

WAAGEN & PRÜFSERVICE

für Labor, Industrie und die Food-Branche

PROFESSIONAL
MEASURING



2018

KERN Piktogramme

 Interne Justierautomatik: Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht	 GLP/ISO-Protokoll: Die Waage gibt Seriennummer, ID, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker	 Unterflurwägung: Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagen-Unterseite
 Justierprogramm CAL: Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig	 GLP/ISO-Protokoll: Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern, siehe Seite 154/155	 Batterie-Betrieb: Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
 Speicher: Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.	 Stückzählen: Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht	 Akku-Betrieb: Wiederaufladbares Set
 Alibi-Speicher: Sichere, elektronische Archivierung von Wägeregebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU. Details siehe Seite 191	 Rezeptur-Level A: Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden	 Universal-Netzadapter: mit Universal-eingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für A) EU, GB B) EU, GB, CH, USA C) EU, GB, CH, USA, AUS
 Datenschnittstelle RS-232: Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder Netzwerk	 Rezeptur-Level B: Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile. Display-unterstützte Benutzerführung	 Netzadapter: 230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar
 Datenschnittstelle RS-485: Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräten. Geeignet für die Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich	 Rezeptur-Level C: Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile, display-unterstützte Benutzerführung, Multiplikations-Funktion, Rezepturanpassung bei Überdosierung oder Barcode-Erkennung	 Netzteil: In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage
 Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräten	 Summier-Level A: Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden	 Wägeprinzip: Dehnungsmessstreifen Elektrischer Widerstand auf einem elastischen Verformungskörper
 Datenschnittstelle Bluetooth*: Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 Prozentbestimmung: Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)	 Wägeprinzip: Stimmgabel Ein Resonanzkörper wird lastabhängig elektromagnetisch in Schwingung versetzt
 Datenschnittstelle WLAN: Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 Wägeeinheiten: Per Tastendruck umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet	 Wägeprinzip: Elektromagnetische Kraftkompensation Spule in einem Permanentmagneten. Für genaueste Wägungen
 Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O): Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.	 Wägen mit Toleranzbereich: (Checkweighing) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, z. B. zum Sortieren und Portionieren. Der Vorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell	 Wägeprinzip: Single-Cell-Technologie Weiterentwicklung des Kraftkompensationsprinzips mit höchster Präzision
 Zweitwaagenschnittstelle: Zum Anschluss einer zweiten Waage	 Hold-Funktion: (Tierwägeprogramm) Bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet	 Eichung: Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 Netzwerkschnittstelle: Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk.	 Staub- und Spritzwasserschutz IPxx: Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben. Siehe Seite 58	 DAkKS-Kalibrierung (DKD): Die Dauer der DAKKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 Kabellose Daten-Übertragung: zwischen der Wägeeinheit und Auswerteeinheit über integriertes Funkmodul	 Edelstahl: Die Waage ist gegen Korrosion geschützt	 Paketversand per Kurierdienst: Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 KERN Communication Protocol (KCP): Ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren.	 Palettenversand per Spedition: Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben	

Stichwortverzeichnis

A

Adipositaswaagen _____ siehe Internet
Alibi-Speicher _____ 39, 54, 100, 191
Analysenwaagen _____ 34-39
Anzeige-/Auswertegeräte _____ 126-130

B

Babywaagen _____ siehe Internet
Badezimmerwaagen _____ siehe Internet
Bluetooth/RS-232-Adapter _____ 157
Bodenwaagen _____ 105-117

D

Dichtebestimmung _____ 17, 18, 22, 24, 26-28,
_____ 30-32, 36-39, 53,
_____ 54, 96, 100, 160, 191
Dickenmessgeräte _____ siehe Internet
DKD/DakKS _____ 182-190
Drucker _____ 154-155
Durchfahrwaagen _____ 123-124

E

Edelstahlwaagen _____ 58-66
Eichung _____ 188, 191
Erdanziehung _____ 192, 194
Ethernet/RS-232-Adapter _____ 157
Explosionsgefahr _____ 194

F

Federwaagen _____ siehe Internet
Feuchtebestimmer _____ 40-43
Fertigpackungsverordnung _____ 151, 192
FPVO-Waagen _____ 152
Fußtaster _____ siehe Internet

G

Gewährleistung _____ 2, 194
Gewichte _____ 162-181
Glasfaser-Rundfilter _____ 40-43
Grain-Waagen _____ siehe Internet
Großanzeige _____ 158
Größenmessstäbe _____ siehe Internet

H

Halbmikro-Waagen _____ 36-39, 192
Handkraftmesser _____ siehe Internet
Hängewaagen _____ 139-149
Härteprüfgeräte _____ siehe Internet
Historie KERN _____ 196 (Rückcover)
Hubwagen _____ 135-138
Hydrostatische Waagen _____ 17, 18, 22, 24,
_____ 26-28, 30-32, 36-39,
_____ 53, 54, 96, 100

I

Industriewaagen _____ 45-152
Information _____ 2-5, 191-194
Internet _____ 2, 194
Ionisator/Ionisationsgebläse _____ 160
IP65...68 geschützte Waagen _____ 58-66, 90-95,
_____ 97, 98, 102, 107-124,
_____ 129-134, 136-138, 142
ISO-Kalibrierung _____ 182-190

K

Kalibrierdienstleistung _____ 182-190
Kalibrieren _____ 182-190
Karatwaagen _____ 10, 18
Kataloge, Broschüren, Prospekte _____ 2, 194
Koffer, Transport- _____ 159
Körperfettwaagen _____ siehe Internet
Kraftmessgeräte _____ siehe Internet
Kranwaagen _____ 143-149

L

Laborwaagen _____ 11-43
Ladenwaagen _____ 67-70
Längenmessgeräte _____ siehe Internet
Lexikon _____ 191-193

M

Mechanische Waagen
(Federwaagen) _____ siehe Internet
Medizinische Waagen _____ siehe Internet
Mikroskope, biologisch _____ siehe Internet
Mikroskope, metallurgisch _____ siehe Internet
Mikroskope, Polarisations- _____ siehe Internet
Mikroskope, Stereo _____ siehe Internet
Mindesteinwaage _____ 183, 192

N

Netzteil Adapter-Set _____ 159

P

Palettenwaagen _____ 119-122
Personenwaagen _____ siehe Internet
Piktogrammübersicht _____ 2
Pinzetten _____ 180
Plattformen _____ 131-134
Plattformwaagen _____ 126-134
Präzisionswaagen _____ 11-32
Preisrechnende Waagen _____ 67-70
Probeschalen, Alu _____ 41-43
Prüfgewichte _____ 162-181
Prüfmittelüberwachung _____ 182, 193
Prüfservice _____ 182-190
Prüfstände _____ siehe Internet

R

Refraktometer, analog _____ siehe Internet
Refraktometer, digital _____ siehe Internet
Rekalibrieren _____ 182-190
Retailwaagen _____ 67-70
Rollenbahn _____ 161
Rollstuhlwaagen _____ siehe Internet
RS-232/Bluetooth-Adapter _____ 157
RS-232/Ethernet-Adapter _____ 157
RS-232/USB-Adapter _____ 157
RS-232/WLAN-Adapter _____ 158

S

Schichtdickenmessgeräte _____ siehe Internet
Schnittstellenkabel _____ 155
Senkkörper, Dichtebestimmung _____ 160
Signallampe _____ 158
Sitzwaagen _____ siehe Internet
Software _____ 156
Staubschutzhäube _____ 160
Stehhilfewaagen _____ siehe Internet
Stuhlwaagen _____ siehe Internet

T

Taraschale _____ 159
Taschenwaagen _____ 9-10
Temperatur-Kalibrierset _____ 41-43
Terminals _____ 126-134
Tierwaagen _____ 20-22, 27, 31, 36,
_____ 49-51, 53, 54, 66, 87-103, 108,
_____ 110-124, 128-130, 141, 142
Tischwaagen _____ 45-57
Touchscreen-Waagen _____ 54-57, 102, 129, 151
Transportkoffer _____ 159
Trocknungswaagen _____ 40-43

U

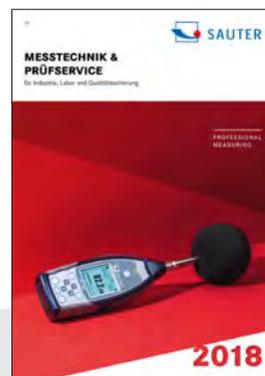
Unterflurwägung, -zubehör _____ 17, 18, 22,
_____ 24, 26-28, 30-32, 36-39,
_____ 53, 54, 96, 100, 160, 191
USB/RS-232-Adapter _____ 157

W

Wägebrücken _____ 132-134
Wägetisch _____ 161
Wiegebalken _____ 118, 133
Wiegehubwagen _____ 135-138
WLAN/RS-232-Adapter _____ 158

Z

Zählsysteme _____ 81
Zählwaagen _____ 71-79
Zertifikat, DKD/DakKS _____ 182-190
Zubehör _____ 153-181
Zugkraftmessgeräte _____ 143-144
Zugkraftmesslaschen _____ 143-144



Waagen & Prüfservice Hauptkatalog

Bietet einen kompletten Überblick über das KERN Waagen-, Prüf- gewichte- und Dienst- leistungsangebot, wie Eichen, Kalibrieren etc.

Medizinische Waagen Katalog

Komplettes Programm an medizinischen Waagen, von der Säuglingswaage über Personenwaagen, Stuhlwagen und Adipositaswaagen bis hin zu Handkraftmessern, Apotheker- und Veterinär- waagen.

Mikroskope & Refraktometer Katalog

Umfangreiches Programm aus dem Bereich Optische Instrumente wie z. B. Biologische Mikroskope, Stereomikroskope, Metallurgische Mikroskope, Polarisationsmikroskope sowie analoge und digitale Refraktometer.

SAUTER Messtechnik-Katalog

Großes Programm an Kraftmessgeräten, Schicht- dickenmessgeräten, Materialstärkenmess- geräten, Härtemesstechnik (Shore, Leeb), Messschie- bern, Lichtmessgeräten, Schallpegelmessgeräten und Kalibrier-Dienst- leistungen.

DAKKS-Kalibrierservice Broschüre

Detailinformationen zu allen Themen rund um die Kalibrierung und Eichung von Waagen, Prüfgewichten und Kraftmessgeräten.

Ihre Vorteile

Schnell

- 24 Stunden Versandservice bei lagerhaltigen Produkten – heute bestellt, morgen unterwegs
- Vertriebs- & Service-Hotline von 8:00 – 18:00 Uhr

Zuverlässig

- 2+ Jahre Gewährleistung
- Präzision in der Wägetechnik seit über 170 Jahren

Kompetent

- DAKKS-Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025
- Zertifiziertes QM-System DIN EN ISO 9001
- Hersteller-Ersteichung 2014/31/EU
- Medizinische Zertifizierungen DIN EN ISO 13485 und 93/42/EWG

Vielfältig

- One-stop-shopping: von der Taschenwaage bis zur 15 t Kranwaage alles aus einer Hand
- Blitzschnell zum Wunschprodukt über den „Waagen-Quick-Finder“

Produktgruppenverzeichnis 2018

01 NEW	Systemlösungen Industrie 4.0		6 – 7
02	Taschenwaagen		9 – 10
03 NEW	Präzisionswaagen		11 – 32
04 NEW	Analysenwaagen		34 – 39
05	Feuchtebestimmer		40 – 43
06 NEW	Tischwaagen		45 – 57
07	Edelstahl/Staub- und Spritzwasserschutz IP65...68		58 – 66
08 NEW	Preisrechnende Waagen		67 – 70
09	Zählwaagen/Zählsysteme		71 – 81
10 NEW	Paketwaagen/Plattformwaagen/Rollenbahn		82 – 103
11 NEW	Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen		105 – 124
12 NEW	Auswertegeräte/Plattformen/Wägebrücken		126 – 134
13	Wiegehubwagen		135 – 138
14 NEW	Hängewaagen/Kranwaagen		139 – 149
15	Sondergeräte: Waagen zur Fertigpackungskontrolle		151 – 152
16	Zubehör		153 – 161
17	Prüfgewichte		162 – 181
18	DAkKS-Kalibrierservice (DKD) und Eichservice		182 – 189

Navigation durch das KERN-Programm: Wie finde ich mein Wunschprodukt?



Produktgruppen-Verzeichnis ▶ Seite 3

Suche nach Produktgruppen

Themenbezogene Kapitel, bieten einen schnellen Überblick über das Waagen-, Gewichte- und Dienstleistungs-Programm.



Waagen-Quick-Finder

Suche nach Wägedaten

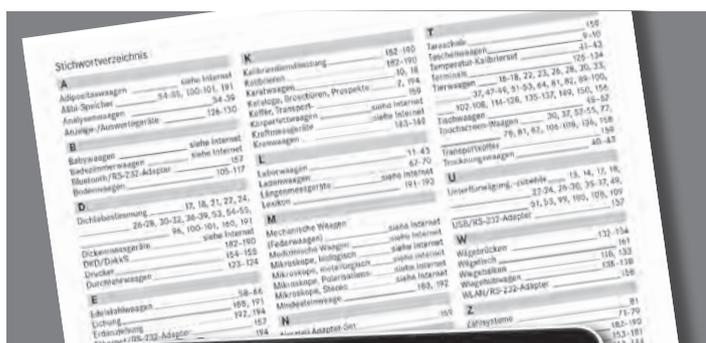
Das bewährte Schnell-Such-System vor jeder Produktgruppe (vgl. Produktgruppenverzeichnis S. 3) ermöglicht eine zielgerichtete Suche anhand den gewünschten Wägedaten wie bspw. Ablesbarkeit, Wägebereich, etc. und bietet eine Kurzcharakteristik zu jedem Modell.



Modelle von A-Z ▶ Umschlagklappe

Suche nach Modell-Bezeichnung

Zielgerichtete Suche anhand der Modell-Bezeichnung



Stichwortverzeichnis ▶ Seite 195

Suche nach Stichwort

Komfortable Suche anhand eines umfangreichen KERN- und branchenspezifischen Stichwortverzeichnisses.

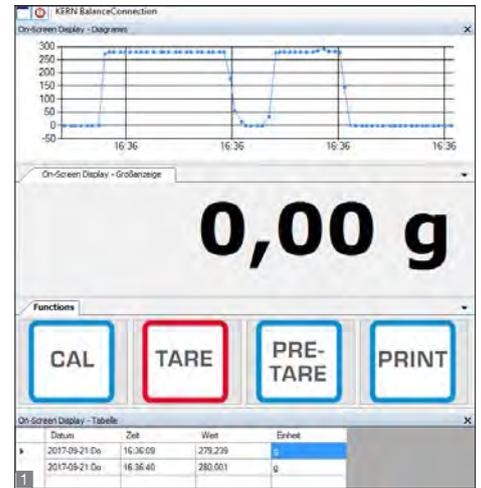


Mehr Informationen ... ▶ Website

... finden Sie im Internet

Hier finden Sie alles Wichtige zu den KERN Produkten, Zubehör, DAkS-Kalibrierservice (DKD), Eichung, Sonderaktionen, Hintergrundwissen, ... und vieles mehr.

NEW



Universelle Wägeplattformen für flexibles Einbinden in Prozessketten

Merkmale

- **Industrie 4.0:** diese Wägeplattformen lassen sich leicht in Ihre Prozesskette integrieren. Alle erhobenen Werte können leicht als digitale und bereits abgeglichene Daten bequem über die vielen verfügbaren Schnittstellen in Ihr System übernommen und weiterverarbeitet werden. Das spart Kosten, Zeit und Ressourcen und sorgt für noch effektiveres Arbeiten
- Das Verbinden der Waage mit einem Tablet oder PC bietet den Vorteil, von den dort installierten Apps und Programmen zu profitieren, die in der Regel bereits auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind, eine einfache und bequeme Bedienung erlauben und oft auch beliebig erweitert werden können. Das bietet Ihnen die maximale Flexibilität in der Anzeige, Verarbeitung und Speicherung der erhobenen Wägedaten
- **Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KCP (Standard Interface Command Set). Das KERN Communication Protocol (KCP) ist ein

standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren

- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 146×146×80 mm
- Im Lieferumfang enthalten: **1 Software BalanceConnection** zur Justierung und Verwaltung der KERN KDP, zur großformatigen Anzeige der erhobenen Werte auf dem PC sowie Übernahme dieser Daten in andere Apps und Programme

Technische Daten

- Abmessungen Wägefläche
 - A** Ø 105 mm
 - B** B×T 160×160 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
 - A** Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - B** Edelstahl
- Gesamtabmessungen B×T×H 165×166×75 mm (ohne Windschutz)
- Kabellänge ca. 1,2 m
- Nettogewicht ca. 1,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte mm	Optionen	
						DAKKS-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN KDP 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	963-127	
KERN KDP 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	963-127	
KERN KDP 10K-4	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	963-128	
KERN KDP 10K-3	10000	1	1	± 3	B	963-128	



”

Für uns hier bei KERN bietet die „Industrie 4.0“ große Chancen. Sie ermöglicht eine stärkere Vernetzung von Produkten und Maschinen, steigert dadurch Effizienz, mindert Kosten und spart gleichzeitig wertvolle Ressourcen. Profitieren auch Sie von unseren, auf die Anforderungen der Industrie 4.0 optimierten Wägesysteme und Komponenten. Ein intelligentes Monitoring der erhobenen Wägewerte sorgt für transparentere Abläufe, hilft Fehlerquoten und Kosten zu minimieren und die Effizienz zu steigern. Dank moderner IT-Lösungen und Wägesystemen, die sich im Gegensatz zu früher eigenständig und ohne umständliches Programmieren auf neue Anforderungen einstellen können, wird es möglich, umgehend auf individuelle Kundenwünsche zu reagieren. Heben Sie dieses Plus an Umsatzpotential und sprechen Sie uns an, wir helfen Ihnen gerne dabei.

“

Otto Grunenberg, Leitung Technik & Prüfdienst

Taschenwaagen

Präzision im Taschenformat

Taschenwaagen sind die idealen Helfer überall dort, wo Mobilität und hohe Genauigkeit gefordert sind. Dank weniger Tasten geht die Bedienung einfach und schnell von der Hand. Unterschiedliche, in der Taschenwaage hinterlegte Wägeeinheiten wie g, oz, ct, gn, ... machen sie universell einsetzbar. Ein integrierter Taschenrechner (KERN CM) ermöglicht es, das ermittelte Gewicht sofort in die Rechnung mit einzubeziehen, um z. B. Preis, Stückzahl, Durchschnittswert u. v. m. zu ermitteln. Kompakt in den Abmessungen und gut geschützt mit Klapp- oder Schutzdeckel, der praktischerweise auch gleich als Taragefäß genutzt werden kann, ist die Taschenwaage stets ein nützlicher Begleiter beim ambulanten Wiegen.

