



PRODUKTIVE ANLAGEN

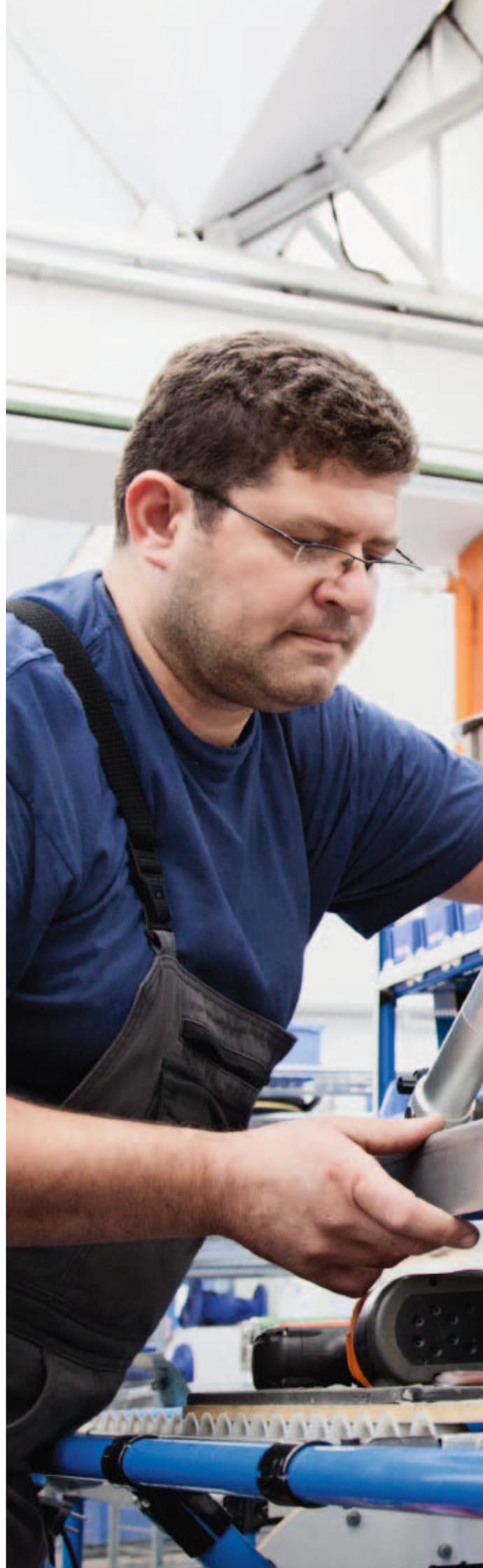
FÜR DIE INDUSTRIE

## Hightech mit Tradition

Seit fast 100 Jahren steht FESSMANN für modernste Hightechanlagen zur Lebensmittelbehandlung in der Fleisch, Wurst und Fisch verarbeitenden Industrie.

1924 in Winnenden bei Stuttgart gegründet, ist FESSMANN heute in mehr als 50 Ländern auf allen Kontinenten vertreten. Über 80.000 Anlagen zum Räuchern, Kochen, Braten, Backen und Kühlen haben wir bereits ausgeliefert. Dieses Vertrauen in unsere Verfahrenstechnik ist unser Antrieb. Nicht umsonst nimmt FESSMANN im internationalen Vergleich in Qualität und Service eine Spitzenposition ein.

Und jeden Tag arbeiten wir weiter daran, noch besser zu werden – geschmacklich, ökologisch und ökonomisch. So machen wir die Umwelt, Sie und Ihre Kunden glücklich: Denn unsere Liebe zu Qualität geht nicht nur durch den Magen, sondern verbessert auch Ihre Margen. Wie? Das erfahren Sie auf den nächsten Seiten.





## Daten und Fakten

- 1924** Gründung durch Wilhelm Fessmann
- 1969** Auslieferung der ersten Universalanlage TURBOMAT
- 1971** Entwicklung der ersten halbkontinuierlichen Anlage TF3000
- 1972** Entwicklung der ersten Transferanlage TF4000
- 1976** Das Technikum bei FESSMANN wird eröffnet
- 1982** Entwicklung des ersten RATIO-Raucherzeugers
- 1993** Der patentierte Glimmraucherzeuger RATIO-TOP vervollständigt die RATIO-Familie
- 1998** FESSMANN entwickelt Anlagen zum Kochen und Backen: AUTOVENT und RotathermCARAT
- 2004** FESSMANN führt ein echtes Multitalent ein: die Industrieanlage Ti3000
- 2008** Entwicklungserfolg **ECO.LINE**: mit Triplex-Isolierung, CIP-Reinigung und Frequenzumrichter
- 2010** Der Dampfraucherzeuger RATIOSTEAM vervollständigt die RATIO-Familie und die neue Steuerung **FOOD.CON** wird eingeführt
- 2013** Die von FESSMANN entwickelte Prozessüberwachungssoftware **FOOD.LOG** löst PROCES ab
- 2015** Der RATIO-HYBRID: Zwei Räucherprozesse in einem System.
- 2016** Der neu entwickelte F.LOADER ermöglicht die vollautomatische Be- und Entladung der TF4000
- 2019** Die Steuerungsgeneration **FOOD.CON<sup>2</sup>** wird mit einer OPC-UA-Schnittstelle ausgestattet
- 2021** Das Abgasreinigungssystem **ECO.CLEANAIR** setzt neue Maßstäbe für nachhaltige Abluftaufbereitung
- 2022** Durch die Digitalisierung der Anlagen wird Transparenz im Prozess und Sicherheit in der Produktion geschaffen

## FESSMANN-Anlagen haben mehr zu bieten

### **Gleichmäßigkeit in Form, Geschmack und Qualität**

Eine gute Wurst zeichnet sich durch ein unvergleichliches Geschmackserlebnis aus. Diesen höchsten Anspruch an Qualität gilt es mit einer hervorragenden Technik und einem durchdachten Konzept zu erfüllen. Unseren Kunden dafür die besten Anlagen zu liefern, das ist unser Anspruch an uns selbst. Deshalb entwickeln und verbessern wir unsere Maschinen kontinuierlich weiter. Dies schätzen unsere Kunden an FESSMANN und wir sorgen dafür, dass Gleichmäßigkeit in Form, Geschmack und Farbe ihre Wurst zum Erfolg macht.

### **Minimaler Gewichtsverlust – maximale Effizienz**

Durch minimale Gewichtsverluste beim Räuchern, Kochen, Braten und Backen erzielen Sie mit FESSMANN-Anlagen maximale Wirtschaftlichkeit. Beste Isolierung und schnelle Prozesszeiten sorgen zudem für hohe Energieeffizienz. Profitieren Sie außerdem von der Langlebigkeit unserer Maschinen – wir benutzen nur erstklassige Komponenten, die in höchster Qualität verarbeitet werden.

### **Innovation und Pioniergeist**

Für Ideen, die Ihre Prozesse optimieren, raucht uns gerne mal der Kopf. FESSMANN verfügt über eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Hier entwickeln wir mit Leidenschaft Innovationen wie z.B. die besonders umweltschonende Räucheranlage **ECO.LINE**. Mit unserem Pioniergeist haben wir weltweit Standards gesetzt, die sich in einer Vielzahl von patentierten Detaillösungen widerspiegeln. Trotzdem wollen wir uns weiter verbessern, um Ihnen auch zukünftig Produkte anbieten zu können, die Ressourcen und Ihren Geldbeutel schonen.



### Service und Erfahrung

Ihr Kauf ist unser lebenslanges Ja-Wort. Wer sich für FESSMANN entscheidet, hat immer einen kompetenten Partner an seiner Seite. Auf unsere Erfahrung können Sie sich verlassen. Wir unterstützen Sie von Beginn an bei der Planung und Anpassung der richtigen Lösung für Ihre Anforderungen. Unseren Kundendienst bekommen Sie dennoch eher selten zu sehen. Das liegt aber nicht an mangelnder Zeit, sondern daran, dass unsere Anlagen sehr ausfallsicher arbeiten und außergewöhnlich wartungsarm sind.

### Flexibilität und Sicherheit

Sie möchten Ihr Produktportfolio ändern? Mit FESSMANN kein Problem. Durch die modulare Bauweise sind unsere Anlagen jederzeit flexibel erweiterbar und konfigurierbar – ganz nach Ihrem Bedarf. Und mit unserem intelligenten Steuerungssystem **FOOD.CON<sup>2</sup>** haben Sie Ihre FESSMANN-Anlage rund um die Uhr im Griff. Auch wenn's gerade mal nicht um die Wurst geht.

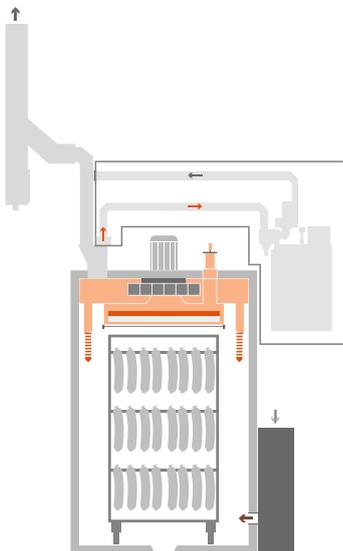


Unsere Erfahrung schmeckt man.





