

WILCOMAT® LECKTESTER BETRIEBSANLEITUNG

Originalanleitung

Mit Eigenprüfung und RFID-
Prüfkammererkennung
Mit Version für Prüfparameter-
Programm



Maschinentyp	W 07 MC/FS
Maschinennummer	16.0041 / 17.0030
Datum	5/12/2018
Revision	1.2



WILCO AG
Rigackerstrasse 11
5610 Wohlen/Schweiz
Schweiz
Tel.+41 56 618 43 43
Fax.+41 56 618 43 44
info@wilco.com
www.wilco.com

BITTE LESEN VOR GEBRAUCH!

	<p>Nur autorisiertes, ausgebildetes und geschultes Fachpersonal darf die Maschine bedienen und mit ihr arbeiten.</p>
	<p>Beachten Sie die Sicherheitshinweise in Betriebsanleitung, Wartungshandbuch sowie die geltenden Regeln des Werkes und des Landes, in dem die Maschine installiert wurde.</p>

GEFAHR!

	<p>Trennen Sie die Maschine immer von Strom- und Druckluftversorgung, bevor Sie an der Maschine arbeiten!</p>
	<p>Gefahr durch Stromschlag!</p>
	<p>Die Maschine kann jederzeit automatisch starten!</p>
	<p>Hände aus dem Gefahrenbereich fernhalten!</p>
	<p>Gefahr von Handverletzungen!</p>

GEFAHR!

	<p>Heisse Oberfläche ! Berühren Sie keine heißen Oberflächen!</p>
--	---

WICHTIGER HINWEIS!

	<p>Umbauten und Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt!</p>
	<p>Verwenden Sie nur Originalteile von WILCO AG !</p>
	<p>Vor dem Neustart der Maschine müssen alle Sicherheitsvorrichtungen in einwandfreiem Zustand sein!</p>

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung	4
2	Funktion	4
3	Hauptspezifikationen	5
4	Bedeutung der Sicherheitssymbole.....	6
5	Bestimmungsgemässer Gebrauch	7
6	Lebenszyklen der Maschine	8
6.1	Transport mit Lastwagen, Schiff, Flugzeug etc.	8
6.2	Heben der Maschine	9
6.3	Aufladen / Abladen	10
6.4	Installation	11
6.5	Inbetriebnahme.....	12
6.6	Täglicher Gebrauch.....	13
6.7	Ausserbetriebsetzung.....	14
6.8	Lagerung	15
6.9	Entsorgung	16
6.10	Typenschild	17
7	Geräteübersicht	18
7.1	Zeichnungen.....	18
7.2	Gerätekomponenten.....	19
8	Tester Einstellung.....	29
8.1	Mechanische Bedienelemente	29
8.2	Touch Screen	34
9	Beschreibung der Prüfverfahren	41
9.1	Prüfverfahren.....	41
9.2	Floating Referenz	43
10	Touchscreen Anwendung WilOp.....	49
11	Wilco Password Manager (WPM)	94
12	Standard Arbeitsanweisungen (SOP)	100
12.1	Verschiedene Arbeitsanweisungen	100
13	Fehlerbehebung	106
13.1	Allgemein.....	106
13.2	Allgemeine Fehlercodes	107
13.3	Fehlercodes Prüfverfahren	108
13.4	Fehlermeldungen	109
14	Wartung	113
15	Mini-Glossar	114
16	Häufig gestellte Fragen- FAQ.....	115
17	Bedienpult mit Touchscreen	116
18	Sicherheitsbestimmungen	117
19	CE Konformitätserklärungen	120
19.1	Maschine 16.0041	120
19.2	Maschine 17.0030	121
20	Index	122
21	Revisionsgeschichte.....	124



1 Einführung

Der W 07 MC/FS ist ein Tester für die Dichtheitsprüfung von Blisterverpackungen.

2 Funktion



Vorbereitung	Der Bediener installiert die Formatteile und lädt das richtige Prüfparameterprogramm.
Prüfablauf	<p>Dann lädt er den Blister manuell in die Prüfkammer und löst den Prüfzyklus aus.</p> <p>Die Blisterverpackung wird luftdicht in einer Kammer verschlossen und ein Vakuum wird aufgebaut.</p> <p>Falls die resultierende Kraft einen bestimmten Minimalwert nicht erreicht, wird der Prüfling als „undicht“ (Grobleck) klassiert und der Test abgebrochen.</p> <p>Übersteigt die Kraft den Minimalwert, wird der Testvorgang fortgesetzt.</p> <p>Während der darauf folgenden Testzeit wird die auftretende Differenzkraft gemessen. Übersteigt sie einen vorbestimmten Wert, wird der Prüfling als „schlecht“ (undicht) angezeigt. Bleibt sie unterhalb dieses Werts, wird der Prüfling als „gut“ (dicht) angezeigt.</p>
Resultate	Die Testresultate werden numerisch auf dem Touchscreen angezeigt. Fehlercodes liefern zusätzliche Informationen.
Datenexport	Die Ergebnisse können als xls-Datei auf USB-Stick / Netzlaufwerk exportiert oder an einen Drucker geschickt werden.
Eigenprüfung	In regelmässigen Intervallen sollte eine Eigenprüfung durchgeführt werden.
Kalibrierung	In regelmässigen Intervallen sollte eine Kalibrierung der Kraft- / Druck- und Vakuumsensoren sowie der Messkreise durchgeführt werden.
Parameter	WILCO AG empfiehlt, nach jeder Parameteränderung zu überprüfen, dass die erforderliche Leckgrösse noch gefunden wird.

WICHTIGER HINWEIS!

	WILCO AG empfiehlt, nach jeder Parameteränderung zu überprüfen, dass die erforderliche Leckgrösse noch gefunden wird.
	Die Formatteile sind codiert und es werden nur die Prüfparameterprogramme für die installierten Formatteile angezeigt.

3 Hauptspezifikationen

Spezifikationen

Spezifikation	Erklärung
Zu testende Produkte (mit Leckgrösse und Leistung)	Blisterformate gemäss separater Tabelle
Messprinzip	Kraftmessung Vakuummessung
Steuerungstyp	B&R 
Drucker	Brother
Touchscreen	B/R
Vakuumpumpe -VP-1	Trivac 
Sprache Betriebsanleitung	Deutsch
Emissionsschall-druckpegel	kleiner oder gleich 75 dB(A)
Zulässiger Temperaturbereich	10 bis 40 Grad Celsius
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	30 bis 65 %
Gewicht	250 kg

4 Bedeutung der Sicherheitssymbole

**Überblick
Sicherheitssymbole**

Die folgenden Sicherheitssymbole können in diesem Handbuch verwendet werden.

Piktogramm	Bedeutung
	Gefahr für Personen oder Geräte.
	Gefahr für Personen Gefahr durch Stromschlag!
	Gefahr für Personen
	Gefahr für Personen oder Geräte.
	Wichtige Informationen.
	Wichtige Informationen für die korrekte Verwendung der Maschine.
	Wichtige Informationen.
	Augenschutz tragen.
	Gehörschutz tragen.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Sicherheitsschuhe tragen.
	Sicherheitsausrüstung tragen.

5 Bestimmungsgemässer Gebrauch

Bestimmungsgemässer Gebrauch Die Maschine darf nur bestimmungsgemäss entsprechend der Maschinenrichtlinie betrieben werden. Dies betrifft insbesondere die folgenden Punkte:

Punkt	Beschreibung
Einsatzzweck	Dichtheitsprüfung
Erforderlichen Umgebungs- oder Randbedingungen	Saubere, stabile Umgebungsbedingungen.
Qualifikation des Bedieners	Bediener geschult durch Servicetechniker des Herstellers.
Angabe der zulässigen Arbeiten, die vom Bediener ausgeführt werden dürfen. (insbesondere bei Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten).	Arbeiten, gemäss Betriebsanleitung oder Wartungshandbuch ohne Rücksprache mit Hersteller. Andere Arbeiten nach Rücksprache mit Hersteller.
Voraussetzungen, die der Bediener für die bestimmungsgemässe Verwendung erfüllen muss.	Absolvierte Schulung. Die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften laut Betriebsanleitung. Sicherheitseinrichtungen in funktionsfähigem Zustand. Verwendung der Passwortebenen.

Mögliche unsachgemässe Verwendung

Mögliche unsachgemässe Verwendung	Massnahme
Falsches Einstellen der Prüfparameter.	Verschiedene Zugriffsebenen stellen sicher, dass nur ein Benutzer mit Administratorrechten die Prüfparameter verändern kann.
	regelmässige Überprüfung der Parameter (Eigenprüfung)

6 Lebenszyklen der Maschine

6.1 Transport mit Lastwagen, Schiff, Flugzeug etc.

Vibrationen oder Schläge Die Maschine ist auf dem Transport vor übermässigen Vibrationen oder Schlägen zu schützen. Die Maschine ist für den Transport so zu sichern, dass sie nicht umkippen kann.

Verpackung Die Maschine ist während des Transports gegen äussere Beschädigung durch einen stabilen Verschlag und gegen eindringende Feuchtigkeit durch Folie zu schützen.

Spezialisiertes Transportunternehmen Der Transport muss von einem spezialisierten Fachunternehmen durchgeführt werden.

WICHTIG!

	Der Transport muss von einem spezialisierten Fachunternehmen durchgeführt werden.
	Sicherheitsausrüstung tragen.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Sicherheitsschuhe tragen.
	Konsultieren Sie die « Wilcomat Standard Verpackungsinstruktionen » für mehr Informationen zur richtigen Verpackung für den Transport.

6.2 Heben der Maschine

Personal

Nur qualifiziertes Personal darf die Maschine anheben.





**Kran /
Gabelstapler**

Die Maschine kann mit einem Kran oder Gabelstapler angehoben werden.

Die zugelassene maximale Belastung der Hebezeuge darf nicht überschritten werden.

Für das Heben der Maschine am Kranhaken sind Anschlagseile zu verwenden. Beim Anlegen der Anschlagseile ist darauf zu achten, dass diese nicht Teile der Maschine beschädigen.

WARNUNG!

	Nicht unter schwebenden Lasten stehen.
	Sicherheitsausrüstung tragen.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Sicherheitsschuhe tragen.

6.3 Aufladen / Abladen

- Personal** Nur qualifiziertes Personal darf die Maschine laden / entladen.
- Kran / Gabelstapler** Die Maschine kann mit einem Kran oder Gabelstapler verladen werden.
- Die zugelassene maximale Belastung der Hebezeuge darf nicht überschritten werden.
- Für den Transport der Maschine am Kranhaken sind Anschlagseile zu verwenden. Beim Anlegen der Anschlagseile ist darauf zu achten, dass diese nicht Teile der Maschine beschädigen.
- Sicherheit** Beim Auf- oder Abladen mittels Kran sind die Sicherheitsvorschriften für Lastaufnahmeeinrichtungen und Hebezeuge zu befolgen.
- Achten Sie beim Abladen der Ladung stets darauf, dass sich die Maschine auf festem, ebenem und horizontalem Untergrund befindet.
- Fallen / Rutschen** Die Maschine darf beim Abladen nicht herabfallen oder verrutschen.
- Die Maschine darf beim Ausrichten nicht verrutschen. Tragen Sie Sicherheitsschuhe.

WARNUNG!

	<p>Nicht unter schwebenden Lasten stehen.</p>
	<p>Sicherheitsausrüstung tragen.</p>
	<p>Schutzhandschuhe tragen.</p>
	<p>Sicherheitsschuhe tragen.</p>

6.4 Installation

Personal	Nur qualifiziertes Personal darf das Gerät installieren.
Boden	Stellen Sie sicher, dass der Boden eben und stabil ist. Stellen Sie sicher, dass der Boden das Betriebsgewicht der Maschine tragen kann.
Zugänglichkeit	Stellen Sie sicher, dass die Maschine für Wartungsarbeiten leicht zugänglich bleibt.
Waagerechte Aufstellung	Stellen Sie das Gerät waagrecht auf.
Elektrischer Anschluss	Verbinden Sie die Maschine mit der Stromversorgung entsprechenden den Angaben auf dem Typenschild.
Druckluft	Verbinden Sie die Maschine mit der Druckluftversorgung entsprechenden den Angaben auf dem Typenschild.
Vakuum	Falls die Maschine eine Vakuumpumpe hat, prüfen Sie, ob die Drehrichtung der Vakuumpumpe dem Pfeil auf der Pumpe entspricht. Ansonsten wechseln Sie die Phasen.
Temperatur / Luftfeuchtigkeit	<p>Temperatur und Luftfeuchtigkeit müssen den Anforderungen von Abschnitt 3 dieser Betriebsanleitung entsprechen und sollten stabil sein. Plötzliche Veränderungen können Einfluss auf die Testergebnisse haben.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass Einbauort / Umgebung sauber sind. Die Maschine ist frostsicher aufzustellen.</p> <p>Wird die Maschine vom Kunden erhöht installiert (Sockel, Maschinenfüße, etc.), muss der Kunde sicherstellen, dass nicht unter die Maschine gegriffen werden kann.</p>

WICHTIG!



Nur trockene, ungeschmierte Druckluft verwenden!

WICHTIGER HINWEIS!



Bei der Installation muss sichergestellt werden, dass Datenkabel (Bus- und Netzkabel) getrennt verlegt werden von Kabeln mit Spannungen über 24 V.

**Daten / Strom
Kabel**

6.5 Inbetriebnahme

Qualifiziertes Personal	Inbetriebnahme und Stilllegung dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
Elektrischer Anschluss	Prüfen Sie, ob die Maschine an die Spannungsversorgung wie auf dem Typenschild angegebenen angeschlossen wurde.
Druckluft	Prüfen Sie, ob Maschine an die Druckluftversorgung wie auf dem Typenschild angegebenen angeschlossen wurde.
Sicherheit	Prüfen Sie, ob alle Sicherheitseinrichtungen installiert und in einwandfreiem Zustand sind.
Schäden beim Transport	<p>Jede Maschine ist im Werk Probe gelaufen und wurde vor dem Versand sorgfältig geprüft. Jedoch kann unabhängig von der Sorgfalt im Werk die Möglichkeit bestehen, dass die Anlage beim Transport beschädigt wird. Daher muss die Maschine auf Transportschäden überprüft werden.</p> <p>Während der ersten Betriebsstunden ist die Maschine zu beobachten, um eventuelle Fehlfunktionen festzustellen.</p> <p>Von dem Benutzer wird erwartet, dass er beim Betreiben der Maschine sichere Arbeitstechniken anwendet und alle geltenden sowie gegebenenfalls auch örtlichen Betriebs- und Sicherheitsvorschriften einhält.</p> <p>Der Betreiber der Maschine trägt die Verantwortung dafür, dass diese stets in einem betriebssicheren Zustand gehalten wird.</p>
Staub, Dämpfe oder Gase	<p>Die Maschine darf nicht in Räumen betrieben werden, in denen starke Staubbelastungen, giftige oder brennbare Dämpfe und Gase entstehen können.</p> <p>Beachten Sie ebenfalls die Vorschriften im Kapitel „Sicherheitsbestimmungen“ dieser Anleitung.</p>






BITTE LESEN VOR GEBRAUCH!

	Mit Maschine gelieferte Prüfparameter müssen überprüft und optimiert werden bei der Inbetriebnahme.
	Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt des geprüften Produktes.
	Schutzhandschuhe tragen.

6.6 Täglicher Gebrauch

Personal	Nur autorisiertes, ausgebildetes und geschultes Fachpersonal darf die Maschine bedienen und mit ihr arbeiten.
Sicherheit	Beachten Sie die Sicherheitshinweise in Anleitung, Wartungshandbuch sowie die geltenden Regeln des Werkes und des Landes, in dem die Maschine installiert wurde.
Sicherheit	Verwenden Sie die Maschine nicht, falls nicht alle Sicherheitsvorrichtungen (Notstoppschalter, Sicherheitsabdeckungen, Türschalter, etc.) in einwandfreiem Zustand sind.
Prüfung der Funktion	Führen Sie regelmässig Funktionskontrollen mit Testleckagen oder voreingestellten Nadelventilen durch.
Zugriffsebenen	Verwenden Sie Passwörter, um ein unautorisiertes Verändern der Prüfparameter zu verhindern.
Gehörschutz	Gehörschutz tragen!
Position der Sensoren	Sensorpositionen nicht verändern.
Reinigung	Die Maschine muss stets sauber gehalten werden. Reinigen Sie die Maschine täglich. Für Acrylglas verwenden Sie einen handelsüblichen Glasreiniger. Für metallische Oberflächen benutzen Sie Reinigungsalkohol. Für Wechselteile, Sensoren benutzen Sie ein sauberes, trockenes Tuch.
Kalibrierung	Kalibrierungen sollten in regelmässigen Abständen durchgeführt werden.

WICHTIGER HINWEIS!

	Führen Sie Kalibrierungen in regelmässigen Abständen durch.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Schutzbrille tragen!
	Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie mit der Maschine arbeiten!
	Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt des geprüften Produktes.

6.7 Ausserbetriebsetzung

Qualifiziertes Personal	Inbetriebnahme und Ausserbetriebnahme dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
Ausschalten	Schalten Sie die Maschine aus und sichern Sie sie gegen Wiedereinschaltung. Lassen Sie die Maschine vollständig abkühlen.
Maschine vom Netz trennen	Trennen Sie die Maschine durch Schliessen der bauseitigen Absperrventile am Drucklufteingang vom Druckluftnetz. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.

WARNUNG!



Gefahr durch Stromschlag! Da die Maschine mit einer USV ausgerüstet ist, können auch nach dem Ausschalten des Hauptschalters bestimmte Komponenten unter Spannung stehen!

6.8 Lagerung

Schutz gegen Staub

Die Maschine muss staubdicht und gegen Feuchtigkeit geschützt verpackt werden.

Dann Maschine in einen trockenen und frostfreien Raum stellen, hierbei Eindringen von Feuchtigkeit und Bildung von Kondenswasser verhindern.

Lagerung von mehr als 12 Monaten

Nach einer Lagerung von mehr als 12 Monaten wird empfohlen, die Maschine vor einer Wiederinbetriebnahme durch einen WILCO AG Servicetechniker überprüfen zu lassen.

WICHTIGER HINWEIS!



Die Maschine sollte nicht länger als 8 Wochen vom Netz getrennt werden. Andernfalls kann die Stützbatterie der SPS vollständig entladen werden.

6.9 Entsorgung

Entsorgung

Zur Entsorgung der Maschine sind alle Betriebsstoffe abzulassen und verschmutzte Filter zu entfernen.

- Maschine ausser Betrieb setzen
- Öl aus der Maschine (Getriebe, etc.) ablassen.
- Verschmutzte Filter entfernen

Um eine umweltgerechte Entsorgung der leeren Maschine zu gewährleisten, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb in Ihrer Nähe.

WICHTIGER HINWEIS!



Mit Öl kontaminierte Teile sind entsprechend der geltenden Richtlinien umweltgerecht zu entsorgen.

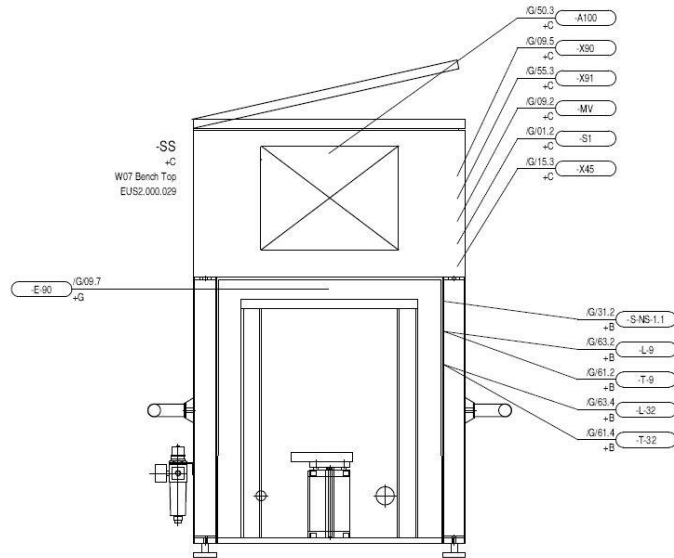
6.10 Typenschild

Typenschild

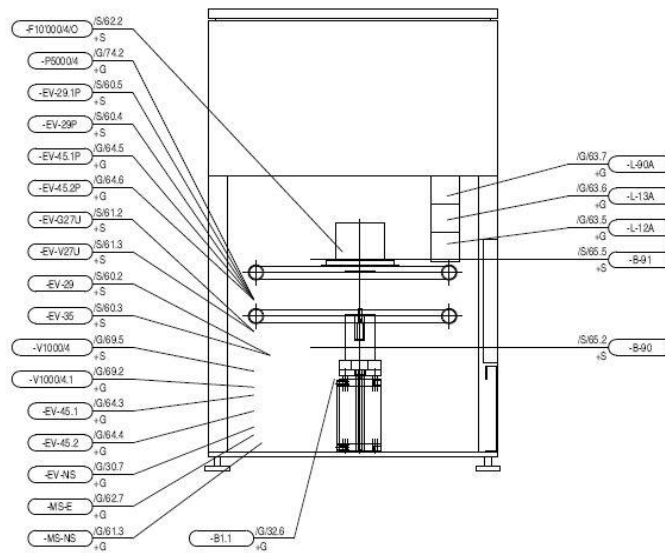


7 Geräteübersicht

7.1 Zeichnungen



Ansicht von vorn



Ansicht von hinten

7.2 Gerätekomponenten

7.2.1 Druckluftversorgung

Die Druckluftversorgung muss den Spezifikation auf dem Maschinenschild entsprechen.



Prüfstation

7.2.2 Verschlussstation

Die Verschlussstation besteht aus wenigen Komponenten.



Prüfformen

7.2.3 Untere Prüfform

Der Bediener lädt das zu prüfende Produkt in die untere Prüfform.

7.2.4 Obere Prüfform

Die obere Prüfform bildet zusammen mit der unteren Prüfform die Prüfkammer.

-P-27U

7.2.5 Zylinder -P-27U

Der Zylinder -P-27U hebt die untere Prüfform während des Tests an.

7.2.6 Sensor -B1.1

Der Sensor überwacht die Position des Zylinders.

Dichtung

7.2.7 Prüfformdichtung

Die Dichtung muss regelmässig mit einem weichen Tuch gereinigt und bei Bedarf ausgetauscht werden.



