

DIE BESONDERHEITEN
DIESER ANLAGEN

- Automatischer SPS-Schmelzprozessor
- Rinnen- und Kokillen-Schmelzpegelregelung
- Präziseste Absenkregelung
- Variable Hubfrequenzen und Hubhöhen während des Gießens
- Putzhubfunktion
- Einstellbare Sekundärkühlzonen
- Dampfabsaugung
- Automatischer Austrag
- Neueste SIEMENS Steuerung

ZUSÄTZLICHE OPTIONEN
FÜR GIESSANLAGEN

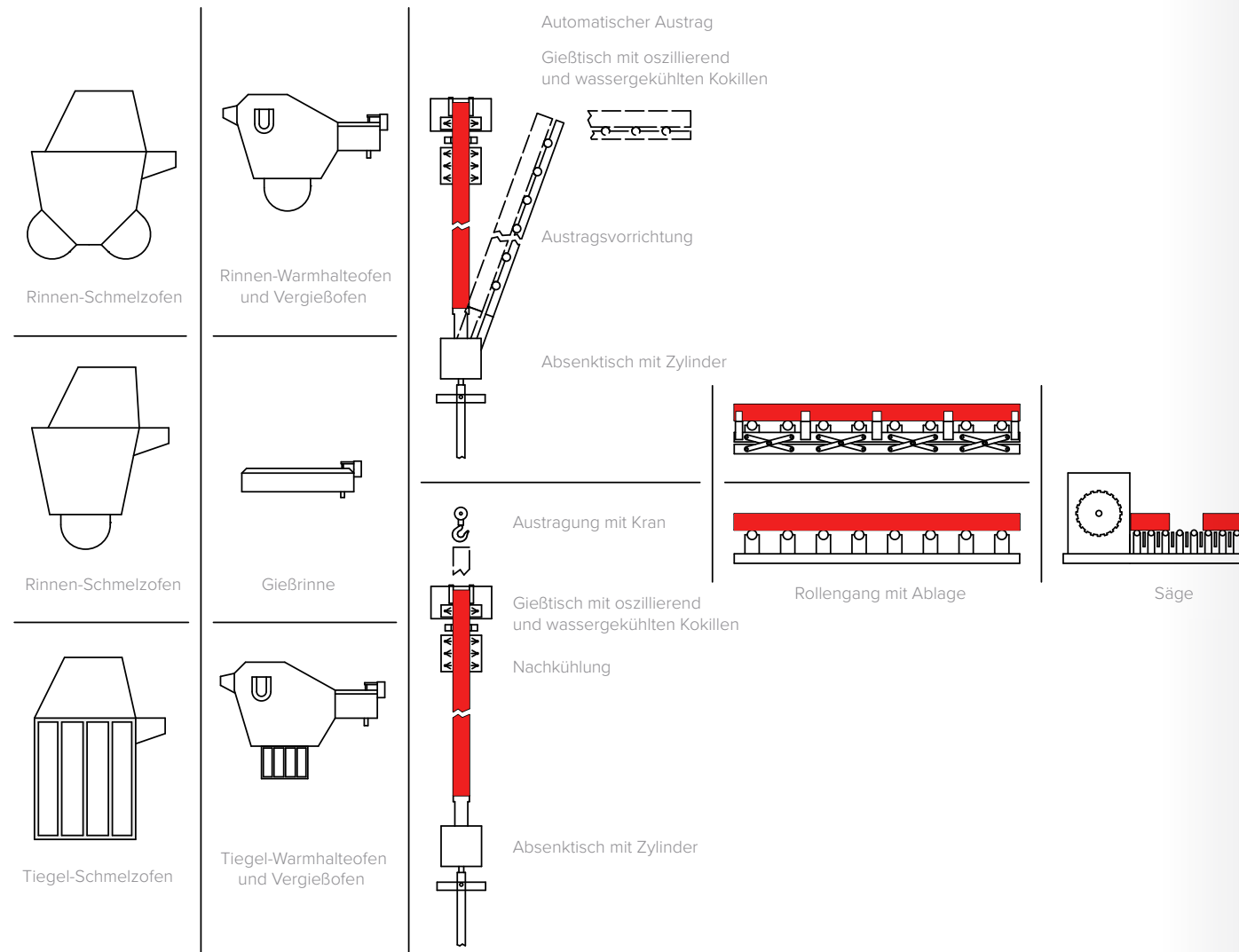
- Ladesystem
- Kühltrocknungsgeräte
- Kühlermontagegestelle
- Kühlerreinigungseinheiten
- Redundante Kühlwasserregelung mit Notkühlfunktion
- In-Line HCC Walzen- und Stirnfräsen
- Schälmaschinen für Bolzen und Rohre
- Hochgeschwindigkeitssäge für Stangen und Profile
- Energiemanagementsystem
- Schutzgasversorgung

