung

Kurve

Ergbenistabelle

Datum

Setup Details

Textfeld

MAXIMALE DIMENSIONS FÜR DIE GRAFIK

Breite Höhe

Die Graphik wird ihr Seitenverhältnis behalten

TEXTBEREICH

FORMAT AUSWÄHLEN

Titel 1 Calibri 20

Titel 2 Calibri 14

Titel 3 Cambria 10

Titel Cambria 10

Normal Calibri 10

Schließen

ANDILOG
FORCE MEASURING TECHNOLOGIES

TEST BERICHT

Editiert durch: Maschine: STENTORII 5000 Name der Test-Konfiguration: TEST1 COSMED
Sensor Hub 300 mm
Sensor Kraft 5000 N

	Reference	Notes	Durée	Maximum
■	19.05.15_17.25.40	Ref. 54677	Maximum non valide	3.337 s 8.350 N

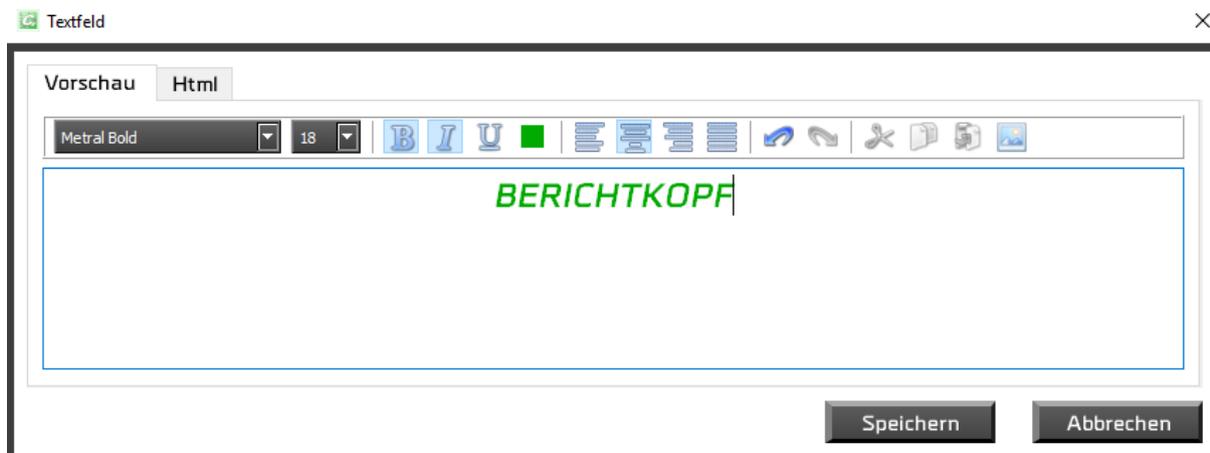
Dokument generiert von: Califort v5.7 den mercredi 2 août 2017

Für den PDF Bericht haben Sie die Möglichkeit:

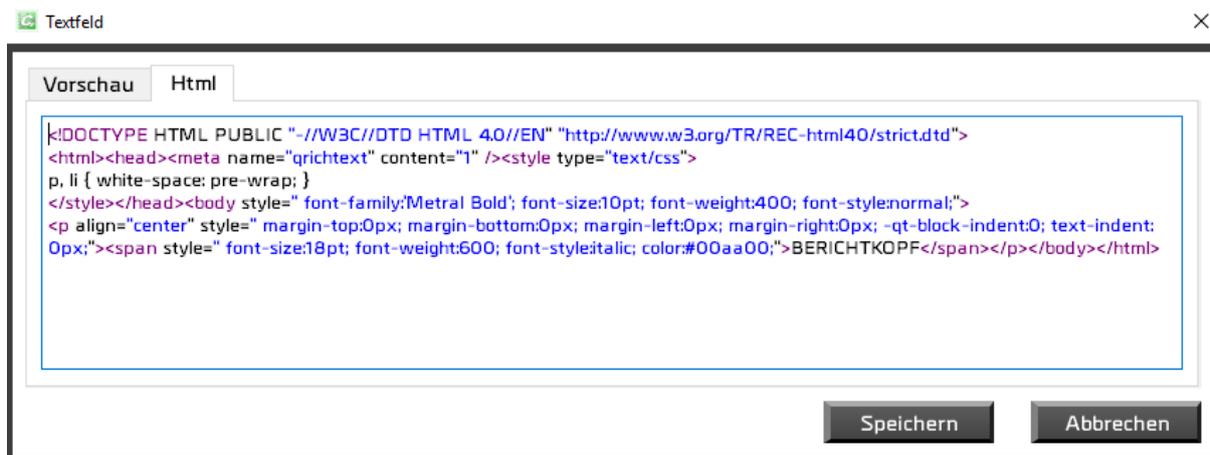
- die Ausrichtung auszuwählen,
- Berichtskopf, -fuß und ein Textfeld mit Text u/o Bilder hinzuzufügen.
- die Felder auszuwählen, die Sie angezeigt haben wollen, ihre Angleichung und ihre Reihenfolge,
- die Schriftart und Schriftgröße ändern.

Die Übersicht Ihrer Parameter wird rechts angezeigt.

Der Berichtkopf, -fuß und das Textfeld werden mithilfe eines kleinen Editors ausgefüllt.

