



**VAKUUM
KÜHLUNG**

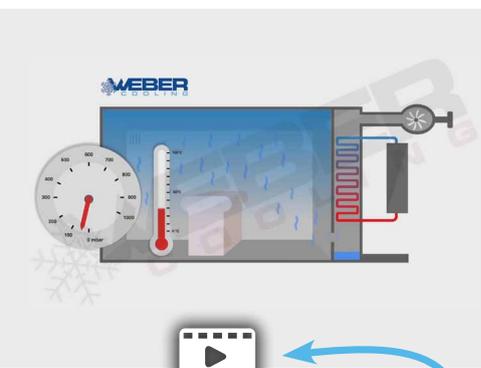
inspirierende
Qualität für Brot
& Backwaren

*Intelligenteres
Backen, bessere
Qualität*

Weber Cooling – wir SIND Vakuumkühlung

Weber Cooling ist der größte Lieferant von Vakuumlösungen weltweit. Wir haben uns die Technologie von Vakuumkühlung auf einzigartige Weise angeeignet und sind daher Spezialist auf diesem Gebiet. Dank unserer Fachkenntnisse und Produktionsmengen konnten **wir Ihnen Anlagen mit einem unschlagbaren Preis-Leistungs-Verhältnis liefern.**

Weber Cooling liefert spezifische Vakuumkühler für: **Brot & Backwaren** | Fertiggerichte & Industrieküchen | Reis & Sushi | Gemüse & Kräuter | Blumen & Kühlkette | Rasen & Kompost



**KLICKEN SIE AUF
DAS SYMBOL und
SEHEN SIE SICH DIE
VIDEOS AN!**



Vakuumkühlung: modernisiert die Kunst des Backens

Vakuumkühlung bietet neue Möglichkeiten für die Zubereitung von Brot und Backwaren. Es ist schließlich nicht nur ein Kühlsystem. **Vakuumkühlung wird zu einem integralen Bestandteil des Backvorgangs.** Zwanzig bis vierzig Prozent der gesamten Backzeit wird in den Vakuumkühler verlegt. Da während des gesamten Kühlprozesses Dampf vorhanden bleibt, wie im Ofen, setzt sich die Verkleisterung des Produktes fort. Das heißt, dass Produkte weiterbacken, während sie bereits gekühlt werden.



Der benötigte Dampf kommt aus dem Brot. Unter Vakuum wird der Druck verringert (die Feuchtigkeit im Brot muss schließlich kochen – und das passiert auch). Die hierzu notwendige Energie wird dem Brot entzogen. Dadurch wird das Brot „kalt gebacken“!

Vakuumkühlung bringt Ihnen als Bäcker viele Vorteile. Die Qualität von sowohl der Kruste als auch der Krume wird optimiert, während Sie den Feuchtigkeitshaushalt regulieren können. **Das Volumen des Produktes wird maximiert** und schwierige Produkte lassen sich leichter backen. Die Produktivität kann in mehreren Bereichen wesentlich (um bis zu fünfzig Prozent oder mehr) erhöht werden. Darüber hinaus wird die Kühlzeit auf nahezu null reduziert, ohne dass zusätzliche Kühlenergie benötigt wird. **Vakuumkühlung verringert demzufolge den Energieverbrauch signifikant** – und somit auch den ökologischen Fußabdruck.

Damit die Integration des Vakuumkühlers in Ihrem Unternehmen perfekt ablaufen kann, werden Sie während der gesamten Implementierung von (Back-)Spezialisten von Weber unterstützt. Gemeinsam erörtern wir, wie Sie diese Technologie einsetzen können, um die Qualität und Haltbarkeit Ihrer Produkte zu optimieren. Wir kümmern uns um die optimale Abstimmung zwischen kürzeren Backzeiten, höheren Ofentemperaturen und anderen möglichen Anpassungen, die nötig sind, um ein erstklassiges Backprodukt zu erhalten. **Außerdem prüfen wir, wie Sie die Vorteile zur Maximierung Ihrer Produktivität einsetzen können.** Dies erfolgt bei Ihnen vor Ort, sowie ebenfalls in der hochmodernen Bakery Innovation Academy in Vlaardingen, Teil der Food Innovation Academy, oder im Forschungslabor in Tokio (Japan).

Was wird verbessert und optimiert?



