

SOLLICH

Thermo-Flow®+



UNIQUE FOR YOUR NEEDS

Thermo-Flow®+

IMMER GUT GEKÜHLT / PERFECTLY COOLED, EVERY TIME

Langjährige Erfahrung, verbunden mit neuesten Forschungsergebnissen, zeichnen SOLLICH Kühlkanäle aus: Sie sind zuverlässig, wirtschaftlich und langlebig. Diese Eigenschaften sind bekannt und geschätzt – jährlich verlassen bis zu 4000 Meter Kühlkanal unser Werk.

Mit den Typen LSK, KSK und KK stehen Ihnen Hochleistungskühlkanäle für Einlagen, Teppichkühlung, Schokoladenüberzüge oder den universellen Einsatz zur Auswahl.

Alle Kühlkanäle sind modular aufgebaut und erweiterbar.

SOLLICH Kühlkanäle sind mit einer leistungsabhängigen Temperaturregelung ausgestattet. Diese sorgt für ein konstantes Klima am Kanalein- und auslauf – unabhängig von der Größe der Chargen oder der Dauer von Produktionspausen.

Years of experience combined with our learnings from the latest scientific research are evident in the design and build of SOLLICH cooling tunnels: They are reliable, economical and long-lasting. These factors are well-known and appreciated – up to 4000 meters of cooling tunnel leave our factory each year.

With the different types of cooling tunnels LSK, KSK and KK we can offer high duty tunnels for center or slab cooling, cooling tunnels for chocolate coatings or for multiple applications.

All cooling tunnels are of modular design and can be extended.

SOLLICH cooling tunnels are equipped with a performance-based temperature control system. It adjusts the temperature at the tunnel infeed and discharge – taking into account the batch size or the duration of production stops.



SPEZIFIKATIONEN

UNIVERSALE, MEHRZONIGE KÜHLKANÄLE

SOLLICH Kühlkanäle sind nach dem Baukastensystem konstruiert und bestehen aus 3 m langen Sektionen. Die PU-Hauben schließen passgenau und benötigen keine separaten Dichtungen. Eine energiesparende und FCKW-freie Isolierung ist ebenso selbstverständlich wie die Berücksichtigung von GMP-Richtlinien. Der gesamte Kanal ist aus nicht rostenden Materialien hergestellt.

Luftfilter, Tropfenabscheider und automatische Leistungsregelung sind serienmäßig. Ein Kältekompressor oder Modulersystem für Kaltwasser- und Glykolkühlung ist integriert, die Lufttrocknung erfolgt über die elektrische

Lufterwärmung oder Feuchtigkeitsabsorption.

Die beidseitige fotopneumatische Bandsteuerung sorgt für einen exakten Bandverlauf und eine lange Lebensdauer des Transportbandes.

Kühlkanäle für Schokolade besitzen eine patentierte, lastabhängige Temperatursteuerung. Sie sorgt immer für optimalen Glanz des Überzuges. Optional ist eine Bandtemperiertvorrichtung lieferbar.

SOLLICH Thermo-Flow®+ Kühlkanäle gibt es von 320 bis 2600 mm Bandbreite und in Längen bis zu 100 m.

SPECIFICATIONS

UNIVERSAL, MULTIZONE COOLING TUNNELS

SOLLICH cooling tunnels are of modular design consisting of 3 m long sections designed and built according to GMP guidelines. The PU covers fit air-tight without any separate sealing. Energy-saving, CFC-free insulation is included. The whole tunnel is made of non-rusting materials.

Air filters, water separators and automatic capacity control are included as standard. A cooling compressor or a modulating system for cold water/glycol cooling is integrated, air drying is provided via electrical air heating or a dehumidifier. The photo-pneumatic belt tracking

device ensures controlled but minimal belt movement resulting in longer belt life.

Cooling tunnels for chocolate are equipped with a patented temperature control system which adjusts the tunnel temperature according to the heat load. It always ensures optimal product gloss. As an option we can supply a belt tempering unit.

SOLLICH Thermo-Flow®+ cooling tunnels are available from 320 to 2600 mm working width and in lengths up to 100 m.





