

17

PESAS DE CONTROL

Pasado y presente de las pesas

Desde tiempos inmemoriales se han empleado unidades de peso para realizar pesajes. Este uso original hoy ha desaparecido prácticamente. Actualmente se utilizan las unidades de peso casi exclusivamente para realizar ajustes y comprobaciones = calibración de balanzas electrónicas. Debido a este uso se denominan "pesas de control".

¿Ajustar o calibrar?

Al ► **ajustar** una balanza, se realiza una intervención en el sistema de medición que permite configurar la indicación de la pantalla para que muestre un valor específico correcto. En cambio, cuando se ► **calibra**, no se lleva a cabo ninguna intervención, sino que se verifica si la indicación de la pantalla es correcta y se documentan las posibles desviaciones.

Comprobar, pero correctamente!

La directriz R111:2004 de la OIML, de validez internacional, clasifica las pesas de control de forma jerárquica, en diversas Clase s de precisión. Así, E1 es la Clase más precisa y M3, la menos precisa. KERN pone a su disposición una completa gama de pesas de control que incorpora todas las Clase s conforme a las Clase s de precisión de la OIML: E1, E2, F1, F2, M1, M2 y M3.

Puesto que al verificar la exactitud de la pesa de control apropiada esta recibe la consideración de medio de ensayo conforme a la ► **ISO 9000ff** y sig., le ofrecemos el certificado de calibración DAkkS adecuado con todas las pesas de control KERN. El mejor prerrequisito para un correcto ajuste o control de sus balanzas ► **calibración DAkkS**. Para más detalles, véase el capítulo *Servicio de calibración DAkkS*.

KERN le ofrece el lote de pesas de control adecuadas para su balanza, compuesto de pesa de control, estuche y certificado de calibración DAkkS, como prueba de su exactitud: la mejor condición previa para una calibración correcta de su balanza.

► **Encontrará más detalles en el diccionario, página 223-225**

Clases de exactitud E, F, M y sus asignaciones generales a los diferentes tipos de balanzas:

- E1 Pesas de control para clientes que necesitan garantizar una gran seguridad con los más estrictos requisitos. Para balanzas de alta resolución con $d > 1.000.000$
Uso recomendado solo con certificado DAkkS.
- E2 Pesas de control más exactas para las balanzas de análisis de alta resolución de la Clase de homologación $I \geq 100.000$
- F1 Pesas de control para balanzas de análisis/balanzas de precisión de la Clase de homologación $I/II \leq 100.000 e$
- F2 Pesas de control para balanzas de precisión de la Clase de homologación $II \leq 30.000 e$
- M1 Pesas de control para balanzas comerciales e industriales de la Clase de homologación $III \leq 10.000 e$

El peso de control adecuado para su nueva balanza KERN también se puede encontrar directamente en los accesorios de la balanza en nuestra tienda web.

KERN Plazos de entrega DAkkS & modo de envío

	Peso total ≤ 30 kg (peso bruto, embalaje incl.)	Peso total > 30 kg (peso bruto, embalaje incl.)
Servicio DAkkS estándar clase E2 - M3	 4 DAYS	 4 DAYS
Servicio DAkkS estándar clase E1, 1 mg - 500 mg, & recalibración 1 g - 10 kg en caso de volumen conocido	 10 DAYS	 10 DAYS
Clase E1, ≥ 1 g, incl. determinación de volumen (pesas de control nuevas)	 15 DAYS	 15 DAYS
Pesas especiales, pesas Newton, pesas para cargas pesadas, cestas para pesas, contenedores para juegos de pesas individuales etc.	a petición	

Un problema menos. Tenemos la pesa de control idónea para su instrumento de medición

KERN le ofrece un gran surtido de pesas de control OIML con las que podrá verificar cuando quiera y de forma rápida y fiable, p. ej., su balanza, el dinamómetro, etc. Desde las pesas de miligramos hasta las de toneladas, desde la clásica forma OIML hasta las pesas de prueba especiales según sus deseos: le ofrecemos la pesa de control más adecuada, por supuesto con el correspondiente certificado de calibración DAkkS o de fábrica.

En las páginas siguientes le presentamos una selección de las pesas de control más corrientes en las clases OIML de margen de error E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3.

A demanda, podemos fabricarle pesas especiales (grandes), cestas para pesas, pesas Newton o pesas con valores de peso especiales.

Nuestro especialista en producto para las pesas de control está a su disposición para asesorarle en detalle cuando lo desee.

Sugerencia: En nuestra tienda online puede seleccionar cómodamente pesas de prueba para su báscula, calculadas y adaptadas a sus necesidades de precisión y al uso previsto – con o sin calibración. Estaremos encantados de determinar la cantidad mínima de muestra según el capítulo <41> de la USP y recomendaremos un Safety Set KERN especialmente diseñado para su balanza.



Marcar, para no perder nunca más la perspectiva!

Cuando se utiliza una gran cantidad de instrumentos de verificación, es imprescindible identificarlos con precisión. Podemos ayudarle con esto y marcar sus pesos de prueba de acuerdo con sus ideas mediante el grabado o con números de impacto. Con letras, cifras, su logotipo, códigos de barras, etc., lo que usted elija. Nuestro especialista en producto para pesas de control le atenderá con mucho gusto en todas las cuestiones en torno a este servicio, precios, etc.

PESAS DE CONTROL **PREMIUM⁺**

Sugerencia: Nuestras pesas de control de alta precisión OIML también están disponible como pesas de control **PREMIUM⁺** para una seguridad suplementaria. Estas pesas de control están ajustadas con superávit dentro de las clases de margen de error (= tolerancias) especificadas, gracias a la más moderna técnica de fabricación.

Es decir, estas pesas de control **PREMIUM⁺** presentan una durabilidad considerablemente más prolongada gracias a esta tolerancia positiva garantizada. Esta ventaja se aprecia especialmente en caso de un uso intensivo de las pesas de control.

Todos los detalles sobre este servicio **PREMIUM⁺** los encontrará en www.kern-lab.com/premium+ o, con la pesa correspondiente que desee, en nuestra tienda online en www.kern-sohn.com





KERN SAFETY SETS

¡La seguridad que necesita!

Los paquetes “KERN Safety Sets”, creados y confeccionados especialmente, contienen las pesas de control adecuadas para verificar y supervisar su balanza. Cada una de ellas consta de una pesa de prueba para comprobar la sensibilidad, es decir, el ajuste correcto de su balanza, y una pequeña pesa de prueba para comprobar el extremo inferior del rango de pesaje, el llamado peso mínimo de la muestra. Opcionalmente el “KERN Safety Set” ofrece otra pesa de control para comprobar su balanza en el valor de peso que sea más relevante para usted.

Unos útiles accesorios adaptados al “KERN Safety Set”, como p. ej. guantes especiales, pinzas, empuñaduras para pesas, brochas, etc., le servirán de ayuda a la hora de manipular correctamente sus pesas de control. En un práctico estuche de protección junto a su balanza puede guardar así el útil para comprobar y garantizar en cualquier momento la elevada precisión de su balanza.

Consulte a nuestro especialista en producto para pesas de control, para que le recomiende el “KERN Safety Set” más adecuado para su balanza. También puede encontrar el “KERN Safety Set” correspondiente para cada modelo en Internet en www.kern-sohn.com



Líder del Segmento
Pesas de control

Taras Mikitisin
Tel. +49 7433 9933-143
mikitisin@kern-sohn.com

Panorama de los estuches/maletas para pesas de KERN:



¡Mucho donde elegir!

Para proteger sus pesas de control le ofrecemos el estuche/maleta para pesas a juego adecuado. Si no hay ninguna prescripción legal o normativas, puede elegir entre plástico, con protección de aluminio o madera. En la tabla de pesas de control en las páginas siguientes encontrará los estuches/maletas para pesas disponibles en forma de icono. Así tiene un panorama completo y compacto de todos los materiales, ejecuciones, tamaños y precios.

Es tan fácil pedir su pesa de calibración adecuada



Según sus requisitos de seguridad o las especificaciones de su sistema QM, seleccione el peso de test con el valor de peso apropiado y la tolerancia requerida (ver pág. 186/187).

Ofrecemos muchas pesas de calibración en diferentes diseños, lo que le da total libertad para decidir qué pesas de control desea utilizar para su aplicación. Naturalmente, todos nuestros pesos de calibración cumplen con la directiva OIML R111:2004.

Para proteger su equipo de prueba de alta calidad, le ofrecemos maletas en varios diseños. Desde estuches/maletas para pesas de plástico económicos, pasando por estuches/maletas para pesas con protección de aluminio, hasta estuches/maletas para pesas de madera clásicos y de alta calidad.

Un certificado de calibración DAkkS – ¡el favorito del auditor! Con este certificado usted demuestra que todos los valores importantes de su equipo de medición cumplen con las normas y que está seguro a la hora de operar y probar su equipo de medición.