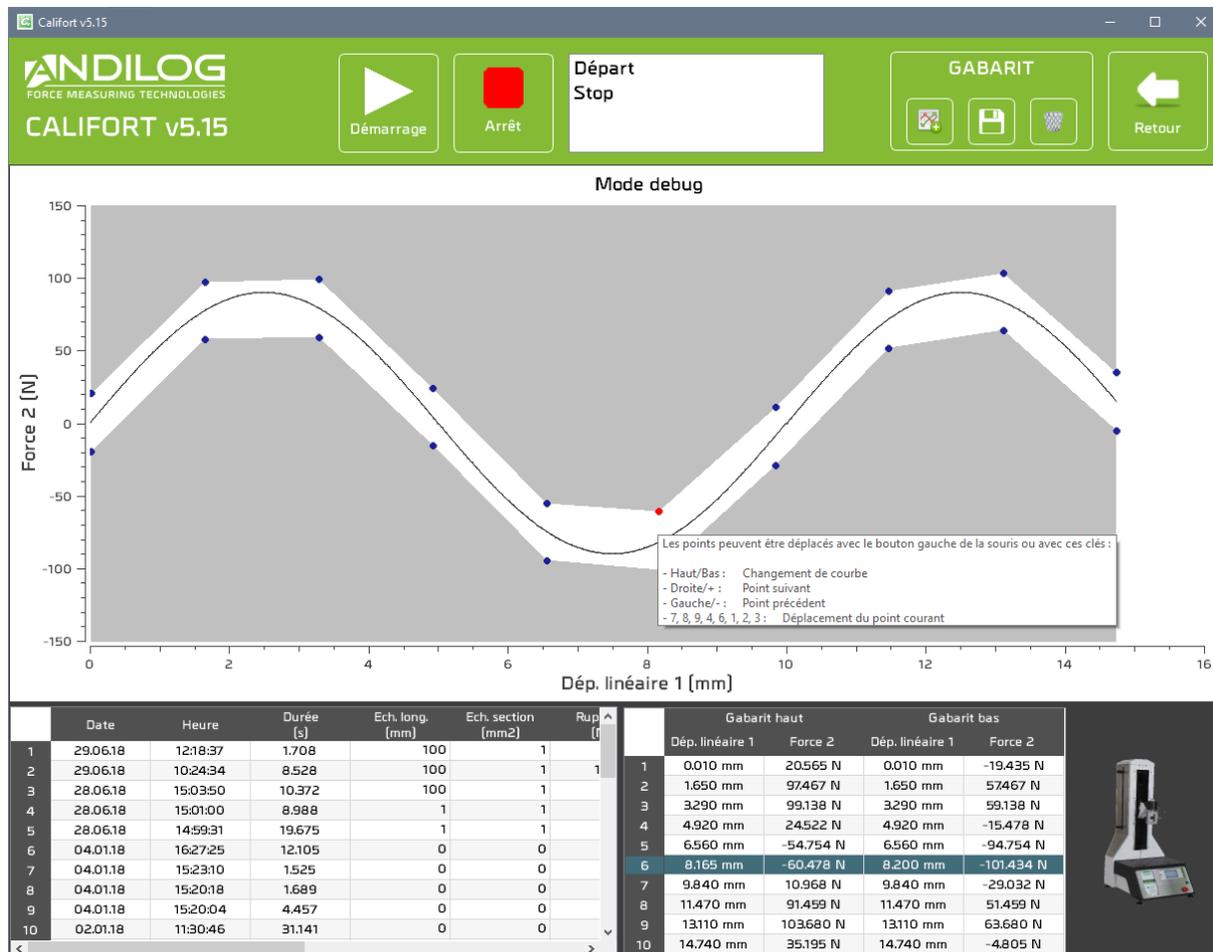


Sie können beliebig die Textangabe als Texte oder HTML durchführen.



6.12. Schablone

Aus dem Parameterfenster können Sie eine Schablone mit dem Soll-Kurve-Modus erstellen.



SCHABLONE ERSTELLEN



Nachdem Sie eine Kurve gezeichnet haben wird diese Taste aktiv. Sie wird eine obere und untere Kurve zeichnen, welche aus 10 Punkten bestehen.

SCHABLONE SPEICHERN



Schablone speichern, um sie im normalen Messmodus benutzen zu können.