„Guter Geschmack ist uns das Wichtigste. Wenn wir den auch noch mit weniger Gewichtsverlust und mit geringerem Verbrauch erzielen können, umso besser.“



### RATIO-TOP Glimmraucherzeuger

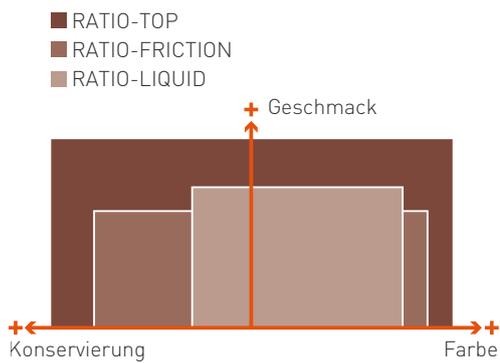
- Kurze Räucherzeiten durch schnelle Erzeugung höchster Rauchkonzentration
- Variable Rauchintensität
- Vielfältige Raucharomen und Farbnuancen
- Über **FOOD.CON<sub>2</sub>**-Steuerung wählbare TOPs:
  - TOP 1: Leichtrauch
  - TOP 2: Mittelrauch
  - TOP 3: Intensivrauch
- In Farbe und Geschmack erstklassige, gleichmäßige Produktqualität
- Niedrige Kosten, sparsamer Verbrauch an Räuchermaterial
- Korngröße der Hackschnitzel beträgt 4–12 mm (KL 2/16)
- Automatische Reinigungshilfe

## Patente Räucherlösungen

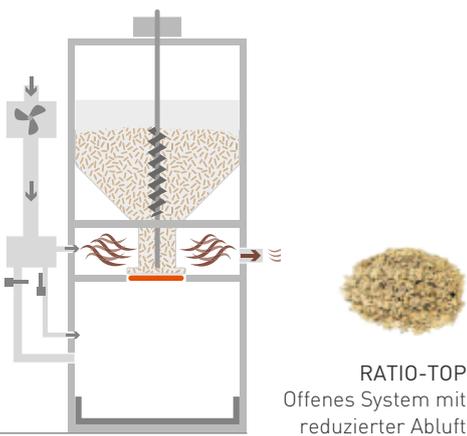
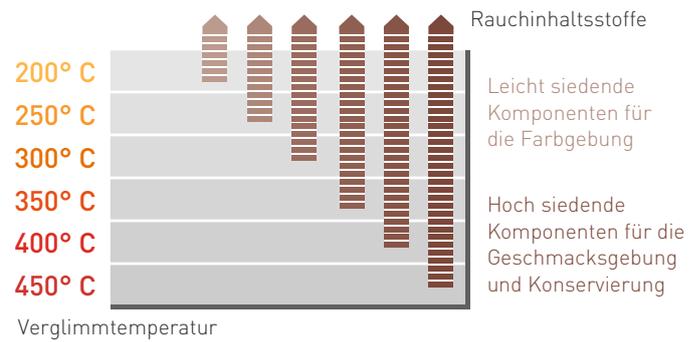
Unsere Stärke sind unsere patentierten Raucherzeuger: Das durchdachte Rauchsystem sorgt in kürzester Zeit für beste Ergebnisse. Die variablen Rauchintensitäten ermöglichen vielfältige Raucharomen und Farbnuancen. Und mit der Steuerung **FOOD.CO<sub>2</sub>** wird diese erstklassige, gleichmäßige Produktqualität in Farbe und Geschmack reproduzierbar.

Je nach Anforderung haben Sie die Wahl zwischen Glimmraucherzeuger (RATIO-TOP), Reibe- raucherzeuger (RATIO-FRICTION), Flüssigraucherzeuger (RATIO-LIQUID) und Dampfraucherzeuger (RATIO-STEAM).

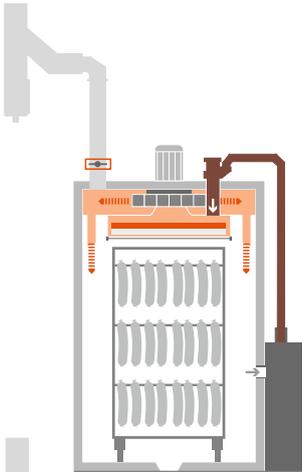
### Anwendungsspektrum



### Rauchentstehung

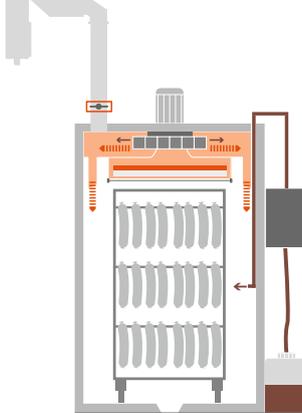


### RATIO-FRICTION Reiberaucherzeuger



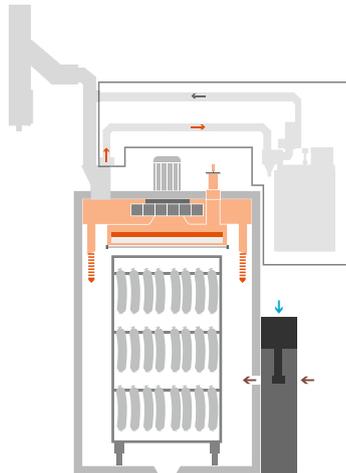
- Mildes Raucharoma
- Variable Rauchintensitäten durch steuerbare Räucherintervalle
- Automatische Reinigungshilfe
- Kostengünstiges Räuchermaterial, Buchenholzbalken Qualität II, 80 x 80 x 800 mm bzw. 80 x 100 x 1000 mm
- Geringer Verbrauch
- Sehr leise
- Unerreichte Lebensdauer des Reiberades
- Geringer Stromverbrauch des Motors im Vergleich zu herkömmlichen Systemen
- Inklusive eines Magazins für Reservebalken

### RATIO-LIQUID Flüssigraucherzeuger



- Geringe Anschaffungskosten
- Höchste Produktqualität: feinste Zerstäubung durch eigens entwickeltes, wartungsfreies Einspritzventil mit höchster Verfügbarkeit
- Minimaler Verbrauch an Flüssigrauch-Konzentrat
- FESSMANN-System: während des Räuchervorgangs arbeitet die Anlage hermetisch geschlossen bei voller Temperaturregelung
- Höchste Flexibilität: Optional in Kombination mit Fremdgeräten nutzbar.

### RATIO-HYBRID Dampfraucherzeuger



- Wahlweise Glimmrauch oder Dampfrauch für individuelle Warenprogramme
- Hohe Produktqualität durch schonendes Räuchern mit Dampfrauch
- Minimaler Verbrauch an Hackschnitzeln
- Kurze Rauchzeiten
- Einfache Handhabung: reproduzierbare Rauchdichte bei Glimmrauch- und Dampfrauchanwendungen
- Verschleißarm im Vergleich zu konventionellen Dampfraucherzeugern
- Korngröße der Hackschnitzel beträgt 4-12 mm (KL2/16)

### Technische Daten

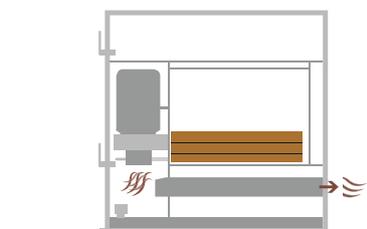
RAUCHERZEUGER	RZ325	RZ550	RR325	RRi550	FR325	RH325	RH550	RZ7/2
T3000 1-2 Wagen	x		x		x	x		
T3000 3-6 Wagen		x		x	x		x	x
Ti3000 3-6 Wagen		x		x	x		x	x



