Großes Einsatzpotential

Wie **Anschlagmaschinen** werden **Planetenrührer** eingesetzt, um **Massen** herzustellen. Doch mit dem richtigen **Werkzeug** können sie noch viel mehr.

In Feinbackabteilungen kommen häufig Planetenrührer zum Einsatz, mit denen Massen wie Rührmassen oder diverse Füllungen hergestellt werden. Dafür eignen sie sich hervorragend, schließlich sind sie genau für diesen Zweck entwickelt worden. Doch im Laufe der Zeit zeigte sich, dass sie auch mehr können. Dies führte zur Entwicklung weiterer Werkzeuge und Maschinenfeatures, welche die Einsatzmöglichkeiten der Planetenrührer vergrößerte.

Systemunterschiede. Für viele Bäcker und Konditoren sind Schlag- und Rührmaschinen in der Massenherstellung – insbesondere für hochempfindliche Aufschlagmassen wie Sahne und Eiweiß – eine beliebte und häufig genutzte Alternative zu Planeten- und Knetmaschinen. Und das aus gutem Grund: Schlag- und Rührmaschinen simulieren durch ihre Taumeltechnik die menschliche Handbewegung beim Aufschlagen. Dadurch entstehen Massen, die eine deutlich stabilere Struktur erhalten und damit weniger schnell kollabieren als jene, die auf eine andere Art hergestellt wurden. Heute erhältliche Maschinen sind robust gebaut und aus rostfreiem Stahl gefertigt, sodass Langlebigkeit gewährleistet ist. Ein integriertes automatisches Sanft-Anlaufprogramm sorgt für einen kontrollierten Anlauf des eingesetzten Rührwerkzeuges in der Masse und verhindert dadurch ein Aufstäuben der Zutaten. Dies in Verbindung mit der stufenlos einstellbaren Drehzahlregelung führt zu sehr guten Ergebnissen hinsichtlich des Volumens, zum Beispiel beim Aufschlagen von Eiern oder Eischnee. Ein einfaches, optional mögliches Nachrüsten von Gas- bzw. Elektroheizungen vergrößert das Einsatzspektrum der Maschinen und bietet zahlreiche weitere nützliche und kreative Nutzungsmöglichkeiten. So können Massen sowohl warm als auch kalt aufgeschlagen werden. Bei Planetenrührmaschinen dreht sich das Werkzeug zum einen um die eigene Achse, zum anderen elipsenähnlich um den Kesselmittelpunkt.

[1] Planetenrührer werden oft zur Herstellung von Massen eingesetzt. Doch sie können deutlich mehr.

Eben so, wie es Planeten tun. In der Regel dreht der Rührkopf im Uhrzeigersinn, und das Werkzeug selbst dagegen. So ist auch bei niedrigen Drehzahlen eine gute Durchmischung gewährleistet, während gleichzeitig das Produkt geschont wird. Weiterhin werden Produkte wie Eiweiß, Cremes, Biskuitmassen und Sahne, die eine hohe Umdrehungszahl benötigen, schnell aufgeschlagen. Neben den traditionellen Einsatzbereichen in Konditorei und Feinback finden Anschlagmaschinen und Planetenrührer im Snackbereich verstärkt Anwendung. Hier helfen sie, Frischkäsezubereitungen oder Aufstriche selbst herzustellen und somit individuelle Rezepturen umzusetzen. Da bei Planetenrührern das Werkzeug keinen Kontakt zur Kesselwand hat, was bei Anschlagmaschinen durchaus üblich ist, arbeiten diese materialschonender. Durch eine breite Auswahl an Werkzeugen können beide Maschinentypen für unterschiedlichste Anwendungen eingesetzt werden. Ob es um leichte Massen für Biskuits oder Eischnee geht oder um Keksteige von viskos bis fest: Für alle Produkte gibt es passende Werkzeuge.

[2]

Foto: Bär Mühlhausen 2022

[3]

Foto: Bär Mühlhausen 2022

[2+3] Je nach Größe der Maschinen variiert die Ausstattung. Die üblichen Grundfunktionen sind aber ähnlich; Ausstattungen wie ein Kesselwagen gehören in den meisten Fällen dazu. Hauptunterschied ist oftmals die Steuerung.

