



PESAS DE CONTROL & ACCESORIOS DE PESAS

Pesas de control para balanzas y dinamómetros en todas las clases de límite de error OIML, accesorios para pesas de control, así como certificados de calibración DAkKS y de fábrica

PROFESSIONAL MEASURING



175

KERN & SOHN

Construcción de balanzas en la familia empresarial Sauter

250

2019

Sus ventajas

rápido

- Servicio de entrega en 24 hrs. para productos de almacén – ordena hoy, mañana ésta en camino
- Línea directa de venta y servicio postventa de 08:00 – 18:00 horas

fiable

- Hasta 3 años de garantía
- Precisión en la técnica de pesaje desde hace 175 años

competente

- Acreditación DKD DIN EN ISO/IEC 17025
- Sistema de gestión de calidad DIN EN ISO 9001
- Homologación primera del fabricante 2014/31/UE
- Médica DIN EN ISO 13485 y 93/42/CEE

versátil


- Todo en un solo lugar: desde balanzas hasta juegos de pesas de un solo proveedor
- Encontrará muy rápidamente el producto que desea utilizando en www.kern-sohn.com


 **Línea directa de pedido**
+49 7433 9933-0

 **Línea directa de servicio**
+49 7433 9933-199

 **Línea directa de calibración**
+49 7433 9933-196

 **Tienda online**
www.kern-sohn.com

 **Correo electrónico**
pedido@kern-sohn.com

 **www.kern-sohn.com**
Información sobre la disponibilidad actual del producto, ficha técnica de los productos, manuales de instrucciones, datos útiles, glosario técnico, material gráfico, etc. disponibles para su descarga junto con prácticas gamas de productos que le permitirán dar con el producto adecuado, así como un buscador de pesas de control y balanzas muy útil.

Condiciones generales de venta

- Los precios son válidos a partir del 01.01.2019 – 31.12.2019. Se entiende que el IVA será sumado a todos los precios de venta en Europa
- Condiciones de suministro: Nosotros suministramos ex fábrica Balingen (Alemania), es decir que los gastos de transporte corren a cargo del cliente. La entrega se realiza normalmente por servicio de paquetería
- Derecho de devolución: en el plazo de 14 días
- Encontrará nuestras condiciones de venta en nuestra página de Internet: www.kern-sohn.com/es/kern/agbs.html

Pesamos prácticamente todo ... ¡y aún podemos hacer!



Catálogo general de balanzas y servicios de control



Catálogo de productos médicos



Catálogo Microscopios & Refractómetros



Catálogo de SAUTER sobre técnica de medición



Folleto del servicio de calibración DAkkS

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 especiales fabricadas específicamente 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.

Selección de la pesa de control adecuada para su balanza

Una balanza nunca puede ser más exacta que la pesa de control utilizada para el ajuste – todo depende de la tolerancia de la pesa. La Precisión de la pesa de control corresponder aprox. con la lectura [d] de la balanza, o estar algo por encima.

Valor nominal de la pesa indica en la pantalla de la balanza cuando está en el modo de ajuste “CAL”. Cuando existe la opción de pesas de distintos valores, cuanto mayor sea la pesa, más exacto será el ajuste.

Una vez determinado el tamaño de la pesa y su precisión, se elige la pesa de control adecuada según las tablas de tolerancia TOL de las distintas Clases de exactitud de E1 a M3, véase la columna “Tol ± mg” véase página 4.

Ejemplo:

Balanza con campo de pesaje máx. 2000 g = 2 kg
y lectura [d] = 0,01 g = 10 mg

• La precisión de la pesa de control requerida resulta de

lectura [d]: tolerancia max. ±10 mg.

- Tamaño de la pesa en la pantalla de la balanza estando en “CAL”: 1000 g o 2000 g. La pesa de control requerida tiene, por consiguiente, un peso de 2 kg.
- La pesa de control adecuada con tolerancia ±10 mg y tamaño de 2 kg se halla en la Clase de exactitud F1 bajo n° KERN 326-12, véase página 11.

Excepción balanzas analíticas (lectura [d] ≤ 0,1 mg):

Se recomiendan las pesas de control E1. Según los requisitos de seguridad, puede ser suficiente con pesas de control E2 con certificado de calibración DAkkS.

Desde el latón al acero inoxidable – La pesa de control adecuada en cada ocasión



Pesa de control →	Forma de botón, de acero inoxidable pulido	Forma compacta con cavidad de sujeción, de acero inoxidable pulido	Forma de botón, de acero inoxidable pulido o latón niquelado y pulido	Forma ECO, de acero inoxidable pulido	Forma de botón, de acero inoxidable torneado	Forma de botón, de latón torneado
Características ↓						
Cumple con la R111 de la OIML	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Clases disponibles	E1, E2	E2	F1	F1	F2, M1	M1, M2, M3
Superficie	pulida	pulida	pulida	pulida	torneada	torneada
Material	acero inoxidable	acero inoxidable	acero inoxidable	acero inoxidable	acero inoxidable	latón
Cámara de ajuste	no	no	sí	sí, a partir de 50 g, reajuste posterior reservado a KERN	sí, a partir de 20 g	sí, a partir de 20 g
Señalización (por lo general, las pesas de miligramos no llevan)	no	E2: no llevan	Valor nominal, grabada al agua fuerte	Valor nominal, grabada al agua fuerte	F2: Clase y valor nominal, grabada al agua fuerte; M1: Clase y valor nominal, embebida	Clase y valor nominal, embebida
Homolog. posible	sí	sí	sí	no	sí	sí, sólo M1
Medio de ensayo con fines de homologación	autorizado	autorizado	autorizado	autorizado	autorizado	autorizado, sólo M1
Adecuado como medio de ensayo en sistemas de gestión de calidad (p. ej. ISO 9000 y sig.)	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Pesa de control de alta calidad para balanzas analíticas y de precisión • Superficie de gran refinamiento • Accesibilidad óptima en el cabezal 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica pesa de control para balanzas analíticas y de precisión • Superficie de gran refinamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesa de control óptima, de alta calidad, para balanzas de precisión • cámara de ajuste no visible • larga vida útil • Accesibilidad óptima en el cabezal 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica pesa de control para balanzas analíticas y balanzas de precisión • Superficie de gran refinamiento • Accesibilidad óptima en el cabezal 	<ul style="list-style-type: none"> • Una pesa de control ideal para balanzas comerciales e industriales • Accesibilidad óptima en el cabezal 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica pesa de control para balanzas comerciales e industriales • Accesibilidad óptima en el cabezal

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 en el ámbito verificable en aprox. 100 países de todo el mundo. La recomendación R111 de la OIML (edición 2004) para pesas 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 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 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.

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

Consejo: Además de las pesas individuales, también ofrecemos juegos completos de pesas con los que puede comprobar su equipo de medición en varios puntos de prueba o en varias balanzas diferentes.

Pesas individuales por juego →	1 2 2 5 10 20 20 50 100 200 200 500														1 2 2 5 10								
	mg														g					kg			
1 mg-500 mg	Peso total														1,11 g								
1 mg-50 g															111,11 g								
1 mg-100 g															211,11 g								
1 mg-200 g															611,11 g								
1 mg-500 g															1.111,11 g								
1 mg-1 kg															2.111,11 g								
1 mg-2 kg															6.111,11 g								
1 mg-5 kg															11.111,11 g								
1 mg-10 kg															21.111,11 g								

¡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. Estos conjuntos „KERN Safety Set“ contienen una pesa de control para el rango superior y otra

para el rango inferior para comprobar su balanza. 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.

Marcar, para no perder nunca más la perspectiva!



Cuando se utiliza una gran cantidad de instrumentos de verificación, es imprescindible identificarlos con precisión. Le ayudamos a rotular, grabar o marcar sus pesas según sus necesidades. 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 PREMIUM+

Sugerencia: Nuestras pesas de control de alta precisión OIML también están disponible como pesas **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 **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.

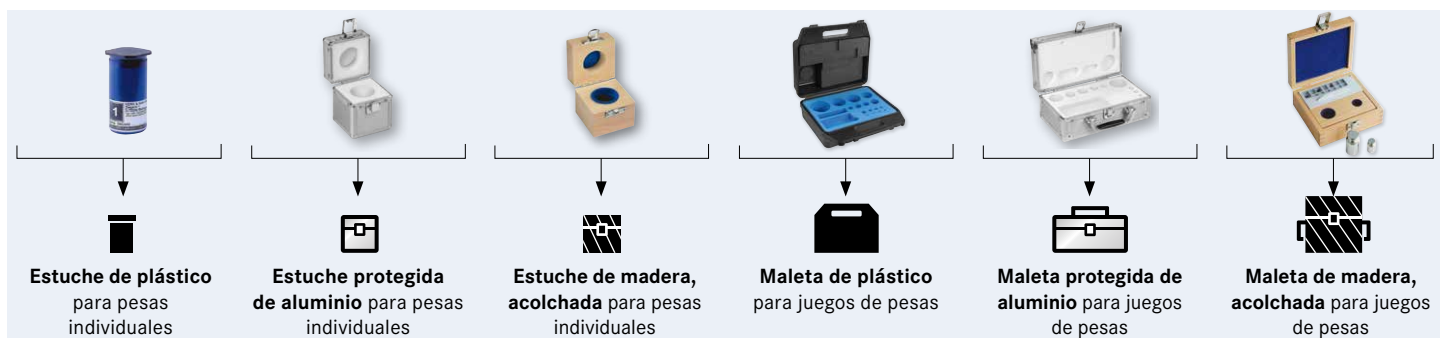
Todos los detalles sobre este servicio **PREMIUM+** los encontrará en www.kern-lab.com/premium+ o, con la pesa correspondiente que desee, en nuestra tienda online en www.kern-sohn.com