Kontaktkühlung am Boden sowie Strahlungs- und/oder Konvektionskühlung von oben ermöglichen eine optimale Einstellung für jedes Produkt.

Je nach Länge sind die Kühlkanäle in 2, 4 oder 6 Zonen regelbar:

- Temperatur
- Luftgeschwindigkeit
- Strahlung
- Konvektion

Contact cooling on the bottom with radiation and/or convection cooling from above allows for optimum setting conditions for any product.

Depending on the tunnel length, there are 2, 4 or 6 zones with adjustable parameters in terms of:

- Temperature
- Air speed
- Radiation
- Convection

UNÜBERTROFFENE ISOLATION UNSURPASSED INSULATION

Besonderen Wert haben wir auf die energiesparende Rundumisolation gelegt und auf eine leichte Reinigung.

We have put special emphasis on the energy-saving all around insulation and easy-cleaning features.

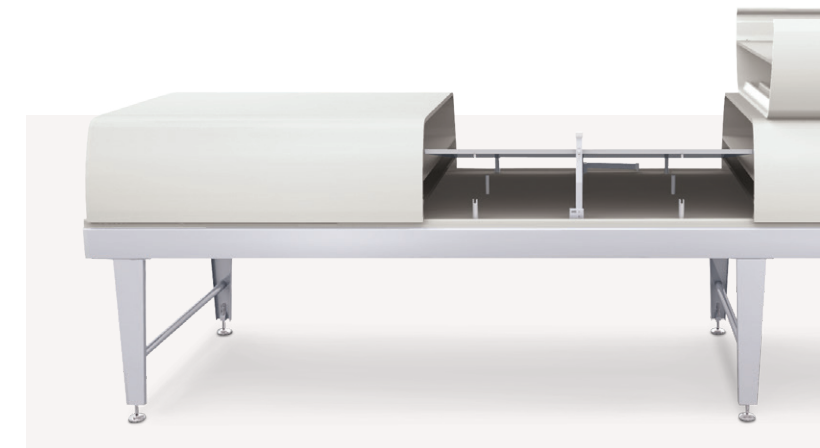


Die Verbindung von Kühlkanalhaube und Bodensektion ist ähnlich einem Nut- und Federsystem: Zum Aufklappen der Hauben sind keine Scharniere mehr notwendig.

The connection of the cooling tunnel cover and base section is similar to a tongue and groove system, i.e. no hinges are necessary for raising the cover.

Die Hauben lassen sich komplett ohne Werkzeug abnehmen. Das Transportbandtragblech lässt sich aufstellen, sodass der Innenraum des Luftkühlkanals gut erreichbar und zu reinigen ist.

The covers can be readily removed without any tools. The tiltable design of the belt support plate on the air cooled tunnels allows for optimum accessibility for cleaning.



Beidseitiges Aufstellen der Hauben verbessert zusätzlich die Zugänglichkeit.

For improved accessibility it is recommended that the covers are tiltable on both sides.





RADIALVENTILATOREN RADIAL FANS

Sie sorgen für eine optimale Luftgeschwindigkeit bei Einlagen und bei der Schokoladenkühlung. Für eine bessere Zugänglichkeit lassen sich die Ventilatoren schwenken.

To ensure optimum air speed to cool product centers and chocolate coatings. The fans can be swivelled to allow better accessibility.



KANALHAUBEN IM GULLWING-DESIGN COOLING TUNNEL COVERS IN GULLWING DESIGN

Kühlkanäle ab 820 mm Bandbreite können optional mit Polyurethanhauben im Gullwing-Design ausgestattet werden. Diese Ausführung eignet sich besonders bei sehr breiten Kühlkanälen. Die Hauben lassen sich leicht öffnen und der Innenbereich ist zugänglicher für die Reinigung.

Cooling tunnels of 820 mm working width and wider can be optionally equipped with polyurethane gullwing covers. This design is especially suitable for very wide cooling tunnels making opening the covers easier giving better accessibility to the interior for cleaning.



LUFTKÜHLMODUL AIR COOLING MODULE

Ein wesentlicher Beitrag zur Hygiene sind die Filter an der Saugseite. Optional ist eine Filterüberwachung lieferbar.