1		2				3				4			
Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa individual, forma compacta		Pesa individual, forma de botón		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,03	316-01	36,-	317-01	52,-	317-020-400	4,-	317-010-600	14,-	317-010-100	26,-	962-331	30,-
2 g	0,04	316-02	36,-	317-02	53,-	317-020-400	4,-	317-020-600	14,-	317-020-100	26,-	962-332	30,-
5 g	0,05	316-03	37,-	317-03	56,-	317-030-400	4,-	317-030-600	14,-	317-030-100	26,-	962-333	30,-
10 g	0,06	316-04	38,-	317-04	60,-	317-040-400	4,-	317-040-600	14,-				30,-
20 g	0,08	316-05	43,-	317-05	68,-	317-050-400	4,-						
	0,08	316-06	46,-	317-06	73,-	317-060-400	4,-						

1	2	3	4					
Valor de peso	Forma de botón en maleta de plástico	Forma de botón en maleta protegida de aluminio	Forma de botón en maleta de madera	Certificado DAkkS				
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22	143,-	338-226	183,-			962-450	110,-
1 mg - 50 g	333-024	345,-	333-026	365,-	333-02	370,-	962-401	184,-
1 mg - 100 g	333-034	385,-	333-036	400,-	333-03	405,-	962-402	196,-
1 mg - 200 g	333-044	450,-	333-046	465,-	333-04	470,-	962-403	220,-
1 mg - 500 g	333-054	510,-	333-056	530,-	333-05	540,-	962-404	230,-
1 mg - 1 kg	333-064	630,-	333-066	650,-				240,-
1 kg	333-074	890,-	333-076					

Lo más importante de la directriz R111:2004 de la OIML

La "Organisation Internationale de Métrologie Légale" establece con gran precisión los requisitos técnicos en términos de medición que deben cumplir las unidades de peso de calibración en el ámbito verificable en aprox. 100 países de todo el mundo. La recomendación R111 de la OIML (edición 2004) para pesas de calibración hace referencia a los tamaños de 1 mg a 5000 kg. Se ofrece información sobre la precisión, el material, la forma geométrica, la identificación y la conservación.

Límites de error para pesas de calibración de la Clase E1 hasta la M3

Los límites de error se clasifican de forma estrictamente jerárquica en una relación 1:3; siendo E1 la Clase de pesa de calibración más precisa y M3, la menos. Al comprobar las pesas entre sí, la Clase de comprobación será siempre la superior que la siga.

Límites de error (= tolerancias)

Los valores indicados en la siguiente tabla (tolerancias ± ... mg) son las tolerancias de fabricación permitidas en cada caso.

Identifican la

- **incertidumbre** de medición de la unidad de peso si no se dispone de
- **certificado de calibración DAkkS**

Valor de pesaje convencional

El problema es la fuerza ascensional del aire, que hace que la unidad de peso parezca más ligera. Para descartar este "falseamiento" en el uso diario, se ajustan todas las pesas a las condiciones que establece la R111 para las unidades. Es decir, se supone: una densidad del material de las pesas de 8.000 kg/m³, una densidad del aire de 1,2 kg/m³ y una temperatura de medición de 20 °C.

Las pesas de control KERN: De no indicarse lo contrario, cumple en todos los detalles con OIML R111:2004.

→ **Encontrará más detalles en el diccionario, página 223-225**

Valor nominal	Límites de error R111-2004 de la OIML = tolerancias permitidas "Tol ± mg"						
	E1	E2	F1	F2	M1	M2	M3
1 mg	± 0,003 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	-	-
2 mg	± 0,003 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	-	-
5 mg	± 0,003 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	-	-
10 mg	± 0,003 mg	± 0,008 mg	± 0,025 mg	± 0,08 mg	± 0,25 mg	-	-
20 mg	± 0,003 mg	± 0,010 mg	± 0,03 mg	± 0,10 mg	± 0,3 mg	-	-
50 mg	± 0,004 mg	± 0,012 mg	± 0,04 mg	± 0,12 mg	± 0,4 mg	-	-
100 mg	± 0,005 mg	± 0,016 mg	± 0,05 mg	± 0,16 mg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	-
200 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	± 0,6 mg	± 2,0 mg	-
500 mg	± 0,008 mg	± 0,025 mg	± 0,08 mg	± 0,25 mg	± 0,8 mg	± 2,5 mg	-
1 g	± 0,010 mg	± 0,03 mg	± 0,10 mg	± 0,3 mg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg
2 g	± 0,012 mg	± 0,04 mg	± 0,12 mg	± 0,4 mg	± 1,2 mg	± 4,0 mg	± 12 mg
5 g	± 0,016 mg	± 0,05 mg	± 0,16 mg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	± 5,0 mg	± 16 mg
10 g	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	± 0,6 mg	± 2,0 mg	± 6,0 mg	± 20 mg
20 g	± 0,025 mg	± 0,08 mg	± 0,25 mg	± 0,8 mg	± 2,5 mg	± 8,0 mg	± 25 mg
50 g	± 0,03 mg	± 0,10 mg	± 0,3 mg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg	± 30 mg
100 g	± 0,05 mg	± 0,16 mg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	± 5,0 mg	± 16 mg	± 50 mg
200 g	± 0,10 mg	± 0,3 mg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg
500 g	± 0,25 mg	± 0,8 mg	± 2,5 mg	± 8,0 mg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg
1 kg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	± 5,0 mg	± 16 mg	± 50 mg	± 160 mg	± 500 mg
2 kg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg	± 300 mg	± 1 000 mg
5 kg	± 2,5 mg	± 8,0 mg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg	± 800 mg	± 2 500 mg
10 kg	± 5,0 mg	± 16 mg	± 50 mg	± 160 mg	± 500 mg	± 1 600 mg	± 5 000 mg
20 kg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg	± 300 mg	± 1 000 mg	± 3 000 mg	± 10 g
50 kg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg	± 800 mg	± 2 500 mg	± 8 000 mg	± 25 g
100 kg	-	± 160 mg	± 500 mg	± 1 600 mg	± 5 000 mg	± 16 g	± 50 g
200 kg	-	± 300 mg	± 1 000 mg	± 3 000 mg	± 10 g	± 30 g	± 100 g
500 kg	-	± 800 mg	± 2 500 mg	± 8 000 mg	± 25 g	± 80 g	± 250 g
1 000 kg	-	± 1 600 mg	± 5 000 mg	± 16 g	± 50 g	± 160 g	± 500 g
2 000 kg	-	-	± 10 g	± 30 g	± 100 g	± 300 g	± 1 000 g
5 000 kg	-	-	± 25 g	± 80 g	± 250 g	± 800 g	± 2 500 g

Pesas de control y estuches

Clase E1



Pesas de miligramos, en forma de alambre



Pesas individuales, en forma de botón



Estuche de madera, para pesas de miligramos



Estuche de plástico, acolchada, para pesas individuales ≤ 50 g



Estuche de plástico, acolchada para pesas individuales ≥ 100 g



Estuche de madera, acolchada, para pesas individuales ≤ 500 g



Estuche de madera, acolchada, para pesas individuales ≥ 1 kg



Juego de pesas en una estuche de plástico (308-42)



Juego de pesas en una estuche protegida de aluminio, acolchada (308-426)



Maleta de plástico, acolchada, para juego de pesas, forma compacta/forma de botón



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para juego de pesas, forma de botón



Maleta de madera, acolchada, para juego de pesas, forma de botón

Clase E1 · Pesas de miligramos, forma de alambre

Material de la pesa de control: acero inoxidable

Valor de peso	Tol +/- mg	Peso de miligramo, forma de alambre		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,003	308-31	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-251	64,-
2 mg	0,003	308-32	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-252	64,-
5 mg	0,003	308-33	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-253	64,-
10 mg	0,003	308-34	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-254	64,-
20 mg	0,003	308-35	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-255	64,-
50 mg	0,004	308-36	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-256	64,-
100 mg	0,005	308-37	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-257	64,-
200 mg	0,006	308-38	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-258	64,-
500 mg	0,008	308-39	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-259	64,-

Clase E1 · Pesas individuales, forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa individual, forma de botón		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS Calibración inicial*		Certificado DAkkS Recalibración	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,010	307-01	101,-	317-020-400	4,80	317-010-600	15,-	317-010-100	26,-	963-231	235,-	962-231 R	72,-
2 g	0,012	307-02	110,-	317-020-400	4,80	317-020-600	18,-	317-020-100	27,-	963-232	235,-	962-232 R	72,-
5 g	0,016	307-03	113,-	317-030-400	4,80	317-030-600	16,-	317-030-100	28,-	963-233	235,-	962-233 R	72,-
10 g	0,020	307-04	122,-	317-040-400	4,80	317-040-600	16,-	317-040-100	27,-	963-234	235,-	962-234 R	72,-
20 g	0,025	307-05	129,-	317-050-400	4,80	317-050-600	16,-	317-050-100	31,-	963-335	210,-	962-235 R	72,-
50 g	0,030	307-06	153,-	317-060-400	6,-	317-060-600	15,-	317-060-100	31,-	963-236	235,-	962-236 R	72,-
100 g	0,050	307-07	192,-	317-070-400	8,-	317-070-600	15,-	317-070-100	33,-	963-237	235,-	962-237 R	72,-
200 g	0,100	307-08	235,-	317-080-400	7,70	317-080-600	15,-	317-080-100	33,-	963-238	235,-	962-238 R	72,-
500 g	0,250	307-09	310,-	317-090-400	8,50	317-090-600	20,-	317-090-100	39,-	963-239	235,-	962-239 R	72,-
1 kg	0,500	307-11	495,-	317-110-400	10,-	317-110-600	28,-	317-110-100	63,-	963-241	235,-	962-241 R	72,-
2 kg	1,000	307-12	700,-	317-120-400	13,-	317-120-600	34,-	317-120-100	65,-	963-242	520,-	962-242 R	89,-
5 kg	2,500	307-13	1200,-	317-130-400	25,-	317-130-600	56,-	317-130-100	99,-	963-243	520,-	962-243 R	89,-
10 kg	5,000	307-14	1850,-	317-140-400	25,-	317-140-600	79,-	317-140-100	115,-	963-244	520,-	962-244 R	89,-
20 kg	10,000	307-15	4960,-	-	-	317-150-600	111,-	317-150-100	630,-	963-245	1280,-	962-245 R	720,-
50 kg	25,000	307-16	8500,-	-	-	317-160-600	320,-	317-160-100	880,-	963-246	1500,-	962-246 R	800,-

* En el caso de las unidades de peso E1 > 1 g durante la calibración inicial se realiza, conforme a la OIML:R111, una determinación de volumen. En caso de recalibración, se suprime dicha determinación.

