

# CLIMAJet® AT



## AUFTAUEN – SCHNELL UND SICHER

**Tiefgefrorenes Fleisch ist ein sehr sensibles Gut. Schnell entwickeln sich beim Auftauen Keime und Bakterien. Das gilt im kleinen Rahmen für private Haushalte ebenso wie für die fleischverarbeitende Industrie, die zur Herstellung ihrer Fleisch- und Wurstwaren täglich große Mengen an Tiefkühlfleisch benötigt. Um Tiefkühlware besonders schonend und ohne Qualitätsverluste aufzutauen, hat Schröter innovative Auftauanlagen entwickelt.**

Vor der Verarbeitung muss das Fleisch von -24 Grad Celsius auf rund 1 Grad Celsius aufgetaut werden und zwar möglichst zeitsparend, um das Keimwachstum gering zu halten. Dazu wurde die Ware bisher im Wasserbad aufgetaut. Nachteil: sehr hoher Wasserverbrauch und bedingt durch Auswaschungen eine beeinträchtigte Fleischqualität.

### HOHES ENERGIESPARPOTENZIAL

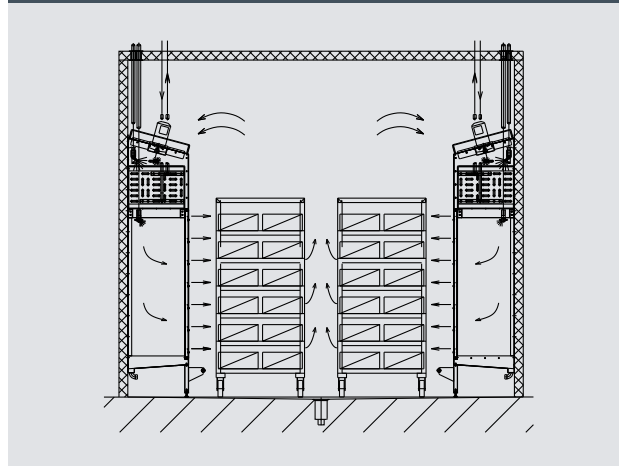
Dank eines innovativen Auftauverfahrens mit Dampf senken die Anlagen aus dem Hause Schröter nicht nur die Auftauverluste, sondern reduzieren darüber hinaus den Energieverbrauch auf ein Zehntel. Beispielsweise waren bei der konventionellen Methode zum Auftauen von sechs Tonnen Schweinefleisch in Wasserwannen 90 Kubikmeter Wasser nötig. Dies entsprach einem Energieverbrauch im Wert von 225 Euro. Die Auftauanlage von Schröter hingegen verbraucht 800 Kilo Dampf zum Preis von nur noch 20 Euro.

Bei dem neuen Verfahren werden die tiefgefrorenen Fleischblöcke statt in einem Wasserbad in mehreren Lagen in fahrbare Gestelle eingelagert. Eingeblassener Dampf heizt die Auftauanlage auf den definierten Sollwert und sorgt durch die hohe Luftfeuchtigkeit für eine gleichmäßige Wärmeverteilung. Ventilatoren garantieren mit einem horizontalen und zeitweise vertikalen Luftstrom, dass alle Produkte überall sicher erreicht werden. Dabei ermitteln Einstichfühler direkt unter der Fleischoberfläche oder Oberflächenfühler die Grenzüßentemperatur des Produktes. So bleibt die Temperatur stets im optimalen Bereich und Überhitzung und Keimwachstum im Auftaugut werden sicher vermieden.

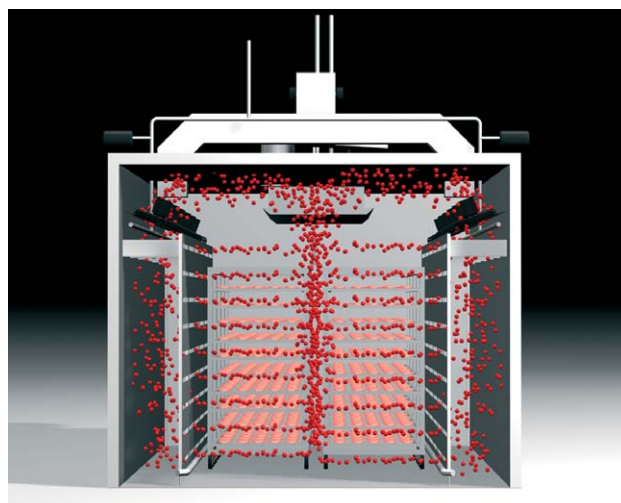


Tiefgefrorene Fleischblöcke vor der Verarbeitung.

### MASSSKIZZE



Schema einer energiesparenden Auftauanlage.