- In der Produktion, zur Kontrolle von Produktionsgewichten, beim Kommissionieren von Kleinstteilen
- In der Qualitätskontrolle zum schnellen Prüfen von Kleinteilen wie Kunststoffteilen aus Spritzgussmaschinen, Frästeilen, Schrauben etc.
- Zum mobilen Wiegen, in der Probennahme vor Ort, für schnelle Analysen überall dort, wo es keine Steckdose gibt
- Im Hobby- und Sportbereich z. B. zum Abfüllen von Schwarzpulver, zum Abwiegen von Teilen aus Bausätzen etc.
- Im geschäftlichen Bereich zur schnellen Gewichtsermittlung von Münzen, Schmuck, Edelsteinen etc.
- Im Veterinärbereich zum Wiegen von kleinen Tieren, Zusammenstellen von Futtermischungen etc.
- Im Lebensmittelbereich zum Erstellen von Gewürz- oder Teemischungen, zum Abwiegen von Lebensmitteln im Rahmen eines Diätplanes.

Quick-Finder Taschenwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Seite	 DAYS	 CAL EXT	 BATT	Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappseite
0,002	10	CM 50-C2N 	10	1	●	●	
0,01	60	CM 60-2N	10	1	●	●	
0,1	150	TEE 150-1	10	1	●	●	
0,1	150	CM 150-1N	10	1	●	●	
0,1	200	TCB 200-1	10	1	●	●	
0,1	320	CM 320-1N	10	1	●	●	
1	1000	CM 1K1N	10	1	●	●	

 = Karatwaagen

● = Standard

○ = Option

▶ siehe Seite 10

HIGH-LIGHT



- ▶ Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung
- ▶ Hinterleuchtetes LCD-Display
- ▶ Abdeckung kann auch als Taragefäß genutzt werden
- ▶ Ideal auch als Kundengeschenk

KERN TEE



KERN TEE

Designer-Taschenwaage

KERN TCB

Jetzt geht's rund – Wiegen im Taschenformat

1 KERN CM

Taschenwaage mit integriertem Taschenrechner (CM) oder mit Karatanzeige (CM-C) - ideal für Juweliere

KERN TAB

Hochpräzise Taschenkaratwaage für Juweliere und Reisende

STANDARD

CAL EXT UNIT BATT 1 DAY

OPTION

DAkKS +3 DAYS

OPTION

DAkKS +3 DAYS

OPTION

DAkKS +3 DAYS

OPTION

DAkKS +3 DAYS

- Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung
- Abdeckung aus stoßfestem Kunststoff als Druck- und Staubschutz. Kann auch als Taragefäß genutzt werden
- **Tipp: Abdeckung bedruckbar mit Ihrem Logo**, ab 100 Stück. Details bitte anfragen

- Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung
- Klein und handlich
- Transportbox und Wägegefäß serienmäßig
- **Wägeplatte drehbar** (als Überlastschutz)
- **Tipp: Individueller Logo-Aufdruck auf Anfrage**

- Klappdeckel als Druck- und Staubschutz
- 1 CM:**
 - Integrierter Taschenrechner
- 2 CM-C:**
 - Prüfgewicht serienmäßig
 - Windschutz gegen Luftbewegungen serienmäßig
 - Wägegefäß serienmäßig

- Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung
- Umschaltbar von g auf ct, gn, per Tastendruck
- Klappdeckel als Druck- und Staubschutz
- Justiergewicht und Wägegefäß serienmäßig

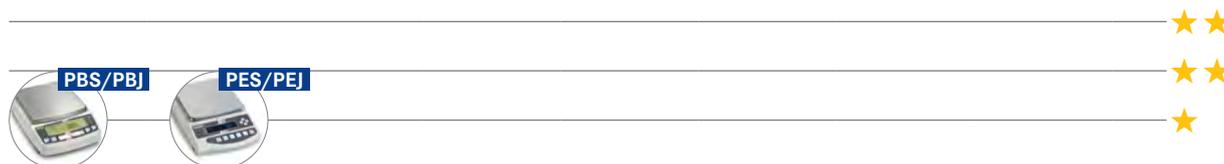


KERN	TEE 150-1	TCB 200-1	CM 60-2N	CM 150-1N	CM 320-1N	CM 1K1N	CM 50-C2N	TAB 20-3
Wägebereich [Max]	150 g	200 g	60 g	150 g	320 g	1000 g	10 g 50 ct	20 g 100 ct
Ablesbarkeit [d]	0,1 g	0,1 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	0,002 g 0,01 ct	0,001 g 0,005 ct
LCD-Display	hinterleuchtet, Ziffernhöhe 9 mm	Ziffernhöhe 9 mm	Ziffernhöhe 12 mm				Ziffernhöhe 9 mm	hinterleuchtet, Ziffernhöhe 9 mm
Abmessungen Wägeplatte	B×T 60×64 mm	ø 80 mm	B×T 70×80 mm				B×T 50×40 mm	B×T 36×42 mm
Gesamtabmessungen	B×T×H 67×100×22 mm	ø×H 80×14 mm	B×T×H 85×130×25 mm					B×T×H 95×133×33 mm
Stromversorgung	Batterien serienmäßig, 2×1,5 V AAA, Betriebsdauer ca. 50 h	Batterien serienmäßig, 2×LR 44 AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung, abschaltbar	Batterien serienmäßig, 2×1,5 V AAA, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung, abschaltbar					Batterien serienmäßig, 4×1,5 V AAA, Betriebsdauer ca. 150 h
			ca. 30 h	ca. 70 h	ca. 30 h			
Nettogewicht	100 g	50 g	180 g				200 g	
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	5 °C/35 °C						10 °C/30 °C	
Option DAkKS-Kalibrierschein	963-127							

Präzisionswaagen

Hier finden Sie einen kompakten Überblick über die KERN Laborwaagenserien und ihre Positionierung innerhalb des Präzisionswaagensegments anhand von Einsatzzweck, Preis-/Leistungsverhältnis und Funktionsumfang

PREMIUM LABORWAAGEN



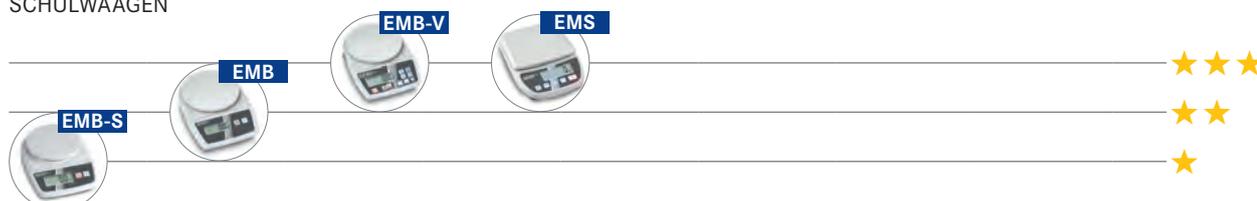
STANDARD LABORWAAGEN



BASIC LABORWAAGEN



SCHULWAAGEN



HIGH-LIGHT

► siehe Seite 23

FACE LIFT

- Hochauflösende Präzisionswaage
- Komfortable Bedienphilosophie
- Standfestes Gehäuse
- Mit separater Zweitanzeige lieferbar



KERN PFB

Präzisionswaagen

KERN Schulwaagen

sind Einstiegsgeräte in den Bereich der Laborwaagen, welche die Basisanwendungen abdecken. Sie zeichnen sich durch eine einfache Bedienung und ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis aus. Zusätzlich sind sie stapelbar und können, alternativ zum Netzbetrieb, auch per Batterie betrieben werden, wodurch sie flexibel an unterschiedlichen Orten eingesetzt werden können.

KERN Basic Laborwaagen

werden in Laboranwendungen meist als Einzelplatz-Waagen u. a. zur Probenvorbereitung eingesetzt. Sie sind mit allen nützlichen Laborfunktionen ausgestattet, die den Verwender hilfreich unterstützen. Sie finden durch ihr Dehnungsmessstreifen-Messprinzip überall dort ihren Einsatz, wo einzelne Wägungen durchgeführt werden, wie z. B. Kontrollwägungen. Durch die serienmäßig integrierte RS-232 Datenschnittstelle werden diese Geräte häufig mit Druckern oder lokalen PCs verbunden.

KERN Standard-Laborwaagen

bieten Ihnen alle Voraussetzungen, die Sie für eine effektive und präzise Arbeit in Ihrem Laborumfeld benötigen. Alle wichtigen Laborfunktionen, wie eine Rezepturfunktion oder Datenschnittstellen, sind stets an Bord. Vor allen aber erlauben die hochwertigen Messprinzipien dieser Waagen,

wie Kraftkompensation oder Stimmgabelmessprinzips, die Verwendung in Dosiervorgängen mit sehr kleinen Gewichtsänderungen und schneller Displayanzeige. Zusätzlich sind diese Waagen oft mit einer internen Justierautomatik ausgestattet, die den geeichten Betrieb erlaubt und die Waage ortsunabhängig macht.

KERN Premium-Laborwaagen

bilden die Spitze des Präzisionswaagensegments. Die üppigen Ausstattungsmerkmale der Standardwaagen werden abgerundet durch hochwertige Materialien, robuste und standsichere Bauformen, hochwertige und leistungsfähige Wägesysteme, optimierte Bedienabläufe, Geschwindigkeitsvorteile und zum Teil modernste Touchscreen-Technologie. Durch ihre Touch-Screen-Technologie unterstützt eine Premium-Laborwaage ihre User in ihren typischen Abläufen. Dadurch können diese Waagen effizienter und zeitsparender bedient werden, als Geräte aus anderen Qualitätsklassen. Diese Waagen finden insbesondere in anspruchsvollen Laboranwendungen und überall dort ihren Einsatz, wo die Umgebungsbedingungen durch Vibrationen oder andere Interferenzen nicht ideal sind, von der Waage selbstverständlich dennoch präzise Ergebnisse erwartet werden. Ein weiteres Anwendungsfeld dieser Waagen ist die Pharmazeutische Industrie, die besonders weitreichenden Anforderungen und Vorschriften, wie z. B. der FDA (Food and Drug Administration) unterliegt.

Um Ihnen die richtige Wahl Ihrer KERN Waage zu erleichtern, haben wir für Sie bei jedem Modell einen Qualitätscode aufgeführt, das sich aus zwei Qualitätsmerkmalen zusammensetzt und Ihnen zusätzlich zu den Produktmerkmalen, technischen Daten und Piktogrammen, eine weitere Entscheidungshilfe für die perfekte Waage für Ihre Anwendung liefert:



Das Qualitätsmerkmal Standstabilität

gibt Ihnen anhand der Angaben für Gehäusematerial und Gesamtgewicht der Waage eine Indikation, für welchen Einsatzzweck die Waage besonders prädestiniert ist. Materialien wie Kunststoff lassen aufgrund des geringen Eigengewichts Konstruktionen zu, die besonders für mobile Anwendungen vorteilhaft sind. Modelle bei denen hochwertiges und schweres Material, wie z. B. Alu-Druckguss oder Stahl, verarbeitet wird, bestechen durch Langlebigkeit, Robustheit und eine geringe Vibrationsanfälligkeit. Hohe Standstabilität erlaubt schnelle und reproduzierbare Wägergebnisse.

Kategorisierung in **A, B, C, bester Wert: C**

Das Qualitätsmerkmal Dosierstufe

ergibt sich aus den Werten Reaktionszeit, Einschwingzeit und Verhalten bei Langzeitverwiegung. Diese Parameter geben Auskunft darüber, wie gut sich ein Modell u. a. für feinste Dosierungen eignet. Besonders bei solchen Dosierungen vollführt die Waage einen Spagat zwischen Ausfiltern von störenden Umwelteinflüssen, wie z. B. Vibrationen zum einen, und höchster Präzision sowie schnelle Displayanzeige beim Verwiegen von Wägegut bis hinunter zum kleinsten Ziffernschritt [d] zum Anderen. Des Weiteren drückt dieser Wert aus, ob Drifteffekte die kontinuierliche Messung in Langzeitversuchen beeinflussen.

Kategorisierung in **A, B, C, bester Wert: C**

Haben Sie darüber hinausgehende Fragen zum Thema „Welche Waage passt zu meiner Anwendung?“ Ihr persönlicher KERN Produktspezialist hilft Ihnen gerne weiter.

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Seite	Qualitätscode QUALITY	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	TOL	BATT	ACCU	Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe	
															Standard	Option
0,001	60	440-21A	22	AA	1			●			●		●	○		
0,001	100	EMB 100-3	17	AA	1			●					●			
0,001	100	PCB 100-3	21	AA	1			●		●			●	○		
0,001	120	PFB 120-3	23	BA	1			●		●						
0,001	120	KB 120-3N	25	AA	1			●		●				○		
0,001	200	EMB 200-3	17	AA	1			●					●			
0,001	200	EMB 200-3V	18	AA	1			●		●			●			
0,001	200	PFB 200-3	23	BA	1			●		●						
0,001	220	EW 220-3NM	30	AB	1			●		●		●				
0,001	220	EG 220-3NM	30	BB	1	○	●			●		●				○
0,001	240	KB 240-3N	25	AA	1			●		●				○		
0,001	240	572-30	27	BA	1			●		●				○		
0,001	250	PCD 250-3	20	AA	1			●		●			●	○		
0,001	250	PCB 250-3	21	AA	1			●		●			●	○		
0,001	300	EMS 300-3	19	AA	1			●					●			
0,001	300	PFB 300-3	23	BA	1			●		●						
0,001	300	EWJ 300-3	26	BA	1		●			●						○
0,001	300	EWJ 300-3H	26	BA	1		●			●						○
0,001	300	572-31	27	BA	1			●		●						○
0,001	350	PCD 300-3	20	AA	1			●		●			●	○		
0,001	350	PCB 350-3	21	AA	1			●		●			●	○		
0,001	360	KB 360-3N	25	AA	1			●		●				○		
0,001	420	PLE 420-3N	24	AA	1			●		●		●				○
0,001	420	572-32	27	BA	1			●		●						○
0,001	420	PLS 420-3F	28	BA	1			●		●		●				
0,001	420	PLJ 420-3F	28	BA	1		●			●		●				
0,001	420	EW 420-3NM	30	AB	1			●		●		●				○
0,001	420	EG 420-3NM	30	BB	1	○	●			●		●				○
0,001	620	PNS 600-3	29	BB	1			●		●		●				
0,001	620	PNJ 600-3M	29	BB	1	○	●			●		●				
0,001	620	EW 620-3NM	30	AB	1			●		●		●				○
0,001	620	EG 620-3NM	30	BB	1	○	●			●		●				○
0,001	620	PBS 620-3M	31	BC	1			●		●		●				
0,001	620	PBJ 620-3M	31	BC	1	○	●			●		●				
0,001	620	PES 620-3M	32	BB	1			●		●		●				○
0,001	620	PEJ 620-3M	32	BB	1	○	●			●		●				
0,001	720	PLS 720-3A	28	BC	1			●		●		●				
0,001	720	PLJ 720-3A	28	CC	1		●			●		●				
0,001	720	PLJ 720-3AM	28	CC	1	○	●			●		●				
0,001	1200	PLS 1200-3A	28	BC	1			●		●		●				
0,001	1200	PLJ 1200-3A	28	CC	1		●			●		●				
0,001	2100	PLJ 2000-3A	28	CC	1		●			●		●				
0,01	200	EMB 200-2	17	AA	1			●					●			
0,01	200	PCB 200-2	21	AA	1			●		●			●	○		
0,01	200	440-33N	22	AA	1			●		●			●	○		
0,01	400	440-35N	22	AA	1			●		●			●	○		
0,01	600	EMB 600-2	17	AA	1			●					●			
0,01	600	440-35A	22	AA	1			●		●			●	○		
0,01	600	EWJ 600-2SM	26	BA	1	○	●			●		●				○
0,01	600	EWJ 600-2M	26	BA	1	○	●			●		●				○
0,01	650	KB 650-2N	25	BA	1			●		●				○		
0,01	650	573-34	27	BA	1			●		●						○
0,01	820	EW 820-2NM	30	BB	1			●		●		●				○
0,01	1000	EMB 1000-2	17	AA	1			●					●			
0,01	1000	PCB 1000-2	21	AA	1			●		●			●	○		
0,01	1200	PFB 1200-2	23	BA	1			●		●						
0,01	1200	KB 1200-2N	25	BA	1			●		●				○		
0,01	1600	572-33	27	BA	1			●		●						○
0,01	2000	EMB 2000-2	17	AA	1			●					●			
0,01	2000	EMB 2000-2V	18	AA	1			●		●			●			
0,01	2000	PFB 2000-2	23	BA	1			●		●						
0,01	2000	KB 2000-2N	25	BA	1			●		●				○		
0,01	2200	EW 2200-2NM	30	BB	1			●		●		●				○
0,01	2200	EG 2200-2NM	30	BB	1	○	●			●		●				○
0,01	2200	PES 2200-2M	32	BB	1			●		●		●				○
0,01	2200	PEJ 2200-2M	32	CB	1	○	●			●		●				○
0,01	2400	KB 2400-2N	25	BA	1			●		●						○
0,01	2400	572-35	27	BA	1			●		●						○
0,01	2500	PCD 2500-2	20	BA	1			●		●			●	○		
0,01	2500	PCB 2500-2	21	BA	1			●		●			●	○		
0,01	3000	EMS 3000-2	19	BA	1			●		●			●			
0,01	3000	PFB 3000-2	23	BA	1			●		●			●			