Clase E1 · Juego de pesas, forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable pulido

Juego de pesas	Forma de botón, en maleta de plástico		Forma de botón, en maleta protegida de aluminio		Forma de botón, en maleta de madera		Certificado DAkkS Calibración inicial*		Certificado DAkkS Recalibración	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	308-42	940,-	308-426	910,-			962-250	415,-	962-250 R	465,-
1 mg - 50 g	303-024	1630,-	303-026	1650,-	303-02	1680,-	963-201	1330,-	962-201 R	770,-
1 mg - 100 g	303-034	1820,-	303-036	1820,-	303-03	1870,-	963-202	1450,-	962-202 R	790,-
1 mg - 200 g	303-044	2140,-	303-046	2160,-	303-04	2190,-	963-203	1670,-	962-203 R	870,-
1 mg - 500 g	303-054	2470,-	303-056	2490,-	303-05	2520,-	963-204	1770,-	962-204 R	910,-
1 mg - 1 kg	303-064	3090,-	303-066	3180,-	303-06	3050,-	963-205	1890,-	962-205 R	980,-
1 mg - 2 kg	303-074	4370,-	303-076	4350,-	303-07	4460,-	963-206	2460,-	962-206 R	1040,-
1 mg - 5 kg	303-084	5570,-	303-086	5610,-	303-08	5770,-	963-207	2750,-	962-207 R	1080,-
1 mg - 10 kg	-	-	303-096	7540,-	303-09	7690,-	963-208	3130,-	962-208 R	1120,-
1 g - 50 g	304-024	900,-	304-026	920,-	304-02	950,-	963-215	960,-	962-215 R	340,-
1 g - 100 g	304-034	1070,-	304-036	1090,-	304-03	1120,-	963-216	1050,-	962-216 R	370,-
1 g - 200 g	304-044	1490,-	304-046	1510,-	304-04	1540,-	963-217	1280,-	962-217 R	445,-
1 g - 500 g	304-054	1800,-	304-056	1820,-	304-05	1850,-	963-218	1390,-	962-218 R	490,-
1 g - 1 kg	304-064	2210,-	304-066	2230,-	304-06	2290,-	963-219	1520,-	962-219 R	520,-
1 g - 2 kg	304-074	3570,-	304-076	3590,-	304-07	3650,-	963-220	2130,-	962-220 R	600,-
1 g - 5 kg	304-084	4670,-	304-086	4690,-	304-08	4790,-	963-221	2500,-	962-221 R	620,-
1 g - 10 kg	-	-	304-096	6490,-	304-09	6610,-	963-222	2910,-	962-222 R	670,-

Pesas de control y estuches

Clase E2



Pesas de miligramos, en forma de plaquita



Pesas individuales, en forma compacta



Pesas individuales, en forma de botón



Estuche de plástico, acolchada, para pesas individuales ≤ 50 g



Estuche de plástico, acolchada para pesas individuales ≥ 100 g



Estuche protegida de aluminio, acolchada, para pesas individuales



Estuche de madera, acolchada, para pesas individuales ≤ 500 g



Estuche de madera, acolchada, para pesas individuales ≥ 1 kg



Juego de pesas en una estuche de plástico (318-22)



Juego de pesas en una estuche protegida de aluminio, acolchada (318-226)



Maleta de plástico, acolchada, para juego de pesas, forma compacta/forma de botón



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para juego de pesas, forma compacta/forma de botón



Maleta de madera, acolchada, para juego de pesas, forma compacta/forma de botón

Clase E2 · Pesas de miligramos, forma de plaquita

Material de la pesa de control: acero inoxidable

Valor de peso	Tol +/- mg	Peso de miligramo, forma de plaquita		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,006	318-01	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-351	31,-
2 mg	0,006	318-02	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-352	31,-
5 mg	0,006	318-03	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-353	31,-
10 mg	0,008	318-04	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-354	31,-
20 mg	0,010	318-05	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-355	31,-
50 mg	0,012	318-06	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-356	31,-
100 mg	0,016	318-07	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-357	31,-
200 mg	0,020	318-08	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-358	31,-
500 mg	0,025	318-09	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-359	31,-

Clase E2 · Pesas individuales, forma compacta o forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa individual, forma compacta		Pesa individual, forma de botón		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,03	316-01	39,-	317-01	59,-	317-020-400	4,80	317-010-600	15,-	317-010-100	26,-	962-331	31,-
2 g	0,04	316-02	39,-	317-02	60,-	317-020-400	4,80	317-020-600	18,-	317-020-100	27,-	962-332	31,-
5 g	0,05	316-03	40,-	317-03	63,-	317-030-400	4,80	317-030-600	16,-	317-030-100	28,-	962-333	31,-
10 g	0,06	316-04	41,-	317-04	67,-	317-040-400	4,80	317-040-600	16,-	317-040-100	27,-	962-334	31,-
20 g	0,08	316-05	47,-	317-05	76,-	317-050-400	4,80	317-050-600	16,-	317-050-100	31,-	962-335	31,-
50 g	0,10	316-06	51,-	317-06	80,-	317-060-400	6,-	317-060-600	15,-	317-060-100	31,-	962-336	31,-
100 g	0,16	316-07	57,-	317-07	88,-	317-070-400	8,-	317-070-600	15,-	317-070-100	33,-	962-337	39,-
200 g	0,30	316-08	67,-	317-08	114,-	317-080-400	7,70	317-080-600	15,-	317-080-100	33,-	962-338	39,-
500 g	0,80	316-09	108,-	317-09	193,-	317-090-400	8,50	317-090-600	20,-	317-090-100	39,-	962-339	39,-
1 kg	1,60	316-11	159,-	317-11	285,-	317-110-400	10,-	317-110-600	28,-	317-110-100	63,-	962-341	39,-
2 kg	3,00	316-12	275,-	317-12	440,-	317-120-400	13,-	317-120-600	34,-	317-120-100	65,-	962-342	48,-
5 kg	8,00	316-13	455,-	317-13	660,-	317-130-400	25,-	317-130-600	56,-	317-130-100	99,-	962-343	48,-
10 kg	16,00	316-14	700,-	317-14	990,-	317-140-400	25,-	317-140-600	79,-	317-140-100	115,-	962-344	48,-
20 kg	30,00	-	-	317-15	2570,-	-	-	317-150-600	111,-	317-150-100	630,-	962-345	62,-
50 kg	80,00	-	-	317-16	5390,-	-	-	317-160-600	320,-	317-160-100	880,-	962-346	71,-

Clase E2 · Juego de pesas, forma compacta o forma de botón

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos: acero inoxidable, pesas individuales: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Forma compacta, en maleta de plástico		Forma de botón, en maleta de plástico		Forma de botón, en maleta protegida de aluminio		Forma de botón, en maleta de madera		Certificado DAkkS	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	318-22	365,-	-	-	318-226	420,-	-	-	962-350	215,-
1 mg - 50 g	-	-	313-024	930,-	313-026	940,-	313-02	970,-	962-301	350,-
1 mg - 100 g	-	-	313-034	1010,-	313-036	1020,-	313-03	1060,-	962-302	380,-
1 mg - 200 g	-	-	313-044	1220,-	313-046	1240,-	313-04	1270,-	962-303	445,-
1 mg - 500 g	-	-	313-054	1360,-	313-056	1380,-	313-05	1480,-	962-304	470,-
1 mg - 1 kg	-	-	313-064	1690,-	313-066	1710,-	313-06	1790,-	962-305	500,-
1 mg - 2 kg	-	-	313-074	2560,-	313-076	2590,-	313-07	2650,-	962-306	550,-
1 mg - 5 kg	-	-	313-084	3220,-	313-086	3260,-	313-08	3410,-	962-307	590,-
1 mg - 10 kg	-	-	-	-	313-096	4360,-	313-09	4500,-	962-308	630,-
1 g - 50 g	312-024	425,-	314-024	610,-	314-026	630,-	314-02	650,-	962-315	145,-
1 g - 100 g	312-034	485,-	314-034	680,-	314-036	700,-	314-03	740,-	962-316	173,-
1 g - 200 g	312-044	600,-	314-044	870,-	314-046	890,-	314-04	940,-	962-317	230,-
1 g - 500 g	312-054	710,-	314-054	1070,-	314-056	1090,-	314-05	1160,-	962-318	260,-
1 g - 1 kg	312-064	970,-	314-064	1370,-	314-066	1390,-	314-06	1470,-	962-319	290,-
1 g - 2 kg	312-074	1350,-	314-074	2250,-	314-076	2280,-	314-07	2340,-	962-320	355,-
1 g - 5 kg	312-084	1790,-	314-084	2910,-	314-086	2950,-	314-08	3100,-	962-321	405,-
1 g - 10 kg	-	-	-	-	314-096	4020,-	314-09	4190,-	962-322	440,-