Es tan fácil pedir su peso de calibración adecuado

1. Según sus requisitos de seguridad o las especificaciones de su sistema QM, seleccione el peso de calibración con el valor de peso apropiado y la tolerancia requerida.
2. Ofrecemos muchas pesas en diferentes diseños, lo que le da total libertad para decidir qué pesas de calibración desea utilizar para su aplicación. Naturalmente, todos nuestros pesos de calibración cumplen con la directiva OIML R111:2004.
3. Para proteger su equipo de prueba de alta calidad, le ofrecemos maletas en varios diseños. Desde maletines de plástico económicos, pasando por maletines con protección de aluminio, hasta maletines de madera clásicos y de alta calidad.
4. 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 pesas	Tol +/- mg	Pesa individual, en forma compacta		Pesa individual, en forma de botón		Estuche de plástico	Estuche protegida de aluminio	Estuche de madera	Certificado DAkkS		
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,03	316-01	31,-	317-01	45,-	317-020-400	4,50	317-010-600	14,-	317-010-100	26,-
2 g	0,04	316-02	33,-	317-02	48,-	317-020-400	4,50	317-020-600	14,-	962-331	26,-
5 g	0,05	316-03	35,-	317-03	51,-	317-030-400	4,50	317-030-600	14,-		

Panorama de los estuches para pesas de KERN:



Estuche de plástico
para pesas individuales

Estuche protegida de aluminio
para pesas individuales

Estuche de madera, acolchada
para pesas individuales

Maleta de plástico
para juegos de pesas

Maleta protegida de aluminio
para juegos de pesas

Maleta de madera, acolchada
para juegos de pesas

¡Mucho donde elegir!

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

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 (308-22)



Juego de pesas en
una estuche prote-
gida de aluminio,
acolchada
(308-226)






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






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

Clase E1 · Pesas de miligramos, en forma de alambre, acero inoxidable

Valori de pesas	Tol +/- mg	Peso de miligramo, forma de alambre		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN		KERN		€	KERN		€
1 mg	0,003	308-31	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-251	52,-
2 mg	0,003	308-32	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-252	52,-
5 mg	0,003	308-33	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-253	52,-
10 mg	0,003	308-34	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-254	52,-
20 mg	0,003	308-35	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-255	52,-
50 mg	0,004	308-36	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-256	52,-
100 mg	0,005	308-37	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-257	52,-
200 mg	0,006	308-38	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-258	52,-
500 mg	0,008	308-39	58,-	317-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-259	52,-

Clase E1 · Pesas individuales, en forma de botón, acero inoxidable pulido

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa individual, en 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	€
1 g	0,010	307-01	83,-	317-020-400	4,50	317-010-600	14,-	317-010-100	26,-	963-231	193,-	962-231 R	52,-
2 g	0,012	307-02	89,-	317-020-400	4,50	317-020-600	14,-	317-020-100	26,-	963-232	193,-	962-232 R	52,-
5 g	0,016	307-03	96,-	317-030-400	4,50	317-030-600	14,-	317-030-100	26,-	963-233	193,-	962-233 R	52,-
10 g	0,020	307-04	104,-	317-040-400	4,50	317-040-600	14,-	317-040-100	26,-	963-234	193,-	962-234 R	52,-
20 g	0,025	307-05	113,-	317-050-400	4,50	317-050-600	14,-	317-050-100	26,-	963-335	193,-	962-235 R	52,-
50 g	0,030	307-06	135,-	317-060-400	5,-	317-060-600	14,-	317-060-100	27,-	963-236	193,-	962-236 R	52,-
100 g	0,050	307-07	162,-	317-070-400	5,-	317-070-600	14,-	317-070-100	28,-	963-237	193,-	962-237 R	52,-
200 g	0,100	307-08	194,-	317-080-400	6,-	317-080-600	14,-	317-080-100	28,-	963-238	193,-	962-238 R	52,-
500 g	0,250	307-09	280,-	317-090-400	7,-	317-090-600	14,-	317-090-100	29,-	963-239	193,-	962-239 R	52,-
1 kg	0,500	307-11	425,-	317-110-400	8,-	317-110-600	24,-	317-110-100	35,-	963-241	193,-	962-241 R	52,-
2 kg	1,000	307-12	630,-	317-120-400	12,-	317-120-600	27,-	317-120-100	44,-	963-242	465,-	962-242 R	64,-
5 kg	2,500	307-13	1060,-	317-130-400	16,-	317-130-600	47,-	317-130-100	66,-	963-243	465,-	962-243 R	64,-
10 kg	5,000	307-14	1530,-	317-140-400	20,-	317-140-600	65,-	317-140-100	89,-	963-244	465,-	962-244 R	64,-
20 kg	10,000	307-15	3900,-	-	-	317-150-600	205,-	317-150-100	340,-	963-245	1160,-	962-245 R	590,-
50 kg	25,000	307-16	7900,-	-	-	317-160-600	250,-	317-160-100	415,-	963-246	1360,-	962-246 R	660,-

* 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, en forma de botón, acero inoxidable pulido

* Caja de plástico ** Maleta protegida de aluminio

Juego de pesas	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	€
1 mg - 500 mg	308-426**	810,-	308-42*	780,-	962-250	350,-	962-250 R	350,-
1 mg - 50 g	303-026	1530,-	303-02	1540,-	963-201	1070,-	962-201 R	560,-
1 mg - 100 g	303-036	1690,-	303-03	1700,-	963-202	1170,-	962-202 R	580,-
1 mg - 200 g	303-046	2080,-	303-04	2090,-	963-203	1350,-	962-203 R	630,-
1 mg - 500 g	303-056	2410,-	303-05	2420,-	963-204	1440,-	962-204 R	660,-
1 mg - 1 kg	303-066	2830,-	303-06	2840,-	963-205	1530,-	962-205 R	700,-
1 mg - 2 kg	303-076	4140,-	303-07	4150,-	963-206	2000,-	962-206 R	750,-
1 mg - 5 kg	303-086	5290,-	303-08	5300,-	963-207	2450,-	962-207 R	770,-
1 mg - 10 kg	303-096	6880,-	303-09	6890,-	963-208	2900,-	962-208 R	800,-
1 g - 50 g	304-026	900,-	304-02	910,-	963-215	770,-	962-215 R	245,-
1 g - 100 g	304-036	1060,-	304-03	1070,-	963-216	860,-	962-216 R	270,-
1 g - 200 g	304-046	1450,-	304-04	1460,-	963-217	1040,-	962-217 R	320,-
1 g - 500 g	304-056	1780,-	304-05	1790,-	963-218	1130,-	962-218 R	350,-
1 g - 1 kg	304-066	2200,-	304-06	2210,-	963-219	1230,-	962-219 R	375,-
1 g - 2 kg	304-076	3510,-	304-07	3520,-	963-220	1780,-	962-220 R	425,-
1 g - 5 kg	304-086	4660,-	304-08	4670,-	963-221	2230,-	962-221 R	450,-
1 g - 10 kg	304-096	6250,-	304-09	6260,-	963-222	2690,-	962-222 R	485,-

Pesas de control y estuches

Clase E2



Pesas de miligramos, en forma de plaquitas



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/en forma de botón



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



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

Clase E2 · Pesas de miligramos, en forma de plaquitas

Material de la pesa de control: Aluminio 1 mg – 5 mg/alpaca 10 mg – 500 mg

Valori de pesas	Tol +/- mg	Peso de miligramo, forma de plaquitas		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,006	318-01	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-351	26,-
2 mg	0,006	318-02	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-352	26,-
5 mg	0,006	318-03	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-353	26,-
10 mg	0,008	318-04	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-354	26,-
20 mg	0,010	318-05	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-355	26,-
50 mg	0,012	318-06	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-356	26,-
100 mg	0,016	318-07	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-357	26,-
200 mg	0,020	318-08	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-358	26,-
500 mg	0,025	318-09	23,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-359	26,-

Clase E2 · Pesas individuales, en forma compacta o en forma de botón, acero inoxidable pulido

Valori de pesas	Tol +/- mg	Peso individual, forma compacta		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	0,03	316-01	31,-	317-01	45,-	317-020-400	4,50	317-010-600	14,-	317-010-100	26,-	962-331	26,-
2 g	0,04	316-02	33,-	317-02	48,-	317-020-400	4,50	317-020-600	14,-	317-020-100	26,-	962-332	26,-
5 g	0,05	316-03	35,-	317-03	51,-	317-030-400	4,50	317-030-600	14,-	317-030-100	26,-	962-333	26,-
10 g	0,06	316-04	37,-	317-04	54,-	317-040-400	4,50	317-040-600	14,-	317-040-100	26,-	962-334	26,-
20 g	0,08	316-05	42,-	317-05	62,-	317-050-400	4,50	317-050-600	14,-	317-050-100	26,-	962-335	26,-
50 g	0,10	316-06	45,-	317-06	73,-	317-060-400	5,-	317-060-600	14,-	317-060-100	27,-	962-336	26,-
100 g	0,16	316-07	49,-	317-07	80,-	317-070-400	5,-	317-070-600	14,-	317-070-100	28,-	962-337	33,-
200 g	0,30	316-08	62,-	317-08	101,-	317-080-400	6,-	317-080-600	14,-	317-080-100	28,-	962-338	33,-
500 g	0,80	316-09	103,-	317-09	168,-	317-090-400	7,-	317-090-600	14,-	317-090-100	29,-	962-339	33,-
1 kg	1,60	316-11	149,-	317-11	245,-	317-110-400	8,-	317-110-600	24,-	317-110-100	35,-	962-341	33,-
2 kg	3,00	316-12	245,-	317-12	380,-	317-120-400	12,-	317-120-600	27,-	317-120-100	44,-	962-342	41,-
5 kg	8,00	316-13	360,-	317-13	550,-	317-130-400	16,-	317-130-600	47,-	317-130-100	66,-	962-343	41,-
10 kg	16,00	316-14	530,-	317-14	800,-	317-140-400	20,-	317-140-600	65,-	317-140-100	89,-	962-344	41,-
20 kg	30,00	-	-	317-15	1680,-	-	-	317-150-600	205,-	317-150-100	340,-	962-345	52,-
50 kg	80,00	-	-	317-16	3500,-	-	-	317-160-600	250,-	317-160-100	415,-	962-346	64,-

Clase E2 · Juego de pesas, en forma compacta o en forma de botón, acero inoxidable pulido

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos: aluminio/alpaca, pesas individuales: acero inoxidable pulido.

