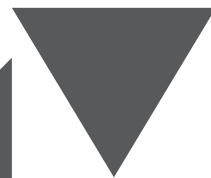
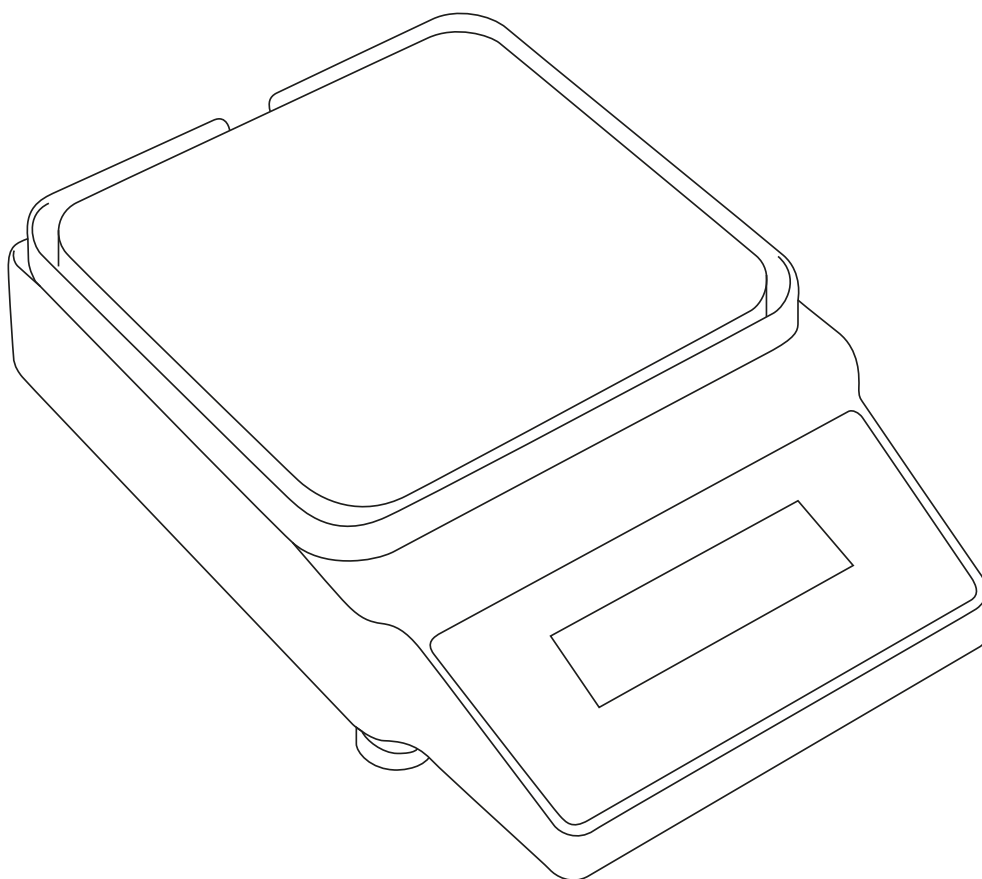




GRAMM



Serie
EK



**BENUTZER
HANDBUCH**



Dieses Handbuch sollte für alle Benutzer dieser Geräte verfügbar sein.
Zum Erhalten die besten Ergebnisse und eine höhere Lebensdauer dieses
Geräts zu erzielen, ist es ratsam, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen und
die .

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gerät entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer elektronischen Waage der Serie MK. Wir empfehlen Ihnen dringend, das Gerät entsprechend den Angaben in dieser Anleitung zu pflegen.

Wir entwickeln unsere Produkte nach den Vorschriften der CE-Kennzeichnung und legen Wert auf Ergonomie und Sicherheit für den Anwender.

Bei richtiger Anwendung und guter Qualität werden Sie lange Freude an diesem Gerät haben.

Die unsachgemäße Verwendung des Geräts kann zu Unfällen und elektrischen Entladungen, Stromkreisunterbrechungen, Bränden, Schäden usw. führen. Bitte lesen Sie den Punkt Wartung, in dem wir die Sicherheitshinweise auslegen.

UM DIE BESTEN ERGEBNISSE UND EINE HÖHERE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU ERZIELEN, IST ES RATSAM, DIESES HANDBUCH VOR DEM BETRIEB MIT DEM GERÄT GRÜNDLICH ZU LESEN.

