Heraeus

Noblelight

Infrarot-Wärme für Lebensmittel

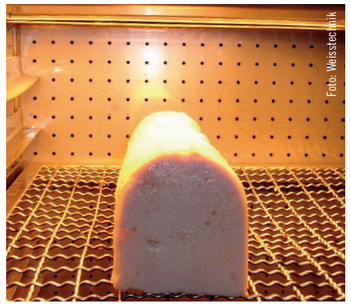
Fleisch
Appetitliche Bräune

Schinken wird angebräunt und Hamburger werden gebraten, damit sie uns besser schmecken. Hühnerfleisch wird gekocht und von außen gebräunt, bevor wir es in einem Sandwich genießen.

In der modernen Fleischzubereitung kommt hier die Infrarot-Wärme zum Einsatz. Mittelwellige Carbon Infrarot-Strahler erhitzen gezielt die Oberfläche von Fleisch. Ohne zusätzliches Fett erhalten Sandwichfleisch, Hamburger und Schinken ein appetitliches Aussehen.

Fleisch für Hamburger wird gebräunt

Infrarot-Strahlung bräunt Hühnerfleisch für Sandwiches



Infrarot-Wärme verleiht gekochtem Schinken ein appetitliches Aussehen

Deserts | Kuchen | Biskuits
Knusprige Optik

Deserts, Biskuits oder Kuchen sind beliebt, müssen aber ansprechend aussehen, damit man sie gerne isst. Infrarot-Wärme sorgt dafür, dass Mandeln vor dem Zerkleinern erwärmt werden, Zucker auf Creme brulé oder Baisers bräunt oder Käsekuchen eine attraktive Farbe bekommt.

Infrarot-Strahler von Heraeus sind moderne Wärmequellen. Ohne Vorheizen wird mit effizientem Energieeinsatz Wärme genau dann geliefert, wenn sie gebraucht wird.

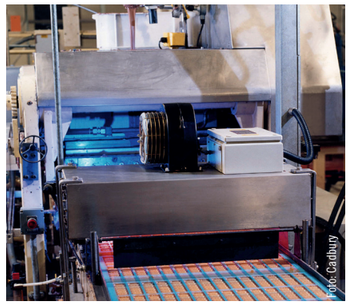
Käsekuchen erhält eine gebräunte Oberfläche

Kekse backen

Mandeln erhitzen vor dem Zerkleinern

Schmelzen von Zucker auf Creme brulé

Schokolade
Feine Qualität

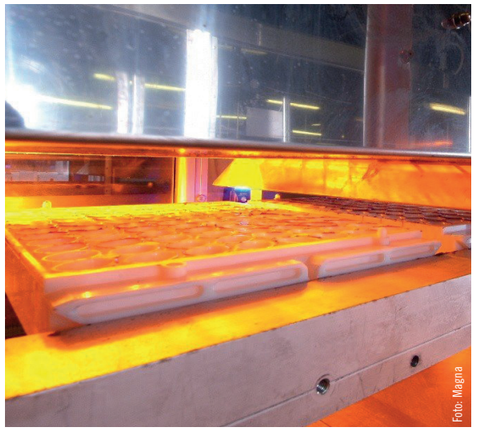


Füllen von Schokolade mit Karamell

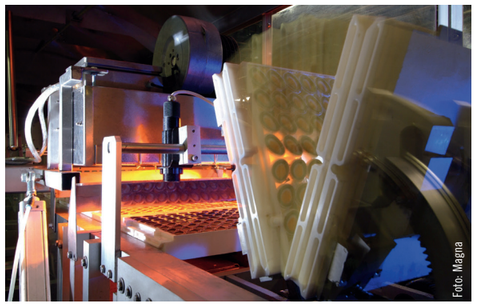
Pralinen brauchen Infrarot-Wärme – und das mehrfach. Schokoladenhälften werden erwärmt, bevor sie eine Füllung erhalten und dann noch einmal, um sie zu verschließen. Die Ränder von zwei Pralinenhälften werden kurz an geschmolzen, damit sie gut verbunden werden können.
Und nicht zuletzt, werden mit Hilfe von Infrarot-Wärme die Kunststoffformen der Pralinen gereinigt, bevor der Prozess wieder von vorne beginnt.