SCHABLONE LÖSCHEN

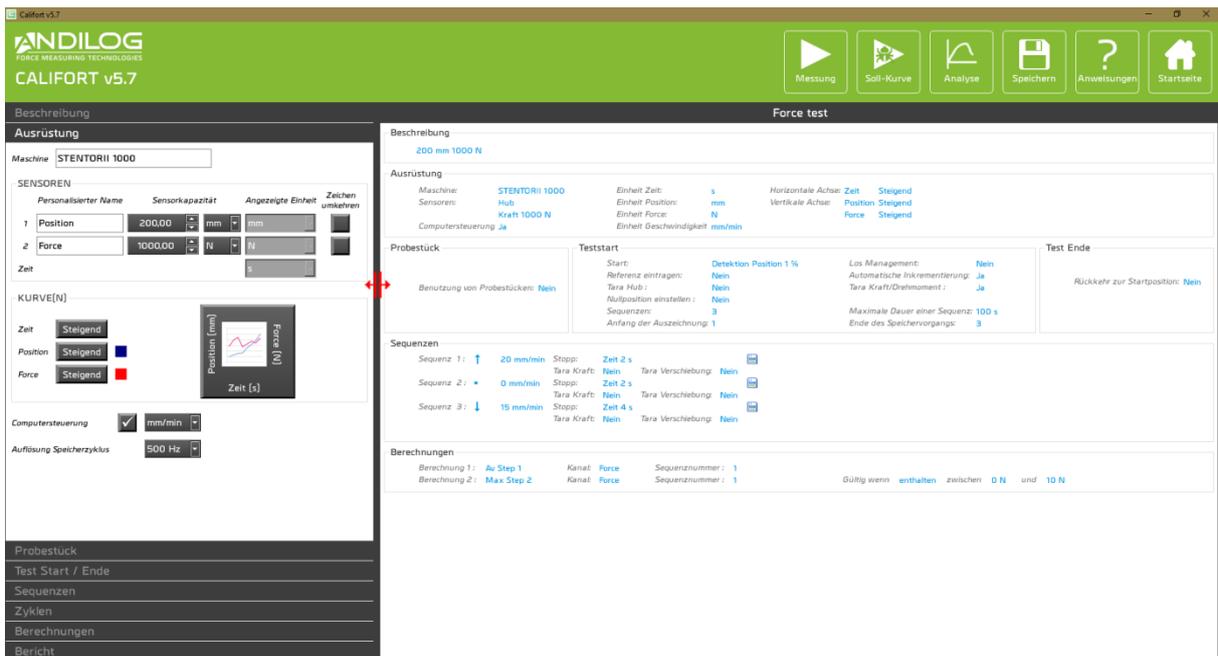


Schablone löschen.

Alle Punkte der Schablone sind mit der Maus, der Tastatur oder durch die untere rechte Tabelle einstellbar. Der ausgewählte Punkt wird dann rot. Der Tastaturbefehl wird in dem Infofeld beschrieben:

The points can be moved with the left button of the mouse or with the keys:
 Up / Down arrows: Curve change
 Right/+: Next point
 Left/-: Previous point
 - 7, 8, 9, 4, 6, 1, 2, 3: Move the current point

6.13. Trennzeichen



Ein Trennzeichen ermöglicht die Fensterbreite zu ändern.

7. Werkzeuge

7.1.Lizenzaktivierung



Aktivierung

Diese Version wird in 27 Tagen ablaufen

Test-Lizenzschlüssel

Lizenz für

Aktivierungsschlüssel

Dieses Fenster ist solange verfügbar bis Ihre Testversion gültig ist. Wie aus dem Startfenster der Software, können Sie Ihre Lizenz aktivieren oder eine Anfrage für einen Aktivierungsschlüssel schicken.

7.2. Allgemeine Parameter

Dieses Fenster ist nur für Administratoren zugänglich.

Allgemeine Parameter

SPRACHE

 *Französisch*

  *Englisch*

  *Spanisch*

  *Deutsch*

ORDNER

Pfad ⋮

Automatische Speicherung

FIRMA

Name

Adresse

LOGO


⋮

TASTATUR

Virtuelle Tastatur benutzen

ANZEIGE ERGEBNISSE

Chronologische Reihenfolge
 Umgekehrte chronologische Reihenfolge

LIZENZ

Typ Lizenz

Für

MASCHINEN

Maschine hinzufügen

SPRACHE Auswahl der Sprache für Califort.

ORDNER Der Pfad führt zum Ordner, wo die Konfigurationen, Tests und Berichte gespeichert sind. Sie können es ändern. Jeder Benutzer verfügt über seinen eigenen Ordner, welcher für andere Benutzer freigegeben werden kann. Standardmäßig ist die Testspeicherung automatisch. Jedoch, wenn Sie diese Kästchen deaktivieren, wird Sie Califort am Ende des Tests jedes Mal fragen, ob Sie die Ergebnisse speichern möchten.

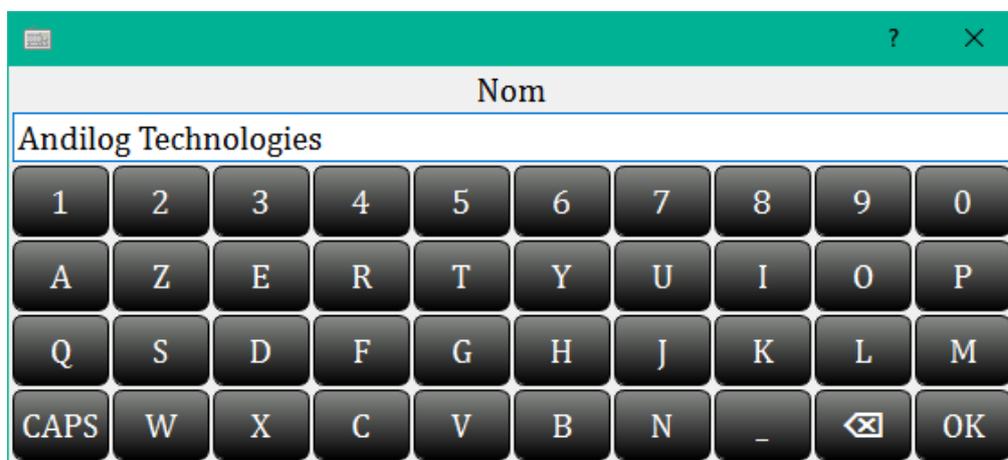
FIRMA Diese Angaben werden auf den Berichten erscheinen.