Consejo

Nuestras pesas de control de alta precisión OIML también están disponible como pesas **Premium+** para una seguridad suplementaria. Todos los detalles véase pág. 183 o en www.kern-lab.com/premium+

Pesas de control y estuches

Clase F1



Pesas de miligramos, en forma de plaquita



Pesas individuales/juego de pesas, forma ECO



Pesas individuales/juego de pesas, forma de botón



Pesas de control (10–50 kg), acero inoxidable pulido, KERN 327-141 ff, opcional: Estuche de madera



Pesas de bloque, acero inoxidable pulido



Estuche de plástico, acolchada para pesas individuales ≤ 200 g



Estuche de plástico, acolchada para pesas individuales ≥ 500 g



Estuche protegida de aluminio, acolchada, para pesas individuales



Estuche de madera, acolchada, para pesas individuales ≤ 500 g



Estuche de madera, acolchada, para pesas individuales ≥ 1 kg



Juego de pesas en una estuche de plástico (328-22)



Juego de pesas en una estuche protegida de aluminio, acolchada (328-226)



Maleta de plástico, acolchada, para juego de pesas, forma ECO/forma de botón



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para juego de pesas, forma ECO/forma de botón



Maleta de madera, acolchada, para juego de pesas, forma ECO/forma de botón

Clase F1 · Pesas de miligramos, forma de plaquita

Material de la pesa de control: acero inoxidable

Valor de peso	Tol +/- mg	Peso de miligramo, forma de plaquita		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkks	
		KERN	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 mg	0,020	328-01	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-451	20,-
2 mg	0,020	328-02	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-452	20,-
5 mg	0,020	328-03	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-453	20,-
10 mg	0,025	328-04	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-454	20,-
20 mg	0,03	328-05	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-455	20,-
50 mg	0,04	328-06	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-456	20,-
100 mg	0,05	328-07	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-457	20,-
200 mg	0,06	328-08	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-458	20,-
500 mg	0,08	328-09	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-459	20,-

Clase F1 · Pesas individuales, forma ECO y forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Tol +/- mg	Peso individual, forma ECO		Peso individual, forma de botón		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkks	
		KERN	€	KERN	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 g	0,10	326-01	34,-	327-01	39,-	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	317-010-100	26,-	962-431	20,-
2 g	0,12	326-02	34,-	327-02	39,-	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	317-020-100	27,-	962-432	20,-
5 g	0,16	326-03	36,-	327-03	40,-	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	317-030-100	28,-	962-433	20,-
10 g	0,20	326-04	36,-	327-04	44,-	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	317-040-100	27,-	962-434	20,-
20 g	0,25	326-05	38,-	327-05	50,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	317-050-100	31,-	962-435	20,-
50 g	0,30	326-06	44,-	327-06	58,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	317-060-100	31,-	962-436	20,-
100 g	0,50	326-07	49,-	327-07	63,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	317-070-100	33,-	962-437	22,-
200 g	1,00	326-08	59,-	327-08	85,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	317-080-100	33,-	962-438	22,-
500 g	2,50	326-09	98,-	327-09	137,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	317-090-100	39,-	962-439	22,-
1 kg	5,00	326-11	130,-	327-11	173,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	317-110-100	63,-	962-441	22,-
2 kg	10	326-12	215,-	327-12	270,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	317-120-100	65,-	962-442	29,-
5 kg	25	326-13	290,-	327-13	405,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	317-130-100	99,-	962-443	29,-
10 kg	50	326-14	540,-	327-14	740,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	317-140-100	115,-	962-444	29,-
20 kg	100	-	-	327-15	1990,-	-	-	317-150-600	111,-	317-150-100	630,-	962-445	32,-
50 kg	250	-	-	327-16	4430,-	-	-	317-160-600	320,-	317-160-100	880,-	962-446	44,-

Clase F1 · Pesas de bloque

Material pesa de bloque: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa de bloque		Maleta protegida de aluminio		Certificado DAkks	
		KERN	€	KERN 	€	KERN	€
5 kg	25	326-36	1050,-	346-060-600	84,-	962-443	29,-
10 kg	50	326-37	1540,-	346-070-600	110,-	962-444	29,-
20 kg	100	326-38	2120,-	346-080-600	160,-	962-445	32,-
50 kg	250	326-39	5250,-	346-090-600	180,-	962-446	44,-

Clase F1 · Pesas de control, apilables

Material pesa de control: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa de control		Maleta de madera		Certificado DAkks	
		KERN	€	KERN 	€	KERN	€
10 kg	50	327-141	1400,-	337-141-100	340,-	962-444	29,-
20 kg	100	327-151	1800,-	337-151-100	370,-	962-445	32,-
50 kg	250	327-161	4220,-	337-161-100	570,-	962-446	44,-

Clase F1 · Juego de pesas, forma ECO

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos: acero inoxidable, pesas individuales: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Forma ECO en maleta de plástico		Forma ECO en maleta protegida de aluminio		Forma ECO en maleta de madera		Certificado DAkkS	
	KERN	 €	KERN	 €	KERN	 €	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	194,-	328-226	240,-	-	-	962-450	112,-
1 mg - 50 g	325-024	550,-	325-026	560,-	325-022	600,-	962-401	188,-
1 mg - 100 g	325-034	600,-	325-036	620,-	325-032	650,-	962-402	200,-
1 mg - 200 g	325-044	690,-	325-046	710,-	325-042	740,-	962-403	225,-
1 mg - 500 g	325-054	790,-	325-056	810,-	325-052	910,-	962-404	235,-
1 mg - 1 kg	325-064	1010,-	325-066	1020,-	325-062	1060,-	962-405	245,-
1 mg - 2 kg	325-074	1300,-	325-076	1320,-	325-072	1370,-	962-406	280,-
1 mg - 5 kg	325-084	1560,-	325-086	1620,-	325-082	1740,-	962-407	295,-
1 mg - 10 kg	-	-	325-096	2340,-	325-092	2320,-	962-408	320,-
1 g - 50 g	326-024	375,-	326-026	390,-	326-022	440,-	962-415	75,-
1 g - 100 g	326-034	420,-	326-036	440,-	326-032	490,-	962-416	87,-
1 g - 200 g	326-044	520,-	326-046	540,-	326-042	600,-	962-417	110,-
1 g - 500 g	326-054	610,-	326-056	630,-	326-052	750,-	962-418	122,-
1 g - 1 kg	326-064	830,-	326-066	850,-	326-062	900,-	962-419	134,-
1 g - 2 kg	326-074	1110,-	326-076	1140,-	326-072	1220,-	962-420	169,-
1 g - 5 kg	326-084	1390,-	326-086	1420,-	326-082	1600,-	962-421	187,-
1 g - 10 kg	-	-	326-096	2070,-	326-092	2160,-	962-422	205,-

Clase F1 · Juego de pesas, forma de botón

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos: acero inoxidable, pesas individuales: acero inoxidable pulido

Valor de peso	Forma de botón en maleta de plástico		Forma de botón, en maleta protegida de aluminio		Forma de botón, en maleta de madera		Certificado DAkkS	
	KERN	 €	KERN	 €	KERN	 €	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	194,-	328-226	240,-	-	-	962-450	112,-
1 mg - 50 g	323-024	610,-	323-026	630,-	323-02	640,-	962-401	188,-
1 mg - 100 g	323-034	670,-	323-036	690,-	323-03	700,-	962-402	200,-
1 mg - 200 g	323-044	820,-	323-046	840,-	323-04	880,-	962-403	225,-
1 mg - 500 g	323-054	970,-	323-056	990,-	323-05	1090,-	962-404	235,-
1 mg - 1 kg	323-064	1240,-	323-066	1240,-	323-06	1290,-	962-405	245,-
1 mg - 2 kg	323-074	1640,-	323-076	1670,-	323-07	1730,-	962-406	280,-
1 mg - 5 kg	323-084	2020,-	323-086	2060,-	323-08	2200,-	962-407	295,-
1 mg - 10 kg	-	-	323-096	2940,-	323-09	3040,-	962-408	320,-
1 g - 50 g	324-024	430,-	324-026	440,-	324-02	480,-	962-415	75,-
1 g - 100 g	324-034	490,-	324-036	510,-	324-03	560,-	962-416	87,-
1 g - 200 g	324-044	650,-	324-046	670,-	324-04	720,-	962-417	110,-
1 g - 500 g	324-054	780,-	324-056	810,-	324-05	930,-	962-418	122,-
1 g - 1 kg	324-064	1060,-	324-066	1070,-	324-06	1130,-	962-419	134,-
1 g - 2 kg	324-074	1460,-	324-076	1490,-	324-07	1570,-	962-420	169,-
1 g - 5 kg	324-084	1840,-	324-086	1940,-	324-08	2040,-	962-421	187,-
1 g - 10 kg	-	-	324-096	2790,-	324-09	2870,-	962-422	205,-

Pesas de control y estuches

Clase F2



Pesas de miligramos, en forma de plaquita



Pesas individuales/juego de pesas, en forma de botón



Pesas de bloque, acero inoxidable



Pesas de control (10 – 50 kg), acero inoxidable torneado KERN 337-141 ff, opcional: Estuche de madera



Estuche de plástico, acolchada para pesas individuales ≤ 200 g



Estuche de plástico, acolchada para pesas individuales ≥ 500 g



Estuche protegida de aluminio, acolchada, para pesas individuales



Estuche de madera, no acolchada, para pesas individuales ≤ 500 g



Estuche de madera, no acolchada, para pesas individuales ≥ 1 kg



Juego de pesas en una estuche de plástico (338-22)



