



Innovative Spritzlaken für herzhaften Genuss

Komplexe Produkte mit hoher Wirtschaftlichkeit
einfach hergestellt mit Stabilisierungs- und
Texturierungs-Systemen von Hydrosol



Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen im Fleischtechnikum

Schinkenspezialitäten aus aller Welt – Hydrosol hat die Spritzmittel dafür.

Schinkengenuss hat viele Gesichter: Französischer Gourmetschinken und deutscher Delikatessschinken gehören ebenso dazu wie englischer Sandwich-Ham, arabische Geflügelprodukte, italienischer Pizzaschinken oder die vielen russischen Schinkenspezialitäten. Eines haben alle diese Spezialitäten gemeinsam: In unserem Fleischtechnikum haben wir für sie moderne Spritzmittel und Rezepturen entwickelt, die selbstverständlich nach Kundenwunsch modifiziert und optimiert werden können.



Kochschinken: die neue Generation

Mit Proteinen, Faserstoffen und Hydrokolloiden – für höhere Ausbeuten

Gegarte Pökelfleischerzeugnisse werden aus bestimmten Teilstücken des Schweines hergestellt. Um hier effektive Ausbeuten und attraktive Produkte zu produzieren, müssen maßgeschneiderte Wirkstoff-Kombinationen zum Einsatz

kommen. Die gezielte Nutzung synergistischer Effekte ermöglicht die volle Aktivierung des Fleischproteins und garantiert verringerte Kochverluste und gute Slicebarkeit.

Anwendung	Stabilisierungssystem	Eigenschaften	Injektion
Für höhere Ausbeuten ohne Einsatz von Soja-Protein	PLUSstabil HAM 80 AP	Trockene Endprodukte durch hochfunktionelle Collagen-Fasern, kein Beigeschmack durch pflanzliche Proteine	50–80 %
Universalprodukt für alle Vollmuskel-Schinken	PLUSstabil Unibac PP	Minimierung der Carrageen-Streifen trotz hoher Ausbeuten	60–100 %
Für Fleischqualitäten mit niedrigem pH-Wert	PLUSstabil Unibac SR 2	Qualitätsschwankungen können minimiert werden. Natürliche Fleischstruktur bleibt erhalten	60–100 %
Dünne Lake für hohe Einspritzmengen	PLUSstabil Ultrabind VO	Extrem niedrige Dosierung: 3,5 kg / 100 l Wasser	70–140 %

Kochschinken: der Klassiker

(nur) mit Hydrokolloiden für Produkte (auch Geflügel) mit mittlerer Ausbeute

Während vor 1980 der Einsatz von Hydrokolloiden bei Kochschinken nahezu unbekannt war, wurden danach die synergistischen Effekte von gelierenden und verdickenden Hydrokolloiden und deren positive Wechselwirkung auf das

native Fleischeiweiß genutzt. Ausschließlich mit Carrageen hergestellte Kochschinken sind feucht und neigen zu einer starken Synärese nach längerer Lagerung. Deshalb setzt Hydrosol nur spezifische Kombinationen ein.

Anwendung	Stabilisierungssystem	Eigenschaften	Injektion
Für Geflügel, ganz oder Teilstücke	PLUSstabil Meat 40	Besonders preiswertes Produkt	20–40 %
Geflügelprodukte und Kochschinken mit mittleren Ausbeuten	PLUSstabil HAM 60	Leicht viskose Lake. Kein Beigeschmack durch pflanzliche Proteine	50–80 %
Kombination mit vorrätigen Sojaproteinen möglich	PLUSstabil Unibac 30	Konzentriertes Produkt mit hohem Wirkstoff-Anteil	60–100 %

Kochschinken: das Original

nur mit Zuckerstoffen, mit oder ohne Phosphat, trocken mit ausgeprägtem Pökelaroma

Bei der Herstellung von traditionellen und hochwertigen Kochschinken ist es schwierig, konstante Qualitäten zu erreichen. Schwankende Fleischqualitäten, die je nach Zucht- und Fütterungsmethode variieren, haben einen wesentlichen

Einfluss auf die Qualität des Schinkens. Eine gleichbleibend hohe Produktqualität verlangt von der fleischverarbeitenden Industrie, diese Schwankungen durch den Einsatz von spezifischen Stabilisierungssystemen auszugleichen.

