

Meeting Point

 **SCHRÖTER**
LEADING QUALITY

AUSGABE 52 | 2019

Allerneueste Technik entwickeln wir jeden Tag.

ANLAGEN MIT LUFTFÜHRUNGSSYSTEMEN VON SCHRÖTER

CUSTOMER REPORT

Südkoreanischer Fleischverarbeiter setzt auf Anlagen Made in Germany **Seite 2**

TECHNOLOGY

BAKEjet® Backanlagen mit neuem Querstrom-Prinzip **Seite 4**

DIGITAL

Umfangreiches Service-Management für Siemens-Steuerungen **Seite 5**

Deutsche Fleisch-technologie für Südkorea

In Südkorea zählte Schröter zu den ersten Anbietern halbkontinuierlicher Anlagen für die Fleischverarbeitung. 2018 entschied sich auch Autel für die zuverlässigen SEMIjets® aus Deutschland.

Das 1991 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in Seoul stieg mit der Herstellung von Fleischverarbeitungserzeugnissen für Pizza in die Lebensmittelindustrie ein. Heute zählen unter anderem Schinken, Wurst, Speck, geräucherte Feinkostprodukte sowie Hot Dogs, gegrillte Kurzrippchen-Patties, gebratene Schnitzel oder Chicken Nuggets zur breitgefächerten Produktpalette. Zu seinen Hauptkunden zählt Autel große Lebensmittelgeschäfte und -distributionen, bekannte Franchise-Pizzerien und -Restaurants, sowie Bäckereien.

Zur drastischen Steigerung seines Outputs investierte Autel in Anlagensysteme und baute als eines der führenden koreanischen Lebensmittelunternehmen ein HACCP-Konzept auf. Der größte Wettbewerbsvorteil von Autel liegt heute in der hohen Produktqualität, die der europäischen entspricht. Mit dem Ziel, stets beste Qualität zu produzieren und auf dem koreanischen Markt anzubieten, hat Autel bereits früh hervorragende Produktionssysteme installiert. Seit 2002 pflegt das Unternehmen technische Partnerschaften mit Fleischtechnologien unter anderem aus Deutschland und Japan, um kontinuierlich neue Geschmacksrichtungen für hochwertige Produkte zu entwickeln.

Vertrauensvolle Zusammenarbeit

2008 und 2018 lieferte Schröter Anlagensysteme (siehe Schröters Lieferumfang) für verschiedene Autel-Werke. Mit den Anlagen konnte Autel nicht nur Produktivität und Ausbeute steigern und Arbeitskosten einsparen, sondern gleichzeitig die Produktionshygiene besser gewährleisten. „Wir haben uns aus verschiedenen Gründen für Schröter entschieden“, erläutert HunGyu Kim, Vize Präsident Autel. „Einerseits empfahl unser technischer Berater, der deutsche Fleischmeister Bernd Ebeling, Schröter Maschinen nachdrücklich. Hinzu kam andererseits der gute Eindruck von Max Schröter und Dietrich Schröter, die 2004 vor Ort waren und unser Projekt seitdem persönlich betreut haben.“ Er betont: „Dabei hat sich ein menschliches Vertrauen entwickelt, das über eine geschäftliche Partner-



schaft hinausgeht.“ Nicht zuletzt sei es sehr hilfreich, dass ein deutscher Fleischtechnologe von Schröter mit Autel neue Produkte entwickelt und optimiert. Neben der Betreuung aller Projektthemen und -fragen unterstützte die STERN Co., Ltd. (siehe „News“) die Installation und Inbetriebnahme.

Optimale Steuerung und Visualisierung

Die SEMIjets® verfügen jeweils über eine Siemens SPS-Steuerung mit zwei aktuellen Siemens TP 900 Touchscreens. Alle Steuerungskomponenten sind durch Ethernet-Netzwerkkomponenten miteinander verbunden. Ein Webserver ermöglicht die Fernsteuerung im gesamten Ethernet des Werks. Alle SEMIjets® mit Siemens Steuerungen sind mit dem Visualisierungssystem Intouch von Schröter zur Überwachung, Datenaufzeichnung und Fernwartung verbunden.

