

# CONTIjet®



# DER KUNDE IM FOKUS

## NON-STOP-PRODUKTION

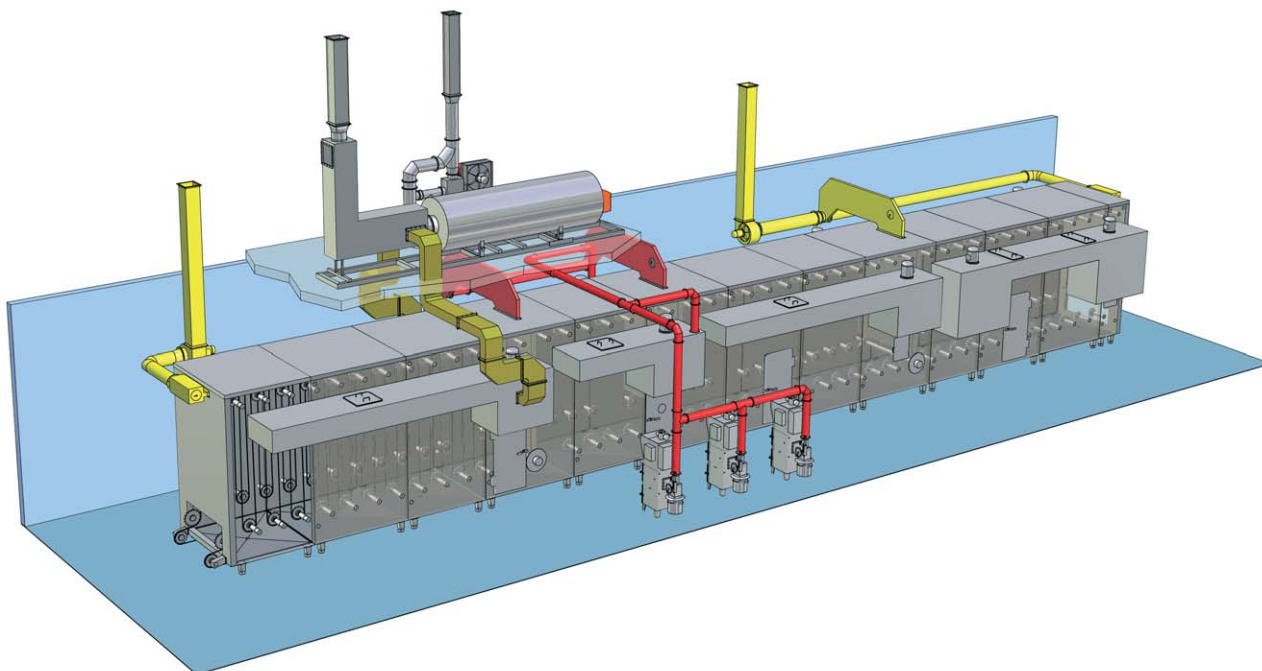
Gerade für die Produktion großer Mengen sind die vollkontinuierlichen Anlagensysteme mit individueller Fördereinrichtung ideal. Die Waren werden im permanenten Durchlauf von der Warmbehandlung über das Kühlen bis hin zum Verpacken verarbeitet. Funktionen und Fördersystem richten sich ganz nach dem Anforderungsprofil des Kunden.

## GLEICHBLEIBENDE QUALITÄT

Die vollautomatisch gesteuerten CONTIjet-Anlagen produzieren eine hochwertige und jederzeit gleiche Qualität. Standardisierte Fleisch- und Geflügelprodukte wie Hot Dogs, Würstchen und Aufschnittware, aber auch diverse Convenience-Produkte, werden mit Schröter Technik zu Spitzenprodukten veredelt. Optional ist die zeitsparende Be- und Entladeautomation.

## HOHE WIRTSCHAFTLICHKEIT

CONTIjet – das steht für optimierte Produktionszeiten, geringen Personaleinsatz und höchsten Warenumsatz auf kleiner Fläche. Bei der Konstruktion der CONTIjet-Systeme berücksichtigt Schröter Art und Umfang der geplanten Nutzung, die spezifischen Rahmenbedingungen im Betrieb sowie die langfristigen Ziele des Kunden.