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d]	Wägebereich [Max] g	Modell	Seite	Qualitätscode	Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe											
					DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	TOL	BATT	ACCU		
0,01	3000	EWJ 3000-2	26	BA	1			●				●	●			○
0,01	3000	572-37	27	BA	1				●			●	●			○
0,01	3100	PLJ 3000-2FM	28	BA	1			●				●	●	●		
0,01	3200	PNS 3000-2	29	BB	1				●			●	●			
0,01	3200	PNJ 3000-2M	29	BB	1	○	●					●	●			
0,01	3500	PCD 3000-2	20	BA	1				●			●	●	●		○
0,01	3500	PCB 3500-2	21	AA	1				●			●	●	●		○
0,01	3600	KB 3600-2N	25	BA	1				●			●	●			○
0,01	4200	PLE 4200-2N	24	AA	1				●			●	●			○
0,01	4200	572-39	27	BA	1				●			●	●			○
0,01	4200	PLS 4200-2F	28	BA	1				●			●	●			
0,01	4200	PLJ 4200-2F	28	BA	1			●				●	●			
0,01	4200	EW 4200-2NM	30	BB	1				●			●	●			○
0,01	4200	EG 4200-2NM	30	BB	1	○	●					●	●			○
0,01	4200	PBS 4200-2M	31	BC	1				●			●	●			
0,01	4200	PBJ 4200-2M	31	CC	1	○	●					●	●			
0,01	4200	PES 4200-2M	32	BB	1				●			●	●			○
0,01	4200	PEJ 4200-2M	32	CB	1	○	●					●	●			
0,01	6200	PLS 6200-2A	28	BC	1				●			●	●			
0,01	6200	PLJ 6200-2A	28	CC	1			●				●	●			
0,01	6200	PLJ 6200-2AM	28	CC	1	○	●					●	●			
0,01	6200	EW 6200-2NM	30	BB	1				●			●	●			○
0,01	6200	PBS 6200-2M	31	BC	1				●			●	●			
0,01	6200	PBJ 6200-2M	31	CC	1	○	●					●	●			
0,01	6200	PES 6200-2M	32	BB	1				●			●	●			○
0,01	8200	PLS 8000-2A	28	BC	1				●			●	●			
0,05	6000	PFB 6000-2	23	BA	1				●			●	●			
0,05	10000	KB 10K0.05N	25	BA	1				●			●	●			○
0,05	12000	572-45	27	BA	1				●			●	●			○
0,05	20000	572-55	27	BA	1				●			●	●			○
0,1	200	EMB 200-1SS05	16	AA	1				●					●		
0,1	400	440-43N	22	AA	1				●			●	●			○
0,1	500	EMB 500-1SS05	16	AA	1				●					●		
0,1	500	EMB 500-1	17	AA	1				●					●		
0,1	500	EMB 500-1BE	17	AA	1				●					●		
0,1	1000	PCB 1000-1	21	AA	1				●			●	●	●		○
0,1	1000	440-45N	22	AA	1				●			●	●	●		○
0,1	1200	EMB 1200-1	17	AA	1				●					●		
0,1	2000	PCB 2000-1	21	AA	1				●			●	●	●		○
0,1	2000	440-47N	22	AA	1				●			●	●	●		○
0,1	3000	EMB 3000-1	17	AA	1				●					●		
0,1	4000	440-49N	22	AA	1				●			●	●	●		○
0,1	6000	EMB 6000-1	17	AA	1				●					●		
0,1	6000	EMS 6K0.1	19	AA	1				●			●	●	●		
0,1	6000	PCD 6K-4	20	BA	1				●			●	●	●		○
0,1	6000	PCB 6000-1	21	BA	1				●			●	●	●		○
0,1	6000	440-49A	22	AA	1				●			●	●	●		○
0,1	6000	PFB 6000-1	23	BA	1				●			●	●			
0,1	6000	EWJ 6000-1SM	26	BA	1	○	●					●	●			○
0,1	6000	EWJ 6000-1M	26	BA	1	○	●					●	●			○
0,1	6500	KB 6500-1N	25	BA	1				●			●	●			○
0,1	6500	573-46	27	BA	1				●			●	●			○
0,1	8200	PBJ 8200-1M	31	CC	1	○	●					●	●			
0,1	10000	PCD 10K0.1	20	BA	1				●			●	●	●		○
0,1	10000	PCB 10000-1	21	BA	1				●			●	●	●		○
0,1	10000	KB 10000-1N	25	BA	1				●			●	●	●		○
0,1	10000	572-43	27	BA	1				●			●	●			○
0,1	12000	EMS 12K0.1	19	BA	1				●			●	●	●		
0,1	12000	PNS 12000-1	29	BB	1				●			●	●			
0,1	12000	PNJ 12000-1M	29	BB	1	○	●					●	●			
0,1	12000	EW 12000-1NM	30	BB	1				●			●	●			○
0,1	15000	PES 15000-1M	32	BB	1				●			●	●			○
0,1	16000	572-49	27	BA	1				●			●	●			○
0,1	20000	PLS 20000-1F	28	BA	1				●			●	●			
0,1	24000	572-57	27	BA	1				●			●	●			○
0,1	31000	PES 31000-1M	32	CB	1				●			●	●			○
1	2000	EMB 2000-OSS05	16	AA	1				●					●		
1	2200	EMB 2200-0	17	AA	1				●					●		
1	4000	440-51N	22	AA	1				●			●	●	●		○
1	5000	EMB 5000-OSS05	16	AA	1				●					●		
1	5200	EMB 5.2K1	17	AA	1				●					●		
1	6000	EMS 6K1	19	AA	1				●			●	●	●		

● = Standard ○ = Option

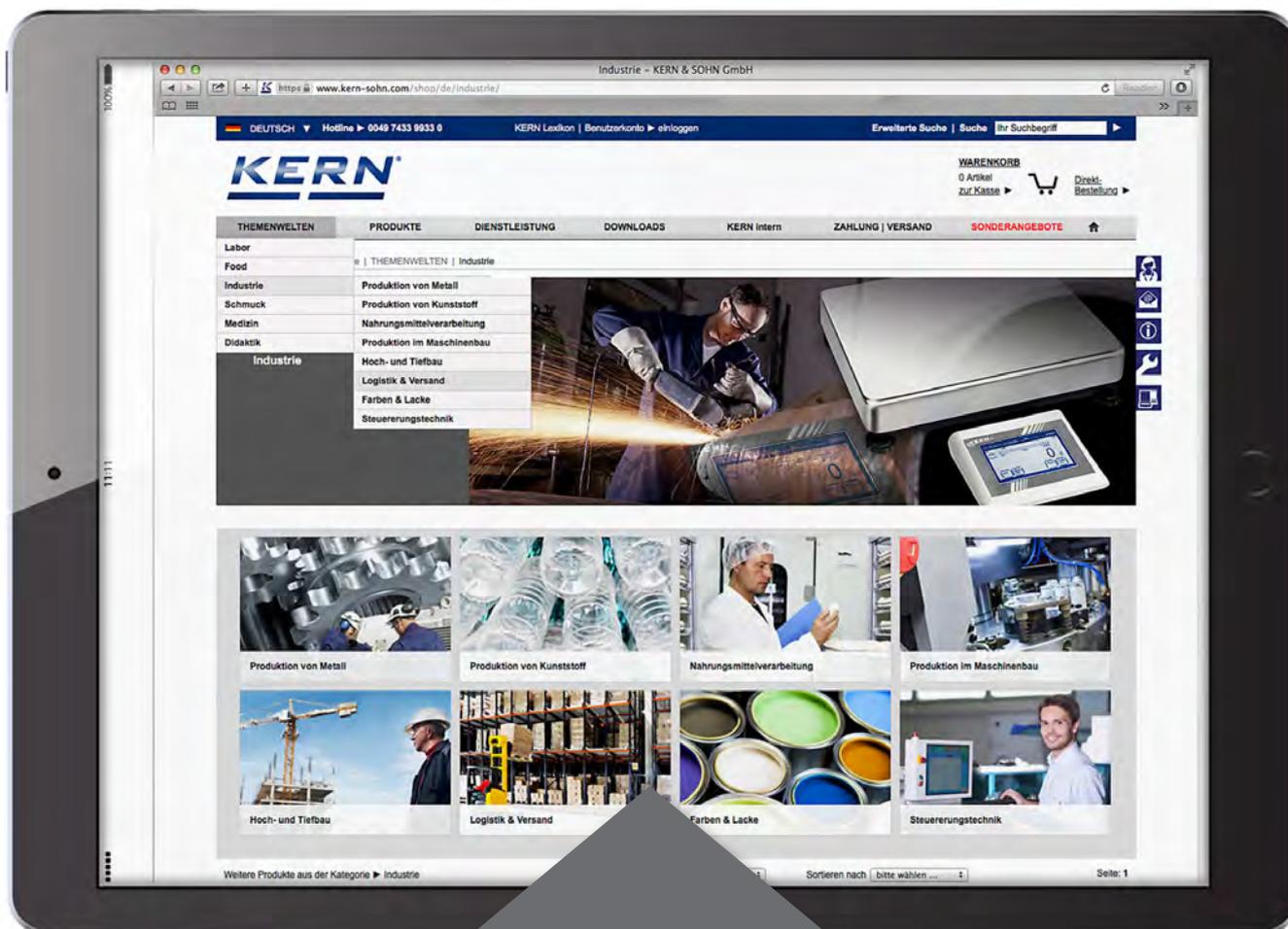
03

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Seite	Qualitätscode OQA LITY	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	TOL	BATT	ACCU
1	6000	PCB 6000-0	21	BA	1			●		●	●		●	○
1	6000	440-53N	22	AA	1			●		●	●		●	○
1	10000	PCD 10K-3	20	BA	1			●		●	●		●	○
1	12000	EMS 12K1	19	AA	1			●		●	●		●	○
5	5200	EMB 5.2K5	17	AA	1			●			●		●	○

● = Standard ○ = Option

03



Schnell ans Ziel!

Gezielt zum passenden Produkt. Nutzen Sie unsere neue Branchensuche. Hier finden Sie schnell die auf Ihre Branche abgestimmten Produkte...

03



Das Platzwunder – stapelbare Schulwaage für den experimentellen Unterricht

Merkmale

- **Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung**
- **Zuwiegefunktion** vereinfacht Rezeptieren
- **Besonders flache Bauweise**
- **Sicheres und rutschfreies Aufstellen** durch GummifüÙe
- **1** Stapelbar zur platzsparenden Aufbewahrung
- **2** Eine praktische **Transportsicherung** verhindert ein Überlasten der Wägetechnik während des Aufbewahrens oder Transportierens

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff, Ø 120 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 145×205×45 mm
- Batteriebetrieb möglich, 2×1.5 V AA, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,5 kg/Stück
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C
- **Hinweis:** Die Modelle werden nur im 5er-Set geliefert. D. h., die in der Tabelle angegebenen Preise beziehen sich auf einen Lieferumfang von je 5 Stück. Einzellieferung nicht möglich. Die angegebenen Kalibrierpreise beziehen sich auf die Kalibrierung einer einzelnen Waage

Zubehör

- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-03

STANDARD: CAL EXT, UNIT, BATT, DMS, 1 DAY

OPTION: MULTI, DAKKS, +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Optionen	
					DAkKS-Kalibrierschein	
					DKD KERN	
EMB 200-1SS05	200	0,1	0,2	± 0,3	963-127	
EMB 500-1SS05	500	0,1	0,2	± 0,3	963-127	
EMB 2000-OSS05	2000	1	2	± 3	963-127	
EMB 5000-OSS05	5000	1	2	± 3	963-127	



03

Einsteiger-Laborwaage mit enormen Wägeleistungen

Merkmale

- **Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung**
- **Zuwiefefunktion** vereinfacht Rezeptieren
- **Besonders flache Bauweise**
- **Startbereit:** Batterien inklusive
- **1 Ringförmiger Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 96×35 mm
- **Haken für Unterflurwägungen** serienmäßig
- **2 Tipp: Gnome Jubiläums-Edition KERN EMB 500-1GN**, inklusive Booklet zur Reise des berühmten Wissenschaftszweigs „Kern“, Details siehe Internet, nur solange Vorrat reicht

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - A** \varnothing 82 mm
 - B** \varnothing 105 mm
 - C** \varnothing 150 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
 - A** Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - B, C** Kunststoff
- Nettogewicht ca. 0,75 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **3 Edelstahl-Wägeplatte**, nur für Modelle mit Wägeplattengröße **B**, KERN EMB-A02
- **4 Stapel-Rahmen** zur platzsparenden Aufbewahrung von Präzisionswaagen der Serie KERN EMB, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Gehäuseabmessungen B×T×H 170×240×39 mm: KERN EMB-A07 170×240×54 mm: KERN EMB-A09
- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-03

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Wägeplatte	Optionen	
							DAKKS-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN								
EMB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,005	170×240×54	A		963-127
EMB 200-3	200	0,001	0,001	± 0,005	170×240×54	A		963-127
EMB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	170×240×39	B		963-127
EMB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	170×240×39	B		963-127
EMB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,05	170×240×54	C		963-127
EMB 2000-2	2000	0,01	0,01	± 0,05	170×240×54	C		963-127
EMB 500-1	500	0,1	0,1	± 0,2	170×240×39	C		963-127
EMB 500-1BE *	500	0,1	0,1	± 0,2	170×240×39	C		963-127
EMB 1200-1	1200	0,1	0,1	± 0,3	170×240×39	C		963-127
EMB 3000-1	3000	0,1	0,1	± 0,3	170×240×39	C		963-127
EMB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	170×240×39	C		963-128
EMB 2200-0	2200	1	1	± 2	170×240×39	C		963-127
EMB 5.2K1	5200	1	1	± 3	170×240×39	C		963-128
EMB 5.2K5	5200	5	5	± 10	170×240×39	C		963-128

* Gehäusefarbe schwarz, vgl. KERN EMB 500-1GN



03



Schulwaage mit integrierter Dichtebestimmungsfunktion

Merkmale

- **Dichtebestimmung leicht gemacht!** Dank des selbsterklärenden, grafikunterstützten Bedienfeldes kann die Dichte von Feststoffen und Flüssigkeiten in kürzester Zeit ermittelt werden, dadurch auch gut für den Schul- und Lehrbetrieb geeignet
- **Selbsterklärendes grafikunterstütztes Bedienfeld**, auch ohne Bedienungsanleitung sofort verständlicher Ablauf der Arbeitsschritte
 - keine Anlernzeit = spart Kosten
 - ideal für den ungeübten Benutzer
 - visualisierter Ablauf vermeidet Bedienfehler
- **Die 4 Arbeitsschritte werden von links nach rechts durchgeführt:**
 - 1 Waage per Tastendruck auf [TARE] tarieren
 - 2 Dichtebestimmungsmodus auswählen (Feststoffe/Flüssigkeiten)
 - 3 Wiegen der Probe/des Senkkörpers in Luft
 - 4 Wiegen der Probe/des Senkkörpers in Flüssigkeit. Die Dichte wird direkt im Display angezeigt.

- **Besonders flache Bauweise**
- **Haken für Unterflurwägungen** serienmäßig
- **Startbereit:** Batterien inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 12 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- **Hinweis: Passendes Set zur Dichtebestimmung bitte gleich mitbestellen, siehe Zubehör**

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff
 - A Ø 82 mm
 - B Ø 150 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 175×245×54 mm
- Nettogewicht ca. 0,85 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C
- **Jetzt auch mit Wägeeinheit Karat:**
 - EMB 200-3V: 1000 ct/0,005 ct
 - EMB 2000-2V: 10000 ct/0,05 ct

Zubehör

KERN EMB 200-3V:

- **5 Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×Ø 71×51 mm), Probenhalter, Senkkörper, KERN YDB-01
- **DAkS-Kalibrierschein** für den Volumensenkkörper (20 g), KERN 962-335V

KERN EMB 2000-2V:

- **6 Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×Ø 135×100 mm), Probenhalter, Senkkörper, KERN YDB-02
- **DAkS-Kalibrierschein** für den Volumensenkkörper (200 g), KERN 962-338V

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Optionen	
						DAkS-Kalibrierschein	DKD KERN
EMB 200-3V	200	0,001	0,002	± 0,005	A	963-127	
EMB 2000-2V	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	963-127	



Low-Cost-Laborwaage mit großer Wägeplatte

Merkmale

- Besonders geeignet für den Schul- und Lehrbetrieb wie z. B. Biologie, Chemie, Physik
- **Große, stoßfeste Wägeplatte aus Kunststoff**
- **Besonders flache Bauweise**
- **Ergonomisch optimiertes Bedienfeld** mit großen Tasten und kontrastreichem LCD-Display
- **Sicheres und rutschfreies Aufstellen** durch GummifüÙe
- **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- **1 Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 145×145×65 mm

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A** ø 105 mm
 - B** B×T 175×190 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
 - A** Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - B** Kunststoff
- Gesamtabmessungen B×T×H 200×280×63 mm (ohne Windschutz)
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Externer Netzadapter serienmäßig
- Nettogewicht ca. 1,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **2 Edelstahl-Wägeplatte**, nur für Modelle mit Wägeplattengröße **B**, KERN EMS-A01

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen	
							DAKKS-Kalibrierschein	
KERN						QUALITY	DKD	KERN
EMS 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	963-127	
EMS 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	963-127	
EMS 6K0.1	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	AA	963-128	
EMS 12K0.1	12000	0,1	0,1	± 0,3	B	BA	963-128	
EMS 6K1	6000	1	1	± 3	B	AA	963-128	
EMS 12K1	12000	1	1	± 3	B	AA	963-128	



Hochauflösende Präzisionswaage mit abnehmbarem Auswertegerät für maximale Flexibilität

Merkmale

- Laborwaage mit separater Plattform: Ideal für Arbeiten im Glove-Bag oder unter Labor-Abzügen. Besonders praktisch für das Wiegen von toxischen, volatilen oder kontaminierten Substanzen
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeregebnisse
- **1 Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 146×146×80 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A** Ø 105 mm
 - B** B×T 160×160 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
 - A** Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - B** Edelstahl
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 140×46×75 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Gesamtabmessungen B×T×H 165×280×75 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 1,2 m
- Nettogewicht ca. 1,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

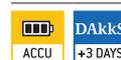
Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN PCD-A05S05
- **2 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 250 mm, KERN PCD-A03
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 24 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCD-A04
- **3 Fußtaster**, ideal, wenn die Anwendung zwei freie Hände verlangt. TARE- oder PRINT-Funktion ansteuerbar. Lieferumfang: Fußtaster, Anschlussbox, Verbindungskabel. Für PRINT-Funktion Schnittstellenkabel RS-232 nötig, KERN YKF-01
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- **Individuelle Kopfdaten:** mittels der kostenlosen Software können bei den Druckern KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02) 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen	
							DAkKS-Kalibrierschein	
KERN						QUALITY	DKD KERN	
PCD 250-3	250	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	963-127	
PCD 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	963-127	
PCD 2500-2	2500	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	963-127	
PCD 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	963-127	
PCD 6K-4	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	BA	963-128	
PCD 10K0.1	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	BA	963-128	
PCD 10K-3	10000	1	1	± 3	B	BA	963-128	



Der Standard im Labor

Merkmale

- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Frei programmierbare Wägeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.
- Mit der **Rezepturfunktion** lassen sich verschiedene Bestandteile einer Mischung zuwiegen. Zur Kontrolle kann das Gesamtgewicht aller Bestandteile aufgerufen werden
- **Plus/Minus-Wägungen**
- **Ringförmiger Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 90×40 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A** \varnothing 81 mm
 - B** \varnothing 105 mm
 - C** B×T 130×130 mm
 - D** B×T 150×170 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
 - A** Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - B, C, D** Edelstahl
- Gesamtabmessungen B×T×H 163×245×79 mm (ohne Windschutz)
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h
- AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN PCB-A02S05
 - B** KERN PCB-A03S05
 - C** KERN PCB-A04S05
 - D** KERN PCB-A05S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN PCB-A01
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- **Software Balance Connection**, KERN SCD-4.0
- **Individuelle Kopfdaten**: mittels der kostenlosen Software SHM-01 können bei den Druckern KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02) 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen	
							DAkKS-Kalibrierschein DKD KERN	
KERN						QUALITY		
PCB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,003	A	AA	963-127	
PCB 250-3	250	0,001	0,001	± 0,005	A	AA	963-127	
PCB 350-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	963-127	
PCB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	B	AA	963-127	
PCB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,03	C	AA	963-127	
PCB 2500-2	2500	0,01	0,01	± 0,05	C	BA	963-127	
PCB 3500-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	C	AA	963-127	
PCB 1000-1	1000	0,1	0,1	± 0,2	C	AA	963-127	
PCB 2000-1	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	AA	963-127	
PCB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	D	BA	963-128	
PCB 10000-1	10000	0,1	0,1	± 0,3	D	BA	963-128	
PCB 6000-0	6000	1	1	± 2	D	BA	963-128	