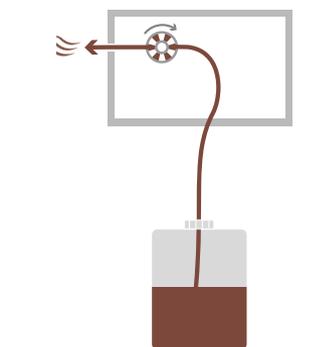
Rauchentstehung beim Reiberauch



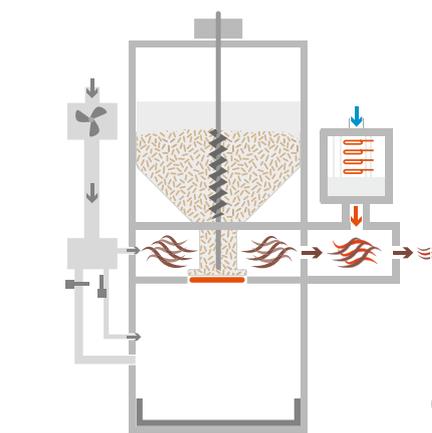
Automatische Reinigungshilfe beim RZ550



**RATIO-FRICTION**  
Geschlossenes System



**RATIO-LIQUID**  
Geschlossenes System



**RATIO-HYBRID**  
Offenes System mit  
reduzierter Abluft





Automatischer Türöffner



Edelstahl-Türgriff



Edelstahl-Türverschluss



FESSMANN-Hygieneboden



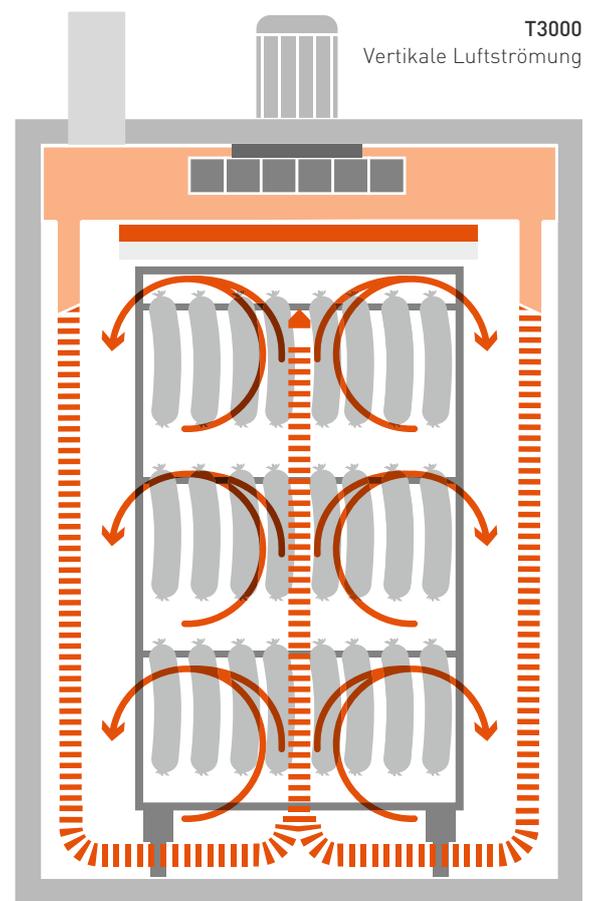
„Die Anlage wurde perfekt an unsere Wünsche angepasst. So stellen wir uns zukunftsfähige Investitionen vor.“



## Qualität aus Tradition

In modernen Metzgereibetrieben besteht die Herausforderung heute darin, hohe Stückzahlen von bester und gleichbleibender Qualität möglichst kosteneffizient zu produzieren. Mit dem Turbomat **T3000** von FESSMANN erreichen Sie beides: Qualität und Produktivität.

Die bewährte FESSMANN-Technologie mit stufenlosem Umwälzgebläse sorgt für feinsten Räuchergeschmack und exakt reproduzierbare Ergebnisse. Durch minimalste Gewichtsverluste, schnelle Prozesszeiten und niedrige Wartungs- und Betriebskosten rechnet sich der Einsatz dieser Universalanlage nach kürzester Zeit. Mit der automatischen **FOOD.CO<sub>2</sub>**-Steuerung haben Sie mit geringem Personaleinsatz alles fest im Griff. Reproduzierbare und stets gleichmäßige Ergebnisse verleihen dem Turbomat höchste Zuverlässigkeit und sichern Ihnen die Prozesssicherheit. Modellauswahl und optionale Ausstattungsmerkmale ermöglichen eine optimale Anpassung der Turbomat-Universalanlage an Ihre Bedürfnisse.



## Vorteile auf einen Blick

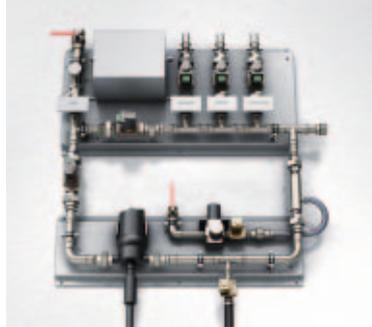
- Komplett aus Edelstahl gefertigt mit niedriger Bauhöhe
- Automatische Reinigung serienmäßig
- Verschiedene Beheizungsarten zur Auswahl
- Optional mit Klimapaket für optimale Reifung
- Stufenloses Umwälzgebläse für einheitliches Räucherklima in der gesamten Anlage und beste Räucherergebnisse
- Serienmäßige Ausstattung mit unserer bewährten Steuerung für reproduzierbare Ergebnisse
- Jedes Anbauteil mit eigener Heizung und Umwälzung für kurze Produktionszeiten bei maximaler Qualität
- Mit allen Raucherzeugern der RATIO-Familie kombinierbar



Edelstahl-Hebescharnier



Einzigartige FESSMANN-Luftführung



Automatische CIP-Reinigung



FESSMANN-RATIO-Klappe



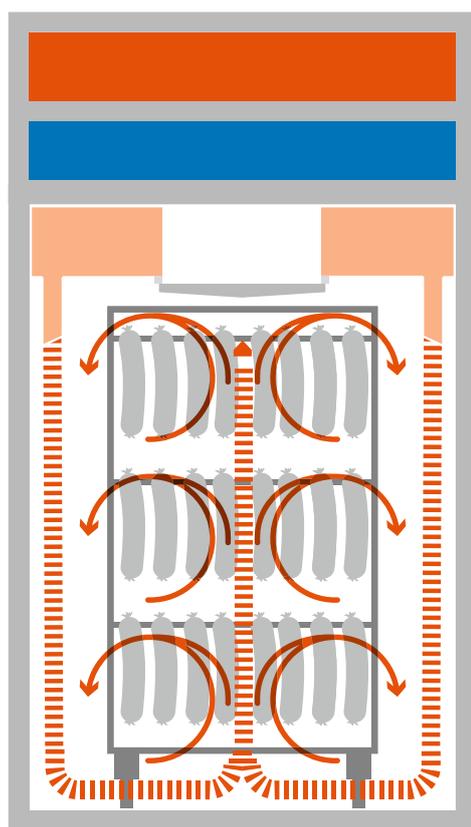
„Bis zu 1,5% mehr Ertrag und das bei konstanter Qualität, das rechnet sich.“

## Mehr Geschmack, mehr Gewicht, mehr FESSMANN

Mit der Industrieanlage **Ti3000** holen Sie im Vergleich zu anderen Anlagen über 1,5 % mehr Ertrag raus und das in bewährter FESSMANN-Qualität. Komplett aus rostfreiem Edelstahl gefertigt und in Paneelbauweise dampfdicht aufgebaut, ist die **Ti3000** universell und entsprechend spezifischer Anforderungen einsetzbar. Die Zentralaggregat-Technologie macht sie außerdem flexibel sowie kostensparend, und das bei höchster Umluftleistung mit kurzen Prozesszeiten.

Freuen Sie sich auf höhere Anlagekapazitäten bei sinkendem Gewichtsverlust. Ein neues Lüfterverfahren mit zentralem Luftumwälzaggregat sorgt für effektive Verarbeitungsprozesse und konkurrenzlos schnelle Räucherzeiten mit noch schnelleren Trocknungszeiten. Das Ganze bei einem sehr hohen Trocknungsgrad, bestem Geschmack und höchster Qualität. Die **Ti3000** ist ein absolutes Multitalent, wenn es um die Verarbeitung Ihrer Wurst-, Fleisch- und Fischwaren geht.

Vollständige Warenherstellungsprozesse mit den Funktionen Erwärmen, Trocknen, Umröten, Räuchern, Braten, Backen, Heißluftgaren und Kochen sowie optional Duschen und Kühlen/Entfeuchten können mit ihr durchgeführt werden. Die intelligente **FOOD.CON<sub>2</sub>**-Steuerung lässt sich intuitiv und präzise bedienen und ermöglicht das Abspeichern von 99 verschiedenen Warenherstellungsprogrammen bis hin zu Kalträucherprozessen.



Ti3000  
Vertikale Luftströmung

### Vorteile auf einen Blick

- Paneelbauweise und Zentralaggregat-Technologie für höchste Luft- und Prozessleistungen
- Höhere Flexibilität in der Realisierung kundenspezifischer Produkthanforderungen durch stufenlose Lüfterdrehzahl
- Höhere Anlagekapazitäten durch schnellere Prozesszeiten = höherer Ertrag
- Verwendung aller bekannten Beschickungswagen für den industriellen Einsatz möglich
- Einsatz von „überlangen“ Beschickungswagen und Transportgestellen
- Automatischer Türöffner serienmäßig
- Automatisches CIP-Reinigungssystem serienmäßig



Luftleitklappe



Zuluftprinzip



Reinigung



Teerabscheider



## Vorteile auf einen Blick

- Doppelreihige Anlage für besonders große Wagen bis 116 cm Breite
- Höchste Gleichmäßigkeit der Produkte in der gesamten Kammer
- Flexible Anpassung der Anlage an verschiedene Produkte
- Höchste Qualität der Endprodukte
- Weniger Ausschussware



