# **CLIMA**jet® AT





### DESCONGELACIÓN RÁPIDA Y SEGURA

La carne ultracongelada es un producto muy delicado. Al descongelarse se desarrollan rápidamente gérmenes y bacterias. Esto se produce tanto a pequeña escala en el ámbito doméstico como en las industrias cárnicas, que necesitan cada día grandes cantidades de carne ultracongelada para la fabricación de sus productos a base de carne y embutidos. Para poder descongelar los artículos ultracongelados de forma especialmente cuidadosa y sin pérdida de calidad, Schröter ha desarrollado unas innovadoras instalaciones de descongelación.

Antes de su procesamiento, la carne debe pasar de -24 °C a 1 °C, aproximadamente, lo que se debe realizar de la forma más rápida posible para evitar la proliferación de gérmenes. Hasta ahora, el producto se descongelada en un baño de agua. La desventaja: un consumo de agua muy elevado y un perjuicio de la calidad de la carne a causa del lavado.

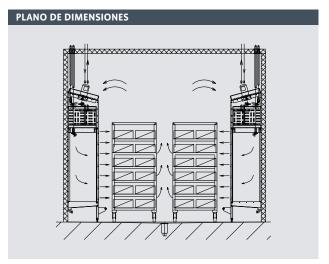
#### ALTO POTENCIAL DE AHORRO ENERGÉTICO

Gracias a un innovador procedimiento de descongelación con vapor, las instalaciones de la casa Schröter no solo disminuyen las pérdidas por el lavado, sino que reducen el consumo
energético a una décima parte. Por ejemplo, con los métodos de
descongelación convencionales eran necesarios 90 m³ de agua
para la descongelación de seis toneladas de carne de cerdo. Esto
correspondía a un consumo energético por valor de 225 euros. En
cambio, la instalación de descongelación de Schröter necesita
800 kilos de vapor, cuyo precio asciende solamente a 20 euros.

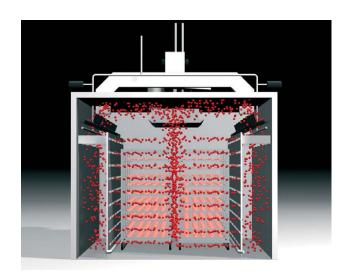
En el nuevo procedimiento, los bloques de carne ultracongelada se almacenan a varios niveles en armazones móviles. El vapor insuflado calienta la instalación de descongelación al valor teórico determinado y proporciona una distribución de calor uniforme debida a la alta humedad del aire. Unos ventiladores de corriente de aire horizontal y temporalmente vertical garantizan el acceso seguro a todos los productos en cualquier parte. Además, unos sensores insertados directamente bajo la superficie de la carne u otros sensores de superficie determinan la temperatura límite exterior del producto. De este modo, la temperatura se mantiene siempre en el rango óptimo y se evita con seguridad el sobrecalentamiento y la proliferación de gérmenes en el producto de descongelación.



Bloques de carne ultracongelada antes de su procesamiento.



Esquema de una instalación de descongelación con ahorro energético.

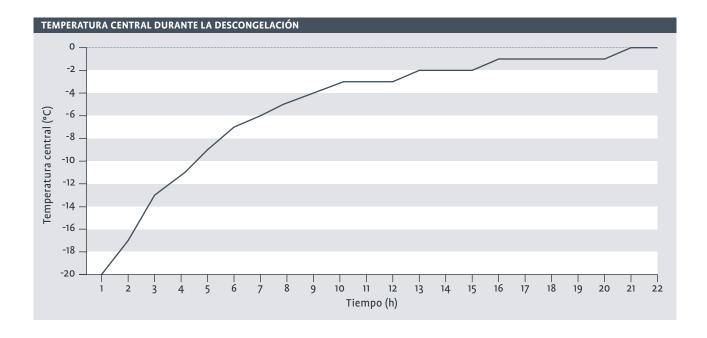


### EL PROGRAMA ÓPTIMO PARA CADA TIPO DE CARNE

100 programas diferentes de descongelación, cada uno de los cuales puede constar de hasta 30 etapas, optimizan la instalación para los tipos de carne más diversos. Se pueden predeterminar el tiempo y la temperatura superficial o central con un control de tiempo mínimo/máximo. Dicho control proporciona un perfil de descongelación seguro en caso de que los sensores de inserción o de superficie se hayan colocado de forma errónea. Cuando ha concluido el proceso de descongelación al alcanzar la temperatura superficial o central programada, la instalación pasa automáticamente al modo de refrigeración. El producto se

mantiene a una temperatura de refrigeración de entre 2 y 6 °C hasta su posterior procesamiento, de modo que la instalación también se puede utilizar como almacenamiento intermedio para la preparación de la producción.