QUALITÄT

Form & Volumen
Kruste & Struktur



PRODUKTIVITÄT

- 95 % Kühlzeit und Platz
+ 50 % Produktion



HALTBARKEIT

Knusprigkeit
Maximale Haltbarkeit



**Meester
Boulangier**

Peter Bienefelt versorgt unsere Kunden mit allen Informationen, die sie brauchen. Für diesen führenden Brotbackspezialisten, der 2018 Weltmeister im Brotbacken wurde, steht Qualität schließlich an erster, zweiter sowie an dritter Stelle!

Wissen ist für ihn essentiell

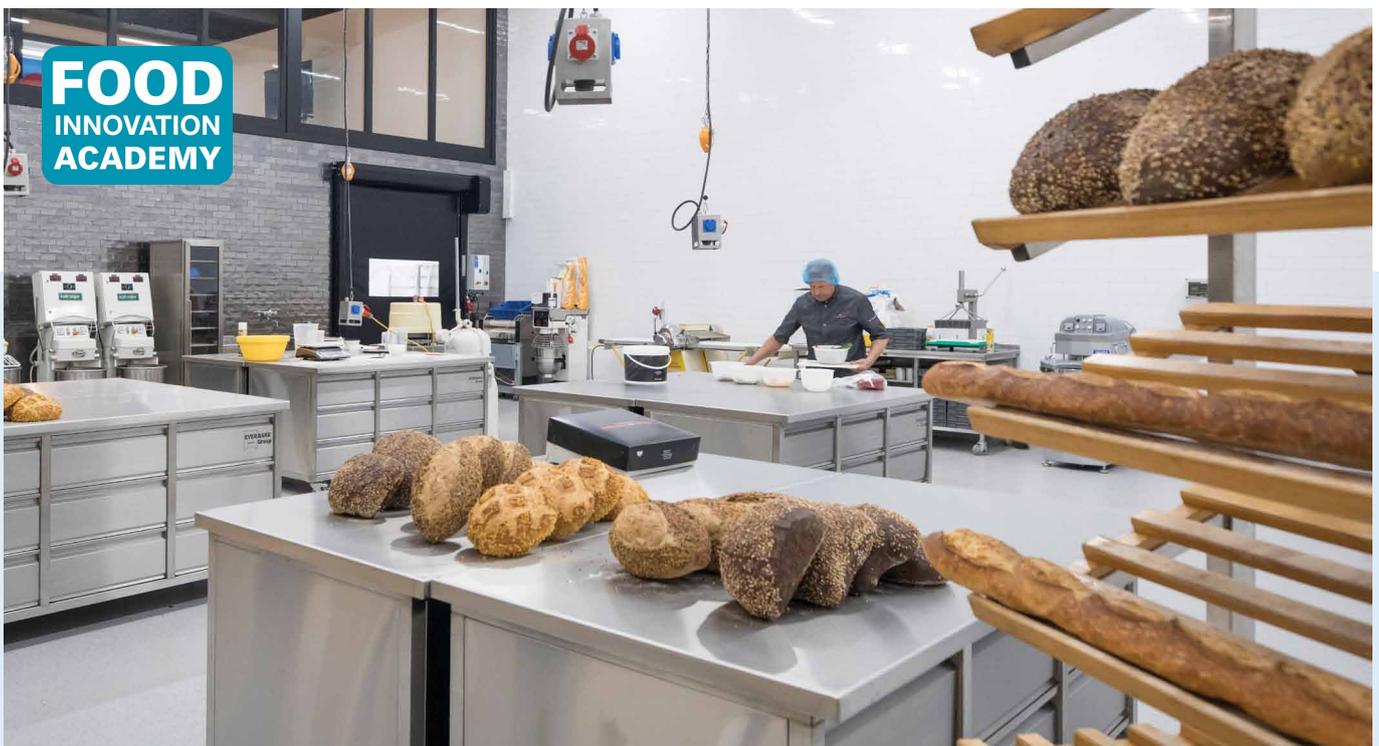
- und dieses Wissen gibt er gerne an Sie weiter. Neben Peter können Sie auch auf unsere anderen Spezialisten zählen, die Sie im gesamten Prozess unterstützen.

Erfahrung aus der Bäckerei – Was denkt der ausgezeichnete Bäckermeister?

