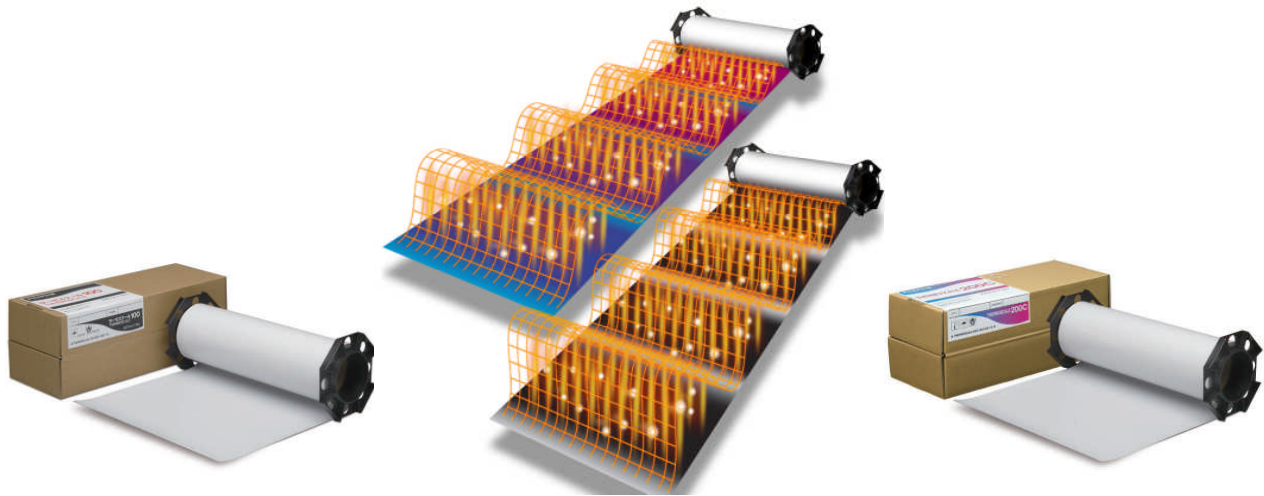


TEMPERATURMESSFOLIEN THERMOSCALE 100 und 200C

Messbereiche 80°C bis 105°C, sowie 150°C bis 210°C



Mit den Temperaturmessfolien **THERMOSCALE 100** und **THERMOSCALE 200C** können die Wärmemenge und die Wärmeverteilung in der Fläche, durch optische Auswertung der Farbdichte und des Farbtons, ermittelt werden. Die nur 90 µm dicke einlagige Folie läßt sich in nahezu jeder Anwendung durch einen einfachen Zuschnitt anpassen. Andere Temperaturbereiche auf Anfrage.

Die Folie enthält eine Schicht mit wärmereaktiven Kapseln und Entwicklerbestandteilen. Bei Wärmeeinwirkung reagieren diese Kapseln mit den Entwicklerbestandteilen und die Folien verfärben sich.

Die neue Temperaturmessfolien haben viele Vorteile:

- Die Messung geschieht nicht nur an einzelnen Punkten, sondern die Auswertung von ThermoScale zeigt einen Wärmeverlauf in der Fläche.
- Die Temperaturmessung findet an den relevanten Kontaktflächen statt. Die Prüfoberfläche läßt sich mit ThermoScale leicht abbilden.
- Durch die geringe Stärke von 90 µm kann die Folie in vielen Prozessen verwendet werden, auch an Stellen an denen Thermosensoren zu dick sind.
- Die Messung läßt sich durch einen einfachen Prüfaufbau sehr zeitsparend realisieren, da keine Veränderung des Prüfumfeldes durch Stromanschluss etc. notwendig ist.
- Die Folie deckt die Temperaturbereich von 80 - 105 °C und 150 - 210 °C ab.
- Für weitere Temperaturbereiche können Wärmeschutzfolien verwendet werden.
- ThermoScale ermittelt immer die Maximalwärmemenge und zeigt damit die maximale Belastung.
- Der zeitliche Wärmeverlauf (Wärmestrom) kann durch ThermoScale gezeigt werden, indem Messungen mit unterschiedlicher Zeitdauer durchgeführt werden.
- Die Messungen mit ThermoScale haben ein Auflösungsvermögen von 10 µm.
- Die Auflösung Δt ist kleiner als 1 °C.

Art.-Nr.	Beschreibung / Maße (Breite x Länge)	Temperaturbereich
10.0211	Thermoscale 100 Temperaturmessfolie einlagig, 1/1 Rolle / 297 mm x 10 m	80 - 105 °C
10.0212	Thermoscale 200C Temperaturmessfolie einlagig, 1/1 Rolle / 270 mm x 5 m	150 - 210 °C

[Preise auf Anfrage](#)

Kostenlose Muster Abm.130x100mm, ThermoScale100 Art.-Nr. 10.0291, ThermoScale200C Art.-Nr. 10.0292.