Juego de pesas en una estuche protegida de aluminio, acolchada (338-226)



Maleta de plástico, acolchada, para juego de pesas, forma de botón



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para juego de pesas, forma de botón



Maleta de madera, no acolchada, para juego de pesas, forma de botón

Clase F2 · Pesas de miligramos, forma de plaquita

Material de la pesa de control: acero inoxidable

Valor de peso	Tol +/- mg	Peso de miligramo, forma de plaquita		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,06	338-01	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-451	20,-
2 mg	0,06	338-02	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-452	20,-
5 mg	0,06	338-03	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-453	20,-
10 mg	0,08	338-04	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-454	20,-
20 mg	0,10	338-05	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-455	20,-
50 mg	0,12	338-06	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-456	20,-
100 mg	0,16	338-07	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-457	20,-
200 mg	0,20	338-08	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-458	20,-
500 mg	0,25	338-09	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-459	20,-

Clase F2 · Pesas individuales, forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- mg	Peso individual, forma de botón		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,3	337-01	23,-	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	337-010-200	21,-	962-431	20,-
2 g	0,4	337-02	24,-	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	337-020-200	17,-	962-432	20,-
5 g	0,5	337-03	26,-	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	337-030-200	18,-	962-433	20,-
10 g	0,6	337-04	28,-	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	337-040-200	18,-	962-434	20,-
20 g	0,8	337-05	29,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	337-050-200	18,-	962-435	20,-
50 g	1,0	337-06	32,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	337-060-200	20,-	962-436	20,-
100 g	1,6	337-07	36,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	337-070-200	24,-	962-437	22,-
200 g	3,0	337-08	48,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	337-080-200	25,-	962-438	22,-
500 g	8,0	337-09	71,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	337-090-200	26,-	962-439	22,-
1 kg	16	337-11	103,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	337-110-200	42,-	962-441	22,-
2 kg	30	337-12	163,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	337-120-200	47,-	962-442	29,-
5 kg	80	337-13	295,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	337-130-200	78,-	962-443	29,-
10 kg	160	337-14	570,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	337-140-200	82,-	962-444	29,-
20 kg	300	337-15	860,-	-	-	317-150-600	111,-	337-150-200	390,-	962-445	32,-
50 kg	800	337-16	1520,-	-	-	317-160-600	320,-	337-160-200	610,-	962-446	44,-

Clase F2 · Pesas de control

Material pesa de control: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa de control		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	160	337-141	650,-	337-141-200	360,-	962-444	29,-
20 kg	300	337-151	790,-	337-151-200	390,-	962-445	32,-
50 kg	800	337-161	2130,-	337-161-200	610,-	962-446	44,-

Clase F2 · Pesas de control

Material pesa de bloque: acero inoxidable granallado con perlas de vidrio

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa de bloque		Maleta protegida de aluminio		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	80	336-36	610,-	346-060-600	84,-	962-443	29,-
10 kg	160	336-37	860,-	346-070-600	110,-	962-444	29,-
20 kg	300	336-38	1180,-	346-080-600	160,-	962-445	32,-
50 kg	800	336-39	3080,-	346-090-600	180,-	962-446	44,-

Clase F2 · Juego de pesas, forma de botón

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos: acero inoxidable, pesas individuales: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Forma de botón en maleta de plástico		Forma de botón en maleta protegida de aluminio		Forma de botón en maleta de madera		Certificado DAkkS	
	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22	151,-	338-226	200,-	-	-	962-450	112,-
1 mg - 50 g	333-024	390,-	333-026	410,-	333-02	410,-	962-401	188,-
1 mg - 100 g	333-034	435,-	333-036	450,-	333-03	455,-	962-402	200,-
1 mg - 200 g	333-044	510,-	333-046	520,-	333-04	520,-	962-403	225,-
1 mg - 500 g	333-054	580,-	333-056	600,-	333-05	610,-	962-404	235,-
1 mg - 1 kg	333-064	730,-	333-066	750,-	333-06	760,-	962-405	245,-
1 mg - 2 kg	333-074	1030,-	333-076	1050,-	333-07	1060,-	962-406	280,-
1 mg - 5 kg	333-084	1380,-	333-086	1420,-	333-08	1420,-	962-407	295,-
1 mg - 10 kg	-	-	333-096	2060,-	333-09	2080,-	962-408	320,-
1 g - 50 g	334-024	255,-	334-026	275,-	334-02	270,-	962-415	75,-
1 g - 100 g	334-034	300,-	334-036	315,-	334-03	320,-	962-416	87,-
1 g - 200 g	334-044	395,-	334-046	415,-	334-04	415,-	962-417	110,-
1 g - 500 g	334-054	470,-	334-056	490,-	334-05	490,-	962-418	122,-
1 g - 1 kg	334-064	610,-	334-066	620,-	334-06	630,-	962-419	134,-
1 g - 2 kg	334-074	890,-	334-076	940,-	334-07	940,-	962-420	169,-
1 g - 5 kg	334-084	1210,-	334-086	1300,-	334-08	1290,-	962-421	187,-
1 g - 10 kg	-	-	334-096	1940,-	334-09	1950,-	962-422	205,-

Pesas de control y estuches

Clase M1



Pesas de miligramos, en forma de plaquita



Pesas individuales/juego de pesas, en forma de botón, acero inoxidable torneado



Pesas de gancho, acero inoxidable torneado



Pesas de ranura, acero inoxidable torneado



Estuche de plástico, no acolchado, para pesas individuales ≤ 200 g para pesas de gancho y pesas de ranura ≤ 50 g



Estuche de plástico, acolchado, para pesas individuales ≥ 500 g para pesas de gancho y pesas de ranura ≥ 100 g



Estuche protegida de aluminio, acolchada, para pesas individuales



Estuche de madera, no acolchada, para pesas individuales ≤ 500 g



Estuche de madera, no acolchada, para pesas individuales ≥ 1 kg



Juego de pesas en una estuche de plástico (348-22)



Juego de pesas en una estuche protegida de aluminio, acolchada (348-226)



Maleta de plástico, acolchada, para juego de pesas, forma de botón, acero inoxidable torneado



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para juego de pesas, forma de botón, acero inoxidable torneado



Maleta de madera, para juego de pesas, forma de botón, acero inoxidable torneado



Pesas de control (10 - 50 kg), acero inoxidable torneado, KERN 347-141 ff, opcional: Estuche de madera



Barras de soporte, aluminio o acero inoxidable torneado
* | ** | *** ver página 201



Pesas de bloque, hierro fundido barnizado o acero inoxidable granallado con perlas de vidrio, opcional: Estuche protegida de aluminio, acolchada

Clase M1 · Pesas de miligramos, forma de plaquita

Material de la pesa de control: acero inoxidable

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa de miligramo, forma de plaquita		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkKS	
		KERN	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 mg	0,20	348-01	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-651	16,-
2 mg	0,20	348-02	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-652	16,-
5 mg	0,20	348-03	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-653	16,-
10 mg	0,25	348-04	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-654	16,-
20 mg	0,30	348-05	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-655	16,-
50 mg	0,40	348-06	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-656	16,-
100 mg	0,50	348-07	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-657	16,-
200 mg	0,60	348-08	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-658	16,-
500 mg	0,80	348-09	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-659	16,-

Clase M1 · Pesas individuales, forma de botón

Material de pesas de control: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa individual		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkKS	
		KERN	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 g	1,0	347-01	8,40	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	337-010-200	21,-	962-631	16,-
2 g	1,2	347-02	8,80	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	337-020-200	17,-	962-632	16,-
5 g	1,6	347-03	8,90	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	337-030-200	18,-	962-633	16,-
10 g	2,0	347-04	9,60	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	337-040-200	18,-	962-634	16,-
20 g	2,5	347-05	14,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	337-050-200	18,-	962-635	16,-
50 g	3,0	347-06	16,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	337-060-200	20,-	962-636	16,-
100 g	5,0	347-07	20,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	337-070-200	24,-	962-637	18,-
200 g	10	347-08	25,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	337-080-200	25,-	962-638	18,-
500 g	25	347-09	41,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	337-090-200	26,-	962-639	18,-
1 kg	50	347-11	64,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	337-110-200	42,-	962-641	18,-
2 kg	100	347-12	120,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	337-120-200	47,-	962-642	19,-
5 kg	250	347-13	270,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	337-130-200	78,-	962-643	19,-
10 kg	500	347-14	520,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	337-140-200	82,-	962-644	19,-

Clase M1 · Pesas de bloque

Material pesa de bloque: hierro fundido barnizado, superficie y bordes mecanizados o sin pulir (ECO)

Valor de peso	Tol +/- g	Pesa de bloque		Pesa de bloque ECO		Maleta protegida de aluminio		Certificado DAkKS	
		KERN	€	KERN	€	KERN 	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-86	76,-	346-76	61,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	0,50	346-87	132,-	346-77	102,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	1,00	346-88	245,-	346-78	188,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	2,50	346-89	590,-	346-79	455,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Clase M1 · Pesas de bloque

Material pesa de bloque: acero inoxidable granallado con perlas de vidrio

Valor de peso	Tol +/- g	Pesa de bloque		Maleta protegida de aluminio		Certificado DAkKS	
		KERN	€	KERN 	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-06	410,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	0,50	346-07	550,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	1,00	346-08	740,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	2,50	346-09	1970,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Clase M1 · Pesas de control, apilables

Material pesa de control: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- g	Pesa de control		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN		€	KERN
10 kg	0,5	347-141	650,-	337-141-200	360,-	962-644	19,-
20 kg	1,0	347-151	800,-	337-151-200	390,-	962-645	24,-
50 kg	2,5	347-161	2130,-	337-161-200	610,-	962-646	27,-

Clase M1 · Pesas para cargas pesadas, apilables

Material pesa para cargas pesadas: hierro fundido barnizado

Adecuadas para uso con carretilla elevadora o grúa, tiempo de entrega: aprox. 6-8 semanas

Dimensiones: véase internet en www.kern-sohn.com

Valor de peso	Tol +/- g	Pesas para cargas pesadas		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€
100 kg	5	346-81	2420,-	962-691	70,-
200 kg	10	346-82	3520,-	962-692	70,-
500 kg	25	346-83	6290,-	962-693	70,-
1000 kg	50	346-84	9870,-	962-694	153,-
2000 kg	100	346-85	18060,-	962-695	280,-



Consejo

Le ofrecemos una amplia selección de pesas para grandes pesos de otros materiales (como p. ej. acero inoxidable), u otras formas constructivas, (como p. ej. en discos) o cestas de pesas individuales, consúltenos.