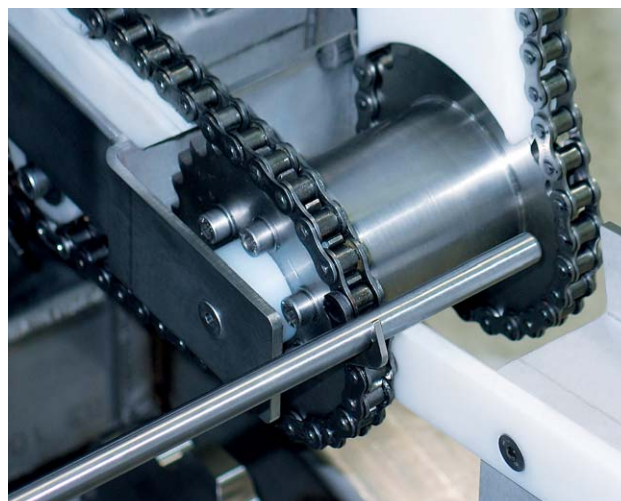




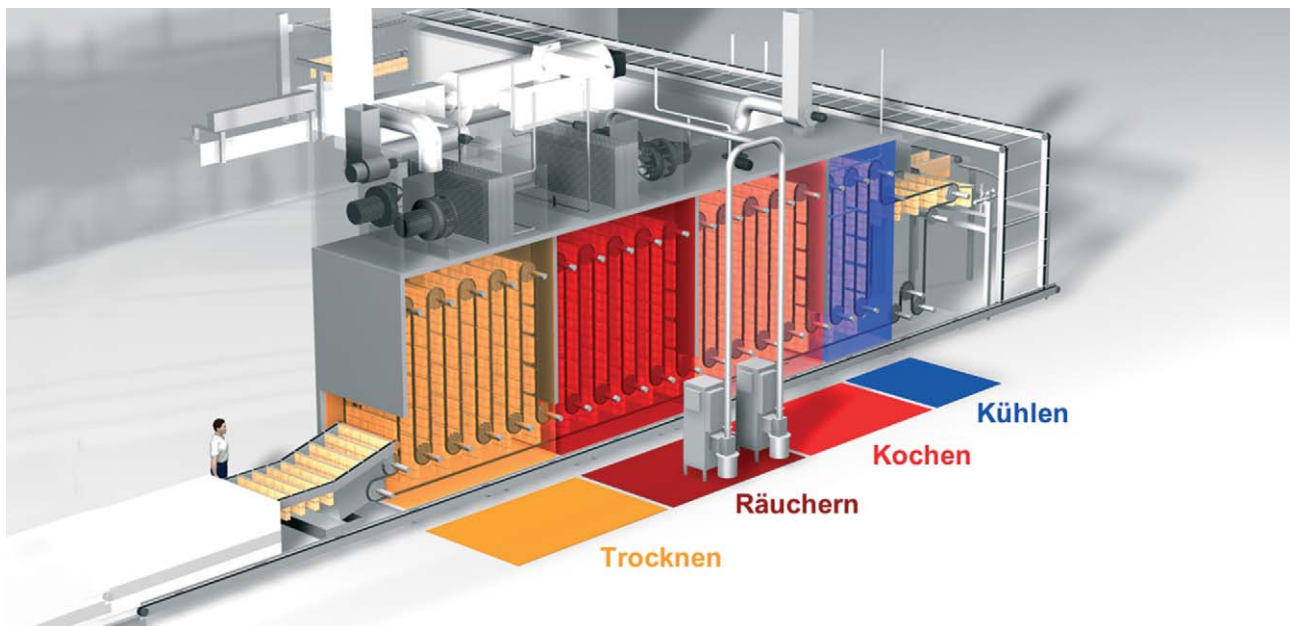
## UNGEBROCHENER TREND ZUR AUTOMATION

Unsere CONTIjet-Anlagen erfüllen Funktionen wie Kochen, Räuchern, Intensivkühlen oder Pasteurisieren in einem vollkontinuierlichen Behandlungsgang schnell, effizient und ohne großen Personalaufwand. Dies wissen gerade Kunden zu schätzen, die große Mengen produzieren. Bei unseren Anlagen legen wir Wert auf maximale Qualität und Zuverlässigkeit – ein wichtiger Punkt, da die Durchlaufanlagen ständig im Einsatz sind. Die Größe und Bauweise der Anlagen ist ebenso individuell wie das Paternostersystem, das wir in horizontaler oder vertikaler Ausführung anbieten. Viele Kunden sind überrascht zu hören, dass unsere Durchlaufanlagen auch empfindliche Produkte wie Naturdarmware mit gleichbleibend hoher Qualität produzieren.

