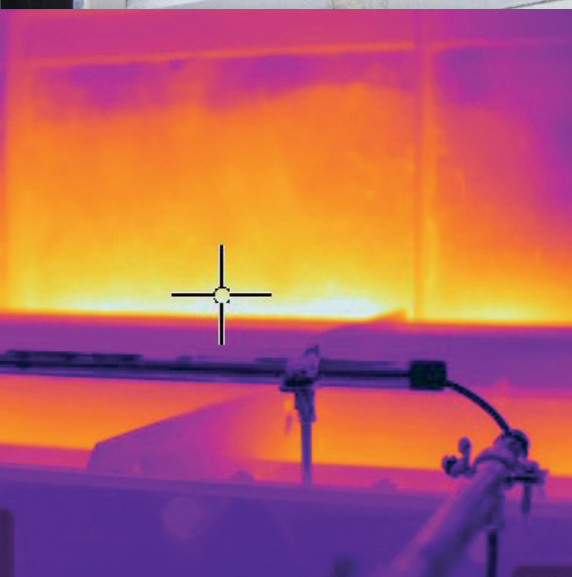
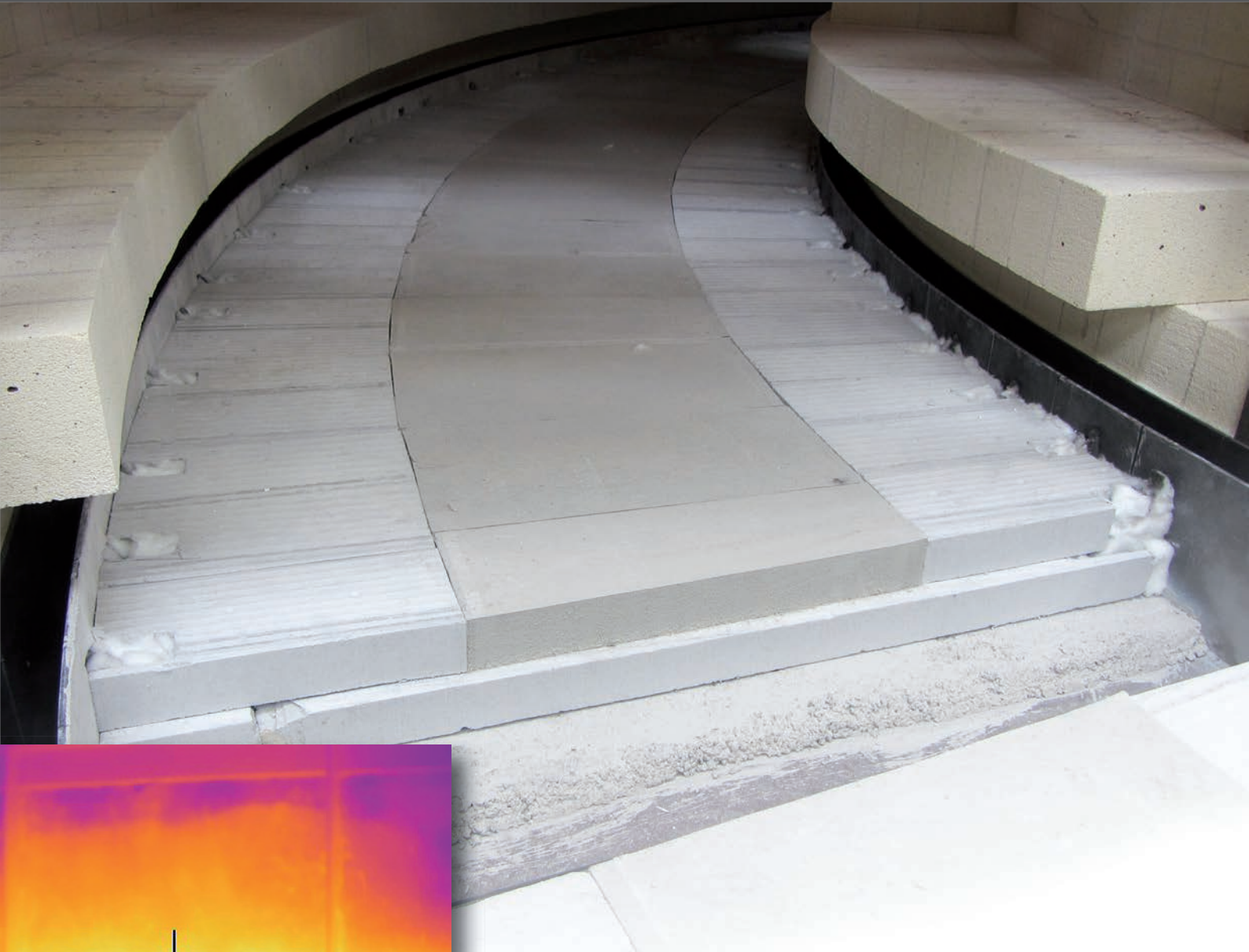