Anwendung	Stabilisierungssystem	Eigenschaften	Injektion
Jambon Premier	PLUSstabil HAM 10 CI	Deklarationsfreundlich, ohne Phosphat	10–20 %
Koch- und Krustenschinken	PLUSstabil HAM 50	Mit ausgewogenen Kräuter- und Gewürznoten	20–50 %
Formschinken	PLUSstabil HAM 30 PLUS OC	Mit Faserstoffen, ohne Carrageen	30–60 %

Restrukturierte Schinken

Formschinken, Pizzaschinken, Sandwich-Ham

Neben den gespritzten Vollmuskel-Schinken gibt es Methoden zur Herstellung restrukturierter Schinken, bei der die Lake ohne Injektion dem vorzerkleinerten Fleisch zugegeben wird. Der Vorteil liegt in der einfachen Herstellungsweise und den attraktiven Ausbeuten.



Anwendung	Stabilisierungssystem	Eigenschaften	Dosierung
Restrukturierter Schinken	PLUSstabil HAM 100	Ohne Stärke, mit tierischen Proteinen. Ausbeute: 160–200 %	2–3 %
Restrukturierter Schinken	PLUSstabil Unibac 40 OA	Zugabe von Stärke oder Sojaprotein notwendig. Ausbeute: 220–250 %	2–3 %



Durchwachsene Fleischstücke *Die kostengünstige Alternative*

Sehr attraktiv für viele Verbraucher sind gepökelter Schweine- nacken, Bauchspeck oder Bacon, die kalt oder auch warm verzehrt werden können. Hierfür werden spezielle Spritzmittel eingesetzt, denn der Einsatz klassischer Mittel bei durchwachse-

nen Teilstücken kann im Bereich zwischen Magerfleisch und Fettgewebe zur Bildung von Geltaschen führen, im mageren Fleisch treten ebenfalls vermehrt Streifen auf.

Anwendung	Stabilisierungs-System	Eigenschaften
Schweine-Nacken und -Bauch (auch Geflügel)	PLUSstabil Unibac ST	Attraktives Aussehen auch bei höheren Ausbeuten

Schweinefleisch *Nicht immer nur goldgelb geräuchert – der graue Braten*

Beim grauen Braten ist die glatte und feste Fleischstruktur, die man vom Kochschinken oft verlangt, meist nicht gewünscht.

Im Gegenteil, hier sollen die „natürlichen“ Fleischfasern beim Verzehr noch wahrgenommen werden.

Anwendung	Stabilisierungs-System	Eigenschaften	Injektion
Zur Herstellung von preiswerten Braten	PLUSstabil BAC 80 M	Gute Ausbeute, natürliche Fleischstruktur, ohne Phosphat-Beigeschmack	160–200 %
Für Top-Qualitäten mit niedriger Ausbeute	PLUSstabil Meat 60/C	Dto.	120–160 %

Frischfleisch und panierte Schnitzel *Zart und saftig*

In den USA werden bereits 60 % MEM (moisture-enhanced and marinated meat) über die Supermarktketten vertrieben. Compounds für diese Produkte müssen im Gegensatz zu

Schinkenspritzmitteln auch bei niedrigem Kochsalzgehalt und ohne Tumbling-Prozess natürliche und attraktive Produkte garantieren.

