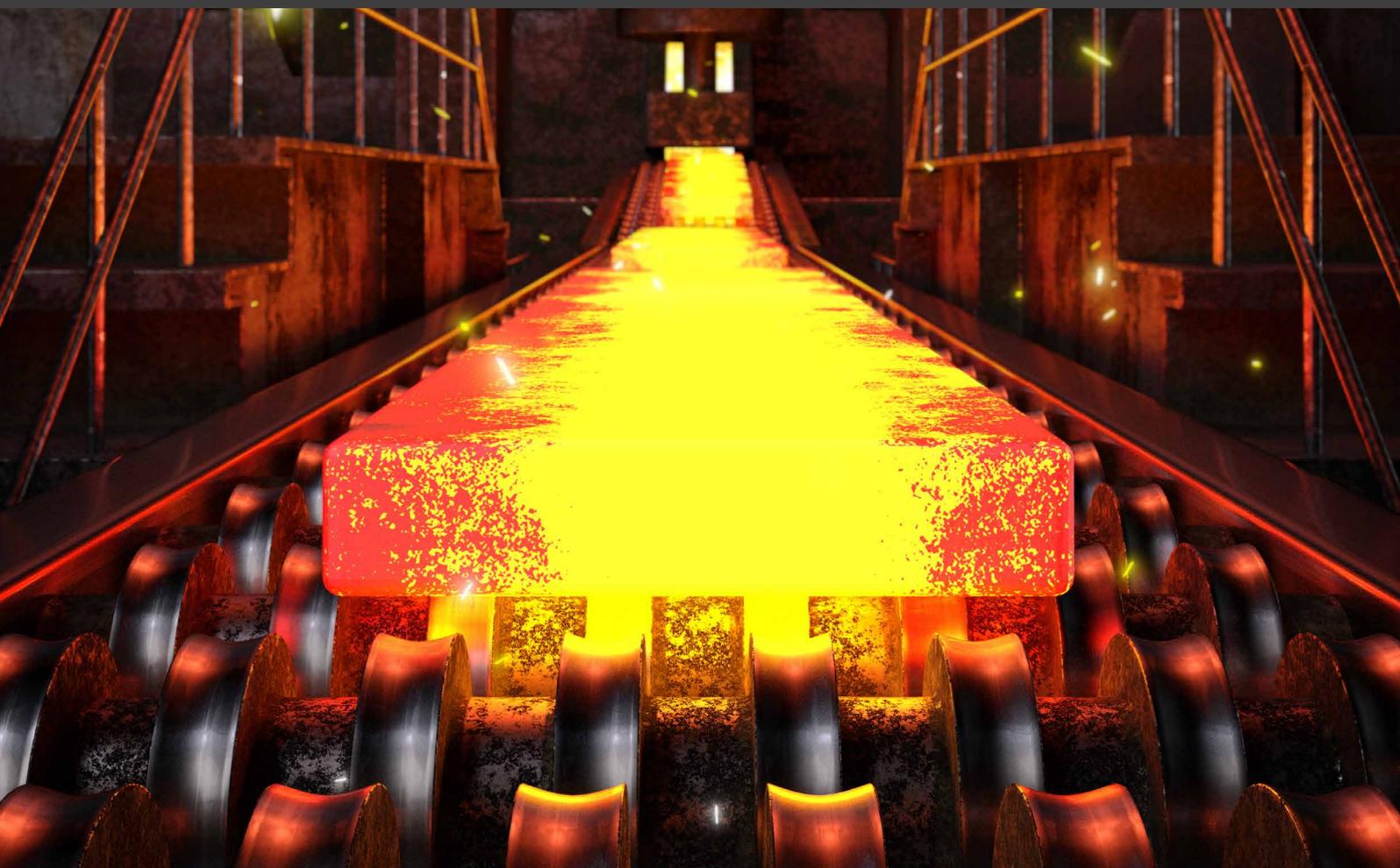


R 58<sup>®</sup>

## ConTemp<sup>®</sup>

Dauertemperaturmessung in der  
Verteilerrinne von Stranggießanlagen



**RECKMANN**  
MESS + REGELTECHNIK



**YOUR PARTNER FOR TEMPERATURE**



# RECKMANN GMBH

Ihr Spezialist für Temperaturmesstechnik aus Hagen (i.W.)