7.2.8 Prüfformerkennung

Die Prüfformen sind mit RFID Chips versehen, welche durch entsprechende Sensoren ausgelesen werden.



Sensor -B-90 (hinten)

7.2.8.1 Sensor -B-91

Der Sensor dient der Erkennung der oben installierten Prüfform.

7.2.8.2 Sensor -B-90

Der Sensor dient der Erkennung der unten installierten Prüfform.

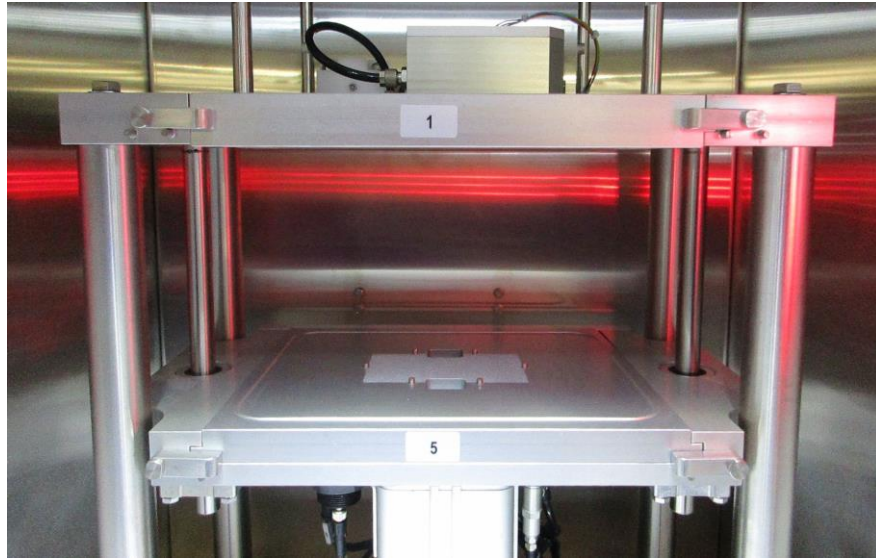
WICHTIGER HINWEIS!



Die Formateile sind codiert und es werden nur die Prüfparameterprogramme für die installierten Formateile angezeigt.

7.2.9 Prüfstation Ventile und Sensoren

Die Hauptkomponenten der Prüfstation sind:



7.2.9.1 Ventil EV-29-n

Während der „FÜLLZEIT“ öffnet das Elektroventil EV-29-n und evakuiert den Prüfkreis sowie die Prüfzone auf das erforderliche Prüfvakuum.



7.2.9.2 Kraftsensoren F1000/4/0/01.1.....01.10

Mit den in der Prüfkammer befindlichen Kraftsensoren wird die während der „TESTZEIT“ auftretende Kraft ermittelt.

7.2.9.3 Vakuumtransmitter V1000/4

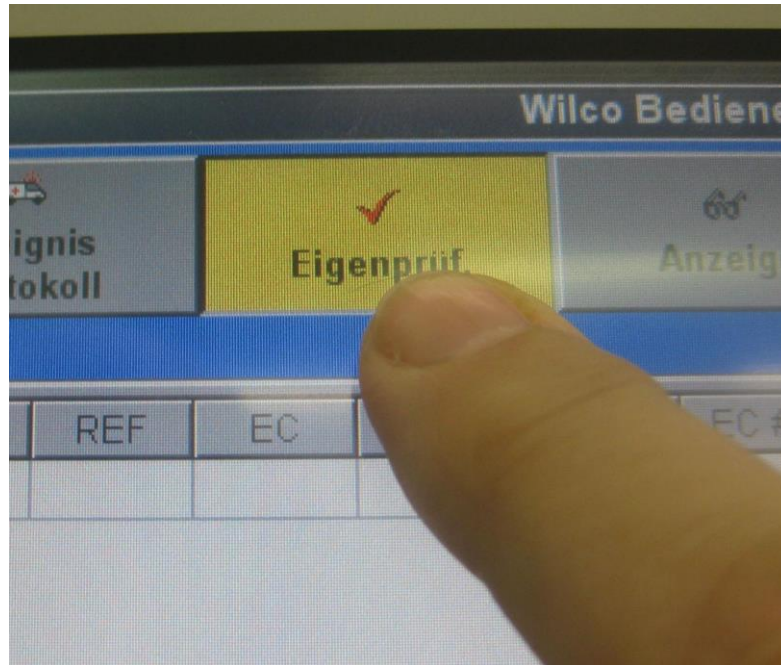
Mit dem Vakuumtransmitter wird das Vakuumniveau in der Prüfkammer gemessen.

WICHTIGER HINWEIS

	Verwenden Sie nur original WILCO AG Teile!
	In regelmässigen Intervallen sollte eine Kalibrierung der Vakuumsensoren sowie der Messkreise durchgeführt werden.

7.2.1 Eigenprüfung

Drücken Sie die Schaltfläche, um eine Eigenprüfung auszulösen. Eine Eigenprüfung ermöglicht es, eine Funktionskontrolle des Gerätes durchzuführen.




Dabei wird mit den Ventilen EV-29P und EV-29.1P ein definiertes Volumen in den Prüfkreis geschaltet, um eine Leckage zu simulieren.

Wird eine Eigenprüfung ausgelöst, so erscheint eine Statusmeldung.
Wird die Eigenprüfung bestanden, so wird die Meldung zurückgesetzt.

Wird die Eigenprüfung nicht bestanden, so erscheint eine Fehlermeldung mit der Nummer des Sensors. Dann muss der entsprechende Sensor überprüft und repariert werden.

Meldung	13.1 Eigenprüfung
	13.2 Eigenprüfung nicht gefunden #n

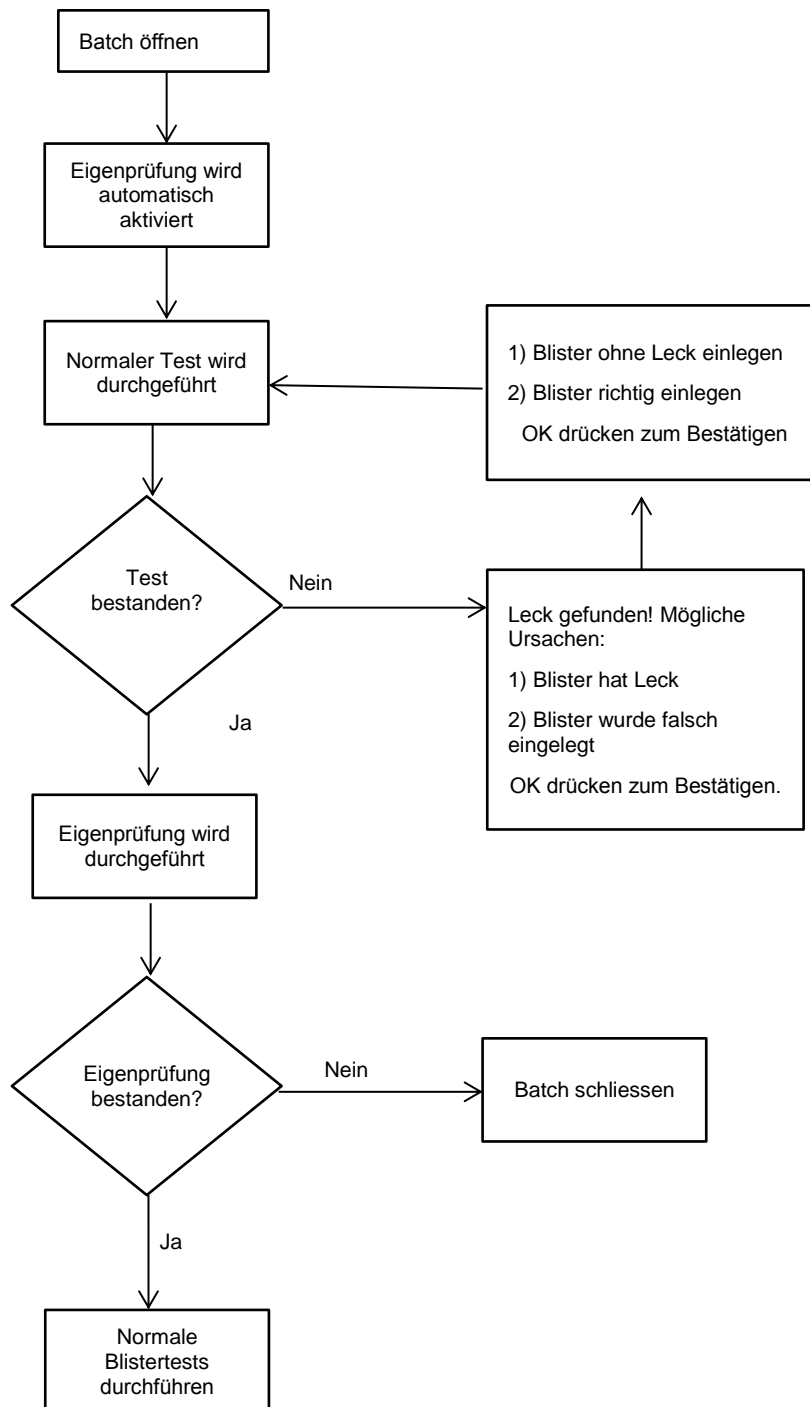
WICHTIGER HINWEIS

	<p>Eine Eigenprüfung kann manuell oder automatisch (siehe nächste Seite) ausgelöst werden.</p>
---	--

7.2.1 Automatische Eigenprüfung für „Bediener“

Der Ablauf wurde auf Kundenwunsch so festgelegt, dass eine Person mit „Bediener“- Rechten nach dem Öffnen eines Batches zuerst eine erfolgreiche Eigenprüfung durchführen muss.

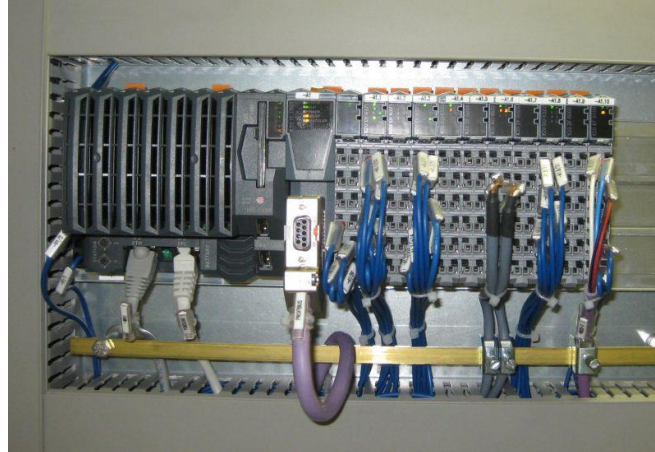
Nur dann kann die Person mit dem regulären Testen beginnen.



B&R Steuerung

7.2.2 Steuerung

Der Tester ist mit einer B&R SPS ausgerüstet, welche sich im Steuerschrank befindet. Der Programmcode der Steuerung wird auf einer Flashkarte gespeichert.





Stützbatterie

7.2.3 Stützbatterie

Die Stützbatterie muss regelmässig ersetzt werden.

INFORMATION

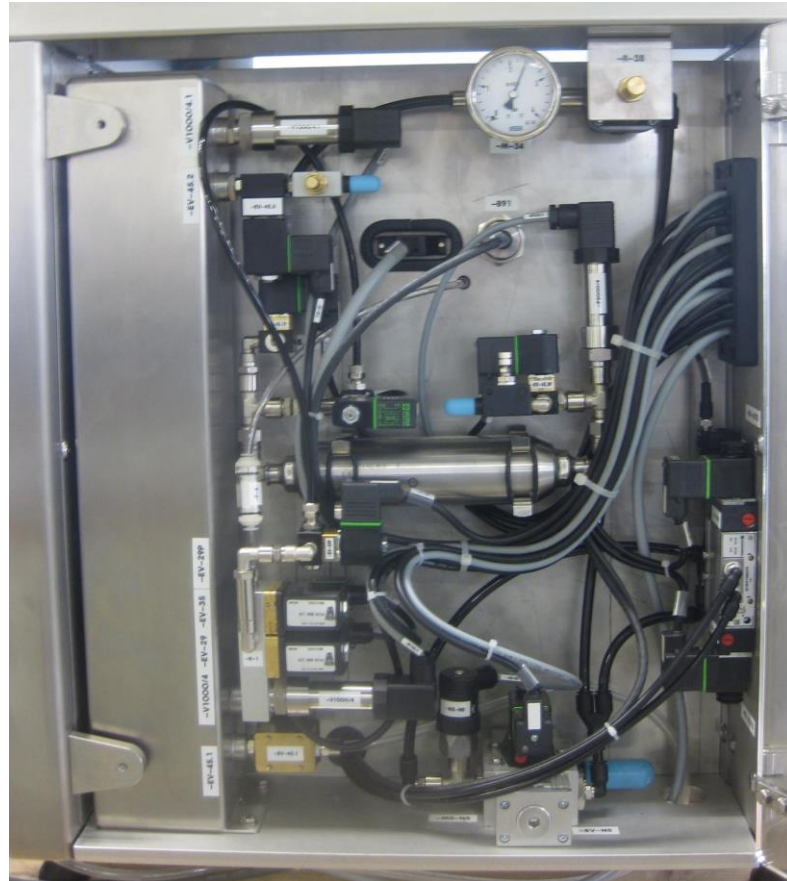
	Die Stützbatterie muss regelmässig ersetzt werden. Es erscheint eine Fehlermeldung, wenn die Batteriespannung zu tief ist.
	Beim Batteriewechsel muss die Steuerung ab Netz mit Strom versorgt werden.

7.2.3.1 Vakuumtank AR-3

Die Vakuumpumpe erzeugt ein Reservevakuum im Tank.

7.2.3.2 Vakuumtransmitter V1000/4.1

Mit dem Vakuumtransmitter wird das Vakuumniveau im Tank gemessen.



7.2.3.3 Filter F-2 (weiss)

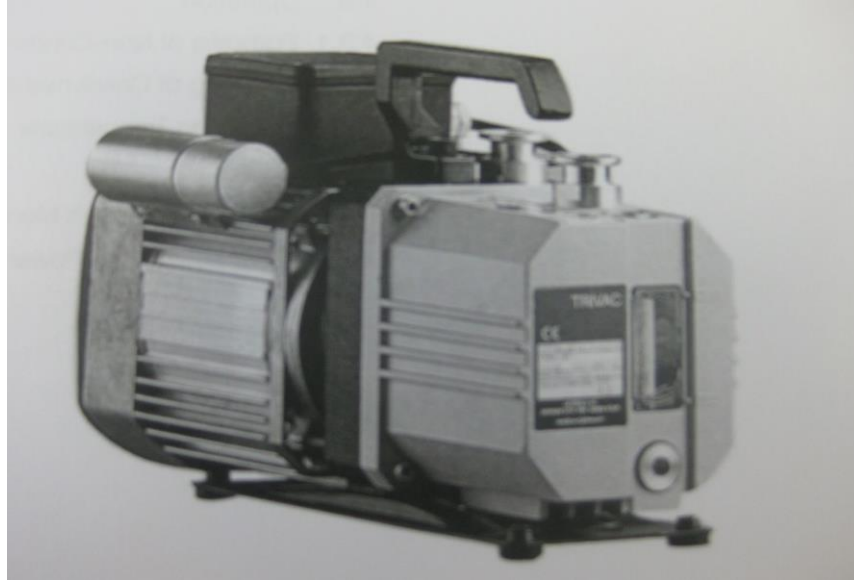
Die Maschine ist mit einem Filter ausgerüstet, der regelmässig gewartet / ausgetauscht werden muss

7.2.4 Manostat -MS-E

Der Eingangsdruck wird vom Manostat MS-E überwacht. Wird ein Fehler festgestellt, so wird eine Fehlermeldung angezeigt.

7.2.5 Vakuumpumpe -VP-1

Der Tester ist mit einer elektrischen Vakuumpumpe ausgerüstet.



GEFAHR

	Heisse Oberfläche! Berühren Sie keine heißen Oberflächen!
	Drehrichtung der Pumpe nach der Inbetriebnahme prüfen!

7.2.6 Öl für Vakuumpumpe

Das Öl der Pumpe muss regelmässig gewechselt werden.

WICHTIGE INFORMATION

	Die Pumpe muss regelmässig gewartet werden. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung des Herstellers (auf dem Touchscreen als PDF Datei verfügbar).
--	--

8 Tester Einstellung

8.1 Mechanische Bedienelemente

Mechanische
Bedien-
elemente

8.1.1 Drucktaster -T-9 MANUELLE AUSLÖSUNG

Startet einen Prüfzyklus.

8.1.2 Drucktaster -T-32 RESET

Wird der Taster gedrückt, so werden Fehlermeldungen quittiert und zurückgesetzt.



8.1.3 Steckdose 230 V (CH Norm)

Die Steckdose dient dem Anschluss des mitgelieferten Druckers oder kann von einem Programmierer während Wartungsarbeiten verwendet werden. Eine andere Nutzung ist nicht vorgesehen.



8.1.4 Ethernet Schnittstelle

Diese Schnittstelle dient für die Verbindung mit dem Netzwerk oder für das Anschliessen des Druckers. Eine andere Nutzung ist nicht vorgesehen.

Not-Aus-Taster

8.1.5 Not-Aus-Taster

Der Tester ist mit einem Not-Aus-Taster ausgestattet. Sobald ein Not-Aus-Taster aktiviert wird, stoppt das Prüfgerät sofort und eine Meldung wird angezeigt. Aus Sicherheitsgründen wird die Druckluftversorgung unterbrochen.



Tester neu starten

Starten Sie den Tester wieder wie folgt:

1. Deblockieren Sie den Not-Aus-Taster
2. Drücken Sie den Taster T-32 "Reset"

Fehlercode	6020
------------	------

WICHTIGER HINWEIS!



Verwenden Sie die Maschine nur, wenn alle Sicherheitseinrichtungen (Not-Aus-Taster, Lichtvorhang, etc.) voll funktionsfähig sind.

8.1.6 Sicherheitskamera

Der Tester ist mit einer Sicherheitskamera ausgestattet. Ist der Zugang zum Prüfbereich nicht gefahrlos möglich und die Sicherheitskamera registriert eine Bewegung, so wird ein Notstopp ausgelöst.



Tester neu starten

Starten Sie den Tester wieder wie folgt:

1. Prüfbereich freigeben
2. Drücken Sie den Taster T-32 "Reset"

Fehlercode	6020
	95 Lichtvorhang nicht frei

HINWEIS



Die ordnungsgemäße Funktion der Sicherheitskamera muss regelmässig überprüft werden (siehe Herstelleranleitung). Dazu wird ein Teststab mitgeliefert.

8.1.7 Turmlampe

Der Tester ist mit einer Turmlampe ausgestattet.



8.1.8 Weisse Turmlampe Bestücken

Die Turmlampe leuchtet, wenn die Kammer beladen werden kann.

8.1.9 Rote Turmlampe Schlechtproduktion

Die Turmlampe leuchtet, wenn ein schlechtes Produkt detektiert wurde.

8.1.10 Grüne Turmlampe Gutproduktion

Die Turmlampe leuchtet, wenn ein gutes Produkt detektiert wurde.

8.2 Touch Screen

8.2.1 Touchscreen Hardware

Der Touchscreen besteht aus einem Industrie-Panel-PC.

**PanelPC
Frontansicht**



Touchscreen Vorderansicht

**PanelPC
Rückansicht**



Touchscreen Rückansicht

Massnahmen

8.2.1.1 Windows XP Embedded

Mehrere Massnahmen wurden ergriffen, um unbefugten Zugriff auf Laufwerke und Einstellungen in der Windows XP Embedded Betriebssystem zu verhindern.

Massnahme	Auswirkung / Bemerkung
Zwei Windows-Konten wurden konfiguriert. "operator", Passwort "*****" "administrator", Passwort "*****"	Das "Operator" Windows-Konto wird für den regulären Betrieb verwendet. Wenn der PC bootet, so erfolgt ein Autologin in dieses Konto und die WilOp Applikation wird automatisch gestartet. Das Konto "Administrator" dient zum Zugriff auf die Flashkarte für Wartungszwecke.
Keine Tastatur oder Maus für normalen Betrieb.	Kann für Wartungszwecke angeschlossen werden.
WilOp Touchscreen Applikation hat mehrere Benutzerebenen.	Siehe Abschnitt Zugriffsrechte für Einzelheiten.
Die Anwendung "EWFSettingTool" verhindert das Schreiben auf die Proface Flashkarte, auf welcher das Betriebssystem installiert ist. Wird der PC neu gebootet, werden daher alle Änderungen am System verworfen.	Sollen permanente Änderungen am System gemacht werden, so muss die Applikation "EWFSettingTool" deaktiviert werden.

**Windows
Konto Operator**

8.2.1.2 Windows-Konto Operator

Dieses Konto wird für den normalen Betrieb verwendet. Das Passwort ist "*****". Ein Autologin in dieses Konto wurde konfiguriert. Lokale Laufwerke sind versteckt und Zugriff zur Systemsteuerung unterbunden.

**Windows
Konto
Administrator
Konto**

8.2.1.3 Windows Konto Administrator

Dieses Konto wird für die Wartung verwendet. Das Passwort ist "*****".

**Problem
vermeiden**

8.2.1.4 Vorbeugung von Problemen mit dem Touchscreen

Um Problemen mit dem Touchscreen vorzubeugen:

- Keine andere Anwendungen dürfen installiert oder ausgeführt werden neben der WilOp Anwendung.
- WilOp Anwendung muss geschlossen werden und Windows muss heruntergefahren werden, bevor der Tester Hauptschalter ausgeschaltet wird.
- Kein Zugriff von aussen auf die Datenbank gestattet.

Zuerst lesen!



Keine andere Anwendungen dürfen installiert oder ausgeführt werden neben der WilOp Anwendung.

**Windows XP
Embedded
Treiber**

8.2.2 Drucker / Drucken aus WilOp

Falls bestellt, wird ein Drucker mit dem Tester ausgeliefert. Da der Touchscreen auf dem Windows XP embedded Betriebssystem basiert, können auch die meisten anderen Drucker mit Windows XP embedded Treiber eingesetzt werden. WILCO AG kann nur für mit dem Lecktester gekaufte Drucker Support leisten.