LOGO Sie können Ihr Firmenlogo hinzufügen. Es wird in den Berichten angezeigt.

LIZENZ Informationen über Ihre Lizenzart. Es kann sich um eine Testlizenz oder endgültige Lizenz handeln. Sie ist einer Person oder Firma gewährt.

**ANZEIGE
ERGEBNISSE** Im Analysefenster werden die Ergebnisse entweder in die chronologische Reihenfolge oder umgekehrt sortiert.

TASTATUR Kreuzen Sie diese Kästchen an und die Angaben der Texte und Ziffern wird durch eine numerische Tastatur erfolgen. Diese Option für Windows 8 funktioniert auch mit Windows 7.



MASCHINEN Wenn Sie als Administrator eingeloggt sind, können Sie Maschinen in der Liste der eingesetzten Maschinen hinzufügen oder Löschen. Dafür benutzen Sie die Tasten Hinzufügen oder Löschen. Sie können auch auf eine Maschine doppelklicken oder das Drag & Drop System benutzen.

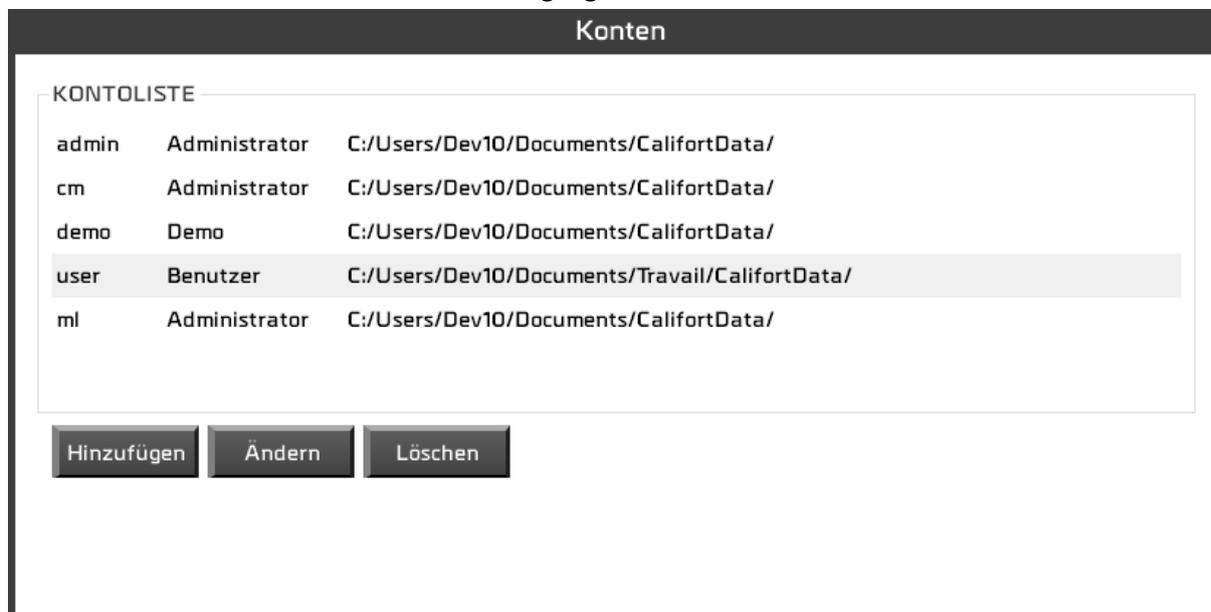


In dieser Liste finden Sie « CENTORTOUCH STAR» und « CENTORTOUCH DUAL », welche die Benutzung von einem Centor Touch mit einem oder zwei Sensoren entspricht. Mit diesen zwei Geräten ist der Autopilot nicht verfügbar. Sie können sie mit Califort nur für Datenerfassungen anwenden.

Jede einzelne Änderung dieser Parameter wird automatisch ohne Ihr Zutun gespeichert.

7.3.Konten

Dieses Fenster ist nur für Administratoren zugänglich.



Drei mögliche Aktionen:

HINZUFÜGEN Erstellung eines neuen Kontos.

ÄNDERN Änderung des ausgewählten Kontos.

LÖSCHEN Löschen des ausgewählten Kontos.

Sie haben einen Zugang zum Konto, mit dem Sie eingeloggt sind aber können aus Sicherheitsgründen es nicht löschen oder den Kontotyp ändern.

Ein Konto besteht aus den folgenden Parameter:

LOGIN	Ein Login, ein Passwort und ein Kontotyp. Ein « Benutzer » hat keinen Zugang zur Erstellung/Änderung der Konfiguration. Er kann keinen Kurvenverlauf, weder Ergebnisse noch Einstellungen löschen. Im « Werkzeuge » Menü hat er nur einen Zugang zur Registerkarte « Wartung ».
ORDNER	Wählen Sie den Pfad zu den Konfigurationen und Tests. Die Testspeicherung kann automatisch eingestellt werden.
ANZEIGE ERGEBNISSE	Stellt die Reihenfolge der Ergebnisse im Fenster « Analyse » ein.
TASTATUR	Aktiviert die Benutzung einer virtuellen Tastatur.
SPRACHE	Die Sprachenänderung wird unmittelbar.

7.4. Wartung

In diesem Menü erfahren Sie mehr über die Verbindung Ihrer Maschine.