Preise ab Werk, unverpackt, o. MwSt.; Lieferung erfolgt zu unseren Geschäftsbedingungen. Preisstand 01.04.2013.
Die Mindesthaltbarkeit liegt bei ca. 2 Jahre.

MODERNE



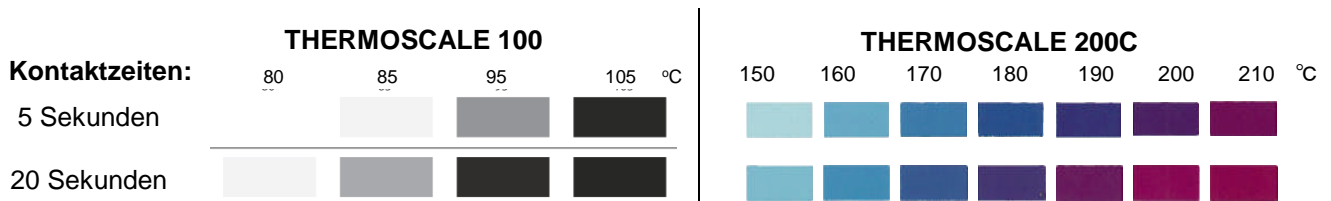
MODERNE elemat GmbH
Postfach 23 03 42
D-70623 Stuttgart
GERMANY

Telefon: ++49-(0)711-753024
Telefax: ++49-(0)711-753332
E-mail: moderne@moderne.de
Internet: www.moderne.de

Auswertung der Wärmemenge:

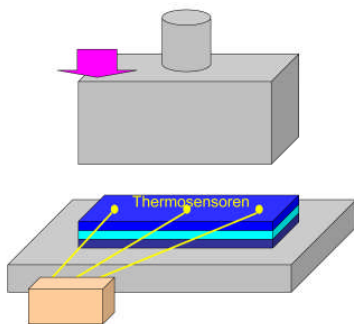
Die weiße Folie wird mit der matten Seite auf die Prüffläche mit der Wärmequelle angebracht. Die Auswertung der verfärbten Temperaturmessfolien erfolgt mittels Farbskala in Abhängigkeit der Dauer der Messung.

Auswertungstabelle anhand der Folien-Verfärbungen:

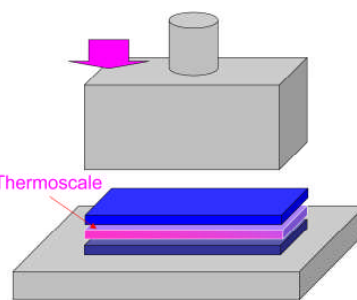


Vorteile von THERMOSCALE gegenüber anderen Messmethoden:

I. Vergleich: Thermosensoren mit Thermoscale



Thermosensoren zeigen die Wärmewerte nur an einzelnen Punkten.



Thermoscale 200C zeigt die Wärmeverteilung über die gesamte Fläche.

Auswertungsbeispiel:



- schlecht -

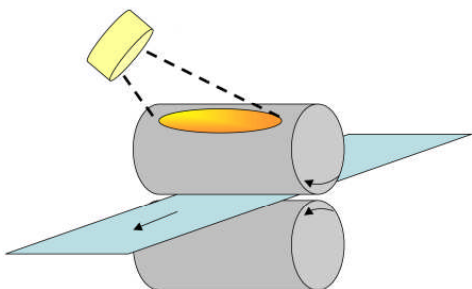
Hier: Thermosensoren haben Wärmeverluste am Rand nicht erfasst.



- gut -

Vollflächige Wärmeprüfung ergibt optimale Messergebnisse.

II. Vergleich: Thermographie mit Thermoscale



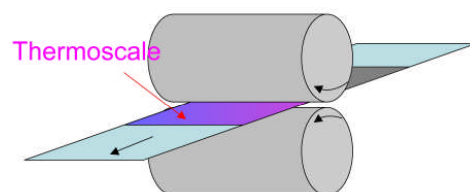
Viele Temperaturmessungen finden nicht an den Wärmeübertragungsflächen statt, wodurch auch Kontaktprobleme nicht erkannt werden.

Auswertungsbeispiel:



- schlecht -

Ungleichmäßige Wärmeverteilung mit rechtsseitigem Temperaturabfall.



Thermoscale 200C zeigt die tatsächliche Wärmemenge + die Wärmeverteilung auf der Fläche. Kontaktprobleme als Ursache lassen sich durch unsere - Prescale - Druckmessfolien überprüfen.



- gut -

Gleichmäßige Wärmeverteilung über die gesamte Walzenbreite im gewünschten Temperaturbereich.