

Bottom Injection – Ihr Maßstab für Prozessstabilität ...

... ist wartungsarm,

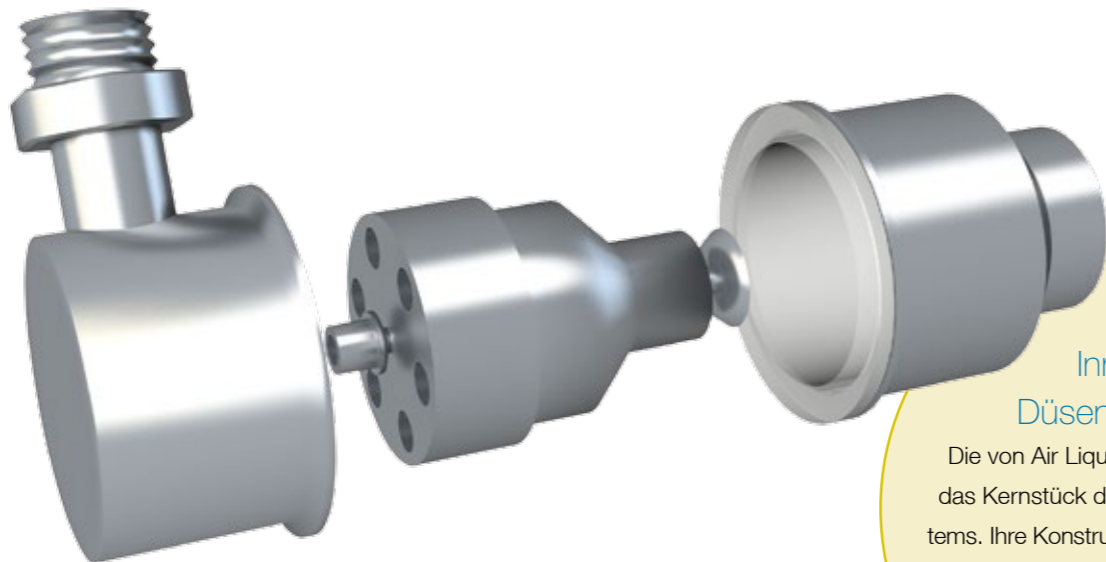
denn die Düsen verschließen sich bei Inaktivität selbstständig und sind damit vor Verschmutzung und Verstopfung geschützt.

... ist sparsam,

denn die kryogene Kälte wird durch das neue feine Sprühbild besser in die Produktmasse eingetragen.

... ist flexibel,

denn das Bottom Injection-System von Air Liquide kann in jedes bestehende, handelsübliche System ohne nennenswerten Platzbedarf nachträglich integriert werden.



Innovative Düsentechologie

Die von Air Liquide entwickelte Düse ist das Kernstück des Bottom Injection-Systems. Ihre Konstruktion verhindert ein Zusetzen der Düse, gleichzeitig ist sie einfach zu reinigen und erfordert einen geringen Wartungsaufwand.



Kontakt

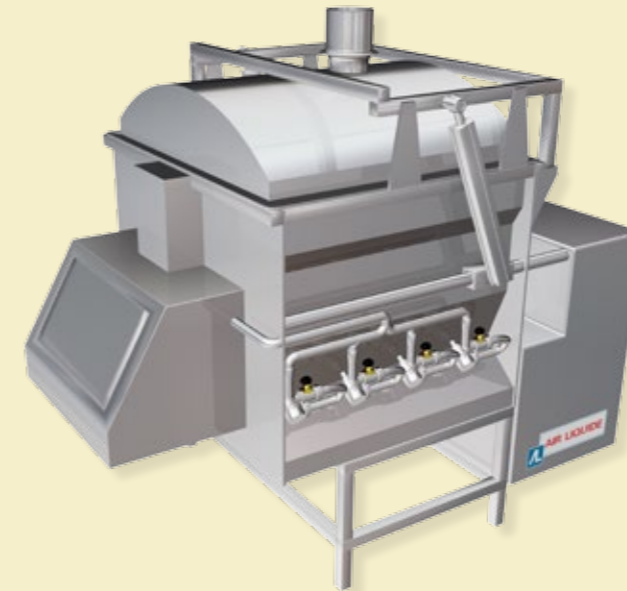
AIR LIQUIDE Deutschland GmbH
Hans-Günther-Sohl-Straße 5
40235 Düsseldorf
Fon: +49 211 6699-0
Fax: +49 211 6699-222
lebensmittel-getraenke@airliquide.de