Jeder Wärmeschritt erfordert die exakte Einhaltung einer bestimmten Temperatur und Zeit.

Infrarot-Strahler von Heraeus reagieren sehr schnell und können daher sehr gut gesteuert und kontrolliert werden. Und das ist wichtig für die Qualität feiner Schokolade.



Schokolade erwärmen vor dem Befüllen



Schokoladenhälften zusammen fügen

Formen erhitzen vor dem Reinigen

Brot
Nicht nur die Kruste zählt

Entkeimen von Gärgutträgern

Hefe lässt den Teig aufgehen und luftig werden – wenn der Bäcker alles richtig gemacht hat. Denn wo Hefen gut wachsen, gedeihen auch Schimmelpilze, die niemand gerne im Brot haben will. Daher muss beim Backen von Brot, Brötchen und anderem Backwerk der Teig gären, ohne dass unerwünschte Schimmelpilze oder andere Mikroben sich ausbreiten können.

Die Gärgutträger, aber auch alle anderen Werkzeuge in einer Bäckerei müssen jederzeit hygienisch einwandfrei sein. Die Entkeimung und die Vermeidung von Schimmelwachstum an Oberflächen und Werkzeugen hat erste Priorität.

Fertig gebackenes Brot hält auch ohne Konservierungsmittel länger, wenn es vor dem Verpacken noch einmal kurzzeitig entkeimt wird.

Infrarot-Strahlung überträgt große Energiemengen in kurzer Zeit. Eine Entkeimung mit Infrarot-Strahlung ist eine thermische Entkeimung, mit Hilfe kontrollierter Hitze.

Carbon Infrarot-Strahler töten Keime zuverlässig und praxistauglich ab. Auch dickere Keimschichten, poröse Oberflächen oder Staubpartikel sind kein Hinderungsgrund.

Brot entkeimen vor der Brotschneideanlage

Brot entkeimen vor dem Verpacken

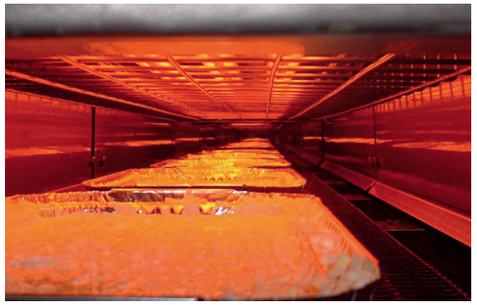
Fertiggerichte
Das Auge isst mit

Kompakte Infrarot-Systeme fügen sich in jede Anlage ein

Infrarot-Wärme macht Fertiggerichte attraktiver. Carbon Infrarot-Strahler bräunen die Panade oder andere Garnierungen auf Fertiggerichten, ohne dabei das Gericht zu zerkochen. Gegenüber herkömmlichen Wärmequellen kann mit dem Einsatz der Carbonstrahler wesentlich effizienter gearbeitet werden, es wird Energie eingespart und der Wartungsaufwand wird minimiert.

Infrarot-Systeme von Heraeus sind so kompakt gebaut, dass der gesamte Anlagenaufbau verbessert und wertvoller Produktionsplatz gewonnen werden kann.

