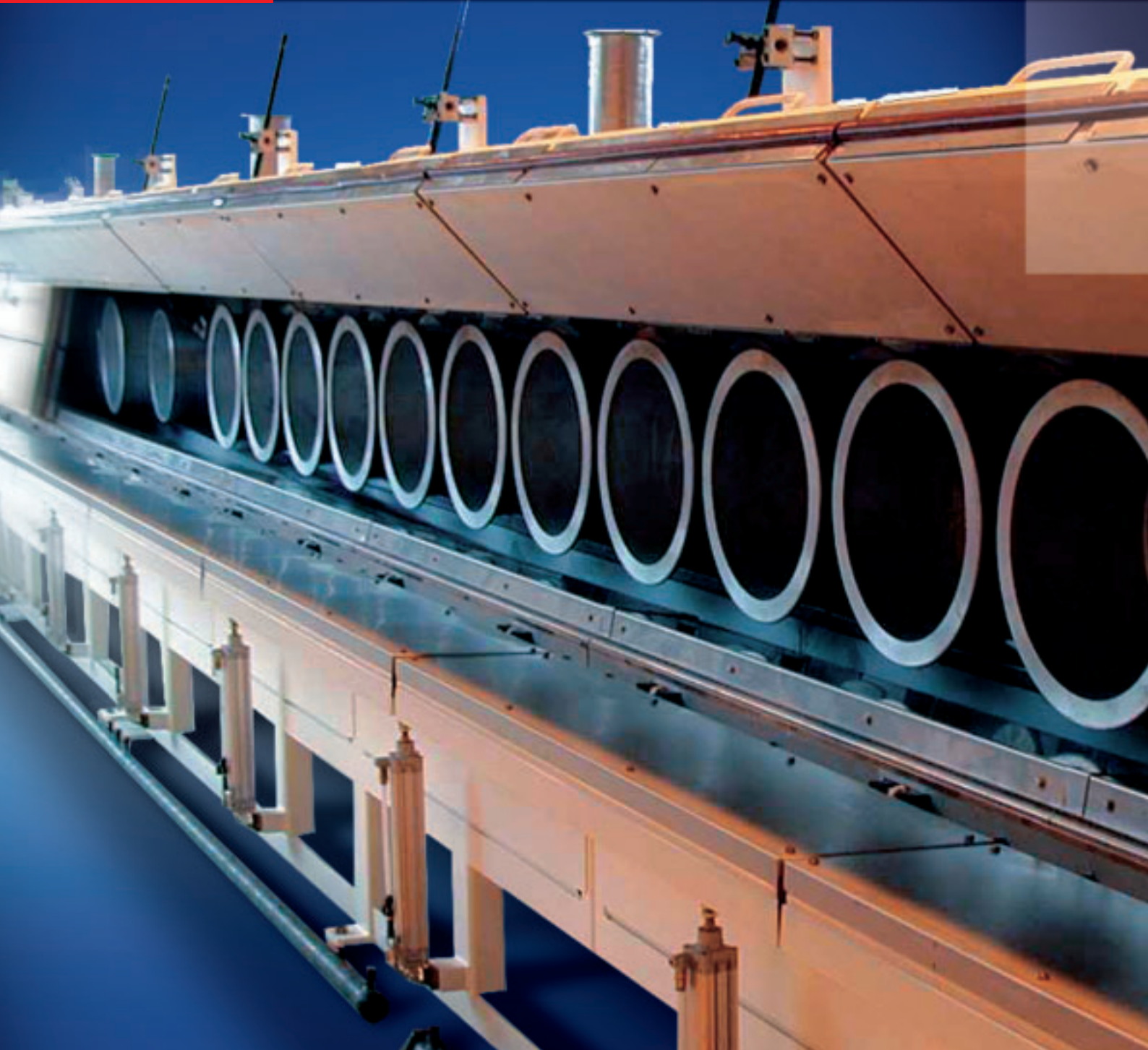


Products
for your
success



Profiles & Hoses

Salzbadanlagen *Salt Bath Systems*



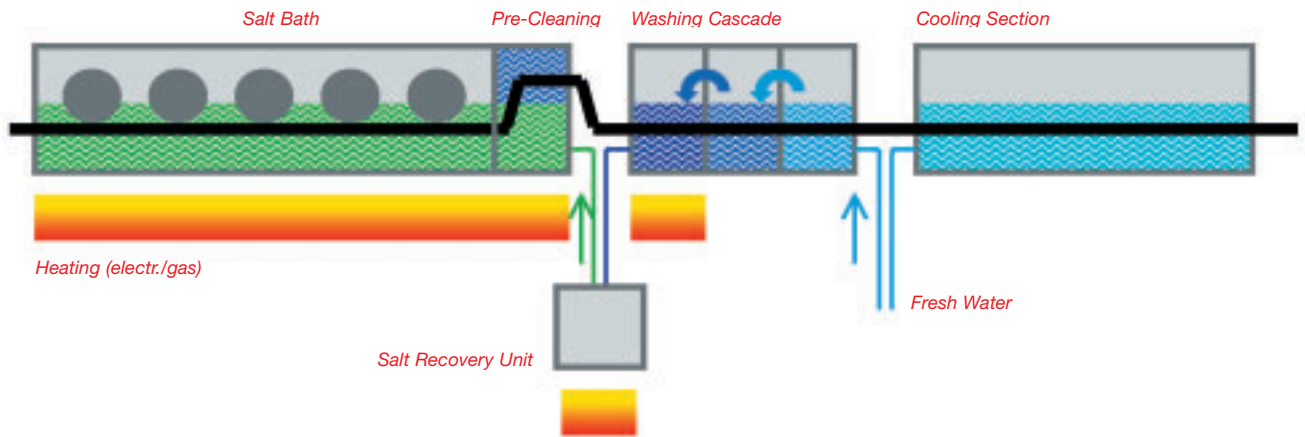
TROESTER

EXCELLENCE IN EXTRUSION.

ALC M

TECHNISCHE INFORMATION

TECHNICAL INFORMATION



Beispiel für Produktionsdaten eines Salzbad LCM 22.5-180.060

Kanalquerschnitt:	max. 180 mm x 60 mm
Fördergeschwindigkeit:	0,8 ... 40 m/min
Wirksame Salzbadlänge:	21000 mm + Profilvorreinigung 1500 mm
Heizleistung:	2 x 90 kW
Temperatur-Stellbereich:	180 ... 260° C (Betriebstemperaturen)
Profildurchsatz:	bis ca. 600 kg/h (abhängig von Salztemperatur, Profilquerschnitt und Beschleuniger)

Sample production data of a Salt Bath LCM 22.5-180.060

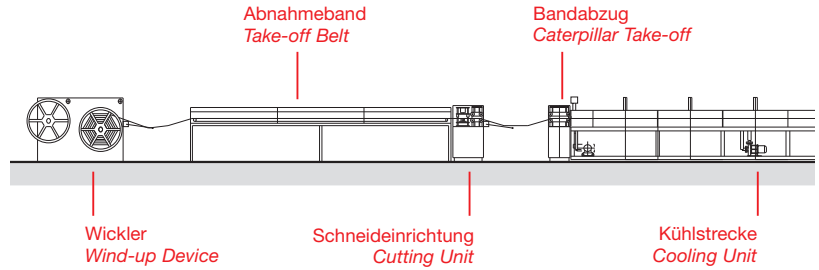
Cross section of the channel:	max. 180 mm x 60 mm
Line speed:	0.8 ... 40 m/min
Effective salt bath length:	21000 mm + profile pre-cleaning 1500 mm
Heating capacity:	2 x 90 kW
Temperature range:	180 ... 260° C (operating temperatures)
Profile throughput:	up to 600 kg/h (depending on salt temperature, profile dimensions and accelerator)

TROESTER Salt Bath Vulcanization System

As a manufacturer of complete profile and hose lines, TROESTER also excels in the vulcanization of rubber compounds through constant innovation and technical development. In addition to microwave, infrared, shear head and hot air systems, TROESTER's salt bath systems offer a compelling concept for vulcanizing rubber.

The salt bath is used to heat and vulcanize sealing profiles made of





compact, microporous and mainly peroxide-cured rubber compounds with and without a metal carrier. Single and multiple profiles can be produced.