**Installieren
eines neuen
Druckers**

Eine Anleitung zum Installieren eines neuen Druckertreibers finden Sie im Wartungshandbuch. Einige zusätzliche Schritte sind aus Sicherheitsgründen nötig, da unter dem Windows Konto Operator die lokalen Laufwerke versteckt sind. Der Drucker ist über die Ethernet oder USB Schnittstelle an den IPC angeschlossen.

WICHTIGER HINWEIS!



Die Installation von Druckern unter Windows XP embedded sollte durch Ihren Systemadministrator durchgeführt werden, da nicht alle Dateien eines normalen Windows XP Systems vorhanden sind.

Standard-Drucker	8.2.3 Druckerauswahl / Fehler / Papierformat Beim Drucken aus der WilOp Anwendung wird automatisch der Standard-Drucker verwendet. Von der WilOp Applikation aus, kann kein anderer Drucker angewählt werden.
Zwei Funktionen	Zwei Funktionen sind für das Drucken vorhanden (Fenster Wartung). Mit der Funktion "Drucker" werden alle Prüfdaten ausgedruckt. Um nur einen Auszug der Messdaten zu drucken, verwenden Sie die Funktion "Datenabfrage". Wählen Sie damit zuerst bestimmte Datensätze aus und drucken Sie diese anschliessend.
Druckerfehler	Normalerweise werden Druckerfehler (offline, kein Papier) nicht bearbeitet / weitergeleitet durch die WilOp Anwendung. Deshalb sollten Sie darauf achten, dass der Ausdruck erfolgreich war, wenn die Schaltfläche für das Drucken gedrückt wurde.
Papierformat	Die Standardpapiergrösse ist A4. Soll als Papierformat "US letter" verwendet werden, kann dies durch einen Eintrag in der WilOp.ini Datei erreicht werden: PaperSize=LETTER

Zuerst lesen!



Normalerweise werden Druckerfehler (offline, kein Papier) nicht bearbeitet / weitergeleitet durch die WilOp Anwendung.

Anzahl der gespeicherten Datensätze

8.2.4 Maximale Anzahl der zwischengespeicherten Datensätze

Die Anzahl der Datensätze, die temporär gespeichert werden können, ist begrenzt, um eine Verlangsamung des Touchscreen-PC zu verhindern. Die obere Grenze wird in der WilOp.ini Datei (befindet sich im Programm-Verzeichnis) festgelegt.

MaxDataRecords = 10000
MaxEventRecords = 10000

Sobald die maximale Anzahl von Einträgen erreicht ist, müssen die Daten ausgedruckt und gelöscht werden, bevor weitere Tests vorgenommen werden können. Der obere voreingestellte Grenzwert darf nicht ohne Absprache mit WILCO AG überschritten werden.

Einhaltung der FDA-Vorschrift 21 CFR Part 11

Es werden keine Daten dauerhaft gespeichert, um den FDA-Bestimmungen 21 CFR Part 11 zu entsprechen. Die Daten werden nur vorübergehend bis zum Ende einer Charge in einer Datenbank zwischengespeichert. Für diesen Zweck wird eine Microsoft Access-Datenbank verwendet. Sobald der Batch abgeschlossen ist, muss der Bediener die Daten ausdrucken. Sobald die Daten ausgedruckt wurden, müssen die Daten in der Datenbank gelöscht werden. Die Daten werden nur auf Papier dauerhaft gespeichert. Der Bediener bestätigt dieses Verfahrens mit seiner Unterschrift. Dieses Verfahren sollte durch den Kunden in Form einer SOP festgelegt werden.

WICHTIGER HINWEIS!



Um die Vorschrift FDA 21 CFR Part 11 einzuhalten, werden keine Daten dauerhaft gespeichert.

Installierte Dateien

8.2.4.1 Wichtigste auf dem Touchscreen installierte Dateien

Die Tabelle unten listet die wichtigsten Dateien auf, die auf dem Touchscreen installiert sind.

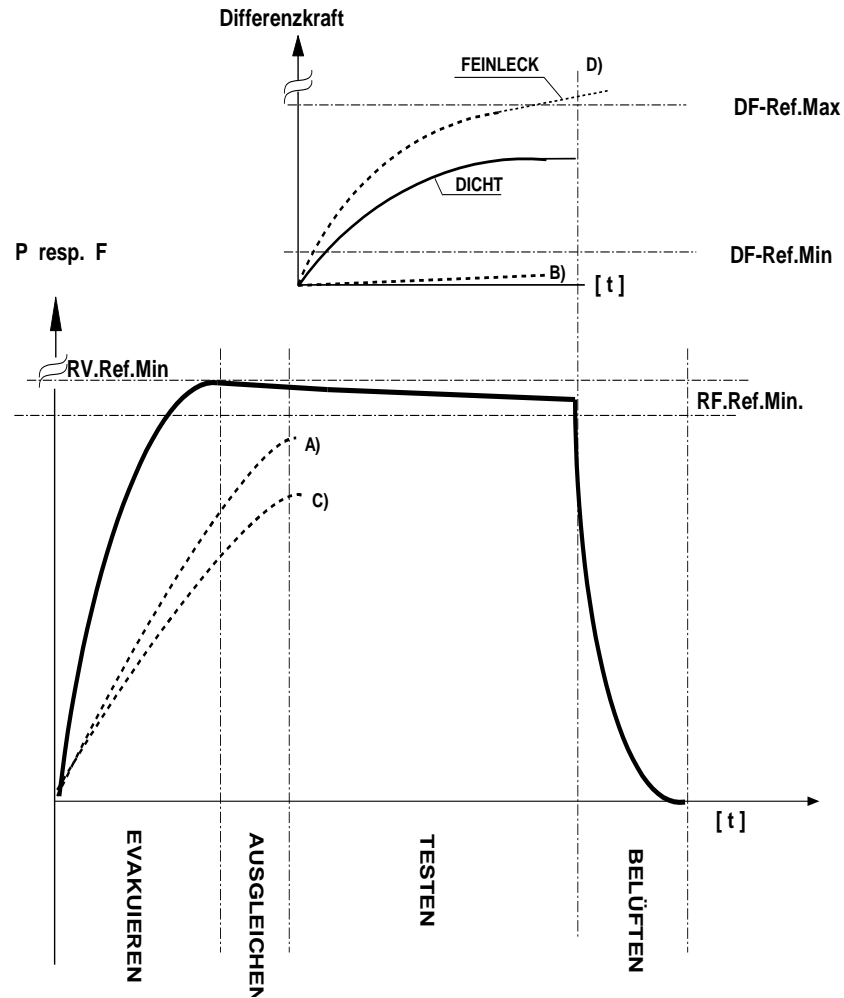
Dateiname	Pfad	Beschreibung
WilOp.exe	D:\wilco\WilOp	Touchscreen-Anwendung
WilOp.ini	D:\wilco\WilOp	Konfigurationsdatei für WilOp Anwendung
Maschinennummer.Prg	D:\wilco\WilOp	Test-Parameter-Programme
UserAccessLevel.ini	D:\wilco\WilOp	Konfigurationsdatei für Zugriffsrechte Datei innerhalb der WilOp Anwendung.
*.dll	D:\wilco\WilOp	Sprachdatei
WilOp.chm	D:\wilco\WilOp	Hilfdatei der WilOp Anwendung.
Maschinennummer.mdb	D:\wilco\WilOp \ data	Access 2000 Datenbank mit Prüfergebnissen
WPM.exe	D:\wilco\WPM	Anwendung für Benutzerkonto- und Passwort-Management
WPM.mdb	D:\wilco\WPM	Access 2000 Datenbank mit Benutzerkonten und Passwörtern (verschlüsselt)
WPM.sav	D:\wilco\WPM	Backup von WPM.mdb
manual.pdf	D:\manuals	Betriebsanleitung
maintenance.pdf	D:\manuals	Wartungshandbuch
ediagram.pdf	D:\manuals	Stromlaufplan
pdiagram.pdf	D:\manuals	Pneumatik-Diagramm
*.pdf	D:\manuals	Zusätzliche Dateien bei Bedarf.

9 Beschreibung der Prüfverfahren

9.1 Prüfverfahren

9.1.1 Testzyklus

Zur Vereinfachung werden Vakuum und Kraft im selben Diagramm gezeigt.



Fall	Situation			Erklärung	Code
A	RF	erreicht nicht	RF.Ref.Min	Grobleckage	6421
B	DF	erreicht nicht	DF Ref.Min	Systemfehler	6431
C	RV	erreicht nicht	RV-Ref.Min	Kammer undicht	6221
D	DF	überschreitet	DF Ref.Max oder Floating Referenz	Feinleck	6434

9.1.2 Prüfparameter

9.1.2.1 “Verschliessen”

Während dem “Verschliessen” schliesst die Prüfstation.

9.1.2.2 “Evakuieren “

Während dem “Evakuieren” findet die Grobleckprüfung statt.

9.1.2.3 “Testen”

Während dem “Testen” werden Feinleckagen detektiert.

9.1.2.4 “Belüften”

Das “Belüften“ wird benötigt, um den Unterdruck in der Prüfzone abzubauen.

9.1.2.5 “RV-Ref.Min” (minimale Vakuum-Referenz)

Diese Referenz bestimmt das minimale Vakuum in der Prüfkammer. Wird es nicht erreicht, so wird ein Fehlercode ausgegeben.

9.1.2.6 “RF-Ref.Min” (minimale Kraft-Referenz)

Diese Referenz bestimmt die minimale Kraft. Wird sie nicht erreicht, so wird der Prüfling als „schlecht“ eingestuft (Grobleckage) und ein Fehlercode wird ausgegeben.

9.1.2.7 “DF-Ref. Max” (maximale Differenzkraft-Referenz)

Diese Referenz bestimmt die maximale Differenzkraft während der “TESTZEIT”. Wird DF-Ref.Max überschritten, so hat der Prüfling ein Feinleck.

9.2 Floating Referenz

9.2.1 Zweck der Floating Referenz

Die Floating Referenz ist das gleitende DF Mittel der letzten 50 guten Prüflinge plus eine Toleranzmarge. Sie kompensiert Fremdeinflüssen wie zum Beispiel:

- Materialqualität des Prüflings
- Temperaturen
- Luftfeuchtigkeit

Wie das Diagramm auf der nächsten Seite aufzeigt, kann die Referenz wesentlich näher an den langsam ändernden Mittelwert der Prüfergebnisse gelegt werden, ohne dass dadurch dichte Prüflinge als Leck ausgewertet werden.

INFORMATION

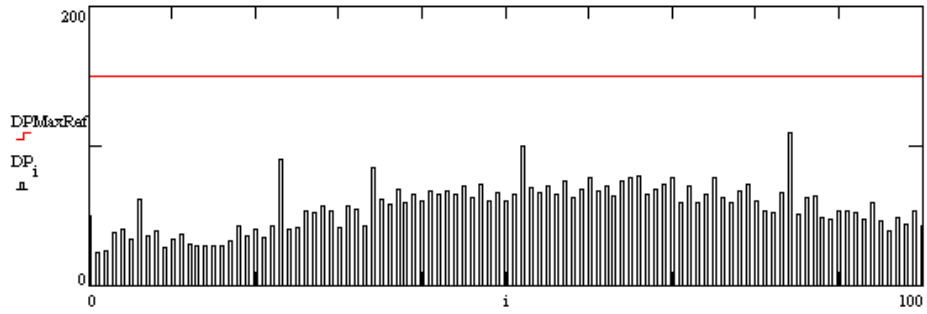


Verwenden Sie als Feinleckreferenz bevorzugt die dynamische Floating Referenz (statt der statischen Referenz DF Ref.Max.), um kleinere Leckagen zu finden.

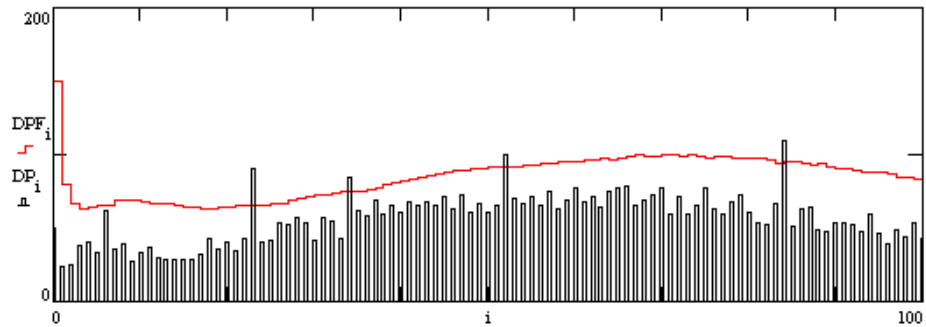
Feinleck- detektion mit Floating Referenz

9.2.2 Vergleich mit / ohne Floating Referenz

Das Diagramm zeigt ein Beispiel der Prüfauswertung ohne Floating Referenz.



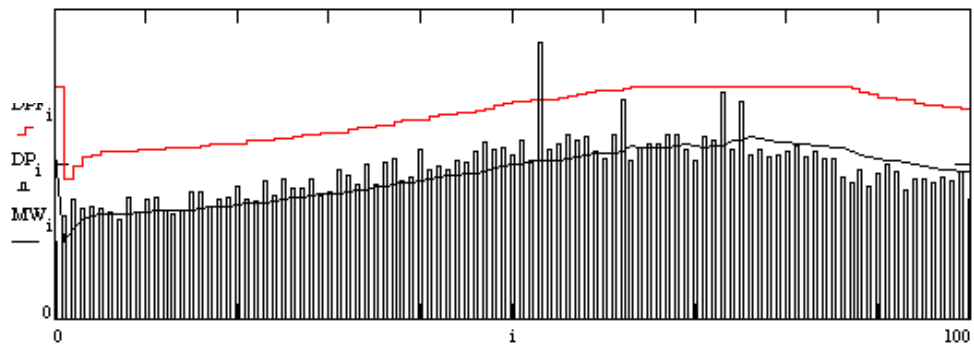
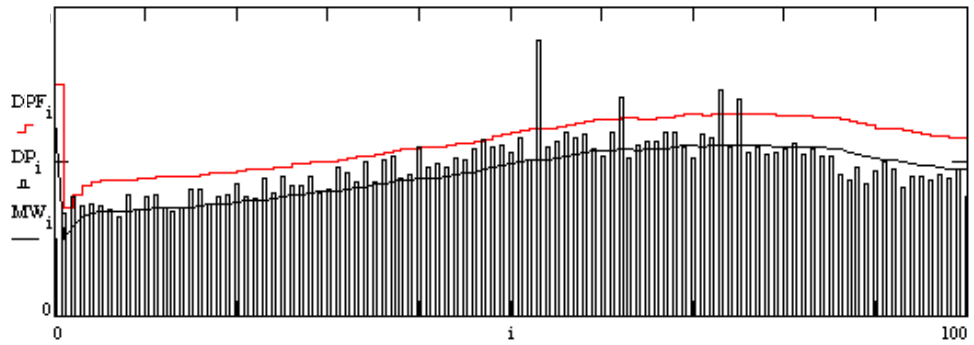
Das Diagramm zeigt ein Beispiel der Prüfauswertung mit Floating Referenz.



**Feinleck-
detektion mit
Floating
Referenz**

9.2.3 Korrekte Wahl von DF Offset 1

Das erste Diagramm zeigt die Prüfauswertung bei gut gewähltem DF Offset 1. Der Tester bewertet vier Prüflinge als „schlecht“.



Parameter
Floating Referenz

9.2.4 Floating Referenz Parameter

9.2.4.1 DF Offset 1

DF Offset 1 ist die Toleranzmarge für die Berechnung der Floating Referenz. Sie wird zum gleitenden DF Mittelwert der letzten 50 guten Prüflinge hinzugezählt, um die Floating Referenz zu errechnen.

Der maximale Wert für DF Offset 1 ist die Differenzwert zwischen einem guten Produkt und DF Ref.Max. Allerdings sollte DF Offset 1 in der Regel deutlich niedriger eingestellt werden.

INFORMATION



DF Offset 1 ist die Toleranzmarge für die Berechnung der Floating Referenz.

9.2.4.2 DF Startref.

Dieser Parameter ist optional und dient dazu, Falschabwürfe zu verringern, wenn noch nicht 50 Werte für die Berechnung der Floating Referenz zur Verfügung stehen.

DF Startref. muss knapp unter DF Ref.Max. aber deutlich über den DF Werten von guten Prüflingen gewählt werden.

DF Startref. wird verwendet anstelle der Floating Referenz, bis das erste gute Produkt detektiert wird.

HINWEIS



DF Startref. ist ein optionaler Parameter um Falschabwürfe zu verhindern.

Überwachung dynamische Feinleck- referenz

9.2.5 DF Ref.Max. bleibt im Hintergrund aktiv

Wenn die Floating Referenz aktiv ist und der berechnete Wert für einen bestimmten Test DF Ref.Max. überschreitet und der gemessene DF Wert für einen Test grösser ist als die Floating Referenz, so wird das getestete Produkt als „Feinleck“ eingestuft.

Der Fehlercode 6434 wird angezeigt. Produkte mit dem Code 6x34 werden als Feinleck gezählt.

Fehlercode	6434
------------	------

Vereinfachtes Rechenbeispiel

9.2.6 Berechnungsbeispiele Floating Referenz

Die Floating Referenz ist das gleitende Mittel der letzten 50 guten Prüflinge plus eine Toleranzmarge, welche DF Offset 1 genannt wird.



Nach 2 Tests

DF1	260
DF2	270
Mittelwert	265
DF Offset 1	+100
Floating Referenz	=365

Nach 3 Tests

DF1	260
DF2	270
DF3	280
Mittelwert	270
DF Offset 1	+100
Floating Referenz	=370

10 Touchscreen Anwendung WilOp

Die WilOp Anwendung ermöglicht es,

- Prüfparameter, Resultate und Alarmmeldungen anzuzeigen
- Prüfparameter einzugeben und anzupassen
- Prüfparameter in Programmen zu speichern und sie wieder zu laden
- Testdaten und Referenzen zu drucken (wenn Ihr Tester mit einer Schnittstelle und einem Drucker ausgestattet ist)

Obere Leiste
mit
Schaltflächen

10.1.1 Hauptschaltflächenleiste der Bedienoberfläche

Die Schaltflächenleiste befindet sich am oberen Rand der Bedienoberfläche.



Schaltflächen

10.1.1.1 Schaltfläche Pumpe

Drücken Sie diese Schaltfläche, um die Pumpe ein- oder auszuschalten.

10.1.1.2 Schaltfläche Ereignis Protokoll

Drücken Sie diese Schaltfläche, um das Fenster Ereignisjournal zu öffnen.

10.1.1.3 Schaltfläche Eigenprüfung

Drücken Sie die Schaltfläche, um eine Eigenprüfung auszulösen. Eine Eigenprüfung ermöglicht es, eine Funktionskontrolle des Gerätes durchzuführen. Dabei wird ein definiertes Volumen in den Prüfkreis geschaltet, um eine Leckage zu simulieren.

10.1.1.4 Schaltfläche Anzeige

Mit dieser Taste öffnen Sie das Fenster Anzeige, welches die unterschiedlichen Druckniveaus zeigt.

10.1.1.5 Schaltfläche Benutzer

Drücken Sie diese Schaltfläche, um das Login Fenster zu öffnen.

10.1.1.6 Schaltfläche Hilfe

Drücken Sie diese Schaltfläche, um das Hilfe Fenster zu öffnen.

10.1.1.7 Schaltfläche Wartung

Drücken Sie diese Schaltfläche, um das Fenster Wartung zu öffnen. Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn ein Benutzer mit entsprechenden Rechten eingeloggt ist.

10.1.1.8 Schaltfläche Batchdaten

Drücken Sie diese Schaltfläche, um das Fenster für die Batchdateneingabe zu öffnen.

10.1.2 Seitliche Register

Seitliche Register



Wählen Sie eines der seitlichen Registerblätter, um einen der Resultatschirme anzuzeigen.

10.1.2.1 Register Trend

Zeigt den Trend Schirm an.

10.1.2.2 Register Gut / Schlecht

Zeigt die Resultate als gut oder schlecht an.

10.1.2.3 Register Summary

Zeigt mehrere Zähler an.

10.1.2.4 Register Numerische Resultate

Zeigt die Ergebnisse in rein numerischer Form.

**Status-
leiste**

10.1.3 Statusleiste

Die Statusleiste befindet sich am unteren Rand der Bedienoberfläche und gibt Statusinformationen.



10.1.3.1 Anzeige Alarme

Zeigt bis zu zwei aktive Alarme. Fehlercodes werden in diesem Bereich nicht angezeigt.

10.1.3.2 Anzeige Batch-Nr.

Zeigt die aktuelle Batchnummer an.

10.1.3.3 Anzeige Programm / Version

Zeigt das gewählte Programm sowie die Versionsnummer an. Ein Sternchen hinter der Versionsnummer bedeutet, dass die auf die Steuerung geladen Parameter von den Parametern im geladenen Programm abweichen. Es wurde also mindestens ein Parameter geändert.

10.1.3.4 Anzeige eingeloggte Benutzer



Zeigt den eingeloggten Benutzer an.

**Einstellung
von Uhrzeit /
Datum**

10.1.3.5 Anzeige Zeit / Datum

Zeigt Zeit und Datum an. Diese Information stammt vom Windows XP embedded Betriebssystem.

WICHTIGER HINWEIS!

	<p>Um die Zeit einzustellen, WilOp Anwendung schliessen und auf die Windows Ebene zurückkehren.</p>
	<p>Ein Sternchen hinter der Versionsnummer bedeutet, dass die auf die Steuerung geladen Parameter von den Parametern im geladenen Programm abweichen</p>

Numerische Ergebnisse

10.1.4 Resultatschirm - Numerische Resultate

Es gibt mehrere Resultatschirme. Wählen Sie einen Resultatschirm mithilfe der Registerblätter am linken Rand des Bildschirms.

Screenshot

Erläuterung

10.1.4.1 Anzeige Vakuum

Die Spalten 2, 3 und 4 beziehen sich auf das Vakuum in der Testkammer.

Wert	Erklärung	Transmitter
Zähler	Anzeige des Zählerstandes	
RV	Gemessenes Vakuum	-V1000/4
REF	Vakuumreferenz RV-Ref.Min.	-
EC	Anzeige von Fehlercodes	-
Resultat	Anzeige des Prüfergebnisses als „Gut“ oder „Schlecht“ (Pass / Fail)	

WICHTIGER HINWEIS!