Die RECKMANN GMBH liefert weltweit für alle Branchen mit temperaturüberwachten Prozessen Thermoelemente, Mantelthermoelemente, Widerstandsthermometer und Leitungsfühler in vielen Varianten (auch IECEx/ATEX).

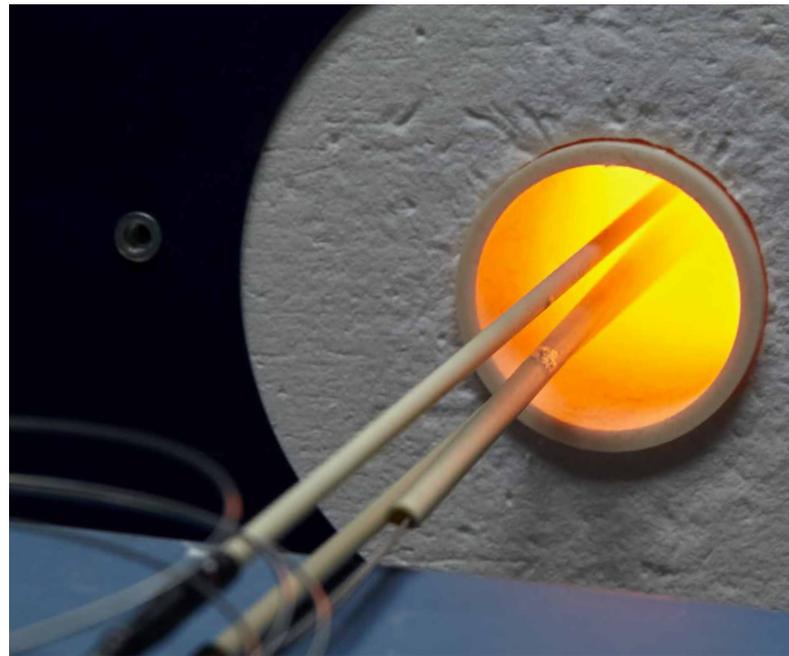
Seit 1970 stehen bei der RECKMANN GMBH Qualität und Kompetenz im Vordergrund. Mit unseren Erfahrungen schaffen wir es immer wieder, die beste Lösung für Sie zu finden.

Das **ConTemp®** ergänzt das Lieferprogramm im Bereich der kontinuierlichen Temperaturmessung durch Kontakt in flüssigen Metallen, insbesondere beim Vergießen von Stahl in Stranggießanlagen.

## Hohe Haltbarkeit und Temperaturmessung annähernd in Realzeit

Stranggießen ist ein kontinuierlicher Prozess, dieser benötigt eine kontinuierliche Temperaturmessung, um den wichtigsten Parameter – die Temperatur über Liquidus – jederzeit zu kennen und dementsprechend reagieren zu können. Der Außenkörper des Sensors besteht aus isostatisch gepresstem Aluminium-Oxyd und Graphit und beinhaltet ein Edelmetall-Thermopaar Typ B.

Der Sensor ragt durch die Wand der Verteilerrinne in den flüssigen Stahl (nahe des Ausgusses) und kommt so nicht mit der korrosiven Schlacke in Berührung.



Dies bedeutet u.a. eine hohe Haltbarkeit des Sensors und eine Temperaturmessung annähernd in Realzeit nahe dem Ausguss der Verteilerrinne. Aufgrund der Sensorposition nahe dem Verteilerboden bereits vor dem Anguss der Sequenz kann die Stahl-Temperatur vorliegen und ermöglicht so einen optimalen Gießstart.