Bitte beachten Sie Folgendes:

1. Dieses Handbuch ist untrennbar mit der Waage verbunden, es sollte allen Benutzern des Geräts zur Verfügung stehen.
2. Gehen Sie vorsichtig mit der Waage um und vermeiden Sie plötzliche Bewegungen, Stöße und den freien Fall von schweren/scharfen Gegenständen auf die Waage. Vermeiden Sie das Verschütten von Flüssigkeiten im Inneren des Geräts.
3. Zerlegen Sie niemals die einzelnen Teile der Waage, um sie selbst zu reparieren, da dies zu einer fehlerhaften Verwendung des gesamten Geräts und zum Verlust der Produktgarantie führen kann, sowie zu Verletzungen von Personen, die mit der Waage umgehen.
4. Um Feuer oder elektrische Entladungen zu vermeiden, vermeiden Sie trockene oder staubige Umgebungen. Sollte dies dennoch geschehen, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
5. Wenn Sie irgendwelche Zweifel bezüglich der Aufstellung, Installation oder Funktion haben, zögern Sie nicht, Ihren Großhändler zu kontaktieren.
6. Dieses Gerät ist durch die Verordnung über Garantien und Verbrauchsgüter (10/2003) geschützt
7. Die Überholung ist nicht durch die Gerätegarantie abgedeckt.
8. Eingriffe durch nicht qualifiziertes Personal führen automatisch zum Verlust der Gewährleistung.
9. Zubehörteile (einschließlich deren Verlust) sind von der Produktgarantie ausgeschlossen. Die Garantie erstreckt sich auch nicht auf die Verschlechterung der Teile im Laufe der Zeit.
10. Bitte bewahren Sie die Rechnung unbedingt auf, entweder um das Recht auf Reklamation zu haben oder um die Garantie in Anspruch zu nehmen. Für den Fall,

dass Sie das Gerät an unseren technischen Kundendienst schicken müssen, sollten Sie die Originalrechnung oder eine Kopie als Garantie beifügen.

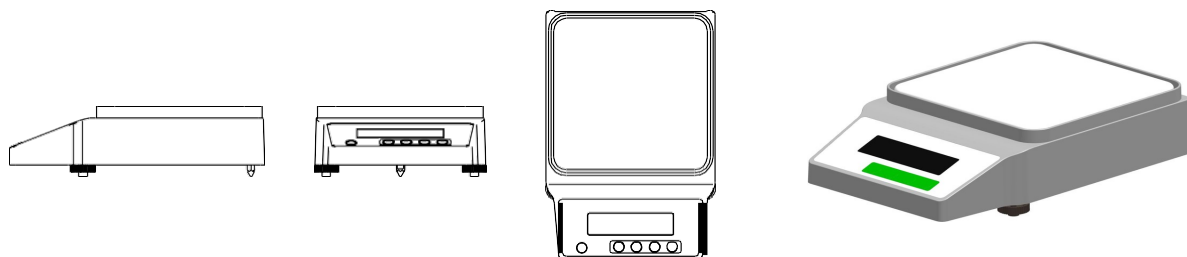
11. Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Handbuch oder das Gerät zu ändern oder zu verbessern.

INHALTSVERZEICHNIS

1. SPEZIFIKATIONEN.	4
2. ANLEITUNG	5
3. BEDIENUNGDERWAAGE	6
4. AUSFÄLLE UND LÖSUNGEN9	13

1. SPEZIFIKATION

Das Aussehen und der Aufbau







Die Präzisionswaage der EK-Serie arbeitet mit einer hochpräzisen Dehnungsmessstreifen-Wägezelle, die eine hohe Geschwindigkeitsstabilisierung und hohe Zuverlässigkeit gewährleistet.





Modell-Nr.	EK-800	EK-2000	EK-5000	EK-6000	EK-10K
Max. Kapazität (g)	800	2000	5000	6000	10000
Tara-Bereich (g)	0-800	0-2000	0-5000	0-6000	0-5000
Ablesbarkeit(g)	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1
Pfannengröße (mm)	170*170mm				
Abmessungen (LxBxH)	280×188×80mm				
Spannungsversorgung	AC 110-120V/220-240V				

Spannung: AC220V±10% 50Hz±5%	Klasse: III	Leistung:3W	Arbeitstemp. 5°~35° Arbeits Humi: 50%RH-85%RH
------------------------------	-------------	-------------	--

2. BEDIENUNG DER WAAGE

Symbol Anweisung			
g	Wägemodus nach "g"-Einheit	→0←	Die Waage befindet sich im Nullmodus
lb	Wägemodus nach Einheit "lb"	→T←	Die Waage ist im Taramodus
oz	Wägemodus nach Einheit "oz"		Wenn sich die Blase in der Mitte befindet, die Waage steht auf Horizontalität.
ct	Wägemodus nach "ct"-Einheit		Der Saldo liegt auf dem negativen Wert.
	Ladepazitäts-Fortschrittsbalken, der den Fortschritt des Prozesses anzeigt Stromlast im Bereich. Alle Leuchten zeigen Volllast an.		Sie ist stabil, wenn das Licht eingeschaltet ist. Es ist instabil, wenn das Licht flackert.

