

# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

## MUSTER

Gegenstand Object	3D-Profilometer VR
Hersteller Manufacturer	Keyence Corporation
Typ Type description	VR-5200
Serien Nr. Serial no.	---
Inventar Nr. Inventory no.	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---
Equipment Nr. Equipment no.	12345678
Standort Location	---
Auftraggeber Customer	Mustermann GmbH DE-12345 Musterstadt
Kunden Nr. Customer ID no.	1234567
Auftrags Nr. Order no.	654321 / 0520 2450
Datum der Kalibrierung Date of calibration	09.10.2019
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	09.10.2020

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach **ISO 9001:2015**, sowie **ISO/IEC 17025:2005** eingeführt hat. Die Urkunden finden Sie auf [www.testotis.de](http://www.testotis.de). Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) Deutschlands oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann eingesehen werden. Alle erforderlichen Messdaten sind in diesem Kalibrier-Zertifikat aufgelistet.

Hereby we confirm that the performing calibration laboratory is working with a management system according to **ISO 9001:2015** and **ISO/IEC 17025:2005**. Accreditation certificates can be found under [www.testotis.de](http://www.testotis.de). The measuring installations used for calibration are regularly calibrated and traceable to the national standards of the German Federal Physical Technical Institute (PTB) or other national standards. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents established for this procedure are available for viewing. All the necessary measured data can be found on this calibration certificate.

### Konformitätsaussage Conformity statement

- Messwert(e) innerhalb der zulässigen Abweichung<sup>1</sup>. Measured value(s) within the allowable deviation<sup>1</sup>.  
 Messwert(e) außerhalb der zulässigen Abweichung<sup>1</sup>. Measured value(s) outside of the allowable deviation<sup>1</sup>.

--- ---  
 --- ---

<sup>1</sup>) Die erweiterte Messunsicherheit wurde nach EA-4-02 M:2013 mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95% berechnet und enthält die Unsicherheit der Referenz, des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgt in Anlehnung an ISO 14253-1:2017 auf Basis der Entscheidungsregel "Vertrauensniveau 50" gemäß 4\_AA\_00120\_DE.  
<sup>1</sup>) The expanded measurement uncertainty was calculated according to EA-4-02 M:2013 with a coverage probability of 95% and contains the uncertainty of the reference, the method and the uncertainty of the unit under test. The statement of conformity is based on ISO 14253-1:2017 in accordance with the decision rule "Vertrauensniveau 50" (level of confidence 50) according to 4\_AA\_00120\_DE.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.  
 This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Stempel Seal



Fachverantwortlicher Supervisor

*Max Mustermann*  
 Max Mustermann

Bearbeiter Technician

*Max Mustermann*  
 Max Mustermann

# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

## Messeinrichtungen Measuring equipment

Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
Stufennormal OP-88275 - Referenznormal Step gauge OP-88275 - reference gauge	ISO 2018-07	2023-07	RM8035502	13814383

Referenzzertifikate sind auf [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com) abrufbar Reference certificates are available at [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com)

## Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Temperatur Temperature (19...21) °C

Feuchte Humidity

(20...60) % rF % RH

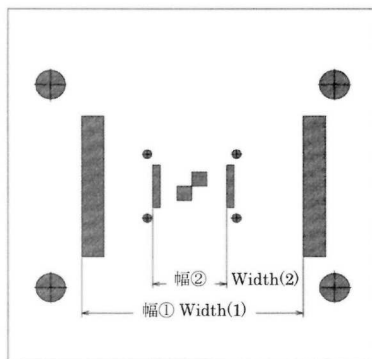
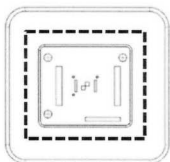
## Messverfahren Measuring procedure

Die Kalibrierung erfolgt durch Vergleichsmessung mit der Keyence Software.

The calibration takes place according measurement by comparing with the Keyence software.