Leistungsoptimierung + Prozesssicherheit + Energieeffizienz
OPTIMIERTE ISOLIERUNG DER OFENANLAGEN



Ausführungsvarianten aller Ofentypen
für thermochemische Wärmebehandlung
mit feuerfester Isolierung

Bestehende Isolierung einer Ofenanlage

- Im Lauf der Jahre kommt es zum **Verschleiß** der Ofenisolierung durch
 - **Thermochemische** Belastungen (Temperatur und Ofenatmosphäre)
 - **Mechanische** Belastungen (Verschleiß durch Chargenbewegung)
- Größte Belastung: **Abkühlen und Wiederaufheizen** der Anlagen aufgrund von Wartung und Reparaturen
- Maximale Verlängerung der Lebensdauer einer Isolierung auf 10 bis 15 Jahre durch gezielte temporäre Reparaturen, danach ist eine vollständige Erneuerung der Isolierung notwendig.
- Betroffen: Alle Anlagen- und Anwendungsarten, in denen eine feuerfeste Isolierung verarbeitet ist

Das AICHELIN Vorgehen: Der Weg zu Ihrer individuell optimierten Isolierung

Durch unser **Know-How** im Bereich der Isolierung von Anlagen zur thermochemischen Wärmebehandlung im Laufe der Jahrzehnte sind wir in der Lage, **alle relevanten Serviceleistungen** in diesem Zusammenhang zu erbringen. Folgendes idealtypisches Vorgehen dürfen wir Ihnen zu Ihrer optimierten Isolierung vorstellen:

- **Prüfung** der **bestehenden Konstruktion** der Isolierung
- **Prüfung** der **verwendeten Materialien** der Isolierung



- **Dokumentation** der Ist-Temperaturen durch **Wärmebildkameras** vor der Optimierung



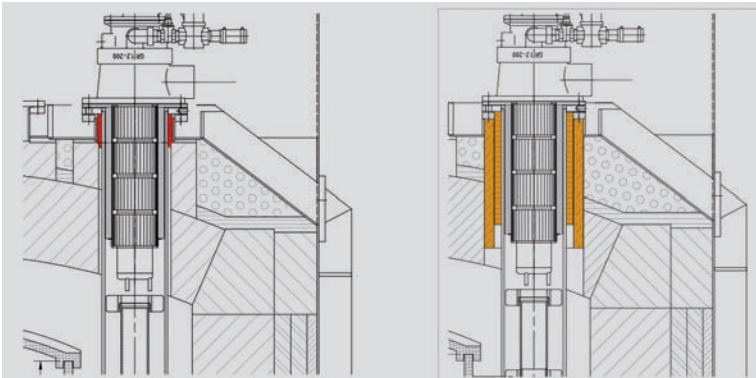
	Temperaturdifferenz °C alte – neue Isolierung	Energie- ersparnis
Messpunkt Sp 1	18,3	21 %
Messpunkt Sp 2	5,2	7 %
Messpunkt Sp 3	7	9 %
Messpunkt Sp 4	40	26%
Messpunkt Sp 5	2,7	3%



