



Testsystem an Kaffeemaschinenhersteller WMF AG

Nach intensiver Projektierung kann nun die WMF AG als Hersteller von Kaffeefvollautomaten ihre neue Maschinenserie auf der Anlage montieren und prüfen. erfi lieferte dabei neben umfangreicher Hardware ein komplettes Software-Paket, welches in der Lage ist, auf sieben Stationen die komplette Funktionalität und Inbetriebnahme zu realisieren. So werden neben der elektrischen Sicherheitsprüfung (Hochspannungs- und Schutzleiterprüfung) an sechs weiteren Stationen parallele Funktionsprüfungen durchgeführt. Gemäß Kundenwunsch werden die Daten mit einer SQL-Datenbank verwaltet.

Die sieben Stationen besitzen folgende Funktionen:

1. Benutzerhinweise und Benutzerfragen

Alle Benutzerfragen innerhalb des Software-Paketes können mit Bildfunktionen hinterlegt werden.

2. Plug and Play

Die Software verfügt über eine umfangreiche Plug and Play Funktion, bei der automatisch die angeschlossene Hardware erkannt und visualisiert dargestellt wird. Somit ist ein universeller Einsatz an jeder Station möglich.

3. Dichtigkeitsprüfung

Jede Station prüft mittels integriertem Digitalmanometer, die Dichtigkeit. Dabei werden die entsprechenden Meßwerte in der SQL-Datenbank hinterlegt.

4. Spannungsversorgung

Jede Station beinhaltet ein fernsteuerbares erdfreies Spannungsstellgerät mit einer Leistung von 2,6 kVA.

5. Heißwasserentnahme

Die Prüfanlage kann die entnommene Wassermenge entsprechend kontrollieren. Auch hier werden die Meßwerte in der SQL-Datenbank dokumentiert.

6. Upload der Firmware auf die Kaffeemaschinen

Die Prüfsoftware CANDY loaded die Firmware up und ermöglicht somit die Inbetriebnahme des Prüflings.

7. Milchentnahme

Die Prüfanlage überwacht die Milchentnahme.

8. Entleeren

Am Ende wird das Prüfobjekt mittels Druckluft entleert.



Übersicht der Prüfungen

1. Überprüfung verschiedener Prüfmerkmale durch Verfahrensanweisungen, die entsprechend beantwortet werden müssen.
2. Schutzleiter- und Hochspannungsprüfung 1000 V / 1200 V AC, 1 sec / 60 sec, frei programmierbar, Schutzleiterprüfung mit 2 Testpunkten Die Prüfung findet in einer Prüfhaube statt, die für diesen speziellen Zweck konstruiert wurde.
3. Dichtigkeitsprüfung mit 10 bar
4. Funktionsprüfung – hierbei werden alle Sensoren und Ventile auf Funktion überprüft. Zudem können verschiedene Produktparameter programmiert werden. Es werden nahezu alle Komponenten auf Funktion elektrisch überprüft.
5. Am Ende wird die Maschine einer entsprechenden Entleerung unterzogen.
6. Nach erfolgreicher, positiver Prüfung wird ein Typenschild ausgedruckt.
7. Reparatur und Prüfung – Jedezeit kann ein Prüfling ausgeschleust und nach entsprechender Reparatur an jeder beliebigen Station neu integriert werden.