MASCHINE
Verbindung Sensor #1: 200 mm Sensor #2: 10 N

STEUERUNG PORT
Test Verbindung Portnummer: COM12 Version: v3.07 Status: Verbunden Konfiguration
Bauds: 9600 Parität: Keine Stopp: 1 Bits: 8

DATENERFASSUN PORT
Pfadanschau Portnummer: COM14 Ausrüstung: Centor touch 6.18 Status: Verbunden Konfiguration
Menüs Bauds: Parität: Keine Stopp: 1 Bits: 8 Centor Manager

LOGS
Löschen
Stopp Position N:0
Zeit Stopp P:0
Zeit Stopp N:0
Wert Input 1:0
Drivepack bereit
Datenerfassung: Verbinden wird hergestellt
Die Geräteparameter werden gelesen
Sensor #1: 200 mm
Sensor #2: 10 N
Comm: mode_envoi_serie = 1
Comm: RS_cond_envoi = 12
Comm: USB_cond_envoi = 12
Das Gerät ist betriebsbereit
Datenerfassung: Verbunden
Start der Aufzeichnung
Dauermodus neu gebootet
Das Gerät ist betriebsbereit

ZUSAMMENFASSUNG
Löschen
22/06/2017 14:29:20 Sens du deplacement errone
22/06/2017 14:28:31 Acquittement (Sens du deplacement errone)
23/06/2017 10:00:20 Perte de communication
23/06/2017 10:05:54 Sens du deplacement errone
23/06/2017 10:06:13 Sens du deplacement errone
23/06/2017 10:07:06 Acquittement (Sens du deplacement errone)
23/06/2017 10:12:18 Perte de communication
23/06/2017 11:50:44 Sensor overload
03/07/2017 08:24:43 Perte de communication
03/07/2017 08:24:57 Acquittement [Perte de communication]
03/07/2017 08:25:08 Perte de communication [Perte de communication]
03/07/2017 08:25:18 Acquittement [Perte de communication]
04/08/2017 15:07:11 Falsche Verschiebungsrichtung

MASCHINE

Dieses Feld zeigt die vom Centor Touch gelesenen Messwerte, während der letzten Verbindungen an.

Verbindung

Suche nach einem Steuerung-Port und Datenerfassung-Port.

STEUERUNG PORT

Der Steuerung-Port betrifft die Prüfmaschine. Hier werden die Eigenschaften der Verbindung (Portnummer, Bauds, Parität usw.), die Maschinenversion und den Verbindungsstatus angezeigt. Die Version ist entweder « Betriebsbereit » oder « Nicht steuerbar ». Der Status kann wie folgt sein:

- Nicht verbunden
- Verbindung wird hergestellt
- Verbunden
- Fehler: Dieser Status wird angezeigt, wenn die Version nicht steuerbar ist.

Verbindung

Vor der ersten Verbindung mit Ihrer Maschine heißt diese « Verbindung

». « Verbindung » sucht nach COM Steuerungs-Ports und Datenerfassungs-Ports während « Test Verbindung » den vorher benutzten Port überprüft. Das Verfahren ist dann immer das gleiche: Überprüfung der Drivepackversion und – wenn notwendig – Update der Parameter.

**DATENERFASSUNG
PORT**

Der Datenerfassungs-Port bezieht sich auf den Centor Touch. Hier werden die Verbindungseigenschaften (Portnummer, Bauds, Parität usw.), die Version und Modell des Centor Touch sowie den Verbindungsstatus angezeigt. Eine Version ab 5.2 ist für die Steuerung erforderlich.

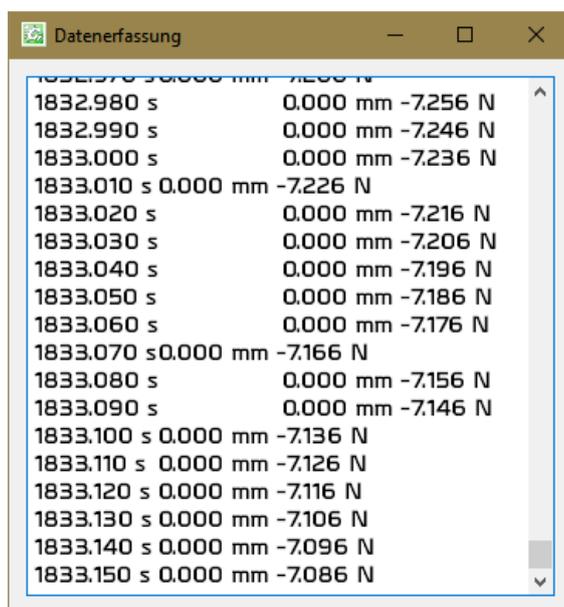


Je nach Verbindungsstatus wird diese Taste die Aktion ändern:

- Status « Nicht Verbunden »: Aktion « Verbindung »
- Status « Verbindung wird hergestellt »: keine Aktion
- Status « Verbunden »: Aktion « Pfadanschau »
- Status « Verbindung verloren »: Aktion « Wiederverbindung »

Der Unterschied zwischen Verbindung und Wiederverbindung liegt daran, dass die Neuverbindung ein schon identifizierten COM Port benutzt während « Verbindung » nach allen möglichen COM Port auf dem Computer sucht und sucht nach der Kommunikationsgeschwindigkeit des Centor Touch. Die Folge ist für beide gleich: Califort überprüft eine bestimmte Anzahl von Parametern der Centor Touch Konfiguration und, wenn sie nicht geeignet sind, bietet sie Ihnen ein Update an. Wenn Sie es ablehnen, werden Sie keinen Test in Autopilotmodus starten können.