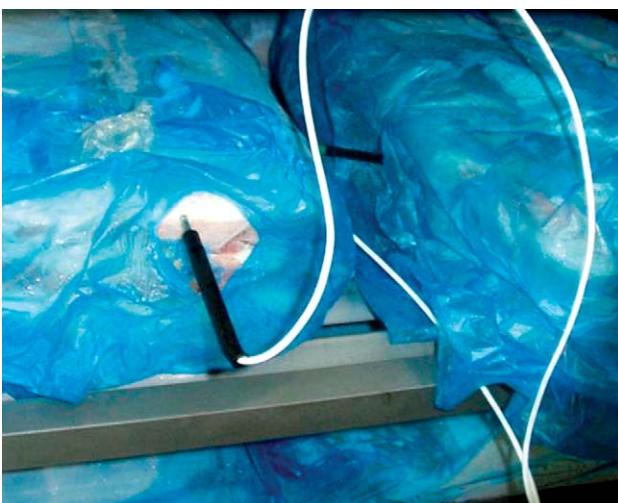
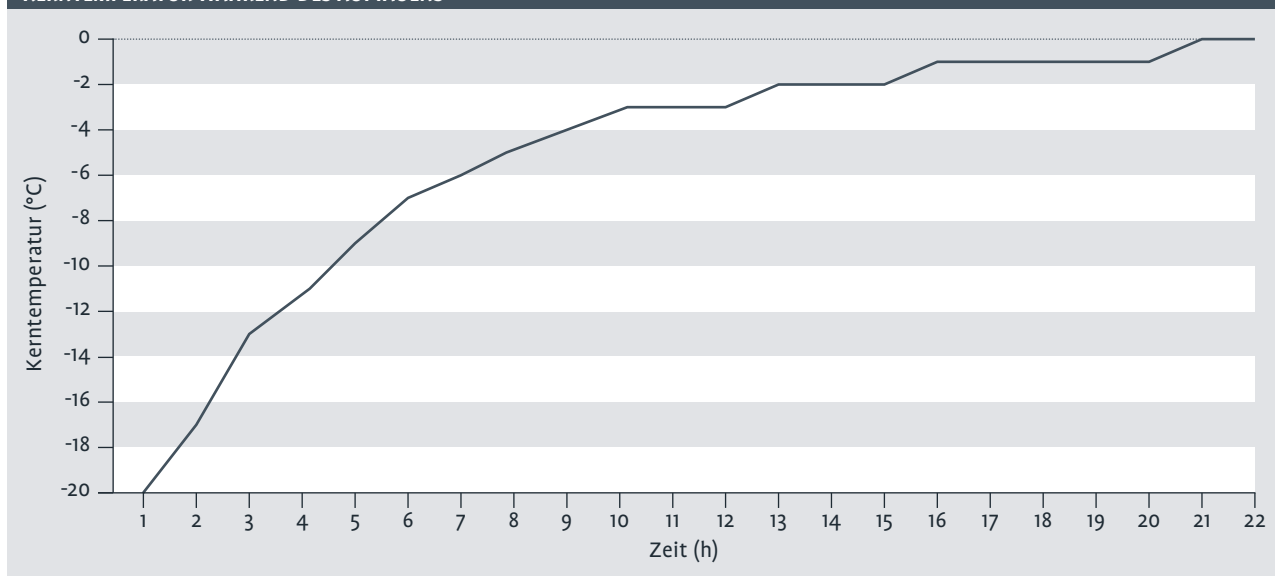
## FÜR JEDES FLEISCH DAS OPTIMALE PROGRAMM

100 verschiedene Auftauprogramme mit bis zu 30 Programmschritten optimieren die Anlage für verschiedenste Fleischsorten. Wahlweise können Zeit, Oberflächen- oder Kerntemperatur mit Minimal-/Maximalzeitüberwachung vorgegeben werden. Letztere sorgt selbst bei fehlerhaft eingesetzten Einstich- oder Oberflächensensoren für ein sicheres Auftauprofil. Ist der Auftauvorgang mit Erreichen der programmierten Oberflächen- beziehungsweise Kerntemperatur abgeschlossen, schaltet die Anlage automatisch auf Kühlen um. Bis zur Weiterverarbeitung

wird die Ware so auf Kühlschranktemperatur von 2–6 Grad Celsius gehalten – damit ist die Anlage auch als Zwischenlager für die Produktionsvorbereitung zu nutzen.