- Prüfung und Berechnung verschiedener **Materialien** und **Materialkombinationen** für einen **optimierten Isolierungsaufbau**

Materialauswahl

- Besprechung der verschiedenen **Optimierungsmöglichkeiten** mit dem Kunden
- Erstellung eines **individuellen**, auf Sie zugeschnittenen und bestellfertigen **Angebots**



Beispiel einer Flanschoptimierung von Brennerdurchführungen

Optimierungsvorschläge

- Konstruktive **Umsetzung** der verbesserten Isolierung von Ihrem kompetenten Engineering-Partner AICHELIN

Engineering

- **Abriß** der verschlissenen Isolierung, Entkernung der Ofenanlage entsprechend Ihren Anforderungen



Abbruch der bestehenden Isolierung

- **Aufbau der neuen Isolierung** anhand der im Engineeringprozess entstandenen Konstruktionszeichnungen durch unser Fachpersonal – **exakt nach Ihren Anforderungen**

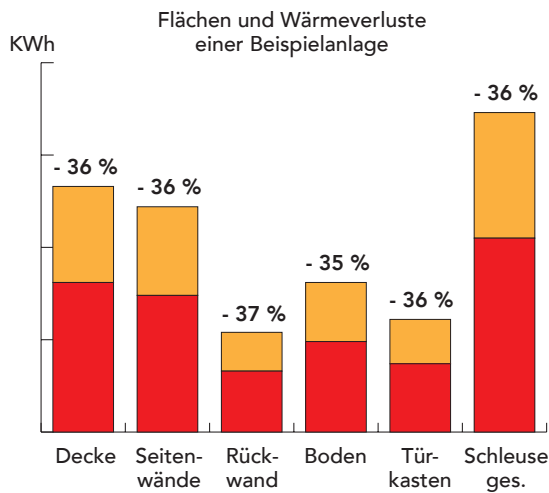


Neuaufbau Isolierung

Ihre Vorteile

Sie können zwischen all den einzelnen beschriebenen Leistungen oder das AICHELIN Gesamtpaket wählen – alles aus einer Hand! Aufgrund unseres Know-Hows können wir auf Ihre Wünsche eingehen und beraten Sie gerne in allen Belangen. Dadurch ergeben sich folgende Vorteile für Sie:

- **Individuell zugeschnittene Lösungen aus einer Hand**
- Verwendung **hochwertiger Materialien**
- Bis zu **40% weniger Wärmeverluste**, signifikante Energieeinsparung an Ihrer Anlage
- **Anlagenverfügbarkeit** wird **erhöht**
- **Höhere Prozesssicherheit**
- **Planbarer** Zeitpunkt und Zeitraum für einen **Ofenstillstand** durch zeitlich definierten Arbeitseinsatz
- **Planbare Kosten** und ein **zentraler Ansprechpartner**, da alle Leistungen aus einer Hand



Die Grafik zeigt das Einsparungspotenzial einer Beispielanlage im Hinblick auf die verschiedenen Bereiche. So sind bei dieser Anlage **Einsparungen** von bis zu **37%** möglich.

Ihr zuverlässiger Partner

- **Kompetenter Engineeringpartner**
- **Zuverlässiger Bauteillieferant**
- **Hohe Kompetenz** bei Anlagenmodernisierungen
- **Erfahrener Marktführer** sowohl bei AICHELIN-Anlagen, als auch bei Anlagen anderer Hersteller
- **Jahrzehnte langes Know-How** im Bereich von Isolierungen von Öfen zur thermochemischen Wärmebehandlung

AICHELIN
Service

AICHELIN Service GmbH
Schultheiß-Köhle-Straße 7
D – 71636 Ludwigsburg
Tel.: +49 (7141) 6437-0
Fax: +49 (7141) 6437-100
E-Mail: service.de@aichelin.com

AICHELIN
Heat Treatment Systems

AICHELIN Ges.m.b.H.
Fabriksgasse 3
A – 2340 Mödling
Tel.: +43 (2236) 23646-0
Fax: +43 (2236) 22229
E-Mail: service.at@aichelin.com

www.aichelin-service.de