WEITERE LEISTUNGEN

- Erweitern, Überholen und Modernisieren bestehender Anlagen
- Service und Instandhaltung bestehender Anlagen
- Instandhaltung und Überholung von Kühlern und Kokillen
- Technische Unterstützung bei:
 - Untersuchung von Qualitätsproblemen
 - Prozessengineering: Prozessentwicklung, Prozessüberprüfung
 - Unterstützung bei Planung und Realisierung von neuen Anlagen
 - Unterstützung bei Organisation von Produktionsprozessen und Materialfluss
 - Mitarbeitertraining, Prozess- und Bedienerunterweisung

VERTIKALE ANLAGENMODELLE

Thöni liefert vertikale Gießanlagen individuell nach Kundenwunsch gefertigt. Die schematischen Darstellungen zeigen Hauptkomponenten in unterschiedliche Anlagenkonfigurationen. Einzelne Komponenten können auch in bestehende Anlagen integriert werden.



Die Anlagen können nach Kundenwunsch kombiniert werden und eignen sich für Bolzen und Brammen.



THÖNI CASTING EQUIPMENT
METALL NACH MASS
VERTIKALE GUSSLÖSUNGEN (VSCC)

1. SCHMELZEN

In den Schmelzöfen wird das Einsatzmaterial geschmolzen. Dabei werden die Metalle, je nach Legierung, bis auf ca. 1.250°C erhitzt. Bei Erreichung der vorgeschriebenen Gießtemperatur wird die Schmelze erst analysiert und berichtigt. Danach wird die Schmelze über eine Rinne in den Warmhalte- und Vergießbofen übergeführt.

NETZFREQUENZ RINNEN SCHMELZOFEN

Dieser Schmelzofen zeichnet sich durch seinen hohen Wirkungsgrad und niedrigen Energieverbrauch aus.