All functional groups are of completely modular design. This allows a line equipped with a controlled profile haul-off to be structured specifically for the customer's need or the process requirement at low cost. Because of the adjustable and tiltable infeed conveyor, it is possible to change the extrusion dies uninterrupted and to thread the profiles over the entire length of the line with pneumatic opening of the lower door segments.

In case of combined spray/immersion lines the profile surfaces and profile lips are sprayed thoroughly with salt already at the beginning of the treatment section. This ensures

that the vulcanization process begins evenly at the sensitive sections. The immersion roller sections are divided into two or more sections with separate drives guarantee a safe transportation of the profiles and to compensate for profile elongation.

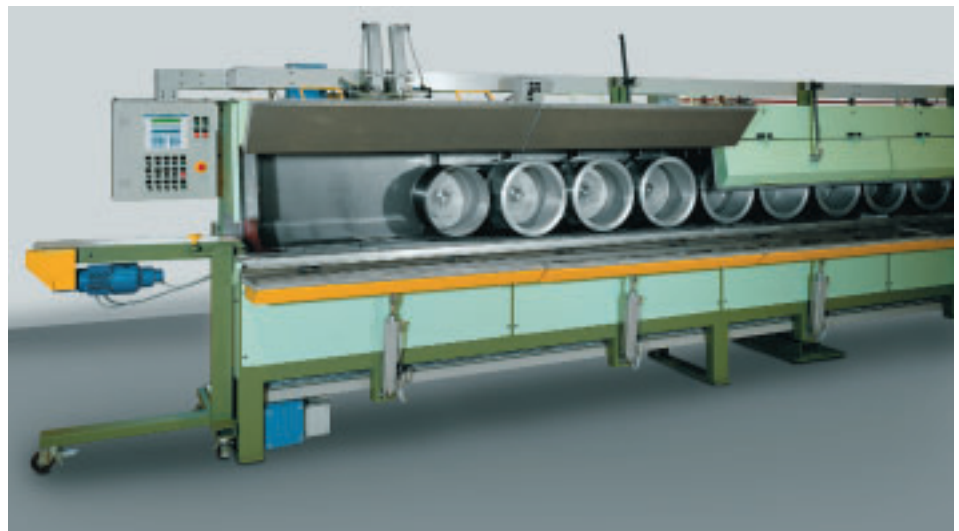
Knock rollers and hot-air nozzles ensure that the salt is withheld at the end of the immersion section. They thoroughly pre-clean the profiles and keep the salt discharge to a minimum. The remaining salt is removed in the washing section that follows. The washing water containing the salt is returned via a salt recovery system. This combined device for washing, cooling and recycling makes production environmentally friendly in the fullest sense.

TROESTER salt bath systems meet the general demands for economical

and environmentally friendly operation in special ways: The use of natural gas for heating the salt melt and the optimization of the thermal economy keep the energy costs low. Integrated salt recovery systems as well as re-cooling systems largely avoid the discharge of salt during the washing and cooling processes.

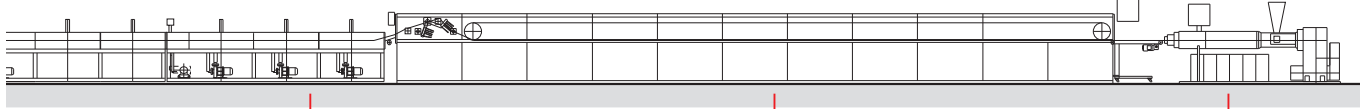
For more detailed information of the salt bath systems please apply to the TROESTER representative in your area, or contact the TROESTER Headquarter in Germany directly.

