

DKD-kalibratiecertificaten voor weegschalen en controlegewichten

KERN DKD Kalbratieservice

U bent ...
ISO 9001
QS 9000
GLP, GMP
TS 16949

U hebt nodig ...
Meetinstrumentencontrole

Once oplossing ...
DKD-kalibratiecertificaat

- Herleidbaarheid
- Meetafwijking
- internationaal geaccepteerd

DKD-kalibratiecertificaten voor weegschalen (extract)
Meer gegevens op het internet onder www.kern-sohn.com

DKD-kalibratiecertificaten voor controlegewichten (extract)
Meer gegevens op het internet onder www.kern-sohn.com

DEUTSCHER KALIBRIERDIENST **DKD**
Accredited by
Akkreditierungsstelle des Deutschen Kalibrierdienstes

KERN Götth. KERN & Sohn GmbH
Calibration Certificate

Object **Precision Balance** This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Manufacturer Götth. KERN & Sohn GmbH
D-72336 Balingen

Type EG 300-3
Serial number WC0046488
Customer Mustermann GmbH

DEUTSCHER KALIBRIERDIENST **DKD**
Accredited by
Akkreditierungsstelle des Deutschen Kalibrierdienstes

KERN Götth. KERN & Sohn GmbH
Calibration Certificate

Object **Set of weights, 1 mg - 1 kg, Class F1** This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Manufacturer Götth. KERN & Sohn GmbH
D-72336 Balingen

Serial number G012853
Customer Mustermann GmbH

Measuring results

1. Repeatability
Load = 50 g

Measuring	Indication
No. 1	50.001 g
No. 2	50.000 g
No. 3	50.001 g
No. 4	50.000 g
No. 5	49.999 g
No. 6	50.001 g

2. Linearity

Tara Load	Load	Indication
0 g	70 g	69.999 g
0 g	150 g	150.000 g
0 g	220 g	220.000 g
0 g	300 g	300.001 g
100 g	70 g	69.999 g
100 g	150 g	150.000 g

3. Eccentricity
Load = 100 g

Position	Indication
No. 1	100.000 g
No. 2	100.001 g
No. 3	99.999 g
No. 4	100.000 g
No. 5	100.001 g

Ambient conditions

	from	to
Temperature / °C	22.82	22.85
Relative humidity / %	49.5	50.5
Air pressure / mbar	965.7	965.8

Material / Assumed density

Nominal value	Material	Shape	Density kg/m ³	Uncertainty kg/m ³
1 - 5 mg	Aluminium	Flat sheet	2700	130
10 - 500 mg	German silver	Flat sheet	8600	170
1 g - 1 kg	Stainl. steel	Cylindrical	8000	100

Measuring uncertainty

Total measuring uncertainty U is:
 $U = 0.0014 \text{ g} + 1.8 \times 10^{-5} \times m_W$

m_W = net display with increasing load

The expanded measuring uncertainty is calculated by multiplication of the standard measuring uncertainty with the expansion factor k = 2. It was determined according to DKD-3. The value of the test weight is normally with a probability of nearly 95 % within the assigned value interval.

Measurement results

Nom. value	Mark- ing	Conventional mass	Uncer- tainty U	Max. perm. error
50 g		50 g + 0.08 mg	0.1 mg	± 0.3 mg
100 g		100 g - 0.07 mg	0.15 mg	± 0.5 mg
200 g		200 g + 0.43 mg	0.3 mg	± 1 mg
200 g	*	200 g - 0.31 mg	0.3 mg	± 1 mg
500 g		500 g - 0.58 mg	0.75 mg	± 2.5 mg
1 kg		1 kg + 1.9 mg	1.5 mg	± 5 mg

The conventional mass of the weight is in accordance with the maximum permissible error of class F1 according to OIML-R111.