03



Der Klassiker im Labor

Merkmale

- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Prozentbestimmung**: ermöglicht das Einwiegen auf einen vorgegebenen Wert (100 %) und das Feststellen von Abweichungen von diesem Sollwert
- **Ringförmiger Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 90×40 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A** \varnothing 81 mm
 - B** \varnothing 105 mm
 - C** B×T 130×130 mm
 - D** B×T 150×170 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
 - A** Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - B, C, D** Edelstahl
- Gesamtabmessungen B×T×H 165×230×80 mm (ohne Windschutz)
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,95 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN 440-210-002S05
 - B** KERN 440-330-002S05
 - C** KERN 440-450-002S05
 - D** KERN 440-530-002S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN FCB-A01
- **Haken für Unterflurwägen**, KERN 440-A01
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- **Individuelle Kopfdaten**: mittels der kostenlosen Software SHM-01 können bei den Druckern KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02) 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Optionen	
						DAkKS-Kalibrierschein	
						DKD	KERN
440-21A	60	0,001	0,001	± 0,003	A	963-127	
440-33N	200	0,01	0,01	± 0,02	B	963-127	
440-35N	400	0,01	0,01	± 0,03	B	963-127	
440-35A	600	0,01	0,01	± 0,03	B	963-127	
440-43N	400	0,1	0,1	± 0,2	C	963-127	
440-45N	1000	0,1	0,1	± 0,2	C	963-127	
440-47N	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	963-127	
440-49N	4000	0,1	0,1	± 0,3	C	963-127	
440-49A	6000	0,1	0,1	± 0,3	C	963-128	
440-51N	4000	1	1	± 2	C	963-127	
440-53N	6000	1	1	± 2	C	963-128	



Schnellanzeigende Präzisionswaage jetzt mit größerem Gehäuse für mehr Standsicherheit

Merkmale

- **Komfortable Bedienphilosophie:** Alle Hauptfunktionen haben eine eigene Taste auf dem Bedienfeld
- **Kompakte Abmessungen,** vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Kapazitätsanzeige:** Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeregebnisse
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A** und **B**, Wägeraum B×T×H 158×143×64 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **Tipp:** Weitere Modelle mit Eichzulassung [M], siehe Internet

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** ø 80 mm
 - B** ø 135 mm
- **C** B×T 155×145 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 315×210×156 mm (ohne Windschutz)
- Nettogewicht ca. 2,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 15 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube,** Lieferumfang 5 Stück, KERN EWJ-A04S05
- **Separate Zweitanzeige,** ideal für den Unterricht sowie für Demonstrationszwecke im Labor oder in der Industrie, nicht erlaubt für offene Verkaufsstellen, KERN PFB-A08
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, Bluetooth 2.0: KERN PFB-A10 Bluetooth 4.0: KERN PFB-A11
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Optionen	
						DAKKS-Kalibrierschein	DKD KERN
PFB 120-3	120	0,001	0,001	± 0,003	A	963-127	
PFB 200-3	200	0,001	0,002	± 0,005	A	963-127	
PFB 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	963-127	
PFB 1200-2	1200	0,01	0,01	± 0,03	B	963-127	
PFB 2000-2	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	963-127	
PFB 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	963-127	
PFB 6000-2	6000	0,05	0,05	± 0,15	C	963-128	
PFB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	C	963-128	



03



Präzisionswaage mit hoher Auflösung und großem Funktionsumfang

Merkmale

- Diese Serie bietet mit ihren **außergewöhnlich hohen Wägebereichen und Ablesbarkeiten** eine große Reserve für vielfältigste Aufgaben im Laborumfeld. Dadurch besonders geeignet für schwerere Taragefäße oder große Proben
- **Stabile Messergebnisse** dank werkseitig individuellem Temperaturabgleich des DMS-Messsystems. Dadurch besonders geeignet für den Einsatz in Bereichen mit Temperaturschwankungen
- Die **außergewöhnlich hohe Auflösung des Messsystems** von 420.000 Punkten sorgt für höchste Genauigkeit bei hohen Wägebereichen. In diesem Preissegment nahezu unschlagbar
- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Summieren** von Gewichtswerten
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\phi \times H$ 125×70 mm

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
A ϕ 80 mm
B ϕ 135 mm, groß abgebildet
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 185×250×80 mm (ohne Windschutz)
- Nettogewicht ca. 1,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PLE-A06
- **2 Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq / \geq 1$, für Modelle mit [d] = 0,001 g, KERN ALT-A02
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein	
KERN						DKD KERN	
PLE 420-3N	420	0,001	0,002	$\pm 0,004$	A	963-127	
PLE 4200-2N	4200	0,01	0,02	$\pm 0,04$	B	963-127	

I NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Kompakte Präzisionswaage mit großem Wägebereich

Merkmale

- **Viele labortypische Funktionen**, wie Rezepturfunktion, Prozentbestimmung, GLP-Protokollierung und die hohe Präzision machen die KERN KB-N zu einem zuverlässigen Partner für die tägliche Arbeit im Labor
- **Bedienung Step by Step** über Ja/Nein-Dialog im Display
- **Frei programmierbare Wägeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.
- **Ringförmiger Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 90×40 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 9 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A** \varnothing 81 mm, Kunststoff, ableitfähig lackiert
 - B** B×T 130×130 mm, Edelstahl
 - C** B×T 150×170 mm, Edelstahl, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 167×250×85 mm (ohne Windschutz)
- Nettogewicht ca. 1,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN PCB-A02S05
 - B** KERN PCB-A04S05
 - C** KERN PCB-A05S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen	
							DAkkS-Kalibrierschein	
KERN							DKD KERN	
KB 120-3N	120	0,001	0,001	± 0,003	A	AA	963-127	
KB 240-3N	240	0,001	0,001	± 0,003	A	AA	963-127	
KB 360-3N	360	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	963-127	
KB 650-2N	650	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	963-127	
KB 1200-2N	1200	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	963-127	
KB 2000-2N	2000	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	963-127	
KB 2400-2N	2400	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	963-127	
KB 3600-2N	3600	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	963-127	
KB 6500-1N	6500	0,1	0,1	± 0,3	C	BA	963-128	
KB 10K0.05N	10000	0,05	0,05	± 0,15	C	BA	963-128	
KB 10000-1N	10000	0,1	0,1	± 0,3	C	BA	963-128	



03



Hochwertige Präzisionswaage mit interner Justierautomatik und Eichzulassung [M]

Merkmale **Technische Daten** **Zubehör**

- **Komfortable Bedienphilosophie:** Alle Hauptfunktionen haben eine eigene Taste auf dem Bedienfeld
- **Interne Justierautomatik,** zeitgesteuert alle 2 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- **Kapazitätsanzeige:** Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- **Datenschnittstelle USB** zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker, USB-Sticks etc.
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen EWJ 300-3, EWJ 600-2SM, EWJ 600-2M, Wägeraum B×T×H 160×145×80 mm
- **KERN EWJ 300-3H: Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 175×155×217 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** ø 80 mm
 - B** ø 135 mm, groß abgebildet
 - C** B×T 155×145 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 220×315×90 mm (ohne Windschutz)
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich KERN EWJ: 15 °C/35 °C KERN EWJ-M: 15 °C/30 °C

- **Arbeitsschutzhaube,** Lieferumfang 5 Stück, KERN EWJ-A04S05
- **Akkubetrieb intern,** Betriebsdauer bis zu 15 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 4 h, KERN KFB-A01
- **USB-Schnittstellen-Set** für bidirektionalen Datenaustausch zwischen Waage/Feuchtebestimmer und Computer. Lieferumfang: USB-Kabel, Treiber-CD, Software BalanceConnection, KERN DBS-A02
- **RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD OPTION FACTORY

CAL INT	RS 232	GLP	PCS	RECIPE	PERCENT	UNIT	MULTI	DMS	1 DAY	USB	ACCU	DAKkS	+3 DAYS	M	+3 DAYS
nicht EWJ-SM										nicht EWJ-SM			EWJ-M		

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Linearität	Wägeplatte	Optionen								
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein						
							KERN		KERN						
KERN	[Max] g	[d] g	[e] g	[Min] g	g										
EWJ 300-3	300	0,001	-	-	± 0,005	A		-					963-127		
EWJ 300-3H	300	0,001	-	-	± 0,005	A		-					963-127		
EWJ 3000-2	3000	0,01	-	-	± 0,05	B		-					963-127		
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.															
EWJ 600-2SM	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B		965-216					963-127		
EWJ 600-2M	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B		965-216					963-127		
EWJ 6000-1SM	6000	0,1	1	5	± 0,3	C		965-217					963-128		
EWJ 6000-1M	6000	0,1	1	5	± 0,3	C		965-217					963-128		

Preissenkung



Allrounder z. B. als Präzisionswaage im Labor oder im rauen Industrieinsatz

Merkmale

- **Viele labortypische Funktionen**, wie Rezepturfunktion, Prozentbestimmung, GLP-Protokollierung und die hohe Präzision machen die KERN 572 zu einem zuverlässigen Partner für die tägliche Arbeit im Labor
- **Die robuste Ausführung**, die industrietypischen Funktionen wie Stückzählfunktion, vibrationsfreies Wägen und die großen Wägebereiche prädestinieren diese Serie ebenso für alle Industrieanwendungen, in denen höchste Präzision gefordert wird
- **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.

- **Robustes Alu-Druckgussgehäuse**, sorgt für einen stabilen Stand, schützt die Wägetechnik und ist unempfindlich im täglichen Gebrauch
- **Ringförmiger Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 157×43 mm
- **Öse und Haken für Unterflurwägungen** serienmäßig bei Modellen mit [d] \geq 0,01 g
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm

- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** \varnothing 106 mm
 - B** \varnothing 150 mm
 - C** B×T 160×200 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 180×310×85 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN 572-A02S05
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- **Öse für Unterflurwägungen**, für Modelle mit $d \geq$ 0,01 g KERN 572-A03
- **1 Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 150×140×130 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, KERN 572-A05

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein	DKD KERN
572-30	240	0,001	0,001	\pm 0,003	A	963-127	
572-31	300	0,001	0,002	\pm 0,005	A	963-127	
572-32	420	0,001	0,002	\pm 0,005	A	963-127	
573-34	650	0,01	0,01	\pm 0,03	B	963-127	
572-33	1600	0,01	0,01	\pm 0,03	B	963-127	
572-35	2400	0,01	0,01	\pm 0,03	B	963-127	
572-37	3000	0,01	0,02	\pm 0,05	B	963-127	
572-39	4200	0,01	0,02	\pm 0,05	B	963-127	
572-45	12000	0,05	0,05	\pm 0,15	C	963-128	
572-55	20000	0,05	0,1	\pm 0,25	C	963-128	
573-46	6500	0,1	0,1	\pm 0,3	C	963-128	
572-43	10000	0,1	0,1	\pm 0,3	C	963-128	
572-49	16000	0,1	0,1	\pm 0,3	C	963-128	
572-57	24000	0,1	0,1	\pm 0,3	C	963-128	

03



Präzisionswaagenserie mit enormen Wägebereichen – ideal bei schweren Taragefäßen oder großen Proben

Merkmale

- **A** KERN PLJ 2000-3A: **hochwertige Milligramm-Waage mit enormem Wägebereich bis 2100 g** – ideal für große Proben oder schwere Taragefäße
- **Ergonomisch optimiertes Bedienfeld** für Links- und Rechtshänder
- KERN PLJ: **Interne Justierautomatik**, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Ideal für mobile, eichpflichtige Anwendungen, wie den ambulanten Gold- und Schmuckverkauf

- KERN PLS: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **B**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 60×150 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm

- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** \varnothing 80 mm
 - B** \varnothing 110 mm
 - C** \varnothing 160 mm, groß abgebildet
 - D** B×T 200×175 mm
- **1** KERN PLS/PLJ-F: Dehnungsmessstreifen
- **2** KERN PLS/PLJ-A: Kraftkompensation
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
 KERN PLS, PLJ: 5 °C/35 °C
 KERN PLJ-M: 15 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN PLJ-A01S05
- **3 Haken für Unterflurwägungen**, KERN PLJ-A02
- **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq / \geq 1$ bei Modellen mit
 [d] = 0,001 g, KERN ALT-A02
 [d] = 0,01 g, KERN PLT-A01
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT, CAL EXT, RS 232, GLP, PCS, RECIPE, PERCENT, TOL, UNDER, MULTI, DMS, FORCE, 1 DAY, PLJ, PLS

OPTION: DAKkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS, PLJ-M

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen					
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein			
								MU KERN		DKD KERN			
KERN													
PLS 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,004	B	BA			-		963-127	
PLS 720-3A 3	720	0,001	-	-	± 0,002	B	BC		↓	-		963-127	
PLS 1200-3A 3	1200	0,001	-	-	± 0,003	B	BC			-		963-127	
PLS 4200-2F 3	4200	0,01	-	-	± 0,04	C	BA			-		963-127	
PLS 6200-2A 3	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	BC			-		963-128	
PLS 8000-2A 3	8200	0,01	-	-	± 0,04	C	BC			-		963-128	
PLS 20000-1F 3	20000	0,1	-	-	± 0,4	D	BA		↓	-		963-128	
PLJ													
PLJ 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,003	B	BA			-		963-127	
PLJ 720-3A 3	720	0,001	-	-	± 0,002	B	CC		↓	-		963-127	
PLJ 1200-3A 3	1200	0,001	-	-	± 0,003	B	CC		↓	-		963-127	
PLJ 2000-3A 3	2100	0,001	-	-	± 0,004	A	CC		↓	-		963-127	
PLJ 3000-2FM*	3100	0,01	-	-	± 0,03	C	BA			-		963-127	
PLJ 4200-2F	4200	0,01	-	-	± 0,04	C	BA			-		963-127	
PLJ 6200-2A 3	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	CC			-		963-128	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.													
PLJ 720-3AM	720	0,001	0,01	0,02	± 0,002	B	CC			965-216		963-127	
PLJ 6200-2AM	6200	0,01	0,1	0,5	± 0,03	C	CC		↓	965-217		963-128	

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT ↓ Preissenkung



Der neue Standard im Labor mit dem robusten Stimmgabel-Wägesystem

Merkmale

- KERN PNJ: **Interne Justierautomatik**, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig. Ideal für mobile, eichpflichtige Anwendungen, wie den ambulanten Gold- und Schmuckverkauf
- KERN PNS: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Hochwertiges Stimmgabel-Wägesystem** für schnelle Anzeige des Wägewerts, punktgenaues Dosieren und hohe mechanische Robustheit
- **Kapazitätsanzeige**: Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- **Genaueres Zählen**: Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen

- **Große, stoßfeste Wägeplatte aus Edelstahl**
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 172×171×160 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße **A**
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** Ø 140 mm
 - B** B×T 190×190 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H, ohne Windschutz
 - A** 202×293×266 mm
 - B** 196×293×89 mm
- Nettogewicht
 - A** ca. 2,2 kg
 - B** ca. 2,6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN PNJ-A01S05
- **RS-232/Bluetooth-Adapter** zur Anbindung an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, Tablets, Laptops, Smartphones etc., KERN YKI-02
- **RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- **Edelsteinschale**, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
							M KERN		DKD KERN	
PNS 600-3	620	0,001	-	-	± 0,004	A	-		963-127	
PNS 3000-2	3200	0,01	-	-	± 0,02	B	-		963-127	
PNS 12000-1	12000	0,1	-	-	± 0,2	B	-		963-128	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Erseichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
PNJ 600-3M	620	0,001	0,01	0,02	± 0,004	A	↓	965-216		963-127
PNJ 3000-2M	3200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B		965-216		963-127
PNJ 12000-1M	12000	0,1	1	5	± 0,2	B		965-217		963-128

↓ Preissenkung

03



Der Klassiker mit dem robusten Stimmgabel-Wägesystem

Merkmale

- **1** KERN EG-N: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen und zeitgesteuert nach definierten Intervallen, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig.
- KERN EW-N: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Stabiles Temperaturverhalten**
- **Kurze Einschwingzeit**
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlast-Sicherheit**
- **Kapazitätsanzeige:** Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- **GLP/ISO-Protokollierung** der Wägewerte

- **Summieren** von Zählteilen
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 158×130×78 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** Ø 118 mm, groß abgebildet
 - B** B×T 170×140 mm
 - C** B×T 180×160 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H, ohne Windschutz
 - A, B** 182×235×75 mm
 - C** 192×275×87 mm



- Nettogewicht ca. 1,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B** KERN EG-A05S05
 - C** KERN EG-A09S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 32 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B** KERN EG-A04
 - C** KERN EG-A06
- **2 Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägut. Wägeraum B×T×H 150×140×130 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, KERN EG-A03
- **Öse für Unterflurwägungen**, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B** KERN EG-A07
 - C** KERN EG-A08
- **Edelsteinschale**, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen					
								Eichung		DAkKS-Kalibrierschein			
								M KERN		DKD KERN			
KERN													
EW 220-3NM	220	0,001	-	-	± 0,002	A	AB	-	-	-	-	963-127	-
EW 420-3NM	420	0,001	-	-	± 0,003	A	AB	-	-	-	-	963-127	-
EW 620-3NM	620	0,001	-	-	± 0,003	A	AB	-	-	-	-	963-127	-
EW 820-2NM	820	0,01	-	-	± 0,01	B	BB	-	-	-	-	963-127	-
EW 2200-2NM	2200	0,01	-	-	± 0,01	C	BB	-	-	-	-	963-127	-
EW 4200-2NM	4200	0,01	-	-	± 0,02	C	BB	-	-	-	-	963-127	-
EW 6200-2NM	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	BB	-	-	-	-	963-128	-
EW 12000-1NM	12000	0,1	-	-	± 0,2	C	BB	-	-	-	-	963-128	-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.													
EG 220-3NM	220	0,001	0,01	0,02	± 0,002	A	BB	965-216	U			963-127	
EG 420-3NM	420	0,001	0,01	0,02	± 0,003	A	BB	965-216	U			963-127	
EG 620-3NM	620	0,001	0,01	0,1	± 0,004	A	BB	965-201	U			963-127	
EG 2200-2NM	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,01	C	BB	965-216	U			963-127	
EG 4200-2NM	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	C	BB	965-216	U			963-127	