*Caja de plástico ** Maleta protegida de aluminio

Valori de pesas	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*	320,-	318-22*	320,-	318-226**	330,-	318-22*	320,-	962-350	190,-
1 mg - 50 g	-	-	313-024	790,-	313-026	830,-	313-02	840,-	962-301	315,-
1 mg - 100 g	-	-	313-034	880,-	313-036	900,-	313-03	910,-	962-302	340,-
1 mg - 200 g	-	-	313-044	1070,-	313-046	1110,-	313-04	1120,-	962-303	385,-
1 mg - 500 g	-	-	313-054	1230,-	313-056	1330,-	313-05	1340,-	962-304	410,-
1 mg - 1 kg	-	-	313-064	1560,-	313-066	1590,-	313-06	1600,-	962-305	435,-
1 mg - 2 kg	-	-	313-074	2330,-	313-076	2400,-	313-07	2410,-	962-306	495,-
1 mg - 5 kg	-	-	313-084	2880,-	313-086	3050,-	313-08	3060,-	962-307	530,-
1 mg - 10 kg	-	-	-	-	313-096	3940,-	313-09	3950,-	962-308	560,-
1 g - 50 g	312-024	340,-	314-024	520,-	314-026	550,-	314-02	560,-	962-315	127,-
1 g - 100 g	312-034	380,-	314-034	590,-	314-036	630,-	314-03	640,-	962-316	150,-
1 g - 200 g	312-044	480,-	314-044	790,-	314-046	830,-	314-04	840,-	962-317	196,-
1 g - 500 g	312-054	570,-	314-054	970,-	314-056	1050,-	314-05	1060,-	962-318	220,-
1 g - 1 kg	312-064	750,-	314-064	1280,-	314-066	1300,-	314-06	1310,-	962-319	245,-
1 g - 2 kg	312-074	1160,-	314-074	2050,-	314-076	2120,-	314-07	2130,-	962-320	305,-
1 g - 5 kg	312-084	1490,-	314-084	2600,-	314-086	2770,-	314-08	2780,-	962-321	340,-
1 g - 10 kg	-	-	-	-	314-096	3660,-	314-09	3670,-	962-322	370,-

Sugerencia Nuestras pesas de control de alta precisión OIML también están disponible como pesas **Premium+** para una seguridad suplementaria, todos los detalles véase pág. 5 o en www.kern-lab.com/premium+

Pesas de control y estuches

Clase F1



Pesas de miligramos,
en forma de plaquitas



Pesas individuales/juego de
pesas, en forma ECO



Pesas individuales/juego de
pesas, en forma de botón



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



Estuche de
plástico, acol-
chada para pe-
sas individuales
≤ 200 g

Estuche de
plástico, acol-
chada para pe-
sas individuales
≥ 500 g



Estuche protegida de aluminio,
acolchada, para pesas indivi-
duales



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 alu-
minio, acolchada
(328-226)



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



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



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

Pesas de control Clase F1

Clase F1 · Pesas de miligramos, en forma de plaquitas

Material de la pesa de control: Aluminio 1 mg – 5 mg/alpaca 10 mg – 500 mg

Valori de pesas	Tol +/- mg	Peso de miligramo, forma de plaquitas		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,020	328-01	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-451	18,-
2 mg	0,020	328-02	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-452	18,-
5 mg	0,020	328-03	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-453	18,-
10 mg	0,025	328-04	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-454	18,-
20 mg	0,03	328-05	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-455	18,-
50 mg	0,04	328-06	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-456	18,-
100 mg	0,05	328-07	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-457	18,-
200 mg	0,06	328-08	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-458	18,-
500 mg	0,08	328-09	11,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-459	18,-

Clase F1 · Pesas individuales, forma ECO o en forma de botón, acero inoxidable pulido

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa individual, forma ECO		Pesa ECO, 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	22,-	327-01	29,-	347-030-400	2,-	317-010-600	14,-	317-010-100	26,-	962-431	18,-
2 g	0,12	326-02	23,-	327-02	29,-	347-030-400	2,-	317-020-600	14,-	317-020-100	26,-	962-432	18,-
5 g	0,16	326-03	25,-	327-03	31,-	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	317-030-100	26,-	962-433	18,-
10 g	0,20	326-04	28,-	327-04	35,-	347-050-400	2,-	317-040-600	14,-	317-040-100	26,-	962-434	18,-
20 g	0,25	326-05	29,-	327-05	39,-	347-050-400	2,-	317-050-600	14,-	317-050-100	26,-	962-435	18,-
50 g	0,30	326-06	32,-	327-06	42,-	347-070-400	2,-	317-060-600	14,-	317-060-100	27,-	962-436	18,-
100 g	0,50	326-07	36,-	327-07	52,-	347-070-400	2,-	317-070-600	14,-	317-070-100	28,-	962-437	20,-
200 g	1,00	326-08	49,-	327-08	68,-	347-080-400	2,-	317-080-600	14,-	317-080-100	28,-	962-438	20,-
500 g	2,50	326-09	79,-	327-09	111,-	347-090-400	3,-	317-090-600	14,-	317-090-100	29,-	962-439	20,-
1 kg	5,00	326-11	104,-	327-11	154,-	347-110-400	3,-	317-110-600	24,-	317-110-100	35,-	962-441	20,-
2 kg	10	326-12	179,-	327-12	240,-	347-120-400	3,-	317-120-600	27,-	317-120-100	44,-	962-442	25,-
5 kg	25	326-13	260,-	327-13	355,-	347-130-400	9,-	317-130-600	47,-	317-130-100	66,-	962-443	25,-
10 kg	50	326-14	485,-	327-14	650,-	347-140-400	9,-	317-140-600	65,-	317-140-100	89,-	962-444	25,-
20 kg	100	-	-	327-15	1350,-	-	-	317-150-600	205,-	317-150-100	340,-	962-445	28,-
50 kg	250	-	-	327-16	2900,-	-	-	317-160-600	250,-	317-160-100	415,-	962-446	39,-

Clase F1 · Pesas de control, acero inoxidable pulido, apilables

Material pesa de control: Acero inoxidable pulido

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa de control, acero		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	50	327-141	570,-	337-141-200	190,-	962-444	25,-
20 kg	100	327-151	715,-	337-151-200	235,-	962-445	28,-
50 kg	250	327-161	1820,-	337-161-200	345,-	962-446	39,-




Sugerencia

Nuestras pesas de control de alta precisión OIML también están disponible como pesas **Premium+** para una seguridad suplementaria, todos los detalles véase pág. 5 o en www.kern-lab.com/premium+

Clase F1 · Juego de pesas, forma ECO, acero inoxidable pulido

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos: aluminio/alpaca, pesas individuales: acero inoxidable pulido.




*Caja de plástico ** Maleta protegida de aluminio

Valori de pesas	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*	175,-	328-226**	195,-	328-22*	175,-	962-450	100,-
1 mg - 50 g	325-024	395,-	325-026	445,-	325-022	450,-	962-401	167,-
1 mg - 100 g	325-034	430,-	325-036	475,-	325-032	480,-	962-402	178,-
1 mg - 200 g	325-044	520,-	325-046	560,-	325-042	570,-	962-403	199,-
1 mg - 500 g	325-054	580,-	325-056	680,-	325-052	690,-	962-404	210,-
1 mg - 1 kg	325-064	760,-	325-066	770,-	325-062	780,-	962-405	220,-
1 mg - 2 kg	325-074	1010,-	325-076	1100,-	325-072	1110,-	962-406	250,-
1 mg - 5 kg	325-084	1250,-	325-086	1450,-	325-082	1460,-	962-407	265,-
1 mg - 10 kg	-	-	325-096	1970,-	325-092	1980,-	962-408	285,-
1 g - 50 g	326-024	235,-	326-026	280,-	326-022	290,-	962-415	67,-
1 g - 100 g	326-034	270,-	326-036	320,-	326-032	330,-	962-416	77,-
1 g - 200 g	326-044	355,-	326-046	420,-	326-042	425,-	962-417	98,-
1 g - 500 g	326-054	420,-	326-056	540,-	326-052	550,-	962-418	109,-
1 g - 1 kg	326-064	600,-	326-066	650,-	326-062	660,-	962-419	119,-
1 g - 2 kg	326-074	850,-	326-076	1010,-	326-072	1020,-	962-420	151,-
1 g - 5 kg	326-084	1090,-	326-086	1390,-	326-082	1400,-	962-421	166,-
1 g - 10 kg	-	-	326-096	1830,-	326-092	1840,-	962-422	182,-

Clase F1 · Juego de pesas, en forma de botón, acero inoxidable pulido

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos aluminio/alpaca, pesas individuales acero inoxidable pulido.

