**Hochgenaue Temperaturmessung mit digitalen Fühlern**

Bei über 80 % aller industriellen Messaufgaben werden Temperaturen gemessen. Wird Genauigkeit gefordert, sind der Fühler und seine Grundgenauigkeit nicht unbedingt das Ausschlaggebende. Wichtig ist das Zusammenspiel von Messgerät und Fühler sowie die verwendete Technologie. Aus der Präzisionsschmiede, der Firma Ahlborn aus Holzkirchen bei München, kommt jetzt ein Messsystem für hochgenaue Temperaturmessung, das nicht nur im Labor verwendet werden kann. Mittels Einsatz digitaler, intelligenter Anschlussstecker wird mit Pt 100 Fühlern eine Auflösung von 0,01 K über den gesamten Messbereich bis + 850,00 °C erreicht. Bei NTC Fühlern sind es sogar 0,001 K im Bereich von -20,000 bis + 65,000 °C. Die Linearisierung der Pt100 Kennlinie wird fehlerfrei nach DIN IEC 751 berechnet (kein Näherungsverfahren), zusätzlich arbeitet der digitale ALMEMO® D7 Anschluss Stecker mit einem eigenen AD-Wandler. Die NTC Kennlinie wird mit dem Galway Steinhart Koeffizienten fehlerfrei berechnet. Die Fühler werden über das digitale Profimessgerät ALMEMO® 202 angeschlossen. Die Gesamtgenauigkeit der Messung ist aber unabhängig vom Anzeigegerät. Jeder einzelne Fühler behält dank des intelligenten Anschlusssteckers seine charakteristischen Daten und kann beliebig getauscht werden. Zur Fühlerkennzeichnung oder Messplatzzuordnung kann ein 20-stelliger Kommentar im Stecker programmiert werden. Sollte das Messgerät einmal nicht verfügbar sein, können die hochgenauen Fühler mit ihren Daten problemlos an ein anderes ALMEMO® Messgerät angeschlossen werden. *(da 03/2015)*

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH, Eichenfeldstr. 1, 83607 Holzkirchen, [www.ahlborn.com](http://www.ahlborn.com) Kontakt: Dieter Ahlborn, [dieter.ahlborn@ahlborn.com](mailto:dieter.ahlborn@ahlborn.com), Tel./phone: (+49) (0)8024-3007-0