Preissenkung



03

Multifunktions-Laborwaage mit Single-Cell-Wägesystem und Eichzulassung [M]

Merkmale

- KERN PBJ: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen und zeitgesteuert nach definierten Intervallen, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig.
- KERN PBS: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Metallgehäuse:** robust und standsicher
- **Dosierhilfe:** Hoch-Stabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** ein optisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **Summieren** von Gewichtswerten
- **Waagen-Identifikationsnummer:** 4-stellig, frei programmierbar, wird im Justierprotokoll ausgedruckt

- **Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker** nach jedem Stillstand der Waage
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 g, Wägeraum B×T×H 180×193×87 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A B×T 108×105 mm
 - B B×T 180×190 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 209×322×78 mm (ohne Windschutz)
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A KERN PBS-A01S05
 - B KERN PBS-A02S05
- **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A KERN PBS-A04
 - B KERN PBS-A03
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Single-Cell Spitzentechnologie:

- **Vollautomatische Herstellung der Wägezelle aus einem Stück**
- **Stabiles Temperatur-Verhalten**
- **Kurze Einschwingzeit:** Stabile Wägewerte innerhalb von ca. 3 sec unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlast-Sicherheit**

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen			
								Eichung		DAkks-Kalibrierschein	
								M	KERN	DKD	KERN
KERN							QUALITY				
PBS 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,002	A	BC	-	-	963-127	
PBS 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	BC	-	-	963-127	
PBS 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,02	B	BC	-	-	963-128	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
PBJ 620-3M	620	0,001	0,01	0,1	± 0,002	A	BC	965-201	I	963-127	
PBJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	CC	965-216	II	963-127	
PBJ 6200-2M	6200	0,01	0,1	1	± 0,02	B	CC	965-202	I	963-128	
PBJ 8200-1M	8200	0,1	1	5	± 0,2	B	CC	965-217	III	963-128	

03



Robuste Labor- und Industrie-Präzisionswaage für schweres Wägegut, mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- KERN PEJ: **Interne Justierautomatik**, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN PES: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Metallgehäuse**: robust und standsicher
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing)**: Eingabe von zwei oberen und zwei unteren Grenzwerten über vier Pfeiltasten. Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **1 Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 g, Wägeraum B×T×H 170×150×100 mm

- **Unterflurwägung**: Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagenunterseite mittels eingebauter Öse (serienmäßig bei **2**), Haken nicht im Lieferumfang enthalten
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Fluoreszenzanzeige, leuchtstark mit hohem Kontrast, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** B×T 140×120 mm
 - B** B×T 200×200 mm, groß abgebildet
 - C** B×T 250×220 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H, ohne Windschutz
 - A** 220×330×90 mm
 - B** 220×339×80 mm
 - C** 260×330×113 mm

- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN PES-A04S05
- KERN PES: **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 32 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 15 h, KERN PES-A01
- **Relais-Ausgang** mit 5 Ausgängen für Wägungen in 3 Toleranzbereichen, nicht nachrüstbar, KERN PES-A02
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

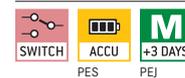
STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode	Optionen			
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
								M	KERN	DKD	KERN
KERN PES 620-3M ²	620	0,001	-	-	± 0,003	A	BB	-	-	963-127	
PES 2200-2M	2200	0,01	-	-	± 0,02	B	BB	-	-	963-127	
PES 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	BB	-	-	963-127	
PES 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	BB	-	-	963-128	
PES 15000-1M	15000	0,1	-	-	± 0,2	B	BB	-	-	963-128	
PES 31000-1M ²	31000	0,1	-	-	± 0,4	C	CB	-	-	963-128	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
PEJ 620-3M ²	620	0,001	0,01	0,1	± 0,003	A	BB	965-201		963-127	
PEJ 2200-2M	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	CB	965-216		963-127	
PEJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	CB	965-216		963-127	

DER EXPERTEN TIPP

Neben unserem Waagen- und Prüfservice-Angebot bieten wir Ihnen darüberhinaus ein umfassendes Sortiment an Mikroskopen und Refraktometern an.

Wir bieten Ihnen zuverlässige Qualität zu fairen Preisen und kürzesten Lieferzeiten. Unsere Produktspezialisten beraten Sie kompetent, finden gemeinsam mit Ihnen das passende Produkt und betreuen Sie auch nach dem Kauf umfassend.

Das sorgt für hohe Investitionssicherheit und ein gutes Gefühl – KERN, der sympathische Waagenbauer aus dem wilden Süden Deutschlands.



#1 „Keine Kompromisse bei Optischen Geräten“

KERN bietet Ihnen ein komplettes, sorgfältig zusammengestelltes Programm an Biologischen Mikroskopen, Stereomikroskopen, Metallurgischen Mikroskopen, Polarisationsmikroskopen sowie analogen und digitalen Refraktometern. Und dies zu einem äußerst attraktiven Preis in gleichbleibend hochwertiger Qualität. Schnell stöbern und finden im KERN Katalog **Mikroskope & Refraktometer 2018**.



*Daniel Junger,
Leiter Produktmanagement
Optische Geräte*

Analysenwaagen

Quick-Finder Analysenwaagen												
Ablesbarkeit [d] mg	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Seite	Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe								
0,01	101	ABT 100-5NM	39	1	○	●				●	●	
0,01 0,1	42 120	ABT 120-5DNM	39	1	○	●				●	●	
0,01 0,1	82 220	ALJ 200-5DA	37	1		●				●	●	
0,01 0,1	82 220	ABT 220-5DNM	39	1	○	●				●	●	
0,1	82	ABS 80-4N	38	1			●			○	●	
0,1	82	ABJ 80-4NM	38	1	○	●				○	●	
0,1	120	ADB 600-C3	35	1			●			●	●	
0,1	120	ADB 100-4	35	1			●			●	●	
0,1	120	ABS 120-4N	38	1						○	●	
0,1	120	ABJ 120-4NM	38	1	○	●	●			○	●	
0,1	120	ABT 120-4NM	39	1	○	●				●	●	
0,1	160	ALS 160-4A	37	1			●			●	●	
0,1	160	ALJ 160-4A	37	1		●				●	●	
0,1	160	ALJ 160-4AM	37	1	○	●				●	●	
0,1	210	ADB 200-4	35	1			●			●	●	
0,1	220	ABS 220-4N	38	1			●			○	●	
0,1	220	ABJ 220-4NM	38	1	○	●				○	●	
0,1	220	ABT 220-4NM	39	1	○	●				●	●	
0,1	250	ALS 250-4A	37	1			●			●	●	
0,1	250	ALJ 250-4A	37	1		●				●	●	
0,1	250	ALJ 250-4AM	37	1	○	●				●	●	
0,1	310	ALJ 310-4A	37	1		●				●	●	
0,1	320	ABS 320-4N	38	1			●			○	●	
0,1	320	ABJ 320-4NM	38	1	○	●				○	●	
0,1	320	ABT 320-4NM	39	1	○	●				●	●	
0,1	510	ALJ 500-4A	37	1		●				●	●	

News 2018

= Karatwaagen

● = Standard ○ = Option

► siehe Seite 35

- Großer Glaswindschutz mit drei Schiebetüren
- Große Wägebereiche zum Top-Preis
- Jetzt auch als spezielles Karatmodell erhältlich



KERN ADB



FACE
LIFT



04

Der Preisführer unter den Analysenwaagen – jetzt im neuen kompakten Design und mit speziellem Karat-Modell

Merkmale

- **1 Neu:** KERN ADB 600-C3! Kompakte, platzsparende Karatwaage mit einer Ablesbarkeit von 0,001 ct und einem Wägebereich von 600 ct. Die hohe Genauigkeit spart überall dort bares Geld, wo wertvolle Edelsteine gewogen werden
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut
- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Einfache und komfortable 6-Tasten-Bedienung**

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 16 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, \varnothing 90 mm
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H
KERN ADB: 230×310×330 mm
KERN ADB-C: 230×310×230 mm
- Wägeraum B×T×H
KERN ADB: 170×160×205 mm
KERN ADB-C: 170×160×110 mm
- Nettogewicht ca. 4,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **2 Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A
- **3 Edelsteinschale**, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05
- **4 Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Optionen	
					DAkkS-Kalibrierschein	
KERN					DKD KERN	
ADB 100-4 <small>NEW</small>	120	0,1	0,2	± 0,4	963-101	
ADB 200-4	210	0,1	0,2	± 0,4	963-101	
ADB 600-C3 <small>NEW</small>	120 g 600 ct	0,1 mg 0,001 ct	0,2 mg 0,002 ct	± 0,4 mg 0,004 ct	963-101	

NEW Neues Modell ◆ = Karatwaage

04



1 KERN ALJ 200-5DA mit optionalem Ionisator 2, siehe Zubehör

Analysenwaagen-Serie mit hohen Wägebereichen – jetzt auch mit Eichzulassung [M] oder als Halbmikro-Analysenwaage lieferbar

Merkmale

- 1 **Neu:** KERN ALJ 250-5DA! Hochpräzise Halbmikro-Analysenwaage
- 2 **Neu:** KERN ALJ-A03! Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung zum Festeinbau in die Analysenwaage. Besonders bequeme Handhabung, da kein separates Gerät mehr nötig ist. Einfach durch Tastendruck das Ionisationsgebläse hinzuschalten. Passend für alle Modelle dieser Serie, siehe Zubehör rechts

- KERN ALJ-A/-AM: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen $\geq 1,2 \text{ }^\circ\text{C}$ und zeitgesteuert alle 3 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ALS-A: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Ergonomisch optimiertes Bedienfeld** für Links- und Rechtshänder
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut

- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten



Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, \varnothing 80 mm
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 210×340×330 mm
- Wägeraum B×T×H 160×140×205 mm
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich KERN ALS-A/ALJ-A/ALJ-DA: 5 °C/35 °C KERN ALJ-AM: 15 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05
- **Staubschutzhaube**, KERN ABS-A08
- **Windschutzrückwand mit integriertem Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Wird anstelle der bestehenden Glasrückwand des Windschutzes montiert. Passend für alle Modelle der Serie KERN ALS-A/ALJ-A/ALJ-AM/ALJ-DA, bitte beim Bestellen Ihrer Waage mitbestellen, Lieferumfang Rückwand, Ionisator, Netzteil. Factory Option, KERN ALJ-A03
- **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte \leq/\geq 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03

- **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesebarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
							MI KERN		DKD KERN	
ALS 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	-	-	963-101	
ALS 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	-	-	963-101	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
ALJ 200-5DA <small>NEW</small>	82 220	0,01 0,1	-	-	0,04 0,1	± 0,1 0,2	-	-	963-101	
ALJ 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	-	-	963-101	
ALJ 160-4AM	160	0,1	1	10	0,2	± 0,3	965-201	-	963-101	
ALJ 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	-	-	963-101	
ALJ 250-4AM	250	0,1	1	10	0,2	± 0,3	965-201	-	963-101	
ALJ 310-4A	310	0,1	-	-	0,1	± 0,3	-	-	963-101	
ALJ 500-4A	510	0,1	-	-	0,2	± 0,4	-	-	963-101	

NEW Neues Modell

04



Der Bestseller unter den Analysenwaagen, mit hochwertigem Single-Cell Wägesystem, auch mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- KERN ABJ-NM: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen $\geq 2\text{ °C}$ und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ABS-N: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Dosierhilfe:** Hoch-Stabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- **Komfortables Rezeptieren/Dokumentieren** mit kombinierter Tara/Print-Funktion. Zudem werden die Mischungsbestandteile der Rezeptur automatisch nummeriert und mit Nummer/Gewichtswert ausgedruckt
- **Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker** nach jedem Stillstand der Waage

- **Waagen-Identifikationsnummer:** 4-stellig, frei programmierbar, wird im Justierprotokoll ausgedruckt
- ABJ-NM hat OIML-Zertifikat
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, $\varnothing 91\text{ mm}$
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 210×340×325 mm
- Wägeraum B×T×H 174×162×227 mm
- Nettogewicht ca. 6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ACS-A02S05
- **1 Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03
- **2 Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A
- **Datenschnittstelle RS-232** inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, KERN ACS-A01
- **3 Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

4 Single-Cell Spitzentechnologie:

- **Vollautomatische Herstellung der Wägezelle aus einem Stück**
- **Stabiles Temperatur-Verhalten**
- **Kurze Einschwingzeit:** Stabile Wägewerte innerhalb von ca. 3 sec unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlast-Sicherheit**

STANDARD										OPTION		FACTORY	
ABJ-NM	ABS-N												ABJ-NM

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg		Optionen				
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein		
									KERN		KERN	
ABS 80-4N	82	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$		-			963-101	
ABS 120-4N	120	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$		-			963-101	
ABS 220-4N	220	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$		-			963-101	
ABS 320-4N	320	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$		-			963-101	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.												
ABJ 80-4NM	82	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$		965-201			963-101	
ABJ 120-4NM	120	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$		965-201			963-101	
ABJ 220-4NM	220	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$		965-201			963-101	
ABJ 320-4NM	320	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$		965-201			963-101	

Preissenkung



04

Das Premium-Modell mit Single-Cell Wägesystem

Merkmale

- **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen $\geq 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- **Dosierhilfe:** Hoch-Stabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- **Komfortables Rezeptieren/Dokumentieren** mit kombinierter Tara/Print-Funktion. Zudem werden die Mischungsbestandteile der Rezeptur automatisch nummeriert und mit Nummer/Gewichtswert ausgedruckt
- **Waagen-Identifikationsnummer:** 4-stellig, frei programmierbar, wird im Justierprotokoll ausgedruckt
- **Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker** nach jedem Stillstand der Waage
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, $\varnothing 80 \text{ mm}$
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 217×356×338 mm
- Wägeraum B×T×H 168×172×223 mm
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich $10 \text{ }^\circ\text{C}/30 \text{ }^\circ\text{C}$

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ABT-A02S05
- **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03
- **Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A

- **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

4 Single-Cell Spitzentechnologie:

- **Vollautomatische Herstellung der Wägezelle aus einem Stück**
- **Stabiles Temperatur-Verhalten**
- **Kurze Einschwingzeit:** Stabile Wägewerte innerhalb von ca. 3 sec unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlast-Sicherheit**

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Optionen				
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein		
							MI	KERN	DKD	KERN	
ABT 120-4NM	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	↓	965-201		963-101	
ABT 220-4NM	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$		965-201		963-101	
ABT 320-4NM	320	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,3$	↓	965-201		963-101	
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,15$		965-201		963-101	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteinrichtung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
ABT 120-5DNM	42 120	0,01 0,1	1	1	0,02 0,1	$\pm 0,05 0,2$		965-201		963-101	
ABT 220-5DNM	82 220	0,01 0,1	1	1	0,05 0,1	$\pm 0,1 0,2$	↓	965-201		963-101	

↓ Preissenkung

Feuchtebestimmer

Feuchtebestimmung ist fester Bestandteil der Produktion und Verarbeitung vieler Roh- und Endprodukte und hat einen entscheidenden Einfluss auf die Qualität des Produktes.

Besonders häufig werden Feuchtebestimmer in der Lebensmittelindustrie, Wasserwirtschaft (Kläranlagen etc.), Kunststoffindustrie, Landwirtschaft und Energiewirtschaft (Bioenergieanlagen etc.) eingesetzt.

Das Bestimmen von Feuchtigkeit setzt viel Erfahrung voraus. Je nach Probenart und Aufgabenstellung kommen unterschiedliche Trocknungsverfahren zum Einsatz.

KERN hat sich mit der Halogen- und Infrarottrocknung auf die am meisten verbreiteten Trocknungsmethoden spezialisiert, die viele Vorteile aufweisen:

- Gleichmäßige Erwärmung der Probe von oben, ohne Gefahr die Probenoberfläche zu verbrennen
- Preisgünstige Anschaffungskosten sorgen für eine rasche Amortisation des Gerätes
- Gängige Temperaturbereiche von 35–200 °C
- Hohe Messpräzision, bis auf 0,01 %
- Ausreichende Kapazitätsreserven, Wägebereiche bis 160 g
- Verschiedene Trocknungsprogramme (Schontrocknung, Standard-Trocknung, Stufentrocknung, Schnellrocknung (Boost))

Besonders praktisch sind die vielen Speicherplätze der KERN-Feuchtebestimmer, in denen komplette Trocknungsprozesse mit Trocknungsparametern, wie z. B. Trocknungsdauer, Trocknungstemperatur, Anzeigeeinstellungen, Abschaltkriterien etc. hinterlegt werden können. Das spart viel Zeit und hilft reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen.

Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps.