Filters on the suction side contribute significantly to the high sanitary standard. As an option we can supply a filter control unit.



Herausziehbare Wärmetauscher als Option lieferbar
Removable heat exchangers can be supplied on request



KÜHLKANÄLE TYP LSK, KSK UND KK COOLING TUNNELS TYPE LSK, KSK AND KK

▪ Typ LSK

Der universell einsetzbare Hochleistungskühlkanal mit Kontaktkühlung am Boden und Strahlungs- oder Konvektionskühlung von oben

▪ Typ KSK

Der Hochleistungskühlkanal für Schokoladenüberzüge mit kombinierter Strahlungs-Konvektionskühlung von oben und Kaltwasser-Kontaktkühlung von unten

▪ Typ KK

Der Hochleistungskühlkanal speziell für Einlagen und zur Teppichkühlung mit verstärkter Konvektion von oben und intensiver Kaltwasser-Kontaktkühlung am Boden

▪ Type LSK

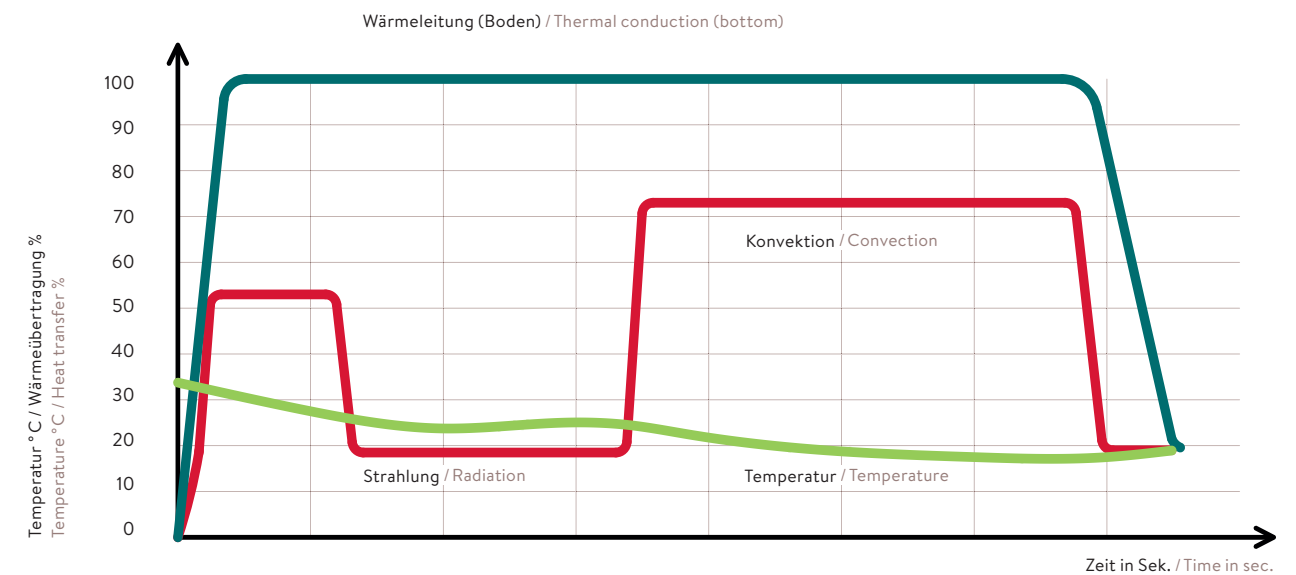
The universal high duty cooling tunnel with contact cooling on the base and radiation/convection cooling from above

▪ Type KSK

The high duty cooling tunnel for chocolate enrobed products with combined radiation/convection cooling from above and cold water contact cooling on the base