Clase M1 · Juego de pesas, forma de botón

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos acero inoxidable, pesas individuales acero inoxidable torneado

Valor de peso	Forma de botón, en maleta de plástico		Forma de botón, en maleta protegida de aluminio		Forma de botón, en maleta de madera		Certificado DAkkS	
	KERN	 €	KERN	 €	KERN	 €	KERN	€
1 mg - 500 mg	348-22	94,-	348-226	159,-	-	-	962-650	70,-
1 mg - 50 g	343-024	265,-	343-026	240,-	343-02	240,-	962-601	119,-
1 mg - 100 g	343-034	280,-	343-036	260,-	343-03	270,-	962-602	125,-
1 mg - 200 g	343-044	325,-	343-046	305,-	343-04	315,-	962-603	141,-
1 mg - 500 g	343-054	360,-	343-056	350,-	343-05	360,-	962-604	147,-
1 mg - 1 kg	343-064	550,-	343-066	450,-	343-06	520,-	962-605	154,-
1 mg - 2 kg	343-074	740,-	343-076	690,-	343-07	730,-	962-606	170,-
1 mg - 5 kg	343-084	990,-	343-086	980,-	343-08	1040,-	962-607	180,-
1 mg - 10 kg	-	-	343-096	1500,-	343-09	1560,-	962-608	188,-
1 g - 50 g	344-024	178,-	344-026	171,-	344-02	143,-	962-615	47,-
1 g - 100 g	344-034	197,-	344-036	191,-	344-03	176,-	962-616	55,-
1 g - 200 g	344-044	240,-	344-046	235,-	344-04	225,-	962-617	68,-
1 g - 500 g	344-054	280,-	344-056	275,-	344-05	275,-	962-618	76,-
1 g - 1 kg	344-064	465,-	344-066	380,-	344-06	415,-	962-619	83,-
1 g - 2 kg	344-074	650,-	344-076	610,-	344-07	630,-	962-620	100,-
1 g - 5 kg	344-084	900,-	344-086	920,-	344-08	930,-	962-621	108,-
1 g - 10 kg	-	-	344-096	1440,-	344-09	1450,-	962-622	116,-

Clase M1 · Pesas de gancho

Material de la pesa de gancho: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa de gancho		Estuche de plástico, acolchada		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-016	24,-	347-030-400	2,-	962-631	16,-
2 g	1,2	347-026	24,-	347-030-400	2,-	962-632	16,-
5 g	1,6	347-036	24,-	347-030-400	2,-	962-633	16,-
10 g	2,0	347-046	25,-	347-050-400	2,-	962-634	16,-
20 g	2,5	347-056	27,-	347-050-400	2,-	962-635	16,-
50 g	3,0	347-066	33,-	347-070-400	2,-	962-636	16,-
100 g	5,0	347-076	35,-	347-090-400	3,-	962-637	18,-
200 g	10,0	347-086	41,-	347-090-400	3,-	962-638	18,-
500 g	25,0	347-096	78,-	347-110-400	3,80	962-639	18,-
1 kg	50,0	347-116	107,-	347-120-400	5,-	962-641	18,-
2 kg	100,0	347-126	176,-	347-130-400	11,-	962-642	19,-
5 kg	250,0	347-136	345,-	347-140-400	16,-	962-643	19,-
10 kg	500,0	347-146	570,-	-	-	962-644	19,-

Clase M1 · Pesas de ranura

Material de la pesa de ranura: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa de ranura		Estuche de plástico, acolchada		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-015	24,-	347-030-400	2,-	962-631	16,-
2 g	1,2	347-025	22,-	347-030-400	2,-	962-632	16,-
5 g	1,6	347-035	25,-	347-030-400	2,-	962-633	16,-
10 g	2,0	347-045	26,-	347-030-400	2,-	962-634	16,-
20 g	2,5	347-055	27,-	347-080-400	2,-	962-635	16,-
50 g	3,0	347-065	30,-	347-080-400	2,-	962-636	16,-
100 g	5,0	347-075	33,-	347-090-400	3,-	962-637	18,-
200 g	10	347-085	45,-	347-090-400	3,-	962-638	18,-
500 g	25	347-095	70,-	347-110-400	3,80	962-639	18,-
1 kg	50	347-115	126,-	347-130-400	11,-	962-641	18,-
2 kg	100	347-125	187,-	347-130-400	11,-	962-642	19,-
5 kg	250	347-135	325,-	347-140-400	16,-	962-643	19,-
10 kg	500	347-145	590,-	347-140-400	16,-	962-644	19,-

Clase M1 · Barras de soporte, para insertar en las pesas de ranura

Material barras de soporte: 10 g: aluminio, 100 g-1 kg: acero inoxidable torneado

Peso propio de la barra de soporte	Carga total máxima ⁽¹⁾	Pesa de ranura máxima	Materiales	Longitud	Barra de soporte		Certificado DAkkS	
					KERN	€	KERN	€
10 g	200 g	100 g	Aluminio	117,5	347-445-100*	35,-	962-634	16,-
100 g	2 kg	1 kg	Acero inoxidable	238	347-075-100**	58,-	962-637	18,-
500 g	20 kg	10 kg	Acero inoxidable	639	347-095-100***	92,-	962-639	18,-
1 kg	40 kg	10 kg	Acero inoxidable	1020	347-115-100***	148,-	962-641	18,-

⁽¹⁾ es exclusivo del propio peso de la barra de soporte, es decir el peso total máximo posible se calcula a partir de la "carga total máxima" + "peso propio de la barra de soporte";

* | ** | *** ver página 198

Pesas Newton (N)

Todas las pesas de gancho y de ranuras además de barras de soporte se pueden adquirir con calibración N según **tolerancias M1**, Precio suplementari € 8,-/Pieza.

Necesitamos el lugar de utilización y código postal.

Certificado de calibr. DAkkS para pesas N: mismo precio que los certificados DAkkS para pesas individuales **M1**, Precio suplementari € 8,-

Pesas de control y estuches

Clase M2 · M3



Pesas individuales/juego de pesas, forma de botón, acero inoxidable



Pesas individuales/juego de pesas, forma de botón y cilindro, hierro fundido barnizado



Pesas de bloque, hierro fundido barnizado



Estuche de plástico, acolchado, para pesas individuales



Estuche protegida de aluminio, acolchada, para pesas individuales



Estuche de madera, no acolchada, para pesas individuales ≤ 500 g,  no adecuado para pesas fundidas



Estuche de madera, no acolchada, para pesas individuales ≥ 1 kg,  no adecuado para pesas fundidas



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para pesas de bloque



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para juego de pesas, forma de botón, acero inoxidable torneado,  no para pesas fundidas



Maleta de madera, para juego de pesas, forma de botón, acero inoxidable torneado



Bloque de madera, para juego de pesas, forma de botón, hierro fundido barnizado

Clase M2 · Pesas individuales, forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa individual, forma de botón		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 g	3	357-01	8,40	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	337-010-200	21,-	962-631	16,-
2 g	4	357-02	8,70	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	337-020-200	17,-	962-632	16,-
5 g	5	357-03	8,90	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	337-030-200	18,-	962-633	16,-
10 g	6	357-04	9,60	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	337-040-200	18,-	962-634	16,-
20 g	8	357-05	14,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	337-050-200	18,-	962-635	16,-
50 g	10	357-06	16,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	337-060-200	20,-	962-636	16,-
100 g	16	357-07	20,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	337-070-200	24,-	962-637	18,-
200 g	30	357-08	24,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	337-080-200	25,-	962-638	18,-
500 g	80	357-09	41,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	337-090-200	26,-	962-639	18,-
1 kg	160	357-11	64,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	337-110-200	42,-	962-641	18,-
2 kg	300	357-12	120,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	337-120-200	47,-	962-642	19,-
5 kg	800	357-13	270,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	337-130-200	78,-	962-643	19,-
10 kg	1600	357-14	520,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	337-140-200	82,-	962-644	19,-

Clase M2 · Pesas de bloque

Material pesa de bloque: hierro fundido barnizado, superficie y cantos refinados o sin pulir (ECO)