	<p>Die Spalten 2,3 und 4 beziehen sich auf das Vakuum. Die folgenden Spalten auf die Kraftmessung</p>
--	---

10.1.4.2 Anzeige Kraftmessung

Die folgenden Spalten beziehen sich auf die Kraftsensoren. Die Variable n steht für die Nummer des Kraftsensors

Wert	Erklärung	Transmitter
RF #n	Gemessene Kraft	-F1000/4/0/01-#n
DF #n	Gemessene Differenzkraft	-F1000/4/0/01-#n
REF #n	Feinleckreferenz (DF-Ref.Max oder Floating Referenz)	-
EC #n	Fehlercode (Error Code)	--
Kommentar	Anzeige eines Benutzerkommentars	

10.1.4.3 Checkbox Filter Alle

Zeigt nur Daten an entsprechend dem gewählten Filter. Beim Filter Alle werden die ungefilterten Daten angezeigt

10.1.4.4 Checkbox Filter Leck

Drücken Sie diese Schaltfläche, um nur Testdaten von Produkten anzuzeigen, die den Test nicht bestanden haben.

10.1.4.5 Checkbox Filter Gut

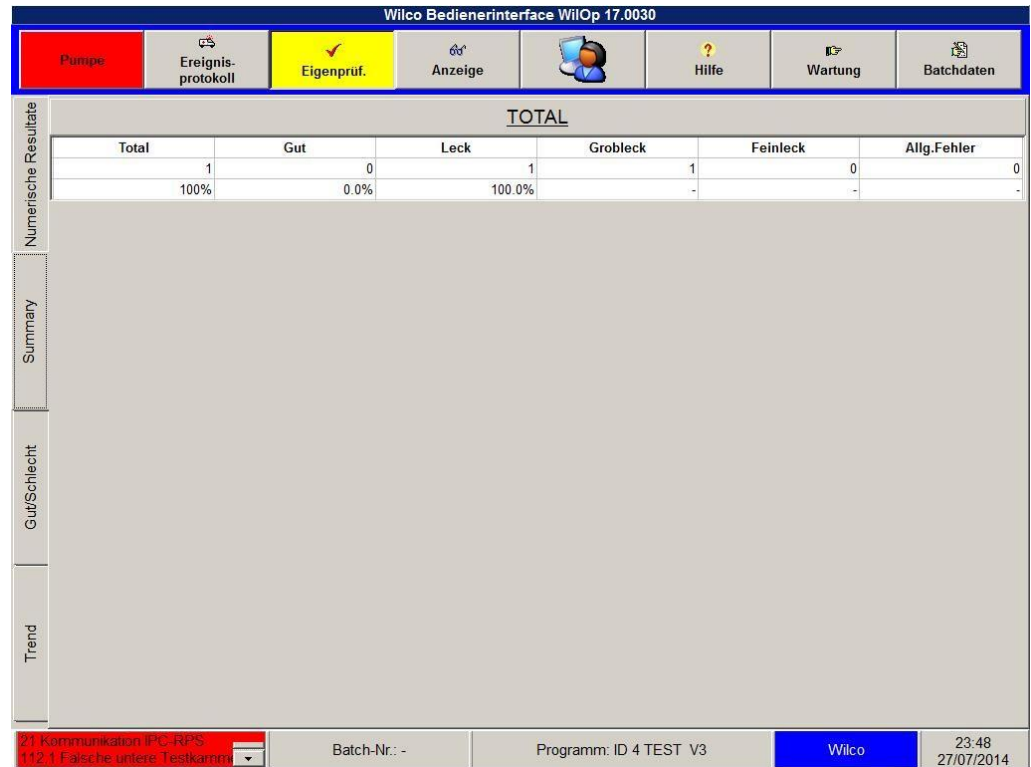
Drücken Sie diese Schaltfläche, um nur Testdaten von Produkten anzuzeigen, die den Test bestanden haben.

10.1.5 Resultatschirm – Summary (Zähler)

**Resultate
Zähler**

Es gibt mehrere Resultatschirme. Wählen Sie einen Resultatschirm mithilfe der Registerblätter am linken Rand des Bildschirms. Verschiedene Zähler können angezeigt werden.

Screenshot



TOTAL						
	Total	Gut	Leck	Grobleck	Feinleck	Allg.Fehler
	1	0	1	1	0	0
	100%	0.0%	100.0%	-	-	-

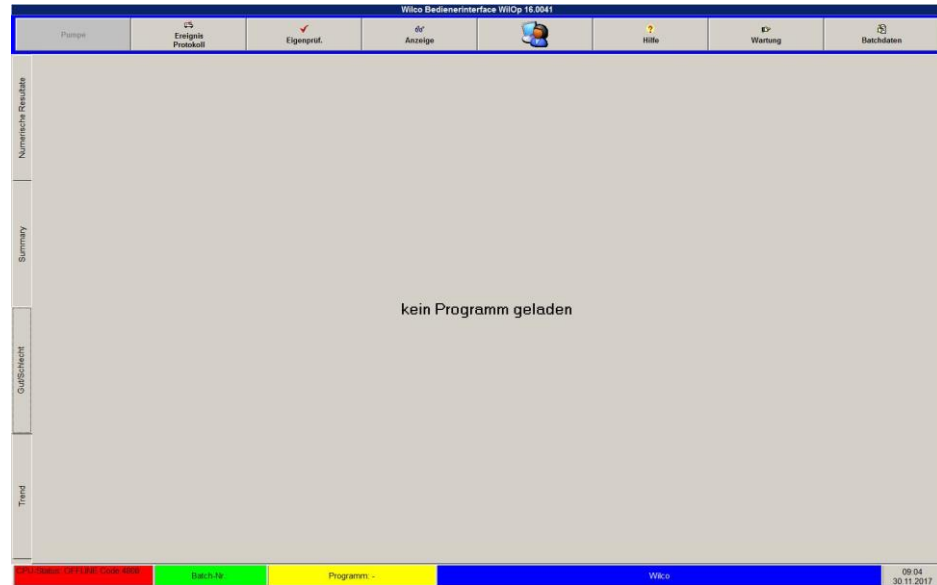
**Erklärung der
Zähler**

10.1.5.1 Anzeige TOTAL

Zeigt verschiedene Zähler für die ganze Maschine an.

10.1.6 Resultatschirm – Gut / Schlecht

Es gibt mehrere Resultatschirme. Wählen Sie einen Resultatschirm mithilfe der Registerblätter am linken Rand des Bildschirms. Der Blister wird symbolisch dargestellt. Eine rotes Kreuz symbolisiert eine Leckage, ein grüner Haken einen guten Prüfling. Fehlercodes ober- oder unterhalb der Blisterabbildung geben zusätzliche Informationen.

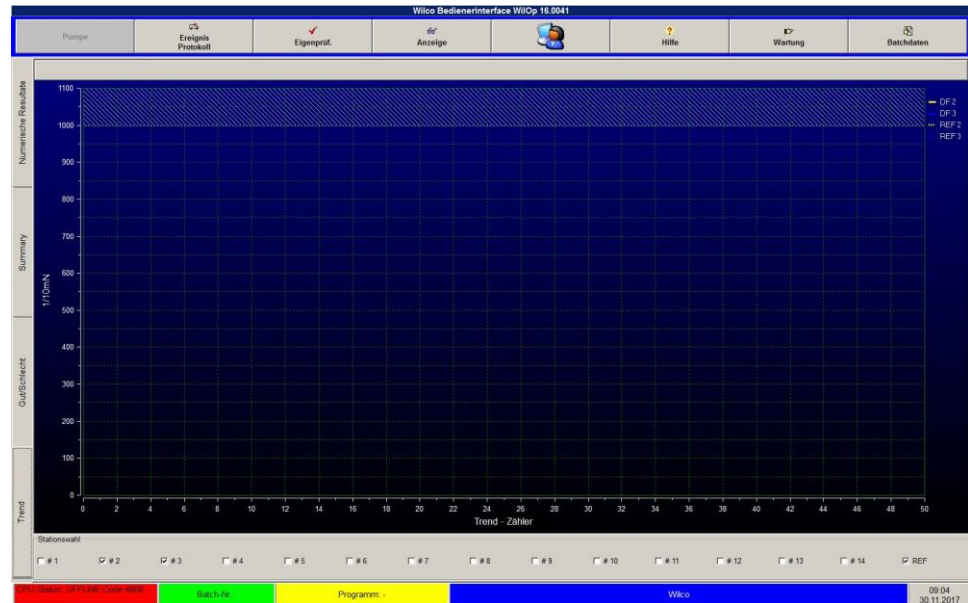


10.1.7 Resultatschirm Trend

Resultate - Trend

Es gibt mehrere Resultatschirme. Wählen Sie einen Resultatschirm mithilfe der Registerblätter am linken Rand des Bildschirms. Der Schirm erstellt einen Trend der Prüfergebnisse.

Screenshot



Erklärung der Checkboxes

10.1.7.1 Checkbox DF Wert

Der gemessene DF Wert wird dargestellt.

10.1.7.2 Checkbox REF

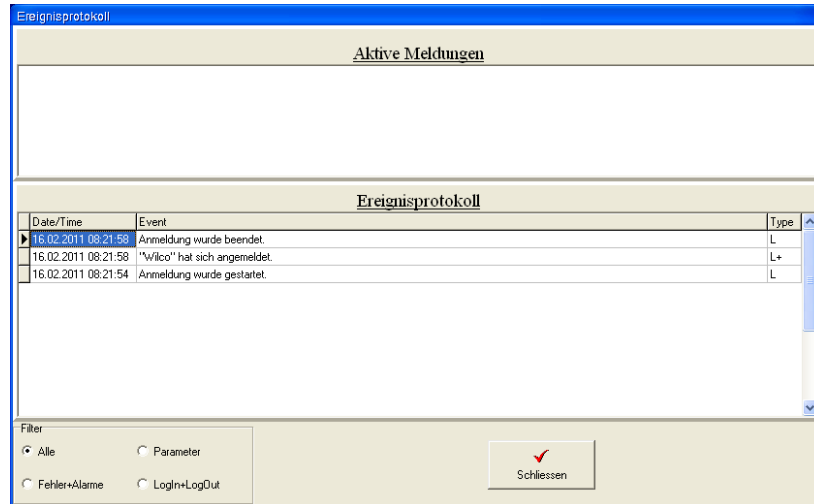
Erlaubt die Darstellung Feinleckreferenz als Grafik.

Ereignisprotokoll

Screenshot

10.1.8 Fenster Ereignisprotokoll

Der Schirm zeigt die aktiven Alarme sowie ein Ereignisjournal mit vergangenen Ereignissen.



Aktive Alarme

10.1.8.1 Anzeige aktiver Alarme

Dieses Fenster zeigt aktive Alarme an – sowohl grosse wie kleine. Grosse Alarme müssen zurückgesetzt werden und der Reset Taster muss gedrückt werden, bevor der Alarm verschwindet. Bei kleinen Alarmen verschwindet die Alarmmeldung automatisch, sobald die Ursache behoben ist.

Erklärung der Symbole

10.1.8.2 Anzeige Ereignisprotokoll

Diese Fenster zeigt das Ereignisprotokoll unter Anwendung der ausgewählten Filter. Das Protokoll wird abgeschnitten, wenn die Anzahl der Alarme 1000 Einträge übersteigt. Es zeigt Datum und Zeit des Ereignisses, eine Beschreibung des Ereignisses und den Typ.

Symbol	Bedeutung
-	Stellt das Rücksetzen eines Fehlers oder einer Warnung dar.
+	Stellt das Auftreten eines Fehlers oder einer Warnung dar.
L	Stellt das Starten oder Beenden der Anwendungen WilOp oder WPM dar.
L+	Stellt das Anmelden eines Benutzers dar.
L-	Stellt das Abmelden eines Benutzers dar.
P	Stellt eine Parameteränderung dar.

Erklärung der Filter

10.1.8.3 Checkbox Filter Alle

Wird diese Box angewählt, so werden alle Ereignisse im Log angezeigt.

10.1.8.4 Checkbox Filter Fehler+Alarme

Wird diese Box angeklickt, so werden nur Fehler und Alarme angezeigt.

10.1.8.5 Checkbox Filter Parameter

Wird diese Box angeklickt, so werden nur Parameteränderungen angezeigt.

10.1.8.6 Checkbox Filter LogIn + LogOut

Wird diese Box angewählt, so werden alle Ein- und Auslog-Ereignisse angezeigt.

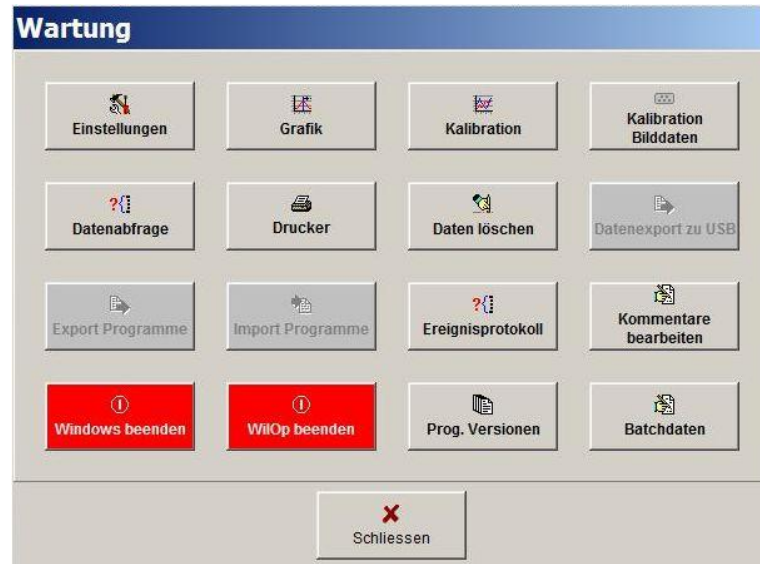
10.1.8.7 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

Fenster Wartung

10.1.9 Fenster Wartung

Das Fenster erlaubt den Zugriff auf Wartungsfunktionen. Die Schaltfläche Wartung in der Schaltflächenleiste ist deaktiviert, wenn der eingeloggte Benutzer nicht die notwendigen Berechtigungen hat.



Erklärung der Schaltflächen

10.1.9.1 Schaltfläche Einstellungen

Zeigt den Schirm mit den Einstellungen an.

10.1.9.2 Schaltfläche Grafik

Zeigt den ein Fenster mit einer Grafik an.

10.1.9.3 Schaltfläche Kalibration

Diese Schaltfläche zeigt den Schirm für das Kalibrieren an.

10.1.9.4 Schaltfläche Kalibration Bilddaten

Diese Schaltfläche wird nur benötigt, wenn ein neuer Blistertyp erfasst werden soll. Mit Hilfe eines entsprechenden Dialogs lässt sich die Anzahl Kavitäten festlegen. Für den neuen Blistertyp kann eine Bitmap Bild ausgewählt werden und die Position, an welcher die Symbole für Gut oder Schlecht dargestellt werden kann festgelegt werden.

10.1.9.5 Schaltfläche Datenabfrage

Diese Schaltfläche ruft den Browser für die Testdaten-Datenbank auf. Verwenden Sie dieses Fenster, um die Prüfergebnisse in der Datenbank anzuzeigen und für das Ausdrucken eines Teils der Daten.

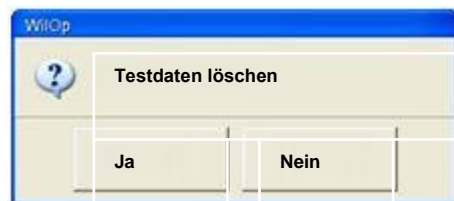
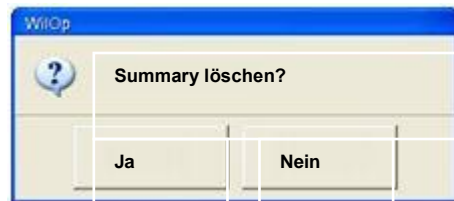
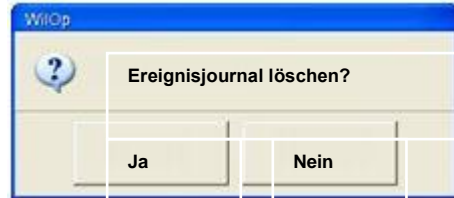
10.1.9.6 Schaltfläche Drucker

Diese Schaltfläche zeigt den Drucker Schirm an. Verwenden Sie diese Funktion, um alle Prüfergebnisse zu drucken.

Erklärung der Schaltflächen

10.1.9.7 Schaltfläche Daten löschen

Drücken Sie diese Schaltfläche, um alle Daten zu löschen. Es erscheint eine Reihe von Popup-Fenstern, welche das Löschen der Daten erlauben.



10.1.9.8 Schaltfläche Datenexport zu USB

Drücken Sie diese Taste, um die Testdaten auf einen USB-Stick oder ein Netzlaufwerk zu exportieren. Der Export-Pfad kann in der Datei WilOp.ini eingestellt werden.

10.1.9.9 Schaltfläche Import Programme

Drücken Sie diese Schaltfläche, um Programme zu importieren.

10.1.9.10 Schaltfläche Export Programme

Drücken Sie diese Schaltfläche, um Programme zu exportieren.

10.1.9.11 Schaltfläche Ereignisprotokoll

Drücken Sie diese Schaltfläche, um ein Fenster für den Export des Ereignisprotokolls zu öffnen.

10.1.9.12 Schaltfläche Kommentare bearbeiten

Drücken Sie diese Schaltfläche, um ein Fenster für das Bearbeiten der Kommentare zu öffnen.

10.1.9.13 Schaltfläche Windows beenden

Diese Schaltfläche dient dem Herunterfahren des Betriebssystems.

10.1.9.14 Schaltfläche WilOp beenden

Mit diesem Knopf wird die WilOp Anwendung beendet.

10.1.9.15 Schaltfläche Prog. Versionen

Diese Schaltfläche zeigt die Programmversion an.

10.1.9.16 Schaltfläche Batchdaten

Diese Schaltfläche öffnet das Fenster für die Eingabe der Batchdaten.

10.1.9.17 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

**Register
Referenzen**

10.1.10 EINSTELLUNGEN Schirm – Referenzen Register

Dieser Schirm erlaubt die Eingabe der Referenzen.

10.1.10.1 Eingabetool Sensortyp

Erlaubt die Auswahl des Sensortyps d.h. 10 N oder 100 N.

10.1.10.2 Eingabetool Anzahl Blister

Erlaubt die Eingabe der Blisteranzahl.

10.1.10.3 Eingabetool RV-Ref.Min.

Erlaubt die Eingabe der minimalen Vakuumreferenz.

10.1.10.4 Eingabetool RV-Ref.Max.

Erlaubt die Eingabe der maximalen Vakuumreferenz.

**Grobleck
Referenz**

10.1.10.5 Eingabetool RF-Ref.Min.

Erlaubt die Eingabe der minimalen Kraftreferenz (Grobleckprüfung).

BITTE ZUERST LESEN



RF-Ref.Min. ist die statische Grobleckreferenz.

10.1.10.6 Eingabetool DF Ref.Min.


Erlaubt die Eingabe einer Referenz für die minimale Differenzkraft. Wird Sie nicht erreicht, deutet dies auf einen Fehler im System hin.

Statische
Feinleck
Referenz

10.1.10.7 Eingabetool DF Ref.Max.

Erlaubt die Eingabe der Referenz für die maximalen Differenzkraft (Feinleckprüfung).

BITTE ZUERST LESEN

	DF Ref.Max. ist die statische Feinleckreferenz.
---	---

Dynamische
Feinleck
Referenz


10.1.10.8 Eingabetool DF Offset 1

Erlaubt die Eingabe der Differenzkraft für DF Offset 1. Wird ein Wert > 0 eingegeben, so wird die Berechnung der Floating Referenz aktiviert.

10.1.10.9 Eingabetool DF Startref.

Erlaubt die Eingabe eines Startwertes für die Floating Referenz. Damit können falsche Abwürfe verhindert werden, solange noch nicht genug Messwerte für die Berechnung der Floating Referenz vorhanden sind.

READ FIRST!

	Die oben stehenden Parameter werden für die Berechnung der dynamischen Feinleckreferenz gebraucht. Diese wird als Floating Referenz bezeichnet.
---	---



10.1.10.10 Schaltfläche Auf RPS

Lädt die Einstellungen vom Touchscreen auf die Steuerung.

10.1.10.11 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

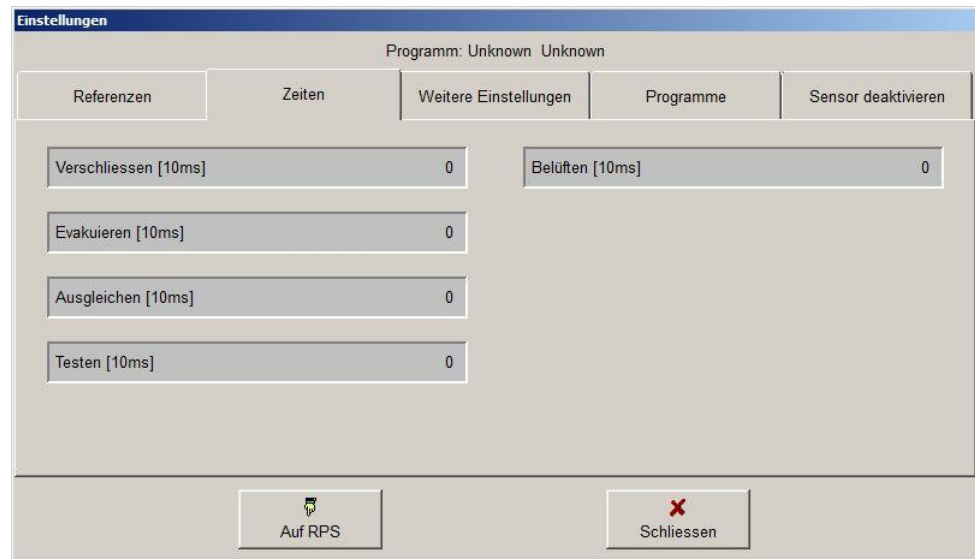
WICHTIGER HINWEIS!

	WILCO AG empfiehlt, nach jeder Parameteränderung zu überprüfen, dass die erforderliche Leckgrösse noch gefunden wird.
	Bei einer starken Änderung der Umgebungsbedingungen (Luftdruck, Luftfeuchtigkeit) sollten die Parameter überprüft werden.

