

Dichtigkeitsprüfung (Leak-Test)

-Seskion GmbH-

Content:

- Allgemein
- Kontrollfunktionen
- Durchführung
- Konfiguration

Version:	(1.0) 22.11.2021 – Creation
	(1.1) 20.01.2011 – Minor Improvements

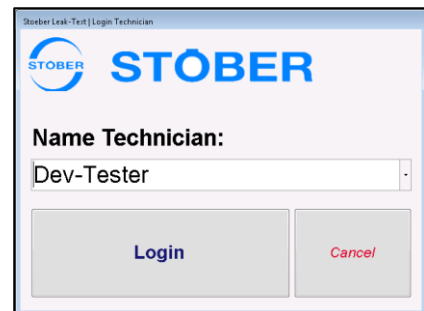
Leak-Test

Allgemein

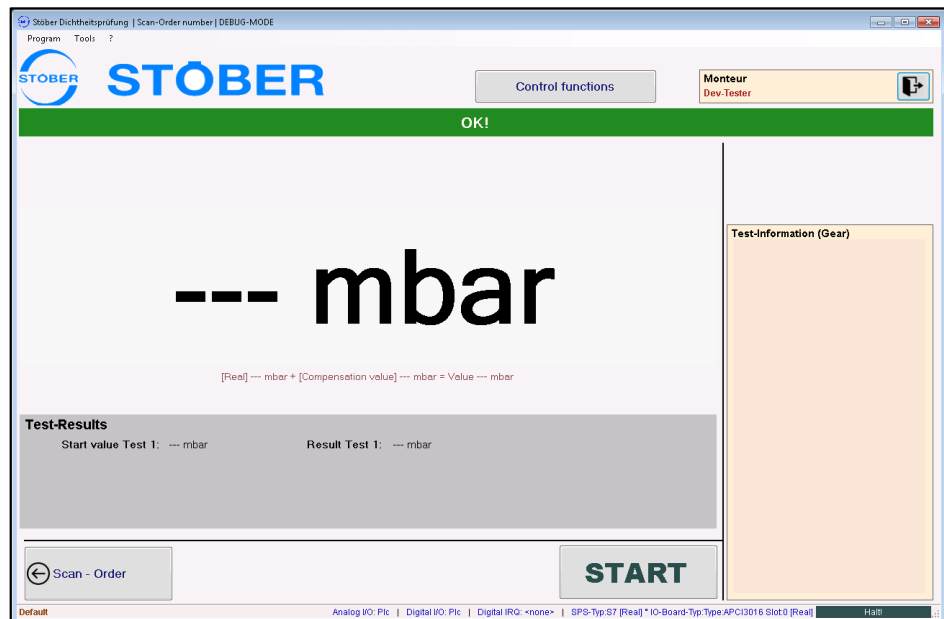
Die Prüfsoftware wurde für einen Kunden zum Testen von Getrieben/Motoren bezüglich deren Dichtigkeit entwickelt. Anfänglich wurde diese in C++ mit dem Microsoft Visual Studio und der Microsoft Foundation Class Framework geschrieben. Die aktuelle Version wurde komplett überarbeitet und neu implementiert in **C# (.NET-Framework)** und dem **Microsoft Visual Studio 2013**.

Die Software holt sich Auftragsdaten mithilfe einer von uns implementierten **Schnittstelle zur Datenbank (MS-SQL)** und gleicht diese mit den aktuellen Testdaten bzw. Tests-Ergebnissen ab. Des Weiteren findet eine ständige Kommunikation über die **SPS** statt, welche sich wiederum mit der Sensorik unterhält und dessen Werte weiterleitet. In der aktuellen Version wurde die direkte Kommunikation mit der Sensorik auf die SPS übertragen, da so eine wesentlich schnelle Abtastrate möglich ist.

Für das **Qualitätsmanagement** ist es notwendig das der Monteur sich einloggt. Beim abgleichen der aktuellen Test-Ergebnisse mit der Datenbank wird dieser Name immer mitgeloggt.



Das Hauptfenster liefert eine Übersicht über alle für den Testablauf wichtigen Daten. Darunter die aktuellen Testwerte, sowie der Zustand der Hardware (I/O Karte, SPS).