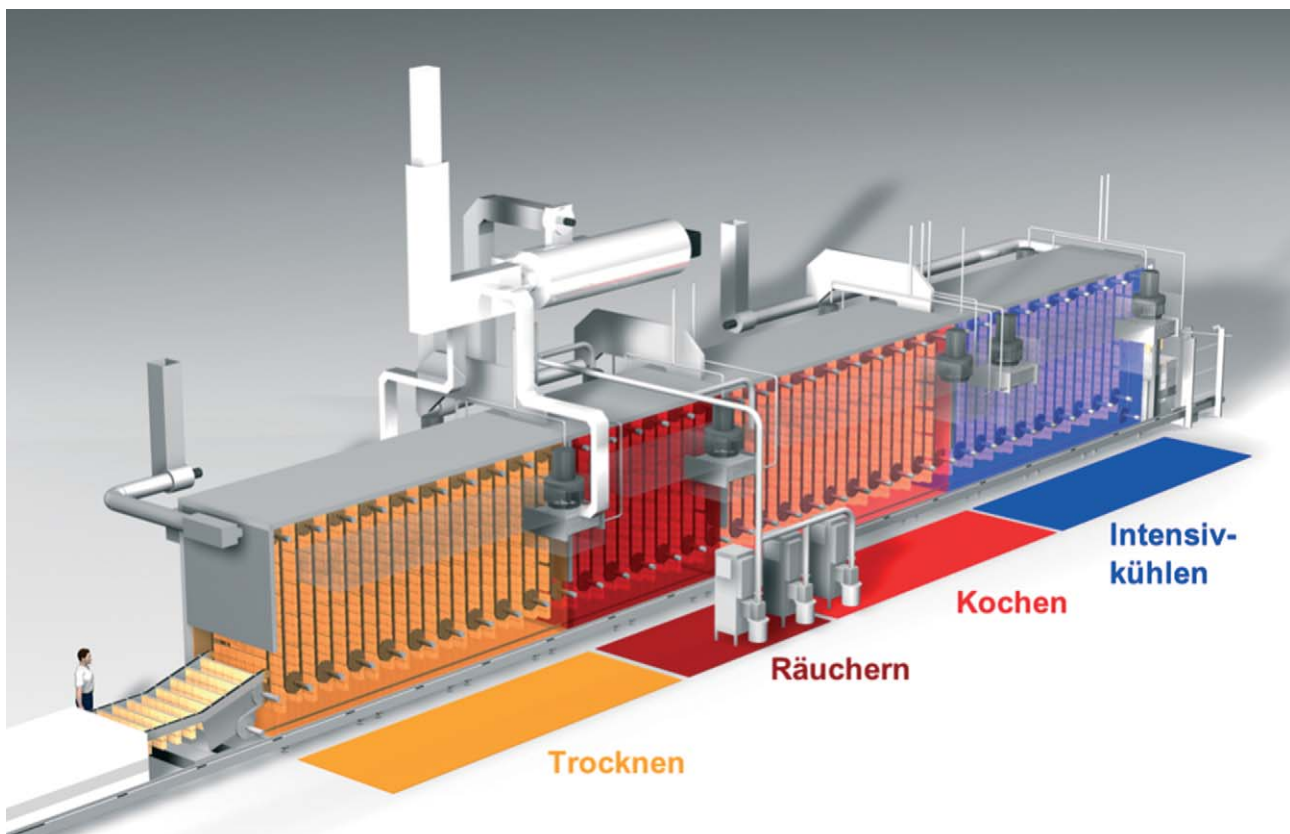
Seit einiger Zeit gibt es bei den vollkontinuierlichen Anlagensystemen einen ungebrochenen Trend zur Automation. Die neuen Robotertechniken zum Be- und Entladen von Durchlaufanlagen sind weltweit gefragt, besonders im skandinavischen Raum. Bei der Entscheidung für eine Roboterautomation spielt neben Lohnkosteneinsparungen die extrem hohe Leistungsfähigkeit eine Rolle: Die Roboter übernehmen rund um die Uhr das Be- und Entladen der Durchlaufanlagen und heben dabei problemlos hohe Beladungsgewichte – auch unter gesundheitlichen Aspekten ein klarer Vorteil gegenüber dem manuellen Bestücken. Auf der IFFA 2004 zeigten wir eine Roboteranwendung zur automatischen Spießaufnahme und Spießrückführung mit anschließender Reinigung für eine Rauchspießlänge von 1.000 bis 1.600 Millimeter. Damit können verschiedenste Produkte wie Würstchen, Fleischwurst im Ring oder Stangenware durch die Anlage transportiert werden. Das Beladungsgewicht ist produktabhängig und kann inklusive Spieß mehr als 15 Kilogramm pro Stück betragen.