Registerkarte Zeiten

10.1.11 EINSTELLUNGEN Schirm Zeiten Register

Dieser Schirm erlaubt die Eingabe der Zeiten.



Parameter

10.1.11.1 Schaltfläche Verschliessen

Dient der Eingabe dieses Parameters.

10.1.11.2 Schaltfläche Evakuieren

Dient der Eingabe dieses Parameters.

10.1.11.3 Schaltfläche Ausgleichen

Dient der Eingabe dieses Parameters.

10.1.11.4 Schaltfläche Testen

Dient der Eingabe dieses Parameters.

10.1.11.5 Schaltfläche Belüften

Dient der Eingabe dieses Parameters.

10.1.11.6 Schaltfläche Auf RPS

Lädt die Einstellungen vom Touchscreen auf die Steuerung.

10.1.11.7 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

10.1.12 EINSTELLUNGEN Schirm – Weitere Einstellungen

Dieser Schirm erlaubt Eingabe von weiteren Maschinen-Einstellungen.

10.1.12.1 Eingabetool Hysterese Vakuum

Erlaubt die Eingabe der Hysterese für die Vakuumregulierung.

10.1.12.2 Eingabetool Ref. Vakuum Min.

Erlaubt die Eingabe der minimalen Referenz für das Vakuum.

10.1.12.3 Eingabetool Hysterese Druck

Erlaubt die Eingabe der Hysterese für die Druckregulierung.

10.1.12.4 Eingabetool Ref. Druck Min.

Erlaubt die Eingabe der minimalen Referenz für den Druck.

10.1.12.5 Eingabetool Serienfehler pro Sensor

Erlaubt die Eingabe der Anzahl Lecks pro Sensoren, nach der eine Fehlermeldung ausgelöst wird.

10.1.12.6 Anzeige Anzahl Sensoren

Zeigt der Anzahl Sensoren. Dieser Parameter kann nur angezeigt werden, eine Eingabe ist nicht möglich.

WICHTIGER HINWEIS!



Die Parameter Hysterese Druck und Ref. Druck Min. werden für die Eigenprüfung verwendet.

10.1.12.7 Eingabetool Obere Prüfform ID

Erlaubt die Eingabe der ID der oberen Prüfform.

10.1.12.8 Eingabetool Untere Prüfform ID

Erlaubt die Eingabe der ID der unteren Prüfform.



Sensor für die Prüfformerkennung

WICHTIGER HINWEIS!



Um sicherzustellen, dass die richtigen Prüfformen eingesetzt sind, wurden diese codiert.

10.1.12.9 Schaltfläche Auf RPS

Lädt die Einstellungen vom Touchscreen auf die Steuerung.

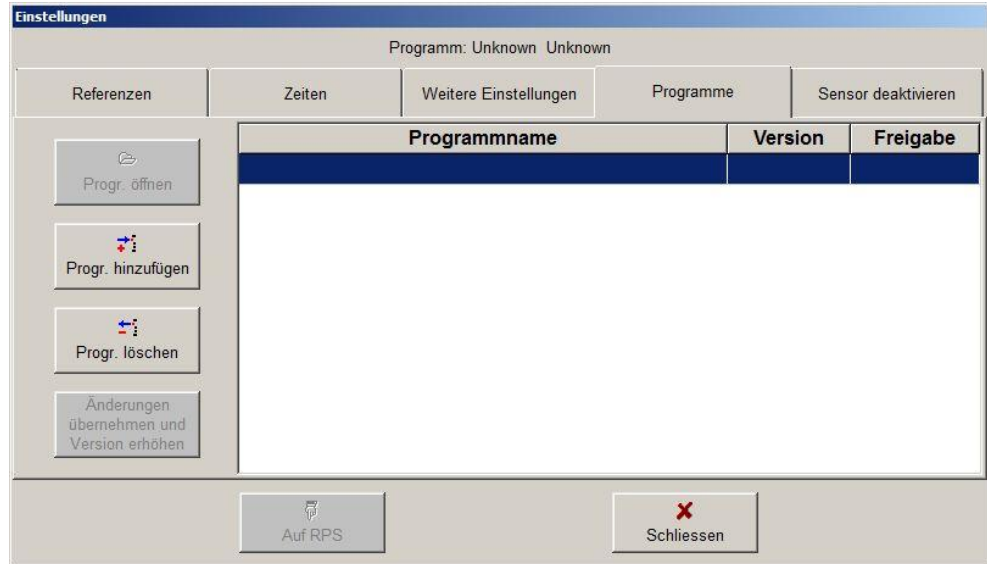
10.1.12.10 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

**Register
Programme**

10.1.13 EINSTELLUNGEN Schirm – Programme

Dieser Schirm dient dem Verwalten von Prüfparameter-Programmen.



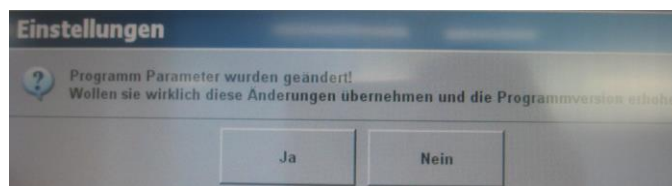
Übersicht

10.1.13.1 Anzeige Programme / Versionsnummer

Auflistung der verfügbaren Programme mit Versionsnummer. Ein Programm kann ausgewählt werden.

Wird ein Prüfparameter geändert und auf die Steuerung geladen, dann entsprechen die Parameter auf der Steuerung nicht mehr den Parametern im ursprünglichen Programm. Um darauf hinzuweisen, wird in der Statuszeile hinter der Versionsnummer ein Sternchen (*) angezeigt.

Wird dann ein neues Programm erstellt oder ein bestehendes Programm geladen, so erscheint ein Pop-up Fenster. Dort kann der Bediener wählen, ob er die Parameteränderung übernehmen (und eine neue Versionsnummer erstellen) oder verwerfen will.



10.1.13.2 Schaltfläche Programm Hinzufügen

Das Fenster erlaubt das Hinzufügen eines neuen Programmes. Die Einstellungen, die derzeit in der Bedienoberfläche angezeigt werden, werden in den neuen Programmnamen geladen.

10.1.13.3 Schaltfläche Programm öffnen

Diese Schaltfläche öffnet ein bestehendes Programm und lädt die in ihm gespeicherten Parameter.

10.1.13.4 Schaltfläche Programm löschen

Diese Taste löscht ein vorhandenes Programm.

10.1.13.5 Schaltfläche Auf RPS

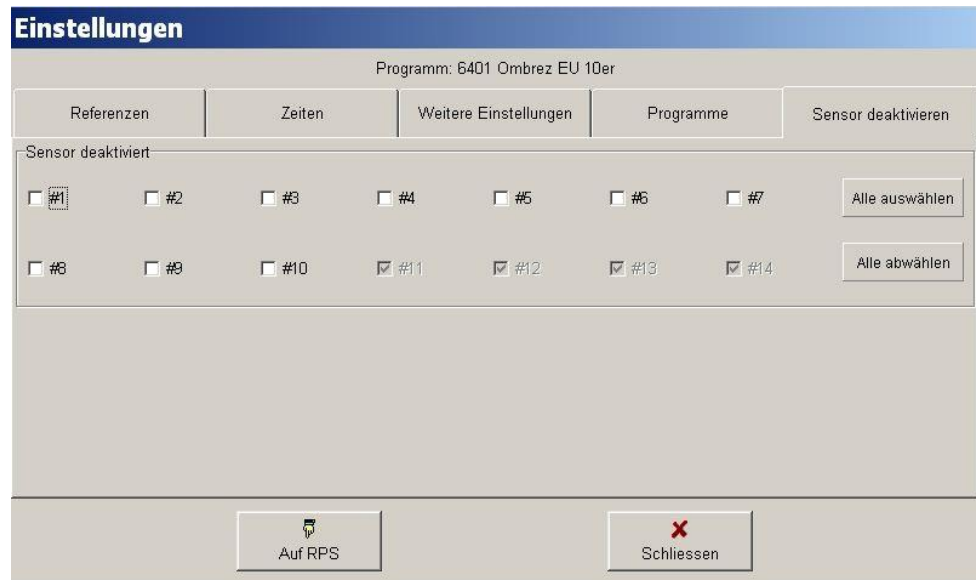
Lädt die Einstellungen auf die SPS.

10.1.13.6 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

10.1.14 EINSTELLUNGEN Schirm – Sensoren deaktivieren

Dieser Schirm erlaubt das Ausschalten von einzelnen Kraftsensoren.



10.1.14.1 Checkbox Sensornummer

Durch das Anwählen einer Checkbox wird der entsprechende Sensor ausgeschaltet.

10.1.14.2 Schaltfläche Auf RPS

Lädt die Einstellungen auf die SPS.

10.1.14.3 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

10.1.15 Fenster Programme hinzufügen

Das Fenster dient dem Erstellen eines neuen Prüfparameter-Programmes (Rezeptes).

Programm hinzufügen

Name

Bilddaten

Prüfform Nr.

Obere Prüfform Nr. Ist: 0 / Soll: 0

Untere Prüfform Nr. Ist: 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	<
q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	>
a	s	d	f	g	h	j	k	l	.	Del
y	x	c	v	b	n	m				↓

OK Abbrechen

10.1.15.1 Eingabetool Name

Erlaubt die Eingabe eines Programmnamens.

10.1.15.2 Eingabetool Bilddaten

Erlaubt die Auswahl der Bilddaten.

10.1.15.3 Schaltfläche OK

Diese Schaltfläche dient dem Bestätigen der Aktion.

10.1.15.4 Schaltfläche Schliessen

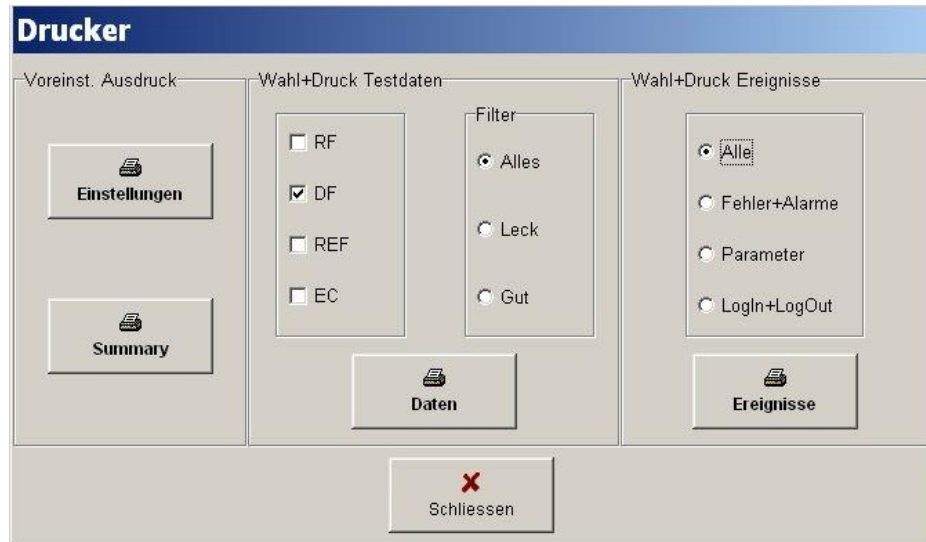
Diese Schaltfläche bricht den Vorgang ab.

Drucker

10.1.16 Drucker Schirm (Optional)

Das Fenster ermöglicht das Drucken von Einstellungen, Summary, Prüfdaten, Ereignissen. Wenn die Druckoption nicht erworben wurde, kann das Fenster nicht geöffnet werden.

Screenshot



Berichte drucken

10.1.16.1 Schaltfläche Druck Einstellungen

Drücken Sie die Schaltfläche, um die Einstellungen zu drucken. Diese stimmen möglicherweise nicht mit den letzten Einstellungen überein, die auf die Steuerung geladen wurden.

10.1.16.2 Schaltfläche Druck Summary

Schaltfläche auswählen, um das Summary auszudrucken.

10.1.16.3 Schaltfläche Druck Daten

Schaltfläche drücken, um die Testdaten basierend auf den gemachten Einstellungen zu drucken.

10.1.16.4 Schaltfläche Druck Ereignisprotokoll

Schaltfläche auswählen, um das Ereignisprotokoll basierend auf den gemachten Einstellungen zu drucken.

Zuerst lesen!

	<p>Drucken Sie vom "Drucker" Fenster aus, um alle Prüfdaten zu drucken.</p>
--	---

**Übersicht
Bedien-**

10.1.16.5 Checkbox RF / DF

Wenn die Checkbox angewählt wurde, werden die entsprechenden Messwerte beim Ausdrucken aufgenommen.

10.1.16.6 Checkbox REF

Wenn die Checkbox angewählt wurde, wird die Feinleckreferenz beim Ausdrucken aufgenommen.

10.1.16.7 Checkbox EC (Fehlercode)

Wenn die Checkbox angewählt wurde, werden allfällige Fehlercodes mit ausgedruckt.

10.1.16.8 Checkbox Filter Alles

Wenn die Checkbox angewählt wurde, werden die entsprechenden Daten beim Ausdrucken aufgenommen.

10.1.16.9 Checkbox Filter Leck

Wenn die Checkbox angewählt wurde, werden die entsprechenden Daten beim Ausdrucken aufgenommen.

10.1.16.10 Checkbox Filter Gut

Wenn die Checkbox angewählt wurde, werden die entsprechenden Daten beim Ausdrucken aufgenommen.

10.1.16.11 Checkbox Alle

Wenn die Checkbox angewählt wurde, wird das gedruckte Journal entsprechend gefiltert.

10.1.16.12 Checkbox Fehler+Alarme

Wenn die Checkbox angewählt wurde, wird das gedruckte Journal entsprechend gefiltert.

10.1.16.13 Checkbox Parameter

Wenn die Checkbox angewählt wurde, wird das gedruckte Journal entsprechend gefiltert.

10.1.16.14 Checkbox Filter LogIn+LogOut

Wenn die Checkbox angewählt wurde, wird das gedruckte Journal entsprechend gefiltert.

10.1.16.15 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

10.1.17 Fenster Kalibration

Das Fenster zeigt den aktuellen Wert von Kraftsensoren und Vakuumtransmitter und erlaubt das Setzen einzelner Ventile. Dies ist zum Beispiel bei einer Kalibrierung erforderlich.

10.1.17.1 Schaltfläche Auf / Ab

Dient der Auswahl des Kraftsensors.

10.1.17.2 Eingabetool Offset

Erlaubt die Eingabe des entsprechenden Parameters.

10.1.17.3 Eingabetool Bilddaten

Erlaubt die Eingabe des entsprechenden Parameters.

10.1.17.4 Anzeige Wert

Zeigt den Messwert des ausgewählten Kraftsensors F1000/4/0/01 an.

10.1.17.5 Checkbox EV-n

Aktivieren Sie eine Checkbox, um das entsprechende Ventil zu schalten.

WICHTIGER HINWEIS!



Die Ventile EV-29P und EV.1P werden für die Eigenprüfung verwendet.

10.1.17.1 Anzeige Vakuum

Zeigt den Messwert des Sensors -V1000/4 an.

10.1.17.2 Anzeige Messwert

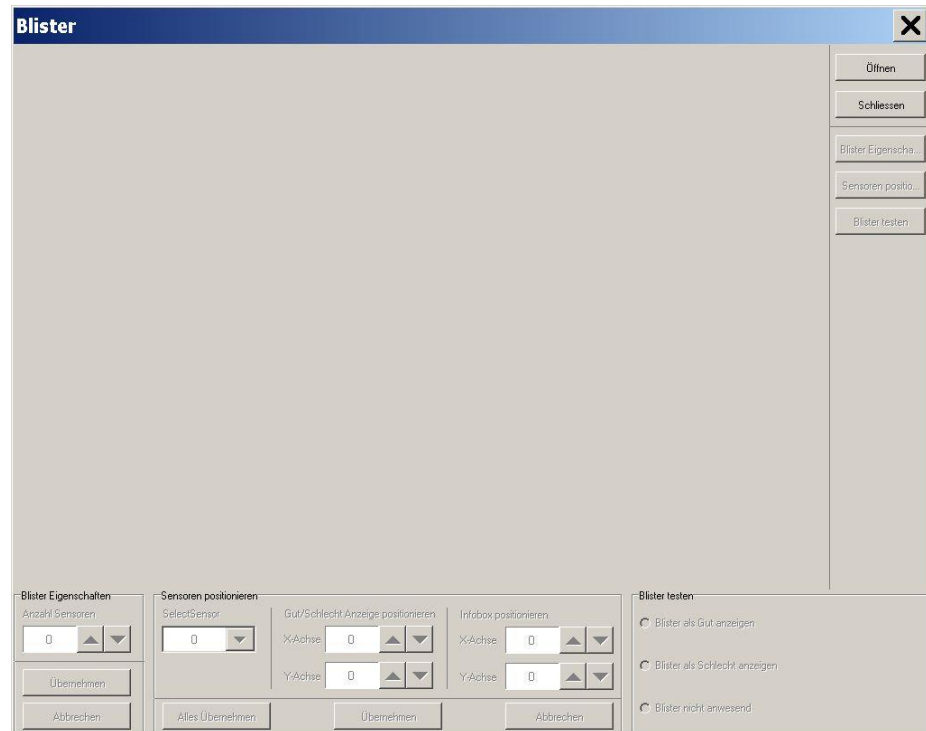
Zeigt den Messwert des Vakuumtransmitters.

10.1.17.3 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

10.1.18 Bilddaten Kalibration Schirm

Dieses Dialogfenster wird nur benötigt, wenn ein neuer Blistertyp erfasst werden soll. Hier lässt sich die Anzahl der Kavitäten festlegen. Für den neuen Blistertyp kann eine Bitmap Bild ausgewählt werden und die Position, an welcher die Symbole für Gut oder Schlecht dargestellt werden kann festgelegt werden.



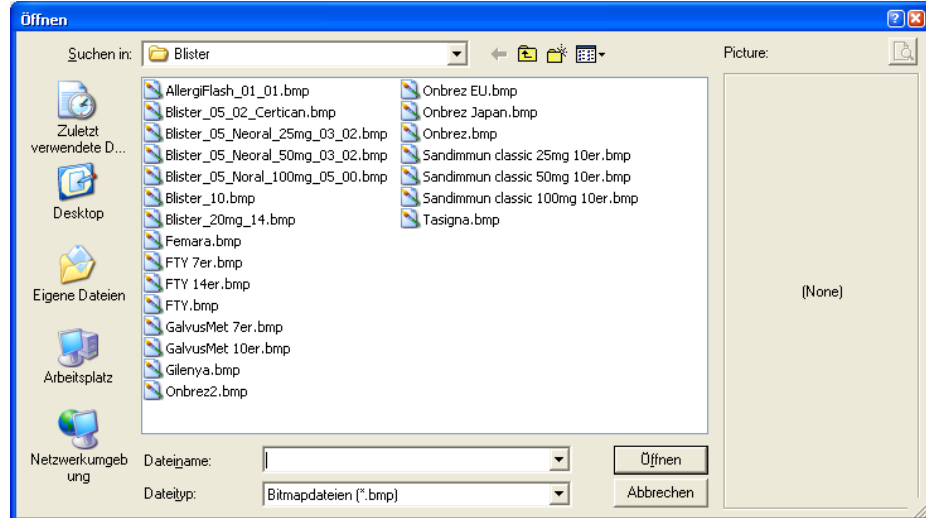
10.1.18.1 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst ein ausgewähltes Blisterbild. Zulässig sind Bilddaten im Bmp-Format.

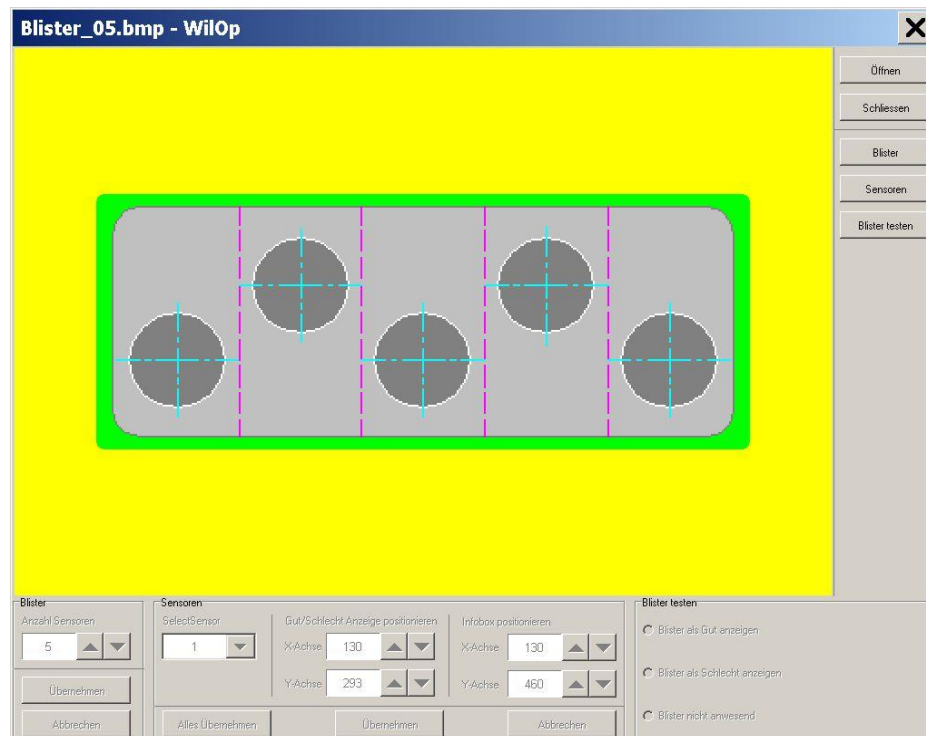
10.1.18.2 Schaltfläche Öffnen

Dient der Diese Schaltfläche öffnet ein Dialogfenster zum Auswählen eines Blisterbildes im Bmp-Format.

Hinweis: Auf Kundenwunsch wird die Bilddatenkalibrierung nur durch Wilco durchgeführt. Die verwendeten Dateinamen werden deshalb funktionsbezogen durch Wilco festgelegt.