Weltraumtechnik. Natürlich ist ein Planetenrührer keine Weltraumtechnik, aber mithilfe der verfügbaren Werkzeuge ist das mögliche Einsatzspektrum schon beeindruckend. So verfügen nahezu alle Maschinen über die bereits erwähnte Anlaufsteuerung, die einen staubfreien Start ermöglicht und zudem noch die Werkzeuge und die Maschine schützt. Abdeckungen aus Kunststoff oder Edelstahl sind ebenfalls für viele Maschinen erhältlich. Auch wenn es noch Maschinen

Foto: Diosna 2022

Foto: Diosna 2022

Foto: Diosna 2022

Foto: Diosna 2022

[4] Mit dem PSPVW bietet Diosna eine sehr große Schlag- und Rührmaschine mit Planetenrührwerk an. Bei der größten Variante fasst der Kessel, je nach Konsistenz, bis zu 250 Liter Produkt. [5–7] Unterschiedliche Werkzeuge sind für unterschiedliche Anwendungen geeignet. Das Kreuzgitterwerkzeug (Bild 5) eignet sich für verschiedene Massen und sichert durch den Wendeleffekt eine schnelle Verarbeitung. Der Biskuitbesen (Bild 6) wurde speziell für den Aufschlag von Massen mit geringem Litergewicht und hohem Aufschlag entwickelt. Der Kremrührer (Bild 7) kommt bei zu rührenden Krems und weichen Keksteigen zum Einsatz.

mit manueller Steuerung gibt, so sind elektronische Steuerungen inzwischen Standard. Sie erlauben das Hinterlegen verschiedener Programme, in der Regel mit zwanzig oder mehr Arbeitsschritten, sodass Ergebnisse reproduzierbar sind. Um die verschiedenen Werkzeuge schnell wechseln zu können, arbeiten viele Hersteller mit einem Bajonettsystem. Dies vereinfacht den Wechsel und sorgt dennoch für einen festen Halt. Um den Kessel zu wechseln, ist ein Werkzeugausbau aber nicht unbedingt notwendig. Oft lässt sich der Kessel so tief absenken, dass er unter dem Werkzeug herausgezogen werden kann. Um die vollen Kessel einfach bewegen zu können, bieten die Hersteller zum einfachen Transport Kesselwagen an. Ein 100-Liter-Kessel mit Rührmasse ist bei einem Litergewicht von 900g/l zu schwer, um ihn zu heben. Mit Kesselgrößen zwischen 20 und 350 Litern sollte für jede Betriebsgröße etwas dabei sein.

Verschiedene Werkzeuge. Um die verschiedenen Massen in hoher Qualität herzustellen, bieten die Hersteller eine Reihe von Werkzeugen an. Einige Maschinen haben einen Kesselabstreifer fest integriert, bei anderen lässt er sich als Zusatzwerkzeug einbauen. Besonders bei klebrigen Massen und Teigen kann so ein Anhaften am Kesselrand verhindert werden. Die eigentlichen Werkzeuge zur Produktbearbeitung lassen sich grob in drei Gruppen einteilen: Knethaken erfüllen die gleiche Funktion wie in Teigknetern, sodass der Planetenrührer auch zur Teigbereitung genutzt werden kann. Flachrührer eignen sich zur Herstellung von festeren Massen bzw. weichen Teigen und rühren eher, als dass sie kneten oder schlagen. Besen hingegen schlagen das Produkt und erhöhen dadurch den Lufteintrag. Sie eignen sich für Massen mit unterschiedlichem Volumen und Litergewicht. Bei allen Werkzeugen unterscheidet man nach der Anzahl der Verstrebungen. Je mehr davon vorhanden sind, desto höher ist in der Regel das Aufschlagvolumen. Welches Werkzeug für welche Anwendung geeignet ist, lässt sich am besten in Bezug auf die jeweilige Maschine und den Hersteller bestimmen. Wer schon einen Planetenrührer im Einsatz hat, sollte schauen, ob er den Einsatzbereich der Maschine nicht mit weiteren Werkzeugen sinnvoll erweitern kann. Immerhin können diese Maschinen mehr, als man ihnen anfangs zutraut.

Markus Nitz

Foto: Rego Hertfizlus 2022

[8] Ein Spritzschutz verhindert ein Spritzen während der Arbeit. Die Maschinen entsprechen den aktuellen Hygieneanforderungen und sind entsprechend einfach zu reinigen.