Klappenstellung 70/30

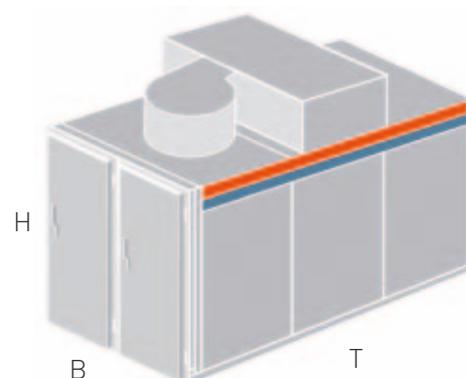


Klappenstellung 50/50

## Doppelte Performance

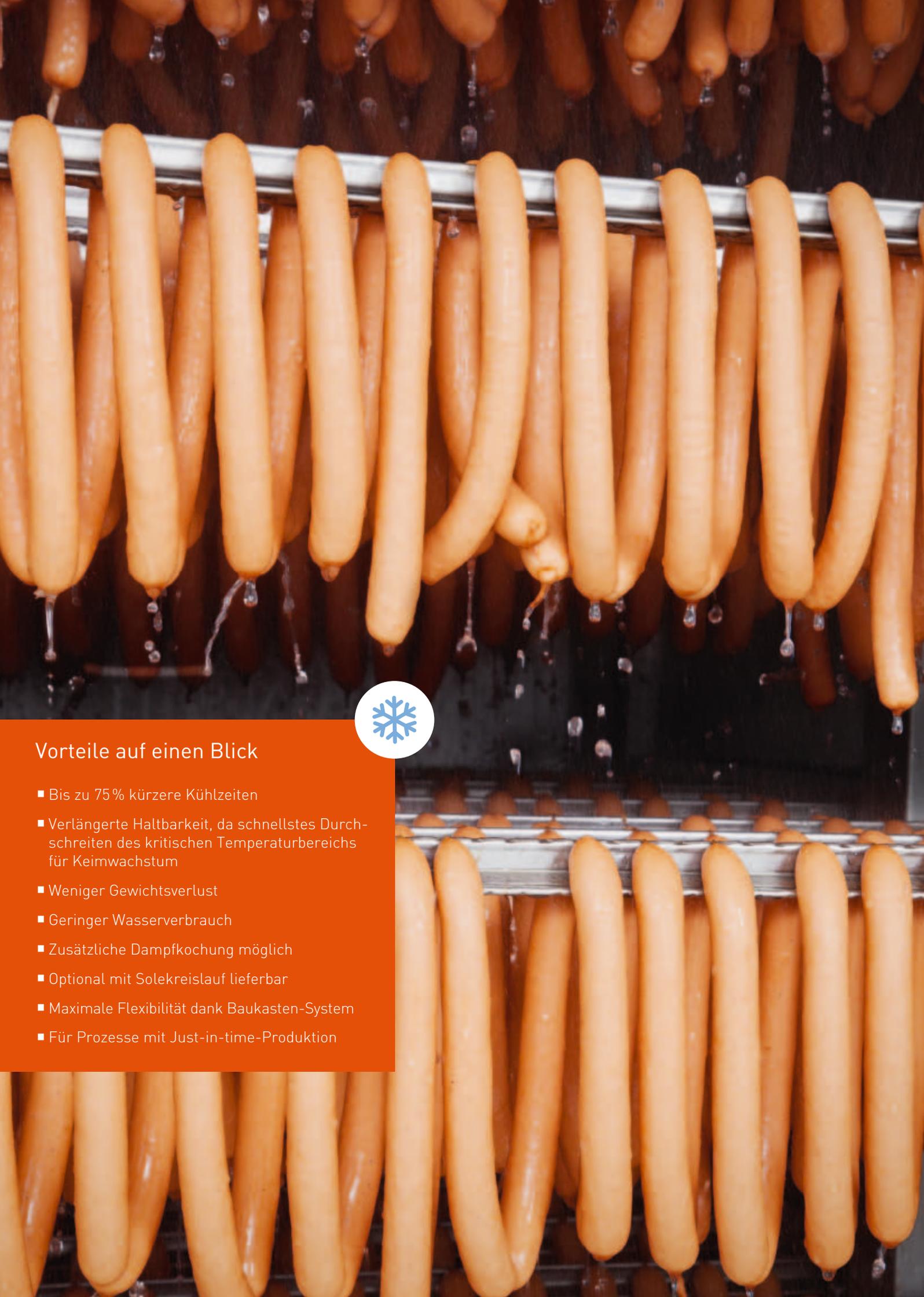
Die spezielle Luftleitklappe der Ti7000 ermöglicht eine stufenlose Regelung des Luftstroms innerhalb der Kammer. Dadurch kann die Anlage flexibel auf die spezifischen Anforderungen jedes Produkts eingestellt werden und es werden auch bei zweireihiger Beladung gleichmäßige Ergebnisse in der gesamten Kammer erzielt – und das in beeindruckender Zeit und Qualität!

Das Zuluftprinzip der Ti7000 basiert auf dem besonderen Design der Luftkanäle. Durch Erkenntnisse modernster Strömungssimulation werden die Abweichungen der Luftgeschwindigkeiten unter 1 m/s gehalten. Das Ergebnis: Eine bisher unerreichte Gleichmäßigkeit und Qualität der Endprodukte!



## Technische Daten

Ti7000		Ti7000/6	Ti7000/8	Ti7000/10	Ti7000/12
ABMESSUNGEN		6 WAGEN	8 WAGEN	10 WAGEN	12 WAGEN
Standfläche (B x T)	cm	328 x 346	328 x 466	328 x 576	328 x 686
Höhe	cm	292	292	292	292
Mindestraumhöhe	cm	525	525	525	525
Empfohlene Raumhöhe EL/HD	cm	340	439	439	451
Rauchwagen (H x B x T)	cm	218 x 116 x 102			
Max. Spießlänge	cm	112	112	112	112
HEIZLEISTUNGEN					
Anschlusswert HD	kW	216	288	360	432



## Vorteile auf einen Blick

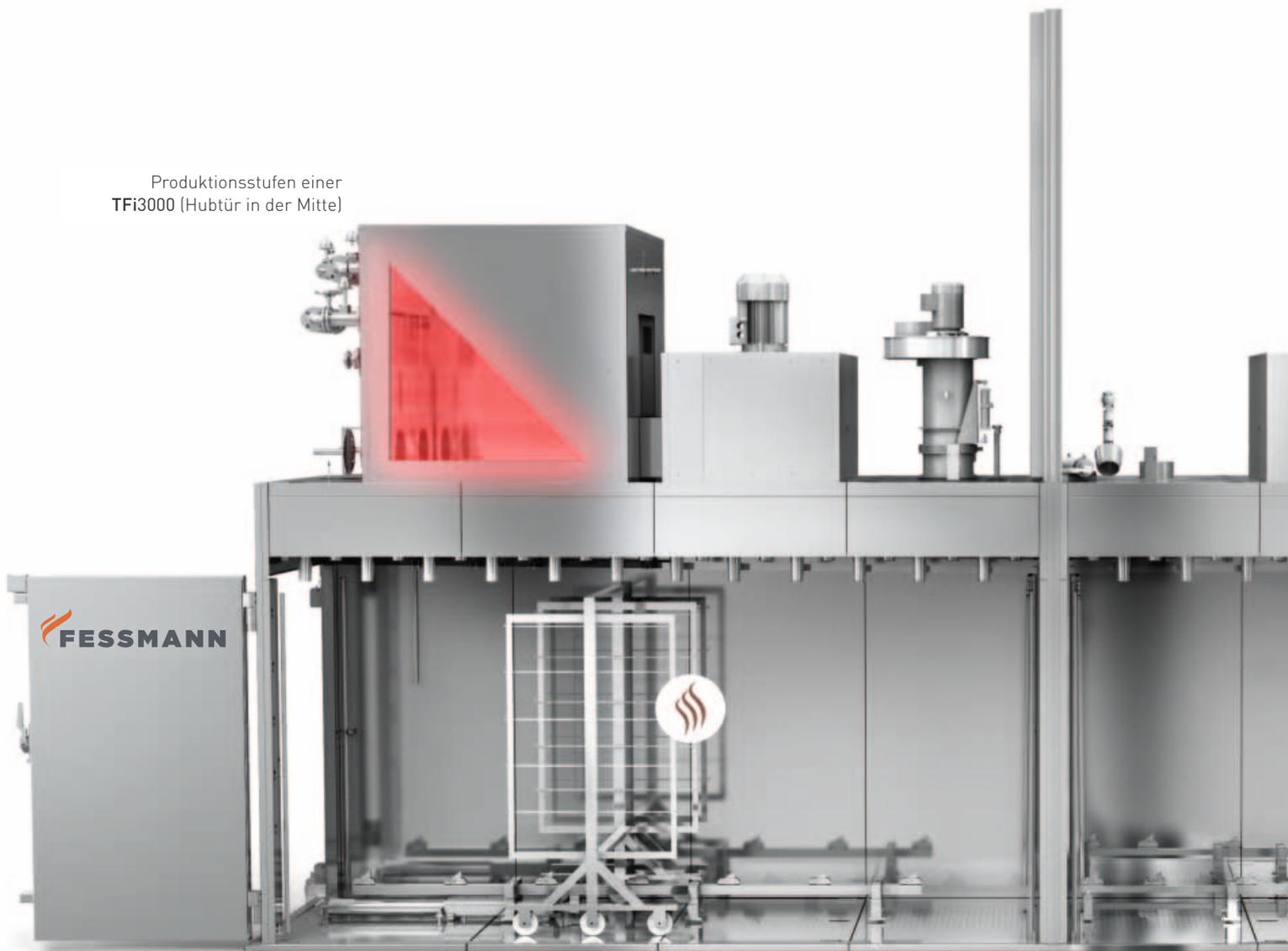
- Bis zu 75 % kürzere Kühlzeiten
- Verlängerte Haltbarkeit, da schnellstes Durchschreiten des kritischen Temperaturbereichs für Keimwachstum
- Weniger Gewichtsverlust
- Geringer Wasserverbrauch
- Zusätzliche Dampfkochung möglich
- Optional mit Solekreislauf lieferbar
- Maximale Flexibilität dank Baukasten-System
- Für Prozesse mit Just-in-time-Produktion