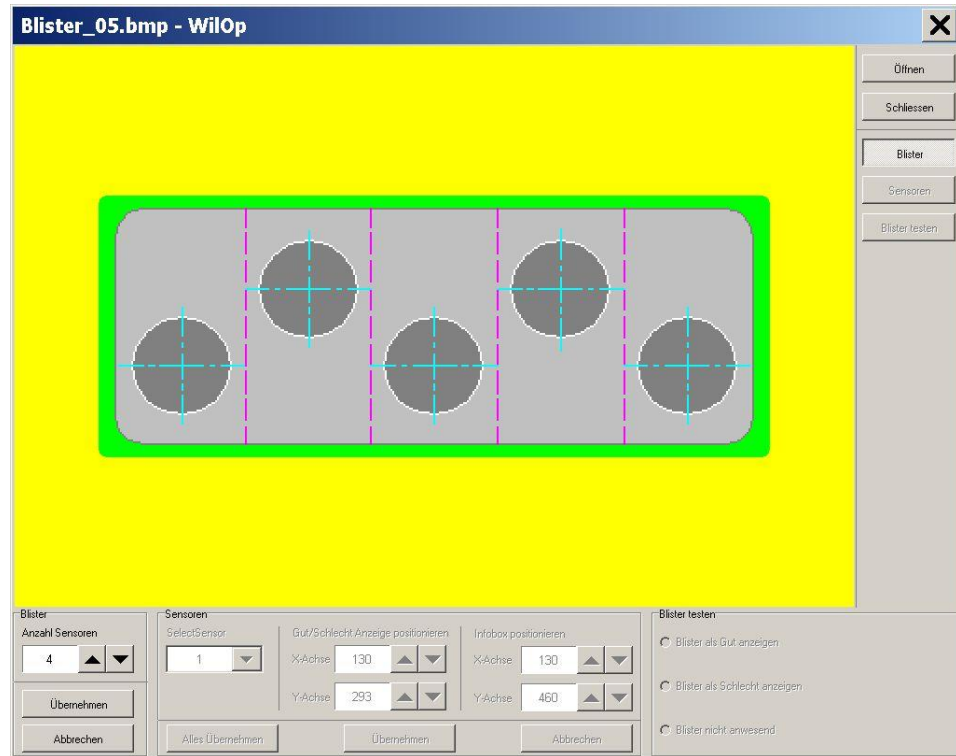
Ist ein Blisterbild geöffnet, werden die Schaltflächen Blister, Sensoren positionieren und Blister testen aktiv gesetzt.



10.1.18.3 Schaltfläche Blister

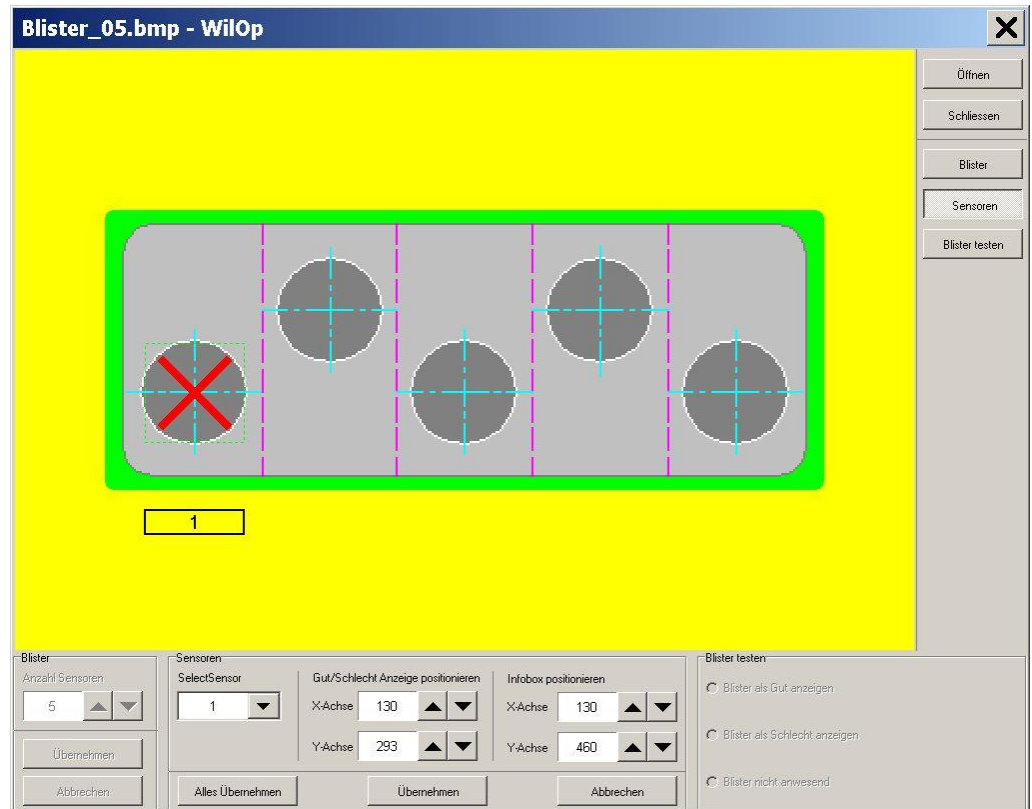
Diese Schaltfläche aktiviert die Eingabelemente für die Blistereigenschaften.

Mit Hilfe der Pfeiltasten kann die Anzahl der aktivierten Sensoren eingestellt werden. Wird der Wert geändert so werden die Schaltflächen Übernehmen resp. Abbrechen aktiv.



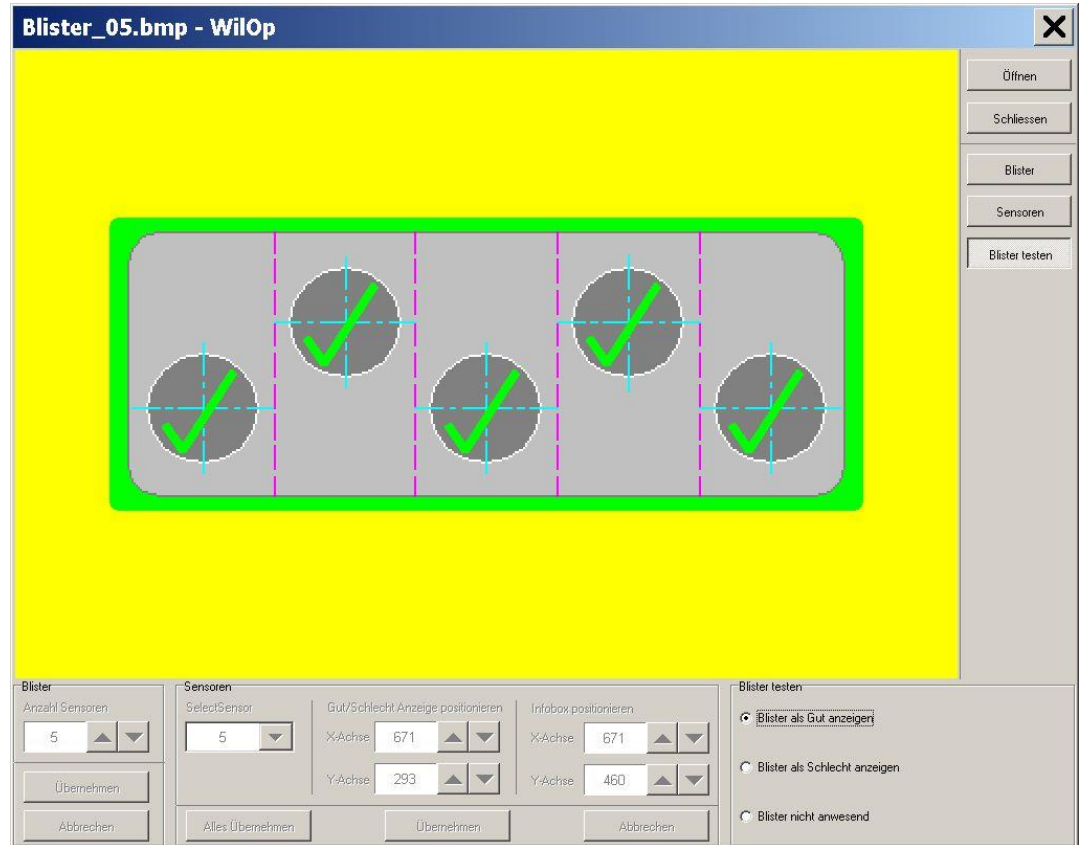
10.1.18.4 Schaltfläche Sensoren

Diese Schaltfläche aktiviert die Eingabelemente für die Sensorpositionen. Damit werden die Symbole für Gut oder Schlecht auf der Bitmap an der richtigen Stelle positioniert. Wird der Wert geändert so werden die Schaltflächen Übernehmen resp. Abbrechen aktiv.



10.1.18.5 Schaltfläche Blister testen

Diese Schaltfläche erlaubt die korrekte Position der Symbole für ‚Gut‘, ‚Schlecht‘ und ‚Nicht anwesend‘ auf der Bitmap zu prüfen. Bei Bedarf kann dann die Position korrigiert werden.



Batchdaten Schirm

10.1.19 Batchdaten Schirm

Dieses Fenster erlaubt das Erfassen der Batchdaten, welche dann in der Statusleiste der Bedienoberfläche angezeigt werden und auf dem Batchreport erscheinen.

10.1.19.1 Eingabetool Auftragsnummer.

Erlaubt die Eingabe einer Auftragsnummer.

10.1.19.2 Eingabetool Programm

Erlaubt die Eingabe eines Programmnamens.

10.1.19.3 Eingabetool Batchnummer

Erlaubt die Eingabe einer Batchnummer.

10.1.19.4 Schaltfläche Batch starten

Diese Schaltfläche dient dem Starten eines Batches.

10.1.19.5 Schaltfläche Batch beenden

Diese Schaltfläche dient dem Stoppen eines Batches.

10.1.19.6 Schaltfläche Batch Report

Diese Schaltfläche dient dem Ausdrucken des Berichts.

10.1.19.7 Schaltfläche Batcheigenschaften

Diese Schaltfläche öffnet das Fenster Batcheigenschaften (siehe Beschreibung auf nächster Seite).

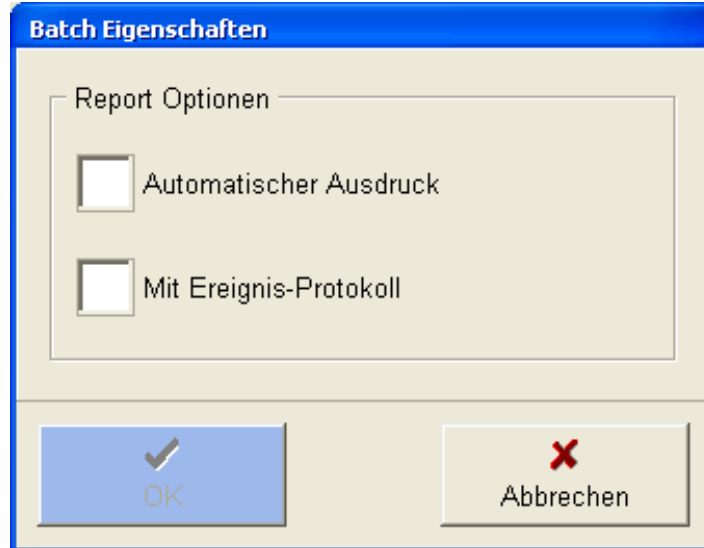
10.1.19.8 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

Batch-eigenschaften

10.1.20 Batcheigenschaften Schirm

Mit diesem Fenster können weitere Optionen angewählt werden.



10.1.20.1 Checkbox Automatischer Ausdruck

Dient dem Aktivieren eines automatischen Ausdrucks.

10.1.20.2 Checkbox Mit Ereignis-Protokoll

Dient dem Aktivieren eines Ausdrucks mit Ergebnisprotokoll.

10.1.20.3 Schaltfläche OK

Diese Schaltfläche dient dem Bestätigen der Auswahl.

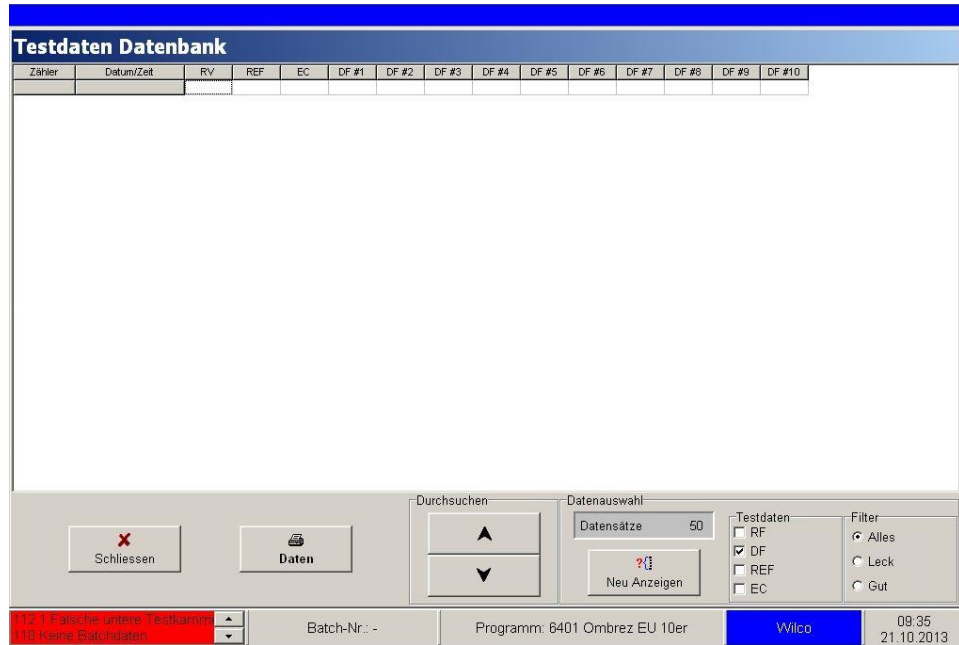
10.1.20.4 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

Testdaten Browser

10.1.21 Schirm Testdaten Datenbank

Der Schirm erlaubt das Auswählen und Drucken eines Teils der Daten.



Übersicht

10.1.21.1 Schaltfläche PFEIL AUF / PFEIL AB

Dient dem Durchsuchen der Daten.

10.1.21.2 Schaltfläche Neu anzeigen

Dient dem Aktualisieren der Anzeige.

10.1.21.3 Schaltfläche Daten drucken (optional)

Dient dem Ausdrucken der Daten.

Zuerst lesen!



Verwenden Sie diese Funktion, um einen Auszug der Prüfergebnisse zu drucken.

10.1.21.4 Checkbox RV / RF / DF / REF / EC (Fehlercodes)

Dient dem Anwählen der Daten. Die ausgewählten Daten werden numerisch für jede der Stationen auf dem Schirm angezeigt.

10.1.21.5 Checkbox Alles

Zeit nur Daten an entsprechend dem gewählten Filter.

10.1.21.6 Checkbox Leck

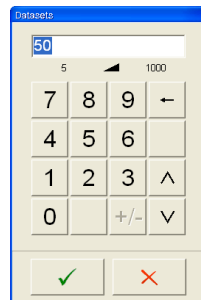
Zeigt die Resultate der Stationen - aber nur wenn mindestens ein Produkt ausserhalb der Spezifikationen gefunden wurde.

10.1.21.7 Checkbox Gut

Wenn die Checkbox angewählt wurde, werden alle guten Tests angezeigt.

10.1.21.8 Eingabetool Datensätze

Erlaubt Eingabe und Anzeige der Anzahl dargestellter Datensätze. Klicken Sie darauf, um die Anzahl der angezeigten Datensätze zu ändern. Eine Tastatur wird angezeigt, wo der neue Wert eingeben werden kann.



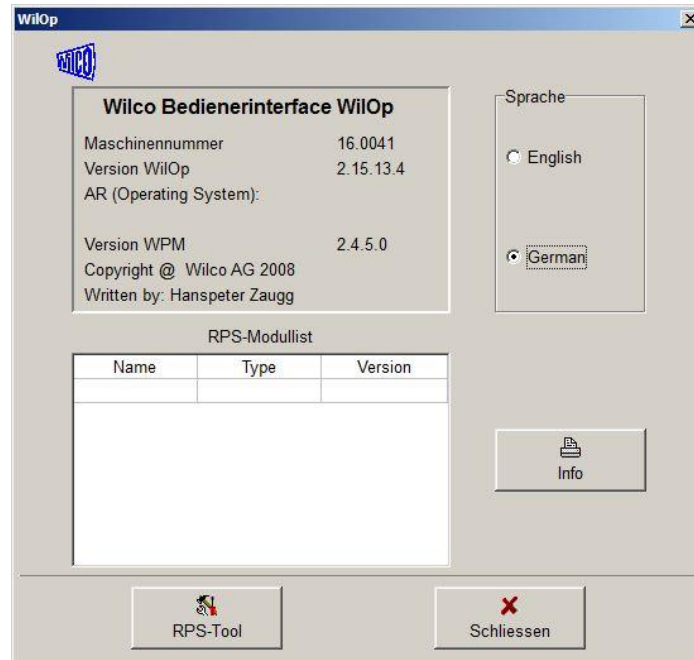
10.1.21.9 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

Programm Versionen

10.1.22 Schirm Programmversionen

Dieses Fenster zeigt verschiedene Versionsnummern an.



Übersicht

10.1.22.1 Anzeige Maschinennummer

Die Maschinennummer, für welche die Touchscreenoberfläche erstellt wurde. Die Software kann nicht gestartet werden, wenn sie an einen Tester mit anderer Maschinennummer angeschlossen wird.

10.1.22.2 Anzeige Version WilOp

Die Version der Touchscreen Software wird angezeigt.

10.1.22.3 Anzeige Version SPS

Die Version der SPS Software wird angezeigt.

10.1.22.4 Anzeige Version SCommDII

Die Version der SCommDII Bibliothek wird angezeigt. Diese Dynamic Link Library wird für die Kommunikation zwischen SPS und Touchscreen verwendet.

10.1.22.5 Anzeige Version WPM

Die Version des Wilco Passwort Managers. Diese Anwendung verwaltet Passwörter und Zugriffsrechte.

Wechsel der HMI-Sprache

10.1.22.6 Checkbox Sprache

Für jede Sprache wird ein Kontrollkästchen angezeigt, falls die Benutzeroberfläche in mehreren Sprachen angezeigt werden kann.

10.1.22.7 Schaltfläche Info

Durch Drücken dieser Schaltfläche wird das Info Fenster geöffnet. Eine Beschreibung finden Sie auf der nächsten Seite.

10.1.22.8 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

Info Fenster

10.1.23 Schirm Info

Vom diesem Fenster aus können die Zugriffsrechte und die Versionsnummern ausgedruckt werden.



10.1.23.1 Schaltfläche Zugriffsrechte

Drücken Sie die Schaltfläche Zugriffsrechte, um die Textdatei UserAccessLevel.ini auszudrucken, in welcher die Zugriffsrechte definiert sind.

10.1.23.2 Schaltfläche Programmversionen

Drücken Sie die Schaltfläche Prog. Versionen, um die im SPS Programm verwendeten Module mit Versionsnummer auszudrucken. Diese ist hilfreich beispielsweise für Validierungszwecke.

10.1.23.3 Schaltfläche Schliessen

Drücken Sie diese Schaltfläche, um das Hilfe Fenster zu schliessen.

10.1.23.4 Anzeige Schirm

Der Display-Schirm zeigt die das aktuelle Niveau im Vakuumtank an.



10.1.23.5 Anzeige Vakuumtank

Anzeige des Vakuumniveaus im Vakuumtank

10.1.23.6 Anzeige Drucktank

Anzeige des Druckniveaus im Drucktank.

10.1.23.7 Anzeige obere Prüfform

Anzeige der Nummer der Prüfform.

10.1.23.8 Anzeige untere Prüfform

Anzeige der Nummer der Prüfform.

10.1.23.9 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

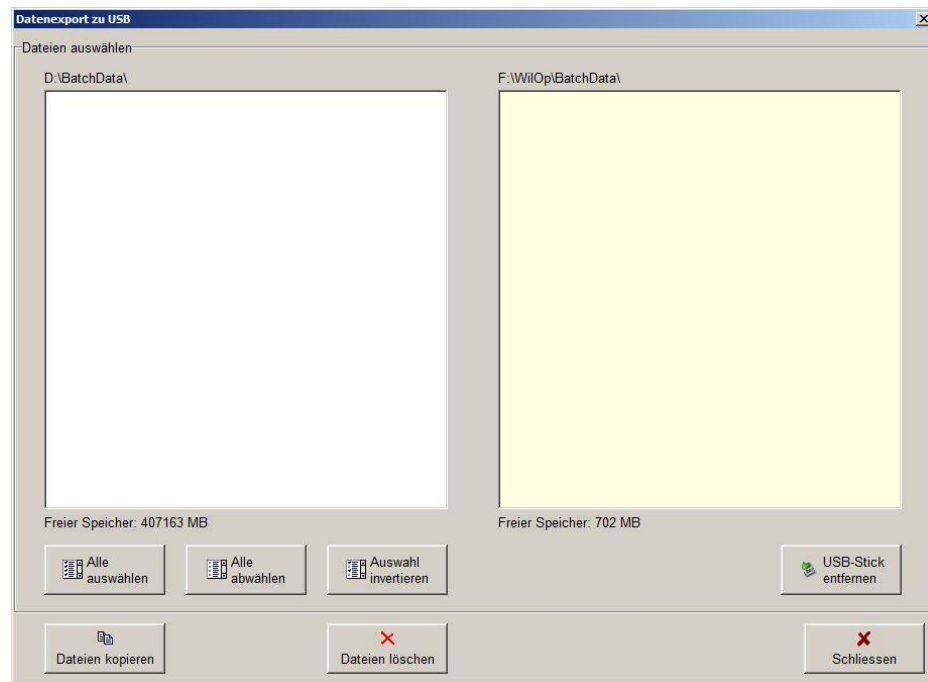
10.1.24 Fenster Datenexport

Die Prüfdaten werden zuerst in der Datenbank gespeichert.

Wird ein neuer Batch gestartet, dann werden alle vorhandenen Daten gelöscht.

Wird ein Batch gestoppt, so werden die Daten automatisch als *.xls und *.pdf) in ein Standardverzeichnis auf der Flashkarte d: (**d:\batchdata**); konfigurierbar über WilOp.ini Datei) exportiert und die Daten werden ausgedruckt.