# ConTemp<sup>®</sup> Sensor

Für den Einsatz zur kontinuierlichen Temperaturmessung in flüssigen Metallen, insbesondere beim Vergießen von Stahl in Stranggießanlagen. Ermöglicht eine kontinuierliche Temperaturmessung über die Länge der gesamten Sequenz.



**ConTemp<sup>®</sup>** misst die Gießtemperatur während einer kompletten Sequenz kontinuierlich. Es wird nicht durch den flüssigen Stahlstand, Schlacke oder Maschinenbetrieb beeinträchtigt.

## Vorteile der Verwendung

- kontinuierliche Temperaturablesung während der gesamten Gießsequenz
- eine schnelle Reaktion, da die Sonde vollständig in flüssigen Stahl eingetaucht ist
- verbesserte Lebensdauer der Sonde, da die Sonde unter korrosive Schlacke getaucht ist
- Messungen beim Pfannenwechsel
- Messort in der Nähe des Stahlauslasses, dadurch Temperatur am kritischsten Punkt



**ConTemp**®-600 mm, PA138289

**ConTemp**®-460 mm, PA136494

mit Schutzkappe

Erfahren sie mehr auf

[www.reckmann.de/contemp](http://www.reckmann.de/contemp)





PA139458

### ConTemp®-LOG

Messwernerfassung, -aufzeichnung und Visualisierung während des Gusses.



PA137250

### Lochstein-Setzwerkzeug

Das Lochstein-Setzwerkzeug dient der genauen Positionierung und Ausrichtung des Lochsteins zum Einbau in die Verteilerrinnenwand.



PA138983

### ConTemp® Prüfgerät

Zur Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der ConTemp®-Sensoren.



PA136943

### Lochstein, 120 x ø 160/139

Der Lochstein ermöglicht die genaue und sichere Fixierung des ConTemp-Sensors. Die Geometrie des Lochsteins ist von der Ausmauerungsstärke der Verteilerrinne abhängig!



PA136825

### ConTemp® Verschluss-Set

Bestehend aus Anschweißplatte, Halteplatte, Klemmkeilen und Klemmkeilhaltern. Die Anschweißplatte dient zur Fixierung des ConTemp-Sensors mit Hilfe der Halteplatte und den Klemmkeilen an der Verteilerrinne.



PA137651

### Sensor-Einbettmörtel

Der Spezialmörtel sichert die Fuge zwischen Sensor und Lochstein und gewährleistet eine sichere Fuge und ein leichtes Entfernen des Sensors nach Gießende aufgrund einer Versinterungstemperatur von über 1400°C.



PA139437



### **Parkhalterung**

Stationäre Anschlussmöglichkeit für die Anschlussleitung zum "Parken", damit der Anschluss vor Verunreinigungen geschützt wird.

PA138306



### **Universalwerkzeug**

Werkzeug für das Lochstein-Setzwerkzeug.

PA138296



### **Adapter**

Anschlussleitung mit Adapter für die stationäre Messung an vorhandenen Systemen.

PA136821



### **Klemmkeil**

Ersatzteil

PA138026



### **ConTemp®-Anschlussleitung**

Standardanschlussleitung für die stationäre Messung mit 10 Meter Nennlänge mit flexiblem Ringwellenschlauch. Anschluss mit Verdrehsicherung zur Sicherstellung der richtigen Polarität.

PA 135141+105755



### **Kupplung**

Halterung mit Standard Kupplung an Stelle Rundstecker.

R 58<sup>®</sup>



**RECKMANN GMBH**

Werkzeugstraße 19-23  
58093 Hagen

Telefon +49 2331 3501-0  
Fax +49 2331 3501-70  
E-Mail [info@reckmann.de](mailto:info@reckmann.de)

[www.reckmann.de](http://www.reckmann.de)

**RECKMANN**  
MESS + REGELTECHNIK