Kontinuierliche lückenlose Aufzeichnung der Kerntemperatur

Außerdem verfügen die SEMIjets® über ein drahtloses Kerntemperaturfühlersystem. Dafür werden vor dem Beladen des Heißbrauchbereichs zwei drahtlose Kerntemperaturfühler in das Produkt eingeführt, die während des gesamten SEMIjet®-Prozesses im Produkt bleiben und erst am Ende nach Verlassen

des Kühlbereichs entfernt werden. Die drahtlosen Kerntemperaturfühler übertragen kontinuierlich Werte wie z. B. die aktuelle Kerntemperatur, die Sonden-ID sowie die Batteriespannung der Sonde. Wenn die Batteriespannung eine kritische Grenze erreicht und sie ersetzt werden muss, erscheint eine Warnmeldung. Das daraus resultierende Kerntemperaturdiagramm zeigt den gesamten Koch- / Kühlprozess.

Für das Jahr 2019 plant Autel, die Produktivität für Wurst- und Speckerzeugnisse im zweiten Werk in Pocheon durch den Betrieb der SEMIjets® zu steigern. Durch den Einsatz des BAKEjet® und der Kochkessel wird Autel hochwertige Delikatessenprodukte, wie z. B. Haxen, Eisbein, Spare Ribs, Char Siu (chinesisches Schweinefleisch für Barbecue) einführen und erwartet dadurch deutliche Verkaufsgewinne. Im Dezember 2018 bestätigte Autel die gute Zusammenarbeit mit Schröter und Stern und bestellte für 2019 weitere SEMIjets®. „Wir unterstützen Autel dabei, dass diese Strategie aufgeht und freuen uns auf weitere gemeinsame Projekte“, sagt Dietrich Schröter.



AUTEL, EINES DER FÜHRENDEN KOREANISCHEN LEBENSMITTELUNTERNEHMEN setzt in seinen drei Werken auf Produktqualität, die der europäischen entspricht.

”

Wir sind sicher, dass wir mit den soliden Schröter Anlagensystemen unsere Produktivität und Qualität nachhaltig verbessern können. “

— HUNGYU KIM, Vize Präsident Autel

IN SACHEN QUALITÄT UND PRODUKTIVITÄT stehen für Autel alle Zeichen auf grün – dank der neuen SEMIjets® von Schröter.

CUSTOMER INSIGHTS

Daten & Fakten

Der südkoreanische Fleischverarbeiter Autel setzt für die Entwicklung seiner hochwertigen Produkte auch auf technische Partnerschaften mit Fleischtechnologien, unter anderem aus Deutschland und Japan.

- > **JULI 1991:** Firmengründung mit Hauptsitz in Seoul
- > **FIRMENNAME:** Autel stammt aus dem Französischen und bedeutet „Fisch, der für Gott bestimmt ist“ (Altar)
- > **PRODUKTPALETTE: Werke in Pocheon:** Schinken, Wurst, Speck, Pizzabelag, geräucherte Feinkostprodukte; **Werk in Icheon:** gefrorene Hot Dogs, gegrillte Kurzrippchen-Patties, Hamburger-Patties, gebratene Schnitzel, Chicken Nuggets und andere Hähnchenprodukte, hauptsächlich Gefrierfleischverarbeitung
- > **WERKSGRÖSSE:**
 - Pocheon (Sinbuk):** Gebäude 5.500 m²
 - Pocheon (Yongjeong):** Gebäude 16.500 m²
 - Icheon:** Gebäude 5.000 m²
- > **MITARBEITER:** im Jahr 2019 insgesamt ca. 290
- > **OUTPUT: Pocheon (Sinbuk):** 30 Tonnen / Tag
- > **Pocheon (Yongjeong):** 20 Tonnen / Tag (Kapazität 50 Tonnen / Tag)
- Werk Icheon:** 15 Tonnen / Tag
- > **ANLAGENBEDIENER:** nur ein Bediener für vier SEMIjets® (allgemein), abhängig von der Hochsaison können auch zwei Bediener die Produktion steuern.
- > **SEMIJET®-PROZESSZEITEN:**
 - Wurst:** 105 min, **Pressschinken:** 250 min, **Speck:** 230 min

News

Schröter Vertretungen gibt es auf allen Kontinenten. Unter „K“ fanden sich bisher Kanada und Kolumbien, nun kommt Korea binzu. Hier zeichnet die im Juli 2018 gegründete STERN Co., Ltd. dafür verantwortlich, Kunden bewährte deutsche Produkte von hoher Qualität anzubieten.