Dort verbleiben sie solange, bis sie mit Hilfe des unten gezeigten Dialogfelds gelöscht werden.



Die Schaltfläche Dateien kopieren erlaubt das Kopieren der Prüfergebnisse vom Standardverzeichnis auf einen USB-Stick. Die zu exportierenden Dateien können über ein Dialogfenster ausgewählt werden.

Nach dem Export kann der USB Stick über die Schaltfläche „USB Stick entfernen“ deaktiviert werden.

WICHTIGER HINWEIS!

	<p>Diese Schaltfläche ist nur sichtbar, wenn ein USB-Stick eingesteckt ist.</p>
---	---

10.1.25 Fenster Ereignisprotokoll exportieren

Mit diesem Fenster kann das Ereignisprotokoll auf einen gefiltert, auf einen USB Stick gesichert oder gedruckt werden.

Ereignisprotokoll

Datum/Zeit	Ereignis	Type	Benutzername
26/07/2014 03:30:39	Programm "WilOp" wurde gestartet.	L	
26/07/2014 03:30:44	111 Niemand ist eingeloggt	+	
26/07/2014 03:30:44	96 Kraftanstieg zu hoch/Blister zu dick!	+	
26/07/2014 03:30:44	23.2 Lecks/Sensor #14	+	
26/07/2014 03:30:44	18.1 Alarm USV (G-70)	+	
26/07/2014 03:30:51	Anmeldung wurde gestartet.	L	
26/07/2014 03:30:53	18.1 Alarm USV (G-70)	-	
26/07/2014 03:31:00	Anmeldung wurde beendet.	L	
26/07/2014 03:31:01	Anmeldung wurde gestartet.	L	
26/07/2014 03:31:05	"Wilco" hat sich angemeldet.	L+	Wilco
26/07/2014 03:31:07	Anmeldung wurde beendet.	L	Wilco
26/07/2014 03:31:08	Batch beenden: 321	P	Wilco
26/07/2014 03:31:09	Batchexport: Datei "20140726_033109_321_ID_2_TEST_Batch_Report.pdf" wurde erfolgreich nach "D:\BatchData\" kopiert.	L	Wilco
26/07/2014 03:31:11	"Wilco" hat sich abgemeldet.	L-	
26/07/2014 03:31:11	Batchexport: Datei "20140726_033109_321_ID_2_TEST_Batch_Data.xls" wurde erfolgreich nach "D:\BatchData\" kopiert.	L	Wilco
26/07/2014 03:31:12	Anmeldung wurde gestartet.	L	
26/07/2014 03:31:15	"Wilco" hat sich angemeldet.	L+	Wilco
26/07/2014 03:31:18	Anmeldung wurde beendet.	L	Wilco
26/07/2014 03:31:42	Programm "WilOp" wurde beendet.	L	Wilco
26/07/2014 03:45:13	Programm "WilOp" wurde gestartet.	L	
26/07/2014 03:45:21	111 Niemand ist eingeloggt	+	
26/07/2014 03:45:21	112.1 Falsche untere Testkammer (B-90)	+	
26/07/2014 03:45:21	21 Kommunikation IPC-RPS	+	
26/07/2014 03:45:26	21 Kommunikation IPC-RPS	-	
26/07/2014 03:45:29	Anmeldung wurde gestartet.	L	

Anzahl Einträge: 56 Zeitbereich: 26/07/2014 03:30:39 - 27/07/2014 23:48:21

Backup auf USB
USB-Stick entfernen
Ereignisprotokoll
Filter
Schliessen

10.1.25.1 Schaltfläche Backup auf USB

Diese Schaltfläche erlaubt es das Ereignisprotokoll auf einem USB Stick zu sichern.

10.1.25.2 Schaltfläche USB Stick entfernen

Diese Schaltfläche erlaubt es, den USB Stick korrekt abzumelden.

10.1.25.3 Schaltfläche Ereignisprotokoll drucken

Diese Schaltfläche erlaubt es, das Ereignisprotokoll zu drucken. Dazu wird der Windows Standarddrucker verwendet. Beim Drucken werden die aktuell angezeigten Einträge gedruckt. Die aktuell angezeigten Einträge können mit Hilfe von Filtern ausgewählt werden (siehe nächste Seite).

10.1.25.4 Schaltfläche Filter anwenden

Diese Schaltfläche öffnet ein Fenster für das Filtern der Einträge.

Bereich auswählen

Datum/Zeit

Alle Einträge anzeigen

Innerhalb der letzten Tag ▲ ▼

Innerhalb der letzten Woche(n) ▲ ▼

Am ▲ ▼

Zwischen ▲ ▼ ▲ ▼

und ▲ ▼ ▲ ▼

Ereignis

Type

Alle Fehler+Alarme Parameter LogIn+LogOut

Benutzername

Sortierreihenfolge

Aufsteigend (ältester Eintrag oben) Absteigend (aktuellsten Eintrag oben)

10.1.25.5 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

10.1.26 Fenster Kommentare bearbeiten

Mit diesem Fenster können Standardkommentare festgelegt werden. Diese können nachher vom Benutzer im Bildschirm „Numerische Resultate“ in die Spalte „Kommentare“ eingefügt werden. Geben Sie einen Standardkommentar pro Zeile ein.



10.1.26.1 Schaltfläche Daten speichern

Diese Schaltfläche speichert die Kommentare.

10.1.26.2 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

11 Wilco Password Manager (WPM)

Passwort Manager

11.1.1 Funktion

Der Passwortmanager dient der Verwaltung von Benutzerkonten und Passwörtern für die WilOp Touchscreenanwendung. Die Versionsnummer wird im selben Fenster wie die WilOp oder SPS-Programm-Versionen gezeigt.

11.1.2 Zulässige Anzahl Benutzer

Ebene	Max. zulässige Benutzer
Administrator	2
Supervisor	20
Wartung	50
Bediener	200

11.1.3 Benutzer Schirm

Der Benutzerschirm dient zum An- und Abmelden, Passwort ändern sowie zum Registrieren von neuen Benutzern.



Übersicht

11.1.3.1 Schaltfläche Anmelden

Diese Schaltfläche erlaubt das Anmelden eines Benutzers.

11.1.3.2 Schaltfläche Abmelden

Diese Schaltfläche erlaubt das Abmelden eines Benutzers.

11.1.3.3 Schaltfläche Passwort ändern

Diese Schaltfläche erlaubt das Ändern eines Passwortes für ein Benutzerkonto.

11.1.3.4 Schaltfläche Verwaltung

Diese Schaltfläche öffnet den Registrieren Schirm für das Hinzufügen/ Modifizieren/ Löschen von Benutzern.

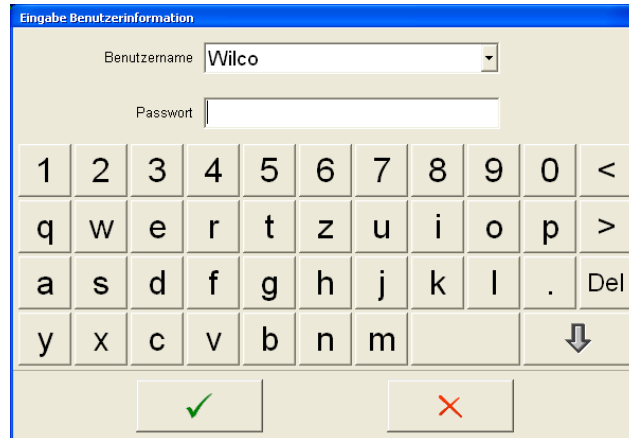
11.1.3.5 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

Übersicht

11.1.4 Eingabe Benutzerinformation Schirm

Der Schirm wird für das Einloggen von Benutzern verwendet.



11.1.4.1 Eingabetool Benutzername

Dieses Tool wird verwendet, um einen der erfassten Benutzernamen auszuwählen. Jeder Benutzer ist einer Benutzerebene zugeordnet.

11.1.4.2 Eingabetool Passwort

Dient der Eingabe eines Passwortes über den Tastaturblock. Nach Eingabe des Passwortes und Anwählen der OK Schaltfläche wird der Zugang freigegeben. Wird ein falsches Passwort eingegeben, so erscheint die folgende Meldung.



11.1.4.3 Schaltfläche OK

Drücken Sie diese Schaltfläche zum Bestätigen.

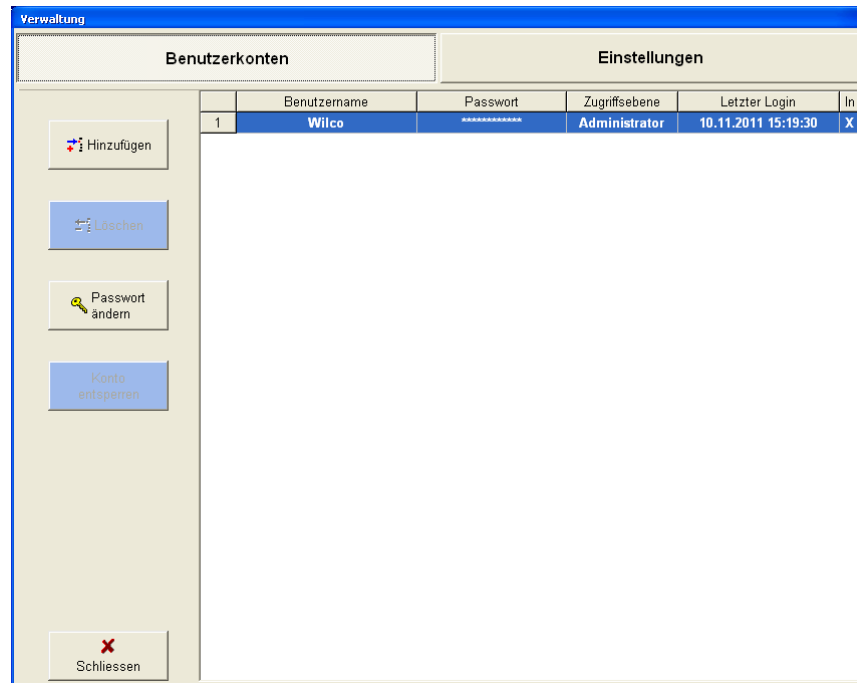
11.1.4.4 Schaltfläche Abbruch

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.

Benutzer- verwaltung

11.1.5 Verwaltung Schirm – Benutzerkonten Register

Der Schirm zeigt die erfassten Benutzer mit zugeordneter Benutzerebene und Passwort. Ausserdem können Benutzer hinzugefügt, modifiziert oder gelöscht werden.



11.1.5.1 Schaltfläche Hinzufügen

Dient dazu, den auf der nächsten Seite gezeigten Schirm für das Hinzufügen von Benutzerkonten aufzurufen.

11.1.5.2 Schaltfläche Löschen

Dient zum Löschen von Benutzerkonten.

11.1.5.3 Schaltfläche Passwort ändern

Dient zum Ändern von Passwörtern.

11.1.5.4 Schaltfläche Konto entsperren

Diese Schaltfläche erlaubt das Entsperren eines Benutzerkontos, das gesperrt wurde. Zum Beispiel, weil der Benutzer zu viele falsche Passwörter eingegeben hat.

11.1.5.5 Anzeige Benutzer

Es werden die erfassten Benutzer mit zugeordneter Benutzerebene und Passwort angezeigt. Aktuell eingeloggte Benutzer sind mit einem "X" markiert.

Verwaltung der Benutzer

11.1.6 Benutzer hinzufügen

Dient dem Erfassen von neuen Benutzern sowie den entsprechenden Passwörtern und Benutzerebenen.

Benutzer hinzufügen

Benutzername

Passwort

Passwort bestätigen

Zugriffsebene

Administrator

Supervisor

Wartung

Bediener

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 <

q w e r t z u i o p >

a s d f g h j k l . Del

y x c v b n m ↓

✓ ✗

11.1.6.1 Eingabetool Benutzername

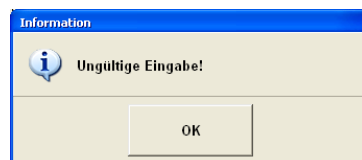
Dient der Eingabe des Benutzernamens über die Tastatur. Alle Zeichen der Tastatur sind zulässig. Die Länge ist auf 20 Zeichen beschränkt.

11.1.6.2 Eingabetool Passwort

Dient der Eingabe des Passwortes über die Tastatur. Alle Zeichen der Tastatur sind zulässig. Die Länge ist auf 20 Zeichen beschränkt.

11.1.6.3 Eingabetool Passwort bestätigen

Dient der Bestätigung des Passworts über die Tastatur. Alle Zeichen der Tastatur sind zulässig. Die Länge ist auf 20 Zeichen beschränkt.



11.1.7 Verwaltung Schirm – Benutzerkonten Register

Der Schirm zeigt verschiedene Einstellungen.

11.1.7.1 11.24.6.1 Eingabetool Passwortlänge

Die Passwortlänge sowie Mindestanzahl von Kleinbuchstaben, Grossbuchstaben und Zahlen kann festgelegt werden.

11.1.7.2 Eingabetool Automatisches Ausloggen

Der Administrator kann hier eine Zeit festlegen, nach deren Ablauf ein Benutzer der Ebene Administrator oder Wartung automatisch ausgeloggt wird (0 bis 59 Min.).

WICHTIGER HINWEIS!



Die Autologout Funktion kann bewirken, dass die Maschine nach Ablauf der eingestellten Zeit anhält.

11.1.7.3 11.24.6.1 Eingabetool Passwortgültigkeit

Die Gültigkeitsdauer in Tagen kann festgelegt werden. Der zulässige Bereich ist 0 – 365 Tage. Wird „0“ eingeben, so läuft das Passwort nie a

11.1.7.4 11.24.6.1 Anzahl neue Passwörter vor Wiederverwend.

Die Anzahl der neuen Passwörter vor Wiederverwendung eines alten Passwortes kann festgelegt werden. Der zulässige Bereich ist -1 – 20. „-1“ bedeutet, dass das Passwort nur einmal verwendet werden kann. „0“ bedeutet, dass das Passwort beliebig oft verwendet werden kann.

11.1.7.5 11.24.6.1 Eingabetool Anzahl Anmeldeversuche

Die Anzahl der Loginversuche vor dem Sperren des Kontos kann festgelegt werden. Der zulässige Bereich ist 0 – 10. „0“ bedeutet, dass keine Kontrolle von misslungenen Anmeldeversuchen stattfindet.

11.1.7.6 11.24.6.1 Eingabetool Dauer Sperrung

Die Dauer der Sperrung des Kontos in Stunden kann festgelegt werden. Der zulässige Bereich ist 1 –72 Stunden.

11.1.7.7 Schaltfläche Übernehmen

Diese Schaltfläche dient zum Übernehmen der gemachten Einstellungen.

11.1.7.8 Schaltfläche Verwerfen

Diese Schaltfläche dient zum Verwerfen der gemachten Einstellungen.

11.1.7.9 Schaltfläche Schliessen

Diese Schaltfläche schliesst das Fenster.


12 Standard Arbeitsanweisungen (SOP)

12.1 Verschiedene Arbeitsanweisungen

12.1.1 Wie man den Tester startet

Schritt	Anleitung	Wirkung
1.	Schalten Sie den Hauptschalter -S1 (Schaltschrank) ein.	Touchscreen startet auf. 24 V Steuerstrom wird eingeschaltet. Kontrolllampe im Taster RESET blinkt. Kontrolllampe im Taster Maschine aus leuchtet.
2.	Warten Sie, bis die Bedienoberfläche auf dem auf Touchscreen erscheint.	
3.	Drücken Sie den mechanischen Taster -T-32 RESET .	Einige Fehler werden zurückgesetzt.
4.	Drücken Sie den mechanischen Taster -T-32 RESET .	Verbleibende Fehler werden zurückgesetzt.
5.	Login gemäss Ihrer Benutzerebene.	User ist eingeloggt.
6.	Installieren Sie die richtigen Wechselteile (Prüfformen).	
7.	Laden Sie das richtige Prüfparameterprogramm.	
8.	Blister in Prüfform legen.	
9.	Starten Sie einen Batch.	Pumpe startet automatisch.
10.	Drücken Sie den mechanischen Taster -T-9 Manuelle Auslösung	Testzyklus wird durchgeführt. Prüfergebnisse werden angezeigt.


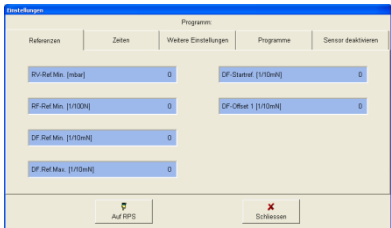
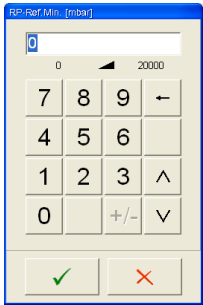

WICHTIGER HINWEIS!

	<p>Führen Sie in regelmässigen Abständen Eigenprüfungen und Kalibrierungen von Kraftsensoren, Vakuumtransmitter und Messkreise durch!</p>
---	---



12.1.2 Wie man den Tester anhält

Schritt	Anleitung	Wirkung
1.	Stoppen Sie den Batch.	Pumpe wird ausgeschaltet. Ausdruck erfolgt Daten werden exportiert.
2.	Um die Touchscreen Bedienoberfläche zu schliessen: Schaltfläche Wartung in der Schaltflächenleiste drücken.	Das Fenster Wartung wird angezeigt.
3.	Schaltfläche Windows schliessen im Wartungsfenster drücken.	Touchscreen Bedienoberfläche wird beendet.
4.	Hauptschalter -S1 ausschalten.	

12.1.3 Wie man eine Referenz ändert

Schritt	Anleitung	Wirkung
1.	Drücken Sie die Schaltfläche Wartung in der Schaltflächenleiste.	Das Fenster Wartung wird angezeigt. 
2.	Schaltfläche Einstellungen im Fenster Wartung drücken.	Fenster Einstellungen wird angezeigt. 
3.	Registerblatt Referenzen wählen	Register Referenzen wird angezeigt.
4.	Klicken Sie auf die zu ändernde Referenz.	Zahlenblock zur Eingabe erscheint. 
5.	Neuen Wert eingeben.	Neuer Wert wird übernommen.
6.	Schaltfläche OK auf der Bildschirmstatur anklicken 	Zahlenblock schließt. Geänderter Wert wird auf dem Registerblatt Referenzen angezeigt.
7.	Drücken Sie die Schaltfläche Auf RPS und geben Sie das Passwort ein.	Referenzen werden auf die SPS geladen.

12.1.4 Wie man sich als Administrator anmeldet

Schritt	Anleitung	Wirkung
1.	 Drücken Sie  in der Schaltflächenleiste	Benutzersschirm wird angezeigt.
2.	Schaltfläche Anmelden anwählen	Schirm Benutzer-Informationen wird angezeigt
3.	Wählen Sie den Benutzernamen für die Administrator-Ebene	
4.	Geben Sie Administrator-Kennwort auf und drücken Sie OK .	Der Schirm Benutzer-Informationen wird geschlossen. User ist eingeloggt als Administrator

12.1.5 Wie man sich als Administrator abmeldet


Schritt	Anleitung	Wirkung
1.	 Drücken Sie  in der Schaltflächenleiste	Benutzersschirm wird angezeigt.
2.	Schaltfläche Abmelden drücken	Benutzer ist abgemeldet.

12.1.6 Wie man den angemeldeten Benutzer anzeigt

Nur ein Benutzer kann zu einem bestimmten Zeitpunkt angemeldet sein. Der aktuelle Benutzername wird in der Statusleiste angezeigt.

12.1.7 Wie man ein Prüfparameterprogramm lädt

Die Satz Prüfparameter wird als Programm bezeichnet.

Schritt	Anleitung	Wirkung
1.	Drücken Sie die Schaltfläche Wartung in der Schaltflächenleiste.	Das Fenster Wartung wird angezeigt. 
2.	Schaltfläche Einstellungen drücken.	Fenster Einstellungen wird angezeigt.
3.	Registerblatt Programme wählen.	Registerblatt Programme wird geöffnet.
4.	Programm auswählen.	
5.	Drücken Sie die Schaltfläche Programm öffnen .	Das angewählte Prüfparameterprogramm wird auf die Steuerung geladen.

12.1.8 Wie man WilOp Zugriffsrechte ändert

Schritt	Anleitung	Wirkung
1.	Touchscreen herunterfahren	
2.	Tastatur und Maus anschliessen	
3.	Touchscreen wieder einschalten	
4.	Nachdem WilOp gestartet ist, als WilOp Administrator anmelden.	
5.	WilOp Anwendung schliessen (Schaltfläche „WilOp schliessen“ im Fenster Wartung drücken).	
6.	Unter Windows anmelden als: Name: administrator Password: ****	
7.	Falls WilOp automatisch wieder aufstartet, nochmals schliessen gemäss Schritt 5.	
8.	Datei D:\WilcoWilOp\UserAccessLevel.ini Mit einem Texteditor öffnen (beispielsweise Notepad)	
9.	Datei mit Texteditor modifizieren. Zugriffsrechte erteilen / verweigern durch Hinzufügen oder Löschen eines Benutzerkontos.	
10.	Datei speichern und Editor schliessen.	
11.	Touchscreen neu starten.	

```

Level]
Level_01=Administrator
Level_02=Supervisor
Level_03=Maintenance
Level_04=Operator
[Main]
ButtonEP=Administrator,Supervisor,Maintenance,Operator
ButtonJogMode=Administrator,Supervisor,Maintenance
ButtonMaintenance=Administrator,Supervisor,Maintenance,Operator
[Maintenance]
ButtonManual=Administrator,Supervisor,Maintenance
ButtonCalibration=Administrator
ButtonEncoderSettings=Administrator
ButtonQueryTestData=Administrator,Supervisor
ButtonPrinter=Administrator,Supervisor,Maintenance,Operator
ButtonClearData=Administrator,Supervisor,Operator
ButtonExport=Administrator,Supervisor,Operator
ButtonShutDownWindows=Administrator,Supervisor,Maintenance
ButtonCloseApplication=Administrator
ButtonBatchData=Administrator,Supervisor,Maintenance,Operator
ButtonHoldingBrake=Administrator,Supervisor,Maintenance,Operator
[Adjustment]
TabReferences=Administrator
TabDurations=Administrator
TabMisc=Administrator
TabHeight=Administrator
ButtonFlagToPle=Administrator

```

Text Datei UserAccessLevel.ini. (Muster)

13 Fehlerbehebung

13.1 Allgemein

Datenbank
Fehler

13.1.1 Datenbankfehler

Mögliche Ursache	Aktion
Datenbank für die temporäre Speicherung wurde beschädigt.	WilOp Anwendung verlassen Windows Anmeldung als "Administrator" (Password"*****"). Datenbankdatei "Maschinennummer.mdb" im Verzeichnis DATA löschen PC neu booten. Beim WilOp Neustart wird automatisch eine neue Datenbank erstellt und das Problem behoben. Die vorherigen Daten gehen dabei verloren.