*Caja de plástico ** Maleta protegida de aluminio

Valori 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	
	KERN  €	€	KERN  €	€	KERN  €	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22*	175,-	328-226**	195,-	328-22*	175,-	962-450	100,-
1 mg - 50 g	323-024	480,-	323-026	510,-	323-02	520,-	962-401	167,-
1 mg - 100 g	323-034	530,-	323-036	560,-	323-03	570,-	962-402	178,-
1 mg - 200 g	323-044	670,-	323-046	700,-	323-04	710,-	962-403	199,-
1 mg - 500 g	323-054	780,-	323-056	870,-	323-05	880,-	962-404	210,-
1 mg - 1 kg	323-064	1010,-	323-066	1030,-	323-06	1040,-	962-405	220,-
1 mg - 2 kg	323-074	1490,-	323-076	1560,-	323-07	1570,-	962-406	250,-
1 mg - 5 kg	323-084	1830,-	323-086	2000,-	323-08	2010,-	962-407	265,-
1 mg - 10 kg	-	-	323-096	2740,-	323-09	2750,-	962-408	285,-
1 g - 50 g	324-024	330,-	324-026	375,-	324-02	380,-	962-415	67,-
1 g - 100 g	324-034	385,-	324-036	430,-	324-03	435,-	962-416	77,-
1 g - 200 g	324-044	520,-	324-046	560,-	324-04	570,-	962-417	98,-
1 g - 500 g	324-054	630,-	324-056	710,-	324-05	720,-	962-418	109,-
1 g - 1 kg	324-064	850,-	324-066	880,-	324-06	890,-	962-419	119,-
1 g - 2 kg	324-074	1340,-	324-076	1400,-	324-07	1410,-	962-420	151,-
1 g - 5 kg	324-084	1680,-	324-086	1860,-	324-08	1870,-	962-421	166,-
1 g - 10 kg	-	-	324-096	2590,-	324-09	2600,-	962-422	182,-

Sugerencia

Nuestras pesas de control de alta precisión OIML también están disponible como pesas **Premium+** para una seguridad suplementaria, todos los detalles véase pág. 5 o en www.kern-lab.com/premium+

Pesas de control y estuches

Clase F2



Pesas de miligramos,
en forma de plaquitas



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, acol-
chada para pe-
sas individuales
≤ 200 g

Estuche de
plástico, acol-
chada para pe-
sas 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 alu-
minio, acolchada
(338-226)



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



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



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

Pesas de control Clase F2

Clase F2 · Pesas de miligramos, en forma de plaquitas

Material de la pesa de control: Aluminio 1 mg – 5 mg/alpaca 10 mg – 500 mg

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa de miligramo, forma de plaquitas		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,06	338-01	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-451	18,-
2 mg	0,06	338-02	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-452	18,-
5 mg	0,06	338-03	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-453	18,-
10 mg	0,08	338-04	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-454	18,-
20 mg	0,10	338-05	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-455	18,-
50 mg	0,12	338-06	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-456	18,-
100 mg	0,16	338-07	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-457	18,-
200 mg	0,20	338-08	9,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-458	18,-
500 mg	0,25	338-09	10,-	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-459	18,-

Clase F2 · Pesas individuales, en forma de botón, acero inoxidable torneado

Valori de pesas	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	0,3	337-01	18,-	347-030-400	2,-	317-010-600	14,-	337-010-200	14,-	962-431	18,-
2 g	0,4	337-02	19,-	347-030-400	2,-	317-020-600	14,-	337-020-200	14,-	962-432	18,-
5 g	0,5	337-03	20,-	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	14,-	962-433	18,-
10 g	0,6	337-04	20,-	347-050-400	2,-	317-040-600	14,-	337-040-200	14,-	962-434	18,-
20 g	0,8	337-05	25,-	347-050-400	2,-	317-050-600	14,-	337-050-200	14,-	962-435	18,-
50 g	1,0	337-06	27,-	347-070-400	2,-	317-060-600	14,-	337-060-200	15,-	962-436	18,-
100 g	1,6	337-07	30,-	347-070-400	2,-	317-070-600	14,-	337-070-200	15,-	962-437	20,-
200 g	3,0	337-08	40,-	347-080-400	2,-	317-080-600	14,-	337-080-200	16,-	962-438	20,-
500 g	8,0	337-09	57,-	347-090-400	3,-	317-090-600	14,-	337-090-200	19,-	962-439	20,-
1 kg	16	337-11	80,-	347-110-400	3,-	317-110-600	24,-	337-110-200	24,-	962-441	20,-
2 kg	30	337-12	120,-	347-120-400	3,-	317-120-600	27,-	337-120-200	27,-	962-442	25,-
5 kg	80	337-13	205,-	347-130-400	9,-	317-130-600	47,-	337-130-200	47,-	962-443	25,-
10 kg	160	337-14	395,-	347-140-400	9,-	317-140-600	65,-	337-140-200	60,-	962-444	25,-
20 kg	300	337-15	690,-	-	-	317-150-600	205,-	337-150-200	220,-	962-445	28,-
50 kg	800	337-16	1240,-	-	-	317-160-600	250,-	337-160-200	345,-	962-446	39,-

Clase F2 · Pesas de control, acero inoxidable torneado, apilables

Material pesa de control: Acero inoxidable

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa de control, acero		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	50	337-141	550,-	346-070-600	180,-	337-141-200	190,-	962-444	25,-
20 kg	100	337-151	670,-	346-080-600	220,-	337-151-200	235,-	962-445	28,-
50 kg	250	337-161	1790,-	346-090-600	345,-	337-161-200	345,-	962-446	39,-

Clase F2 · Juego de pesas, en forma de botón, acero inoxidable torneado

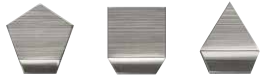
Material de la pesa de control: Pesas de miligramos aluminio/alpaca, pesas individuales acero inoxidable.

*Caja de plástico ** Maleta protegida de aluminio

Valori 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	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22*	143,-	338-226**	183,-	338-22*	143,-	962-450	100,-
1 mg - 50 g	333-024	340,-	334-026	345,-	333-02	350,-	962-401	167,-
1 mg - 100 g	333-034	375,-	334-036	380,-	333-03	385,-	962-402	178,-
1 mg - 200 g	333-044	460,-	334-046	465,-	333-04	470,-	962-403	199,-
1 mg - 500 g	333-054	520,-	334-056	530,-	333-05	540,-	962-404	210,-
1 mg - 1 kg	333-064	640,-	334-066	650,-	333-06	660,-	962-405	220,-
1 mg - 2 kg	333-074	900,-	334-076	910,-	333-07	920,-	962-406	250,-
1 mg - 5 kg	333-084	1150,-	334-086	1180,-	333-08	1190,-	962-407	265,-
1 mg - 10 kg	-	-	334-096	1640,-	333-09	1650,-	962-408	285,-
1 g - 50 g	334-024	210,-	334-026	280,-	334-02	220,-	962-415	67,-
1 g - 100 g	334-034	250,-	334-036	320,-	334-03	260,-	962-416	77,-
1 g - 200 g	334-044	340,-	334-046	420,-	334-04	350,-	962-417	98,-
1 g - 500 g	334-054	400,-	334-056	540,-	334-05	410,-	962-418	109,-
1 g - 1 kg	334-064	520,-	334-066	650,-	334-06	540,-	962-419	119,-
1 g - 2 kg	334-074	790,-	334-076	1010,-	334-07	810,-	962-420	151,-
1 g - 5 kg	334-084	1030,-	334-086	1390,-	334-08	1070,-	962-421	166,-
1 g - 10 kg	-	-	334-096	1830,-	334-09	1530,-	962-422	182,-

Pesas de control y estuches

Clase M1



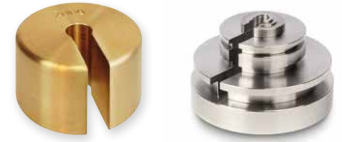
Pesas de miligramos, en forma de plaquitas



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



Pesas de gancho, latón torneado (en acero inoxidable, consúltenos)



Pesas de ranura, latón torneado o acero inoxidable torneado (consúltenos)



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, en forma de botón, acero inoxidable o latón torneado



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



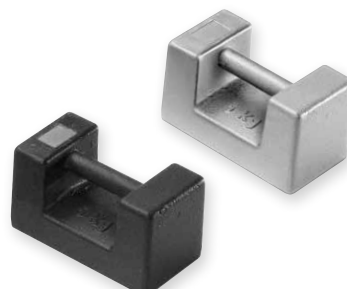
Maleta de madera, para juego de pesas, en forma de botón, acero inoxidable o latón torneado



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



Barras de soporte, aluminio o latón torneado



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



Clase M1 · Pesas de miligramos, en forma de plaquitas

Material de la pesa de control: Aluminio 1 mg – 5 mg/alpaca 10 mg – 500 mg

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa de miligramo, forma de plaquitas		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkKS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,20	348-01	3,90	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-651	18,-
2 mg	0,20	348-02	3,90	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-652	18,-
5 mg	0,20	348-03	3,90	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-653	18,-
10 mg	0,25	348-04	3,90	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-654	18,-
20 mg	0,30	348-05	3,90	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-655	18,-
50 mg	0,40	348-06	3,90	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-656	18,-
100 mg	0,50	348-07	4,00	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-657	18,-
200 mg	0,60	348-08	4,00	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-658	18,-
500 mg	0,80	348-09	4,20	347-009-400	2,-	317-009-600	14,-	338-090-200	16,-	962-659	18,-