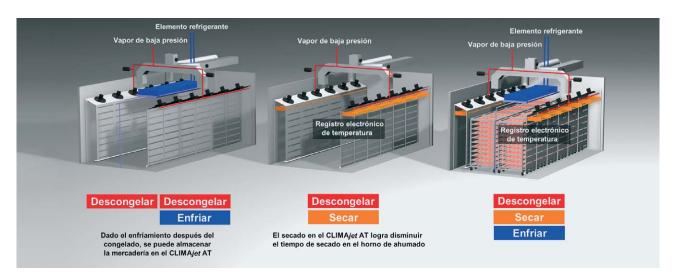
Cabe destacar la escasa pérdida por descongelación. Mientras que para la descongelación en un baño de agua hay que contar con una pérdida cercana al 6–8%, la de la instalación de descongelación de Schröter asciende a tan solo un 0,5–1,5%, aproximadamente.

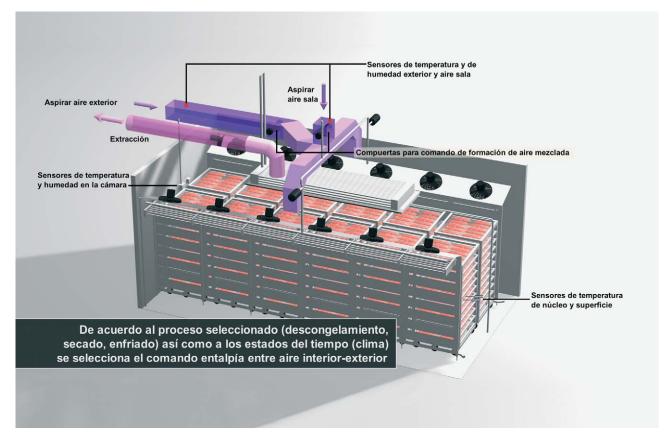






#### CON EL CLIMAJET AT, SCHRÖTER OFRECE UNA SOLUCIÓN MODULAR ADAPTADA AL PERFIL DE SUS NECESIDADES.





# EJEMPLO DE APLICACIÓN







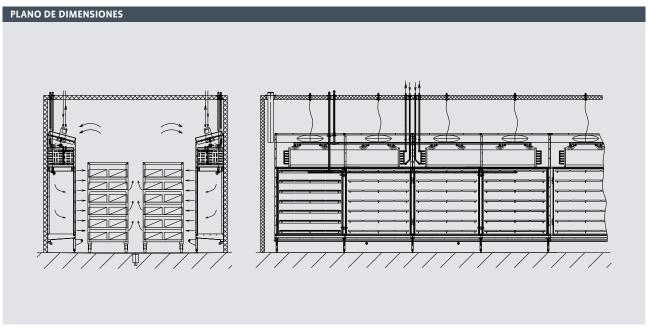




### **CLIMA***jet*<sup>®</sup> AT INSTALACIONES DE DESCONGELACIÓN: **DIMENSIONES Y CONSUMOS NOMINALES**

CLIMAJet AT INSTALACIONES DE DESCONGELACIÓN			
	CONSUMOS NOMINALES		
Dimensiones	Instalación		
interiores	eléctrica	Calentamiento	Refrigeración
m²	kW	kW	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

### **DETALLES TÉCNICOS**



Sistemas de descongelación de dos pisos dimensiones especiales previo pedido.





## CONCEPTO COMPACTO DE SCHRÖTER: **CLIMA**jet® AT

#### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- > Estanqueidad al vapor y al gas del chasis y de todos los componentes relevantes
- > Dimensionado óptimo de todos los componentes como el aislamiento, los motores, ventiladores y canales

#### VENTAJAS PARA EL CLIENTE

- > Velocidad
- > Homogeneidad
- > Ahorro de energía
- > Pérdida de peso mínima
- > Rápida obtención del VALOR NOMINAL + mantenimiento preciso del VALOR NOMINAL
- > Resultados constantes
- > Repetibilidad precisa de un resultado determinado
- > Temperatura y humedad del aire óptimas
- > Tratamiento de los productos cuidado y uniforme



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