13.2 Allgemeine Fehlercodes




Code	Mögliche Ursache	Aktion
6019	Sensorsignal vor dem Test weicht von Sollwert ab.	Sensor prüfen. Sensorverkabelung prüfen.
6020	Ein Notstopp wurde ausgelöst durch Drücken eines Notstoppschalters oder Aktivieren des Lichtvorhangs.	Schalter entriegeln. Fehler zurücksetzen.
6021	Kraftsensor ausgeschaltet.	Sensor wieder einschalten.



13.3 Fehlercodes Prüfverfahren



Code	Mögliche Ursache	Aktion
6221	Die Vakuumreferenz RV-Ref.Min wurde nach Ablauf der Ausgleichszeit nicht erreicht.	Referenz prüfen. Station auf Dichtheit prüfen.
6222	Die Vakuumreferenz RV-Ref.Max wurde überschritten. Der Prüfling hat zu wenig Luftvolumen. Prüfling kann mit dieser Maschine nicht getestet werden.	Anderen Prüfling einsetzen.
6421	Eine Grobleckage wurde detektiert. RF-Ref.Min wurde nicht erreicht.	Grobleckage Keine Massnahmen nötig.
	Wenn der Code dauerhaft auf einem Sensor erscheint sind mögliche Ursachen RF-Ref.Min falsch gesetzt, undichte Dichtungen oder Ventile.	Parameter korrigieren oder Komponenten prüfen.
6431	Eine Sicherheitsfunktion des Testers wurde aktiviert. Die minimale Differenzkraftreferenz DF-Ref.Min (welche unter Umständen fest in die Software integriert ist) wurde nicht erreicht. Da eine minimale Kraftveränderung bereits durch das Schliessen der Station verursacht wird, deutet ein Unterschreiten der Referenz meist auf eine undichte Prüfkammer oder einen defekten Sensor hin.	Überprüfen Sie die Sensoren Überprüfen Sie die Verdrahtung der Sensoren
6432	Die gemessene Differenzkraft DF hat die Maximalreferenz DF-Ref.Max überschritten.	Feinleckage Keine Massnahmen nötig.

13.4 Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Aktion
3 Kein Eingangsdruck (MS-E)	Eingangsdruck nicht ausreichend.	Ausreichende Druckversorgung sicherstellen.
4 Türkontrolle	Türe geöffnet.	Türe schliessen.
12.1 Vakuumüberwachung minimum (V1000/4.1)	Reservevakuum ungenügend. 	Richtiges Reservevakuum sicherstellen.
12.2 Vakuumüberwachung maximum (V1000/4.1)	Reservevakuum zu hoch. 	Richtiges Reservevakuum sicherstellen.
12.3 Drucküberwachung minimum (P5000/4)	Reservedruck ungenügend. 	Richtigen Reservedruck sicherstellen.

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Aktion
12.4 Drucküberwachung maximum (P5000/4)	Reservedruck zu hoch. 	Richtigen Reservedruck sicherstellen.
13.1 Eigenprüfung	Statusmeldung. Eine Eigenprüfung wurde ausgelöst. 	Keine Massnahme nötig
13.2 Eigenprüfung nicht gefunden #n	Eigenprüfung nicht bestanden bei Sensor n.	Sensor prüfen und reparieren.
18.1 Alarm USV (G-70)	Unterbrechungsfreie Stromversorgung –G-70 meldet Fehler.  –G-70	Siehe unten.
	Batterie entladen	Batterie laden
	Keine Batterie oder Batterietest nicht best.	Batterie ersetzen
	Maximale Pufferzeit überschritten	Stromversorgung wieder herstellen.

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Aktion
18.2 USV ist im Batteriemode (G-70)	Unterbrechungsfreie Stromversorgung –G-70 ist im Batteriemodus. 	Statusmeldung.
20 N O T S T O P P (S-NSOFF)	Notstopp ausgelöst. 	Ursache abklären und beheben.
21 Kommunikation IPC-RPS	Störung bei Verbindung zwischen der Steuerung und dem Touchscreen.	Tester neu aufstarten. Konfiguration prüfen.
	Steuerung läuft nicht.	Abklären, warum Steuerung nicht läuft
	Problem Schnittstelle oder Treiber PanelPC	Schnittstelle und Treiber prüfen.
	Verbindung unterbrochen	Verbindung prüfen.
22 Batteriefehler RPS	Batteriespannung zu tief.	Batterie wechseln während Steuerung ab Netzteil gespiesen wird.
23.1 Lecks in Serie	Mehrere Lecks in Serie gefunden.	Ursache für Häufung von Leckagen prüfen.
23.2 Lecks/Sensor #n	Mehrere Lecks in Serie gefunden bei einem Sensor gefunden.	Sensor prüfen Sensorverkabelung prüfen
95 Lichtvorhang nicht frei (B1)	Lichtvorhang nicht frei.	Bereich des Lichtvorhangs freigeben.
96 Kraftanstieg zu hoch!/Blister zu dick!	Blister zu dick!	Prüfling entfernen.
110 Keine Batchdaten	Kein Batch geöffnet. 	Der Bediener muss einen Batch öffnen.

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Aktion
111 Niemand ist eingeloggt	Niemand ist eingeloggt. 	Ein Benutzer muss sich einloggen.
112.1 Falsche obere Testkammer	Falsche obere Testkammer.	Richtiges Wechselteil einsetzen.
112.2 Falsche untere Testkammer	Falsche untere Testkammer.	Richtiges Wechselteil einsetzen.
113 Vakuumpumpe ausgeschaltet	Pumpe ist ausgeschaltet 	Pumpen einschalten.
200 Fehler IO-Modul	Fehler IO-Modul Steuerung. 	Steuerung prüfen.
201 Fehler Bus-Spannungsversorgung	Fehler Bus-Spannungsversorgung Steuerung. 	Steuerung prüfen.
202 Fehler IO-Spannungsversorgung	Fehler IO-Spannungsversorgung Steuerung. 	Steuerung prüfen.



BETRIEBSANLEITUNG WILCOMAT® W 07 MC/FS

Wartung

14 Wartung

Weitere detaillierte Wartungshinweise finden Sie im Wartungshandbuch.

15 Mini-Glossar

Term	Erklärung
Wechselteile	Teile die für ein bestimmtes Format installiert werden müssen.
IPC	Industrie-PC
WilOp	Touchscreen Software für die Bedienung der Maschine
WPM	Touchscreen Software für die Verwaltung von Passwörtern und Benutzerkonten.
RV	Siehe Übersicht im Abschnitt 10.1.4
RF	
DF	
REF	
EC	

16 Häufig gestellte Fragen- FAQ

Dieser Teil des Benutzerhandbuchs gibt Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen. Die Antworten sind bewusst sehr kurz gehalten.

	Frage	Antwort
Grobleckagen	Wie werden Grobleckagen gefunden?	Über die Referenzen RF Ref.Min. (je nach Prüfverfahren; siehe auch Kapitel 9)
Feinleckagen	Wie werden Feinleckagen gefunden?	Über die Referenzen DF Ref.Max. (statisch) Floating Referenz (dynamisch)
Grobleck / Feinleck	Warum die Unterscheidung zwischen Grob- und Feinleckage?	Versuche zeigen, dass die beiden Leckagetypen nicht gleichzeitig und mit denselben Referenzen gefunden werden können.
Neuer Drucker	Ich habe einen neuen Drucker gekauft. Kann ich ihn anschliessen?	Wenn Ihr Tester einen Windows-basierenden Touchscreen hat, kann er oft verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator für weiteren Support, da Windows Embedded nur eine beschränkte Anzahl von Druckertreibern mitbringt.
Kalibrierung	Wann sollte ich eine Kalibrierung von Sensoren und Messkreis durchführen?	Eine Kalibrierung ist notwendig in regelmässigen Intervallen, beispielsweise jährlich.
Datenexport	Wie können wir Daten exportieren?	Durch Drücken der Schaltfläche „Datenexport“ werden die Prüfdaten auf einen USB-Stick oder ein Netzlaufwerk exportiert. Optional kann ein OPC Server in den Tester integriert werden.

17 Bedienpult mit Touchscreen



18 Sicherheitsbestimmungen

SICHERHEIT STEHT AN ERSTER STELLE

Die Sicherheitseinrichtungen, die von der Firma WILCO AG an der Maschine angebracht wurden, sind nur die Grundlage des Unfallschutzes.

Die Hauptverantwortung für einen unfallfreien Arbeitsablauf trägt vor allem der Unternehmer, der die Maschine betreibt, und zusätzlich die von ihm benannten Personen, welche die Maschine bedienen, warten, reparieren oder sonstige Arbeiten daran ausführen.

Der Betreiber ist verantwortlich dass

- die Sicherheitsvorschriften eingehalten werden
- die Sicherheitsvorschriften im jeweiligen Arbeitsbereich angebracht sind
- alle betreffenden Personen für ihre Tätigkeiten und in den Sicherheitsvorschriften unterwiesen werden.

Folgende Sicherheitssymbole befinden sich an der Maschine:

ACHTUNG!
Maschine kann jederzeit
automatisch starten!

ACHTUNG!
Nicht in laufende
Maschine greifen!



Arbeiten im geöffneten Schaltschrank
dürfen nur durch qualifiziertes und
geschultes Personal durchgeführt
werden!

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Abladen und Transportieren der Maschine zum Aufstellungsort darf nur durch das dafür befugte Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die dazu geschult, körperlich und geistig geeignet sind, und von denen erwartet werden kann, dass sie ihre Aufgabe zuverlässig erfüllen.

Personen, die unter Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten oder ähnlichem stehen, dürfen die Maschine weder bedienen, warten noch reparieren.

Die Bedienungsperson hat vor Arbeitsbeginn die Maschine und die Funktion der Sicherheitseinrichtungen auf augenfällige Mängel hin zu prüfen.

Die Bedienungsperson muss die NOTSTOPP-Funktion kennen und regelmässig überprüfen.

Die Bedienungsperson hat alle Mängel, insbesondere solche sicherheitstechnischer Natur, dem zuständigen Vorgesetzten und bei Schichtwechsel auch der Ablösung mitzuteilen. Bei Mängeln, welche die Betriebssicherheit gefährden, muss der Betrieb der Maschine unverzüglich eingestellt werden. Sind bei Reparaturen oder anderen Arbeiten mehrere Personen an der Maschine beschäftigt, so sind diese vor jedem Einschalten der Maschine zu warnen. Technische Veränderungen, die einen Einfluss auf Funktion bzw. Sicherheit der Maschine haben, dürfen nur von Personal der Firma WILCO AG oder mit ausdrücklicher Genehmigung der WILCO AG durchgeführt werden. Ansonsten übernimmt die WILCO AG keinerlei Haftung, weder für die Veränderungen noch für die dadurch verursachten Folgeschäden.

Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen bei normalem Produktionsbetrieb der Maschine auf keinen Fall unwirksam gemacht werden.

Ist die Ausserbetriebsetzung von Sicherheitseinrichtungen bei Einrichtungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nicht vermeidbar, darf dies nur durch besonders dazu befugte Personen erfolgen. Diese Personen haben in einem solchen Fall sicherzustellen, dass keine Personenschäden und Beschädigungen an der Maschine auftreten, und dass die Sicherheitseinrichtungen nach vollendeter Arbeit wieder aktiviert sind. Tragen Sie keinen Schmuck wie Ringe, Kettchen usw., mit denen Sie an Maschinenteilen hängen bleiben könnten. Schützen Sie lange Haare durch ein Haarnetz.

Bei Umrüstung, Pflege, Wartung und Instandsetzung Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten mit Vorhängeschloss sichern.

NOTSTOPP-Schalter betätigen, damit die Maschine nicht unbeaufsichtigt in Betrieb gesetzt werden kann.

Wenn die Maschine bei diesen Arbeiten bewegt werden muss, schalten Sie die Stromversorgung der Maschine nur für die unbedingt notwendige Dauer ein. Achten Sie in diesem Fall besonders darauf, dass beim Einschalten der Maschine weder die beteiligten Personen noch die Maschine selbst gefährdet werden. Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft

Vor der Inbetriebnahme und während der Produktion

Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme der Maschine, dass alle Umrüstteile ordnungsgemäss eingesetzt und befestigt sind, keine losen Teile (Putzlappen, Werkzeuge usw.) in der Maschine liegen. Überzeugen Sie sich vor jedem Einschalten der Maschine, dass sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine aufhält. Hantieren Sie an der laufenden Maschine nicht mit Werkzeugen und dergleichen. Greifen Sie nicht in die laufende Maschine und halten Sie sich von angetriebenen Maschinenteilen fern. Betreiben Sie die Maschine nicht mit defekten Instrumenten, Kontrolllampen oder Steuerorganen. Halten Sie sich von der Maschine fern, wenn diese von der automatischen Leistungsregulierung stillgesetzt wurde. Die Maschine läuft automatisch wieder an, wenn die Stoppursache (Produktstau bzw. -mangel) beseitigt ist. Achten Sie während des Betriebs der Maschine auf ungewöhnliche Geräusche. Stellen Sie die Ursache fest und lassen Sie den Schaden beheben.

Bei Reparaturarbeiten

Sollte eine Maschine defekt sein, hängen sie ein betreffendes Warnschild an das Bedienpult. Alle Reparaturarbeiten sind von einer dafür verantwortlichen Person zu leiten. Solange die Maschine bei Wartungsarbeiten nicht laufen muss, ist der Hauptschalter auszuschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern. Reparaturarbeiten an der Maschine dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden. Dieses Personal muss die auszuführenden Arbeiten mit der notwendigen Umsicht durchführen, um Personenschäden und Beschädigungen an der Maschine zu vermeiden.

Bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage ausgeführt werden, ist diese stromlos zu machen. Zur Herstellung der

Stromlosigkeit müssen folgende Sicherheitsregeln eingehalten werden:

- gegen Wiedereinschalten den Hauptschalter mit Vorhängeschloss sichern
- Spannungsfreiheit kontrollieren
- Nur einwandfreie Geräte verwenden
- Erdleiter kontrollieren.

Führen Sie Reparaturen an Pneumatik- und Hydraulik-Elementen nur durch, wenn die Maschine drucklos ist.

Während den Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen unbefugte Personen der Maschine fernbleiben.

Sind bei Reparatur- oder anderen Arbeiten mehrere Personen an der Maschine beschäftigt, so sind diese vor jedem Einschalten der Maschine zu warnen. Nach Reparaturarbeiten darf die Maschine nur in Betrieb genommen werden, wenn die verantwortliche Person den Betrieb wieder freigibt. Vor der

Freigabe hat sich die verantwortliche Person zu überzeugen, dass die Arbeiten endgültig abgeschlossen sind, sich die Maschine wieder im betriebssicheren Zustand befindet alle an den Arbeiten beteiligten Personen den Gefahrenbereich der Maschine verlassen haben.

Beachten Sie bitte: Die Firma WILCO AG übernimmt keine Haftung für die Betriebssicherheit, wenn Reparaturarbeiten vom Kunden bzw. seinem Beauftragten und nicht vom Personal der Firma WILCO AG durchgeführt worden sind!

Sonstige geltende Vorschriften

Beachten Sie geltende Vorschriften, die beim Aufstellen und Betreiben von technischen Anlagen ihre Anwendung finden. Dazu gehören insbesondere Richtlinien zum Betreiben und zur Reparatur von elektrischen Anlagen spezielle für Ihren Betrieb geltende Vorschriften.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- Die Sicherheitseinrichtungen und -massnahmen müssen einerseits das Bedienungspersonal vor Unfällen und andererseits die Maschine vor Beschädigungen schützen.

Notstopp-Schalter

- Mit diesem Taster kann die Maschine bei Notfällen sofort angehalten werden. Durch Betätigen des Notstopp-Schalters wird die Luft- und Stromzufuhr unterbrochen und die Maschine angehalten („Schnellstopp“).
- Da jeder Schnellstopp eine Belastung für die Maschine bedeutet, sollte der Notstopp-Schalter nur im Notfall betätigt werden.
- Der Taster wird beim Drücken verriegelt. Zum Aufheben der Verriegelung drehen Sie den Taster im Uhrzeigersinn und quittieren vor Neustart



BETRIEBSANLEITUNG WILCOMAT® W 07 MC/FS

CE Konformitätserklärungen

19 CE Konformitätserklärungen

19.1 Maschine 16.0041



WILCO AG
Rigackerstrasse 11
CH-6510 Wohlen

Tel. +41 56 818 43 43 / Fax +41 56 818 43 44
E-Mail: info@wilco.com
Web: www.wilco.com



Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Déclaration de conformité

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt,
We declare under our sole responsibility that the product,
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,

W 07 MC/FS
16.0041

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following directives and standards.
auquel se réfère cette déclaration est conforme à les directives et normes suivantes

2006/42/EG	2014/35/EU	2004/108/EG
EN ISO 12100	EN 60204-1	EN 61000-4-2
EN ISO 13849-1		EN 61000-4-3
EN ISO 13850		
EN ISO 13855	EN 62061	

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sind zu beachten
The safety instructions in the user manual must be observed.
Les consignes de sécurité dans les instructions de service doivent être respectées

Ort Place	Datum Date	Geschäftsführer Chief Executive Officer	Dokumentationsverantwortlicher Responsible for documentation
Wohlen (Switzerland)	30.11.2017	 André Hofmann	Fredy Steiner





BETRIEBSANLEITUNG WILCOMAT® W 07 MC/FS

CE Konformitätserklärungen

19.2 Maschine 17.0030



WILCO AG
Rigackerstrasse 11
CH-5610 Wohlen
Tel. +41 56 618 43 43 / Fax +41 56 618 43 44
E-Mail: info@wilco.com
Web: www.wilco.com



Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Déclaration de conformité

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt,
We declare under our sole responsibility that the product,
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,

**W 07 MC/FS
17.0030**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following directives and standards.
auquel se réfère cette déclaration est conforme à les directives et normes suivantes

2006/42/EG	2014/35/EU	2004/108/EG
EN ISO 12100 EN ISO 13857	EN 60204-1	EN 61000-4-2
EN ISO 13849-1 EN ISO 14119		EN 61000-4-3
EN ISO 13850 EN ISO 14120		
EN ISO 13855 EN 62061		

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sind zu beachten
The safety instructions in the user manual must be observed.
Les consignes de sécurité dans les instructions de service doivent être respectées

Ort Place	Datum Date	Geschäftsführer Chief Executive Officer	Dokumentationsverantwortlicher Responsible for documentation
Wohlen (Switzerland)	25.09.2018	 Andreas Hofmann	Fredy Steiner



20 Index

Bedienpult mit Touchscreen	116
Datenexport	115
Datum / Zeit Einstellung	51
Drucker	
Fehler	38
Papierformat	38
Standard	38
Fehlerbehebung	106
Fehlercodes	107
6019	107
6020	31, 107
6221	108
6222	108
6421	108
6431	108
6432	108
6x34	47
Fehlermeldungen	109
110 Keine Batchdaten	111
111 Niemand ist eingeloggt	112
112.1 Falsche obere Testkammer	112
112.2 Falsche untere Testkammer	112
113 Vakuumpumpe ausgeschaltet	112
12.1 Vakuumüberwachung minimum (V1000/4.1)	109
12.2 Vakuumüberwachung maximum (V1000/4.1)	109
12.3 Drucküberwachung minimum (P5000/4)	109
12.4 Drucküberwachung maximum (P5000/4)	110
13.1 Eigenprüfung	110
13.2 Eigenprüfung nicht gefunden #n	110
18.1 Alarm USV (G-70)	110
18.2 USV ist im Batteriemode (G-70)	111
20 N O T S T O P P (S-NSOFF)	111
200 Fehler IO-Modul	112
201 Fehler Bus-Spannungsversorgung	112
21 Kommunikation IPC-RPS	111
22 Batteriefehler RPS	111
23.1 Lecks in Serie	111
23.2 Lecks/Sensor #n	111
3 Kein Eingangsdruck (MS-E)	109
4 Türkontrolle	109
95 Lichtvorhang nicht frei (B1)	111
96 Kraftanstieg zu hoch!/Blister zu dick!	111
Feinleckagen	115
Floating Referenz	43
Einstellung von DF Offset 1	45
Vergleich mit/ohne	44
Glossar	114
Grobleckagen	115
Inbetriebnahme	12
Index	122
Installation	11
Kalibrierung	115
Neuer Drucker	115
Parameter	
DF Offset 1	45
Eigenprüfung	24
PDF-Export	90
Prüfparameter	



BETRIEBSANLEITUNG WILCOMAT® W 07 MC/FS

Index

DF Offset 1	46
DF Startref.	46
Prüfparameterprogramm	
Versionsnummer	67
S-NS.n	31
SOP	
Referenz ändern	102
Tester anhalten	101
Tester starten	100
Sternchen (hinter Programmname)	67
Tester starten (SOP).....	101, 102
Tester starten(SOP	100
Turmlampe.....	33
V1.....	67
Wartung	113

21 Revisionsgeschichte

Revision	Datum	Änderung	Rev.	An	Von
	29/11/2017	-	1.0	-	SF
	19/11/2018	Neue Fenster für integriert: Ereignisprotokoll exportieren (Audittrail) Kommentare bearbeiten	1.1	-	SF
	5/12/2018	Neuer Parameter RV-Ref.Max integriert. Neuer Fehlercode 6222 integriert.	1.2	-	SF

**Copyright
Hinweis**

Dieses Dokument beruht auf dem Know-how und den Patenten von WILCO AG (Schweiz). Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf reproduziert, gespeichert oder übertragen werden in irgendeiner Form oder durch irgendwelche Mittel, ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Wilco AG (Schweiz).

Das Dokument darf nur für die genannten Zwecke verwendet werden und darf nicht auf irgendeine Weise verliehen, weiterverkauft oder anderweitig ohne schriftliche Genehmigung der Fa. WILCO AG verbreitet werden