## Eine gelungene Mischung

Die Anlagen **TF3000** und **TFi3000** bieten die wirtschaftliche Kombination von Rauch-, Wärme- und Kältebehandlung. Automatisierte Arbeitsabläufe erhöhen die Produktionskapazität und senken die Betriebskosten. Der frisch befüllte Rauchwagen wird manuell auf den ersten Stellplatz der vorderen Kammer gefahren und von dort mit dem pneumatischen Transportsystem ins Zentrum der Erwärmungskammer gezogen. Anschließend wird die Prozesssteuerung aktiviert und das festgelegte Behandlungsprogramm gestartet. Der Erwärmungsprozess läuft nun vollautomatisch ab. Ist diese Phase abgeschlossen, wird der Wagen automatisch in die Kühlzone befördert. Die Produkte werden sofort entsprechend ihrer Beschaffenheit und der vorgesehenen Verpackungsart durch Dauerdusche, Intervalldusche und Kaltluft auf die Verpackungstemperatur in einem Just-in-time-Prozess heruntergekühlt. Zeitgleich kann in der Brüh- und Räucherkammer bereits die nächste Charge behandelt werden.

Produktionsstufen einer  
TFi3000 (Hubtür in der Mitte)



Brüh- und Räucherkammer Ti3000



Edelstahl-Rampenschutz



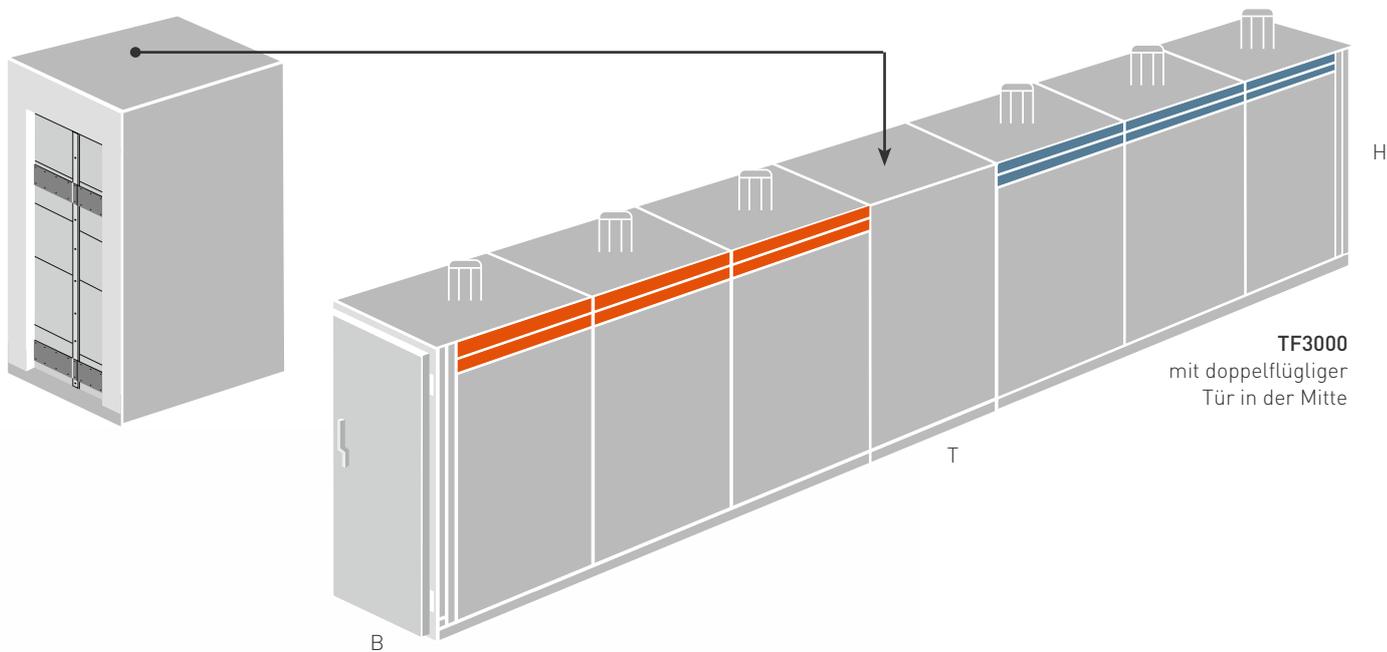
Frequenzumrichter



Pneumatischer Transport



Lampensäule



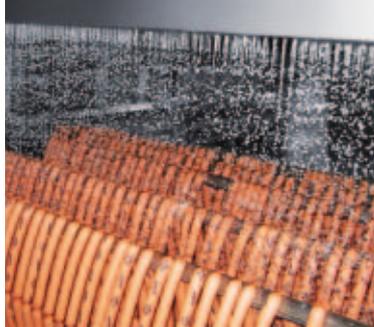
Kühlzone IKi3000

## Vorteile auf einen Blick

- Produktion Just-in-time, steuerbarer Prozess mit reproduzierbaren Abläufen
- Wesentlich geringere Keimbildung und Kontamination – dadurch länger haltbar
- Automatisches Transportsystem in der Anlage
- Produzieren, verpacken und ausliefern innerhalb kürzester Zeit
- Geringerer Bedarf an Kühlraumkapazitäten
- Höhere Beladungskapazität gegenüber vergleichbaren Bodenfördersystemen durch niedrige Bauweise



Catwalk



Eingabeteil mit Wasserdusche



Edelstahl-Warenkörbe

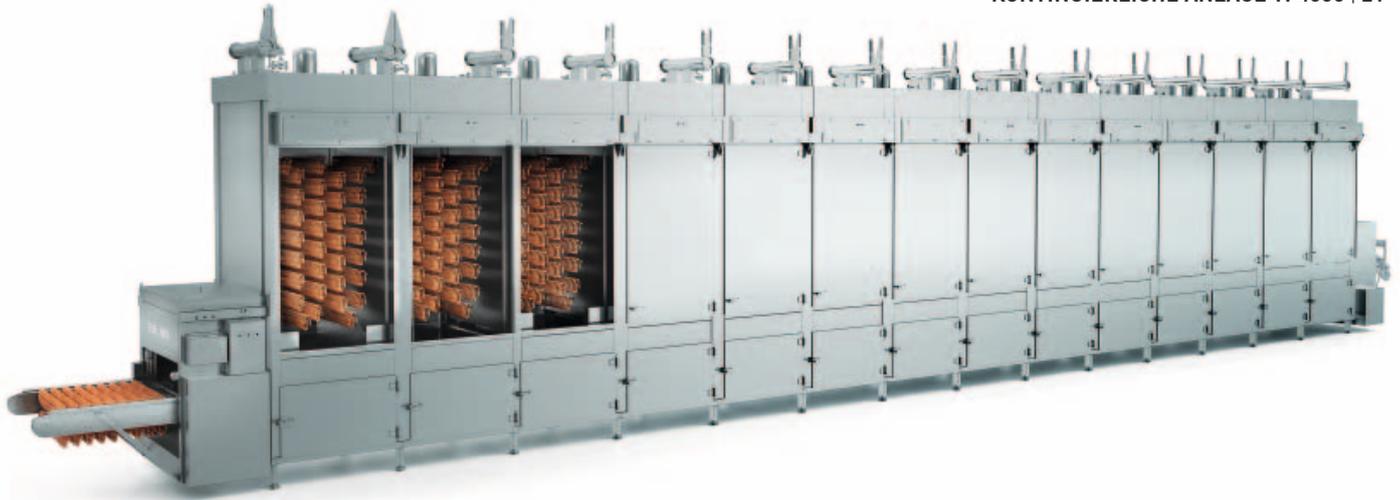


TRANS.CON



## Vorteile auf einen Blick

- Erhebliche Einsparung an Energiekosten
- Nutzung sämtlicher Rauchsysteme möglich
- Nur 25% des Platzbedarfes von Chargenanlagen – für maximale Rendite auf kleinstem Raum
- Vollautomatische Steuerung und Überwachung der Produktionsprozesse
- Jede Behandlungszone ist über die Steuerung getrennt regelbar in Temperatur und Feuchte
- Unübertroffene Hygiene, Trennung der Waren-Ein- und -Ausgabe (HACCP)
- Hervorragende Qualitätsergebnisse in Farbe und Geschmack bei minimalem Gewichtsverlust im Vergleich zu Chargenanlagen
- F.LOADER zur Automatisierung der Be- und Entladung
- Permanent gleichbleibende Produktqualität erhöht die Prozess- und Qualitätssicherheit
- Kurze Montage- und Inbetriebnahmezeiten