Ermittlung von Trocknungsparametern

Gerne führen wir für Sie individuelle Untersuchungen Ihrer eingeschickten Probe durch, die Ihnen beim Einstellen der Parameter Ihres Feuchtebestimmers helfen und so zu reproduzierbaren Ergebnissen führen, KERN 965-243

Temperaturkalibrierung von KERN Feuchtebestimmern (Werkskalibrierschein)

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Feuchtebestimmungen zu gewährleisten, ist die Einhaltung der korrekten Temperatur im Heizraum und damit der Probe entscheidend. Mit der Zeit können z.B. Ablagerungen oder Verschmutzungen in den Heizraum des Feuchtebestimmers gelangen und die Messergebnisse verfälschen. Eine regelmäßige Kalibrierung der Temperatur ist daher notwendig, KERN 964-305

Quick-Finder Feuchtebestimmer

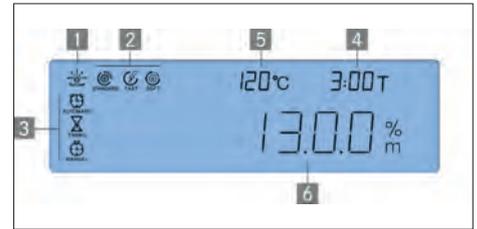
Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Seite	Piktogramm	DAYS	CAL EXT	MEMORY	RS 232
0,001	60	DBS 60-3	42	1	●	●	●	●
0,001	110	DAB 100-3	41	1	●	●	●	●
0,001	160	DLB 160-3A	43	1	●	●	●	●

● = Standard ○ = Option

- ▶ **Leistungsstarker 400 W Halogen-Quarzglasstrahler**
- ▶ **Hohe Prozesssicherheit dank speicherbarer Trocknungsprogramme**
- ▶ **Speicher für durchgeführte Trocknungsprozesse**



KERN DAB



Feuchtebestimmer mit bedienerfreundlichem Grafik-Display und 15 Speicherplätzen für Trocknungsprogramme

Merkmale

- Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- 1 Trocknungsprozess aktiv
- 2 Aktives Heizprofil
- 3 Aktives Abschaltkriterium
- 4 Bisherige Trocknungszeit
- 5 Aktuelle Temperatur
- 6 Momentaner Feuchteanteil in %

- Halogen-Quarzglasstrahler** 400 W
- Sichtfenster auf die Probe**, sehr hilfreich bei der Ersteinstellung
- Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 15 Trocknungsprogrammen und 5 durchgeführten Trocknungsprozessen
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- 50 Probenschalen inklusive**

- Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

Zubehör

- Probenschalen aus Aluminium**, \varnothing 90 mm, Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A
- Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben oder zur Trockenmassebestimmung in Flüssigkeiten geeignet, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02
- Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben oder zur Trockenmassebestimmung in Flüssigkeiten geeignet, mittlere mechanische Stabilität, ohne organischen Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN YMF-A01
- Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DAB-A01
- RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- RS-232/Bluetooth-Adapter** zur Anbindung an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, Tablets, Laptops, Smartphones etc., KERN YKI-02
- RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03
- Thermodrucker**, KERN YKB-01N

STANDARD

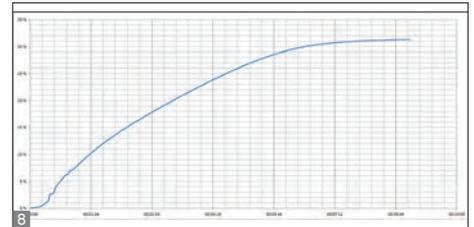
CAL EXT MEMORY RS 232 GLP UNIT 230 V DMS 1 DAY

OPTION

DAkKS +3 DAYS

Modell KERN	DAB 100-3
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	110 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,02 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0- 100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100-0 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	40°C-199°C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	<input type="checkbox"/> Standardtrocknung <input type="checkbox"/> Schon-trocknung <input type="checkbox"/> Schnell-trocknung
Abschaltkriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches Abschalten (2 mg Gewichtsverlust in 45 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (3 min - 99 min 59 sec, 10 s-Schritte) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Protokollausgabe	• Manuell nach Beendigung der Trocknung, z. B. mit Drucker KERN YKB-01N
Gesamtabmessungen B×T×H	240×365×180 mm
Nettogewicht	4,82 kg
Option DAkKS-Kalibrierschein	Masse: KERN 963-127
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305

05



Feuchtebestimmer mit Grafik-Display und 10 Speicherplätzen für Trocknungsprogramme

Merkmale

• Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 15 mm

- 1 Trocknungsprozess aktiv
- 2 Bisherige Trocknungszeit
- 3 Aktuelle Temperatur
- 4 Einheit der Ergebnisanzeige
- 5 Momentaner Feuchteanteil in %
- 6 Aktives Heizprofil

- **Halogen-Quarzglasstrahler 400 W**
- **Sichtfenster auf die Probe**, sehr hilfreich bei der Ersteinstellung
- **Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 10 Trocknungsprogrammen und 100 durchgeführten Trocknungsprozessen
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird

STANDARD

- CAL EXT
- MEMORY
- RS 232
- GLP
- PRINTER
- UNIT
- 230 V
- FORCE
- 1 DAY

OPTION

- USB
- DAkKS
- +3 DAYS

Modell KERN	DBS 60-3
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	60 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g	0,15 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,02 %
Anzeige nach Trocknung	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0-100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom (W)	100-0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0-999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	50 °C-200 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	<input type="checkbox"/> Standardtrocknung <input type="checkbox"/> Stufentrocknung <input type="checkbox"/> Schonrocknung <input type="checkbox"/> Schnellrocknung
Abschaltkriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 0,01%-0,1% in 30 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min-12 h) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Messwertabfrage/Protokollausgabe	Intervall einstellbar von 1 sec-10 min (nur in Verbindung mit Drucker KERN YKB-01N oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	204×336×167 mm
Nettogewicht	ca. 4,6 kg
Option DAkKS-Kalibrierschein	Masse: KERN 963-127
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305

- **Probenbezeichnung** für bis zu 99 Proben, 2-stellig, frei programmierbar, wird im Messprotokoll angedruckt
- **Datum- und Uhrzeit-Anzeige** serienmäßig
- **10 Probenschalen inklusive**
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN DBS-A03S05
- **Probenschalen aus Aluminium**, ø 90 mm, Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A
- **Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben oder zur Trockenmassebestimmung in Flüssigkeiten geeignet, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02
- **Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DBS-A01
- **USB-Schnittstellen-Set** für bidirektionalen Datenaustausch zwischen Waage/ Feuchtebestimmer und Computer. Lieferumfang: USB-Kabel, Treiber-CD, Software Balance Connection, KERN DBS-A02
- **Visualisierung des Trocknungsverlaufs** in Verbindung mit BalanceConnection, KERN SCD-4.0
- **Thermodrucker**, KERN YKB-01N
- **Matrix-Nadeldrucker**, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013
- **Etikettendrucker**, KERN YKE-01



Der Feuchtebestimmer für schwere, großvolumige Proben

Merkmale

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
 - 1 Momentaner Feuchteanteil in %
 - 2 Einheit der Ergebnisanzeige
 - 3 Trocknungsprozess aktiv
- **Halogen-Quarzglasstrahler** 400 W
- **Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 5 kompletten Trocknungsprozessen

- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- **10 Probenschalen inklusive**
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05
- **Probenschalen aus Aluminium**, \varnothing 90 mm, Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A
- **Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben oder zur Trockenmassebestimmung in Flüssigkeiten geeignet, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02
- **Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben oder zur Trockenmassebestimmung in Flüssigkeiten geeignet, mittlere mechanische Stabilität, ohne organischen Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN YMF-A01
- **Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DLB-A01
- **Thermodrucker**, KERN YKB-01N
- **Matrix-Nadeldrucker**, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013

STANDARD

CAL EXT MEMORY RS 232 GLP PRINTER UNIT 230 V DMS 1 DAY

OPTION

DAKKS +3 DAYS

Modell KERN	DLB 160-3A
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	160 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,05 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0-100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100-0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0-999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	35 °C-160 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	Standardtrocknung Schnell-trocknung, Vorheizstufe zuschaltbar
Abschaltkriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 0,1-9,9 % in 60 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min-99 min) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Protokollausgabe	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuierliche Ausgabe (Restgewicht) • Nach Beendigung der Trocknung, manuell oder automatisch (nur in Verbindung mit Drucker KERN YKB-01N oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	210×340×225 mm
Nettogewicht	ca. 4,2 kg
Option DAKKS-Kalibrierschein	Masse: 963-127
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305



”

Warenströme schnell und korrekt leiten, das ist unsere Passion. So sorgen meine Kollegen und ich Tag für Tag dafür, dass Ihre Bestellung verzögerungsfrei bearbeitet wird und Ihre Produkte optimal verpackt in der Regel innerhalb 24 h per Kurierdienst oder Spedition an Sie verschickt werden.

Bernd Schätzle, Abteilung Versand

“

Tischwaagen

Kompakte Industriegewichtechnik

Dank der kompakten Abmessungen, des geringen Eigengewichts, des robusten Innenlebens und der Unabhängigkeit vom Stromnetz sind Tischwaagen nicht nur stationär, sondern insbesondere auch mobil einsetzbar.

Mit Wägebereichen zwischen 3 und 65 kg können Tischwaagen eine große Bandbreite an Anwendungen abdecken. Ob auf einem Kommissionierwagen im Warenlager, bei der Inventur, am Produktionsarbeitsplatz, in der Qualitätskontrolle, in kleinen Handwerksbetrieben, im Verkaufsraum oder im Service-Auto sind Tischwaagen die erste Wahl.

Widerstandsfähige Edelstahl-Wägeplatten, klar ablesbare, hinterleuchtete Displays, nützliche Funktionen wie Stückzählen, manueller Tara-Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, oder ► **Datenschnittstellen** zu PC und Drucker unterstützen den Anwender in seiner täglichen Arbeit.

Besonders variabel einsetzbar sind ► **Zweibereichswaagen** (D= Dual). Bei diesen ist der Gesamtwägebereich [Max] in zwei Teilbereiche unterteilt und beginnt mit einer kleinen Ablesbarkeit [d] im Feinwägebereich. Verlässt man diesen, schaltet die Waage automatisch in den größeren Wägebereich mit der größeren Ablesbarkeit um.

Alle KERN Tischwaagen verfügen über ein Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit. So bleibt die hohe Präzision auch im rauen Alltagseinsatz stets gewährleistet. Die passenden Prüfgewichte finden Sie ab Seite 162.

Touchscreen-Waagen

Die neueste Entwicklung für noch mehr Nutzerfreundlichkeit ist die intuitive Touchscreen-Bedienung, die konsequent in die neuen KERN Modelle integriert wurde, siehe Seite 54/55 (FKT), 100/101 (IKT), 152 (FKTF).

TIPP: die hochwertige Touchscreen-Tischwaagenserie (KERN GAT, Seite 56/57) und Touchscreen-Plattformwaagenserie (KERN IFT, Seite 102/103). Dank des intuitiven Touchscreen-Konzepts und der mehrsprachigen Bedienung (DE, GB, IT, ES, PT, NL, FI, PL, RUS, SE, CZ) sind die Waagen für den ungeübten Bediener sofort und leicht einsetzbar. Für den Profi-User sehen die Waagen darüber hinaus Komfort-Funktionen vor, die einen hohen Grad an Individualisierung zulassen und dadurch die Verwendung deutlich erleichtern und beschleunigen. Durch einen großen Speicher, z. B. für Artikelstammdaten, Wägedaten etc. sind diese Waagen die ideale Lösung für das Arbeiten mit großen Warensortimenten oder bei hohen Ansprüchen an Datenhaltung und Dokumentation. Dank der großen Konnektivität ist der Anschluss von Barcodelesern zur Artikelerkennung, USB-Sticks zur Datenspeicherung oder die Datenübertragung an PCs und Netzwerke per RS-232 oder USB bequem möglich und macht diese Serie dadurch multifunktionell in Industrie 4.0 Anwendungen einsetzbar.

► **Siehe Lexikon, Seite 191–193**

► siehe Seite 48

HIGH-LIGHT

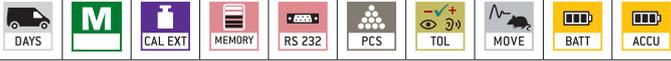
FACE LIFT



- **Vielseitig verwendbar in Büro, Produktion, Versand und mehr**
- **Für den mobilen Einsatz**
- **Schnelle und stabile Wägeregebnisse**

KERN FCE-N

Quick-Finder Tischwaagen

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Wägeplatte BxT mm	Modell KERN	Seite	 Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
					1		●		●	●		●		●	○
0,02	6	340×240	FKB 6K0.02	53	1			●		●	●		●		○
0,02	6	340×240	FKT 6K0.02L	54	1			●	●	●	●	●	●	●	●
0,05	6	294×225	GAB 6K0.05N	52	1			●		●	●	●			○
0,05	8	340×240	FKB 8K0.05	53	1			●		●	●		●		○
0,05	16	340×240	FKB 16K0.05	53	1			●		●	●		●		○
0,05	16	340×240	FKT 16K0.05L	54	1			●	●	●	●	●	●	●	●
0,1	3	253×228	FCF 3K-4	49	1			●		●	●		●		○
0,1	3	253×229	FCB 3K0.1	50	1			●		●	●		●		○
0,1	8	252×228	FCB 8K0.1	50	1			●		●	●		●		○
0,1	8	340×240	FKB 8K0.1A	51	1			●		●	●		●		○
0,1	12	294×225	GAB 12K0.1N	52	1			●		●	●	●			○
0,1	16	340×240	FKB 16K0.1	51	1			●		●	●		●		○
0,1	36	340×240	FKB 36K0.1	53	1			●		●	●		●		○
0,1	36	340×240	FKT 36K0.1L	54	1			●	●	●	●	●	●	●	●
0,2	6	300×225	GAT 6K-4	56	1			●	●	●	●	●			○
0,2	30	294×225	GAB 30K0.2N	52	1			●		●	●	●			○
0,2	36	340×240	FKB 36K0.2	53	1			●		●	●		●		○
0,2	65	340×240	FKB 65K0.2	53	1			●		●	●		●		○
0,2	65	340×240	FKT 65K0.2L	54	1			●	●	●	●	●	●	●	●
0,5	6	252×228	FCB 6K0.5	50	1			●		●	●		●		○
0,5	15	340×240	FKB 15K0.5A	51	1			●		●	●		●		○
0,5	15	300×225	GAT 10K-4	56	1			●	●	●	●	●			○
0,5	30	340×240	FKT 30K0.5L	54	1			●	●	●	●	●	●	●	●
0,5	65	340×240	FKB 65K0.5	53	1			●		●	●		●		○
1	3	252×228	FCE 3K1N	48	1			●		●	●		●		○
1	12	252×228	FCB 12K1	50	1			●		●	●		●		○
1	15	340×240	FKB 15K1A	51	1			●		●	●		●		○
1	30	253×228	FCF 30K-3	49	1			●		●	●		●		○
1	30	253×227	FCB 30K1	50	1			●		●	●		●		○
1	30	340×240	FKB 30K1A	51	1			●		●	●		●		○
1	30	300×225	GAT 30K-3	56	1			●	●	●	●	●			○
1	60	340×240	FKT 60K1L	54	1			●	●	●	●	●	●	●	●
1	65	340×240	FKB 65K1A	51	1			●		●	●		●		○
1 2	3 6	295×225	GAB 6K1DNM	52	1	○		●		●	●	●			○
2	6	252×228	FCE 6K2N	48	1			●		●	●		●		○
2	24	252×228	FCB 24K2	50	1			●		●	●		●		○
2 5	6 15	294×225	GAB 15K2DNM	52	1	○		●		●	●	●			○
5	10	320×260	ECE 10K-3N	47	1			●		●	●		●		○
5	10	320×260	ECB 10K-3N	47	1			●		●	●		●		○
5	15	252×228	FCE 15K5N	48	1			●		●	●		●		○
5 10	15 30	294×225	GAB 30K5DNM	52	1	○		●		●	●	●			○
10	20	320×260	ECE 20K-2N	47	1			●		●	●		●		○
10	20	320×260	ECB 20K-2N	47	1			●		●	●		●		○
10	30	252×228	FCE 30K10N	48	1			●		●	●		●		○
20	50	320×260	ECE 50K-2N	47	1			●		●	●		●		○
20	50	320×260	ECB 50K-2N	47	1			●		●	●		●		○

● = Standard ○ = Option



Flach, mobil, unkompliziert

Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb, kompakter, leichter Bauweise und Griffmulden an der Unterseite geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Besonders große Wägeplatte
- **Sehr schnelle Anzeige:** stabile Wägewerte innerhalb von ca. 2 s
- **Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung**

Technische Daten

- KERN ECB-N: Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- KERN ECE-N: Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche B×T 320×260 mm
- Material Wägeplatte
 - KERN ECE-N: Kunststoff
 - KERN ECB-N: Edelstahl, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 320×300×60 mm
- Batteriebetrieb möglich, 6×1.5 V AA, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 100 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht
 - KERN ECE-N: ca. 1,6 kg
 - KERN ECB-N: ca. 2,6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCB-A01
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02
- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptoren für EU, GB, USA, KERN YKA-03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Optionen	
					DAkKS-Kalibrierschein DKD KERN	
ECE 10K-3N	10	5	5	± 20	963-128	
ECE 20K-2N	20	10	10	± 40	963-128	
ECE 50K-2N	50	20	20	± 80	963-128	
ECB 10K-3N	10	5	5	± 20	963-128	
ECB 20K-2N	20	10	10	± 40	963-128	
ECB 50K-2N	50	20	20	± 80	963-128	

FACE
LIFT



06

Einsteiger-Tischwaage – mobil, handlich, leicht

Merkmale

- **Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung**
- **Sehr schnelle Anzeige:** stabile Wägewerte innerhalb von ca. 3 s
- **1** Geeignet als kompakte Brief- u. Paketwaage, speziell bei beengten Platzverhältnissen
- **2** Geeignet als Sortier-, Kommissionier- oder einfache Kontrollwaage in Produktion oder Versand
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff, B×T 252×228 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 270×323×110 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 2,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FCB-A02S05
- **Edelstahl-Wägeplatte**, robust, abnehmbar, leicht zu reinigen, KERN FCE-A01
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN FCB-A01

STANDARD					OPTION	
CAL EXT	BATT	MULTI	DMS	1 DAY	ACCU	DAkkS +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Optionen	
					DAkkS-Kalibrierschein DKD KERN	
FCE 3K1N	3	1	2	± 3	963-127	
FCE 6K2N	6	2	2	± 4	963-128	
FCE 15K5N	15	5	10	± 15	963-128	
FCE 30K10N	30	10	10	± 30	963-128	



Kompakte Tischwaage mit vielseitigen Funktionen und hoher Genauigkeit für Industrie & Gastronomie

Merkmale

- **Einfache und komfortable 5-Tasten-Bedienung**
- **Sehr schnelle Anzeige:** stabile Wägewerte innerhalb von ca. 3 s
- Ideal geeignet als
 - kompakte Brief- und Paketwaage, speziell bei beengten Platzverhältnissen
 - Sortier-, Kommissionier- oder einfache
 - Kontrollwaage in Produktion oder Versand
 - Kontrollwaage in Gastronomie, Kantinen, Schulküchen
- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 253×228 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 270×345×106 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 2,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FCF-A01S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 120 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 16 h, KERN GAB-A04

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN							
FCF 3K-4	3	0,1	0,1	± 0,3	2	↓	963-127
FCF 30K-3	30	1	1	± 3	20	↓	963-128

↓ Preissenkung

FACE
LIFT



06

Tischwaage mit Zweitanzeige an der Waagerrückseite

Merkmale

- **1 Zweitanzeige** an der Waagerrückseite
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Datenschnittstelle RS-232** serienmäßig
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 253×229 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 270×323×110 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Nettogewicht ca. 2,6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FCB-A02S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 10 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN FCB-A01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