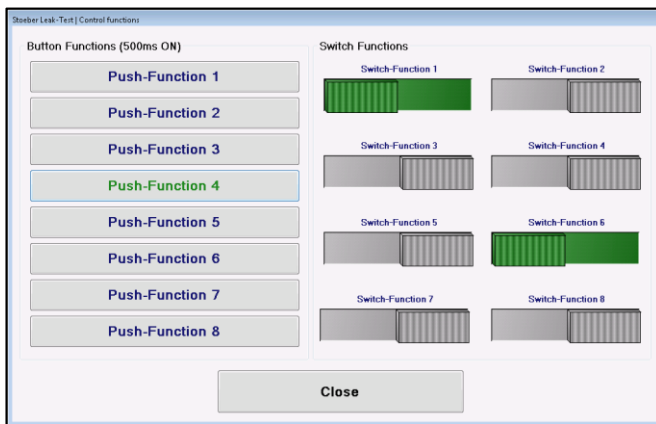
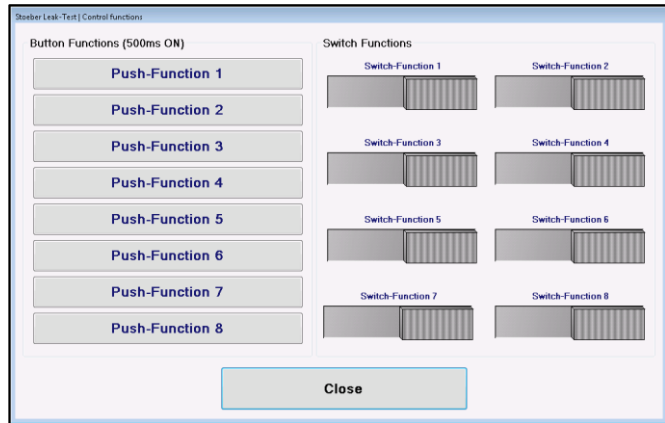
Leak-Test

Kontrollfunktionen

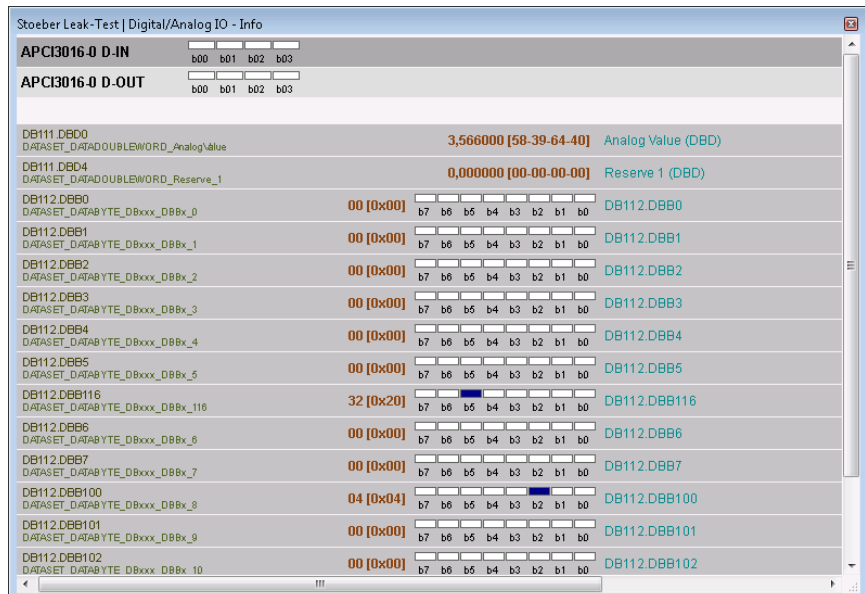
Die Push-Funktion und Switch-Funktionen sind frei konfigurierbare Digitale Ausgänge (wenn Addi-Data Digital I/O Karte) oder frei konfigurierbare Bits an der SPS.

Über den Push-Button wird der jeweilige Ausgang für 500ms auf 1 gesetzt.

Der Switch-Schalter wiederum lässt den Benutzer einen Eingang beliebig lange zwischen 1 und 0 schalten.



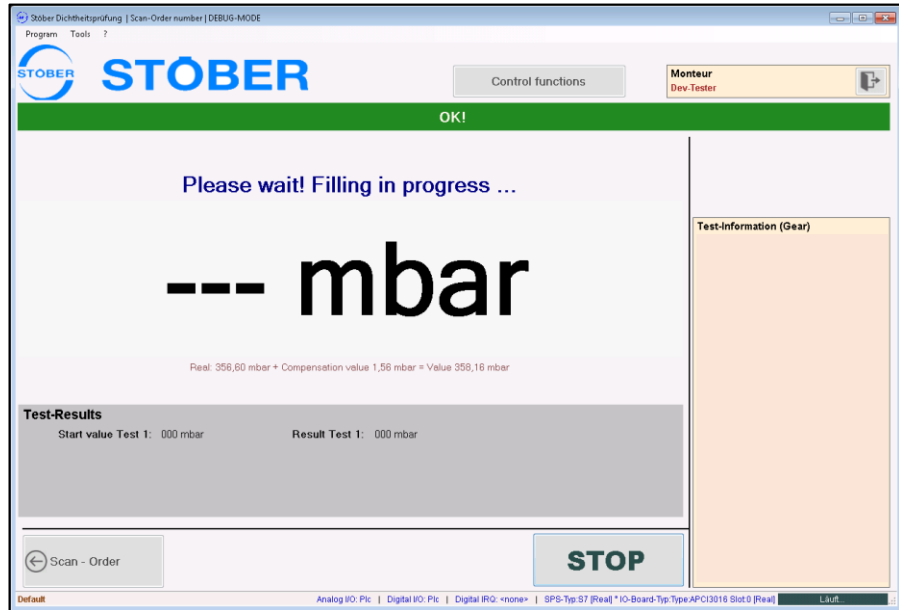
Über die Digital/Analog I/O Info lässt sich schnell ein Zustand eines Eingangs/Ausgangs überprüfen, oder der Wert einer bestimmten Adresse in der SPS.