▪ Type KK

This high duty cooling tunnel, especially for product center cooling and for slab cooling, has increased convection cooling from above and intensive cold water contact cooling on the base



i NICE 2 KNOW

Patentierte Temperatursteuerung

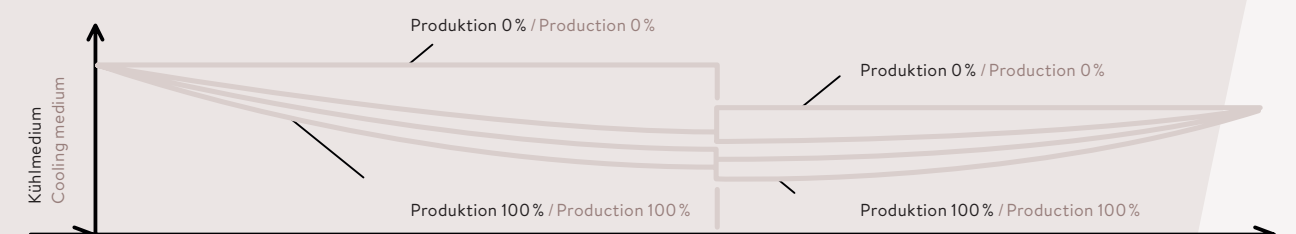
Die Schokoladenkühlkanäle vom Typ LSK und KSK werden mit einer patentierten Temperatursteuerung ausgestattet. Sie sorgt dafür, dass die Temperaturen am Kanalein- und -auslauf immer konstant bleiben, unabhängig von der Produktmenge, die den Kanal durchläuft.

Auch bei Produktionsunterbrechungen passt sich das Temperaturprofil im Kühlkanal automatisch an. Der Überzug erstarrt immer unter optimalen physikalischen Bedingungen. Daraus resultiert ein gleichbleibend guter Glanz und eine lange Lagerbeständigkeit des Überzugs. Die Bildung von instabilen Beta-Kristallen durch eine unsachgemäße Kühlung wird verhindert.

Patented temperature control

The chocolate cooling tunnels type LSK and KSK are equipped with a patented temperature control. It provides constant temperatures at the tunnel infeed and discharge regardless of how much product passes through the cooling tunnel.

Furthermore, the temperature profile automatically self-adjusts during production stops allowing the coating to always set in the optimal conditions resulting in permanent, good gloss and long shelf-life. The formation of unstable beta-crystals due to incorrect cooling conditions is prevented.



Ausstattungsoptionen

Equipment Options



Edelstahlausführung als Option

Alternativ kann der Kühlkanal in Edelstahl ausgeführt werden – mit robusten Sandwich-Hauben und mit einem Edelstahlmantel (innen und außen).

In 620 mm und 820 mm Bandbreite ist der Edelstahl-Kühlkanal mit U-förmigen Hauben ausgerüstet; ab 820 bis 2600 mm Bandbreite sind die Kanalhauben im Gullwing-Design lieferbar.

Stainless steel execution as an option

Alternatively the cooling tunnel can be supplied in stainless steel with robust sandwich covers clad on the inside and the outside with stainless steel.

The stainless steel cooling tunnel is equipped with the U-shaped covers in 620 mm and 820 mm belt widths; the gullwing design covers are available from 820 to 2600 mm belt widths.



Alle Edelstahl-Kühlkanäle eignen sich für die Nassreinigung mit heißem Wasser und lassen sich wahlweise mit patentierten, dachförmigen Bodenisolationsplatten ausrüsten, um den Waschwasserablauf zu optimieren.

All stainless steel cooling tunnels are in wash-down design suitable for cleaning with hot water and can, as an option, be equipped with the patented, roof-shaped bottom insulation plates to optimize the draining of the cleaning water.





Sonderlösungen nach Kundenwunsch

Customized Solutions

Für besondere Anwendungsfälle entwickelt SOLLICH auch individuelle Sonderlösungen wie beispielsweise den Kühlkanal KK in Dairy Ausführung.

By special request, SOLLICH will also develop special solutions like, for example, a cooling tunnel KK in dairy execution.



ZUSÄTZLICHE OPTION ADDITIONAL OPTION

Automatisches Bandwaschen

Eine automatische Bandwaschvorrichtung kann überall dort eingebaut werden, wo produktabhängig eine starke Bandverschmutzung auftritt.

Automatic belt washing

An automatic belt washing system can be installed if your product is likely to build up on the belt over time.



SOLLICH KG

Siemensstraße 17 – 23

32105 Bad Salzuflen

Germany

Fon +49 5222 950-0

Fax +49 5222 950-300

www.sollich.com