Internationale acceptatie van het DKD kalibratiecertificaat in de volgende Europese landen

UKAS	COFRAC	SIT	ENAC	RVA	BMWA	PCA	EAK	HU
INAB	IPAC	ESYD	CAI	FINAS	SWEDAC	LA	SA	BAS
DANAK	SAS	BKO	MAB	NA	SNAS	LATAK	RENAR	ISAC
IARM	HAA	OLAS	NAB	TURKAK	CYS			

Uw KERN voordelen

- ✓ De KERN-kalibratiedienst is **merkonafhankelijk**
- ✓ Oudere gewichten worden indien nodig **vakkundig gerestaureerd** (tegen meerrijds)
- ✓ Op verzoek houden wij uw **kakibratiekalender bij** (periodieke herkalibratie)
- ✓ Meer informatie vindt u op www.kalibreren.de
- ✓ **DKD-48 uurs express service:** verdere informatie over voortgang, prijzen en levertijden op aanvraag

KERN DKD levertijden: snelheid is onze kracht

DKD-standaardservice (klasse E2 – M3)	4 werkdagen	(klasse E1, 1 g – 1 kg incl. volumebepaling)	25 werkdagen
DKD-standaardservice (klasse E1, 1 mg – 500 mg, herkalibratie 1 g – 10 kg bij bekend volume)	15 werkdagen	(klasse E1, ≥ 2 kg incl. volumebepaling)	40 werkdagen
		DKD-spoedservice (behalve klasse E1)	48 uur

KERN DKD
Kalibratieservice

DKD-kalibratiecertificaten voor weegschalen en controlegewichten



Bestel-hotline:
zie Catalogusachterkant

DKD-kalibratieprijzen voor enkelvoudige gewichten en gewichtensets

Gewicht	OIML-klasse E1 met volume-bepaling		E1 zonder volume-bepaling		E2		F1 – F2		M1 – M3	
	KERN-Nr.	Prijs € excl. BTW af fabriek	KERN-Nr.	Prijs € o. MwSt. ab Werk	KERN-Nr.	Prijs € excl. BTW af fabriek	KERN-Nr.	Prijs € excl. BTW af fabriek	KERN-Nr.	Prijs € excl. BTW af fabriek
1 mg	-	-	962-251	55,-	962-351	24,-	962-451	17,-	962-651	14,-
2 mg	-	-	962-252	55,-	962-352	24,-	962-452	17,-	962-652	14,-
5 mg	-	-	962-253	55,-	962-353	24,-	962-453	17,-	962-653	14,-
10 mg	-	-	962-254	55,-	962-354	24,-	962-454	17,-	962-654	14,-
20 mg	-	-	962-255	55,-	962-355	24,-	962-455	17,-	962-655	14,-
50 mg	-	-	962-256	55,-	962-356	24,-	962-456	17,-	962-656	14,-
100 mg	-	-	962-257	55,-	962-357	24,-	962-457	17,-	962-657	14,-
200 mg	-	-	962-258	55,-	962-358	24,-	962-458	17,-	962-658	14,-
500 mg	-	-	962-259	55,-	962-359	24,-	962-459	17,-	962-659	14,-
1 g	963-231	230,-	962-231	55,-	962-331	24,-	962-431	17,-	962-631	14,-
2 g	963-232	230,-	962-232	55,-	962-332	24,-	962-432	17,-	962-632	14,-
5 g	963-233	230,-	962-233	55,-	962-333	24,-	962-433	17,-	962-633	14,-
10 g	963-234	230,-	962-234	55,-	962-334	24,-	962-434	17,-	962-634	14,-
20 g	963-235	230,-	962-235	55,-	962-335	24,-	962-435	17,-	962-635	14,-
50 g	963-236	230,-	962-236	55,-	962-336	24,-	962-436	17,-	962-636	14,-
100 g	963-237	230,-	962-237	55,-	962-337	31,-	962-437	19,-	962-637	15,-
200 g	963-238	230,-	962-238	55,-	962-338	31,-	962-438	19,-	962-638	15,-
500 g	963-239	230,-	962-239	55,-	962-339	31,-	962-439	19,-	962-639	15,-
1 kg	963-241	230,-	962-241	55,-	962-341	31,-	962-441	19,-	962-641	15,-
2 kg	963-242	370,-	962-242	115,-	962-342	39,-	962-442	24,-	962-642	16,-
5 kg	963-243	370,-	962-243	115,-	962-343	39,-	962-443	24,-	962-643	16,-
10 kg	963-244	370,-	962-244	115,-	962-344	39,-	962-444	24,-	962-644	16,-
20 kg	963-245	870,-	962-245	451,-	962-345	50,-	962-445	33,-	962-645	21,-
50 kg	963-246	920,-	962-246	517,-	962-346	62,-	962-446	38,-	962-646	23,-
1 mg-500 mg	-	-	962-250	360,-	962-350	180,-	962-450	96,-	962-650	60,-
1 mg-50 g	963-201	1240,-	962-201	600,-	962-301	300,-	962-401	160,-	962-601	100,-
1 mg-100 g	963-202	1350,-	962-202	630,-	962-302	322,-	962-402	170,-	962-602	106,-
1 mg-200 g	963-203	1570,-	962-203	690,-	962-303	366,-	962-403	190,-	962-603	118,-
1 mg-500 g	963-204	1680,-	962-204	720,-	962-304	388,-	962-404	200,-	962-604	124,-
1 mg-1 kg	963-205	1790,-	962-205	750,-	962-305	410,-	962-405	210,-	962-605	130,-
1 mg-2 kg	963-206	2290,-	962-206	930,-	962-306	470,-	962-406	240,-	962-606	144,-
1 mg-5 kg	963-207	2540,-	962-207	1020,-	962-307	500,-	962-407	255,-	962-607	151,-
1 mg-10 kg	963-208	2790,-	962-208	1110,-	962-308	530,-	962-408	270,-	962-608	158,-
1 g-50 g	963-215	880,-	962-215	240,-	962-315	120,-	962-415	64,-	962-615	40,-
1 g-100 g	963-216	990,-	962-216	270,-	962-316	142,-	962-416	74,-	962-616	46,-
1 g-200 g	963-217	1210,-	962-217	330,-	962-317	186,-	962-417	94,-	962-617	58,-
1 g-500 g	963-218	1320,-	962-218	360,-	962-318	208,-	962-418	104,-	962-618	64,-
1 g-1 kg	963-219	1430,-	962-219	390,-	962-319	230,-	962-419	114,-	962-619	70,-
1 g-2 kg	963-220	1930,-	962-220	570,-	962-320	290,-	962-420	144,-	962-620	84,-
1 g-5 kg	963-221	2180,-	962-221	660,-	962-321	320,-	962-421	159,-	962-621	91,-
1 g-10 kg	963-222	2430,-	962-222	750,-	962-322	350,-	962-422	174,-	962-622	98,-