Unten sehen Sie ein Beispiel der gemessenen Daten in Echtzeit:





Wenn die Verbindung mit dem Centor Touch erstellt wurde, deaktiviert Califort den Zugang zu den unterschiedlichen Menüs. Bei Bedarf können Sie sie mit einem Klick auf diesem Knopf wieder aktivieren. Dies ist auch der Fall beim Ausschalten und Neustarten des Centor Touch.

LOGS

Während der Verbindungsphase können Sie die verschiedenen durchgeführten Schritte beim Steuerungs- oder Datenerfassung-Port folgen.



Diese Taste ermöglicht Ihnen die Logs Informationen zu löschen.

ZUSAMMENFASSEN

Dieses Feld beinhaltet alle getroffenen Anomalien und ihre entsprechende Freischaltung.



Die Administratoren können die Historie löschen.



Sie können Konfigurationen im Centor Touch lesen und schreiben, vorausgesetzt, sie sind in der Version 6.11 oder höher. Sie können auch Konfigurationen im Stentor lesen und schreiben.



Sie können die Funktionen der Software centormanager in Califort benutzen und die Überlastungen Ihrer Sensoren löschen, das nächste Kalibrierdatum ändern und die Menüs blockieren.

Hinweis:

Es kann sein, dass Windows Schwierigkeiten während der Verbindung mit dem Datenerfassung-Port hat (z.B. Kommunikationsverlust direkt nach der Kommunikationserstellung): wechseln Sie den USB-Port, es sollte das Problem lösen.

7.5. Verformungskompensationsprofil

Über Bei der Messung der Durchbiegung können Messfehler aufgrund der auf dem Messsystem ausgeübten Kräfte auftreten. Mit der Prüfmaschine misst man tatsächlich die Verschiebung des Messsystems und nicht die Durchbiegung der Prüflinge. Viele Teile der Ausrüstung können Fehler erzeugen: die Messdose, der Prüfstand, die Halterungen usw.

Mit der Software Califort kann man die Verformung des Prüfsystems kompensieren. Der beste Weg ist eine Kompensation der Kraft VS Durchbiegung Ihres kompletten Systems durchzuführen.

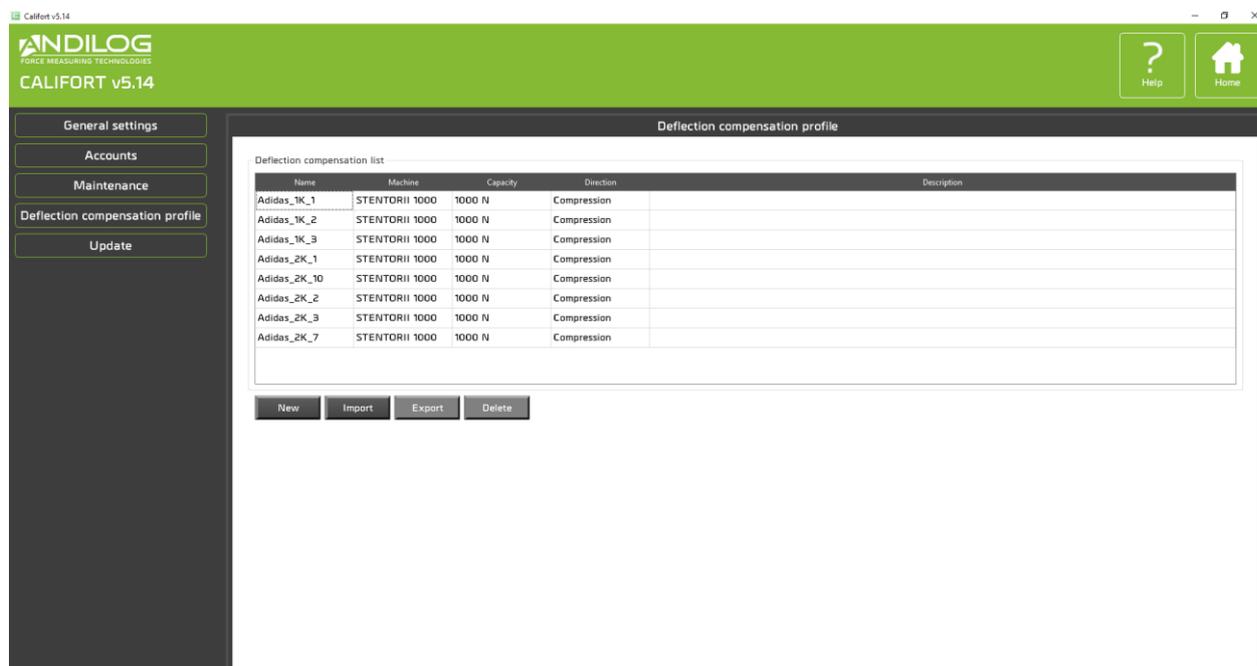
Die Software Califort bietet diese Funktion mit einer automatischen Kompensation der Verformung. Diese Funktion wird in zwei Schritte aufgeteilt:

1. Die Kraft VS Verschiebungskurve Ihrer Prüfmaschine wird gespeichert
2. Diese Kurve wird auf Ihre Tests angewendet

In Califort können Sie so viele Kompensationsprofile speichern, wie Sie möchten. Z.B. Könnte es interessant sein ein Profil für Drucktests und ein für Zugtests zu generieren, wenn Sie verschiedenes Zubehör und Prüflinge benutzen.

