



**Measurements Group Messtechnik GmbH**  
Lochhamer Schlag 6 • 82166 Lochham • Telefon: 089 8589 610 • Fax: 089 8589 6129  
E-Mail: mggermany@compuserve.com  
**Technisches Büro Süd-West ■ Dipl.-Ing. Dieter Schröder**  
Brühlstr. 29 • 73563 Mögglingen  
Telefon: 07174 374 • Fax: 07174 6747 • E-Mail: mmg@dieterschroeder.de

## Technische Information

### Abgleichbereichserweiterung beim System 2100

In seltenen Fällen reichen die drei Abgleichbereiche, die standardmäßig vom Verstärker 2120A angeboten werden, nicht aus. Es wäre dann eine zusätzliche Abgleichbereichserweiterung wünschenswert. Dies kann auf recht einfache Weise realisiert werden. Dazu muss der Abgleichbereichsbegrenzungswiderstand (R9) ausgetauscht werden. Im Auslieferungszustand hat dieser Widerstand einen Wert von 37,5 k $\Omega$ . Durch vorsichtiges Auslöten kann dieser Widerstand entfernt werden und gegen einen Widerstand von 20 k $\Omega$  ersetzt werden. Rein theoretisch kann dieser Wert noch kleiner gewählt werden, aber es verschlechtert sich dann wesentlich die Einstellbarkeit des Brückenabgleichs. Dies fällt besonders bei 350  $\Omega$ - oder 1000  $\Omega$ -DMS auf. Mit dem Begrenzungswiderstand von 20 k $\Omega$  ergeben sich in Abhängigkeit der gesteckten Jumper folgende Abgleichbereiche:

Jumper gesetzt:	Abgleichbereich in $\mu\text{m/m}$
P	$\pm 2000$
N	$\pm 5300$
P und N	$\pm 11000$

Das Auswechseln der Widerstände stellt für Techniker, die im Lötten geübt sind, kein Problem dar.

Mit diesem Umbau kann in den meisten Fällen geholfen werden. Zu beachten ist aber, dass sich solche Maßnahmen negativ auf die Linearität des Brückenausgangssignals auswirken können.

Erarbeitet: 28.2.1997

Überarbeitet: 22.5.1999