Clase M1 · Pesas individuales, en forma de botón, latón torneado o acero inoxidable torneado

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa individual, latón		Pesa individual, acero inoxidable		Estuche de plástico		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkKS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-41	4,-	347-01	4,60	347-030-400	2,-	317-010-600	14,-	337-010-200	14,-	962-631	15,-
2 g	1,2	347-42	4,20	347-02	4,90	347-030-400	2,-	317-020-600	14,-	337-020-200	14,-	962-632	15,-
5 g	1,6	347-43	4,60	347-03	5,40	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	14,-	962-633	15,-
10 g	2,0	347-44	5,10	347-04	5,60	347-050-400	2,-	317-040-600	14,-	337-040-200	14,-	962-634	15,-
20 g	2,5	347-45	6,30	347-05	6,50	347-050-400	2,-	317-050-600	14,-	337-050-200	14,-	962-635	15,-
50 g	3,0	347-46	7,50	347-06	8,20	347-070-400	2,-	317-060-600	14,-	337-060-200	15,-	962-636	15,-
100 g	5,0	347-47	9,50	347-07	11,-	347-070-400	2,-	317-070-600	14,-	337-070-200	15,-	962-637	16,-
200 g	10	347-48	13,-	347-08	15,-	347-080-400	2,-	317-080-600	28,-	337-080-200	16,-	962-638	16,-
500 g	25	347-49	28,-	347-09	31,-	347-090-400	3,-	317-090-600	29,-	337-090-200	19,-	962-639	16,-
1 kg	50	347-51	43,-	347-11	51,-	347-110-400	3,-	317-110-600	35,-	337-110-200	24,-	962-641	16,-
2 kg	100	347-52	77,-	347-12	85,-	347-120-400	3,-	317-120-600	44,-	337-120-200	27,-	962-642	17,-
5 kg	250	347-53	165,-	347-13	188,-	347-130-400	9,-	317-130-600	66,-	337-130-200	47,-	962-643	17,-
10 kg	500	347-54	310,-	347-14	365,-	347-140-400	9,-	317-140-600	89,-	337-140-200	60,-	962-644	17,-


Clase M1 · Pesas de bloque, hierro fundido barnizado o acero inoxidable

Material pesa de bloque: hierro fundido barnizado o acero inoxidable, superficie y cantos refinados

Valori de pesas	Tol +/- g	Pesa de bloque, hierro fundido barnizado		Pesa de bloque, acero inoxidable		Estuche protegida de aluminio		Certificado DAkKS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-86	71,-	346-06	315,-	346-060-600	180,-	962-643	17,-
10 kg	0,50	346-87	95,-	346-07	455,-	346-070-600	180,-	962-644	17,-
20 kg	1,00	346-88	118,-	346-08	580,-	346-080-600	220,-	962-645	22,-
50 kg	2,50	346-89	400,-	346-09	1490,-	346-090-600	345,-	962-646	24,-

Clase M1 · Pesas de control, acero inoxidable, apilables

Material pesa de control: acero inoxidable

Valori de pesas	Tol +/- g	Pesa de control, acero		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN		€	KERN
10 kg	0,50	347-141	490,-	337-141-200	190,-	962-644	17,-
20 kg	1,00	347-151	590,-	337-151-200	235,-	962-645	22,-
50 kg	2,50	347-161	1600,-	337-161-200	345,-	962-646	24,-

Clase M1 · Pesas para cargas pesadas, de hierro fundido barnizado, apilables

Adecuadas para uso con carretilla elevadora o grúa, Tiempo de entrega: aprox. 4 semanas

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

Valori de pesas	Tol +/- g	Pesas para cargas pesadas, hierro fundido		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€
100 kg	5	346-81	1390,-	962-691	63,-
200 kg	10	346-82	1800,-	962-692	63,-
500 kg	25	346-83	3350,-	962-693	63,-
1000 kg	50	346-84	5500,-	962-694	136,-
2000 kg	100	346-85	10300,-	962-695	250,-



Sugerencia

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, en forma de botón, latón torneado o acero inoxidable torneado

Material de la pesa de control: Pesas de miligramos: aluminio/alpaca, pesas individuales latón torneado o acero inoxidable torneado

*Caja de plástico ** Maleta protegida de aluminio

Valori de pesas	Forma de botón, latón torneado, en maleta de plástico		Forma de botón, acero inoxidable, en maleta de plástico		Forma de botón, latón torneado, en maleta de madera		Forma de botón, acero inoxidable, en maleta de madera		Forma de botón, latón torneado, en maleta protegida de aluminio		Forma de botón, acero inoxidable, en maleta protegida de aluminio		Certificado DAkkS	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	348-22*	69,-	348-22*	69,-	348-22*	69,-	348-22*	69,-	348-226**	134,-	348-226**	134,-	962-650	63,-
1 mg - 50 g	343-424	149,-	343-024	160,-	343-42	149,-	343-02	155,-	343-426	149,-	343-026	160,-	962-601	106,-
1 mg - 100 g	343-434	162,-	343-034	170,-	343-43	162,-	343-03	170,-	343-436	162,-	343-036	170,-	962-602	112,-
1 mg - 200 g	343-444	191,-	343-044	205,-	343-44	191,-	343-04	205,-	343-446	191,-	343-046	205,-	962-603	125,-
1 mg - 500 g	343-454	220,-	343-054	245,-	343-45	220,-	343-05	245,-	343-456	220,-	343-056	240,-	962-604	131,-
1 mg - 1 kg	343-464	330,-	343-064	335,-	343-46	330,-	343-06	335,-	343-466	330,-	343-066	330,-	962-605	137,-
1 mg - 2 kg	343-474	485,-	343-074	540,-	343-47	485,-	343-07	540,-	343-476	485,-	343-076	530,-	962-606	152,-
1 mg - 5 kg	343-484	710,-	343-084	740,-	343-48	710,-	343-08	800,-	343-486	710,-	343-086	730,-	962-607	160,-
1 mg - 10 kg	-	-	-	-	343-49	1090,-	343-09	1250,-	343-496	1090,-	343-096	1180,-	962-608	167,-
1 g - 50 g	344-424	94,-	344-024	95,-	344-42	94,-	344-02	92,-	344-426	104,-	344-026	125,-	962-615	42,-
1 g - 100 g	344-434	100,-	344-034	107,-	344-43	100,-	344-03	102,-	344-436	110,-	344-036	135,-	962-616	49,-
1 g - 200 g	344-444	126,-	344-044	139,-	344-44	126,-	344-04	139,-	344-446	136,-	344-046	155,-	962-617	61,-
1 g - 500 g	344-454	158,-	344-054	179,-	344-45	158,-	344-05	179,-	344-456	168,-	344-056	185,-	962-618	68,-
1 g - 1 kg	344-464	280,-	344-064	285,-	344-46	280,-	344-06	285,-	344-466	280,-	344-066	285,-	962-619	74,-
1 g - 2 kg	344-474	430,-	344-074	465,-	344-47	430,-	344-07	490,-	344-476	430,-	344-076	465,-	962-620	89,-
1 g - 5 kg	344-484	650,-	344-084	720,-	344-48	650,-	344-08	750,-	344-486	650,-	344-086	720,-	962-621	96,-
1 g - 10 kg	-	-	-	-	344-49	1020,-	344-09	1190,-	344-496	1020,-	344-096	1140,-	962-622	104,-

Clase M1 · Pesas de gancho, latón torneado

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa de gancho, latón		Estuche de plástico, acolchada		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1	347-416	14,-	347-030-400	2,-	962-631	15,-
2 g	1,2	347-426	15,-	347-030-400	2,-	962-632	15,-
5 g	1,6	347-436	15,-	347-030-400	2,-	962-633	15,-
10 g	2	347-446	15,-	347-050-400	2,-	962-634	15,-
20 g	2,5	347-456	16,-	347-050-400	2,-	962-635	15,-
50 g	3	347-466	20,-	347-070-400	2,-	962-636	15,-
100 g	5	347-476	23,-	347-090-400	3,-	962-637	16,-
200 g	10	347-486	31,-	347-090-400	3,-	962-638	16,-
500 g	25	347-496	46,-	347-110-400	3,-	962-639	16,-
1 kg	50	347-516	66,-	347-120-400	3,-	962-641	16,-
2 kg	100	347-526	107,-	347-130-400	9,-	962-642	17,-
5 kg	250	347-536	200,-	347-140-400	9,-	962-643	17,-
10 kg	500	347-546	350,-	-	-	962-644	17,-



Sugerencia

Pesas de gancho en acero inoxidable, consúltenos

Clase M1 · Pesas de ranura, latón torneado

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa de ranura, latón		Estuche de plástico, acolchada		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1	347-415	14,-	347-030-400	2,-	962-631	15,-
2 g	1,2	347-425	14,-	347-030-400	2,-	962-632	15,-
5 g	1,6	347-435	15,-	347-030-400	2,-	962-633	15,-
10 g	2	347-445	17,-	347-030-400	2,-	962-634	15,-
20 g	2,5	347-455	20,-	347-080-400	2,-	962-635	15,-
50 g	3	347-465	22,-	347-080-400	2,-	962-636	15,-
100 g	5	347-475	25,-	347-090-400	3,-	962-637	16,-
200 g	10	347-485	30,-	347-090-400	3,-	962-638	16,-
500 g	25	347-495	48,-	347-110-400	3,-	962-639	16,-
1 kg	50	347-515	77,-	347-130-400	9,-	962-641	16,-
2 kg	100	347-525	118,-	347-130-400	9,-	962-642	17,-
5 kg	250	347-535	215,-	347-140-400	9,-	962-643	17,-
10 kg	500	347-545	375,-	347-140-400	9,-	962-644	17,-

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

Peso propio de la barra de soporte	Carga total máxima (1)	Pesa de ranura máxima	Materiales	Barra de soporte		Certificado DAkkS	
				KERN	€	KERN	€
10 g	200 g	100 g	Aluminio	347-445-100*	30,-	962-634	15,-
100 g	2 kg	1 kg	Latón	347-475-100**	50,-	962-637	16,-
500 g	20 kg	10 kg	Latón	347-495-100***	77,-	962-639	16,-
1 kg	40 kg	10 kg	Latón	347-515-100***	114,-	962-641	16,-

(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"

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**, Sobreprecio € 8,-/p. 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**, Sobreprecio € 8,-.