Anwendung	Stabilisierungs-System	Eigenschaften	Injektion
Frisches Fleisch: natur oder mariniert	PLUSstabil Meat 15/C	Auf der Basis organischer Genuss-Säuren. Gefrier-/aufaustabil	115–125 %
Für panierte Schnitzel	PLUSstabil Meat 15 WP	Besonders deklarationsfreundlich. Reduzierung des Gewichtverlustes beim Fritieren	115–125 %
Dto.	PLUSstabil Meat 60/C	Verbesserte Brat- und Fritiereigenschaften	120–160 %

Forschung und Entwicklung: Synergieeffekten gehört die Zukunft.

Bei der Entwicklung passgenauer, kundenspezifischer Stabilisierungs-Systeme haben wir die Möglichkeit, aus mehreren hundert Single-Ingredients die richtigen Kombinationen auszutesten. Zu wissen, wie die einzelnen Rohstoffe miteinander reagieren und wie sie eine optimale synergistische Wirkung entfalten, erfordert jede Menge Spezialwissen und Erfahrung.

Was Sie von uns erwarten können:

- Entwicklung maßgeschneiderter Stabilisierungslösungen
- Formulierung von neuen Rezepturen bzw. Rezepturverbesserungen
- Optimierung von Prozessen
- Vielseitiges Anwendungstechnikum mit zahlreichen Versuchsanlagen
- Begleitung von Produktionsversuchen
- Schulung, Training, Seminare
- Mitarbeit an neuen Vermarktungskonzepten
- Beratung vor Ort

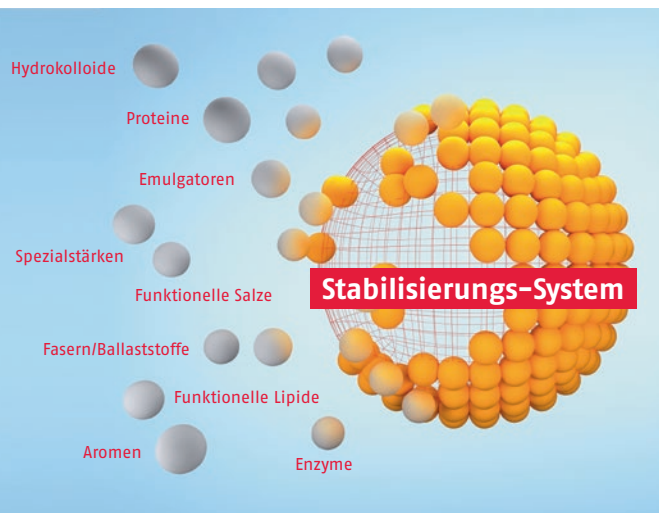
Ausstattung Fleischtechnikum:

- Vakuum- und Microkutter
- Kombinierte Koch- und Räucheranlage
- Verschiedene Injektoren und Tumblermodelle
- Vakuumfüller
- Autoklav
- Koextrusionslinie für Alginat-Casings



Produktentwicklung und Anwendungstechnik auf mehr als 3.000 m² in unserem Technologiezentrum in Ahrensburg bei Hamburg

Vom Single-Ingredient mit Single-Effekt ...



... zum Hydrosol Stabilisierungs-System mit Multi-Effekt.

Wir haben innovative Ideen – und die exzellente Technik, sie umzusetzen.

In Wittenburg bei Hamburg betreibt Hydrosol eine der modernsten Compoundierungsanlagen in Europa. Präzisionsmischanlagen sowie fortschrittliche Wirbelschichttechnologie ermöglichen die Herstellung kundenspezifischer Funktionssysteme in höchster Qualität.

Unsere Produktionsanlage im Überblick:

- Mischen, Agglomerieren, Instantisieren, Coaten, Trocknen, Sprühgranulieren, Vermahlen
- Grammgenaue Formulierungen und homogene Feinstverteilung
- Unterschiedliche Batch- und Auftragsgrößen, flexibel und rationell
- Höchste Rezepttreue, beste Prozesssicherheit

Unsere Standards und Zertifizierungen:

- FSSC 22000
- Allergen-Management
- Kosher- und Halal-Management
- Bio-Siegel





Und was können wir für Sie tun?

