

Kaffeekapsel-Prüfstation



Aufgabe

Grundsätzlich gilt es, zwei getrennte Prüfkreisläufe mit den Original-Brüheinheiten der Kaffeemaschinen in einen Prüfautomaten zu verbauen. Unabhängig voneinander müssen zwei verschiedene Kapseltypen geprüft werden können. Die Anlage muss in der Lage sein, die Kaffeekapseln selbstständig zu verarbeiten. Dazu soll ein Magazin geschaffen werden, welches eine Autonomie von 30 Minuten gewährt. Die Prüfparameter müssen den Chargen zugeordnet und in einer Datenbank abgespeichert werden. Die Anlage soll zentral von einem Laptop aus bedient und gesteuert werden.

Lösung

Die Kapselmagazine werden durch zwei Pufferbänder realisiert. Kapsellage und -typ werden vor dem Verarbeiten auf ihre Richtigkeit überprüft. Anschliessend erfolgt die Vereinzelnung und Übergabe an das Kapselhandling. Nach dem Erfassen des ersten Prüfparameters wird die Kapsel direkt in die jeweilige Brüheinheit geschoben. Vor dem Einsetzen in die Brüheinheit erfolgt eine Leerkontrolle. Die geprüften Kapseln fallen in die Abfallschublade und müssen einmal täglich manuell entsorgt werden. Der Kaffee wird in einem niveauüberwachten Behälter aufgefangen und muss auch täglich geleert werden. Die Frischwasserzufuhr wird direkt an der Hausinstallation angeschlossen.

Resultat

Die zwei Kapselmagazine sind auf der Maschinenoberseite frei zugänglich angebaut und können während dem Betrieb nachgefüllt werden. Vor Verarbeitung der Kapseln werden sie mittels Laserlichttaster auf ihre Richtigkeit überprüft. Mit dieser Massnahme können ein Falsch-Einlegen und damit verbundene Nachfolgefehler ausgeschlossen werden. Durch die automatischen Nachfüll- und Entleerfunktionen wird der Unterhaltsaufwand auf ein Minimum reduziert.

Asytec AG

Kreuzmatte 1b, CH-6260 Reiden
+41 62 771 78 68
info@asytec.ch, www.asytec.ch