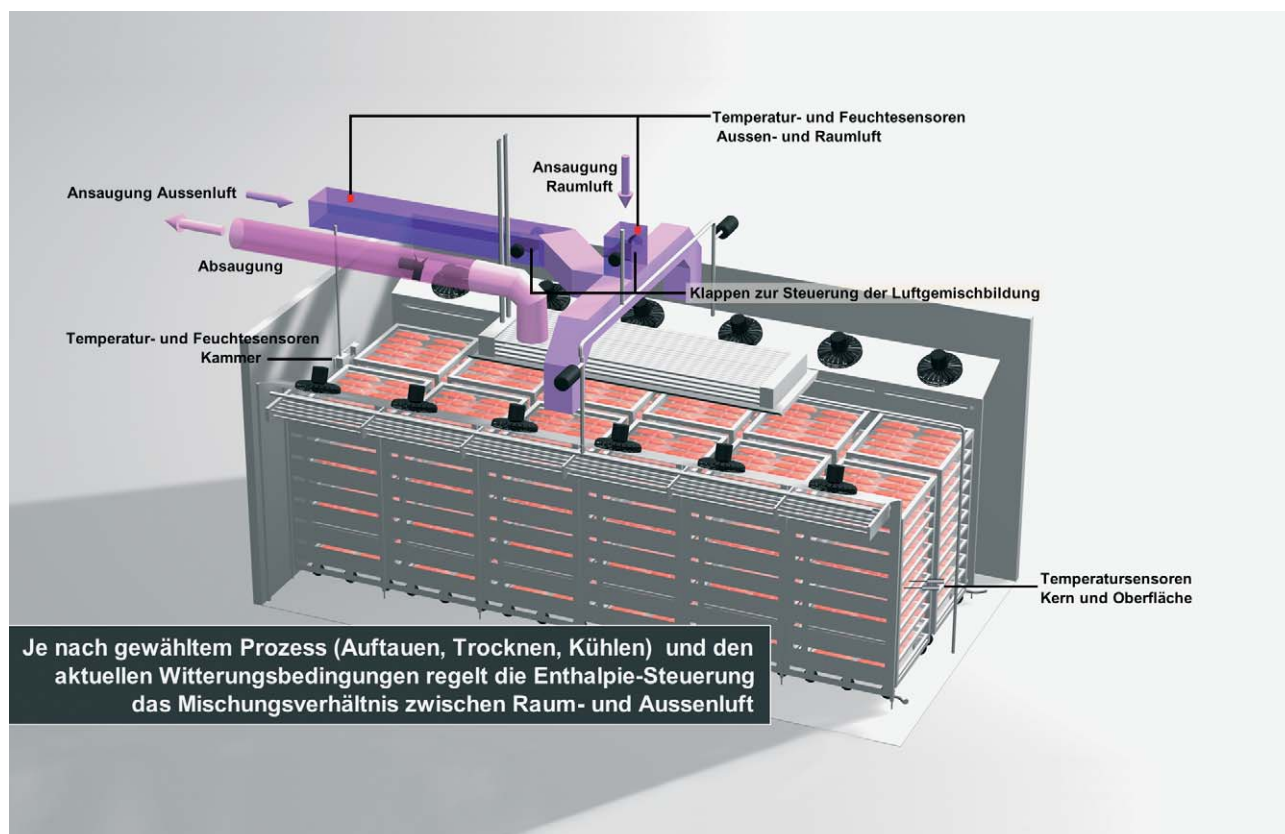
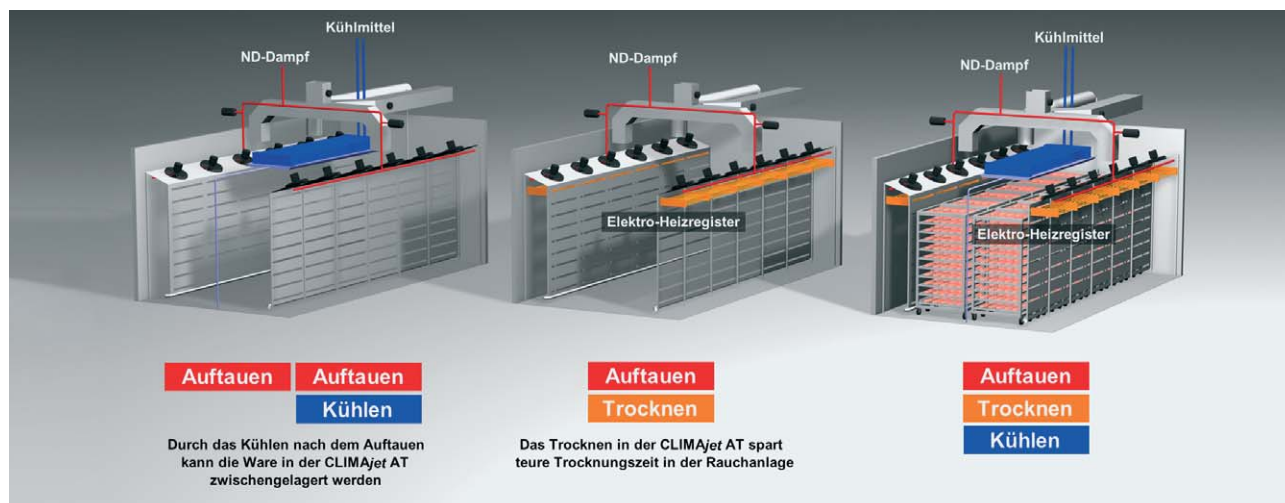
Hervorzuheben ist der geringe Auftauverlust. Während beim Auftauen im Wasserbad mit ca. 6–8 Prozent zu rechnen ist, beträgt der Verlust in der Schröter Auftauanlage ca. 0,5–1,5 Prozent.