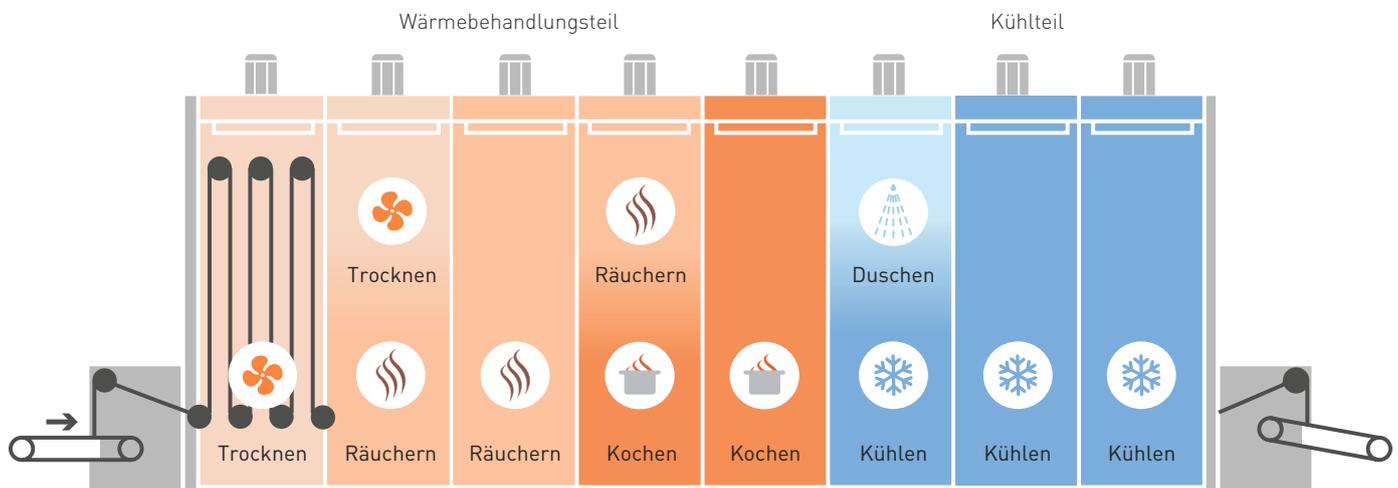
## Kontinuierlicher Vorsprung

Die multifunktionelle **TF4000** von FESSMANN verbindet die Grundelemente der Fleischwarenproduktion: Räuchern, Brühen, Abkühlen. Bei der kontinuierlichen Transferanlage TF4000 durchlaufen die Produkte in mehreren Warmbehandlungs- und Kühlteilen die Bereiche Trocknen, Räuchern, Kochen, Duschen und Kühlen und verlassen die Anlage verpackungsgerecht. Die Wärmebehandlungsteile können variabel mit allen FESSMANN-Einrichtungen zum Trocknen, Räuchern und Brühen versehen werden. Die Kühlteile können mit Duschen, Luftkühleinrichtungen, Umwälzgebläsen oder einer Soledusche ausgestattet werden.

Automatisierte Arbeitsabläufe erhöhen die Produktionskapazität und senken die Betriebskosten auf ein Minimum. Arbeitsschritte wie Behängen, Entleeren oder der Transport von Beschickungswagen und deren Reinigung können komplett entfallen. Auch die personalintensive Be- und Entladung kann durch die FESSMANN Automatisierungslösung - den F.LOADER - eingespart und individuell auf Ihre Ansprüche angepasst werden.

Produktionsstufen einer **TF4000**  
(8-Kammerteil-Transfer)

 Jedes Kammerteil ist in Temperatur und Feuchte individuell steuerbar.



### Beispiel Produktdaten

Wiener: Kaliber: 20 mm, Länge 120 mm, Gewicht: 34 g, Kapazität: 2329 kg/h.



Fleischkäse



Chicken Wings



Krustenschinken



Hähnchen



## Vorteile auf einen Blick

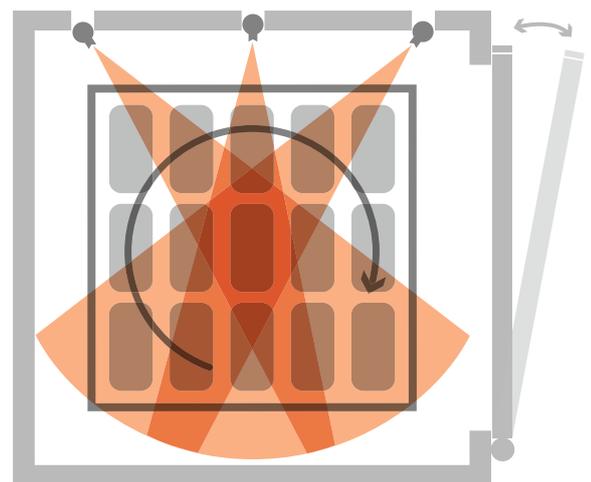
- Beste Backergebnisse dank einzigartiger Rotationstechnologie
- Kapazitätssteigerungen von bis zu 100%
- Kurze Aufheiz- und Backzeiten
- Bis zu zweifache Wagenbeladung im Vergleich zu Standardbackanlagen
- Geringerer Gewichtsverlust im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen (eine Amortisation der Investitionskosten allein durch die Gewichtsverlusteinsparung ist in weniger als 6 Monaten möglich)
- Reduktion des Flächenbedarfs
- Einsparen von Heizenergie durch hochwertige Isolierung
- Optional eingebaute CIP-Reinigung zur Reduktion des Personalaufwands

## Unser Geheimrezept: Backen mit 360°

Die FESSMANN-**RotathermCarat** steht für hochkarätige Backergebnisse dank besonderer Rotations-Backtechnologie. In einzigartiger Weise kombiniert sie die innovative Drehung des Backwagens mit der auf das Zentrum fokussierten Luftströmung aus drei vertikalen Luftauslässen (siehe Bild). Sie eignet sich so zum Backen, Kochen und Heißluftgaren im Chargenbetrieb.

Steigern Sie mit der FESSMANN-RotathermCarat Ihre Gewinne und senken Sie Ihre Kosten. Lassen Sie sich überzeugen von absoluter Premiumqualität und maximaler Kapazitätsauslastung.

Die innovative Technologie ermöglicht Ihnen die Entwicklung und das Design völlig neuartiger Produkte, z. B. von Pasteten oder Teig-Fleisch-Kombinationen. Erzielen Sie krosse Oberflächen mit rustikalem Geschmack ganz ohne Verbrennungen. Das Ablösen der Backkruste bei Slicerware ist kein Thema mehr. Ausschussware ist passé. Durch besonders kurze Aufheiz- und Backzeiten, beste Isolierung sowie eine sehr hohe Lebensdauer sparen Sie außerdem Energie und Geld. Und auch mit dieser Anlage reduzieren Sie den Gewichtsverlust erheblich – aber nicht nur den, sondern auch Ihren Flächenbedarf.



RotathermCarat  
Ansicht von oben

## Technische Daten

RotathermCarat <sup>1)</sup>		
<b>ABMESSUNGEN</b>		
Standfläche (B×T)	cm	198 × 187
Höhe Korpus	cm	251
Mindestraumhöhe	cm	335
Empfohlene Raumhöhe	cm	-
Backwagen (H×B×T)	cm	198 × 103 × 104
Backblech (B×T)	cm	94 × 100
<b>HEIZLEISTUNGEN</b>		
Anschlusswert bei EL-Heizung	kW	88
Anschlusswert bei Gas-Heizung	kW	80
+ EL-Zusatzheizung	kW	24
Anschlusswert bei Öl-Heizung	kW	80
+ EL-Zusatzheizung	kW	24
Anschlusswert ND-Kochung	kW	45

<sup>1)</sup> Es handelt sich hierbei um Übersichtsangaben, die daher nicht zur baulichen Nutzung zu verwenden sind. Die vollständigen Maße und Energieanschlüsse sind aus den jeweils aktuellen Maßblättern zu entnehmen. EL = elektroheizt, Öl = ölbeheizt, Gas = gasbeheizt, ND = Niederdruck.

RotathermCarat



Konventionelle Backanlage



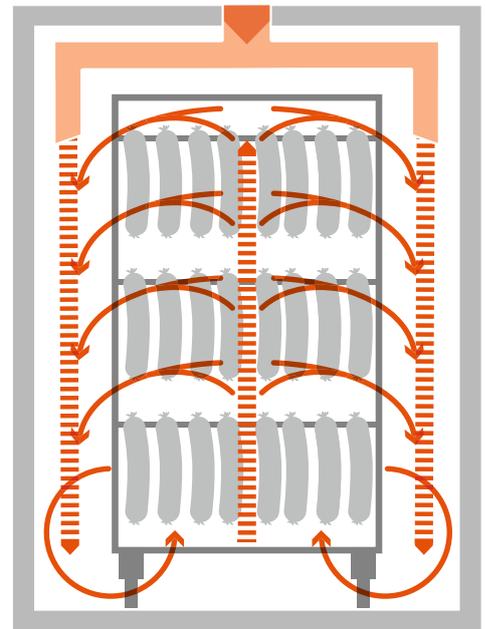


## Das Patenttalent mit Geschmacksgarantie

Dort, wo große Mengen produziert werden, bedarf es besonders innovativer Ideen, damit einzigartige Qualität gewährleistet werden kann. Unsere patentierte **AUTOVENT3000**-Anlage haben wir deshalb speziell für die Industrie entwickelt.