Dabei konzentriert sich das Unternehmen, das aktuell drei Mitarbeiter beschäftigt, derzeit auf Anlagensysteme von Schröter und den technischen Service. Da Stern über umfassende Erfahrungen und gut ausgebildete Ingenieure in diesem Geschäftsfeld verfügt, kann das Unternehmen seinen Kunden nicht nur differenzierte Lösungen anbieten, sondern mit eigenem Know-how zu Kundenanforderungen beraten.

Viele der großen koreanischen Lebensmittelunternehmen verfügen über Schröter-Anlagen, die für modernste Technologie und anspruchsvolles technisches Design bekannt sind. Der erste Schritt von Stern auf dem koreanischen Markt war daher der umfassende technische Service.

Vorteil für die Kunden: Sie müssen nicht mehr acht Stunden warten wegen des Zeitunterschieds zwischen Korea und Deutschland. Stern kann bei allen Problemen sofort antworten. Das bestätigt auch HunGyu Kim, Vizepräsident Autel: „Wir können jederzeit mit einem Ingenieur in koreanischer Sprache sprechen, um eine Lösung zu finden oder einen Besuchstermin vereinbaren.“ Darüber hinaus stellte Schröter mit Olivia Park eine koreanische Mitarbeiterin in Deutschland ein, die gemeinsam mit Stern den koreanischen Markt unterstützt und entwickelt. Für die Zukunft ist geplant, das Team zu vergrößern.

SCHRÖTERS

Lieferumfang

2008

- > 2 X THERMICjet® HRKR-2
- > 2 X THERMICjet® HR-2
- > 4 X SMOKjet® RH90
- > 1 X CLIMAJet® NR-60

2018

- > 4 X SEMIjet® HRIK-8
- > 4 X SMOKjet® RH09
- > 1 X BAKEjet® BA-1
- > 2 X THERMICjet® KK-800
- > 1 X CLEENjet® RWK DNS60

2019

- > 2 X SEMIjet® HRIK-8
- > 2 X SMOKjet® RH09
- > 1 X CLEENjet® RWK DNS60



TECHNOLOGY

BAKEjet® jetzt mit CrossBack und CrossFlow

Wenn es ums Backen, Bräunen und Garen von Fleischwaren geht, ist die BAKEjet®-BA Drehbackanlage seit langem die erste Wahl. Nun erweitert Schröter sein Portfolio um das neue Querstrom-Prinzip „CrossBack“.



NICHT NUR BEI FORMENWARE, mit hohen Beladungsgewichten, wie z. B. Fleischkäse, sorgt die BAKEjet® Drehbackanlage für äußerst gleichmäßige Produktergebnisse.

Ebenfalls neu ist die Bezeichnung „CrossFlow“ für das bekannte Drehbacksystem mit Querstrom-Luftführung. Dieser Anlagentyp lässt sich einerseits als Einzelplatzlösung für Backwagen mit einem Meter Länge nutzen, andererseits sind auch Sonderlösungen mit eineinhalb Metern Länge möglich. Schröter empfiehlt seinen Kunden CrossFlow nicht nur für Formenware mit hohen Beladungsgewichten wie zum Beispiel Fleischkäse, sondern auch für großkalibrige Produkte wie Kochschinken oder Schweinerollbraten. Darüber hinaus kann dieser Anlagentyp auch vollwertig kochen.

Verschiedene Produkte gleichmäßig behandeln

Ab sofort ergänzt das Querstrom-Prinzip CrossBack das bewährte Portfolio. Hierbei wird die Luft reversibel von rechts nach links über die Produkte geführt, unabhängig von speziellen Wagenkonstruktionen für eine unterschiedliche Anzahl von Auflagen (trays). Flache Produkte wie Hähnchenbrustfilets oder Hähnchenschenkel, Lasagne,

Pizzen oder auch Fischfilets mit über 30 Auflagen werden dabei so gleichmäßig wie möglich behandelt.

„CrossBack und CrossFlow überzeugen mit hoher Gleichmäßigkeit der Endprodukte.“

Eine Anlage für viele Fälle

Das Prinzip CrossBack lässt sich für größere Anlagen bis zu einer Kapazität von sechs Wagen einsetzen. Der Vorteil: CrossBack-Anlagen sind portfolioübergreifend konzipiert und werden als Kochanlagen, Back-Kochanlagen, als Heißrauch-Kaltrauch-Kochanlagen, als Heißrauch-Koch-Backanlagen oder als Intensivkühlanlage angeboten.