Tasten Anweisung

Keys Instruction		
	TARE/CAL	<ul style="list-style-type: none"> * Kurz drücken, um zu tarieren. * Langes Drücken für 3s, um in den Kalibrierungsmodus zu gelangen.
	UNIT/UP	<ul style="list-style-type: none"> * Zum Umrechnen der verschiedenen Einheiten. * Es ist eine nach oben gerichtete Taste, wenn sie sich im Einrichtungsmodus befindet.
	COU/DOWN	<ul style="list-style-type: none"> * Zum Aufrufen des Zählmodus und Bestätigen der Probenmenge. * Es ist eine abwärtsgerichtete Taste, wenn sie sich im Einstellungsmodus befindet
	MENU/PRT	<ul style="list-style-type: none"> * Zum Verbinden mit dem Ausgabegerät oder den Druckern. * Drücken Sie diese Taste, um die Daten einfach auszudrucken.(nur bei RS232-Modellen.)

3. BEDIENUNG DER WAAGE

Auswahl des Installationsortes

Die Messleistung der Waage wird stark von der Umgebung beeinflusst, in der sie installiert ist.

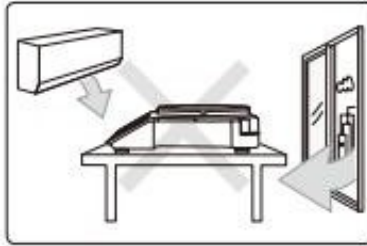
Beachten Sie die folgenden Punkte, um ein sicheres und genaues Wiegen zu gewährleisten.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung



Prohibitions

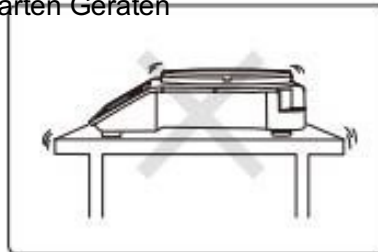
Vermeiden Sie Orte, an denen die Waage einem der folgenden Punkte ausgesetzt ist.



▫ Extreme
Temperaturänderungen



▫ Vibrationen aus der Umgebung oder von
benachbarten Geräten



⌘ Direktes
Sonnenlicht



⌘ Staub, elektromagnetische Wellen oder ein
Magnetfeld



Instructions

Stellen Sie die Waage auf einen festen und stabilen, ebenen Tisch oder Boden.

Das Aufstellen der Waage an einem instabilen Ort kann zu Verletzungen oder Problemen mit der Waage führen. Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Aufstellungsortes das kombinierte Gewicht der Waage und des Wägegutes.

Auspacken und Prüfen

Vergewissern Sie sich, dass alle unten angegebenen Teile in der Verpackung enthalten sind und dass nichts beschädigt wurde.

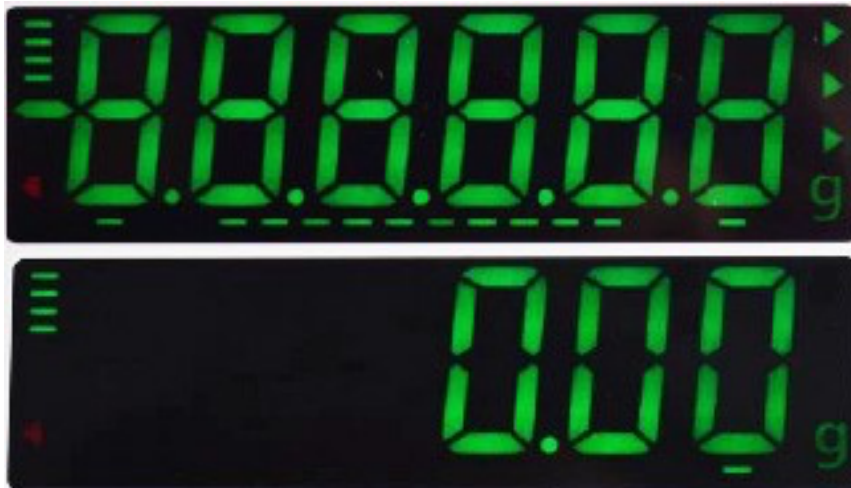
- [1] Hauptkörper
- [2] Pan
- [3] Einführung Handbuch
- [4] Kabel
- [5] Gewicht für Option.