Mit dem Titel „Meester Boulanger“ ausgezeichnete Bäckermeister, Weltmeister im Brotbacken und Eigentümer von Atelier du Pain **Peter Bienefelt** ist einer unsere Meisterbäcker der Kunden von Weber Cooling bei der Implementierung des Vakuumkühlers in ihrer Bäckerei unterstützt. Die Resultate ausgiebiger Tests und Versuche haben ihn schließlich überzeugt.

„Die Basis von Vertrauen ist Misstrauen“, lacht er.
„Auch ich musste es erst mit eigenen Augen sehen. Mittlerweile bin ich von den Vorteilen der Vakuumkühlung vollkommen überzeugt.“

Bäcker wollen Kruste und Farbe auf ihrem Brot und suchen die Ruhe in allen Prozessen. Daher steht Vakuumkühlen zunächst im Widerspruch zu allem, was man als Bäcker gelernt hat und glaubt. Wir haben in der Branche bereits alles versucht, um cleverer und schneller zu produzieren, den Backprozess an sich haben wir jedoch unberührt gelassen. Das Backen im Ofen ist für den Bäcker ein magischer Prozess, in den man eigentlich nicht eingreifen darf und kann. Das dachte ich auch! Bis ich die Vakuumkühlung von Weber getestet habe.



Backprozess ist für Innovation empfänglich

Durch die Untersuchung der Technik von Vakuumkühlung entdeckte Peter, dass auch der Backprozess noch für Innovation empfänglich ist. „Die Nutzung eines Vakuumkühlers ermöglicht die Verbesserung der Qualität unserer Produkte und zugleich eine höhere Kapazität“, so Peter. „Da die Produkte schneller abkühlen, werden weniger Sticken benötigt und kann die Logistik besser organisiert werden. Außerdem verbraucht man wahrscheinlich weniger Energie in der Bäckerei. Aber auch das Produkt selbst wird optimiert.“

„In dem Prozess mit einem Vakuumkühler wird zunächst die Farbe auf das Brot gebracht und findet die erste Gärung statt. Anschließend gärt das Brot in einem Vakuumkühler nach. Durch Reduzierung des Drucks in diesem Kühler ist auch der Siedepunkt niedriger. So wird der Backprozess beschleunigt, sodass mehr Feuchtigkeit im Brot zurückbleibt. Das sorgt wiederum dafür, dass das Brot länger frisch bleibt, eine straffe Form hat und ein schönes Volumen beibehält. Die Kruste ist dünn und sehr knusprig, was von Konsumenten als besonders frisch empfunden wird.“

Backprozess umgestalten

Wer einen Vakuumkühler in der Bäckerei einsetzen will, muss seinen Backprozess etwas anders gestalten. „Bis zum Backprozess selbst muss nichts verändert werden“, so Peter. „Jedoch Produkte, die vorher beispielsweise vierzig Minuten in den Ofen geschoben wurden, backen jetzt nur noch dreißig Minuten oder weniger im Ofen und kommen anschließend vier bis sechs Minuten in den Vakuumkühler. Der Ofen sorgt für Farbe und die erste Basis, der Vakuumkühler für die Nachgärung und Stabilität.“

„Gemeinsam mit anderen Spezialisten von Weber Cooling kann ich Sie bei der Neugestaltung Ihres Backprozesses unterstützen, damit Sie diese neue, energieeffiziente, qualitätsverbesserende und zeitsparende Technologie optimal nutzen können. Backen geht offensichtlich doch noch cleverer und besser!“