## BEISPIELE



CONTIjet V-Line



CONTIjet V-Line



## KONSTRUKTIONSMERKMALE

**Besondere Aufgaben erfordern besondere Maßnahmen. Und bei den beiden Aufträgen in Japan kam so ziemlich alles zusammen, was Herausforderungen ausmacht: Zeitdruck, verzwickte Gebäudevorgaben, Innovation und ein anderer Kulturkreis. Das Ergebnis vorweg – Mission in jeder Hinsicht erfolgreich gelöst!**

Erste Besuche im Dezember 2004 und im Januar 2005 bei den zwei größten japanischen Herstellern von Natur- und Schäl-darmwürstchen führten schnell zu einer Auftragsvergabe für eine Produktionsleistung von jeweils 1.000 bis 1.500 Kilogramm pro Stunde. Die erste große Herausforderung bestand in der individuellen Anpassung der Schröter Anlagen an die Gebäudevorgaben. Die Lösung bestand im ersten Fall in dem Einbau eines „Eckumsetzers“ zwischen der Koch- und Kühlzone, während im anderen Fall die Anlage der vorhandenen geringen Raumhöhe angepasst wurde, indem die Maschinen seitlich der Anlage montiert wurden. Konzeption und Planung der beiden Anlagen erfolgte im Rekordtempo, so dass eine erste Testphase bereits Ende April bzw. Mitte Juni starten konnte. Der erfolgreiche Verlauf ermöglichte die termingerechte Fertigstellung und Inbetriebnahme der Anlagen im Mai und Juli des Jahres. Um diesen Termin halten zu können, wurden die Anlagen darüber hinaus in containergerechter und montagefreundlicher Sektionsbauweise konstruiert.

### INTERKULTURELLES TEAMWORK

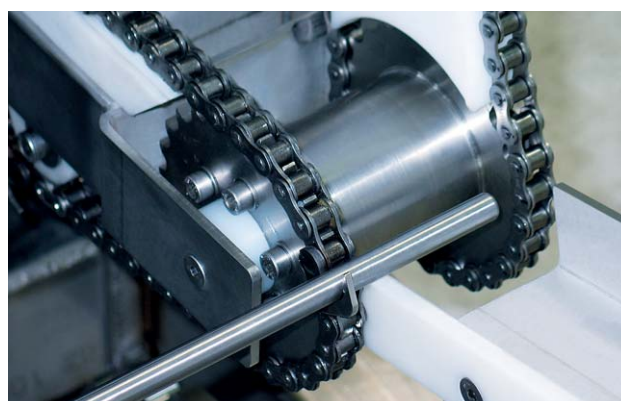
„Die perfekte Umsetzung der Aufgaben in dem engen zeitlichen Rahmen verdanken wir unserem hochmotivierten Konstruktions- und Fertigungsteam“, berichtet Geschäftsführer Max Schröter. „Außerdem gilt unser ganz unverblümtes Lob der Zusammenarbeit mit den beteiligten japanischen Teams, insbesondere der Kanematsu KGK, den OKI-Leuten (japanische Montagekolonne), sowie dem Unternehmen Hitec für die kontinuierliche Zuführung der frisch gefüllten Würstchen und dem Unternehmen Takumi für die Abnahme der fertigen Würstchen zum Peeler bzw. zur Vereinzelung und Weiterleitung zu den Verpackungsmaschinen. Alle Teams arbeiteten unheimlich zielorientiert und effizient – nur so war das ganze Projekt in so kurzer Zeit zu bewältigen.“