Einschalten der Stromversorgung

1 Stecken Sie den Stecker des Netzkabels der Waage ein. (Und achten Sie bitte auf die Spannung 110V oder 220V).

2 Schließen Sie das Netzkabel an die Netzsteckdose an. 3 Drücken Sie "ON".

Das Display durchläuft automatisch die unten angegebenen Änderungen.



- * **Wenn er nicht in die obige Anzeige eintreten kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Ihren Transportagenten, damit diese die Ansprüche in der richtigen Frist geltend machen können.**
- * **Wenn die obige Anzeige instabil ist oder der Wiegewert instabil ist, lesen Sie bitte den Abschnitt [FEHLER UND LÖSUNGEN].**

Aufwärmen

Bevor Sie die Waage kalibrieren oder ihre Genauigkeit messen, müssen Sie sicherstellen, dass sie sich in einem stabilen Zustand befindet.

Bei der Stabilisierung der Waage ist es wichtig, dass ihre Temperatur stabil ist.

Stellen Sie die Waage in den Wägemodus und lassen Sie sie mindestens 15 Minuten vor der Kalibrierung eingeschaltet. Dies wird als "Aufwärmen" bezeichnet.

Durchführen der Kalibrierung

Führen Sie die Kalibrierung einer Waage immer durch, nachdem Sie sie bewegt haben. Für externe Kalibrierwaagen sind Gewichte der Klasse M1 oder höher erforderlich.

Bevor Sie die Kalibrierung durchführen, sollten Sie die Waage vorher anwärmen. Führen Sie die Einstellung außerdem an einem Ort durch, an dem sich nur wenige Personen bewegen und kein Luftstrom oder Vibrationen vorhanden sind.

Drücken Sie kurz die "TARE/CAL"-Taste, damit die Waage [0.00] anzeigt, drücken Sie dann länger als 3 Sekunden die "TARE/CAL"-Taste, bis das Display [CAL] anzeigt, lassen Sie dann die Taste los und die Waage zeigt den Kalibrierungswert an, z. B. [1000.00], dann legen Sie das entsprechende Gewicht sanft auf die Waagschale. (Diese Waage ist eine intelligente Kalibrierung, sie unterstützt jede ganzzahlige Punktkalibrierung. Wenn kein entsprechendes Wertgewicht vorhanden ist, kann es durch ein beliebiges ganzzahliges Wertgewicht innerhalb des Bereichs von nicht weniger als 1/10 des maximalen Bereichs ersetzt werden. Die Waage erkennt und kalibriert automatisch das aktuelle Wertgewicht). Warten Sie ca. 3s, bis in der Anzeige [1000.00g]

erscheint. Bitte nehmen Sie das Gewicht ab und es wird wieder [0.00g] angezeigt. Die Kalibrierung ist abgeschlossen.

*** Linearität Kalibrierverfahren**

Drücken Sie kurz die **"TARE/CAL"**-Taste, um die Waage auf [0,00g] einzustellen, drücken Sie dann länger als 3s die **"TARE/CAL"**-Taste, bis das Display [CAL] anzeigt, lassen Sie die **"TARE/CAL"**-Taste los und drücken Sie dann lange die **"COU"**-Taste, bis sie [CAL 1] anzeigt. Drücken Sie die **"UNIT"**- oder **"COU"**-Taste, um die Linearitätssegmente der zu kalibrierenden Waage einzustellen und auszuwählen (z.B. bei einer Waage mit einem Bereich von 2kg bedeutet die Auswahl von [CAL 4], dass die Waage zur Kalibrierung in vier Segmente unterteilt ist, mit einer Differenz von 500g in jedem Segment, d.h. [2000g 1500g→1000g→500g→] im Wechsel. Drücken Sie dann die Taste **"TARE/CAL"**, um die Linearitätskalibrierung einzugeben, die Waage zeigt einen ganzzahligen Wert an. Wenn die Anzeige [2000.00] blinkt, legen Sie 2kg Standardgewicht sanft auf die Platte, warten Sie ca. 3 Sekunden, wenn die Waage "2000.00g" anzeigt, nehmen Sie das Gewicht von der Platte, es wird ein anderer ganzzahliger Wert angezeigt, legen Sie das Gewicht entsprechend dem Aufforderungswert auf die Platte, und arbeiten Sie der Reihe nach, bis die Waage nach dem Abnehmen des Gewichts automatisch auf Null zurückgeht.