7.5.1. Berechnen und speichern Sie die Kraft VS Verschiebung Ihrer Prüfmaschine

Erstellen Sie ein Kompensationsprofil in >Werkzeuge< und >Biegekompensationsprofil<. Sie kommen zum folgenden Bildschirm:



Drücken Sie «Neu». Das folgende Fenster erscheint:

Deflection compensation

Deflection compensation
?
×

Name

Direction Compression
 Tension

Description

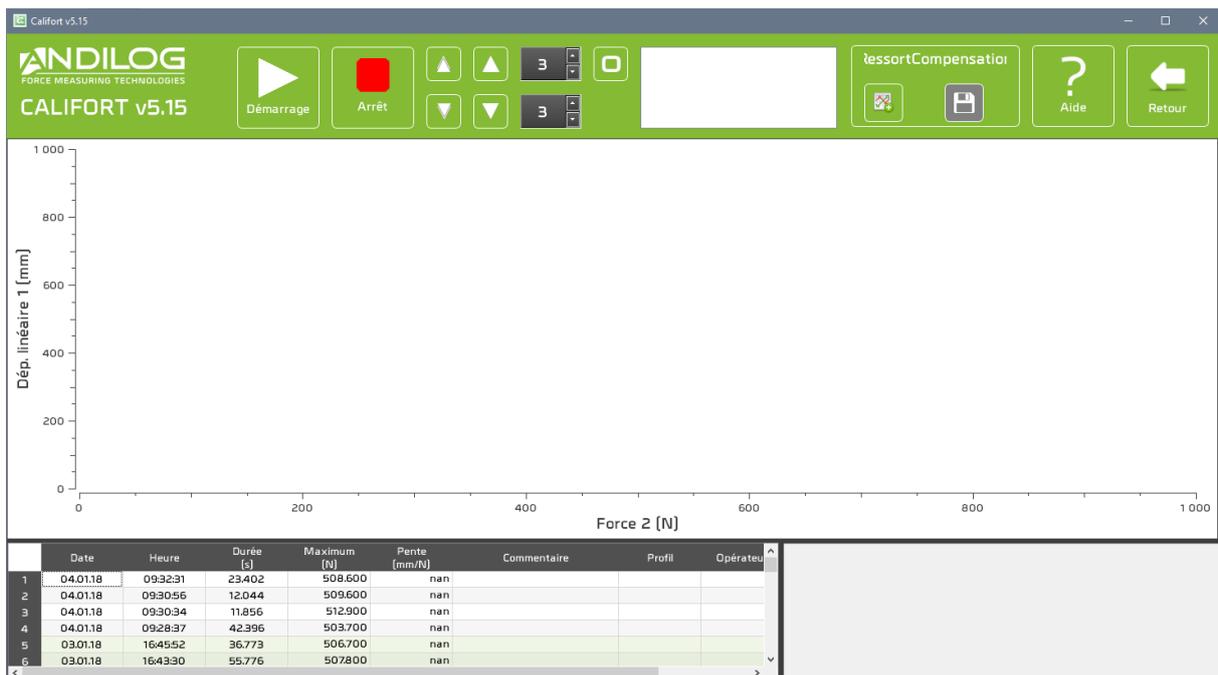
Project to use to create a profile

Machine	Project
STENTORII 2500	24052500
STENTORII 2500	24093900
STENTORII 2500	24128100
STENTORII 2500	24145000
STENTORII 2500	24167600
STENTORII 1000	ASTM D1894
STENTORII 1000	ASTMF88
STENTORII 2500	Acaplast
STENTORII 5000	Blisters

Geben Sie einen Namen für Ihr Profil ein und wählen Sie zwischen Druckkraft oder Zugkraft aus.

Dann wählen Sie das Projekt bzw. den Test aus der Liste, den Sie kompensieren möchten. Das Kompensationsprofil wird nicht endgültig mit diesem Test verbunden sein und kann mit anderen Test benutzt werden. Drücken Sie OK.

Califort verbindet sich dann mit Ihrer Prüfmaschine.



Wenn die Verbindung erstellt wurde, können Sie auf Start drücken: die Prüfmaschine wird nach unten fahren (für Drucktests). Califort wird den Messkopf steuern, sodass die Kraft bis zu 95 % der Messkapazität Ihres Sensors steigt und wird die Kraft VS Verschiebung aufnehmen. Z.B. wenn Sie über eine Messdose von 1000 N verfügen wird die Prüfmaschine nach unten bis zu 950 N fahren. Das ist notwendig, um die Kraft genau über den gesamten Messbereich der Messdose zu kompensieren. Wenn Sie den Prüfstand manuell vor den 95% stoppen wird die Verformung nur teilweise kompensiert.

Bevor Sie auf Start drücken fahren Sie manuell, sodass die obere und untere Halterung nah sind. Stellen Sie sicher, dass die untere Stütze die gesamte Kapazität der Kraftmessdose standhält.