### BESONDERE ZUFÜHRUNG UND SEPARATION DER RUNDSTÄBE

Die beiden vollautomatischen CONTIjet-Durchlaufanlagen für Natur- und Schäl-darmware mit automatischer Beschickung und Entladung, Spießrückführung und automatischer Spießwäsche sind ein Beispiel für perfekt durchdachte High-End-Technik – insbesondere die Zuführung und Separation der Rundstäbe. Die spezielle Zuführung der Würstchen-Rundstäbe über eine Stau- und Vereinzelungsstrecke stellt sicher, dass die kontinuierliche Eingabe immer zeitlich genau und am richtigen Platz in die Hauptkette des CONTIjets erfolgt. Auch die Hauptkette bietet eine Besonderheit: Sie ist mit einer neuartigen „Falle“ ausgestattet, die eine formschlüssige Aufnahme der Würstchen-Rundstäbe ermöglicht. Damit wird während des gesamten mäanderförmigen Durchlaufs durch die Anlage in jeder Position sichergestellt, dass kein Stab herausfallen kann. Erst am Ende des Prozesses werden die Stäbe aus der Falle ausgeklinkt und zur Weiterverarbeitung transportiert.



Bestückungszone



Zufuhrkette zur Hauptkette



Hauptkette



Würstchenausgabe

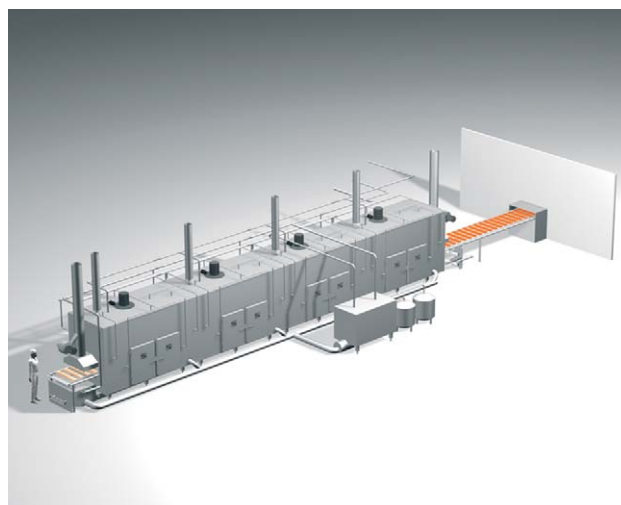
## CONTIjet® BACKANLAGE

**Tiefgefrorene Convenience-Produkte rund ums Geflügelfleisch sind das Metier der HANNA Feinkost AG aus Delbrück. Als einer der Marktführer der Branche setzt das Familienunternehmen auf modernste Produktionstechnologie, die nicht nur dem aktuellen Stand der Dinge, sondern auch der strengen Hygieneverordnung entspricht. So stattete Schröter das Unternehmen mit einer kontinuierlichen CONTIjet Backanlage aus und entwickelte dabei eine exakt auf die Anforderungen des Kunden abgestimmte Lösung.**

Großen Wert legte HANNA-Feinkost auf eine Bräunung der Produkte ohne Zusatzmittel insbesondere auch für panierte Produkte. Gleichzeitig sollten Geschmack, Geruch und Optik – also die gesamte sensorische Qualität – optimiert werden. Diese Vorgabe erfüllte Schröter mit dem Einsatz eines variabel zu regelnden Umluftventilators, der in jedem Backsegment zum Einsatz kommt. Ein präzise zu dosierendes Stetigventil sorgt darüber hinaus für eine optimale Befeuchtung der Produkte mit Dampf. So werden Garverluste vermieden und beispielsweise Hähnchen-Brustfilets oder -Rouladen bleiben saftig. Nicht zuletzt garantiert die Kombination aus variabler Temperatur, Dampf und Umluftmenge auch eine gleichmäßige Temperatur während der gesamten Produktdurchlaufzeit von 5 bis 25 Minuten. Aufgrund der hohen Temperaturen von bis zu 240 Grad Celsius sowie der mit 25 Metern sehr langen Anlage sind die Materialien großen Spannungen ausgesetzt. Schröter verwendet für das 54 Meter lange, engmaschige Stabgeflechtsband hochfesten temperaturbeständigen Edelstahl. Darüber hinaus punktet die Konstruktion mit einer maximalen Produktkapazität von 1.800 Kilogramm pro Stunde und einer hervorragenden Wärmeisolierung, die sogar noch Energieeinsparungen ermöglicht.