Pesas de control y estuches

Clase M2 · M3



Pesas individuales/juego de pesas, en forma de botón, latón torneado



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



Pesas de bloque, hierro fundido barnizado



Estuche de plástico, acolchada, para pesas individuales



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para pesas de bloque



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



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



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para pesas de bloque



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



Maleta protegida de aluminio, acolchada, para juego de pesas, en forma de botón, latón torneado *no para pesas fundidas






Maleta de madera, para juego de pesas, en forma de botón, latón torneado




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

Clase M2 · Pesas individuales, en forma de botón, latón torneado



Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa individual, forma de botón		Estuche de plástico, acolchada		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 g	3	357-41	3,50	347-030-400	2,-	317-010-600	14,-	337-010-200	14,-	962-631	15,-
2 g	4	357-42	3,70	347-030-400	2,-	317-020-600	14,-	337-020-200	14,-	962-632	15,-
5 g	5	357-43	4,10	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	14,-	962-633	15,-
10 g	6	357-44	4,40	347-050-400	2,-	317-040-600	14,-	337-040-200	14,-	962-634	15,-
20 g	8	357-45	6,30	347-050-400	2,-	317-050-600	14,-	337-050-200	14,-	962-635	15,-
50 g	10	357-46	7,40	347-070-400	2,-	317-060-600	14,-	337-060-200	15,-	962-636	15,-
100 g	16	357-47	9,50	347-070-400	2,-	317-070-600	14,-	337-070-200	15,-	962-637	16,-
200 g	30	357-48	13,-	347-080-400	2,-	317-080-600	14,-	337-080-200	16,-	962-638	16,-
500 g	80	357-49	26,-	347-090-400	3,-	317-090-600	14,-	337-090-200	19,-	962-639	16,-
1 kg	160	357-51	41,-	347-110-400	3,-	317-110-600	24,-	337-110-200	24,-	962-641	16,-
2 kg	300	357-52	69,-	347-120-400	3,-	317-120-600	27,-	337-120-200	27,-	962-642	17,-
5 kg	800	357-53	149,-	347-130-400	9,-	317-130-600	47,-	337-130-200	47,-	962-643	17,-
10 kg	1600	357-54	295,-	347-140-400	9,-	317-140-600	65,-	337-140-200	60,-	962-644	17,-

Clase M2 · Pesas de bloque, hierro fundido barnizado

Material pesa de bloque: hierro fundido barnizado, superficie y cantos refinados

Valori de pesas	Tol +/- g	Pesa de bloque, hierro fundido		Estuche protegida de aluminio		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN 	€	KERN	€
5 kg	0,8	356-86	65,-	346-060-600	180,-	962-643	17,-
10 kg	1,6	356-87	90,-	346-070-600	180,-	962-644	17,-
20 kg	3,0	356-88	113,-	346-080-600	220,-	962-645	22,-
50 kg	8,0	356-89	390,-	346-090-600	345,-	962-646	24,-

Clase M2 · Juego de pesas, en forma de botón, latón torneado

Valori de pesas	Forma de botón, en maleta protegida de aluminio		Forma de botón, en maleta de madera		Certificado DAkkS	
	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 g - 50 g	354-426	105,-	354-42	76,-	962-615	42,-
1 g - 100 g	354-436	106,-	354-43	86,-	962-616	49,-
1 g - 200 g	354-446	135,-	354-44	119,-	962-617	61,-
1 g - 500 g	354-456	156,-	354-45	153,-	962-618	68,-
1 g - 1 kg	354-466	240,-	354-46	240,-	962-619	74,-
1 g - 2 kg	354-476	390,-	354-47	390,-	962-620	89,-
1 g - 5 kg	354-486	590,-	354-48	590,-	962-621	96,-
1 g - 10 kg	354-496	940,-	354-49	940,-	962-622	104,-

Clase M3 · Pesas individuales, en forma de botón, latón torneado

Valori de pesas	Tol +/- mg	Pesa individual, en forma de botón		Estuche de plástico, acolchada		Estuche protegida de aluminio		Estuche de madera		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	10	367-41	3,00	347-030-400	2,-	317-010-600	14,-	337-010-200	26,-	962-631	15,-
2 g	12	367-42	3,40	347-030-400	2,-	317-020-600	14,-	337-020-200	26,-	962-632	15,-
5 g	16	367-43	3,80	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	26,-	962-633	15,-
10 g	20	367-44	4,20	347-050-400	2,-	317-040-600	14,-	337-040-200	26,-	962-634	15,-
20 g	25	367-45	5,60	347-050-400	2,-	317-050-600	14,-	337-050-200	26,-	962-635	15,-
50 g	30	367-46	6,80	347-070-400	2,-	317-060-600	14,-	337-060-200	27,-	962-636	15,-
100 g	50	367-47	8,90	347-070-400	2,-	317-070-600	14,-	337-070-200	28,-	962-637	16,-
200 g	100	367-48	13,00	347-080-400	2,-	317-080-600	14,-	337-080-200	28,-	962-638	16,-
500 g	250	367-49	25,00	347-090-400	3,-	317-090-600	14,-	337-090-200	29,-	962-639	16,-
1 kg	500	367-51	37,00	347-110-400	3,-	317-110-600	24,-	337-110-200	35,-	962-641	16,-
2 kg	1000	367-52	68,00	347-120-400	3,-	317-120-600	27,-	337-120-200	44,-	962-642	17,-

Clase M3 · Pesas individuales, en forma de boton o cilindro, hierro fundido barnizado

Valori de pesas	Tol +/- g	Pesa individual, en forma de boton o cilindro		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€
100 g *	0,05	366-91	12,-	962-637	16,-
200 g *	0,1	366-92	13,-	962-638	16,-
500 g**	0,25	366-93	19,-	962-639	16,-
1 kg**	0,5	366-94	25,-	962-641	16,-
2 kg**	1,0	366-95	44,-	962-642	17,-
5 kg**	2,5	366-96	75,-	962-643	17,-
10 kg**	5,0	366-97	135,-	962-644	17,-



Clase M3 · Pesas de bloque, hierro fundido barnizado

Material pesa de bloque: hierro fundido barnizado, superficie y cantos refinados

Valori de pesas	Tol +/- g	Pesa de bloque, hierro fundido		Estuche protegida de aluminio		Certificado DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	2,5	366-86	64,-	346-060-600	180,-	962-643	17,-
10 kg	5,0	366-87	89,-	346-070-600	180,-	962-644	17,-
20 kg	10	366-88	112,-	346-080-600	220,-	962-645	22,-
50 kg	25	366-89	380,-	346-090-600	345,-	962-646	24,-

Clase M3 · Juego de pesas, en forma de boton o cilindro, latón y hierro fundido barnizado

Valori de pesas	Juego de pesas, en bloque de madera		Certificado DAkkS	
	KERN	€	KERN	€
1 g - 1 kg	362-96	160,-	962-619	74,-
1 g - 2 kg	362-97	260,-	962-620	89,-
1 g - 5 kg	362-98	350,-	962-621	96,-
1 g - 10 kg	362-99	500,-	962-622	104,-



Pesas individuales ≤ 50 g

Pesas individuales 100 g y 200 g

Pesas individuales ≥ 500 g

Pinzas, empuñaduras para pesas, guantes, pincel quitapolvo



Pinza para agarrar de forma más segura las pesas de control pequeñas					
Para la clase	Para pesi	Longitud	Modelo	KERN	€
E1 - M3	1 mg - 200 g	105 mm	1 Acero inoxidable, con puntas revestidas de silicona	315-243	14,-
E1 - M3	500 g - 2 kg	250 mm	1 Acero inoxidable, con puntas revestidas de silicona	315-245	32,-
E1 - M3	≤ 5 g	130 mm	2 Acero inoxidable, con puntas de plástico curvadas de alta calidad	315-246	22,-
E1 - M3	≤ 5 g	136 mm	3 Acero inoxidable, con puntas de plástico rectas de alta calidad	315-247	22,-
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	30,-
F2 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	5 Acero inoxidable	335-240	8,00
E1 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	6 Plástico	315-242	6,20

Empuñadura para pesas revestido de plástico				
Para la clase	Para pesos en forma de boton	KERN	€	
E1 - M3	2 kg	315-273	22,-	
E1 - M3	5 kg	315-274	30,-	
E1 - M3	10 kg	315-275	35,-	
E1 - M3	20 kg	315-276	42,-	