Käse oder Panade auf Fertiggerichten vorbräunen



Kartoffeln gezielt anbräunen

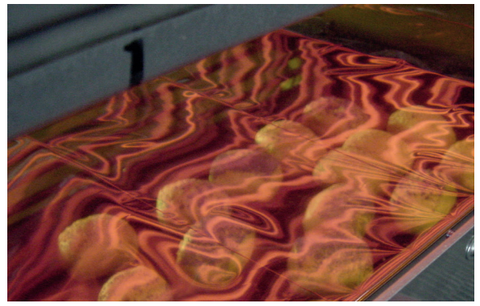
Technik
Sauber und zuverlässig

Für die Lebensmittelbranche werden Infrarot-Module aus rostfreiem Edelstahl gefertigt.
Ein zusätzliches Drahtgitter oder ein Folienrahmen kann bei Bedarf die Lebensmittel vor herabfallenden Partikeln schützen.

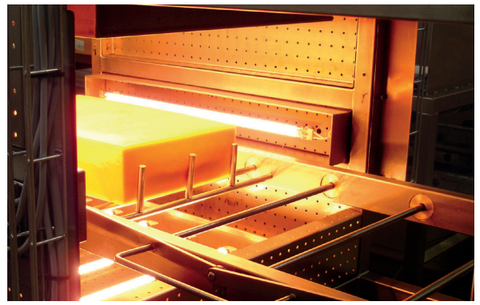
Infrarot-Strahler von Heraeus sind reaktionsschnell, sie können innerhalb von 1-2 Sekunden abgeschaltet werden.

Alle Infrarot-Strahler werden mit einem Detektor versehen und so kontrolliert, dass ein eventueller Bandstopp die Anlage oder die Produkte möglichst wenig beeinträchtigt.

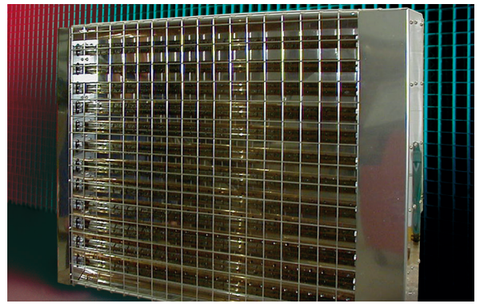
In einem unserer Testzentren oder mit Leihmodulen vor Ort werden die erforderlichen Parameter für eine geplante Anlage ermittelt. Erfahrene Ingenieure und Techniker begleiten die Versuche und helfen bei der Auswahl der richtigen Strahler und Systeme für Produkt und Prozess.



Folienrahmen



Infrarot-Modul aus rostfreiem Edelstahl



Drahtgitter

Sonstige Anwendungen

Infrarot-Wärme löst viele Wärmeprozesse bei der Lebensmittelverarbeitung besonders effizient und zuverlässig.

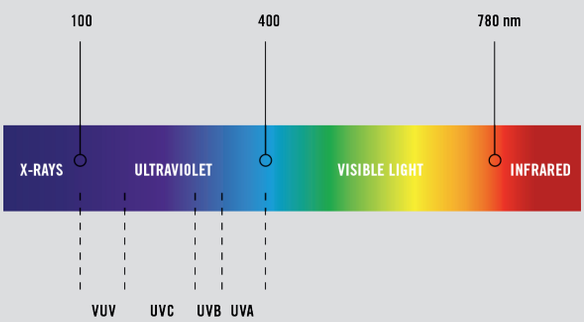
Außer den gezeigten Anwendungen gibt es viele weitere:
- Backen von Brot oder Kuchen
- Braten ohne Fett
- Würstchen kochen oder garen
- Waffelbiskuit erhitzen vor dem Prägen
- Panade auf Hühnerfleischstreifen abbinden
- Bräunen von Waffeln
- Schalen von Meeresfrüchten durch Hitze öffnen
- Toasten von Brot
- Grillen von Gemüse
- Bräunen von Schinken
- Getreide aufbereiten für Cerealien
- Grillstreifen auf Fleisch oder Käse aufbrennen

Könnte Infrarot-Strahlung auch Ihre Wärmeprozesse optimieren? Sprechen Sie uns an!