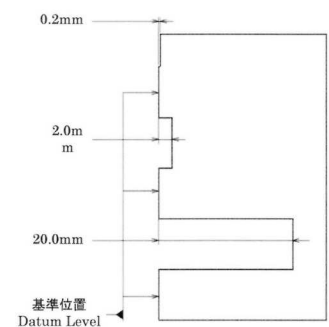
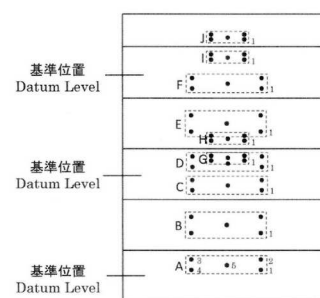
対象ワーク① 寸法検査箇所:

Object1 Dimensional Inspection Point:



対象ワーク② 寸法検査箇所:

Object2 Dimensional Inspection Point:



## Ort der Kalibrierung Location of calibration

Messlabor Halle 1

## Messunsicherheit Measurement uncertainty

$U = 3 \mu\text{m}$

## Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten Preparing examinations and activities

Sichtprüfung:  
Visual Check

In Ordnung  
In order

Funktionsprüfung:  
Functional Check

In Ordnung  
In order

# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

# MUSTER

Ifd. Nr. seq. no.	Position 1 oben links Position 1 up left mm					
	Messmodus - Niedrige Vergrößerung 12x measurement mode - low magnification 12x			Messmodus - Hohe Vergrößerung 40x measurement mode - high magnification 40x		
	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width
1	1,99793	19,99750	14,99559	0,20098	1,99958	4,99990
2	1,99793	19,99728	14,99565	0,20098	1,99963	4,99995
3	1,99793	19,99757	14,99559	0,20098	1,99961	4,99992
4	1,99793	19,99746	14,99567	0,20098	1,99961	4,99994
5	1,99793	19,99747	14,99563	0,20098	1,99970	4,99990
6	1,99793	19,99732	14,99568	0,20098	1,99959	4,99990
7	1,99793	19,99741	14,99567	0,20098	1,99961	4,99992
8	1,99793	19,99746	14,99574	0,20098	1,99956	4,99989
9	1,99793	19,99748	14,99575	0,20098	1,99961	4,99990
10	1,99793	19,99748	14,99571	0,20098	1,99963	4,99990
11	1,99793	19,99753	14,99556	0,20098	1,99972	4,99993
12	1,99793	19,99746	14,99566	0,20098	1,99967	4,99996
13	1,99793	19,99741	14,99566	0,20098	1,99959	4,99986
14	1,99793	19,99752	14,99569	0,20098	1,99958	4,99990
15	1,99793	19,99768	14,99566	0,20098	1,99965	4,99986
16	1,99793	19,99740	14,99571	0,20098	1,99954	4,99988
17	1,99793	19,99764	14,99573	0,20098	1,99955	4,99994
18	1,99793	19,99758	14,99568	0,20098	1,99968	4,99990
19	1,99793	19,99732	14,99568	0,20098	1,99969	4,99987
20	1,99793	19,99729	14,99565	0,20098	1,99965	4,99989
Max max	1,99793	19,99768	14,99575	0,20098	1,99972	4,99996
Min Min	1,99793	19,99728	14,99556	0,20098	1,99954	4,99986
Max - Min Max - Min	0,00000	0,00040	0,00019	0,00000	0,00018	0,00010
Mittelwert avarage	1,99793	19,99746	14,99567	0,20098	1,99962	4,99991
Standardabw. $\sigma$ Standard deviation $\sigma$	0,00000	0,00011	0,00005	0,00000	0,00005	0,00003
Bezugswert Reference value	2,00000	20,00000	15,00000	0,20000	2,00000	5,00000
Abw. der Referenz Dev. according to cert.	-0,00060	0,00010	0,00004	0,00060	-0,00020	-0,00011
korrigiertes Sollmaß Corrected nominal size	1,99940	20,00010	15,00004	0,20060	1,99980	4,99989
Mittelwert avarage	1,99793	19,99746	14,99567	0,20098	1,99962	4,99991
Abweichung Deviation	-0,00147	-0,00264	-0,00437	0,00038	-0,00018	0,00002
zulässige Abw. Allowed deviation	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00500</b>	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00200</b>
Wiederholpräzision (Standardabw. $\sigma$ ) repeatability (Standard deviation $\sigma$ )	0,00000	0,00011	0,00005	0,00000	0,00005	0,00003
zul. Wiederholpräzision Allowed repeatability	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00050</b>



# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

# MUSTER

Ifd. Nr. seq. no.	Position 2 oben rechts Position 2 up right mm					
	Messmodus - Niedrige Vergrößerung 12x measurement mode – low magnification 12x			Messmodus – Hohe Vergrößerung 40x measurement mode – high magnification 40x		
	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width
1	1,99750	19,99734	14,99562	0,19958	1,99985	4,99989
2	1,99728	19,99734	14,99561	0,19963	1,99981	4,99987
3	1,99757	19,99724	14,99555	0,19961	1,99978	4,99990
4	1,99746	19,99738	14,99568	0,19961	1,99968	4,99984
5	1,99747	19,99714	14,99565	0,19970	1,99982	4,99989
6	1,99732	19,99712	14,99562	0,19959	1,99981	4,99985
7	1,99741	19,99740	14,99560	0,19961	1,99990	4,99988
8	1,99746	19,99727	14,99567	0,19956	1,99983	4,99985
9	1,99748	19,99718	14,99564	0,19961	1,99977	4,99987
10	1,99748	19,99715	14,99563	0,19963	1,99976	4,99986
11	1,99753	19,99723	14,99569	0,19972	1,99983	4,99987
12	1,99746	19,99729	14,99582	0,19967	1,99974	4,99986
13	1,99741	19,99744	14,99565	0,19959	1,99974	4,99988
14	1,99752	19,99737	14,99561	0,19958	1,99983	4,99985
15	1,99768	19,99740	14,99563	0,19965	1,99967	4,99980
16	1,99740	19,99730	14,99564	0,19954	1,99981	4,99998
17	1,99764	19,99732	14,99567	0,19955	1,99974	4,99989
18	1,99758	19,99731	14,99567	0,19968	1,99977	4,99984
19	1,99732	19,99743	14,99562	0,19969	1,99979	4,99982
20	1,99729	19,99718	14,99562	0,19965	1,99980	4,99985
Max max	1,99768	19,99744	14,99582	0,19972	1,99990	4,99998
Min Min	1,99728	19,99712	14,99555	0,19954	1,99967	4,99980
Max – Min Max – Min	0,00040	0,00032	0,00027	0,00018	0,00023	0,00018
Mittelwert avarage	1,99746	19,99729	14,99564	0,19962	1,99979	4,99987
Standardabw. $\sigma$ Standard deviation $\sigma$	0,00011	0,00010	0,00005	0,00005	0,00005	0,00004
Bezugswert Reference value	2,00000	20,00000	15,00000	0,20000	2,00000	5,00000
Abw. der Referenz Dev. according to cert.	-0,00060	0,00010	0,00004	0,00060	-0,00020	-0,00011
korrigiertes Sollmaß Corrected nominal size	1,99940	20,00010	15,00004	0,20060	1,99980	4,99989
Mittelwert avarage	1,99746	19,99729	14,99564	0,19962	1,99979	4,99987
Abweichung Deviation	-0,00194	-0,00281	-0,00440	-0,00098	-0,00001	-0,00002
zulässige Abw. Allowed deviation	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00500</b>	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00200</b>
Wiederholpräzision (Standardabw. $\sigma$ ) repeatability (Standard deviation $\sigma$ )	0,00011	0,00010	0,00005	0,00005	0,00005	0,00004
zul. Wiederholpräzision Allowed repeatability	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00050</b>



# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Ifd. Nr. seq. no.	Position 3 Mitte Position 3 Centre mm					
	Messmodus - Niedrige Vergrößerung 12x measurement mode – low magnification 12x			Messmodus – Hohe Vergrößerung 40x measurement mode – high magnification 40x		
	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width
1	1,99734	19,99768	14,99556	0,19985	2,00016	4,99957
2	1,99734	19,99733	14,99561	0,19981	2,00010	4,99955
3	1,99724	19,99742	14,99556	0,19978	2,00010	4,99961
4	1,99738	19,99741	14,99564	0,19968	2,00014	4,99962
5	1,99714	19,99747	14,99572	0,19982	2,00020	4,99959
6	1,99712	19,99742	14,99559	0,19981	2,00017	4,99956
7	1,99740	19,99747	14,99561	0,19990	2,00015	4,99962
8	1,99727	19,99739	14,99559	0,19983	2,00019	4,99959
9	1,99718	19,99739	14,99560	0,19977	2,00009	4,99960
10	1,99715	19,99735	14,99563	0,19976	2,00020	4,99967
11	1,99723	19,99711	14,99554	0,19983	2,00017	4,99952
12	1,99729	19,99739	14,99558	0,19974	2,00013	4,99960
13	1,99744	19,99744	14,99558	0,19974	2,00011	4,99956
14	1,99737	19,99741	14,99563	0,19983	2,00015	4,99960
15	1,99740	19,99734	14,99558	0,19967	2,00011	4,99960
16	1,99730	19,99757	14,99559	0,19981	2,00020	4,99957
17	1,99732	19,99734	14,99559	0,19974	2,00008	4,99963
18	1,99731	19,99741	14,99558	0,19977	2,00020	4,99958
19	1,99743	19,99738	14,99553	0,19979	2,00013	4,99954
20	1,99718	19,99725	14,99555	0,19980	2,00023	4,99958
Max max	1,99744	19,99768	14,99572	0,19990	2,00023	4,99967
Min Min	1,99712	19,99711	14,99553	0,19967	2,00008	4,99952
Max – Min Max – Min	0,00032	0,00057	0,00019	0,00023	0,00015	0,00015
Mittelwert avarage	1,99729	19,99740	14,99559	0,19979	2,00015	4,99959
Standardabw. $\sigma$ Standard deviation $\sigma$	0,00010	0,00011	0,00004	0,00005	0,00004	0,00003
Bezugswert Reference value	2,00000	20,00000	15,00000	0,20000	2,00000	5,00000
Abw. der Referenz Dev. according to cert.	-0,00060	0,00010	0,00004	0,00060	-0,00020	-0,00011
korrigiertes Sollmaß Corrected nominal size	1,99940	20,00010	15,00004	0,20060	1,99980	4,99989
Mittelwert avarage	1,99729	19,99740	14,99559	0,19979	2,00015	4,99959
Abweichung Deviation	-0,00211	-0,00270	-0,00445	-0,00081	0,00035	-0,00030
zulässige Abw. Allowed deviation	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00500</b>	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00200</b>
Wiederholpräzision (Standardabw. $\sigma$ ) repeatability (Standard deviation $\sigma$ )	0,00010	0,00011	0,00004	0,00005	0,00004	0,00003
zul. Wiederholpräzision Allowed repeatability	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00050</b>

# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

# MUSTER

Ifd. Nr. seq. no.	Position 4 unten links Position 4 down left mm					
	Messmodus - Niedrige Vergrößerung 12x measurement mode - low magnification 12x			Messmodus - Hohe Vergrößerung 40x measurement mode - high magnification 40x		
	Höhe mit Bildzusammen- setzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusammen- setzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width	Höhe mit Bildzusammen- setzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusammen- setzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width
	1	1,99768	19,99788	14,99532	0,20016	2,00090
2	1,99733	19,99747	14,99521	0,20010	2,00088	5,00007
3	1,99742	19,99765	14,99525	0,20010	2,00089	5,00008
4	1,99741	19,99737	14,99519	0,20014	2,00085	5,00008
5	1,99747	19,99772	14,99529	0,20020	2,00075	5,00009
6	1,99742	19,99774	14,99510	0,20017	2,00089	5,00009
7	1,99747	19,99763	14,99519	0,20015	2,00088	5,00014
8	1,99739	19,99751	14,99525	0,20019	2,00084	5,00011
9	1,99739	19,99758	14,99524	0,20009	2,00086	5,00013
10	1,99735	19,99770	14,99522	0,20020	2,00090	5,00014
11	1,99711	19,99736	14,99517	0,20017	2,00081	5,00016
12	1,99739	19,99775	14,99522	0,20013	2,00086	5,00015
13	1,99744	19,99770	14,99521	0,20011	2,00090	5,00016
14	1,99741	19,99778	14,99528	0,20015	2,00096	5,00007
15	1,99734	19,99745	14,99515	0,20011	2,00095	5,00006
16	1,99757	19,99765	14,99528	0,20020	2,00086	5,00009
17	1,99734	19,99760	14,99513	0,20008	2,00086	5,00011
18	1,99741	19,99752	14,99519	0,20020	2,00085	5,00013
19	1,99738	19,99764	14,99521	0,20013	2,00082	5,00012
20	1,99725	19,99760	14,99523	0,20023	2,00086	5,00012
Max max	1,99768	19,99788	14,99532	0,20023	2,00096	5,00016
Min Min	1,99711	19,99736	14,99510	0,20008	2,00075	5,00006
Max - Min Max - Min	0,00057	0,00052	0,00022	0,00015	0,00021	0,00010
Mittelwert avarage	1,99740	19,99762	14,99522	0,20015	2,00087	5,00011
Standardabw. $\sigma$ Standard deviation $\sigma$	0,00011	0,00013	0,00005	0,00004	0,00005	0,00003
Bezugswert Reference value	2,00000	20,00000	15,00000	0,20000	2,00000	5,00000
Abw. der Referenz Dev. according to cert.	-0,00060	0,00010	0,00004	0,00060	-0,00020	-0,00011
korrigiertes Sollmaß Corrected nominal size	1,99940	20,00010	15,00004	0,20060	1,99980	4,99989
Mittelwert avarage	1,99740	19,99762	14,99522	0,20015	2,00087	5,00011
Abweichung Deviation	-0,00200	-0,00249	-0,00482	-0,00045	0,00107	0,00022
zulässige Abw. Allowed deviation	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00500</b>	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00200</b>
Wiederholpräzision (Standardabw. $\sigma$ ) repeatability (Standard deviation $\sigma$ )	0,00011	0,00013	0,00005	0,00004	0,00005	0,00003
zul. Wiederholpräzision Allowed repeatability	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00050</b>



# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

lfd. Nr. seq. no.	Position 5 unten rechts Position 5 down right mm					
	Messmodus - Niedrige Vergrößerung 12x measurement mode – low magnification 12x			Messmodus – Hohe Vergrößerung 40x measurement mode – high magnification 40x		
	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh without Z-Stacking	Höhe mit Bildzusam- mensetzung in Z Heigh with Z-Stacking	Weite (Ebene) Width
1	1,99788	19,99793	14,99560	0,20090	2,00098	4,99991
2	1,99747	19,99793	14,99561	0,20088	2,00098	4,99997
3	1,99765	19,99793	14,99565	0,20089	2,00098	5,00000
4	1,99737	19,99793	14,99547	0,20085	2,00098	4,99995
5	1,99772	19,99793	14,99556	0,20075	2,00098	4,99986
6	1,99774	19,99793	14,99556	0,20089	2,00098	4,99990
7	1,99763	19,99793	14,99564	0,20088	2,00098	4,99989
8	1,99751	19,99793	14,99558	0,20084	2,00098	4,99990
9	1,99758	19,99793	14,99565	0,20086	2,00098	4,99989
10	1,99770	19,99793	14,99562	0,20090	2,00098	4,99995
11	1,99736	19,99793	14,99563	0,20081	2,00098	4,99990
12	1,99775	19,99793	14,99561	0,20086	2,00098	4,99987
13	1,99770	19,99793	14,99566	0,20090	2,00098	4,99987
14	1,99778	19,99793	14,99554	0,20096	2,00098	4,99981
15	1,99745	19,99793	14,99551	0,20095	2,00098	4,99994
16	1,99765	19,99793	14,99561	0,20086	2,00098	4,99992
17	1,99760	19,99793	14,99546	0,20086	2,00098	4,99990
18	1,99752	19,99793	14,99556	0,20085	2,00098	4,99990
19	1,99764	19,99793	14,99560	0,20082	2,00098	4,99992
20	1,99760	19,99793	14,99556	0,20086	2,00098	4,99990
Max max	1,99788	19,99793	14,99566	0,20096	2,00098	5,00000
Min Min	1,99736	19,99793	14,99546	0,20075	2,00098	4,99981
Max – Min Max – Min	0,00052	0,00000	0,00020	0,00021	0,00000	0,00019
Mittelwert avarage	1,99762	19,99793	14,99558	0,20087	2,00098	4,99991
Standardabw. $\sigma$ Standard deviation $\sigma$	0,00013	0,00000	0,00006	0,00005	0,00000	0,00004
Bezugswert Reference value	2,00000	20,00000	15,00000	0,20000	2,00000	5,00000
Abw. der Referenz Dev. according to cert.	-0,00060	0,00010	0,00004	0,00060	-0,00020	-0,00011
korrigiertes Sollmaß Corrected nominal size	1,99940	20,00010	15,00004	0,20060	1,99980	4,99989
Mittelwert avarage	1,99762	19,99793	14,99558	0,20087	2,00098	4,99991
Abweichung Deviation	-0,00179	-0,00217	-0,00446	0,00027	0,00118	0,00002
zulässige Abw. Allowed deviation	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00500</b>	<b>0,00250</b>	<b>0,00400</b>	<b>0,00200</b>
Wiederholpräzision (Standardabw. $\sigma$ ) repeatability (Standard deviation $\sigma$ )	0,00013	0,00000	0,00006	0,00005	0,00000	0,00004
zul. Wiederholpräzision Allowed repeatability	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00040</b>	<b>0,00100</b>	<b>0,00050</b>



# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

## Besondere Bemerkungen *Special remarks*

---

---