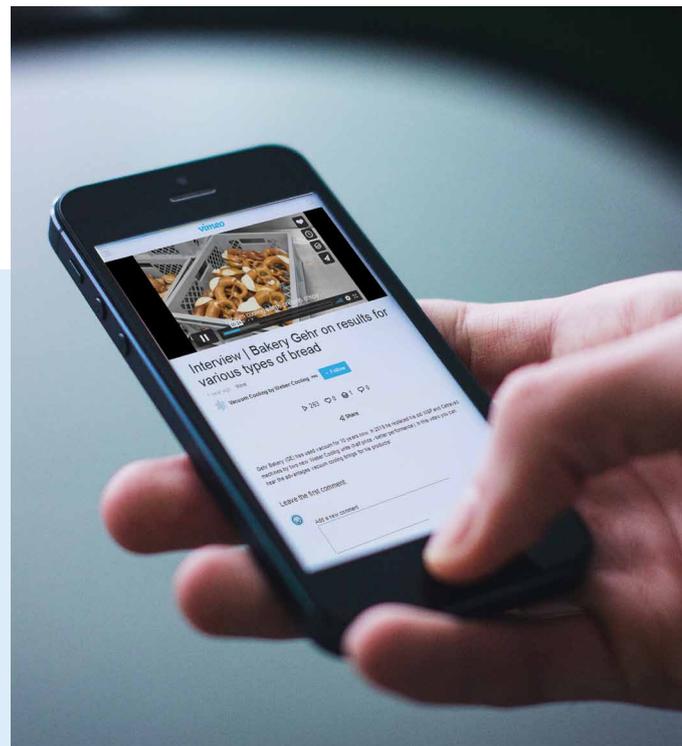
Sehen heißt glauben



KLICKEN SIE AUF DAS SYMBOL
und **SEHEN SIE SICH DIE VIDEOS AN!**

Sehen Sie sich unsere Videos auf Vimeo an. Hier haben wir ca. 25 zusammengefasst, darunter die interessantesten:

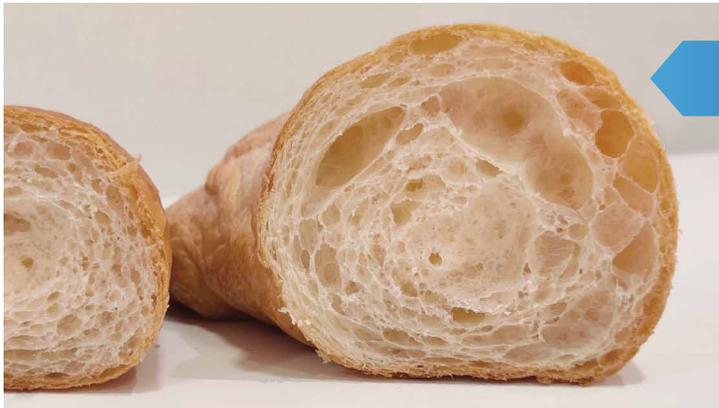
- **Interview - Bakery Gehr on results for various types of bread**
- **Customer Visit Scandinavian Bakery WeBake**
- Vacuum Cooling **Single Solution** | Wiltink (NL)
- Vacuum Baking **Double Solution** | Bakery Gehr (DE)
- Vacuum Baking **Triple Solution** | Crelem Bakery (BE)
- Vacuum Cooling **Pound Cake**
- Vacuum Cooling **Toast**
- Vacuum Cooling **Biscuit for filled cake**
- Vacuum Cooling **Gluten Free Bread**
- Vacuum Cooling **Gluten Free Muffins**



Vorteile von Vakuumkühlung

Französisches Brot, Baguette und Brötchen

Einfach und schnell (innerhalb von ein bis zwei Minuten) mit Vakuum zu kühlen, während vierzig Prozent der Backzeit eingespart wird. Dieses Brot erhält eine perfekte, dünne und knusprige Kruste und eine elastische, widerstandsfähige Textur. Die Frische bleibt den ganzen Tag über erhalten, sodass der Bedarf an mehreren Backrunden geringer ist.



Croissants und dänische Brötchen

Mit Vakuumkühlung backen Sie den perfekten Croissant: maximales Volumen, schöne luftige Schichten, herrlich kross von außen und weich von innen. Die Struktur ist robust und behält lange seine Form. Auch dänisches Gebäck erhält eine perfekte Struktur und Form. Die Backzeit kann um durchschnittlich dreißig Prozent gesenkt werden, während das Abkühlen ungefähr neunzig Sekunden dauert.

Vorgebacken und tiefgekühlt

Vakuumkühlung gibt vorgebackenem Brot Produktstabilität und kombiniert dies mit einer perfekten Kruste und Krume. Tiefkühlcroissants sind robuster und behalten länger ihre Form, wenn sie mit Vakuumkühlung zubereitet wurden. Für alle Produkte gilt, dass Vakuumkühlung zu deutlich kürzeren Backzeiten und einer höheren Produktivität führt.



Toast, Casino- und Kastenbrot

Vakuumkühlung bietet für diese Brotsorten eine kürzere Backzeit und stark reduzierte Kühlzeiten. Für Toast ist Formstabilität ein wichtiges Argument. Eine hohe Qualität ist leicht zu erzielen, sodass weniger oder sogar keine Brotverbesserer hinzugefügt werden müssen. Das Produkt kann schneller geschnitten werden, sodass weniger Platz und weniger Wagen benötigt werden und die Produktivität optimiert wird.

