

Factsheet

Optimierte Trennmehle

Für eine gute Brotqualität braucht es einen weichen Teig. Erst mit Trennmehlen kann dieser verarbeitet werden. Wegen der Staubentwicklung ist mit Trennmehlen genauso überlegt umzugehen, wie mit normalen Getreidemehlen. Wir zeigen auf, welche Punkte zu beachten sind.

Ohne Trennmittel geht's nicht

Zur Teigverarbeitung braucht es Trennmittel, beispielsweise beim Teigkontakt mit Maschinenteilen, Arbeitsflächen oder Behältern.

In Einzelfällen können auch Flüssigkeiten wie Wasser oder Öle diese Aufgabe übernehmen. Allerdings sind pulverförmige Trennmittel, sogenannte Trennmehle, nicht zu ersetzen und weit verbreitet.

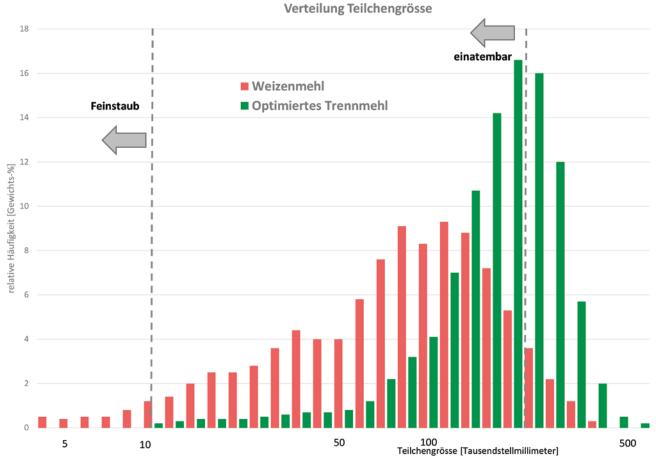
Mehl als Trennmittel ist nicht ideal

«Normales» Backmehl (Weizen-, Roggen-, und Dinkelmehl) ist als Trennmehl beliebt, weil es auf dem Markt gut verfügbar und preislich attraktiv ist. Es weist aber zwei gravierende Nachteile auf:

- Mehl enthält Allergene, die Atemwegserkrankungen auslösen können.
- Mehl enthält sehr feine Anteile und verstaubt dadurch leicht. Der entstehende Feinstaub setzt sich nur sehr langsam ab und kann bis in die Lungen eindringen.

Im Arbeitsprozess, z.B. in einer Backstube, kommen die Mitarbeitenden zwangsläufig mit Trennmehl in Kontakt, insbesondere beim Abwiegen und Formen der Teiglinge von Hand.

Kommt gewöhnliches Weizenmehl zum Einsatz, entsteht damit ein Zusatzrisiko für Atemwegserkrankungen. Dies betrifft dann alle Mitarbeitenden, die in einer Backstube arbeiten.



Teilchengrössen von Weizenmehl (rot)/optimiertes Trennmehl (grün)

Optimierte Trennmehle

Optimierte Trennmehle haben nicht nur eine bessere Trennwirkung, sie stauben auch deutlich weniger. Gegen das Stauben werden meistens die Teilchengrössen erhöht. Trennmehlstaub setzt sich dadurch schneller ab und das Einatmen von Mehlstaub wird unwahrscheinlicher. Die vergrösserten Teilchen werden durch eine gezielte Sichtung (Sieb) während dem Mahlvorgang erhalten, wie beim Weizendunst. Auch möglich: Die Mehlpartikel werden beschichtet (z.B. mit Ölen) oder durch eine kombinierte Wasser- und Wärmebehandlung zu grösseren Teilchen zusammengesetzt. Bei diesem Vorgang wird auch die Oberfläche der Partikel verkleistert. Gut geeignet sind auch Trennmehle, die keine Inhaltsstoffe enthalten, die Allergien auslösen können, beispielsweise Reismehl, Kartoffel- oder Weizenstärke oder Kombinationen davon. Optimierte Trennmehle gibt es im Handel unter verschiedenen Bezeichnungen.



Teilchengrösse und Absetzgeschwindigkeit von Mehl in Millimeter (mm) pro Sekunde

Wichtig! Beim Einsatz von optimierten Trennmehlen müssen lebensmittelrechtliche Vorschriften beachtet werden, beispielsweise bei der Herstellung von Biobackwaren optimierte Trennmehle in Bioqualität verwenden.

Der Lieferant gibt Auskunft über Verfügbarkeiten und Einsatzbedingungen. Der Nutzen für die Gesundheit der Mitarbeitenden rechtfertigt den etwas höheren Marktpreis gegenüber herkömmlichen Trennmehlen.



Optimiertes Trennmehl



Weissmehl

Über die richtige Arbeitstechnik beim Einsatz von Trennmehlen gibt die Instruktionshilfe «staubarm Aufarbeiten» Auskunft.

Die Arbeitsoberfläche ist mitentscheidend

Mit einer geeigneten Tischoberfläche lässt sich der Verbrauch von Trennmehl reduzieren:

- Tischoberflächen aus Polyethylen brauchen weniger Trennmehl.
- Ein gut unterhaltener Holztisch, dessen Oberfläche regelmässig eingeölt wird, braucht ebenfalls weniger Trennmehl.

Bei den Gerätschaften, wie Gärgutträgern (Einschiess-Apparate), lassen sich durch gut abgetrocknete Oberflächen (vor erneutem Einsatz) ebenfalls Trennmittel einsparen.