



Kalibrierzertifikat Nr. 258-14669

<i>Gegenstand</i>	Drehzahlmesser Insoric Real Power, S.-Nr. 00001, METAS 421412
<i>Auftrag</i>	Kalibrierung bei verschiedenen vorgegebenen Drehzahlen
<i>Auftraggeber</i>	Insoric AG Hofwiesenstrasse 12 8260 Stein am Rhein 1
<i>Rückverfolgbarkeit</i>	Die angegebenen Messresultate sind auf nationale Normale und damit auf international abgestützte Realisierungen der SI-Einheiten rückverfolgbar.
<i>Datum der Kalibrierung</i>	11.08.2011
<i>Kennzeichnung</i>	Kalibriermarke METAS 08/11

3003 Bern-Wabern, 18. August 2011

Für die Messungen


Damien Lachat

Sektion Verkehr, Akustik und Vibration


Walter Fasel, Sektionschef



Kalibrierzertifikat Nr. 258-14669

Umfang der Kalibrierung

Das Drehzahlmessgerät wurde im Messbereich 50 bis 2'500 Umdrehungen/min bei verschiedenen Drehzahlen geprüft.

Messverfahren

Das Drehzahlmessgerät wurde elektronisch geprüft.

Messbedingungen

Umgebungstemperatur: $(22 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

Messergebnisse

Drehzahl	Abweichung	Messunsicherheit
Bereich 50 – 2'500	U/min	\pm U/min
50	-1.2336	7.0843
100	0.2072	0.3368
200	0.0276	0.3044
500	-0.0061	0.3037
1000	0.0271	0.3042
1500	0.0000	0.3068
2000	-0.0052	0.3436
2500	0.0029	0.3980

Eine ausführliche Grafik befindet sich im Anhang.

Messunsicherheit

Die angegebene Messunsicherheit ist das Produkt der kombinierten Standardunsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k = 2$. Der Messwert (y) und die dazugehörige erweiterte Messunsicherheit (U) geben den Bereich ($y \pm U$) an, der den Wert der gemessenen Grösse mit einer Wahrscheinlichkeit von ca. 95 % enthält. Die Unsicherheit wurde in Übereinstimmung mit den Richtlinien der ISO (GUM:1995) ermittelt.

Die Messunsicherheit beinhaltet Unsicherheitsbeiträge vom benutzten Normal, vom Kalibrierverfahren, von den Umgebungsbedingungen und vom kalibrierten Messmittel. Das Langzeitverhalten des kalibrierten Messmittels wurde nicht berücksichtigt.