Multikorn und Handwerksbrot

Durch eine sorgfältige Koordinierung von Back- und Vakuumkühlparametern wird die Qualität des Brotes optimiert. Dank eines intensiven Verkleisterungsprozesses beim Vakuumieren bleibt das Brot lange frisch. Die perfekte Kruste bleibt zudem lange knusprig, während die Backzeiten um bis zu fünfzig Prozent verkürzt werden können.



Glutenfreies Brot

Vakuumkühlung eignet sich hervorragend

zur Zubereitung von glutenfreien Produkten und kann in diesem Prozess eine signifikante Qualitätsverbesserung bieten. Dank des ziehenden Effekts beim Vakuumkühlen wird die Brotstruktur optimiert und das Volumen maximiert. Bis zu vierzig Prozent der Backzeit wird eingespart und das Brot kann schneller, besser und bei höheren Temperaturen geschnitten werden.



Kuchen, Muffins und Gebäck

Diese Produkte erreichen dank Vakuumkühlung eine perfekte Qualität mit einem maximalen Volumen, einer gesteigerten Produktivität und einer minimalen Kühlzeit. Tortenböden erhalten das gleiche Volumen mit fünfzehn Prozent weniger Zutaten. Muffins erhalten ein maximales Volumen und einen perfekten Geschmack und Biss.



Anderes Brot und Gebäck

Bei nahezu

allen Brot- und Backwaren kann Vakuumkühlung nicht nur die Back- und Kühlzeiten verkürzen, sondern auch Vorteile hinsichtlich Form, Volumen, Krume und Struktur einbringen.



Wollen Sie mehr über Vakuumkühlung erfahren? Wir informieren Sie gerne über alle Versuche, die wir bis jetzt durchgeführt haben.

WeBake Merkmale

Die bezahlbaren Vakuumkühler für Bäckereien

Weber Cooling baut ausschließlich Vakuumkühler. So sind wir Experte auf diesem Gebiet geworden! Alle Vakuumkühler wurden von unserem niederländischen Ingenieurteam entworfen und werden mit hochwertigen (europäischen) Komponenten gebaut. Dank unserer Größenvorteile, unseres intelligenten Entwurfs und unserer strategisch positionierten, sehr effizienten Produktionsstandorte in Europa und Asien sind wir in der Lage, ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis anzubieten.

Modularer Entwurf

Unsere Vakuumkühler können ganz einfach an Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Wir bieten verschiedene Qualitätsklassen an:

WeBake BASE

Kostenoptimierung

WeBake SENSE

ideales Preis-Leistungs-Verhältnis

WeBake POWER

Spitzenqualität



Qualität

- SU 316 Edelstahlkammern mit Sichtfenster
- Anti-Tropf-System an der Decke
- Falscher Boden mit automatischem Wasserauffangsystem und Abfluss
- Automatische Auffahrrampe und Schutzleisten
- Niederländischer Entwurf; produziert gemäß CE- und/oder UL-Richtlinien
- Vakuumtechnologie: Burkert, Busch & Leybold – hohe Leistung und perfekte Regelung
- Kühltechnologie: Aermec mit minimalem CO₂-Fußabdruck und niedrigsten TCO
- Steuerung und Elektronik: Siemens, Schneider, Klöckner Möller – maximale Zuverlässigkeit



Wartung

Die neueste Generation ölfreier NovaDry-Vakuumpumpen von Leybold ist komplett wartungsfrei und bieten eine perfekte Prozessregelung. Es ist praktisch keine Wartung nötig, sodass Ihre Betriebskosten auf das absolute Minimum beschränkt werden.



Energieverbrauch

Dank unserer intelligenten Koordinierung zwischen der Vakuum- und Kühltechnik benötigen Sie nur ungefähr 1 kWh zur Abkühlung eines Standardregals (mit 60 kg an Backprodukten). Mithilfe der Free Cooling Technology kann dieser Verbrauch auf ungefähr 0,6 kWh herabgesetzt werden! Dank Wärmerückgewinnung können Sie sämtliche verbrauchte Energie in Form von Wassererwärmung nutzen!