NIEDERFREQUENTER TIEGEL SCHMELZOFEN

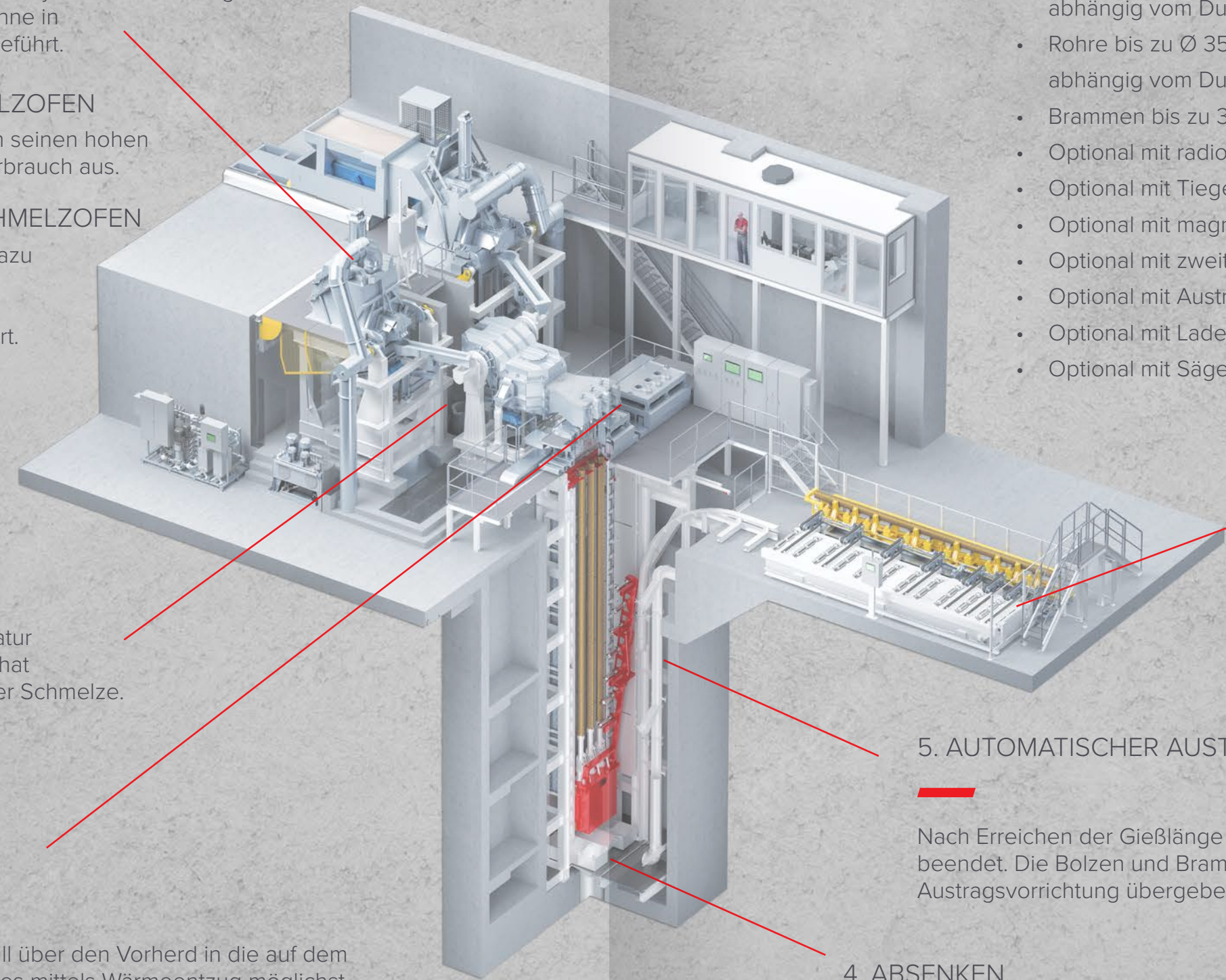
Dieser Schmelzofen ist hauptsächlich dazu konzipiert Späne zu verarbeiten. Durch Verwendung einer niedrigen Frequenz wird eine hohe Durchmischung generiert.

2. GIESSEN

Aufgabe des Warmhalte- und Vergießbofens ist es, die zu vergießende Schmelze auf einer konstanten Temperatur (+/-3°C) zu halten. Dieser Prozessschritt hat wesentlichen Einfluss auf die Qualität der Schmelze.

3. ERSTARREN UND KÜHLEN

Anschließend gelangt das flüssige Metall über den Vorherd in die auf dem Gießtisch montierten Kokillen, in denen es mittels Wärmeentzug möglichst homogen erstarrt und so seine Form erhält. Der Strang tritt auf der Unterseite mit ca. 300 bis 650°C aus der Kokille und wird sofort mit einer zuschaltbaren Sekundärkühlung auf Raumtemperatur gebracht. Eine Besonderheit des Gießtisches ist es das im Produktionsbetrieb die Oszillation Frequenz und der Hub manipuliert werden kann.



**VERTICAL SEMI-CONTINUOUS CASTING (VSCC)
VERTIKALE GIESSANLAGEN FÜR BOLZEN UND BRAMMEN**

- Bolzen von Ø 120 – 350 mm (einzel- oder mehrsträngig, abhängig vom Durchmesser)
- Rohre bis zu Ø 350 mm (einzel- oder mehrsträngig, abhängig vom Durchmesser)
- Brammen bis zu 300 x 900 mm
- Optional mit radiometrischer Gießspiegelregelung
- Optional mit Tiegelofenüberwachung
- Optional mit magnetischem Rührwerk
- Optional mit zweitem Gießtisch
- Optional mit Austragsvorrichtung
- Optional mit Ladesystem
- Optional mit Säge

6. ABLAGE

Nach dem Austrag aus der Grube werden die Stränge zur Ablage geführt und abgelegt.