Einheiten umrechnen

Waage als Messinstrument, um den Wägeanforderungen und Normen verschiedener Regionen und Branchen gerecht zu werden, verfügt die Waage über eine Multi-Einheiten-Option. Die Standardeinheit ist "g". Drücken Sie kurz die Taste **"UNIT"**, um die andere Einheit zu wählen.

Null

Wenn das Gewicht des gewogenen Objekts nicht mehr als 2 % des Gesamtbereichs beträgt, drücken Sie die Taste **"TARE/CAL"**, und die Waage kehrt auf Null zurück. Zu diesem Zeitpunkt leuchtet die [zero]-Anzeige auf dem Display auf, und die Waage kann weiterhin im vollen Bereich gewogen werden.

Tara

Wenn das Gewicht des gewogenen Objekts mehr als 2 % des Gesamtbereichs beträgt, drücken Sie **"TARE/CAL"**, und die Waage kehrt auf Null zurück. Zu diesem Zeitpunkt leuchtet die [Tara]-Anzeige auf dem Display auf, und die Waage kann nicht im vollen Bereich gewogen werden. Sie sollten die Waage auf dem Ladefortschrittsbalken überprüfen und im verbleibenden Bereich wiegen.

Zählen Der Zählmodus ist

Stückzählung.

Drücken Sie kurz "**TARE/CAL**", um die Waage auf [0,00] zu nullen (wenn ein zusätzliches Gerät platziert werden muss, nullen Sie die Waage, nachdem Sie das zusätzliche Gerät platziert haben), und bereiten Sie die Probenmenge als 10 Stück, oder 20 Stück, oder 50 Stück, oder 100 Stück vor.

Nehmen Sie die Probenmenge von 10 Stück als Beispiel: Legen Sie 10 Stück Probe auf die Platte, drücken Sie kurz "**COU**", die Waage zeigt an: ([10] [→20] [→50] [→100] [→10] als Zyklus), dann drücken Sie "**COU**", um die Probenmenge zu bestätigen, die Waage zeigt [SMP] an, warten Sie ca. 3s, die Waage zeigt "10" an und geht in den Stückzählungsmodus.

4. Ausfälle und Lösungen

Ausfälle		Lösungen
Keine Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> ● keine Spannungsversorgung ● beschädigtes AC/DCNetzteil ● Sicherung gebrochen 	<ul style="list-style-type: none"> Netzkabel einstecken ● Sicherung wechseln ● Adapter austauschen ● Nach dem Wechsel wieder kaputt, in der Wartungsabteilung reparieren lassen.
Unstabiler Wägewert	<ul style="list-style-type: none"> ● schlechte Arbeitsumgebung ● etwas Unnötiges die Pfanne oder den Boden der Pfanne berührt hat. ● 0 instabile Spannungsversorgung, über den zulässigen Wert hinaus ● instabiles Wägegut (da es Feuchtigkeit aufgenommen hat oder Feuchtigkeit verdunstet ist) ● um die Waage herum befinden sich starke Magnet- und Strahlungseinrichtungen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Verbessern Sie die Arbeitsumgebung, halten Sie Vibrationen und störende Luftströme fern ● Nehmen Sie die Fremdkörper heraus. Drehen Sie die Pfanne so, dass die Berührung vermieden wird. ● Anschluss eines externen AC-Leistungsreglers
Es wird "-- oL--" angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Es überlastet. ● Problem mit der Kraftmesszelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Takeofftheobjects . ● Kontakt mit dem Verteiler
Wägewert	<ul style="list-style-type: none"> ● mit dem kalibrierten Gewichtswert vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Führen Sie die Kalibrierung durch.
Keine Antwort	<ul style="list-style-type: none"> ● Problem mit der Kraftmesszelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontakt mit dem Verteiler
	<ul style="list-style-type: none"> ● PCB-Problem 	
Leistungssymbol flackert*	<ul style="list-style-type: none"> ● Niedrige Batteriespannung 	<ul style="list-style-type: none"> ● Laden Sie es wieder auf, wenn es immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an den Händler.



Gram Precision S.L.

Travesía Industrial, 11 · 08907 Hospitalet de Llobregat · Barcelona (Spain)

Tel. +34 902 208 000 · +34 93 300 33 32

Fax +34 93 300 66 98 comercial

@gram.es

www.gram-group.com