Prozesssteuerung

Die WeCool Software ist intuitiv und ermöglicht eine schnelle Prozessoptimierung – für jedes Produkt. Die optimalen Kühlkurven werden ganz einfach gespeichert und gesteuert. Die komplette schrittweise Regelung der Kühlgeschwindigkeit wird durch den Einsatz von proportionaler Ventiltechnologie erreicht.

Demo-Vakuumkühler

Testen Sie es selbst in Ihrer eigenen Bäckerei!



Möchten Sie auch mehr über die Möglichkeiten der Vakuumkühlung erfahren? Dann sind die Testvakuumkühler von Weber Cooling eine perfekte Option: kompaktes Format und bezahlbarer Preis. Die Testmaschinen helfen Ihnen dabei, das ganze Potential dieser innovativen Technologie zu entdecken und so Ihr eigenes Produktsortiment zu entwickeln.

Weber Cooling betet zwei Testvakuumkühler an: für Backbleche von 400 × 600 und 600 × 800. Beide Systeme sind mit einer kompletten PLC-Steuerung ausgestattet, mit der Sie die perfekte Kühlkurve für Ihre Produkte konfigurieren können.

WeBake 10 R

Kleines Test-Kühlsystem

Entworfen für 400 × 600 mm Backbleche

Entworfen für Ladungen von bis zu **10 kg** innerhalb von 2-8 Minuten

500 × 700 × 800 mm
Netto-Innenraum (B × T × H)

WeBake 20 R

Großes Test-Kühlsystem

Entworfen für 600 × 800 mm Backbleche

Entworfen für Ladungen von bis zu **20 kg** innerhalb von 2-8 Minuten

700 × 900 × 1000 mm
Netto-Innenraum (B × T × H)

Ein Kühler geeignet für 3 (Zwischenraum 200 mm) oder 4 (Zwischenraum 150 mm) Backbleche

Vollständig proportionale Druckregelung (Burkert), mit intuitiver Siemens PLC-Steuerung

Das Standardsortiment **WeBake**

Mit unserem Standardsortiment bieten wir drei Modelle an, die jeweils für ein oder zwei mittelgroße oder große Wagen entworfen wurden. Die Standardmaße einer Kammer eignen sich für fast jede Wagengröße mit der jeweils geeigneten Kühlkapazität.

WeBake 40

Compact Rack Solution

Der WeBake 40 wurde für kleine (amerikanische und japanische) Wagen entworfen und kann sehr kompakt gebaut werden.

Das System wurde entworfen zur Kühlung von Ladungen bis **40 kg**, innerhalb von 2-8 min.

50×900×1900 mm
Netto-Innenraum (B×T×H)

WeBake 80

Single Rack Solution

Der WeBake 80 wurde für die meisten europäischen Einzelwagen und amerikanischen Doppelwagen entworfen.

Das System wurde entworfen zur Kühlung von Ladungen bis **80 kg**, innerhalb von 2-8 min.

900×1200×2100 mm
Netto-Innenraum (B×T×H)

WeBake 160

Double Rack Solution

Der WeBake 160 wurde für zwei Wagen entworfen. Die meisten (europäischen) Wagenmodelle passen in eine Kammer.