Air Liquide ist Weltmarktführer im Bereich Gase, Technologien und Services für Industrie und Gesundheit. Mit mehr als 50.000 Mitarbeitern in 80 Ländern versorgt Air Liquide mehr als 2 Millionen Kunden und Patienten. Sauerstoff, Stickstoff und Wasserstoff stehen seit der Gründung im Jahr 1902 im Zentrum der Aktivitäten des Unternehmens. Air Liquide verfolgt das Ziel, durch langfristige Leistung und Verantwortung Branchenführer zu sein.

03.15

Bottom Injection



Die präzise
Kühlung für Hackfleisch,
Formprodukte und
Coatingprozesse

Bottom Injection – die zuverlässige Lösung zur Prozesskühlung, egal ob Sie Hackfleisch verpacken, Formprodukte optimal ausformen oder pulverförmige Produkte coaten wollen. Die neu entwickelten Prozessdüsen ermöglichen eine standardisierte Temperaturführung Ihrer Produkte bei verkürzten Batchzeiten und reduziertem Gasverbrauch.



Mit der Kombination aus Düse und Steuerung haben Sie Ihre Produktqualität fest im Griff



Ihre Vorteile

- ✓ Kompaktes System
- ✓ Minimierter Energieverbrauch
- ✓ Einfache Handhabung
- ✓ Kürzere Batchzeiten
- ✓ Keine Anfringerungen des Produktes
- ✓ Standardisierte Produktqualität
- ✓ Hygienisch einwandfreies Design
- ✓ Nachträgliche Ausrüstung aller handelsüblichen Systeme möglich

Technische Details

- ✓ Vollautomatische Düsensteuerung
- ✓ Produktabhängige Ansteuerung der Düsen
- ✓ Hygienisches Design der Düsen
- ✓ Einbindung verschiedener Prozessparameter für einen optimalen Prozess



1 Die Platzierung der Düsen am Boden des Behälters ermöglicht eine Kühlung mitten in der Produktmasse

Vorteil für Ihre Produkte: Die konstante und schonende Kühlung verhindert ein Anfrieren der Produktmasse bei einem gleichzeitig schnelleren Kühlprozess. Beim Bottom Injection-Verfahren reduzieren Sie prozessbedingte Energieverluste.



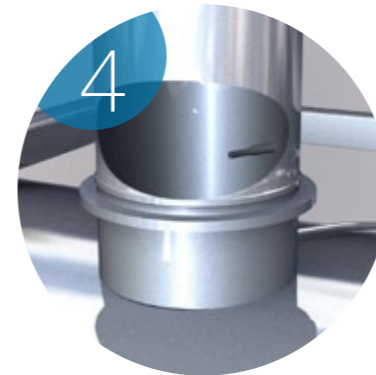
2 Individuelle Anpassung der Düsen und Steuerung an vorhandene Mischer

Vorteil für Ihre Produkte: Mit dem flexibel montierbaren Einspritzsystem und der intelligenten Steuerung ist eine optimale Abstimmung auf alle Mischerformen möglich.



3 Die Konstruktion der Düsen verhindert ein Ankleben der Produkte und Ablagerungen in der Düse

Vorteil für Ihre Produkte: Das neue feine Sprühbild der Düse sorgt für eine gleichmäßige Kälteverteilung innerhalb der Produktmasse, damit werden Misch- und Knetzeiten verkürzt. Weil sich die Düse automatisch bei Inaktivität schließt, kann sich die Düsenöffnung nicht zusetzen. Ergebnis: Geringer Wartungsaufwand und einfache Reinigung.



4 Die intelligente Steuerung sorgt für eine Kühlung genau dann, wenn sie gebraucht wird

Vorteil für Ihre Produkte: Die automatische Düsensteuerung spart Energie – der Verbrauch des eingesetzten kryogenen Gases kann um bis zu 30 Prozent verringert werden. Durch die Einbindung verschiedener Prozessparameter in der Steuerung kann für jedes Produkt der optimale Prozess definiert werden.

