

Variomix[®] Mischerkühlung – schnell und effizient



Vorteile:

- Umweltfreundliche Produktkühlung mit natürlicher Gaskälte
- Steigerung der Produktivität – mehr Chargen pro Tag
- Kein Kaltwasser oder Scherbeneis erforderlich
- Geringer Verbrauch
- Hygienisch
- Kostengünstig
- Wartungsarm



N₂ und CO₂ – Mischerkühlung mit Gaskälte: schnell und punktgenau

Bei vielen Mischprozessen ist eine exakte Steuerung der Produkttemperatur erforderlich. Die mit Abstand schnellste Methode, die optimale Temperatur zu erreichen, ist dabei das Variomix®-Verfahren.

Dabei wird flüssiger Stickstoff (LIN) oder flüssiges Kohlendioxid (LCO₂) fein dosiert als Kältemittel beigemischt. Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Einspritzung des Kältemittels durch den Mischer- oder Trogboden erfolgt, also direkt in die Produktphase. Dies übernehmen so genannte Clapet-Düsen – eine Messer-Entwicklung.

Die Clapet-Düsen öffnen eigenmedium-gesteuert mit dem aufgegebenen Gasdruck und benötigen keine zusätzliche Hilfsenergie oder Heizung. Ihre Konstruktion verhindert das Eindringen von

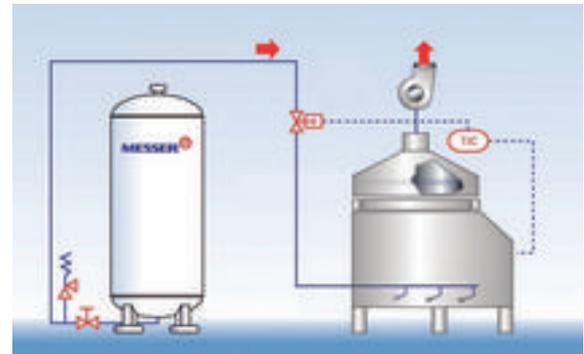


Produktresten oder Reinigungswasser. Darüber hinaus lässt sich das bewährte Variomix®-Verfahren in die Maschinensteuerung integrieren.

Variomix® eignet sich besonders für:

- Standardisierung von Fleisch im Mischer
- Zerkleinern von Fleischprodukten, z. B. im Mischwolf
- Herstellung von Formfleisch aus Geflügelfleisch (hier ist das Kühlen des Formfleischbräts während des Mischvorgangs auf -2 °C bis -3 °C erforderlich)

- Kneten-Kühlung in der Backwarenindustrie für eine Prozessführung ohne Temperaturanstieg
- Produktion von Trockenmischungen wie Trockensuppen (insbesondere wenn Fett zugegeben wird)
- Verkapseln von pulverförmigen Produkten, z. B. Mehl, mit Fett oder Lecithin für Backmischungen



Weitere Vefahrensvorteile:

- Extrem schnelle Abkühlung durch direktes Einleiten des Kältemittels in den Mischer
- Präzise Temperaturführung
- Optimale Ausnutzung des Kältemittels durch direkten Produktkontakt (große Wärmeaustauschfläche)
- Einsparung von Kältemittel gegenüber anderen Verfahren
- Einfacher Aufbau der Kältemittelversorgung zum Mischer
- Nachträglicher Einbau möglich

Wenn Sie Fragen zum Variomix®-Verfahren haben oder eine persönliche Beratung durch unsere Anwendungsexperten wünschen, zögern Sie bitte nicht, uns anzusprechen.

Diese und viele weitere Broschüren können Sie auch im Internet als PDF-Datei herunterladen: www.messergroup.com

MESSER 
Gases for Life

Messer Group GmbH
Gahlingspfad 31
47803 Krefeld
Tel. +49 2151 7811-0
Fax +49 2151 7811-501
info@messergroup.com
www.messergroup.com