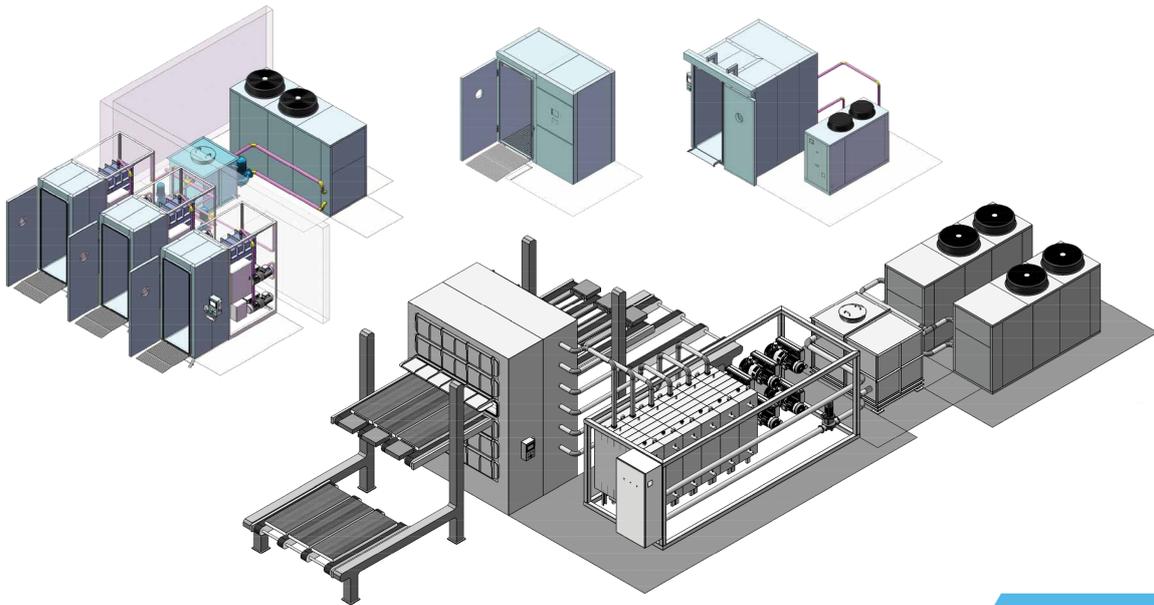
Das System wurde entworfen zur Kühlung von Ladungen bis **160 kg**, innerhalb von 2-8 min.

1200×15700×2100 mm
Netto-Innenraum (B×T×H)



Multikammersysteme & Sonderanfertigungen

Unsere Standardmaschinen können an Ihre spezifischen Bedürfnisse angepasst werden. Mehrere Kammern können mit einem zentralisierten Kühlsystem ganz einfach miteinander kombiniert werden. Hiermit haben Sie minimale Kosten, maximale Produktivität und größte Flexibilität.





Support – We care

Mit regionalen Niederlassungen in Europa und Asien und einem weltweiten Netzwerk mit mehr als 25 (Service-)Partnern bieten wir all unseren Kunden schnellen und zuverlässigen Wartungsservice und Unterstützung.



Installation: Wir arbeiten mit lokalen Spezialisten für die schnellste Installation zu den niedrigsten Kosten. Wir bereiten die Installation vor und bieten Unterstützung vor Ort von einem unserer technischen Spezialisten.



Implementierung: „Meester Boulanger“ Peter Bienefeld und seinem Team unterstützt Sie solange wie nötig bei der Integration des Vakuumkühlers in Ihrem eigenen Backprozess, um ein optimales Resultat zu gewährleisten. Diese Unterstützung erfolgt vor Ort und/oder aus der Ferne.



Wartung & Unterstützung: Wir bieten Wartungs- und Unterstützungspakete an, die von uns oder einem unserer Partner ausgeführt werden. Wir entlasten Sie – jetzt und in Zukunft.

Weber Cooling B.V.
GENERAL EXPORT
The Netherlands
+31 884 256 250
info@webercooling.com

Weber Cooling Europe Kft.
EASTERN EUROPE
Hungary
+36 30 9926 048
europe@webercooling.com

Weber Cooling Asia Ltd.
ASIA-PACIFIC
Hong Kong
+852 5803 0317
asia@webercooling.com

Weber Cooling China Ltd.
CHINA
+86 2150 6890 19
info@webercooling.cn

WEBERCOOLING.COM

Was sagen unsere Kunden?



Bakkerij Wiltink (NL)

GLUTENFREI POWER 120

Wir waren eine der ersten Bäckereien in den Niederlanden, die sich für Weber Cooling entschieden hat. Die niedrigen Kosten waren definitiv ein Argument. Unsere WeBake Power ist mittlerweile sehr mehr als fünf Jahren in Betrieb, ohne Probleme oder Schwierigkeiten!



Bäckerei Gehr (DE)

ARTISAN 2 x POWER 120

Wir haben unsere alten Vakuumkühler von deutschem Boden durch zwei neue WeBake Power Systeme ersetzt, zur Hälfte der Kosten. Dieses hochwertige Modell eignet sich hervorragend zur Kühlung all unserer Backprodukte.



Crelem Bakeries (BE)

VIENNOIS 3 x SENSE 60

Für eine unserer Bäckereien haben wir drei WeBake Sense-Kammern installiert. Eine bescheidene Investition, die uns nicht nur eine deutliche Qualitätsoptimierung, sondern auch bis zu fünfzig Prozent zusätzliche Produktivität bringt. Jeden Tag aufs Neue.