! 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	
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	
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	
KERN	€
317-281	11,-



Pincel quitapolvo para limpiar las pesas	
KERN	€
318-270	2,50



Fuelle para limpiar las pesas	
KERN	€
318-271	7,-



Paño de microfibra para limpiar las pesas	
KERN	€
318-272	3,50

Etuis para pesas individuales



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

Material del estuche: Madera, acolchada, adecuado para pesas individuales KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327



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

Material del estuche: Madera, adecuado para pesas individuales KERN-Nr. 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, adecuado para pesas individuales KERN-Nr. 327, 337, 347 *no para las pesas de hierro fundido

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

Para pesa	KERN	€
mg	338-090-200	16,-
1 g	317-010-100	26,-
2 g	317-020-100	26,-
5 g	317-030-100	26,-
10 g	317-040-100	26,-
20 g	317-050-100	26,-
50 g	317-060-100	27,-
100 g	317-070-100	28,-
200 g	317-080-100	28,-
500 g	317-090-100	29,-
1 kg	317-110-100	35,-
2 kg	317-120-100	44,-
5 kg	317-130-100	66,-
10 kg	317-140-100	89,-
20 kg	317-150-100	340,-
50 kg	317-160-100	415,-

Estuche de madera
para pesas individuales clase F2 - M3

Para pesa	KERN	€
mg	338-090-200	16,-
1 g	337-010-200	14,-
2 g	337-020-200	13,-
5 g	337-030-200	13,-
10 g	337-040-200	14,-
20 g	337-050-200	14,-
50 g	337-060-200	15,-
100 g	337-070-200	15,-
200 g	337-080-200	16,-
500 g	337-090-200	19,-
1 kg	337-110-200	24,-
2 kg	337-120-200	27,-
5 kg	337-130-200	47,-
10 kg	337-140-200	60,-
20 kg	337-150-200	220,-
50 kg	337-160-200	345,-

Estuche de madera
para pesas de control F1 - M1

Para pesa	KERN	€
10 kg	337-141-200	190,-
20 kg	337-151-200	235,-
50 kg	337-161-200	345,-



Para pesos ≤ 5 kg, OIML Clase E1 - M3

Material del estuche: protegida de aluminio, acolchada, adecuado para pesas individuales KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327, 337, 347, 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-Nr. 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-Nr. 346, 356, 366

Estuche protegida de aluminio, acolchada
para pesas individuales clase E1 - M3

Para pesa	KERN	€
Pesas individuales, mg	317-009-600	14,-
1 g	317-010-600	14,-
2 g	317-020-600	14,-
5 g	317-030-600	14,-
10 g	317-040-600	14,-
20 g	317-050-600	14,-
50 g	317-060-600	14,-
100 g	317-070-600	14,-
200 g	317-080-600	14,-
500 g	317-090-600	19,-
1 kg	317-110-600	24,-
2 kg	317-120-600	27,-
5 kg	317-130-600	47,-

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

Pesa máxima	KERN	€
10 kg	317-140-600	65,-
20 kg	317-150-600	205,-
50 kg	317-160-600	250,-

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

Para pesa	KERN	€
5 kg	346-060-600	180,-
10 kg	346-070-600	180,-
20 kg	346-080-600	220,-
50 kg	346-090-600	345,-

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:


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

El estuche individual adecuado para **KERN n° 313-080-400** (plástico) o **KERN n° 315-070-100** (madera).




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		92,-
≤ 5 kg	313-080-400		190,-

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		129,-
≤ 1 kg	315-060-100		205,-
≤ 2 kg	315-070-100		250,-
≤ 5 kg*	315-080-100		350,-
≤ 10 kg*	315-090-100		465,-

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		65,-
≤ 500 g	335-050-200		65,-
≤ 1 kg	335-060-200		115,-
≤ 2 kg	335-070-200		136,-
≤ 5 kg*	335-080-200		210,-
≤ 10 kg*	335-090-200		300,-

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

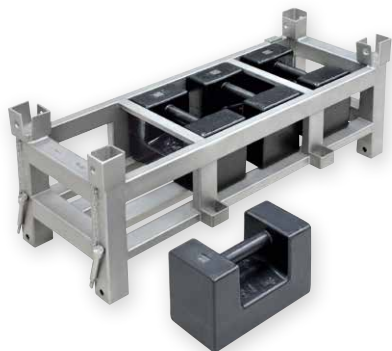
Pesa máxima	KERN		€
≤ 500 g	313-052-400		55,-
≤ 5 kg	313-082-400		154,-

Maleta protegida de aluminio

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

para pesas	clase OIML	KERN		€
1 mg - 500 mg	E1 - M1	313-010-600		75,-
1 mg - 50 g	E1 - M1	313-020-600		110,-
1 mg - 100 g	E1 - M1	313-030-600		121,-
1 mg - 200 g	E1 - M1	313-040-600		129,-
1 mg - 500 g	E1 - M1	313-050-600		152,-
1 mg - 1 kg	E1 - M1	313-060-600		169,-
1 mg - 2 kg	E1 - M1	313-070-600		250,-
1 mg - 5 kg	E1 - M1	313-080-600		350,-
1 mg - 10 kg	E1 - M1	313-090-600		405,-
1 g - 50 g	E1 - M2	314-020-600		110,-
1 g - 100 g	E1 - M2	314-030-600		120,-
1 g - 200 g	E1 - M2	314-040-600		128,-
1 g - 500 g	E1 - M2	314-050-600		151,-
1 g - 1 kg	E1 - M2	314-060-600		168,-
1 g - 2 kg	E1 - M2	314-070-600		245,-
1 g - 5 kg	E1 - M2	314-080-600		345,-
1 g - 10 kg	E1 - M2	314-090-600		400,-

Cestas para pesas de bloque u otras pesas de control



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.

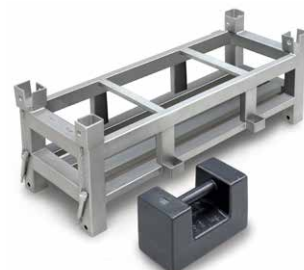
Por ejemplo:

9 pesas de bloque	à 50 kg, clase M1	= 450 kg
1 cesta para pesas	à 50 kg, clase M1	= 50 kg
Peso total		= 500 kg

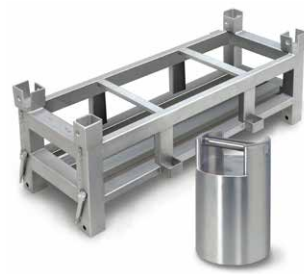
Cestas para pesas de bloque u otras pesas de control, ajustados después clase de precisión M1 de OIML

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 +/- mg	Equipo posible, pesas de bloque, clase M1 de OIML	Peso total maximo (cesta de pesas con sus pesas)	Precio (cesta de pesas, excluyendo las pesas)	
				KERN	€
20 kg	1000	5 x 20 kg	120 kg	346-022-005	1560,-
40 kg	1500	8 x 20 kg	200 kg	346-042-008	1840,-
50 kg	2500	10 x 20 kg	250 kg	346-052-010	1990,-
50 kg	2500	4 x 50 kg	250 kg	346-055-004	1990,-
50 kg	2500	9 x 50 kg	500 kg	346-055-009	1990,-
60 kg	3000	8 x 50 kg y 2 x 20 kg	500 kg	346-065-009	2190,-



Valor de peso de la cesta de pesas, clase M1 de OIML	Tol +/- mg	Equipo posible, para pesas de control, clase M1 de OIML	Peso total maximo (cesta de pesas con sus pesas)	Precio (cesta de pesas, excluyendo las pesas)	
				KERN	€
20 kg	1000	max. 10 x 10 kg o 5 x 20 kg	120 kg	347-022-005	1560,-
40 kg	2000	max. 16 x 10 kg o 8 x 20 kg	200 kg	347-042-008	1840,-
50 kg	2500	max. 20 x 10 kg o 10 x 20 kg	250 kg	347-052-010	1990,-
60 kg	3000	max. 22 x 20 kg	500 kg	347-062-022	2190,-



Cestas individuales para pesas de bloque u otras pesas de control, calibrados después clase de precisión M1 de OIML