Drücken Sie die Start-Taste, damit Ihre Prüfmaschine mit minimaler Geschwindigkeit bis zu 95% der maximalen Kapazität runterfährt. Dann fährt der Messkopf zurück zur Startposition.



Am Ende des Tests wird Califort den Kurvenverlauf anzeigen und fragen, ob Sie diesen als Kompensationsprofil speichern möchten. Wenn nicht, können Sie ein neues Profil erstellen, indem Sie auf Start klicken.

Wenn Sie Ihr Profil erstellt haben, kommen Sie zurück zur letzten Seite (Pfeilen oben Recht)

Wenn Sie Ihr Profil auswählen, können Sie den Kurvenverlauf ansehen.

The screenshot displays the 'Califort v5.15' software interface. The top header is green with the ANDILOG logo and 'CALIFORT v5.15' text. On the right, there are 'Aide' and 'Accueil' buttons. A left sidebar contains navigation buttons: 'Paramètres généraux', 'Comptes', 'Maintenance', 'Profils de compensation', and 'Mise à jour'. The main area is titled 'Profils de compensation' and features a table with the following data:

Nom	Machine	Capacité	Déplacement
P14b3-2	STENTORII 1000	1000 N	Compres
P14b3-4	STENTORII 1000	1000 N	Compres
P14b3-5	STENTORII 1000	1000 N	Compres
P180103-1	STENTORII 1000	1000 N	Compres
P180104-1	STENTORII 1000	1000 N	Compres
P180104-2	STENTORII 1000	1000 N	Compres
Profil1	STENTORII 1000	1000 N	Compres

Below the table are buttons for 'Nouveau', 'Importer', 'Exporter', and 'Supprimer'. To the right of the table is a graph with 'Dép. linéaire [mm]' on the y-axis (0 to 1.6) and 'Force [N]' on the x-axis (0 to 1000). The graph shows a linear relationship between force and displacement, starting at the origin and reaching approximately 1.5 mm at 1000 N.

7.5.2. Das Kompensationsprofil mit Ihren Tests anwenden

Kehren Sie zur Startseite zurück, wählen Sie Ihr Projekt und klicken Sie auf Parameter.

Ausrüstung

Maschine: Verformungskompensationsprofil:

Test Compensation
 -Keine-Profil4_1
Test Compensation
 umkehren

SENSOREN

	Personalisierter Name	Sensorkapazität	Angezeigte	
1	<input type="text" value="Hub 1"/>	<input type="text" value="200,00"/> <input type="text" value="mm"/>	<input type="text" value="mm"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text" value="Kraft 2"/>	<input type="text" value="1000,00"/> <input type="text" value="N"/>	<input type="text" value="N"/>	<input type="checkbox"/>
Zeit			<input type="text" value="s"/>	

KURVE(N)

Zeit	<input type="button" value="Steigend"/>	
Hub 1	<input type="button" value="Absteigend"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kraft 2	<input type="button" value="Steigend"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Computersteuerung

Auflösung Speicherzyklus

Wenn Sie das Profil im Menü « AUSRÜSTUNG » ausgewählt haben, können Sie auf Messung drücken und Ihren Test wie üblich durchführen. Jetzt wird Califort die Verformung automatisch kompensieren basierend auf das benutzte Profil.

7.6. Aktualisierung

Sie können die letzte verfügbare Softwareversion von Califort laden und installieren. Dafür müssen Sie über eine Internetverbindung verfügen und für die Installation brauchen Sie ein Administratorkonto. Mit einem Benutzerkonto werden Sie nur über ein neues Update informiert.

8. Datenspeicherung

Der Ordner « CalifortData » enthält alle Daten, die mit Ihren Tests und Konfigurationen verbunden sind. Er enthält einen Ordner für jedes Projekt und eventuell auch einige der drei folgenden Ordner:

_BACKUP Wenn Sie alle Tests eines Projekts oder das Projekt selber löschen, wird eine Kopie standardmäßig in diesem Ordner erstellt. Wenn Sie viele Löschungen durchführen, kann dieser Ordner schnell umfangreich werden. Leeren Sie es ab und zu.

_BACKUPV4 Wenn Sie Projekte aus einer früheren Califortversion als 5.1 besitzen, werden sie in diesen Ordner importiert, damit Sie sie einsehen können. Sie können den Ordner beliebig leeren.

_TEMPLATES Dieser Ordner speichert alle importierten Templates.

Jedes Projekt enthält drei Ordner, deren Speicherort Sie während der Projekterstellung ändern können.:

SETUP Enthält die Konfiguration unter das Format einer ini. Datei. Dieser Ordner enthält auch Elemente, die in den Berichten benutzt werden. Aus Sicherheitsgründe aktualisiert sich ein Konfigurationsordner jede zehn Softwareanwendungen in dem Speicherort « C:\Califort Configurations ».

MEASURES Sammelt alle Ihrer Testdaten. Jede Datei wird mit dem Datum und der Uhrzeit des Testanfangs genannt. Sie enthält allen zeitgestempelten Kurvenpunkten sowie die Rohdaten. In Autopilotmodus enthält diese Datei nur die Punkte der gespeicherten Sequenzen. Alle Testeigenschaften werden in der Datei Data.cal gespeichert, die für die Analyse der Ergebnisse und Berichterstellung erforderlich ist.

REPORTS Enthält alle Testberichte.