Valor de peso	Tol +/- g	Pesa de bloque		Pesa de bloque ECO		Estuche protegida de aluminio		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN 	€	KERN	€
5 kg	0,8	356-86	66,-	356-76	61,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	1,6	356-87	132,-	356-77	102,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	3,0	356-88	245,-	356-78	188,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	8,0	356-89	590,-	356-79	455,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Clase M2 · Juego de pesas, forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Forma de botón, en maleta protegida de aluminio		Forma de botón, en maleta de madera		Certificado DAkkS	
	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 g - 50 g	354-026	137,-	354-02	108,-	962-615	47,-
1 g - 100 g	354-036	152,-	354-03	138,-	962-616	55,-
1 g - 200 g	354-046	192,-	354-04	179,-	962-617	68,-
1 g - 500 g	354-056	235,-	354-05	240,-	962-618	76,-
1 g - 1 kg	354-066	340,-	354-06	380,-	962-619	83,-
1 g - 2 kg	354-076	580,-	354-07	600,-	962-620	100,-
1 g - 5 kg	354-086	920,-	354-08	920,-	962-621	108,-
1 g - 10 kg	354-096	1530,-	354-09	1530,-	962-622	116,-

Clase M3 · Pesas individuales, forma de botón

Material de la pesa de control: acero inoxidable torneado

Valor de peso	Tol +/- mg	Pesa individual, forma de botón		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	10	367-01	8,40	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	337-010-200	21,-	962-631	16,-
2 g	12	367-02	8,50	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	337-020-200	17,-	962-632	16,-
5 g	16	367-03	8,60	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	337-030-200	18,-	962-633	16,-
10 g	20	367-04	9,10	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	337-040-200	18,-	962-634	16,-
20 g	25	367-05	12,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	337-050-200	18,-	962-635	16,-
50 g	30	367-06	14,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	337-060-200	20,-	962-636	16,-
100 g	50	367-07	18,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	337-070-200	24,-	962-637	18,-
200 g	100	367-08	23,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	337-080-200	25,-	962-638	18,-
500 g	250	367-09	39,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	337-090-200	26,-	962-639	18,-
1 kg	500	367-11	62,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	337-110-200	42,-	962-641	18,-
2 kg	1000	367-12	119,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	337-120-200	47,-	962-642	19,-

Clase M3 · Pesas individuales, forma de botón o cilindro

Material de la pesa de control: hierro fundido barnizado

Valor de peso	Tol +/- g	Pesa individual, forma de botón o cilindro		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€
100 g*	0,05	366-91	25,-	962-637	18,-
200 g*	0,10	366-92	29,-	962-638	18,-
500 g**	0,25	366-93	40,-	962-639	18,-
1 kg**	0,50	366-94	47,-	962-641	18,-
2 kg**	1,0	366-95	80,-	962-642	19,-
5 kg**	2,5	366-96	145,-	962-643	19,-
10 kg**	5,0	366-97	265,-	962-644	19,-



Clase M3 · Pesas de bloque

Material pesa de bloque: hierro fundido barnizado, superficie y cantos refinados o sin pulir (ECO)

Valor de peso	Tol +/- g	Pesa de bloque		Pesa de bloque ECO		Estuche protegida de aluminio		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	2,5	366-86	66,-	366-76	61,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	5,0	366-87	110,-	366-77	102,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	10	366-88	196,-	366-78	188,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	25	366-89	490,-	366-79	455,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Clase M3 · Juego de pesas, forma de botón o cilindro

Material de la pesa de control: ≤ 50 g acero inoxidable, ≥ 100 g hierro fundido barnizado

Valor de peso	Juego de pesas, en bloque de madera		Certificado DAkkS	
	KERN	€	KERN	€
1 g - 1 kg	362-96	250,-	962-619	83,-
1 g - 2 kg	362-97	400,-	962-620	100,-
1 g - 5 kg	362-98	510,-	962-621	108,-
1 g - 10 kg	362-99	720,-	962-622	116,-



Pesas individuales ≤ 50 g

Pesas individuales 100 g y 200 g

Pesas individuales ≥ 500 g

Pinzas, empuñaduras, guantes, pincel quitapolvo para pesas



Pinza

para agarrar de forma más segura las pesas de control pequeñas

Para clase	Para pesi	Longitud	Modelo	KERN	€
E1 - M3	1 mg - 200 g	105 mm	1 Acero inoxidable, con puntas revestidas de silicona	315-243	15,-
E1 - M3	500 g - 2 kg	250 mm	1 Acero inoxidable, con puntas revestidas de silicona	315-245	60,-
E1 - M3	≤ 5 g	130 mm	2 Acero inoxidable, con puntas de plástico curvadas de alta calidad	315-246	23,-
E1 - M3	≤ 5 g	136 mm	3 Acero inoxidable, con puntas de plástico rectas de alta calidad	315-247	23,-
E1 - M3	≤ 200 g	225 mm	4 Acero inoxidable, con puntas de plástico rectas de alta calidad con forma especial para agarrar pesas de diferentes formas y tamaños	315-248	38,-
F2 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	5 Acero inoxidable	335-240	17,-
E1 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	6 Plástico	315-242	8,-

Empuñadura para pesas
revestido de plástico

Para clase	Para forma de boton	KERN	€
E1 - M3	2 kg	315-273	35,-
E1 - M3	5 kg	315-274	40,-
E1 - M3	10 kg	315-275	45,-
E1 - M3	20 kg	315-276	68,-



! no para pesas fundidas



Guantes

De algodón, 1 par. Ayuda a proteger las pesas de control de la grasa de los dedos, la humedad, etc. en el uso cotidiano
Adecuado para pesos de control hasta 2 kg.

KERN	€
317-280	2,50



Guantes

Cuero/algodón, 1 par.
Ayuda a proteger las pesas de control de la grasa de los dedos, la humedad, etc. en el uso cotidiano.
Ideal para pesos de control a partir de 2 kg.

KERN	€
317-290	6,90



Guantes premium

De nylon, 1 par.
Especialmente elásticos, talla única, con revestimiento especial de las yemas de los dedos para un agarre seguro. Ayuda a proteger las pesas de control de la grasa de los dedos, la humedad, etc. en el uso cotidiano. Ideal para todos pesos de control.

KERN	€
317-281	9,-



Pincel quitapolvo
para limpiar las pesas

KERN	€
318-270	7,20



Fuelle
para limpiar las pesas

KERN	€
318-271	9,60



Paño de microfibra
para limpiar las pesas

KERN	€
318-272	6,90

Estuches para pesas individuales



Para pesas ≤ 500 g, OIML Clase E1 - F1
 Para pesas ≥ 1 kg, OIML Clase E1 - F1

Material del estuche: Madera, acolchada, adecuado para pesas individuales, KERN-No. 307, 316, 317, 326, 327



Para pesas ≤ 500 g, OIML Clase F2 - M3
 Para pesas ≥ 1 kg, OIML Clase F2 - M3

Material del estuche: Madera, no acolchada, adecuado para pesas individuales, KERN-No. 337, 347, 357, 367

■ no para las pesas de hierro fundido



Para pesas de control ≥ 10 kg, OIML Clase F1 - M1

Material del estuche: Madera, acolchada/no acolchada, adecuado para pesas individuales, KERN-No. 327, 337, 347

■ no para las pesas de hierro fundido

Estuche de madera, acolchada
 para pesas individuales clase E1 - F1

Para pesa	KERN	€
-	-	-
1 g	317-010-100	26,-
2 g	317-020-100	27,-
5 g	317-030-100	28,-
10 g	317-040-100	27,-
20 g	317-050-100	31,-
50 g	317-060-100	31,-
100 g	317-070-100	33,-
200 g	317-080-100	33,-
500 g	317-090-100	39,-
1 kg	317-110-100	63,-
2 kg	317-120-100	65,-
5 kg	317-130-100	99,-
10 kg	317-140-100	115,-
20 kg	317-150-100	630,-
50 kg	317-160-100	880,-

Estuche de madera, no acolchada
 para pesas individuales clase F2 - M3

Para pesa	KERN	€
mg	338-090-200	27,-
1 g	337-010-200	21,-
2 g	337-020-200	17,-
5 g	337-030-200	18,-
10 g	337-040-200	18,-
20 g	337-050-200	18,-
50 g	337-060-200	20,-
100 g	337-070-200	24,-
200 g	337-080-200	25,-
500 g	337-090-200	26,-
1 kg	337-110-200	42,-
2 kg	337-120-200	47,-
5 kg	337-130-200	78,-
10 kg	337-140-200	82,-
20 kg	337-150-200	390,-
50 kg	337-160-200	610,-

Estuche de madera, no acolchada
 para pesas de control F1 - M1

Para pesa	KERN	€
10 kg	337-141-200	360,-
20 kg	337-151-200	390,-
50 kg	337-161-200	610,-

Estuche de madera, acolchada
 para pesas de control F1 - M1

Para pesa	KERN	€
10 kg	337-141-100	340,-
20 kg	337-151-100	370,-
50 kg	337-161-100	570,-



Para pesos ≤ 5 kg, OIML Clase E1 - M3

Material del estuche: protegida de aluminio, acolchada, adec. para pesas mg y individuales, KERN-No. 307, 308, 316, 317, 318, 326, 327, 328, 337, 338, 347, 348, 357, 367

■ no para las pesas de hierro fundido



Para pesos ≤ 10 kg, OIML Clase E1 - M3

Material del estuche: protegida de aluminio, acolchada, adecuado para pesas individuales, KERN-No. 307, 316, 317, 326, 327, 337, 347, 357, 367