Der Clou: Die FESSMANN-AUTOVENT3000-Düsen nutzen die Eigendynamik des Niederdruckdampfs und wandeln diesen in Luftgeschwindigkeit und Heizenergie um. So wird ein optimaler Wärmeübergang auf das Produkt erzielt. Das bedeutet kürzere Kochzeiten mit geringerem Gewichtsverlust von bis zu 15%! Durch den Verzicht auf Ventilatoren werden zudem Energie- und Wartungskosten gespart. Und auch beim Geschmack gibt's keine zwei Meinungen – die Temperaturdifferenz in der Anlage liegt bei maximal 1°C, sodass Überkochen kein Thema mehr ist. Nur für Ihre Kunden – denn die werden dank des optimalen Preis-Leistungs-Verhältnisses Ihrer Produkte vor Freude überkochen!

Übrigens: Durch die FESSMANN-Modulbauweise ist eine Erweiterung der Anlage bis auf 12 Wagen möglich. Das bedeutet für Sie eine günstige Produktionserweiterung mit geringen Investitionskosten.



**AUTOVENT3000**  
mit Niederdruckdampf-Technologie

## Technische Daten

AUTOVENT-KOCHANLAGEN <sup>1)</sup>		AUTOVENT3000					
ABMESSUNGEN		1 WAGEN	2 WAGEN	3 WAGEN	4 WAGEN	5 WAGEN	6 WAGEN
Standfläche HD (B x T)	cm	151 x 136	151 x 246	151 x 356	151 x 466	151 x 576	151 x 686
Höhe Korpus	cm	273	273	273	273	273	273
Empfohlene Raumhöhe	cm	370	370	370	370	370	370
Rauchwagen (H x B x T)	cm	198 x 104 x 102					
Max. Spießlänge		100	100	100	100	100	100
ANSCHLUSSWERTE							
Anschlusswert ND-Heizung	kW	44,5	89	133,5	178	222,5	267

<sup>1)</sup> Es handelt sich hierbei um Übersichtsangaben, die daher nicht zur baulichen Nutzung zu verwenden sind. Die vollständigen Maße und Energieanschlüsse sind aus den jeweils aktuellen Maßblättern zu entnehmen. HD = hochdruckdampfbeheizt, ND = Niederdruck.



## Vorteile auf einen Blick

- Die patentierten AUTOVENT-Düsen beschleunigen den Niederdruckdampf auf 200 m/sec und erzeugen somit eine hohe Turbulenz in der Anlage. Ein optimaler Wärmeübergang auf das Produkt wird hierdurch erzielt. Das bedeutet kürzere Kochzeiten mit geringerem Gewichtsverlust von bis zu 15% bei gleichzeitig höherer Kapazität.
- Die Temperaturdifferenz in der Anlage liegt bei maximal 1 °C. Das Ergebnis sind absolut gleichmäßige Produkte bei höchster Qualität.
- AUTOVENT-Anlagen arbeiten ohne Ventilatoren. Das bedeutet minimale Wartungs- und Betriebskosten.
- Die Anlage besteht komplett aus rostfreiem Edelstahl und ist dampfdicht verschweißt. Dies garantiert eine lange Lebensdauer bei minimalem Energiebedarf.



## Vorteile auf einen Blick

- Einfache Bedienbarkeit: intuitive, übersichtliche und ergonomische Programmführung
- Maximale Verfügbarkeit und geringe Ausfallzeiten durch Eigendiagnose und Feldbus-Anbindung wichtiger Bauteile
- Fernwartungen durch externen Zugriff ermöglichen Service und Programmoptimierung rund um die Uhr
- Während der laufenden Warenprogramme immer aktuell und präzise auf dem Display: Verlaufsanzeige von Kammertemperatur, Kerntemperatur, Feuchte und mehr
- Möglichkeit der Chargeneingabe
- Darstellung auf mobilen Endgeräten möglich
- Parallele Steuerung und Überwachung von bis zu 4 Anlagen
- Touchscreen mit speziellem Schutzglas: schnell in der Bedienung und sicher gegen Feuchtigkeit
- Durch den Passwortschutz auf verschiedenen Ebenen können die Programme gegen unbefugten Zugriff geschützt werden



## FOOD.CON<sub>2</sub> – einfach, intuitiv, präzise

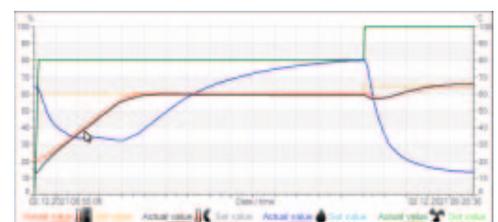
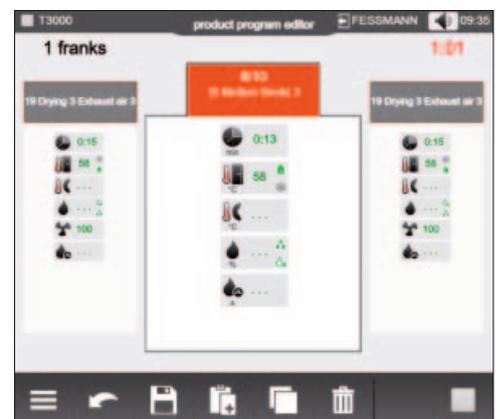
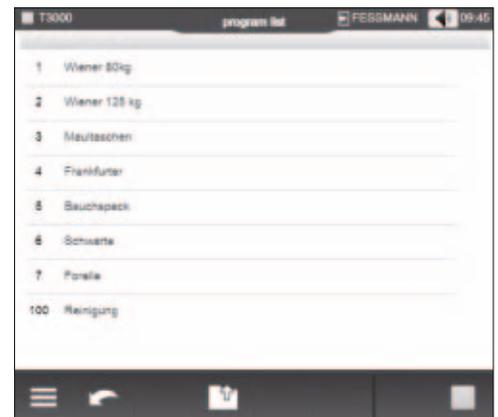
Die neue **FOOD.CON<sub>2</sub>**-Steuerung sieht gut aus, ist einfach zu bedienen und sorgt konstant für beste Qualität.

Qualitativ hochwertige Produkte in der Fleisch- und Wurstwarenindustrie zu schaffen, heißt den Wunsch nach Flexibilität in der Warenherstellung und die unbedingte Prozesssicherheit miteinander in Balance zu bringen. Dafür sind eine konstante, lückenlose Überwachung aller Prozesse und Warenabläufe und eine sorgfältige Dokumentation jedes Eingriffs in den Programmablauf unerlässlich: Nur so können Fehler vermieden werden, die sich später zu großen Ausfällen oder Kosten summieren würden. Hier ist eine Software erforderlich, die auch bei vielen parallel ablaufenden Prozessen, einer großen Anzahl an Anlagen und unter dem Druck stetig wachsender Anforderungen an die Prozesskontrollen den Überblick behält.

## Mit **FOOD.LOG** wissen, was läuft

Die im Hause FESSMANN entwickelte Software zur Prozessüberwachung ist mit ihrer bedienerfreundlichen, Windows-basierten Steuerung die einfache Antwort auf komplexe Produktionsabläufe. Mit **FOOD.LOG** erhalten Sie einen umfassenden Überblick über alle Daten, die zur Qualitätssicherung Ihrer Produkte erforderlich sind. Die ergonomische, intuitive Benutzerführung und die Speicherung aller relevanten Daten in einer Datenbank machen es Verwenden von **FOOD.LOG** ganz einfach, auch viele Anlagen gleichzeitig zu überwachen.

Für jeden Betrieb das richtige Programm. Sie können zwischen **FOOD.LOG** basic, professional und enterprise wählen, um Ihren individuellen Ansprüchen an die Produktionsüberwachung gerecht zu werden. Optimale Prozessüberwachung bei einfachster Bedienung – mit **FOOD.LOG** entgeht Ihnen in Zukunft nichts mehr. Es lassen sich sämtliche Anlagen- und Betriebszustände genauestens dokumentieren. Alle prozessrelevanten Daten, wie Kammer- und Kerntemperatur, F-Wert, Prozessdauer oder relative Feuchte, werden von dem Programm erfasst und gespeichert. **FOOD.LOG** ermöglicht die exakte Produktionskontrolle und Nachweisführung – auch nach DIN ISO 9000.



Das Leistungsprogramm von **FOOD.LOG** auf einen Blick:

- Prozessüberwachung
- Prozessdokumentation
- Nachweisführung
- Chargenprotokollierung
- Produktionsoptimierung
- Programmpflege
- Fehlermanagement
- Anlagenüberwachung
- Integration in EN ISO 9000-9004
- Vernetzt bis zu 32 Anlagen, Kühl- und Lagerräume pro PC



„Wir gehen nicht nur mit dem Gewicht Ihrer Produkte, sondern auch mit Ihrer Energie sehr sparsam um.“

## ECO.LINE – energiesparendes Multitalent

Die neuen TURBOMAT-Anlagen von FESSMANN arbeiten besonders wirtschaftlich und flexibel. Dank einer weiterentwickelten Paneelbauweise mit Triplex-Isolierung konnte der Wärmeverlust um mehr als zwanzig Prozent reduziert werden.

