

Slicerware

Unter Druck zu besserer Qualität

Kombination von dynamischer Pressung und Vakuum sichert Scheibenzusammenhalt und Kalibertreue

Der nach wie vor zunehmende Anteil an SB-Ware bei den verschiedensten Fleischerzeugnissen setzt für die meisten Produkte eine gute Eignung zum Slicen voraus. Besonders wichtige Eigenschaften sind Kalibertreue, guter Scheibenzusammenhalt und möglichst geringer Anfall von Abschnitten bzw. Endstücken. Der Einsatz einer speziellen Maschine ermöglicht mittels dynamischer Pressung unter Vakuum das Herstellen lochfreier, aus mehreren Teilstücken zusammengesetzter Rohschinken, die die genannten Anforderungen erfüllen.

Von Stefan Kraft

Bei der Kraftpressmatic® handelt es sich um eine patentierte Maschine, die zunächst zur Formgebung bei Kochpökelwaren konzipiert wurde und in diesem Bereich eingesetzt wird. Es hat sich jedoch gezeigt, dass mittels der dynamischen Pressung unter Vakuum auch lochfreie, aus mehreren Teilstücken zusammengesetzte Rohschinken hergestellt werden können. Diese vorzugsweise für die Fertigung von Rohschinken-Aufschnittware vorgesehenen Produkte weisen durch die Behandlung unter Druck und Vakuum einen guten Zusammenhalt der einzelnen Schinkenstücke sowie eine gute Ausformung auf, die sich in hoher Kalibertreue über das gesamte Produkt auszeichnet.

Arbeitsweise der Presse

Die mit den leicht getumbelten Rohschinkenstücken gefüllte Unterform wird, je nach Maschinentyp, in die Kraftpressmatic® geschoben oder gestellt. Danach wird der Maschinendeckel geschlossen. Im Anschluss wird die Pressmembrane mittels Vakuum an den Maschinendeckel angesaugt und gleichzeitig wird die Vakuumkammer, in welcher sich das Bearbeitungsgut befindet, weiter evakuiert.

Nach einer von der Größe der Vakuumpumpe abhängigen Evakuierungszeit wird die Pressmembrane mit atmosphärischem Druck (etwa 1 bar) hinterlüftet. Bei diesem als dynamische

Pressung bezeichneten Vorgang drückt die Pressmembrane auf das in der Unterform befindliche Schinkenfleisch bei weiterhin anhaltender Evakuierung der Vakuumkammer (Abb. 1).

Nach der Pressphase wird die Vakuumkammer belüftet und der Maschinendeckel öffnet sich. Die fertigen, vakuumgepressten Unterformen können jetzt aus der Maschine entnommen und mit dem Formendeckel verschlossen werden. Hierzu eignet sich die Kraftdeckelpresse (Abb. 2), die den Formendeckel exakt gerade in die Unterform presst.

Effekt der Vakuumpressung

Durch das Evakuieren in der Vakuumkammer wird die Luft aus den Hohlräumen zwischen den einzelnen Schinkenfleischstücken abgesaugt, außerdem hebt sich das Schinkenfleisch ein wenig durch den Vakuumsog,

sodass in der kompletten Unterform Vakuum anliegt. Nachdem die Unterform mit den Schinkenfleischstücken komplett evakuiert worden ist, werden mittels einer starken Spezialgummimembrane die Schinkenfleischstücke in die Unterform gepresst. Dabei werden die Schinkenfleischstücke mit großer Kraft (etwa 1 kp pro cm²) und Geschwindigkeit der Membrane so zusammengepresst, dass die vorher vorhandenen Hohlräume zwischen den Schinkenfleischstücken verschwinden und eine gute Ausformung bis in die Ecken der Schinkenform erreicht wird.

Da der durch die Membrane übertragene Pressdruck nicht nur kurz auf den Rohschinken einwirkt, sondern die volle Presskraft über mehrere Sekunden gehalten wird, haben die Schinkenfleischstücke ausreichend Zeit sich zu setzen, wodurch eine geschlossene Kontaktfläche zwischen den einzelnen Schinkenfleischstücken entsteht. Die gesamte Prozesszeit in der Presse – inklusive Beschickung und Entnahme der Formen – beträgt 1,5 bis 2 min.



Abb. 1: Die Kraftübertragung auf die in der Vakuumkammer befindlichen Formen erfolgt über eine Membran (rote Flächen im Deckel).

wird das durch das Anpoltern der Schinkenfleischstücke ausgetretene Eiweiß durch die enorme Presskraft so gut und gleichmäßig zwischen den Kontaktflächen der Fleischstücke verteilt, dass der fertige Schinken – insbesondere für die Weiterverarbeitung als Slicerware – einen hervorragenden Zusammenhalt der geschnittenen Scheiben aufweist.

Speziell beim Rohschinken in der Slicerform ergibt sich durch die gleichmäßige hohe Vakuumpressung (bis zu 2000 kg in Abhängigkeit von der Art der Form) ein sehr guter Übergang von einem Schinkenstück zum anderen, was eine durchgängige Kalibertreue über die gesamte Rohschinkenstange zur Folge hat.

Dieser gute Übergang von einem Schinkenstück zum anderen hat des Weiteren den Vorteil, dass während der Reifephase der Rohschinkenstangen kaum Rissbildung zwischen den Schinkenfleischstücken auftritt. Die üblicherweise zur Vermeidung starker Rissbildung in den Reiferräumen benötigte hohe Luftfeuchtigkeit kann somit redu-



Abb. 2: Die Formen mit den unter Vakuum zusammengepressten Rohschinkenteilstücken werden mittels Deckelpresse (rechts) mit einem Deckel verschlossen.

Darüber hinaus