■ no para las pesas de hierro fundido



Para pesas de bloque ≥ 5 kg, OIML Clase F1 - M3

Material de la maleta: protegida de aluminio, acolchada, adecuado para pesas de bloque, KERN-No. 326, 336, 346, 356, 366

Estuche protegida de aluminio, acolchada
 para pesas individuales, forma de boton y forma compacta, E1-M3

Para pesa	KERN	€
mg	317-009-600	15,-
1 g	317-010-600	15,-
2 g	317-020-600	18,-
5 g	317-030-600	16,-
10 g	317-040-600	16,-
20 g	317-050-600	16,-
50 g	317-060-600	15,-
100 g	317-070-600	15,-
200 g	317-080-600	15,-
500 g	317-090-600	20,-
1 kg	317-110-600	28,-
2 kg	317-120-600	34,-
5 kg	317-130-600	56,-

Estuche protegida de aluminio, acolchada
 para pesas individuales, forma de botón y forma compacta, E1-M3

Para pesa	KERN	€
10 kg	317-140-600	79,-
20 kg	317-150-600	111,-
50 kg	317-160-600	320,-

Maleta protegida de aluminio, acolchada
 para pesas individuales clase F1 - M3

Para pesa	KERN	€
5 kg	346-060-600	84,-
10 kg	346-070-600	110,-
20 kg	346-080-600	160,-
50 kg	346-090-600	180,-

Maletas/estuches para juegos de pesas individuales

Juegos de pesas individuales:

Usted puede confeccionarse "a medida" su juego de pesas individual.

KERN le fabrica para Usted su estuche de madera / maletín de plástico personalizado. El peso mayor que puede alojar viene indicado en la tabla.

Ejemplo de pedido:

Su juego de pesas individual (clase F1):

1 × 50 g, 2 × 100 g, 1 × 500 g, 2 × 1 kg, 1 × 2 kg.

El estuche individual adecuado para **KERN nº 313-080-400** (plástico) o **KERN nº 315-070-100** (madera, acolchada).



Maleta de plástico

para las clases de pesas E1 - M3, no diseñados por pesas de hierro fundido

Pesa máxima	KERN		€
≤ 500 g	313-050-400		166,-
≤ 5 kg	313-080-400		320,-

Maleta de madera acolchada, para juegos de pesas individuales de las clases E1 - F1

* con asas laterales

Pesa máxima	KERN		€
≤ 200 g	315-040-100		245,-
≤ 1 kg	315-060-100		345,-
≤ 2 kg	315-070-100		425,-
≤ 5 kg*	315-080-100		540,-
≤ 10 kg*	315-090-100		560,-

Maleta de madera no acolchada, para juegos de pesas individuales de las clases F2 - M3, no diseñados por pesas de hierro fundido

* con asas laterales

Pesa máxima	KERN		€
≤ 200 g	335-040-200		141,-
≤ 500 g	335-050-200		141,-
≤ 1 kg	335-060-200		200,-
≤ 2 kg	335-070-200		225,-
≤ 5 kg*	335-080-200		315,-
≤ 10 kg*	335-090-200		330,-

Maleta para juegos de pesas estándar



La figura muestra
313-010-600

Maleta protegida de aluminio para guardar y transportar de forma segura en condiciones industriales duras.

Maleta de plástico

para juegos de pesas con composición estándar de las clases E1 - M3, no diseñados por pesas de hierro fundido

Pesa máxima	KERN		€
≤ 500 g	313-052-400		100,-
≤ 5 kg	313-082-400		205,-

Maleta protegida de aluminio

para juegos de pesas con composición estándar de las clases E1 - M2

*1 asa frontal; **2 asas laterales; ***no tiene asa

Para pesas	Para clase	KERN		€
1 mg - 500 mg	E1 - M1	313-010-600*		97,-
1 mg - 50 g	E1 - M1	313-020-600*		99,-
1 mg - 100 g	E1 - M1	313-030-600*		108,-
1 mg - 200 g	E1 - M1	313-040-600*		115,-
1 mg - 500 g	E1 - M1	313-050-600*		139,-
1 mg - 1 kg	E1 - M1	313-060-600*		169,-
1 mg - 2 kg	E1 - M1	313-070-600**		199,-
1 mg - 5 kg	E1 - M1	313-080-600***		265,-
1 mg - 10 kg	E1 - M1	313-090-600***		345,-
1 g - 50 g	E1 - M2	314-020-600*		94,-
1 g - 100 g	E1 - M2	314-030-600*		103,-
1 g - 200 g	E1 - M2	314-040-600*		110,-
1 g - 500 g	E1 - M2	314-050-600*		134,-
1 g - 1 kg	E1 - M2	314-060-600*		164,-
1 g - 2 kg	E1 - M2	314-070-600*		194,-
1 g - 5 kg	E1 - M2	314-080-600***		260,-
1 g - 10 kg	E1 - M2	314-090-600***		345,-

Cestas para pesas de bloque u otras pesas de control, acero inoxidable granallado con perlas de vidrio, calibrado según la clase de precisión M1 de OIML

Cestas para pesas preconfiguradas para comprobar balanzas de suelo, para palés, carretillas elevadoras de pesaje, balanzas de grúa, etc. Sirve al mismo tiempo para guardar las pesas. La cesta y las pesas pueden así colocarse en un solo paso sobre la balanza, lo que se ahorra tiempo y dinero. La cesta de las pesas está ajustados en la clase de precisión M1 de OIML. Se pueden suministrar también otras clases de precisión OIML, consúltenos.

Valor de peso de la cesta de pesas, clase M1 de OIML	Tol +/- g	Equipo posible, pesas de bloque, clase M1 de OIML	Peso total máximo (cesta de pesas con sus pesas)	Precio (cesta de pesas, excluyendo las pesas)	
				KERN	€
20 kg	1,0	5 × 20 kg	120 kg	346-022-005	1690,-
40 kg	1,5	8 × 20 kg	200 kg	346-042-008	2180,-
50 kg	2,5	10 × 20 kg	250 kg	346-052-010	2180,-
50 kg	2,5	4 × 50 kg	250 kg	346-055-004	2180,-
50 kg	2,5	9 × 50 kg	500 kg	346-055-009	2180,-
60 kg	3,0	8 × 50 kg y 2 × 20 kg	500 kg	346-065-009	2370,-



Valor de peso de la cesta de pesas, clase M1 de OIML	Tol +/- g	Equipo posible, para pesas de control, clase M1 de OIML	Peso total máximo (cesta de pesas con sus pesas)	Precio (cesta de pesas, excluyendo las pesas)	
				KERN	€
20 kg	1,0	max. 10 × 10 kg o 5 × 20 kg	120 kg	347-022-005	1690,-
40 kg	2,0	max. 16 × 10 kg o 8 × 20 kg	200 kg	347-042-008	1990,-
50 kg	2,5	max. 20 × 10 kg o 10 × 20 kg	250 kg	347-052-010	2180,-
60 kg	3,0	max. 22 × 20 kg	500 kg	347-062-022	2370,-



Cestas individuales para pesas de bloque u otras pesas de control, calibrado según la clase de precisión M1 de OIML

Cestas individuales para pesas para verificar balanzas de suelo/balanzas para paletas/transpaletas con básculas integradas/balanzas de grúa para grandes cargas, etc. sirve también al mismo tiempo para guardar las pesas. La cesta para pesas y las pesas pueden añadirse así en un solo paso a la balanza, lo que ahorra tiempo y dinero.

La cesta para pesas puede calibrarse en las clases de exactitud OIML M1-M3.

KERN le fabricará, si así lo solicita, una cesta para pesas "a medida", conforme a sus especificaciones.

Por ejemplo:

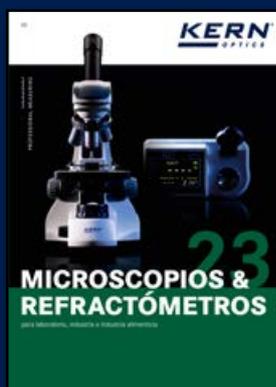
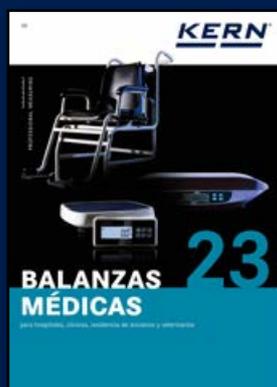
3 pesas de bloque à 50 kg, clase M1 = 150 kg
 1 cesta para pesas à 50 kg, clase M1 = 50 kg
 Peso total = 200 kg

Valor de pesas de la cesta de pesas, clase M1 de OIML	Precio	
	KERN	€
Cesta de pesas individual para pesas de bloque	346-000-000	Solicite precios
Cesta de pesas individual para pesas de control	347-000-000	Solicite precios



Ejemplo de ilustración

LÍDER DE SURTIDO Y “CAMPEÓN OCULTO” DE LA REGIÓN: KERN TÉCNICA DE PESAJE Y MEDICIÓN



KERN – el líder de surtido

Los productos fiables, sencillos y duraderos de tecnología de pesaje y medición, el software innovador y un servicio de verificación competente de KERN y SAUTER convencer.

Solicite ya nuestro catálogo especial – por supuesto, ¡gratuitamente!

También en línea hay muchísimo por descubrir: las ofertas actuales, nuevos modelos, artículos en oferta y noticias interesantes...

Por supuesto, puede realizar sus pedidos simplemente en:
www.kern-sohn.com



PROFESSIONAL MEASURING