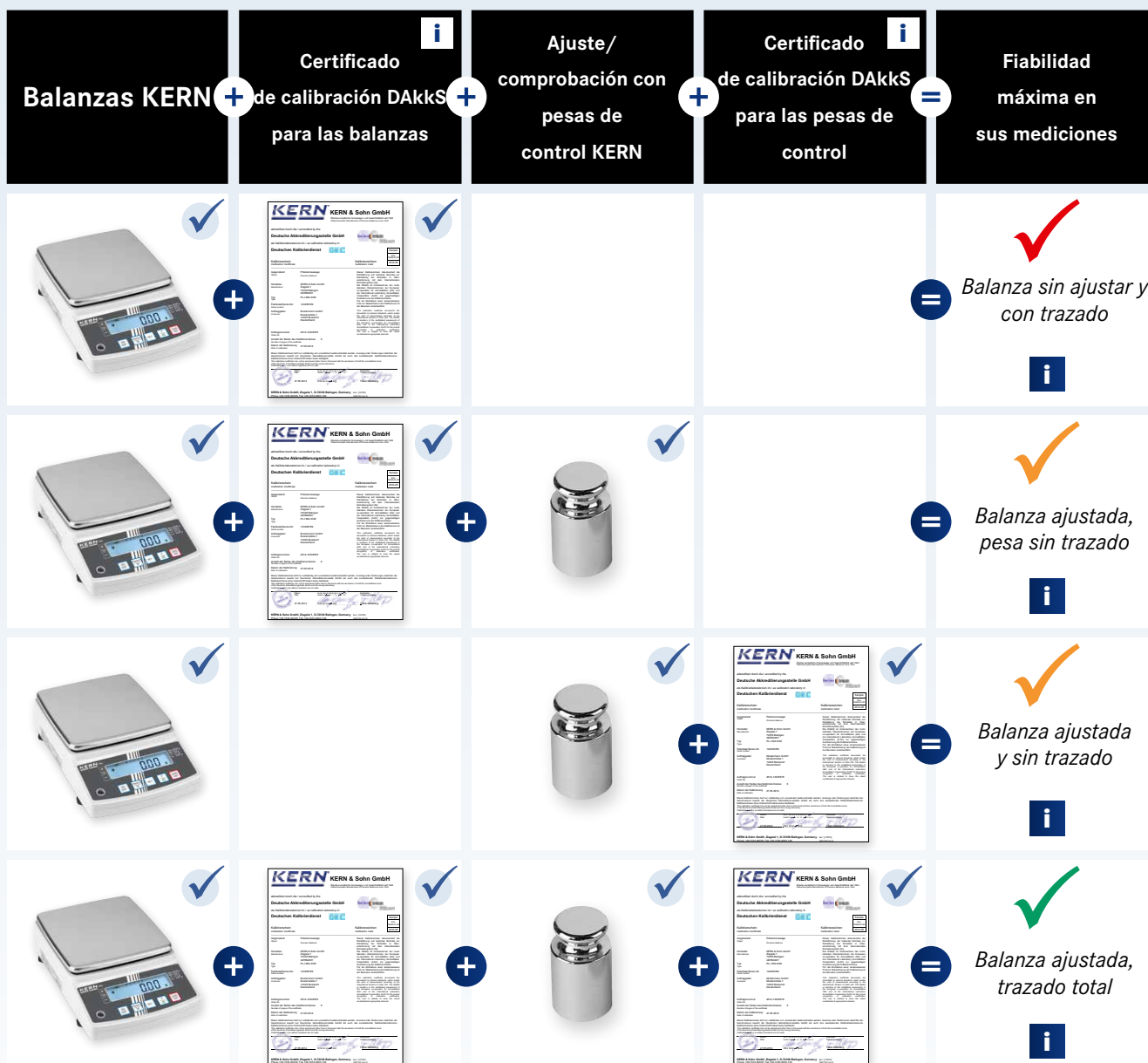
Valor de pesas de la cesta de pesas, clase M1 de OIML	Precio	
	KERN	€
Cesta de pesas individual para pesas de bloque	346-000-000	Solicite precios
Cesta de pesas individual para pesas de control	347-000-000	Solicite precios

Balanzas y pesas en sistema de gestión de calidad

¿Está aprovechando todos los fundamentos del paquete de precisión KERN para conseguir la máxima exactitud y fiabilidad de sus balanzas?

Paquete de precisión KERN

conforme a ISO 9001, TS 16949, VDA 6.x, FDA, GLP, GMP...



Información y pedidos:

www.kern-sohn.com/qmb



La calibración DAkkS (DAkkS = organismo de acreditación alemán) documenta el trazado a la normativa nacional y cumple, por lo tanto, con los requisitos normativos concretos de los sistemas de gestión de calidad.

Reconocimiento internacional:



Servicios de pruebas KERN de un vistazo

Calibración de las balanzas en KERN (interno)

Tiempo de calibración más corto en el laboratorio de calibración KERN de máximo 4 días laborables después de la recepción del pedido le permite uso prácticamente ininterrumpido de sus balanzas en su proceso de producción.

Calibración de la balanza en el cliente (in situ)

Estaremos encantados de calibrar sus básculas in situ. Esto reduce los tiempos de parada, tiene en cuenta el entorno de aplicación y evita posibles daños durante el transporte. El contacto personal con un especialista es una ventaja adicional de este servicio. Infórmese y concierte una cita con nosotros.

Calibración de pesas

También en este caso, KERN es imbatible con tiempos de producción extremadamente cortos. Las máquinas de calibración automáticas de última generación de Balingen calibran sus pesas de control con la menor ► **incertidumbre de medición** posible, de acuerdo con las directrices internacionales de la OIML R 111, garantizando así unos resultados de medición fiables. El intervalo de recalibración recomendado es de 1 año. La calibración in situ de sus pesas según la OIML clase M1-M3 (10-2500 kg) también puede ser una alternativa económica para usted. Estaremos encantados de visitarle y calibrar sus patrones de prueba con nuestro **sistema de calibración móvil MACOS**.

Determinación de volumen

Para la calibración de cada nuevo peso de la clase E1 de la OIML, también debe determinarse su volumen. Esto es necesario para la corrección de la flotabilidad del aire. La determinación del volumen acreditado en nuestros laboratorios es una parte integral de nuestros estándares de alta calidad.

Reacondicionamiento de las pesas

KERN vuelve a poner sus pesas en forma independientemente del fabricante. Ya sea ajuste, marcado, arenado o pintura. El cumplimiento de las normas y la estabilidad a largo plazo son los objetivos. Medidas especiales a petición.

Propiedades magnéticas

Mediante la medición de la magnetización/susceptibilidad, KERN hace una declaración fiable sobre las propiedades magnéticas de sus pesas de control. Las pesas „magnéticas“ pueden falsificar el resultado de la medición cuando se utilizan en la balanza.

Certificados de calibración DAkkS para fuerza

Gracias a la acreditación de fuerza de KERN (en la unidad Newton) cumplimos con las más altas exigencias para la calibración DAkkS de sus instrumentos de medición de fuerza. Nuestros especialistas calibran su equipo de pruebas en el laboratorio con bancos de pruebas especialmente diseñados y procedimientos de medición estandarizados de acuerdo con los últimos métodos de prueba.

Calibración en fábrica

La comprobación de la exactitud de los instrumentos de medición se lleva a cabo según un procedimiento reconocido pero no acreditado - esta es la diferencia con la calibración DAkkS.

Certificado de calibración digital

Por supuesto, los certificados DAkkS y los certificados de calibración de fábrica emitidos por KERN también están disponibles en formato digital. Ideal para su propio archivo o como „solución rápida“ por correo electrónico, si las cosas tienen que ir más rápido.

Servicio de reomologación para balanzas y pesas de control (en Alemania)

En Alemania, la recalibración sólo puede ser realizada por las autoridades de verificación. En cooperación con ellos, KERN ofrece la recalibración de básculas y pesas de control.

Gestión de indicadores soportada por la base de datos

Su equipo de prueba calibrado en KERN se almacena en nuestra base de datos. Esto permite realizar cálculos de tendencias. Esto le ofrece un resumen de Estabilidad a largo plazo y comportamiento de tendencia de su equipo de prueba.

Servicio de recordatorio

La recalibración periódica de sus instrumentos de inspección es un componente importante de la gestión fiable de instrumentos de inspección. KERN le apoya en esto de forma fiable y le recuerda a tiempo la recalibración pendiente. **Este servicio es gratuito para usted!**

Servicio de recogida y entrega

Deje que nosotros nos encarguemos del transporte profesional de su equipo de pruebas. Recogemos su equipo de prueba y se lo entregamos rápidamente. Estoy seguro de que volverá a encenderse.

KERN & SOHN GmbH
Balanzas, Pesas de control, Microscopios,
Laboratorio de calibración DAkkS
 Ziegelei 1
 72336 Balingen
 Alemania

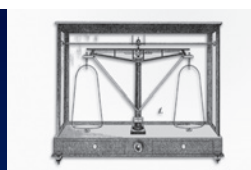
Tel. +49 7433 9933-0
 Fax +49 7433 9933-149

info@kern-sohn.com
 www.kern-sohn.com



1769

El antepasado Johann Jakob Sauter construye la balanza de inclinación de Hahn de hierro, una piedra angular en técnica de balanzas para este sector industrial en el sur de Alemania



1844

Fundación de la empresa. Se producen las primeras balanzas de precisión



1863

El orgulloso Sr. Gottlieb Kern acompañado del personal de su taller



1880

Balanza de farmacia con Aesculap



1923

Inflación - KERN paga los salarios con dinero impreso en la propia empresa



1980

La balanza electrónica sustituye a la balanza mecánica



1994

Laboratorio acreditado por DKD (ISO 17025)



2000

Nueva locación de la empresa en Balingen (Alemania)



2002

Certific. del sistema de gestión de calidad existente de acuerdo con la norma DIN EN ISO 9001:2000



2007

Autorización para la fabricación de productos médicos (DIN EN 13485 y 93/42/CEE)



2008

Autorización para homologación inicial del fabricante (2009/23/CE)



2009

Autorización para la fabricación y la distribución de medidores de altura (DIN EN 13485 y 93/42/CEE)



2012

Organismo de calibración para balanzas no automáticas y pesas de control.

Lanzamiento del nuevo portal para clientes www.kern-sohn.com



2014

Ampliación de la gama de productos con instrumentos ópticos (microscopios y refractómetros)



2015

Inauguración Ziegelei 2.0 con almacén de estantes altos controlados por ordenador



2017

Con KERN en el futuro digital: Ampliación de la serie de modelos compatibles con la Industria 4.0, así como servicios relacionados



2019

Gran año de aniversarios en KERN
 25 años del laboratorio acreditado DKD
 175 años de KERN & SOHN
 250 años de construcción de balanzas en la familia empresarial Sauter