In prijs verlaagd

DKD-kalibratieprijzen voor weegschalen

Analyseweegschalen IJkklassse (I)	Kalibratiecertif. KERN-Nr.	Prijs € excl. BTW af fabriek
Max ≤ 5 kg	963-101	125,-
Max > 5 kg	963-102	160,-
Precisieweegschalen / Industriewegschalen IJkklassse (II) / (III)	Kalibratieschein KERN-Nr.	Prijs € excl. BTW af fabriek
Max ≤ 5 kg	963-127	65,-
Max > 5 kg – 50 kg	963-128	80,-
Max > 50 kg – 350 kg	963-129	95,-
Max > 350 kg – 1500 kg	963-130	150,-
Max > 1500 kg – 2000 kg	963-131	200,-

Kalibratie op de opstelplaats: op aanvraag

Herkalibratie: extra kosten voor voorbereiding, bewerking en afstelling

	KERN-Nr.	Prijs € excl. BTW af fabriek
Vorbereitung gewichten (bijv. basisreiniging etc.)		
Afzonderlijk gewicht	969-001R	3,-
Gewichtensets	969-002R	16,-
Vorbereitung weegschalen (bijv. basisreiniging, afstelling etc.)		
Weegschaal	969-003R	20,-
De onderstaande diensten worden na overleg geleverd		
dergaande bewerkingen van gewichten (bijv. natte reiniging, reparaties, speciale verpakkingen, ...): op basis van werkelijk benodigde tijd	969-005R	volgens meerwerk
Afstelling, per gewicht (alleen bij gewichten met afstelkamer mogelijk)	969-010R	12,-
Tweede kalibratie na afstelling, per gewicht		
Klasse E1	969-210R	40,-
Klasse E2	969-310R	14,-
Klasse F1/F2	969-410R	14,-
Klasse M1-M3	969-610R	14,-
Controle van magnetische eigenschappen volgens OIML R111-2004, per gewicht	972-000	12,-