

Anlage KV
zu Messkette SDMS10, Calibra/u 2020
und Messdatum 11.03.2009



Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T051	079 DKD-K-11501 00-10	Gehänge und 8 Gewichte	alki-Technik S/N 77043
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T058	KS09109	SDMS 10	alki-Technik S/N 77206

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	39 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	1000 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
 Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.
 Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird
 Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.
 Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.
 Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle
 bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.
 Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
 Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
 Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch
 Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt
 mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswerteelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV
zu Messkette SDMS50, Calibra/u 2020
und Messdatum 11.03.2009

Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T051	079 DKD-K-11501 00-10	Gehänge und 8 Gewichte	alki-Technik S/N 77043
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T059	KS09108	SDMS 50	alki-Technik S/N 77207

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	23 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	5000 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

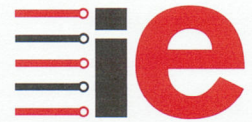
Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.
Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird
Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.
Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.
Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.
Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswerteelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV
zu Messkette SDMS100, Calibra/u 2020
und Messdatum 11.03.2009



Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T051	079 DKD-K-11501 00-10	Gehänge und 8 Gewichte	alki-Technik S/N 77043
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T060	KS09107	SDMS 100	alki-Technik S/N 77208

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	12 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	10000 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.
Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird
Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.
Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.
Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.
Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswerteelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV
zu Messkette SMH100, Calibra/u 2020
und Messdatum 11.03.2009

Rückführbarkeit auf nationale Normale			
Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T051	079 DKD-K-11501 00-10	Gehänge und 8 Gewichte	alki-Technik S/N 77043
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T061	KS09106	SMH 100 Hydraulikprüfstand	alki-Technik S/N 77101

Messkette und Messverfahren	
Offsetspg. vor Kompensation	32 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	10000 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung
<p>Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist \geq 1 Stunde.</p> <p>Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.</p> <p>Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird</p> <p>Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.</p> <p>Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.</p> <p>Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.</p> <p>Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.</p> <p>Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.</p>

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)		
Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.		
Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.		
Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswerteelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV
zu Messkette DMS 3000, Calibra/u 2020
und Messdatum 11.03.2009

Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T051	079 DKD-K-11501 00-10	Gehänge und 8 Gewichte	alki-Technik S/N 77043
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T062	KS09110	Prüfstand DMS bis 3.000 Nm	alki-Technik S/N 77240

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	2 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	3000 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.
Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird
Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.
Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.
Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.
Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswertelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV zu Messkette BMX 50F Gain 1000, Calibra/u 2020 und Messdatum 11.03.2009

Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T064	KS09113	BMX50F Gain1000	BMX0805040
T067	KS1596	Hebelarm042/102, zug. Gewichte	Haefner, Moerz

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	32 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	68 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
 Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.
 Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird
 Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.
 Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.
 Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle
 bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.
 Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
 Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
 Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch
 Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt
 mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswertelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV zu Messkette BMX 100i Gain 1000, Calibra/u 2020 und Messdatum 11.03.2009

Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T065	KS09114	BMX100i Gain1000	BMX0805045
T067	KS1596	Hebelarm042/102, zug. Gewichte	Haefner, Moerz

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	78 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	11 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
 Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.
 Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird.
 Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.
 Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.
 Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.
 Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
 Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
 Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswertelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV zu Messkette BMX 500F Gain 1000, Calibra/u 2020 und Messdatum 11.03.2009

Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T051	079 DKD-K-11501 00-10	Gehänge und 8 Gewichte	alki-Technik S/N 77043
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrieelektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T066	KS09112	BMX500F Gain1000	BMX0712003

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	13 mV
Offsetspg. nach Kompensation	0 mV
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	dynamisch, harter Schraubfall (DIN EN ISO 5393)
Endwert Messeinrichtung	680 Nm
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
 Der Messwertaufnehmer wird vor Beginn der Kalibrierung zweimal mit 125 % des Nennmoments belastet.
 Die Belastung erfolgt in der Drehrichtung, in der die Messung ausgeführt wird
 Danach wird der Nullpunkt-Offset der Prüfeinrichtung dokumentiert und zurückgesetzt.
 Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Moment gefahren.
 Bei Elektro-Digitalschrauber Typ PG/D oder EF oder EFC erfolgt eine Nachjustage über IR-Schnittstelle
 bis der eingestellte Wert mit einer Genauigkeit von 5 % erreicht wird.
 Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
 Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
 Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch
 Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt
 mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit	Messwertaufnehmer	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Auswerteelektronik	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Temperaturdrift	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Stellung Vierkant	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Hebelarmlänge	0,1 % v.E.
Messunsicherheit	Sonstiges	0,2 % v.E.
Messunsicherheit	Gesamt	0,9 % v.E.

Anlage KV
zu Messkette Digitalmanometer
und Messdatum 11.03.2009



Rückführbarkeit auf nationale Normale

Nr.	Kalibrierschein Nr.	Bezeichnung	Hersteller, S/N
T052	SH296 DKD-K-19701 08-03	Secutest II+ M7010	Gossen-Metrawatt GmbH S/N RD418705 008
T068	10575 DKD 01901	IFcalibra2020/u	i.e. Industrie Elektronik S/N 120
T055	10574 DKD 01901	Fluke 87	Fluke S/N 66530219
T056	000051 DKD-K-13901 2008-03	Digitalmanometer 1000 bar	Sika S/N 16534
T057	000052 DKD-K-13901 2008-03	Digitalmanometer 30 bar	Sika S/N 022790

Messkette und Messverfahren

Offsetspg. vor Kompensation	n/a
Offsetspg. nach Kompensation	n/a
Netzspg.	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Adaptionsfaktor	100%
Meßverfahren	Reihenmessung aufwärts und abwärts
Endwert Messeinrichtung	T056: 40 bar, T057: 1000 bar
Temperatur	18 °C
Sonstiges	entfällt

Angaben zum Ablauf der Messung

Die Verweilzeit des Prüflings in der Prüfeinrichtung vor Beginn der Kalibrierung ist ≥ 1 Stunde.
Die Meßreihen werden abwechselnd mit zunehmenden und abnehmenden Druck gefahren.
Die Kalibrierscheine werden ausgedruckt, unterschrieben und dem Kunden übergeben.
Zusätzlich erfolgt eine digitale Archivierung im Prüflabor.

Angaben zur Auswertung der Messungen (DIN 1319-3)

Den errechneten Vertrauensbereichen liegt ein Faktor $t=95\%$ zugrunde.
Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messunsicherheit Druck	Messwertaufnehmer	siehe DKD-Kalibrierschein Sika
Messunsicherheit elektrisch	Digitalmultimeter	siehe DKD-Kalibrierschein Fluke