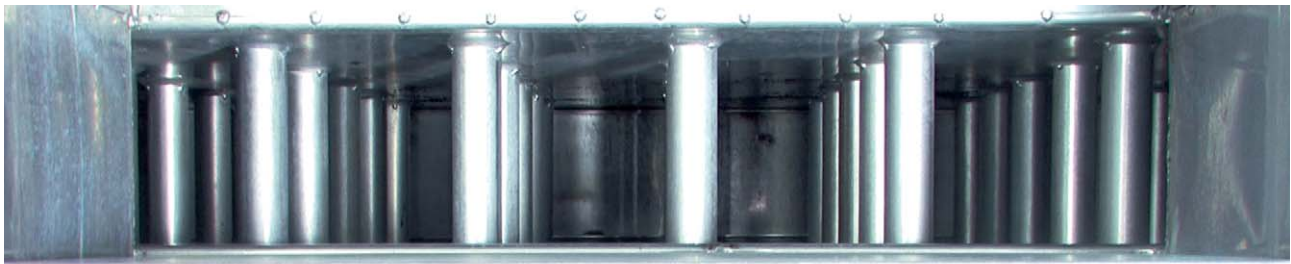
### OPTIMALE HYGIENE DANK CIP

Hygiene spielt in der Lebensmittelindustrie eine zentrale Rolle. Daher setzt HANNA auf eine CIP-Reinigung (Clean in Place), die nach Produktionsende eine Handreinigung überflüssig macht. Denn vollautomatische Rotationsdüsen übernehmen diese Arbeit im Innern der Anlage. Weiteres Plus: Da das gesamte Programm mit Einweichen, Vorspülen, Reinigen und Klarspülen in einem geschlossenen Kreislauf stattfindet, ist der Wasserverbrauch minimal. Darüber hinaus wird während der Produktion der Gurt jedes Mal gereinigt, bevor das Band mit frischen Produkten in Berührung kommt. Große Revisionsöffnungen erlauben es den Mitarbeitern jederzeit, die Sauberkeit der Maschinen gründlich zu prüfen. Bereits bei der Einführung der neuen Anlage standen für HANNA-Feinkost besonders kurze Montagezeiten im Fokus. Schröter gelang es, den CONTIjet in kürzester Zeit zu installieren und damit den Produktionsausfall so gering wie möglich zu halten.