LCM





Profiles & Hoses



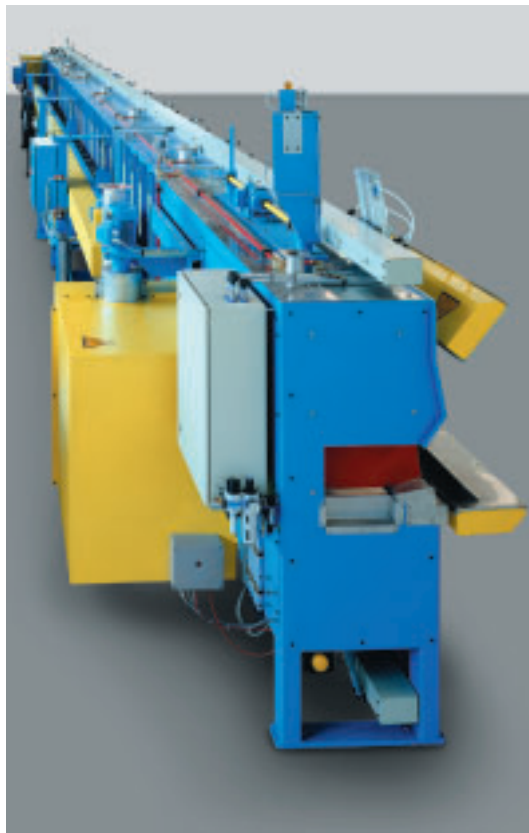
Wascheinrichtung
Washing Unit

Salzbad
Salt Bath

Vakuu-Extruder
Vacuum Extruder

Advantages of the Salt Bath System at a Glance:

- All function groups have completely modular design
- Divided hinge segments and flexible seals reduce heat loss
- Controlled profile haul-off and uninterrupted exchange of the extrusion dies with adjustable and tiltable infeed conveyor
- Uninterrupted profile threading over the entire length of the line through pneumatic opening the lower door segment
- Even vulcanization of the profile surfaces and profile lips through thorough salt spraying at the beginning of the treatment section
- Knock rollers and hot air nozzles thoroughly pre-clean the profiles and keep salt retention to a minimum



Produktbeispiele
Product Examples



TROESTER- Salzbad- Vulkanisationsanlage

Als Hersteller kompletter Anlagen zur Produktion von Profilen und Schläuchen zeichnet sich TROESTER auch bei der Vulkanisation der Kautschukmischungen durch Innovationsfreude und ständige technische Weiterentwicklung aus. Neben Mikrowellen-, Infrarot-, Scherkopf- und Heißluftanlagen bietet TROESTER mit hochqualitativen Salzbad-Vulkanisationsanlagen ein überzeugendes Konzept zur Umwandlung des Kautschuks in elastisches und beständiges Gummi.



Das Salzbad wird eingesetzt, um Dichtungsprofile aus kompakten, mikroporösen und überwiegend peroxidisch vernetzbaren Kautschukmischungen mit und ohne Metallgerüstband aufzuheizen und zu vulkanisieren. Die Profile können ein- und mehrfach produziert werden.

Alle Funktionsgruppen sind konsequent modular aufgebaut. Dadurch kann die mit einem kontrollierten, schonenden Profilabzug ausgestattete Anlage mit nur geringem Aufwand kunden- bzw. prozessgerecht strukturiert werden. Ungestört möglich ist der Wechsel der Spritzwerkzeuge mit einstell- und abschwenkbarem Einlaufband sowie das Einführen der Profile über die gesamte Anlagenlänge nach pneumatischem Öffnen des unteren Klappensegments.

Bei den kombinierten Sprüh-/Tauchanlagen werden bereits am Beginn der Behandlungsstrecken die Profiloberflächen und Profillippen intensiv mit Salz besprüht.

Das gewährleistet eine gleichmäßige Anvulkanisation der empfindlichen Bereiche. Die Teilung der Tauchrollenstrecke in zwei bzw. mehrere Sektionen mit separaten Antrieben garantiert die sichere Förderung der Profile und eine Kompensation der Profildehnung.

Für das Zurückhalten des Salzes am Ende der Tauchstrecke sorgen Klopfrollen und Heißluftdüsen. Sie reinigen die Profile intensiv vor und reduzieren

den Salzaustrag auf ein Minimum. Das dann noch anhaftende Salz wird in der nachfolgenden Wascheinrichtung entfernt. Das mit Salz angereicherte Waschwasser wird über eine Salzurückgewinnung wieder rückgeführt. Mit dieser kombinierten Einrichtung für die Funktionen Waschen, Kühlen und Recycling wird einer umweltgerechten Produktion in vollem Umfang entsprochen.

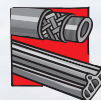
Überhaupt kommen TROESTER-Salzbadanlagen den allgemeinen Forderungen nach wirtschaftlichem und umweltfreundlichem Betrieb in besonderer Weise nach: Die Nutzung von Erdgas zur Beheizung der Salzschnmelze und die Optimierung des Wärmehaushaltes halten die Energiekosten niedrig. Integrierte Salzurückgewinnungseinrichtungen sowie Rückkühlsysteme vermeiden weitgehend die Immission von Salzen während des Wasch- und Kühlvorgangs.

