

## Anwendungsbeispiele

In der Fertigungs- und Prozesstechnik lassen sich oft Kosten senken, wenn kritische Temperaturen durch REATEC Messstreifen oder Messpunkte überwacht werden.

REATEC Temperaturindikatoren signalisieren:

- Verschleiss
- Reibung
- Wartungsbedarf
- Überhitzung
- Qualität
- Untersuchungsergebnisse
- Garantieansprüche

Einsatzbereiche:

- Chemielabor
- Datenverarbeitung
- Elektronikindustrie
- Elektrotechnik
- Flugzeugwartung
- Getriebebau
- Glühbirnenfertigung
- Halbleitertechnik
- Haushaltsmaschinen
- Holzindustrie
- Hydraulik
- Isoliertechnik
- Kerntechnik
- Klebertechnik
- Kompressoren
- Kunststofftechnik
- Kupplungsbau
- Lackverarbeitung
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Mess- und Schaltschrankbau
- Milchwirtschaft
- Papierverarbeitung
- Pharmazie
- Textilindustrie
- Verpackungstechnik
- Wärmetauscher

Schweizer Qualitätserzeugnis.

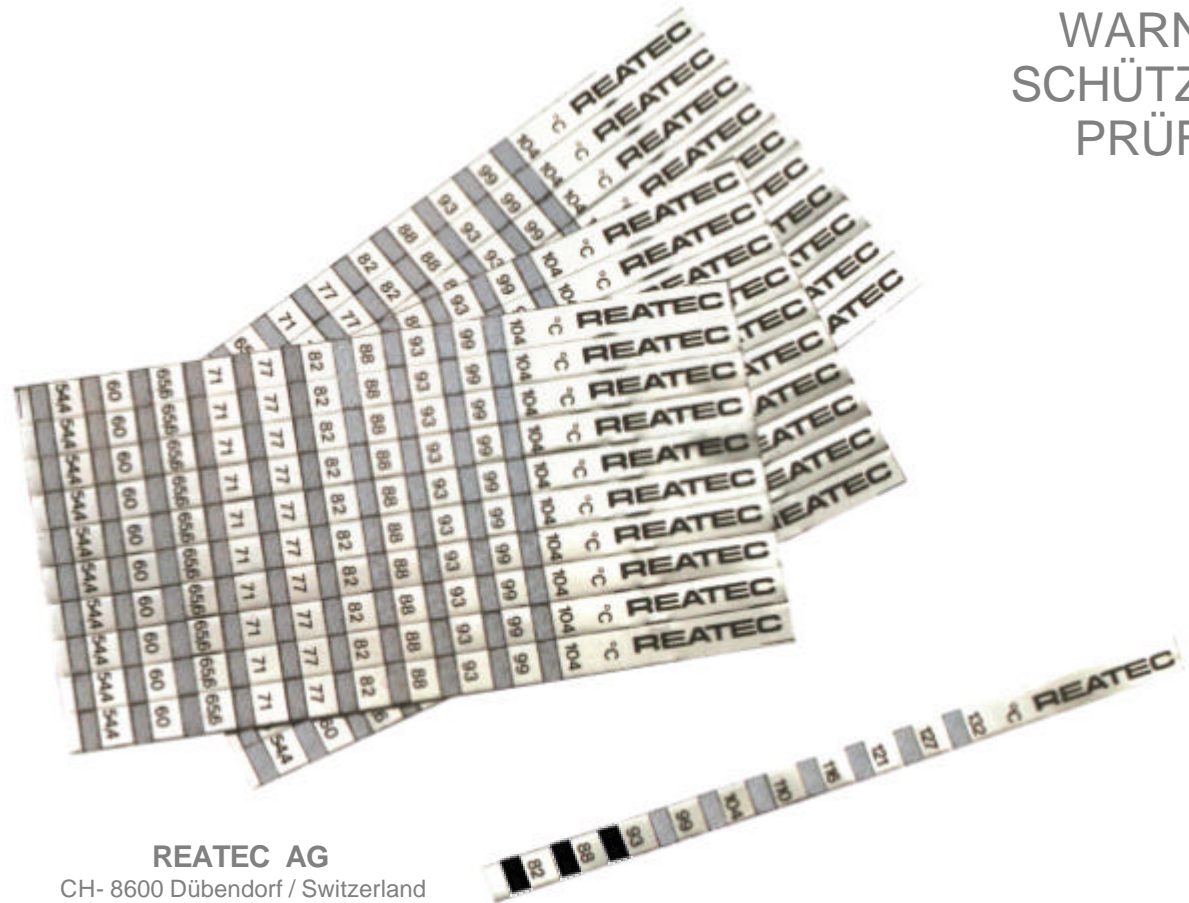
**Ansprechgenauigkeit +/-1%.  
Kostengünstige, schnelle und  
einfache Überwachung kritischer  
Temperaturen.**

# REATEC<sup>â</sup>

---

## Temperaturindikatoren

ÜBERWACHEN  
WARNEN  
SCHÜTZEN  
PRÜFEN



**REATEC AG**

CH- 8600 Dübendorf / Switzerland  
Tel.+41 1821 71 11/ Fax +41 1821 71 03  
[www.reatec.ch](http://www.reatec.ch)

**THONAUER GmbH**

A-1230 Wien 23, Perfektastraße 59  
Tel. +43 1 804 28 71 Fax +43 1 804 28 71 10  
eMail: [reiterer@thonauer.at](mailto:reiterer@thonauer.at)  
[www.thonauer.at](http://www.thonauer.at)

DER BESTE SCHUTZ FÜR IHRE  
ANLAGEN UND PRODUKTE

## Hoher Nutzen bei geringstem Aufwand mit REATEC® Indikatoren

Es gibt eine Fülle von Fertigungsverfahren und Produkten, bei denen es wichtig ist, dass bestimmte Temperaturen erreicht oder nicht überschritten werden. Für die Herstellkosten oder die Produktqualität kann die Einhaltung dieser Parameter sehr bedeutend sein. Das sind die Einsatzbereiche von REATEC Temperaturindikatoren als Messstreifen oder -punkte.