5. AUTOMATISCHER AUSTRAG

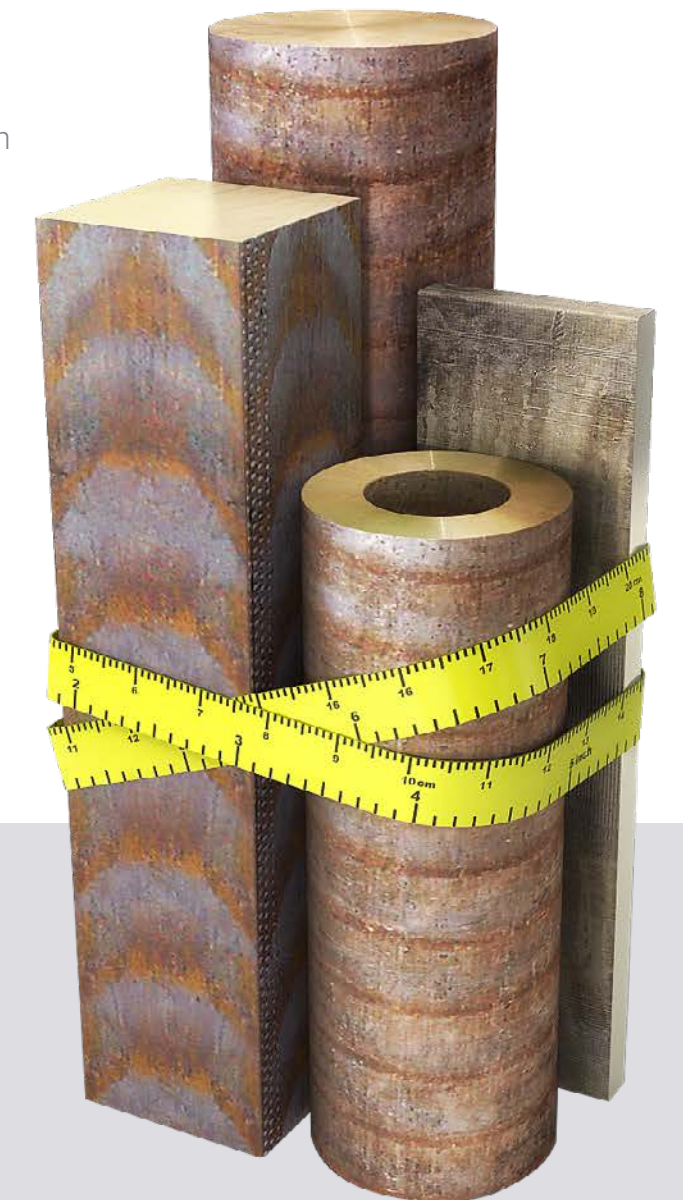
Nach Erreichen der Gießlänge wird der Gießprozess beendet. Die Bolzen und Brammen werden an die Austragsvorrichtung übergeben.

4. ABSENKEN

Mit dem am Zylinder befestigten Absenktisch wird der Strang mit einer genau reproduzierbaren Bewegung herabgelassen, um die Schmelze in der Erstarrungszone vom flüssigen in den festen Aggregatzustand zu bringen.

THÖNI CASTING EQUIPMENT

plant, fertigt und liefert seit Jahrzehnten horizontale und vertikale Stranggießanlagen zur Herstellung von Bändern, Profilen und Rundformaten aus Kupfer und Kupferlegierungen, Aluminium-Zinn sowie Edelmetallen. Technische Kompetenz und langjährige Erfahrung unserer Mitarbeiter garantieren unseren Kunden höchste Qualität.



**Head of Casting Equipment /
Global Sales**

Jürgen Falch
T. +43 52626903667
M. +43676882994410
jürgen.falch@thoeni.com

www.thoeni.com