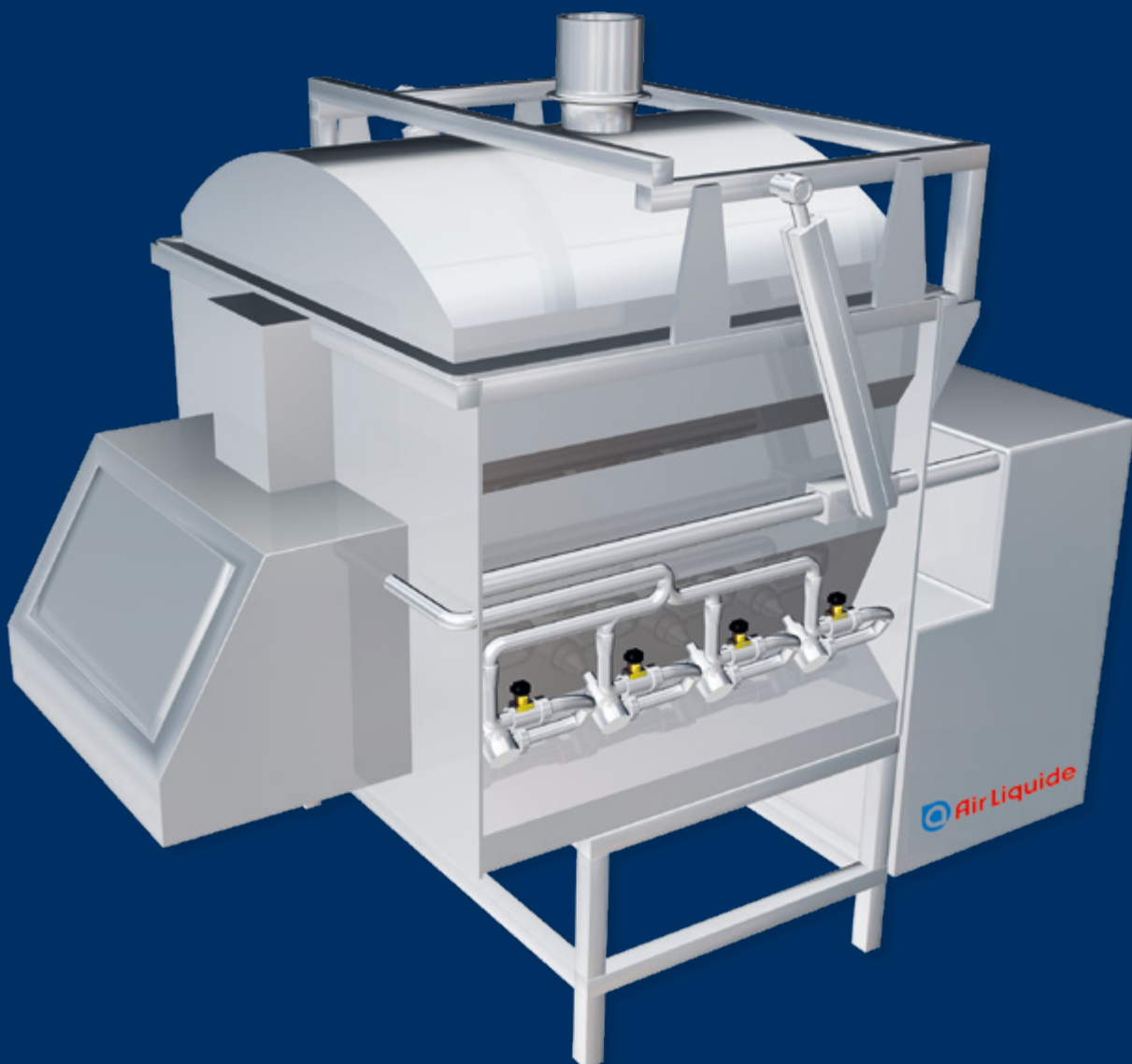


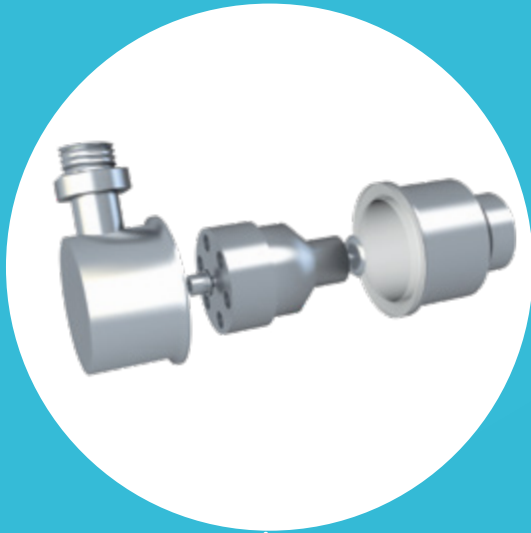
Bottom Injection

Präzise Kühlung für Hackfleisch,
Formprodukte und Coatingprozesse



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.



Bottom Injection

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



Ihre Vorteile

- Kompaktes System
- Minimierter Energieverbrauch
- Einfache Handhabung
- Kürzere Batchzeiten
- Keine Anfrierungen 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 Parameter für einen optimalen Prozess

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



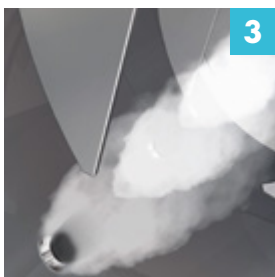
1 Die Platzierung der Düsen am Boden des Behälters ermöglicht eine Kühlung mitten in der Produktmasse

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

Mit dem flexibel montierbaren Einspritzsystem und der intelligenten Steuerung ist eine optimale Abstimmung auf alle Mischerformen möglich.



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

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 effiziente Kühlung

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.

Bottom Injection

Ihr Maßstab für Prozessstabilität

Wartungsarm

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

Sparsam

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

Flexibel

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



Kontakt

Air Liquide Deutschland GmbH
Füttingsweg 34
47805 Krefeld
Tel: +49 2151 379-0
lebensmittel-getraenke@airliquide.de
www.airliquide.de

www.airliquide.de



Air Liquide ist der Weltmarktführer bei Gasen, Technologien und Services für Industrie und Gesundheit. Mit rund 65.000 Mitarbeitern in 80 Ländern versorgt Air Liquide mehr als 3 Millionen Kunden und Patienten.