REATEC Temperaturindikatoren messen Temperaturen zwischen 33°C und 260°C durch irreversiblen Farbumschlag von Weiss nach Schwarz. Anders als bei Temperatur-Messfarben ist also eine Fehlablesung durch abweichendes individuelles Farbeempfinden nicht möglich.

Mehrere Temperatur-Messpunkte sind jeweils auf einem Streifen zusammengefasst. Die bestehenden Messbereiche umfassen eine Spanne von ca. 60°C oder 20°C in 10 Abstufungen. Zur Auswahl des richtigen Bereiches ist also nur eine grobe Schätzung nötig. Zeitraubendes Probieren entfällt. Einzelmesspunkte sind ebenfalls lieferbar.

REATEC Temperaturindikatoren sind eine wichtige Alternative zu Thermometern, weil sie mit minimalem Aufwand dort eingesetzt werden können, wo Thermometer zu gross, zu unbeweglich, zu erschütterungsempfindlich, zu aufwendig oder aus anderen Gründen ungeeignet wären.

## REATEC® Temperaturindikator-Streifen Standard

mit 10 Elementen (Bereich 0.5 mit 8) haben die Abmessungen 5 x 90 mm und sind selbstklebend (nicht klebend lieferbar).

Die Standard-Staffelung beträgt 3...8°C. Daneben gibt es für Teilbereiche eine Staffelung von 2°C (siehe Tabellen).

Die Standardausführung ist für normale, saubere und trockene Einsatzbedingungen. Die Anzeigeelemente dürfen nicht mit Fetten, Ölen, Lösungsmitteln oder Wasser in Kontakt gebracht werden. Deren Eindringen könnte einen Farbumschlag bewirken.

## REATEC® Temperaturindikator-Streifen P

Die Bereiche 0.5, 1, 1A, 2, 2A und 3 sind vollständig geschützt, die Bereiche 3A, 4 und 4.1 sind nur voll geschützt wenn der Indikator sorgfältig auf eine glatte, saubere Oberfläche geklebt wird.

P-Indikatoren sind druckfester als andere, eignen sich also besonders für Anwendungen an Pressen und Kalandrwalzen. REATEC P sind nicht lieferbar für die Bereiche Nr. 62/82/102.

## Übersicht der lieferbaren Messbereiche

(Änderungen vorbehalten)

Streifen mit 10 Elementen (Bereich 0.5 mit 8), Standardstaffelung

Nr. 0.5 *	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 1A	Nr. 2A	Nr. 3A	Nr. 4.1
54.4°C	77°C	132°C	188°C	254°C	104°C	160°C	216°C	260°C
49	71	127	182	249	99	154	209	254
46	65,6	121	177	243	93	149	204	249
43.3	60	116	171	232	88	143	199	243
40.6	54,4	110	166	224	82	138	193	232
37.8	49	104	160	216	77	132	188	224
35	46	99	154	209	71	127	182	216
33	43.3	93	149	204	65,6	121	177	209
	40,6	88	143	199	60	116	171	204
	37,8	82	138	193	54,4	110	166	199

\* Versand nur in der kalten Jahreszeit möglich

Streifen mit enger Staffelung

Nr. 62	Nr. 82	Nr. 102	Nr. 214
80°C	100°C	120°C	232 °C
78	98	118	227
76	96	116	223
74	94	114	218
72	92	112	214
70	90	110	
68	88	108	
66	86	106	
64	84	104	
62	82	102	

## REATEC® Temperaturindikator-Punkte

Grundsätzlich sind alle auf Streifen lieferbaren Temperaturpunkte auch als Einzelpunkte lieferbar, jedoch ist hier je nach Bauform zu differenzieren:



### Mini-Einzelpunkte, 5 x 7 mm

auf Papierträger, klebend gibt es uneingeschränkt für alle aufgelisteten Temperaturen ab 37,8 °C, Packungsgrösse: 500 Stück



### Kontrollpunkte, 17 x 17 mm

sind lieferbar für die Listentemperaturen von 37,8°C...121°C. Sie entsprechen der P-Ausführung. Packungsgrösse: 100 Stück



### Kontrollpunkte, rund

sind keine Standardausführung, werden aber bevorzugt für kundenspezifische Ausführungen angeboten.

Die Schwerpunkte der Anwendung von Kontrollpunkten bzw. Einzelpunkten liegt dort, wo eine definierte Maximaltemperatur angezeigt werden soll, z. B. an elektronischen Bauteilen, in el. Verteileranlagen (Übergangswiderstand) usw.

## REATEC® Sonderanfertigungen

Sind eine weitere Möglichkeit der Rationalisierung. Sie können z.B. als Indikatorpunkte auf Endlosträgerband für die automatische Aufbringung auf Serienteilen konfektioniert werden, können individuelle Formen, Farben und Aufdrucke haben und optimal den jeweiligen Anforderungen angepasst werden.