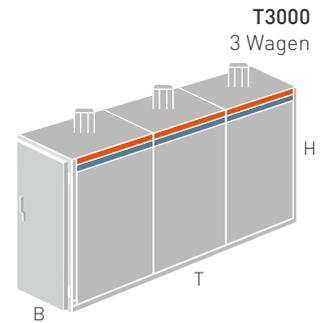
Die automatische Cleaning-in-Place-Reinigung (CIP-Reinigung) sorgt für eine umweltfreundliche und zugleich komfortable Reinigung der Anlage. Der im Standard eingebaute Frequenzumrichter ermöglicht die Drehzahl individuell zu regeln und rundet die Vorteile ab: Es können verschiedene Produkte in einer Anlage verarbeitet werden.

### Unser Beitrag zur Schonung von Ressourcen

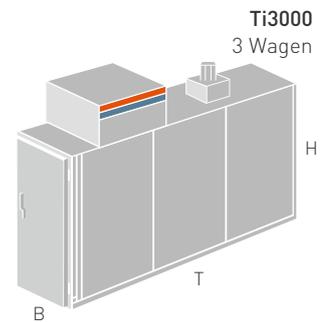
- Alle Anlagen verfügen über die einzigartige Triplex-Isolierung: Edelstahl-Seitenwand ohne Wärmebrücken plus Isolierung aus PU-Schaum und zusätzlicher nicht brennbarer Isolierplatte
- Intelligente Silikondichtungen halten jede Öffnung dicht, sodass auch durch Deckel und Türen keine Energie entweichen kann
- Einsatz von energieeffizienten Motoren in allen Anlagen nach neuestem EU-Standard (IEC 60034-30)
- Frequenzumrichter für die schonende und effiziente Produktbehandlung
- Die umweltschonende CIP-Anlagenreinigung minimiert den Verbrauch an Wasser und Reinigungsmittel durch intelligente Steuerungstechnologie
- Modernste Steuerungstechnik optimiert den Kühlprozess und verringert den Energieverbrauch bei gleichbleibender Produktqualität
- Die FESSMANN-RATIO-Raucherzeuger benötigen bis zu 50 % weniger Räuchermaterial bei gleichmäßigerem und intensiverem Rauchergebnis
- Das Abgasreinigungssystem **ECO.CLEANAIR** vernichtet durch seinen dreistufigen Prozess alle schädlichen Rauchgasbestandteile und das bei minimalem Energieeinsatz

# Technische Daten

T3000 <sup>1)</sup>		T3000/3	T3000/4	T3000/5	T3000/6
<b>ABMESSUNGEN</b>		3 WAGEN	4 WAGEN	5 WAGEN	6 WAGEN
Standfläche HD (B×T)	cm	151×356	151×466	151×576	151×686
Höhe bei Beheizungsart EL/HD, Korpus	cm	250	250	250	250
Höhe bei Beheizungsart Gas/Öl, Korpus	cm	265	–	–	–
Mindestraumhöhe EL/HD	cm	439	451	451	451
Empfohlene Raumhöhe EL/HD	cm	439	451	451	451
Rauchwagen (H×B×T)	cm	198×104×102	198×104×102	198×104×102	198×104×102
Max. Spieflänge	cm	100	100	100	100
<b>HEIZLEISTUNGEN</b>					
Anschlusswert bei HD-Heizung	kW	102	136	170	204
Anschlusswert bei EL-Heizung	kW	85,05	113,4	141,75	170,1
Anschlusswert bei Gas-Heizung	kW	90	–	–	–
Anschlusswert bei Öl-Heizung	kW	90	–	–	–



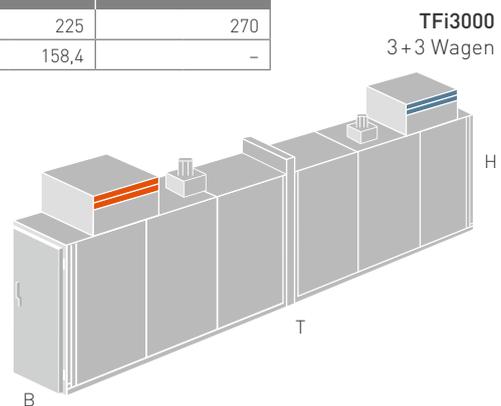
Ti3000 <sup>1)</sup>		Ti3000/3	Ti3000/4	Ti3000/5	Ti3000/6
<b>ABMESSUNGEN</b>		3 WAGEN	4 WAGEN	5 WAGEN	6 WAGEN
Standfläche HD (B×T)	cm	151×356	151×466	151×576	151×686
Höhe bei Beheizungsart EL/HD	cm	273	273	273	273
Höhe bei Beheizungsart Gas/Öl, Korpus	cm	273	–	–	–
Mindestraumhöhe HD	cm	458	458	458	458
Empfohlene Raumhöhe HD	cm	500	500	500	500
Rauchwagen (H×B×T)	cm	198×104×102	198×104×102	198×104×102	198×104×102
Max. Spieflänge	cm	100	100	100	100
<b>HEIZLEISTUNGEN</b>					
Anschlusswert bei HD-Heizung	kW	155	210	250	300
Anschlusswert bei EL-Heizung	kW	118,8	158,4	158,4	–



TF3000 <sup>1)</sup>		2 + 2 WAGEN		3 + 3 WAGEN		4 + 4 WAGEN		5 + 5 WAGEN		6 + 6 WAGEN	
<b>ABMESSUNGEN</b>		FT	HT	FT	HT	FT	HT	FT	HT	FT	HT
Standfläche HD (B×T)	cm	151×586	151×514	151×806	151×734	151×1026	151×954	151×1246	151×1174	151×1466	151×1394
Höhe Korpus	cm	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Mindestraumhöhe EL/HD	cm	413	550	439	550	451	550	451	550	451	550
Rauchwagen (H×B×T)	cm	198×104×102									
Max. Spieflänge	cm	100									
<b>HEIZLEISTUNGEN</b>											
Anschlusswert bei HD-Heizung	kW	68		102		136		170		204	
Anschlusswert bei EL-Heizung	kW	56,7		85,05		113,4		141,75		170,1	

TFi3000 <sup>1)</sup>		3 + 3 WAGEN		4 + 4 WAGEN		5 + 5 WAGEN		6 + 6 WAGEN	
<b>ABMESSUNGEN</b>		FT	HT	FT	HT	FT	HT	FT	HT
Standfläche HD (B×T)	cm	151×806	151×734	151×1026	151×954	151×1246	151×1174	151×1466	151×1394
Höhe Korpus	cm	273	273	273	273	273	273	273	273
Mindestraumhöhe EL/HD	cm	450	550	450	550	450	550	450	550
<b>HEIZLEISTUNGEN</b>									
Anschlusswert bei HD-Heizung	kW	135		180		225		270	
Anschlusswert bei EL-Heizung	kW	118,8		158,4		158,4		–	

<sup>1)</sup> Es handelt sich hierbei um Übersichtsangaben, die daher nicht zur baulichen Nutzung zu verwenden sind. Die vollständigen Maße und Energieanschlüsse sind aus den jeweils aktuellen Maßblättern zu entnehmen. HD = hochdruckdampfbeheizt, EL = elektroheizt, Öl = ölbeheizt, Gas = gasbeheizt, FT = doppelflügelige Tür in der Mitte, HT = Hubtür in der Mitte.





„Ich bin fest davon überzeugt, dass die Rezeptur und eine überzeugende Technik mit hoher Zuverlässigkeit die Erfolgsfaktoren für eine gute Wurst sind.“

Uli Fessmann

## Ihre FESSMANN-Vorteile auf einen Blick

- Regulierung der Rauchdichte für individuellen und gleichbleibenden Geschmack
- Patentiertes Rauchsystem für eine gleichmäßige Qualität der gesamten Charge
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch minimalste Gewichtsverluste und beste Gleichmäßigkeit
- Reproduzierbare Ergebnisse dank FESSMANN-Steuerung **FOOD.CON<sub>2</sub>**
- Exakte Produktionskontrolle und Nachweisführung dank der FESSMANN-Prozessüberwachungs-Software **FOOD.LOG**
- Individuelle Anpassung der Raucherzeuger an Ihre Anforderungen
- Langlebig durch hochwertigste Materialien und beste Verarbeitung
- Energieeffizient durch beste Isolierung
- Zukunftssicher: Beheizung wahlweise mit Strom, Hochdruckdampf, Gas, Thermoöl oder Öl
- Effiziente Abgasreinigung durch den thermokatalytischen Nachverbrenner **ECO.CLEANAIR**

**FESSMANN GmbH & Co KG**

Herzog-Philipp-Straße 39, D-71364 Winnenden, Telefon 07195 701-0,  
Fax 07195 701-105, info@fessmann.de, www.fessmann.com

Technische Änderungen vorbehalten, Anlagenfotos können vom Standard abweichen, Stand 02/2022