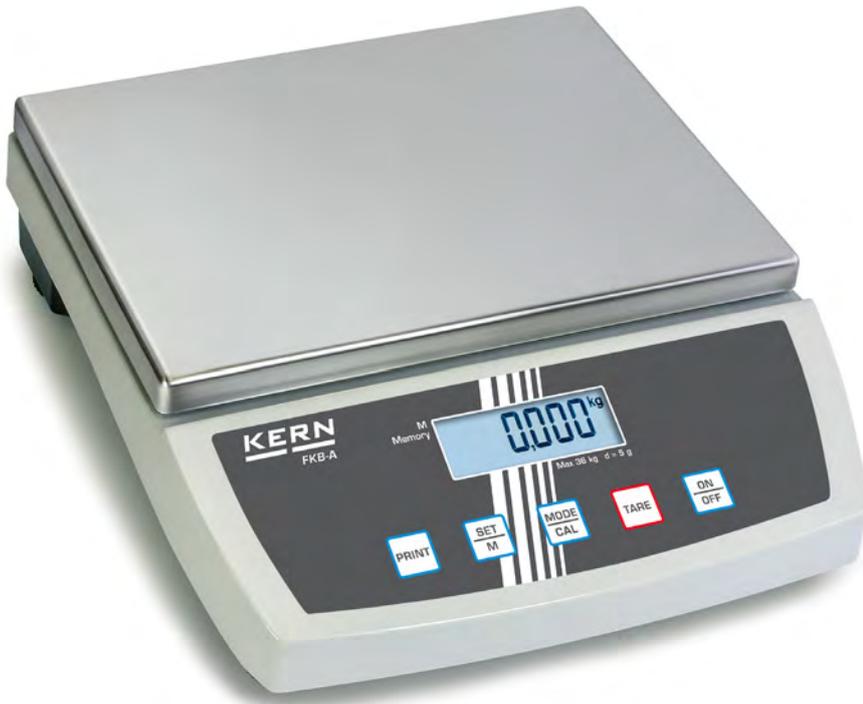


OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen	
						DAKKS-Kalibrierschein	
KERN						DKD KERN	
FCB 3K0.1	3	0,1	0,1	± 0,3	2	963-127	↓
FCB 8K0.1	8	0,1	0,1	± 0,3	2	963-128	
FCB 6K0.5	6	0,5	0,5	± 1,5	10	963-128	
FCB 12K1	12	1	1	± 3	20	963-128	
FCB 30K1	30	1	1	± 3	20	963-128	
FCB 24K2	24	2	2	± 6	40	963-128	

↓ Preissenkung



Tischwaage bis 65 kg mit großer Wägeplatte

Merkmale

- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Besonders praktisch:** Dank großer Wägebereiche und kompakter Abmessungen können auch auf engstem Raum schwere Lasten hochpräzise gewogen werden. Nützlich bei der Ermittlung von kleinsten Gewichtsunterschieden wie z. B. verbrauchtes Gas, Abrieb bei mechanischen Teilen, Gesteinsproben, Mineralien, Drusen, Silber etc.
- **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Drahtlänge g/m, Flächen-gewicht g/m² (Papier, Stoff, Blech etc.) o. ä.
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 340×240 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 350×390×120 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Nettogewicht ca. 6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 10 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCB-A01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen	
						DAkS-Kalibrierschein	
KERN						DKD KERN	
FKB 8K0.1A	8	0,1	0,1	± 0,3	2		963-128
FKB 15K0.5A	15	0,5	0,5	± 1,5	10		963-128
FKB 15K1A	15	1	1	± 3	20		963-128
FKB 30K1A	30	1	1	± 3	20		963-128
FKB 65K1A	65	1	1	± 3	20		963-129



06

Kontroll- und Portionierwaage, auch mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **Summieren** von Gewichtswerten
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 24 mm
- Abmessungen Wägefläche B×T 294×225 mm

- Gesamtabmessungen B×T×H 320×330×125 mm
- Nettogewicht ca. 3,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
GAB-N: 0 °C / 40 °C
GAB-DNM: -10 °C / 40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 90 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, Lieferzeit bitte anfragen, KERN CFS-A05
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03

- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Anwendungsbeispiele

- Defekturwaage für Apotheken
- Handmischungen von Tee, Kaffee, Pralinen
- Portionieren von Teig, Fleisch, Fisch, Geflügel, Salattellern in Kantinen etc.
- Feldfrüchte ambulant nach Kilogramm-Preis abwägen
- Kontrollwaage in Supermärkten
- Hochpräzise Industrieanwendungen, Stückzählen oder Inventuren

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD										OPTION		FACTORY	
										+3 DAYS		GAB-DNM	

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen				
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein		
							KERN		KERN	
GAB 6K0.05N	6	0,05	-	-	0,5	-	-	963-128	-	
GAB 12K0.1N	12	0,1	-	-	1	-	-	963-128	-	
GAB 30K0.2N	30	0,2	-	-	2	-	-	963-128	-	
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um										
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.										
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
GAB 6K1DNM	3 6	1 2	1 2	20	2	965-228	-	963-128	-	
GAB 15K2DNM	6 15	2 5	2 5	40	5	965-228	-	963-128	-	
GAB 30K5DNM	15 30	5 10	5 10	100	10	965-228	-	963-128	-	



Große, hochauflösende Tischwaage

Merkmale

- Dank der hohen Auflösung von bis zu 360.000 Punkten ideal für hochpräzise Wägungen im industriellen Umfeld
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Drahtlänge g/m, Flächen-gewicht g/m² (Papier, Stoff, Blech etc.) o. ä.
- **Besonders praktisch:** Dank großer Wägebereiche und kompakter Abmessungen können auch auf engstem Raum schwere Lasten hochpräzise gewogen werden. Nützlich bei der Ermittlung von kleinsten Gewichtsunterschieden wie z. B. verbrauchtes Gas, Abrieb bei mechanischen Teilen, Gesteinsproben, Mineralien, Drusen, Silber etc.
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 340×240 mm
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 350×390×120 mm
- Batteriebetrieb möglich, 6×1.5 V Size C, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Alesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN							
FKB 6K0.02	6	0,02	0,04	± 0,1	0,2	963-128	
FKB 8K0.05	8	0,05	0,05	± 0,15	0,5	963-128	
FKB 16K0.05	16	0,05	0,1	± 0,25	0,5	963-128	
FKB 16K0.1	16	0,1	0,1	± 0,3	1	963-128	
FKB 36K0.1	36	0,1	0,2	± 0,5	1	963-128	
FKB 36K0.2	36	0,2	0,2	± 0,6	2	963-128	
FKB 65K0.2	65	0,2	0,4	± 1	2	963-129	
FKB 65K0.5	65	0,5	0,5	± 1,5	5	963-129	



Albispeicher

- Ringspeicher für bis zu 49.152 Messergebnisse (Ø 744 Messergebnisse/Tag)
- Gespeicherte Messergebnisse sind unveränderlich und nicht löschar. Ist die maximale Speicherkapazität erreicht, wird der älteste Wert überschrieben
- Zusätzlich zum Messergebnis werden Datum, Uhrzeit, Tarawert, eine fortlaufende Nummer und die Seriennummer der Waage gespeichert
- Gespeicherte Messergebnisse können komfortabel gesucht und aufgerufen werden
- Der Alibi-Speicher kann auch in nicht-eichpflichtigen Anwendungen genutzt werden
- Konform zu WELMEC 2.5



Touchscreen-Industriewaage mit riesigem Funktionsumfang, auch mit Eichzulassung [M]



Bequeme Text- und Werteingabe

über großflächiges Touchscreen-Tastaturfeld, z. B. bis zu 80 Artikelbezeichnungen, Benutzernamen, Gewichtswerten von Taragefäßen etc.



80 Speicherplätze pro Betriebsart

z. B. für Checkweighing, PRE-TARE, Referenzgewicht, Zielwert bei Dosierung, Artikelbezeichnungen, Benutzernamen, Gewichtswerten von Taragefäßen etc. Bequem über das großflächige Tastaturfeld einzugeben



Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing)

Eingabe eines oberen/unteren Grenzwerts. Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren und Sortieren

Merkmale

- **Komfortables Rezeptieren:** 99 Rezepturen mit je 10 Mischungsbestandteilen im Klartext hinterlegbar. Die praktische Rezepturanpassung bei Überdosierung ermittelt bei einem Rezepturbestandteil mit einer zu hohen Einwaage automatisch die neuen Sollgewichte der anderen Rezepturbestandteile. Die Ist- und Sollwerte sowie der anteilige Prozentwert können anschließend ausgedruckt werden
- **Multiplikator-Funktion:** Rezepturen, deren Komponentengewichte als %-Werte erfasst wurden, können bequem per Eingabe des neuen Soll-Gewichts vervielfältigt werden, ideal für die Herstellung von größeren Gebinden, Großpackungen etc.
- **Rapid-Funktion** für verkürzte Einschwingzeit bei reduzierter Ablesbarkeit
- **16 Druckformulare** mit bis zu 20 Informationen speicherbar, wie z. B. Datum, Uhrzeit, Bediener, Artikel, Netto, Tara, Brutto, PCS, Sollgewicht, PRE-TARE etc. Die Druckformulare können komfortabel in einer Excel-Tabelle am PC erstellt und über die RS-232-Datenschnittstelle auf die Waage übertragen werden
- **Steuer-Ausgänge (Optokoppler, Digital I/O)** zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc. (35V/80mA)
- **Arbeitsschutzhaube** und **Haken für Unterflurwägungen** serienmäßig

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Touch-Display, Ziffernhöhe 18 mm, Bildschirmdiagonale 5,8" (127x74 mm)
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, BxT 340x240 mm
- Gesamtabmessungen BxTxH 350x390x120 mm
- Batteriebetrieb möglich, 6x1.5 V Size C, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

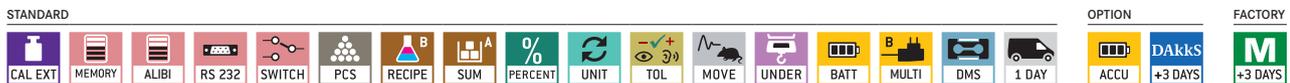
- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- **RS-232/USB-Adapter**, zum Anbinden von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, KERN AFH 12
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN IKT-A04
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Betriebsarten

- ① Wiegen
- ② Zählen
- ③ Dosieren
- ④ Rezeptieren
- ⑤ Checkweighing
- ⑥ Summieren mit Tagessumme
- ⑦ Prozentbestimmung
- ⑧ Tierwägung
- ⑨ Flächengewicht
- ⑩ Dichtebestimmung, nicht für [M]
- ⑪ Rapid-Funktion, nicht für [M]

Funktionen

- Kapazitätsanzeige, bei ①-②, ⑤-⑦, ⑨-⑪
- Dosierführung (subtraktiv/additiv), bei ③, ④
- Netto-/Brutto-Anzeige, permanent, bei ①, ③-⑤, ⑧-⑪
- Variable Referenzstückzahl, bei ②
- Automatische Referenzoptimierung, bei ②
- Taravorabzug numerisch oder aus Speicher, bei ①-⑦, ⑪
- Eingabe von Artikel-, Chargenbezeichnung, Benutzer, etc., bei ①-⑦, ⑪
- Frei programmierbare Wägeeinheit, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. a., bei ⑨
- Datum und Uhrzeit, bei ①-⑪
- Statistikfunktion, bei ①
- GLP-Ausdruck, bei ①-⑪
- Individuelle Formatierung von bis zu 16 Druckformularen, Rezepturen, Betriebsartstammdaten in MS Excel, Import über RS-232, Beispiele siehe Internet, bei ①-⑪



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen		
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
						M KERN		DKD KERN
FKT 30K0.5L	30	0,5	-	-	5	-		963-128
FKT 60K 1L	60	1	-	-	10	-		963-129
Feinanzeige								
FKT 6K0.02L	6	0,02	-	-	0,2	-		963-128
FKT 16K0.05L	16	0,05	-	-	0,5	-		963-128
FKT 36K0.1L	36	0,1	-	-	1	-		963-128
FKT 65K0.2L	65	0,2	-	-	2	-		963-129
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.								
FKT 6K1LM	6	1	1	20	10	965-228		963-128
FKT 12K2LM	12	2	2	40	20	965-228		963-128
FKT 30K5LM	30	5	5	100	50	965-228		963-128
FKT 60K10LM	60	10	10	200	100	965-229		963-129



KERN **easytouch** Tischwaage – die intuitive Art zu Wiegen



Komfortable Stückzahl-Funktion

Standard-Use: Direkteingabe der Referenzmenge oder des Referenzgewichtes
 Professional-Use: Aufrufen von Zählartikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatzdaten, wie Stückgewicht, Name, Referenzstückzahl, Tarabehältergewicht, Toleranzen. Dadurch super schneller Ablauf des Zählvorgangs: Artikel auswählen – auflegen – zählen – fertig!



Fill-to-target-Funktion:

Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Das Erreichen des Zielwertes wird durch ein Signal angezeigt



Komfortables Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing)

Standard-Use: Direkteingabe der Toleranzen in Gramm oder Prozent
 Professional-Use: Aufrufen von Artikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatzdaten, wie Stückgewicht, Name, Referenzstückzahl, Tarabehältergewicht, Toleranzen. Dadurch super schneller Ablauf des Portionier-, Dosier- oder Sortiervorgangs: Artikel auswählen – auflegen – kontrollieren – fertig!



Merkmale

- Hochwertige und schnelle Prozessoren erlauben ein effizientes und verzögerungsfreies Arbeiten
- Dank des **intuitiven Touchscreen-Konzepts** und der mehrsprachigen Bedienung (DE, GB, FR, IT, ES, PT, NL, FI, PL, RUS, SE, CZ) ist die Waage für den ungeübten Bediener sofort und leicht einsetzbar. Für den Profi-User sieht die Waage darüber hinaus Komfort-Funktionen vor, die einen hohen Grad an Individualisierung zulassen und dadurch die Verwendung deutlich erleichtern und beschleunigen
- Durch einen **großen Speicher (256 MB)**, z. B. für Artikelstammdaten, Wägedaten etc. ist diese Waage die ideale Lösung für das Arbeiten mit großen Warensortimenten oder bei hohen Ansprüchen an Datenhaltung und Dokumentation
- **1** Dank der großen **Konnektivität** ist der Anschluss von Barcodelesern zur Artikelerkennung, USB-Sticks zur Datenspeicherung oder die Datenübertragung an PCs, Waagen und Netzwerke per RS-232 oder USB bequem möglich und macht diese Serie dadurch multifunktional in Industrie 4.0 Anwendungen einsetzbar
- **Komfortables Rezeptieren**
Standard-Use: Direkteingabe der Rezepturbestandteile in Gramm oder Prozent
Professional-Use: Aufrufen von Artikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatzdaten, wie Sollwert, Toleranzen, Name, Tarabehältergewicht. Dadurch super schneller Ablauf des Rezepturvorgangs: Rezeptur auswählen – einwiegen – fertig!

Ein grafisches Signal hilft beim Dosieren der einzelnen Rezepturbestandteile. Eine Infosäule am linken Bildschirmrand informiert stets über die bereits eingewogenen Bestandteile (anteilig)

- **Take-Off Funktion:** ermöglicht das Herauswiegen stets derselben Menge, z. B. beim Portionieren in Kantinen oder beim Kommissionieren von Kleinteilen. Ein farbiger Bargraph zeigt an, ob die entnommene Menge unterschritten oder innerhalb der angegebenen Toleranzen liegt (blau) oder überschritten ist (rot)
- **Klassifizieren:** Gleichartige Gegenstände werden automatisch entsprechend ihrer Masse in vorgegebene Klassen eingestuft. Das Klassifizierungsergebnis wird grafisch im vertikalen Bargraph und als großes Zeichen (Klasse) zentral dargestellt. Damit ist die Klasse schnell und fehlerfrei erkennbar
- **AUTO-DRUCK Funktion:** Automatisches Drucken des Wägergebnisses nach Wägestillstand. Die Druck-Funktion sowie die Inhalte des Ausdrucks sind je nach Betriebsart individuell einstellbar
- **Abfrage und Fernsteuerung** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KCP). Das KCP ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel

- **2** Das Akkufach des Gerätes lässt sich bequem öffnen, dadurch ist das Wechseln des Akkus ohne Werkzeug oder ohne eine etwaige Eichsigelmarke etc. zu zerstören möglich

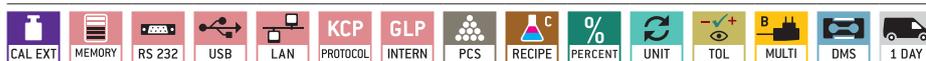
Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Touch-Display, Ziffernhöhe 12 mm, Bildschirmdiagonale 7" (155×85 mm)
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 300×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 315×350×120 mm

Zubehör

- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 10 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **Software** zur schnellen und komfortablen Bearbeitung der Datenbank am PC (exportieren, bearbeiten, importieren), KERN SET-1.0
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen	
						DAkKS-Kalibrierschein DKD KERN	
KERN							
GAT 6K-4	6	0,2	0,4	± 0,6	2	963-128	
GAT 10K-4	15	0,5	0,5	± 1,5	5	963-128	
GAT 30K-3	30	1	2	± 3	10	963-128	

Edelstahl/Staub- und Spritzwasserschutz IP65...68

KERN Waagen – gar nicht wasserscheu!

Waagen im Industrie- und Lebensmittelbereich sind oft extremen Belastungen ausgesetzt. Wasser, Öle, Fette, Lacke, Staub, Schmutz, Mehl, Kleinstteile, etc. sind die natürlichen Feinde einer Waage. In Branchen wie Chemie, Pharma, Lebensmittel, produzierendes Gewerbe, etc. müssen Waagen diese Belastungen klaglos wegstecken können.

Für den Einsatz in solch rauen Umgebungen sind Schutzklassen definiert, die angeben, welchen Umweltbelastungen hinsichtlich Berührung, Fremdkörper- und Feuchtigkeitsschutz ein System ausgesetzt werden kann, ohne Schaden zu nehmen.

Diese Schutzklassen sind in der Norm „DIN EN 60529: Schutzarten durch Gehäuse“ aufgeführt. Der IP-Code besteht aus einer zweistelligen Ziffernkombination, die den jeweiligen Schutzgrad angibt, z. B. IP68. Die erste Ziffer spezifiziert die Schutzklasse für Berührungs- und Fremdkörperschutz (Staubschutz), die zweite den Wasser- und Feuchtigkeitsschutz (Spritzwasserschutz).

Alle Edelstahlbauteile der IP65...68 geschützten KERN Edelstahlwaagen werden aus nicht rostendem Stahl der Güteklasse 1.4301 (DIN X5CrNi18-10) hergestellt. Die Materialeigenschaften unterstützen Sie in Ihrem ► **HACCP**-konformen Qualitätssystem.

► **Siehe Lexikon, Seite 191–193**

Auszug aus der Norm DIN EN 60529 „Schutzarten durch Gehäuse“

KERN-Piktogramm	1. Ziffer	Spezifikation	2. Ziffer	Spezifikation
	6	Staubdicht	5	Spritzwassergeschützt. Reinigung mit feuchtem Lappen.
	6	Staubdicht	6	Schutz gegen Strahlwasser
	6	Staubdicht	7	Geeignet für kurzzeitigen Einsatz im Nassbereich. Kurzzeitiges Untertauchen möglich.
	6	Staubdicht	8	Geeignet für dauerhaften Einsatz im Nassbereich. Untertauchen möglich.

- Waage komplett aus Edelstahl
- Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- Hohe Mobilität: Dank kompakter, flacher Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Kantine, Lager etc.)