Vielen Dank für Informationen und Fotomaterial!
- Cadbury Trebor Bassett Ltd./UK
- Geest/UK
- Heinz/UK
- Infrabaker International/NL
- Magna Specialty Confectioners/UK
- Midor/Schweiz
- Oscar Mayer Ltd./UK
- Protech Food Systems/UK
- Rego Herlitzius GmbH/Deutschland
- Weisstechnik/Belgien

Die unglaubliche Kraft des Lichts ®
Photonikbasierte Lösungen von Ultraviolett bis Infrarot

Heraeus Noblelight deckt das gesamte Spektrum technisch nutzbarer Wellenlängen ab und hilft, die optimale Lichtlösung für bestimmte Prozesse zu finden. Die Wellenlänge hat einen großen Einfluss auf die Effizienz eines Prozesses. Je besser die emittierte Wellenlänge in das Absorptionsspektrum des Materials passt, desto effizienter ist der Prozess.



Heraeus Noblelight gehört zur Heraeus Technology Group, einem weltweit tätigen Familienunternehmen. Innerhalb der Heraeus-Gruppe haben wir direkten Zugang zu grundlegenden Technologien und hochwertigen Materialien wie Quarzglas, wichtigen Edelmetallen und Spezialmaterialien. Verlassen Sie sich auf die anerkannte Heraeus-Qualität!

Infrarot-Strahler und Systeme für industrielle Wärmeprozesse.
Mit einem Erfahrungsschatz aus über 3.000 verschiedenen Wärmeprozessen passen wir unsere Strahler in Spektrum, Leistung, Länge und Form genau Ihren Anforderungen an.

Nutzen Sie die Intelligenz der Infrarot-Technologie.
Im Gegensatz zu konventionellen thermischen Verfahren übertragen Infrarot-Strahler hohe Energiemengen in kurzer Zeit. Die Wärme ist genau dort und nur solange vorhanden wie sie für Ihren Prozess gebraucht wird. Das bietet Ihnen Energieeinsparungen von bis zu 50%.

Profitieren Sie von der Heraeus-Qualität
– dem bewährten Zwillingsrohrdesign – Konturstrahler, die genau Ihrem Werkstück nachgebildet sind – der QRC®-Strahler für stabile Wärmeprozesse bei aggressiven Umgebungsbedingungen. Überzeugen Sie sich persönlich in unseren Anwendungszentren.
Nutzen Sie unsere Kompetenz und Erfahrung, um Ihre Arbeitsabläufe weiter zu optimieren und sich konkrete Wettbewerbsvorteile zu verschaffen.

Das Heraeus Logo, Heraeus und Noblelight sind Zeichen oder eingetragene Marken der Heraeus Holding GmbH oder mit ihr verbundener Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Reg. No. 39254

Abweichungen von in diesem Prospekt wiedergegebenen Abbildungen und technischen Daten bleiben vorbehalten.

0523 HNG-B 48 D

Germany
Heraeus Noblelight GmbH
Reinhard-Heraeus-Ring 7
63801 Kleinostheim
Phone +49 (6181) 35 8545
Telefax +49 (6181) 35 168410
hng-infrared@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.com/infrared

USA
Heraeus Noblelight LLC
910 Clopper Road
Gaithersburg, MD 20878
Phone +1 (301) 527-2660
info.hna@heraeus.com
www.heraeus-thermal-solutions.com

Great Britain
Heraeus Noblelight Ltd
Unit 1 Millennium Court
Clayhill Industrial Estate
Buildwas Road
Neston, Cheshire CH64 3UZ
Phone +44 (151) 353 2710
Fax +44 (151) 353 2719
ian.bartley@heraeus.com
www.heraeus-infraredsolutions.co.uk

China
Heraeus Noblelight (Shenyang) Ltd
Shanghai Branch
No. 399, Guangzhong Road
Minhang District,
Shanghai 201108, P.R. China
Phone +86 400 080 2255
Fax +86 21 3357 5333
info.hns@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.cn