



HIGHline Injektoren

INJEKTION jbtc.com

IMAX Allgemein



Lakeführung und Register

Über die intuitive Touch Panel Steuerung können alle produktbeeinflussenden Prozessparameter eingegeben und in Injektionsrezepturen gespeichert werden. Es stehen eine Vielzahl von verschiedenen Injektionsarten, wie z.B. Ein- und Zweiweg als niederhaltergesteuerte Zwangsinjektion, Kontaktnadelinjektion, "BEC" - Brine Exit Control - vertikal frei definierbarer Injektionsbereich oder "ACI" - Area Controlled Injection individuelle Lakedrücke für unterschiedliche Muskelzonen, zur Verfügung (beides SCHRÖDER Patente).

Ob Einzel- oder Doppelregister: SCHRÖDER Injektoren können ergebnisorientiert je nach Produkt, Lakebeschaffenheit und Injektionsrate angepasst und somit optimal ausgestattet werden. Die Konstruktion und Auslegung der Lakeführung, ist bei den IMAX-Injektoren das Ergebnis einer umfangreichen Forschungsarbeit in Zusammenarbeit mit der Universität. Von der Pumpe über die Filter, bis hin zur Nadelbohrung, wurden Druckverhältnisse, Volumenströme und Hygieneaspekte untersucht und im Ergebnis optimal aufeinander abgestimmt.



NADELREGISTER Nadelkonfiguration je nach Produkt optimal auswählbar

SCHNELLVERSCHLÜSSE einfaches Abklappen des gesamten Abfederungsblockes



Lakezuführung Hochwertig verarbeitete und einfach zu reinigende Zuführung der Lake



Nadelentnahmewerkzeug Einfache und schnelle Nadelentnahme

IMAX Injektionstechnologie für höchste Ansprüche

IMAX Band- und Rechen-Injektoren

Das verfahrenstechnische Prinzip der IMAX-Technologie beruht auf der klassischen Injektionspökelung mittels Hohlnadeln. Hierbei spielt das Know-how über Nadeltyp, Ein- und Austrittsbohrungen sowie Stichbild der Nadeln eine entscheidende Rolle. Die zu injizierende Lake bzw. Emulsion wird über ein Pump- und Rohrsystem direkt in das Injektionsgut eingebracht. Neben knochenlosem lässt sich auch knochenhaltiges Fleisch, Geflügel und Fisch injizieren.



IMAX 420/520/620 Rechen-Injektor

Bei den IMAX Rechen-Injektoren wird das Fleisch über einen Transportrechen durch die Maschine befördert. Dieser folgt einer flachen eliptischen Kurve. Während die Nadeln außerhalb des Produktes sind, hebt sich der Rechen aus dem Transportbett heraus und bewegt sich dabei nach vorne. In der Steuerung lässt sich dieser Produktvorschub auf 50mm oder 100mm einstellen. Der größere Vorschub ermöglicht die größte Transportkapazität des Injektors bei einem weiten Stichbild. Der kürzere 50 mm Vorzug halbiert zwar die Kapazität, sorgt aber für ein doppelt so enges Stichbild, was technologische Vorteile beim Injizieren mit sich bringen kann. So wird der kurze Vorzug häufig eingesetzt, um Produkte sehr hoch zu injizieren oder aber um mit sehr geringem Druck eine perfekte Lakeverteilung zu erreichen.

Der Transportrechen ist vollständig aus Edelstahl gefertigt und somit äußerst robust und hygienisch.

Verfügbar sind die IMAX Rechen-Injektoren in drei Größen von 420 mm bis 620 mm Wannenbreite.

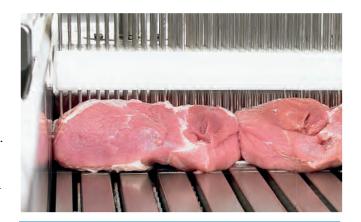
IMAX 430/630/930 Band-Injektor

Das klassische Einsatzgebiet von IMAX Band-Injektoren sind kleinstückige Produkte oder auch Industrien, in denen der gesamte Produkttransport häufig über Bänder erfolgt. Somit sind diese Injektoren typischerweise in der Fisch- und Geflügelindustrie zu finden.

Eine hohe Nadeldichte (bis zu 900 Nadeln) und geringer Injektionsdruck der IMAX Band-Injektoren garantieren eine schonende und gleichmäßige Injektion der sensiblen Fisch- und Geflügelprodukte.