DIGITAL

Optimierter Anlagenbetrieb dank Service-Management

Die aktuellen Siemens S7-1500 Steuerungen punkten mit zahlreichen neuen Features. Dafür bietet Schröter darüber hinaus nun ein umfangreiches Service-Management.

Dieses Service-Management hilft Anlagenbedienern, Abteilungsleitern und dem Werkstattpersonal, den Betrieb der Anlagen durch zielgerechte Reinigung, Prüfung und Wartung zu verbessern. Es umfasst drei Bereiche: erstens die tägliche Reinigung und Prüfungen sowie Hinweise an den Anlagenbediener, zweitens die Anzeige von wöchentlichen oder monatlichen Wartungen sowie drittens einen vorausschauenden Wartungsplan.

Tägliche Reinigung, Prüfungen und Hinweise
Im ersten Bereich werden die durchzuführende

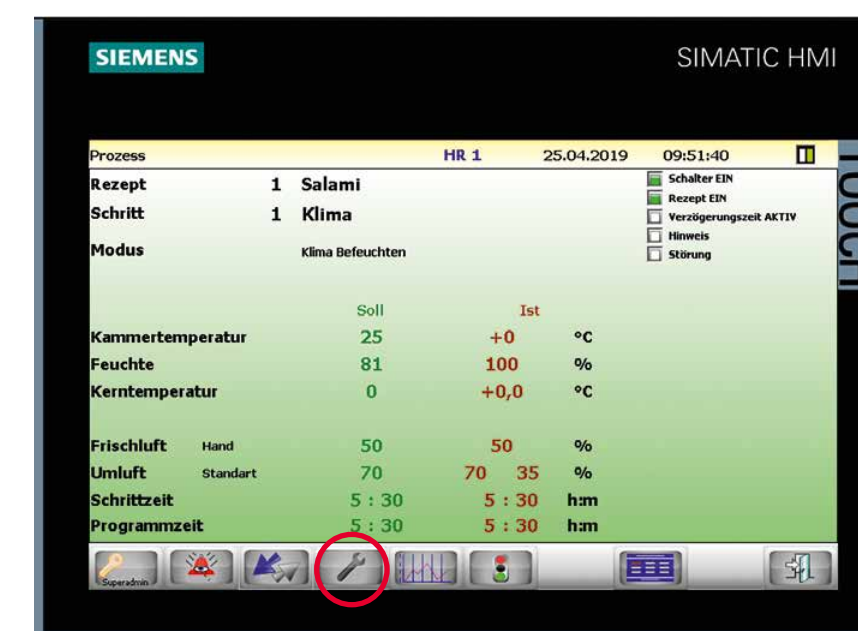
Reinigung und die täglich anstehenden Prüfungen angezeigt. Außerdem werden die Ausführungen dokumentiert. Dafür gibt es drei Levels: Im ersten Level (Hinweis) erfolgt eine Meldung, welche Reinigung / Prüfung durchzuführen ist. Das zweite Level (Warnung) trägt in die Serviceliste ein, dass die Reinigung / Prüfung nicht erfolgt ist. Im dritten Level (Alarm) wird ebenfalls in der Serviceliste vermerkt, dass die Reinigung / Prüfung nicht erfolgt ist. Zusätzlich lässt sich hier der nächste Programmstart sperren. Dann muss der Bediener zunächst die Anlage reinigen, bevor er die Anlage wieder nutzen kann.