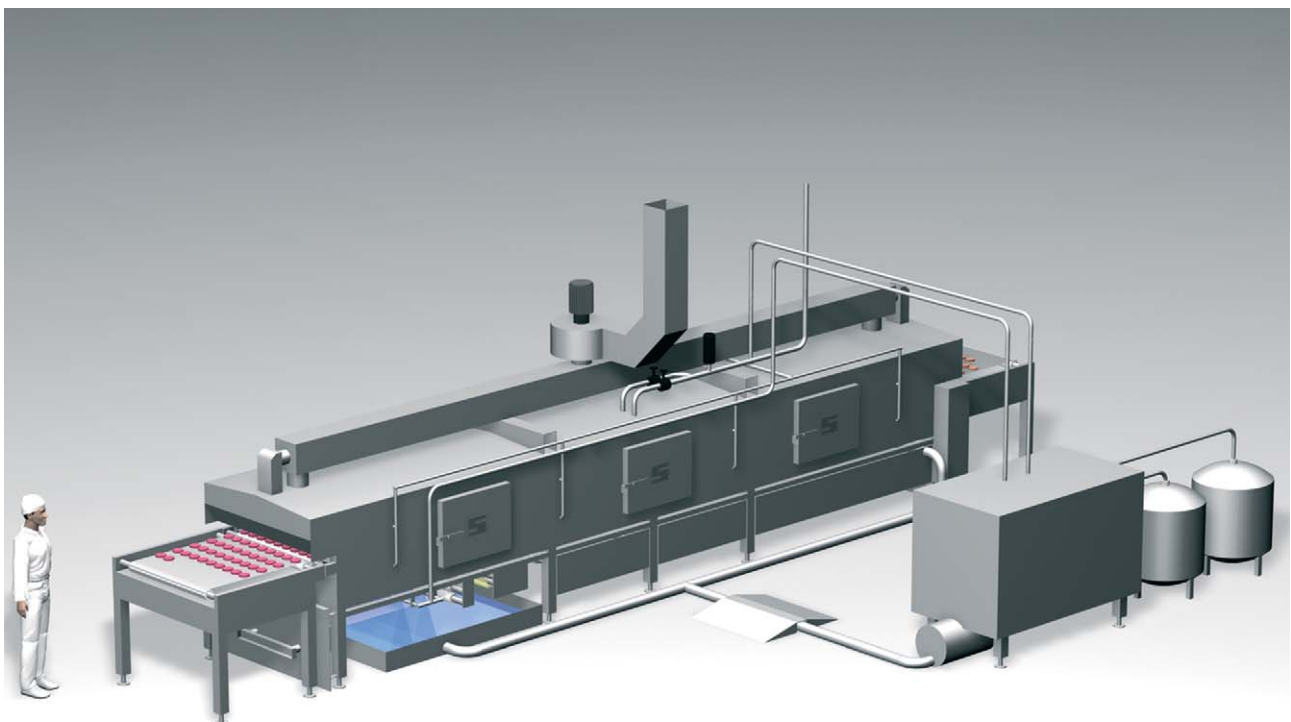




## CONTIjet® BACKANLAGE



## CONTIjet® H-LINE

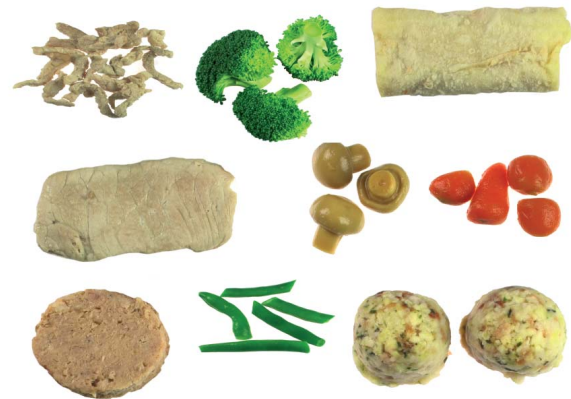




## DIE IDEALE ANLAGE ZUM KOCHEN UNTER- SCHIEDLICHSTER PRODUKTE

Beliebige Kombination aus variabler Dampfmenge, Temperatur (Steuerung durch Dampfabsaugung) und Durchlaufzeit. Daraus ergeben sich eine Vielzahl von Produktionsmöglichkeiten und für jedes Produkt die optimalen Produktionsparameter.

- > Konstante Produktqualität durch präzise Steuerung
- > Hohe Flexibilität hinsichtlich der Produktpalette und der Produktionsgeschwindigkeit
- > Homogenität der Produkte (Kerntemperatur)
- > Servicefreundlich durch wenige mechanische Komponenten
- > Kompakte Abmessungen
- > Andockbare Be- und Entlademodule
- > Kontinuierliche Reinigung des Transportbandes im geschlossenen Wasserkreislauf mit Filteranlage
- > CIP-Reinigung
- > Engmaschiges Stabgeflechtsband, dadurch sehr dünne und schmale Produkte sicher transportierbar





## SCHRÖTER KONZEPT KOMPAKT: **CONTIjet®**

### KONSTRUKTIVE MERKMALE

- > Konstruktive Dampf- und Gasdichtheit des Chassis und aller relevanten Komponenten
- > Optimale Dimensionierung aller Komponenten wie Isolierung, Motoren, Ventilatoren und Kanäle

### KUNDENNUTZEN

- > Geschwindigkeit
- > Homogenität
- > Energieeinsparung
- > Minimaler Gewichtsverlust
- > Schnelles Erreichen von SOLL + Präzises Halten von SOLL
- > Konstante Ergebnisse
- > Präzise Wiederholbarkeit eines definierten Ergebnisses
- > Optimale Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- > Absolut schonende und gleichmäßige Behandlung der Produkte





SCHRÖTER TECHNOLOGIE GMBH & CO. KG | BAHNHOFSTRASSE 86 | D-33829 BORGHOLZHAUSEN | GERMANY



Tel. +49 (0) 54 25.95 00  
Fax +49 (0) 54 25.18 28

[info@schroeter-technologie.de](mailto:info@schroeter-technologie.de)  
[www.schroeter-technologie.de](http://www.schroeter-technologie.de)