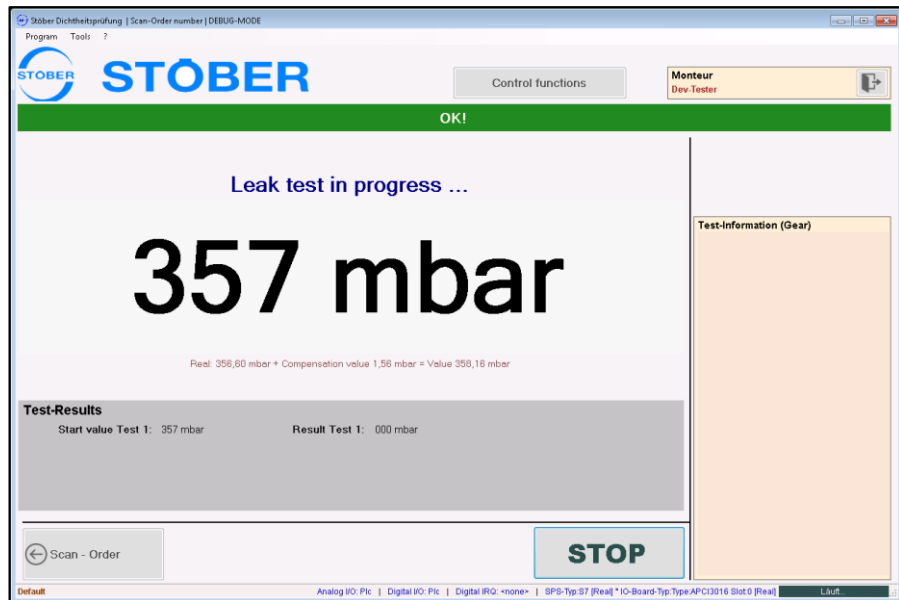
Leak-Test

Durchführung

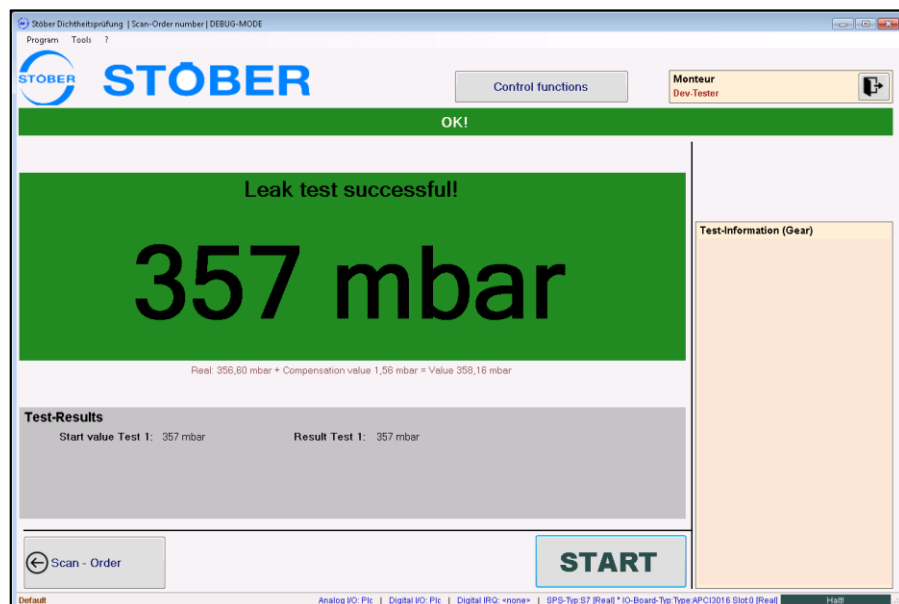
Im ersten Step wird mit Hilfe der SPS die eingestellte Ölmenge in das zu prüfende Bauteil eingeführt.



Im zweiten Step führt die Software mit Hilfe der SPS die eingestellte Dichtigkeitsprüfung automatisch durch.



Im dritten Step wird das Ergebnis angezeigt.



Leak-Test

Konfiguration

Über die Konfiguration lassen sich alle wichtigen Parameter einstellen. Diese Konfiguration ist Kennwortgeschützt, sodass niemand die Parameter abändern kann außer die dafür befugte Person.