Das Hydrosol-Team Anwendungstechnik für Fleisch- und Wurstwaren

Hydrosol, das sind „The Stabiliser People“, ihre kompetenten Ansprechpartner für maßgeschneiderte Lösungen im Bereich der Fleisch- und Convenience-Produkte, weit über die Schinken-Herstellung hinaus. So gehören wir zu den international stark wachsenden Unternehmen mit weltweiten Niederlassungen. Wir entwickeln und produzieren maßgeschneiderte Stabilisierungs-Systeme für Fleisch- und Wurstwaren, Fischprodukte sowie Milcherzeugnisse, Speiseeis und Desserts sowie Feinkost und Fertiggerichte.

Hydrosol auf einen Blick:

- Internationale Marktkompetenz in Stabilisierungs-Systemen
- Pilot-Anlagen für Fleisch, Fisch, Feinkost, Milch, Speiseeis, und Sprühtrocknung
- State-of-the-Art-Produktion mit Wirbelschicht-Anlage zur Herstellung agglomerierter Produkte
- Know-how Connection in der Stern-Wywiol Gruppe
- 30 Jahre Erfahrung in der Anwendungsforschung

China

Stern Ingredients (Suzhou) Co., Ltd.
Block 9, Unit 1, Ascendas Linhu
Industrial Square, 1508 Linhu Avenue,
Fenhu Economic Development Zone,
215211 Wujiang, P.R. China
Tel.: +86 / 512 6326 9822
Fax: +86 / 512 6326 9811
info@sterningredients.com.cn
www.sterningredients.com.cn

Frankreich

Ingredience
Tour Albert 1er
65 Avenue de Colmar
92500 Rueil Malmaison, Frankreich
Tel.: +33 / 178 15 2721
info@ingredience-food.com
www.ingredience-food.com

Russland

KT "000 Stern Ingredients"
Sverdlovskaya naberezhnaya 38, liter
"V" 195027 St. Petersburg, Russland
Tel.: +7 / (812) 319 36 58
Fax: +7 / (812) 319 36 59
info@sterningredients.ru
www.sterningredients.ru

Mexiko

Stern Ingredients, S.A. de C.V.
Guillermo Barroso No. 14,
Ind. Las Armas, Tlalnepantla,
Edo. Méx., C.P. 54080, Mexiko
Tel.: +52 / (55) 5318 12 16
Fax: +52 / (55) 5394 76 03
info@sterningredients.com.mx
www.sterningredients.com.mx

Ukraine

Stern Ingredients Ukraine LLC
Kharkivske chaussee 201-203
post 3 / office 605
02121 Kiew, Ukraine
Tel.: +38 (044) 383 01 70
info@sterningredients.com.ua
www.sterningredients.com.ua

USA

SternMaid America LLC
3565 Butterfield Road, Unit 111
Aurora, IL 60502, USA
Tel.: +1 / (630) 270-1100
Fax: +1 (630) 270-1108
contact@sternmaid-america.com
www.sternmaid-america.com

Singapur

Stern Ingredients Asia-Pacific Pte Ltd
No. 1 International Business Park
The Synergy # 09-04
Singapur 609 917
Tel.: +65 / 6569 2006
Fax: +65 / 6569 1156
info@sterningredients.com.sg
www.sterningredients.com.sg

Indien

Stern Ingredients India Private Limited
211 Nimbus Centre, Off Link Road
Andheri West
Mumbai 400053, Indien
Tel.: +91 - 22 - 4027 5555
Fax: +91 - 22 - 2632 5871
info@sterningredients.in
www.sterningredients.in

Hydrosol GmbH & Co. KG
Kurt-Fischer-Straße 55
22926 Ahrensburg

Telefon: +49 / (0) 41 02 / 202-003
Fax: +49 / (0) 41 02 / 202-030
info@hydrosol.de
www.hydrosol.de

hydrosol
THE STABILISER PEOPLE


STERNWYWIOL
Gruppe