Die große Nadelanzahl macht es auch möglich, den Produktvorschub zusätzlich zu 50 mm und 100 mm, auf bis zu 200 mm einzustellen. Auf diese Weise ist auch bei sehr kleinen und leichten Produkten eine hohe Stundenleistung garantiert.

Verfügbar sind die IMAX Band-Injektoren in drei Größen von 420 mm bis 920 mm Wannenbreite.



TECHNISCHE DATEN - IMAX420/520/620, RECHENINJEKTOREN

AUFLAGEBREITE 420/520/620 mm

MAX. INJEKTIONSFLÄCHE 151 / 187 / 223 m² **PRO STUNDE**

TAKTE PRO MINUTE 15 bis 60

VORSCHUB 50/100 mm

NADELANZAHL applikationsabhängig

DRUCKBEREICH 0,5 - 4,5 bar

MASCHINENLÄNGE ca. 2160 mm

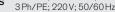
MASCHINENBREITE ca. 2770/2870/2970 mm, mit Lakebecken

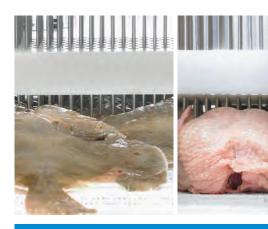
MASCHINENHÖHE ca. 2240 mm

BESCHICKUNGSHÖHE ca. 1200 mm

DRUCKLUFT min. 6 bar

3Ph/PE; 400/440V; 50/60Hz od. **ELEKTROANSCHLUSS**





TECHNISCHE DATEN - IMAX430/630/930, BANDINJEKTOREN

AUFLAGEBREITE 420/620/920 mm

MAX. INJEKTIONSFLÄCHE 227/335/497 m² **PRO STUNDE**

TAKTE PRO MINUTE 15 bis 45

VORSCHUB 50/100/200mm

NADELANZAHL applikationsabhängig

DRUCKBEREICH

MASCHINENLÄNGE ca. 3340/3340/3580 mm

MASCHINENBREITE ca. 2770 / 2970 / 3450 mm, mit Lakebecken

MASCHINENHÖHE ca. 2240 mm

BESCHICKUNGSHÖHE ca. 1200 / 1200 / 1270 mm

DRUCKLUFT min. 6 bar

3Ph/PE; 400/440V; 50/60Hz od. ELEKTROANSCHLUSS 3Ph/PE; 220V; 50/60Hz

Steuerung "Blaue Welt"

- Steuerung mittels Hotspotbedienung
- Intuitive Bedienoberfläche mit übersichtlicher Informationsdarstellung
- Verständliche Darstellung durch Verwendung von Symbolen Menüpunkte wie Rezepturmanagement, Benutzerlevel-Steuerung, Maschinenkonfiguration oder Lakekontrolle
- Automatische Lakeanforderung vom BRIMAX aktivierbar
- Informationen zum Lakestand im BRIMAX am IMAX darstellbar

Benutzer-Level Steuerung

Die IMAX Injektoren besitzen die Möglichkeit unterschiedliche Nutzer mit definierten Rechten zur Maschinenbedienung anzulegen. Jeder Nutzer muss sich dabei mit seinem spezifischen Passwort anmelden und kann die Maschine nur im Umfang der ihm zugewiesenen Rechte bedienen.

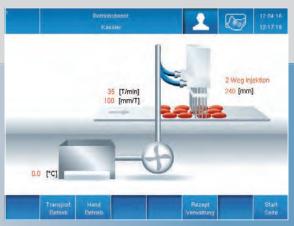
- Passwortgesicherte Bedienerlevel (bis zu 15 individuelle Nutzer), dadurch eingeschränkter Zugriff auf Injektions- und Maschinenparameter
- Höchstmögliche Prozesssicherheit durch Vermeidung von Fehlbedienung
- Geringeres Risiko von fehlerhaften Produkten

ACI - Area Controlled Injection

Die von Schröder entwickelte und patentierte Funktion "ACI" ermöglicht das freie Definieren von Lakemengen für bestimmte horizontale Muskelzonen (in Durchlaufrichtung). Ursprünglich entwickelt, wurde ACI für die Injektion von Schweinerücken, da die Aufnahme von Lake bei gleichem Pumpendruck im weichen Nackenstück deutlich höher ausfällt als im harten Schinkenstück. Mittels ACI können die Einspritzraten an härtere und weichere Teilbereiche des Schweinerückens angepasst werden, um eine gleichbleibendes Injektionsergebnis (Salzgehalt/Zusatzstoffgehalt) über den ganzen Muskel hinweg zu erreichen.

