

VOM KORN ZUM MEHL

1. Schritt

Anlieferung und Qualitätskontrolle¹

2. Schritt

Reinigung²

3. Schritt

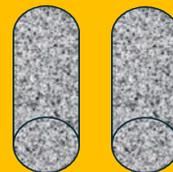
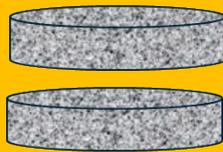
Vorbereitung³ und Mahlen

Mühlsteine⁴

alte Technik

Walzenstuhl⁵

heutige Technik



4. Schritt

Sieben und Sichten⁶

Mehle



Schrot

Grieff

Griffiges Mehl

Glattes Mehl

Kleie



Ballaststoffe

Futtermittel

Erläuterungen

Ad 1: Qualitätskontrolle und Übernahme:

- Übernahme durch den Silomeister mit anschließender „Sinnprüfung“, d. h. optische Prüfung, Geruch, Feuchtigkeit. Anschließend Mahlgutreinigung mit Schrollensieb, grobe Beimengungen (Erde, Stroh, Staub) werden entfernt. Wiegung und Zuordnung gemäß Trocknung, Herkunft, Qualität. Lagerung in den Silozellen (Temperatur, Lüftung). Häufigstes Mahlgut: Weizen, Roggen, Hartweizen, Mais, Dinkel und Grünkern (Dinkel unreif – auch Milchreife genannt)

Ad 2: Reinigung

- Aspirateur – entfernt Staub und Stroh
- Magnet – Metallausscheider
- Trockensteinausleser – Entfernung von Steinanteilen
- Trieur – trennt Rundkorn, Langkorn, Gesäme (sonstige Samen), Rade (Unkraut), Wicke, Mutterkorn, Hafer
- Prallschleuder – entfernt Bärtchen und Oberhaut
- Bürstmaschine – entfernt anhaftende Teile an der Kornoberfläche

Ad 3: Vorbereitung

- Netzen = Wasserzugabe, anschließend in Abstehzelle
- Wassergehalt für Elastizität des Korns wird eingestellt

Ad 4/5: Mühlsteine/Walzenstuhl/Mahlvorgang

- Alte Technik – Mühlsteine
Funktionsweise: Zwischen einem Bodenstein und einem Läuferstein wird das Mahlgut zerkleinert. Dieses wird durch das Steinauge des Läufersteins zugeführt, fällt außen aus dem Mühlsteinspalt heraus in ein Schaff („Schaffö“) und wird im Beutelkasten gesammelt.
- Neue Technik (seit Ende 19. Jh.) – Riffel (geriffelt) bzw. Glattwalzstühle (Porzellan/Metall)
Funktionsweise: Zwischen zwei mit unterschiedlicher Drehzahl rotierenden Walzen wird das Mahlgut auf schonende Weise zerkleinert.

Ad 6: Sieben und Sichten

- Schrotten > Mahlen > Sichten* > Sieben > Schrotten > Mahlen > Sichten > Sieben ...
Dieser Vorgang wird so lange wiederholt, bis alle gewünschten Mahlprodukte fertiggestellt sind:
Schrot, Grieß/Dunst, Mehl griffig, Mehl glatt.
*Trennen verschiedenartiger Teile des Mahlgutes voneinander, etwa Kleie von Mehl. Kleie wird abgesondert und verwertet. Qualitätskontrolle nach Mehltyp, Wasseraufnahme, Klebereigenschaften, Elastizität, Backeigenschaften. Anschließend Lagerung (trocken/kühl).

Mehltypen

Bestimmung/Methode:

Je niedriger die Zahl, umso heller das Mehl. 100 g Mehl werden bei 900 °C verbrannt, die unverbrennbaren Mineralstoffe bleiben als Asche übrig und werden abgewogen (z. B. 480 mg Mineralstoffe = Type 480).

- **Weizenmehl:** Type 480/700/1600
- **Roggenmehl:** Type 500/960/2500
- **Dinkelmehl:** Type 700/1500
- **Vollmehl:** Schrot + Mehl