Nähere Informationen zu den Salzbadanlagen von TROESTER fordern Sie bitte bei der TROESTER-Vertretung in Ihrer Nähe an. Oder wenden Sie sich direkt an die TROESTER GmbH & Co. KG in Hannover, Deutschland.

Vorteile der Salzbadanlage auf einen Blick:

- Konsequenter modularer Aufbau aller Funktionsgruppen
- geteilte Klappensegmente und flexible Dichtungen reduzieren Wärmeverluste
- kontrollierter, schonender Profilabzug und ungestörter Wechsel der Spritzwerkzeuge mit einstellbarem und abschwenkbarem Einlaufband
- ungestörtes Einführen der Profile über die gesamte Anlagenlänge durch pneumatisches Öffnen des unteren Klappensegmentes
- gleichmäßige Anvulkanisation der Profiloberflächen und Profillippen durch die intensive Salzbesprühung am Beginn der Behandlungsstrecke
- Klopfrollen und Heißluftdüsen reinigen die Profile intensiv vor und reduzieren den Salzaustrag auf ein Minimum





Profiles & Hoses

TROESTER: A TRADITION OF INNOVATION

Delivery Program for Cable Manufacturers and the Rubber Processing Industry:



Wire & Cable



Tire Components



Profiles & Hoses



Gaskets & Belts

Complete lines	✓	✓	✓	✓
Extruders	✓	✓	✓	✓
Multi-component extrusion heads	✓	✓	✓	○
Calender lines	○	✓	○	✓
Roller head lines	○	✓	○	✓
Single-roll roller die (SRRD) systems	○	✓	○	✓
Continuous vulcanization lines	✓	○	✓	○
Winders, accumulators	✓	✓	✓	✓
Various downstream equipment	✓	✓	✓	✓
Electrical equipment, automation, control technology	✓	✓	✓	✓

*Machines and complete lines built by
TROESTER are known all over the world
and are synonymous with technological
advancement, quality and outstanding
performance in the fields of rubber and
cable processing.*

Für etwaige Garantien oder Gewährleistungspflichten ist ausschließlich der Vertrag zwischen Kunden und TROESTER maßgebend. Die hier gemachten Angaben stellen keine Zusicherungen irgendeiner besonderen Eigenschaften dar, sie dienen lediglich der allgemeinen Information und können im Einzelfall abweichende Ansprüche irgendwelcher Art, können hieraus nicht abgeleitet werden. Die Beachtung gewerblicher Schutzrechte ist in jedem Fall Sache des Kunden. Only the contract between the customer and TROESTER is binding for any guarantees and commitments. The particulars given herein do not represent promises or any special characteristics. They serve purely for general information purposes and may differ in individual cases. No claims of any nature may be derived herefrom. The observation of commercial trade marks or patents shall in every instance be the responsibility of the customer.

LCM - 2006/03 - 500 - D/E

Rother, van Cleef, Design & Kommunikation

www.troester.de

TROESTER

EXCELLENCE IN EXTRUSION.

CONTACTS

TROESTER GmbH & Co. KG
P.O. Box 89 01 80
30514 Hannover, GERMANY
Phone +49-511-8704-0
Fax +49-511-864028
E-mail info@troester.de
www.troester.de

TROESTER Machinery, Ltd.
300 Loomis Avenue
Cuyahoga Falls, Ohio 44221, USA
Phone +1-330-928-7790
Fax +1-330-928-7239
E-mail info@troester-usa.com
www.troester-usa.com

TROESTER Machinery (Shanghai) Co., Ltd.
Workshop No. 9
No. 6999 Chuan'sha Road
Pudong New Area
Shanghai 201202, PR CHINA
Phone +86-21-58598308
Fax +86-21-58598310
E-mail info@troester.cn

TROESTER Moscow
50, Zemlyanoy Val, Room No. 1102 GIAP
Moscow, 109815, RUSSIA
Phone & Fax +7-495-9166093
E-mail lusia137@rol.ru