KERNTemperatur WÄHREND DES AUFTAUENS





SCHRÖTER BIETET MIT DEM CLIMAJet AT EINE MODULARE, PASSGENAUE LÖSUNG FÜR IHR SPEZIELLES ANFORDERUNGSPROFIL.



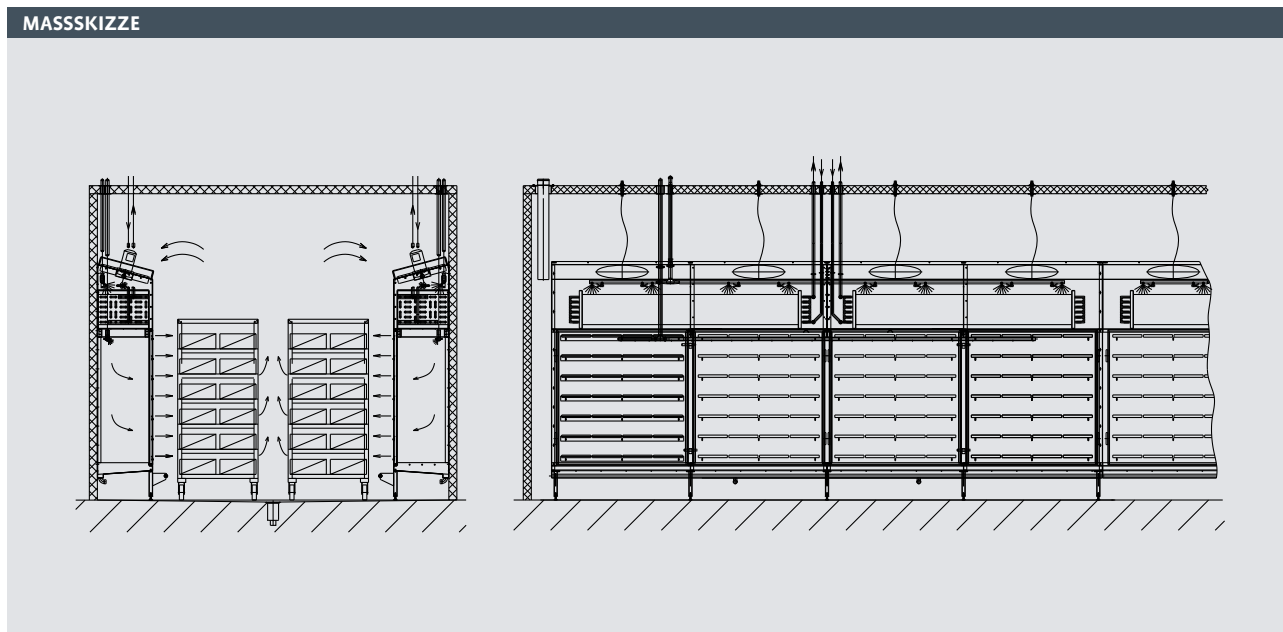
## ANWENDUNGSBEISPIELE



## CLIMAJet® AT AUFTAUANLAGEN: MASSE UND ANSCHLUSSWERTE

CLIMAJet AT AUFTAUANLAGEN			
	ANSCHLUSSWERTE		
Raumgröße m²	Elektro kW	Heizung kW	Kühlung kW
20	2	5	7
40	3	10	14
60	3	14	20
80	4	18	25
100	6	20	30
125	8	28	40
150	9	32	45
175	11	40	55
200	15	45	60
250	15	55	75
300	19	65	90
350	22	75	105
400	30	85	120
450	37	95	135
500	37	105	150
550	45	115	165
600	45	125	180
700	55	145	210
800	55	170	240

## TECHNISCHE DETAILS



Doppelstöckige Auftausysteme und Sondermaße auf Anfrage.

## SCHRÖTER KONZEPT KOMPAKT: **CLIMAJet® AT**

### 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)