Wöchentliche, monatliche Wartungen

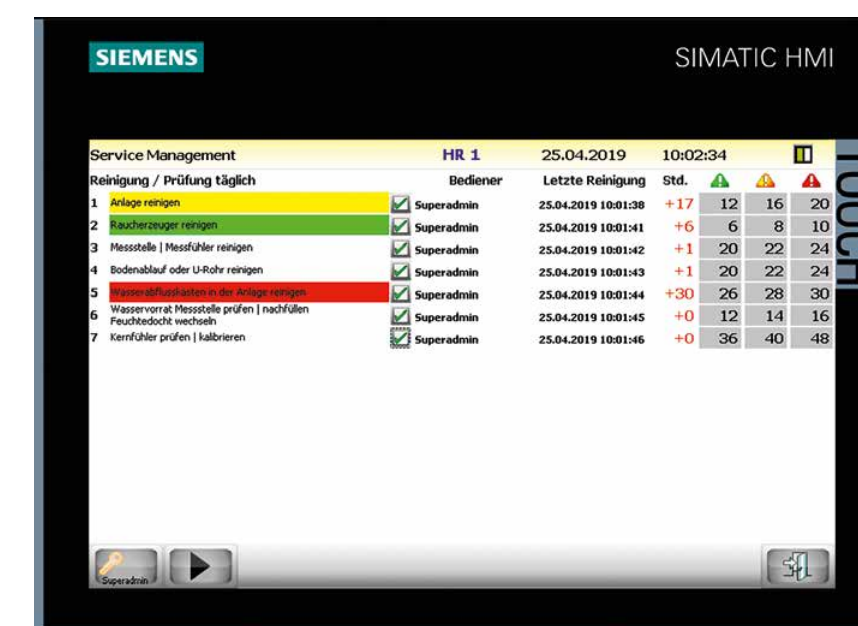
Dieser Bereich des Service-Managements zeigt den Wartungsplan an und weist den Anlagenbetreiber auf anstehende Wartungen hin. Bei der Ausführung werden die Wartungsschritte dokumentiert. Auch hier gibt es die oben beschriebenen drei Levels mit einem Hinweis, einer Warnung oder einem Alarm bei Nichtdurchführung von Wartungen.

Vorausschauende Wartung

Hier werden die Betriebszeit und die Schaltzyklen der eingebauten Betriebsmittel angezeigt. Werden festgelegte Grenzwerte erreicht, die z. B. auf das Ende der theoretischen Lebenszeit eines Bauteils hinweisen, erfolgt ein Hinweis zur Prüfung beziehungsweise zum Austausch des Bauteils. Hier gibt es nur einen Eintrag in die Serviceliste, keine drei Levels. Die ersten beiden Bereiche werden sowohl auf dem Touchpanel der Anlage als auch in der Visualisierungssoftware von Schröter konfiguriert und angezeigt. Die Verarbeitung erfolgt in der Anlagensteuerung. Der dritte Bereich wird aufgrund der Datenmenge nur in der Schröter Visualisierungssoftware konfiguriert und angezeigt. Die Datenaufnahme und -Speicherung erfolgt in der Anlagensteuerung.



EIN GRAUER BUTTON ZEIGT, dass keine Hinweise, Warnungen oder Alarmer für die Reinigung, Prüfung oder Wartung anstehen. Je nach Zustand der Anlage blinkt er grün oder gelb, bei Rot wird der Programmstart verhindert.



AM TOUCHPANEL DER ANLAGE ZEIGEN grün, gelb oder rot hinterlegte Texte die auszuführenden Reinigungen oder Prüfungen an.

AUF EINEN BLICK

SCHRÖTER BIETET SERVICE-MANAGEMENT FÜR SIEMENS S7-1500 STEUERUNGEN

DREI ÜBERSICHTLICHE BEREICHE:

- > tägliche Reinigung / Prüfungen, Hinweise an den Anlagenbediener
- > wöchentliche oder monatliche Wartungen
- > vorausschauende Wartung: Anzeige von Betriebszeit und Schaltzyklen der eingebauten Betriebsmittel

SERVICELISTE: Jeder Kunde legt individuell fest, welche Meldungen aufgezeichnet werden sollen:

- > nur Service-Warnungen oder -Alarmer
- > jede Durchführung von Reinigungsvorgängen, Prüfungen, Wartungen oder Teiletasch
- > Der volle Umfang kann, muss aber nicht dokumentiert werden.

Aus der Heimat der Technikgenies.

THORSTEN GERDING, MANAGER ELECTRICAL ENGINEERING UND KUNDENBETREUER.



In jeder Schröter Anlage steckt eine Menge Technik und Programmierung. Thorsten Gerding haucht unseren Anlagen Leben ein und nimmt sie vor Ort bei unseren Kunden in Betrieb. Dafür fliegt er auch schon mal um die halbe Welt. Privat tauscht er das Flugzeug am liebsten gegen sein Motorrad.

Schröter – das sind wir. Made in Germany.

WWW.SCHROETER-TECHNOLOGIE.DE

IMPRESSUM

Herausgeber Schröter Technologie GmbH & Co. KG, 33826 Borgholzhausen, info@schroeter-technologie.de, www.schroeter-technologie.de

V.i.S.d.P. Klaus Schröter | Konzept, Layout und Redaktion STEUER Marketing und Kommunikation GmbH, www.agentur-steuer.de

Verantwortlicher Redakteur ED Presse & Public Relations, Spenge | Fotografie Jan Düfelsiek, Klaus Werner, Archiv Schröter