

Vakuumfüllmaschine mit Aluminiumkappenherstell- und -verschleißmaschine VW 24/AKW 8

Gestalter: Eberhard Voigt, Zentralinstitut für Gestaltung, 1967

Hersteller: VEB Behälter- und Maschinenbau, Mittweida

Im VEB Behälter- und Maschinenbau, Mittweida, wurden bisher Füller und Schließer (als Teile einer Getränkeline) in Monoblockbauweise hergestellt. In Zusammenarbeit mit dem Dipl.-Formgestalter Eberhard Voigt und dem Herstellerbetrieb, der Gestaltungsproblemen gegenüber sehr aufgeschlossen ist, werden jetzt Universal-Füll- und Verschleißmaschinen als Baukastensystem entwickelt.

Die erste Maschine, die bereits im Einsatz ist, ist die hier vorgestellte Vakuumfüllmaschine, ein Füller für „stille“ Getränke (d. h. alle Getränke ohne Kohlensäure, wie Milch, Fruchtsäfte, Spirituosen u. a.), gekoppelt mit einer Aluminiumkappenherstell- und -verschleißmaschine (in der gezeigten Kombination für Milch eingesetzt).

In das System der Getränkeline gehört u. a. auch, mit geringer Modifikation, die Schraubkappenverschleißmaschine 484.5, die in „form + zweck 2/68“ vorgestellt wurde.

Die Gestaltungsaufgabe bestand darin, eine Form zu finden, die es ermöglicht, ohne Änderungen an den Einzelaggregaten jede gewünschte Kombination von Füll- und Verschleißvarianten zusammenzustellen.

Füller und Verschließer haben je ein gemeinsames Unterteil, auf das die verschiedenen Varianten der Oberteile gesetzt werden können. Alle Unterteile besitzen ein einheitliches Abdeckungssystem, das in sich aufeinander abgestimmt ist. Der Antrieb ist in das Unterteil der Verschließer eingebaut, die Kraftübertragung erfolgt auf das Unterteil der Füller. Die verschiedenen Varianten der Füller und Verschließer können beliebig miteinander kombiniert werden.

Bei der hier vorgestellten Kombination konnten die Erfahrungen bei der Gestaltung

der Schraubkappenverschleißmaschine ausgenutzt werden, auch die gestalterische Konzeption war weitgehend die gleiche. Einige dort noch vorhandene technologische Mängel wurden bei der neuen Entwicklung beseitigt:

1.
Um die Maschinen der Getränkeline besser aneinanderreihen zu können, mußten (im Vergleich zur Schraubkappenverschleißmaschine) die senkrechten Stützen innen angebracht werden. Das bedingte ein Abgehen vom Vierkantprofil-Maschinenrahmen. Dadurch entfällt bei jedem Schutz eine Fuge (Paßstelle), was wiederum eine noch bessere Abdichtung gegen Spritzwasser gewährt. Die Bedienelemente sind jetzt in der vorderen Verkleidung versenkt, brauchen aber bei Abnahme der Verkleidung nicht abgeschraubt zu werden.

2.
Das Griffelement (Grifftasche) wurde durch zweifache Abkantung vollkommener ausgebildet, dadurch ist mehr Sicherheit bei der Bedienung gewährleistet.

3.
Die Blechanschlüsse der Verkleidung, die kritische Stellen für den Wasserdurchlauf bilden, sind jetzt durch Gummistreifen in den Griffaschen abgedichtet.

Nach Abschluß der Entwicklungsarbeiten ergaben sich für den Formgestalter nur geringfügige Änderungsvorschläge.

(Abbildungen umseitig)