BEC - Brine Exit Control

Die von Schröder entwickelte und patentierte Funktion "BEC" ermöglicht das freie Definieren von vertikalen Injektionszonen, d.h. die Kontrolle des Lakeflusses bei der Auf- und Abwärtsbewegung des Injektionskopfes. Somit kann z.B. bei Produkten mit Fett/Schwartenauflage verhindert werden, das Zwischen Fettauflage und Magerfleisch injiziert wird, somit werden Laketaschen (-nester) vermieden. Die Auflage behält ihr natürliches Aussehen.



Hotspot-Bedienung



Benutzerverwaltung



ACI - Area Controlled Injection



BEC - Brine Exit Control

HVB und Hybrid Funktion

HVB steht für High Viscose Brine – die Injektion von hochviskosen oder auch hochfunktionellen Laken. Schröder bietet das passende Equipment, um jede Art von Lake zu verarbeiten – ob mit Zusatzstoffen hochgesättigt oder auch mit Trimmings oder mit Zusatzstoffen angereicherte, hochviskose Laken.

Alle IMAX Injektoren lassen sich entweder vollständig, als reiner HVB Injektor oder auch für mehrere Lakearten als Hybrid Injektor konfigurieren, was es ermöglich sowohl einfache klare Laken als auch funktionelle und viskose Lake auf einer Maschine zu injizieren.

Die Anwendungsbereiche:

- Injektion von fetthaltigen Laken um in Rindfleischteilen einen Marmorierungseffekt zu erzielen – Verbesserung des Geschmacks, auch bei allen anderen Fleischarten
- Injektion von hochgesättigten Laken, wie bei der Injektion für Beef Jerky-Produkte (über 50% Trockenstoffanteil)
- Fleisch-in-Fleisch Injektion die Verwendung von Trimmings in der Lake als funktionelle Fleischproteine, um Phosphate und andere Zusatzstoffe zu reduzieren oder zu ersetzen und um Ausbeute, Saftigkeit, Biss und Geschmack zu erhöhen
- viele weitere Anwendungen möglich



JBT PROTEIN PROCESSING

SECONDAR

BRINE PREPARATION | HOMOGENIZATION | INJECTION INJECTION & RETURN MILLING | MACERATION | MASSAGING | TENDERIZATION TVI MEAT SLICING | -RAY TECHNOLOGY | AUTOMATED TRAY LOADING

















Northfield

SCHBÖDER

STEIN

TIPPERTIE

Wolf-tec POLAR TECHNOLOGY

WEIGHING | PORTIONING/TRIMMING | COATING | FRYING & FILTRATION | PROOFING

SOLUTIONS | X-RAY TECHNOLOGY | HIGH-PRESSURE PROCESSING (HPP)

COOKING | COOLING | CHILLING | FREEZING | REFRIGERATION | CLIPPING & PACKAGING

X/ISION

North America

1622 First Street Sandusky, OH 44870 USA Phone +1 419 626 0304 Fax +1 419 626 9560 process-solutions@jbtc.com

Australia

John Bean Technologies Ltd. Cnr Marple Ave & Biloela Street Villawood New South Wales 2163 Australia Phone +61 2 9723 2000

Phone +61 2 9723 2000 Fax +61 2 9723 2085 Natale.Greco@jbtc.com

Europe

Maschinenbau GmbH & Co. KG Esch 11 33824 Werther Germany Phone + 49 5203 9700 0 info@schroeder-maschinen.de

Latin America

John Bean Technologies Máq. Equip. Ind. Ltda. Av. Eng. Camilo Dinucci 4605 14808-900 Araraquara São Paulo, Brazil Phone +55 16 3301 2000 latinamerica.info@jbtc.com

Asia

John Bean Technologies (Thailand) Ltd. 159/26 Serm-Mit Tower, Room No. 1602-3 Sukhumvit 21 Road Klongtoey Nua Sub-district, Wattana District Bangkok 10110 Thailand Phone: + 66 2 257 4000 Fax: + 66 2 261 4099 infoasia-jbt



We're with you, right down the line.™