► siehe Seite 61

HIGH-LIGHT



KERN FOB-N

Quick-Finder Edelstahl/Staub- und Spritzwasserschutz IP65...68

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Modell	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	TOL	IP	INOX	ACCU	
												Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe
		KERN										
0,1	0,5	FOB 500-1S	60	1		●				●		
0,1	0,5	FOB 0.5K-4NS	60	1		●			●	●		
0,2	1,5	WTB 1K-4N	62	1		●		●	●		○	
0,2	1,5	FFN 1K-4N	63	1		●			●	●		●
0,5	1,5	FOB 1.5K0.5	61	1		●				●		○
0,5	1,5	WTB 1K-4NM	62	1	○	●		●	●			○
0,5	1,5	FFN 1K-4NM	63	1	○	●			●	●		●
0,5	3	WTB 3K-4N	62	1		●		●	●			○
0,5	3	FFN 3K0.5IPN	63	1		●			●	●		●
0,5	3	FXN 3K-4N	64	1		●		●	●	●		●
0,5 1	5 7,5	FOB 7K-4NL	61	1		●			●	●		
1	1	FOB 1K1M	61	1	○	●				●		○
1	3	FOB 3K1	61	1		●				●		○
1	3	WTB 3K-3NM	62	1	○	●		●	●			○
1	3	FFN 3K11PM	63	1	○	●			●	●		●
1	3	FXN 3K-3M	64	1		●		●	●	●		●
1	5	FOB 5K1S	60	1		●				●		
1	5	FOB 5K-3NS	60	1		●			●	●		
1	6	WTB 6K-3N	62	1		●		●	●			○
1	6	FFN 6K11PN	63	1		●			●	●		●
1	6	FXN 6K-3N	64	1		●		●	●	●		●
1	10	SFB 10K1HIP	65	1		●	○	●	●	●		●
1	15	FOB 15K1L	61	1		●				●		○
1 2	3 6	SXS 6K-3M	66	1	○	●	○	●	●	●		○
1 2	8 15	FOB 10K-3NL	61	1		●			●	●		
2	6	FOB 6K2	61	1		●				●		○
2	6	WTB 6K-3NM	62	1	○	●		●	●			○
2	6	FFN 6K21PM	63	1	○	●			●	●		●
2	6	FXN 6K-3M	64	1		●		●	●	●		●
2	15	WTB 10K-3N	62	1		●		●	●			○
2	15	FFN 15K21PN	63	1		●			●	●		●
2	15	FXN 10K-3N	64	1		●		●	●	●		
2	20	SFB 20K2HIP	65	1		●	○	●	●	●		●
2	30	FOB 30K2L	61	1		●				●		○
2 5	6 15	SXS 10K-3M	66	1	○	●	○	●	●	●		○
2 5	6 15	SXS 10K-3LM	66	1	○	●	○	●	●	●		○
2 5	16 30	FOB 30K-3NL	61	1		●			●	●		
5	15	WTB 10K-3NM	62	1	○	●		●	●			○
5	15	FFN 15K51PM	63	1	○	●			●	●		●
5	15	FXN 10K-3M	64	1		●		●	●	●		●
5	15	SFB 15K5HIPM	65	1		●	○	●	●	●		●
5	25	FFN 25K51PN	63	1		●			●	●		●
5	30	WTB 30K-3N	62	1		●		●	●			○
5	30	FXN 30K-3N	64	1		●		●	●	●		
5	50	SFB 50K5HIP	65	1		●	○	●	●	●		●
5	50	SFB 50K5LHIP	65	1		●	○	●	●	●		●
5	50	SFB 50K-3XL	65	1		●	○	●	●	●		●
5 10	15 30	SXS 30K-2M	66	1	○	●	○	●	●	●		○
5 10	15 30	SXS 30K-2LM	66	1	○	●	○	●	●	●		○
10	25	FFN 25K101PM	63	1	○	●			●	●		●
10	30	WTB 30K-2NM	62	1	○	●		●	●			○
10	30	FXN 30K-2M	64	1		●		●	●	●		●
10	30	SFB 30K10HIPM	65	1	○	●	○	●	●	●		●
10	100	SFB 100K10HIP	65	1		●	○	●	●	●		●
10	100	SFB 100K-2L	65	1		●	○	●	●	●		●
10	100	SFB 100K-2XL	65	1		●	○	●	●	●		●
10 20	30 60	SXS 60K-2M	66	1	○	●	○	●	●	●		○
10 20	30 60	SXS 60K-2LM	66	1	○	●	○	●	●	●		○
20	60	SFB 60K20LHIPM	65	1	○	●	○	●	●	●		●
20	60	SFB 60K-2XLM	65	1	○	●	○	●	●	●		●
20	200	SFB 200K-2XL	65	1		●	○	●	●	●		●
20 50	60 150	SXS 100K-2M	66	1	○	●	○	●	●	●		○
20 50	60 150	SXS 100K-2LM	66	1	○	●	○	●	●	●		○
50	150	SFB 100K-2HM	65	1	○	●	○	●	●	●		●
50	150	SFB 100K-2LM	65	1	○	●	○	●	●	●		●
50	150	SFB 100K-2XLM	65	1	○	●	○	●	●	●		●
50 100	150 300	SXS 300K-2M	66	1	○	●	○	●	●	●		○
100	300	SFB 300K-1LM	65	1	○	●	○	●	●	●		●

News 2018

● = Standard ○ = Option



KERN FOB-S



KERN FOB-NS

Kompakte Edelstahlwaagen, auch mit hohem Schutzgrad gegen Staub und Spritzwasser

	KERN FOB-S	KERN FOB-NS
07 Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> • Edelstahlausführung von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen • Hohe Mobilität: Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.) • Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch GummifüÙe • Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Besonders flache Bauweise • Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (nur im Batteriebetrieb)
Technische Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm • Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 125×155 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 175×155×40 mm • Startbereit: Batterie inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 20 h • Nettogewicht ca. 0,70 kg • Zulässiger Umgebungtemperaturbereich 10 °C/40 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm • Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 120×150 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 170×150×40 mm • Startbereit: Batterie inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 24 h • Nettogewicht ca. 0,80 kg • Zulässiger Umgebungtemperaturbereich 10 °C/35 °C
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A11S05 • Netzadapter extern, KERN FOB-A09 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A12S05 • Netzadapter extern, nicht serienmäßig, nachrüstbar, KERN FOB-A09

STANDARD FOB-S



OPTION



STANDARD FOB-NS



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplatte B×T mm	Optionen	
				DAKKS-Kalibrierschein	
KERN				DKD	KERN
FOB 500-1S	0,5	0,1	125×155	963-127	
FOB 5K1S	5	1	125×155	963-127	
FOB 0.5K-4NS	0,5	0,1	120×150	963-127	
FOB 5K-3NS	5	1	120×150	963-127	



KERN FOB



KERN FOB-N

Kompakte Edelstahlwaagen, auch mit Eichzulassung [M]

	KERN FOB	KERN FOB-N
Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> • Edelstahlausführung von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen • Hohe Mobilität: Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.) • Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem • Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> • Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (nur im Batteriebetrieb)
	<ul style="list-style-type: none"> • Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch GummifüÙe • Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem • Erhöhter Feuchteschutz durch wasserfeste Silikonversiegelung von Wägezelle, Elektronik und Lötstellen • Kontrolle des bereits belegten Wägebereichs per Tastendruck (Netto-/Brutto-Gewicht) 	
Technische Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm • Abmessungen Wägefläche, Edelstahl A B×T 175×165 mm, B B×T 215×215 mm • Gesamtabmessungen B×T×H A 175×235×60 mm, B 220×305×80 mm • Nettogewicht A ca. 2,2 kg, B ca. 2,8 kg • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich KERN FOB: -10 °C/40 °C, KERN FOB-M: 0 °C/40 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm • Abmessungen Wägefläche, Edelstahl C B×T 252×200 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 285×255×90 mm • Nettogewicht ca. 3,8 kg • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C • Startbereit: Batterien inklusive, 4×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 48 h
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße A KERN FOB-A05S05 B KERN FOB-A06S05 • Akkubetrieb intern, für Modelle mit Wägeplattengröße A Betriebsdauer bis zu 24 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN FOB-A07 B Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN FOB-A08 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A13S05 • Netzadapter extern, nicht serienmäßig, nachrüstbar, KERN FOB-A01

07

STANDARD FOB



OPTION



FACTORY



FOB-M

STANDARD FOB-N



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Wägeplatte B×T	Optionen			
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
						M	KERN	DKD	KERN
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	mm				
FOB 1.5K0.5*	1,5	0,5	-	-	A				963-127
FOB 3K1*	3	1	-	-	A				963-127
FOB 6K2*	6	2	-	-	A				963-128
FOB 15K1L*	15	1	-	-	B				963-128
FOB 30K2L*	30	2	-	-	B				963-128
FOB 1K1M	1	1	1	20	A		965-227		963-127
FOB 7K-4NL	5 7,5	0,5 1	-	-	C				963-128
FOB 10K-3NL	8 15	1 2	-	-	C				963-128
FOB 30K-3NL	16 30	2 5	-	-	C				963-128

! *NUR SOLANGE VORRAT REICHT !

Bestell-Hotline: siehe Katalogrückseite

Edelstahl/IP65...68-Schutz



07

Stark im Lebensmittelbereich dank IP65 und speziellem Checkweighing-Display, auch mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen** in der Nahrungsmittelindustrie
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **1 Staub- und Spritzwasserschutz IP65** (nur im Akkubetrieb)
- **Sehr schnelle Anzeige:** stabile Wägewerte innerhalb von ca. 2 s
- **2 Zweitanzeige** an der Waagenrückseite
- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **3 Innovatives Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeergebnis (zu leicht/ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren

- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **Griffmulden an der Unterseite** zum bequemen Transport der Waage
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl, B×T×H 260×200×16,2 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 285×315×128 mm
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN RFB-A01S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN WTB-A01N
- **4 Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02
- **5 Stabiler Transportkoffer** zum geschützten Transportieren und Aufbewahren der Waage, Abmessungen B×T×H 510×360×220 mm, KERN RFB-A02

STANDARD

CAL EXT UNIT TOL IP 65 MULTI DMS 1 DAY

OPTION

ACCU DAkkS +3 DAYS

FACTORY

M +3 DAYS WTB-NM

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Optionen		
					Eichung		DAkkS-Kalibrierschein
					M	KERN	
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g			
WTB 1K-4N	1,5	0,2	-	-	↓	-	963-127
WTB 3K-4N	3	0,5	-	-	↓	-	963-127
WTB 6K-3N	6	1	-	-	↓	-	963-128
WTB 10K-3N	15	2	-	-	↓	-	963-128
WTB 30K-3N	30	5	-	-	↓	-	963-128
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.							
WTB 1K-4NM	1,5	0,5	0,5	10	↓	965-227	963-127
WTB 3K-3NM	3	1	1	20	↓	965-227	963-127
WTB 6K-3NM	6	2	2	40	↓	965-228	963-128
WTB 10K-3NM	15	5	5	100	↓	965-228	963-128
WTB 30K-2NM	30	10	10	200	↓	965-228	963-128

↓ Preissenkung



Allround-Tischwaage geschützt durch Edelstahl und Schutzklasse IP65, auch mit Eichzulassung [M]

07

Merkmale

- **1 Geeignet für die erhöhten hygienische Anforderungen** in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutischen Industrie und Chemischen Industrie
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **2 Geeignet für den rauen Industrieinsatz**
- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.)
- **Edelstahlausführung** von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- **Griffmulden an der Unterseite** zum bequemen Transport der Waage

- **3 Staub- und Spritzwasserschutz IP65** (nur im Akkubetrieb)

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 230×190 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 230×300×130 mm
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Nettogewicht ca. 4,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
KERN FFN-N: 0 °C/40 °C
KERN FFN-NM: -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02

STANDARD



OPTION



FACTORY



3

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g		Optionen			
						Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
						M KERN		DKD KERN	
FFN 1K-4N	1,5	0,2	-	-	↓	-	963-127		
FFN 3K0.5IPN	3	0,5	-	-	↓	-	963-127		
FFN 6K1IPN	6	1	-	-	↓	-	963-128		
FFN 15K2IPN	15	2	-	-	↓	-	963-128		
FFN 25K5IPN	25	5	-	-	↓	-	963-128		
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.									
FFN 1K-4NM	1,5	0,5	0,5	10	↓	965-227	963-127		
FFN 3K1IPM	3	1	1	20	↓	965-227	963-127		
FFN 6K2IPM	6	2	2	40	↓	965-228	963-128		
FFN 15K5IPM	15	5	5	100	↓	965-228	963-128		
FFN 25K10IPM	25	10	10	200	↓	965-228	963-128		

↓ Preissenkung



07

Tischwaage, geschützt durch Edelstahl und Schutzklasse IP68 – jetzt auch mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen** in der Nahrungsmittel-industrie
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **Geeignet für den rauen Industrieinsatz**
- **Staub- und Spritzwasserschutz IP68.** Dadurch sehr robust und langlebig. Ideal für raue Umgebungsbedingungen. Sogar Untertauchen der Waage in Wasser möglich
- **Edelstahlausführung** von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- **Sehr schnelle Anzeige:** stabile Wägewerte innerhalb von ca. 2 s
- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.)

- **Griffmulden an der Unterseite** zum bequemen Transport der Waage
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren

- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
KERN FXN-N: 0 °C/40 °C
KERN FXN-M: -10 °C/40 °C

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display (FXN-M: grün), Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 236×195 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 240×280×120 mm
- **Startbereit:** Batterien inklusive, 4×1.5 V Size D, Betriebsdauer bis zu 200 h (FXN-M: bis zu 500 h), AUTO-OFF-Funktion zur Batterie-schonung
- Nettogewicht ca. 3,2 kg

Zubehör

- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, PCS, UNIT, TOL, IP 68, INOX, BATT, DMS, 1 DAY. OPTION: DAkkS, +3 DAYS.

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen				
						Eichung		DAkkS-Kalibrierschein		
						M KERN		DKD KERN		
KERN										
FXN 3K-4N	3	0,5	-	-	5	↓	-	-	963-127	
FXN 6K-3N	6	1	-	-	10	↓	-	-	963-128	
FXN 10K-3N	15	2	-	-	20	↓	-	-	963-128	
FXN 30K-3N	30	5	-	-	50	↓	-	-	963-128	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
FXN 3K-3M	3	1	1	20	5		965-227		963-127	
FXN 6K-3M	6	2	2	40	10		965-228		963-128	
FXN 10K-3M	15	5	5	100	20		965-228		963-128	
FXN 30K-2M	30	10	10	200	50		965-228		963-128	

Neues Modell (NEW) Preissenkung (↓)



Edelstahl-Plattformwaage mit Schutzklasse IP65/67, auch mit XL-Plattform oder Eichzulassung [M]

- | | | |
|--|---|--|
| <p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für den rauen Industrieinsatz • 1 Plattform: komplett aus Edelstahl, silikonbeschichtete Stahl-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP67 • 2 Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, (nur im Akkubetrieb) • 3 SFB-H: Stativ, serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
300x240 mm: Stativhöhe ca. 200 mm
400x300 mm: Stativhöhe ca. 200 mm | <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm • Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm • Kabellänge Auswertegerät bis zu 3 m • Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C | <p>Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenschnittstelle RS-232, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01 • Stativ an die Plattform anschraubbar, Stativhöhe ca. 600 mm, KERN SFB-A01 • 4 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, nachrüstbar, KERN BFS-A07 • Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe <i>Zubehör</i> |
|--|---|--|

STANDARD										OPTION		FACTORY		
										+3 DAYS		+3 DAYS		
												SFB-M/ SFB-HM		

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T mm	Optionen						
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein				
								KERN		KERN			
SFB 50K-3XL	50	5	-	-	14	500×400	-	-	-	-	963-128		
SFB 100K-2L*	100	10	-	-	14	500×400	-	-	-	-	963-129		
SFB 100K-2XL	100	10	-	-	26	650×500	-	-	-	-	963-129		
SFB 200K-2XL*	200	20	-	-	26	650×500	-	-	-	-	963-129		
mit Hochanzeige													
SFB 10K1HIP	10	1	-	-	8	300×240	-	-	-	-	963-128		
SFB 20K2HIP	20	2	-	-	8	300×240	-	-	-	-	963-128		
SFB 50K5HIP	50	5	-	-	8	300×240	-	-	-	-	963-128		
SFB 50K5LHIP	50	5	-	-	8	400×300	-	-	-	-	963-128		
SFB 100K10HIP	100	10	-	-	14	400×300	-	-	-	-	963-129		
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Erreichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.													
SFB 100K-2HM	150	50	50	1000	13	400×300		965-229			963-129		
SFB 100K-2LM	150	50	50	1000	24	500×400		965-229			963-129		
SFB 100K-2XLM	150	50	50	1000	24	650×500		965-229			963-129		
SFB 300K-1LM*	300	100	100	2000	26	650×500		965-229			963-129		
mit Hochanzeige													
SFB 15K5HIPM	15	5	5	100	8	300×240		965-228			963-128		
SFB 30K10HIPM	30	10	10	200	8	300×240		965-228			963-128		
SFB 60K20LHIPM	60	20	20	400	14	400×300		965-229			963-129		
SFB 60K-2XLM	60	20	20	400	16	500×400		965-229			963-129		

Preissenkung *NUR SOLANGE VORRAT REICHT !



- Abmessungen Auswertegerät B×T×H
232×170×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 2,5 m

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, nicht nachrüstbar, für Modelle mit Wägeplattengröße
A–**D** Stativhöhe ca. 200 mm, KERN IXS-A02
B–**D** Stativhöhe ca. 400 mm, KERN IXS-A03
C–**D** Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IXS-A04
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN GAB-A04
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A04
- **Datenschnittstelle RS-485**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A01
- **Fußtaster**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A03
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KXS-A02
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

07

Edelstahl-Plattformwaage mit Edelstahl-IP68-Auswertegerät, und Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Geeignet für den rauen Industrieinsatz**
- **1 Plattform**: komplett aus Edelstahl, silikonbeschichtete Stahl-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP68. Unterbau im Tragflächen-Design, extrem biegesteif. Wägeplatte geerdet, um statische Aufladung zu vermindern
- **2 Auswertegerät**: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, integriertes Netzteil
- Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- **Überlegene Displaygröße**: Ziffernhöhe 55 mm, hell hinterleuchtet für bequemes

Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
 • Dank **Schnittstellen** wie RS-232, RS-485 und Bluetooth (optional) lässt sich die Waage leicht in bestehende Netzwerke einbinden und erleichtert den Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 55 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
A 300×240×86 mm
B 400×300×89 mm
C 500×400×123 mm
D 650×500×133,5 mm

STANDARD: CAL EXT, GLP, PRINTER, PCS, TOL, MOVE, IP 67, IP 68, INOX, 230 V, DMS, 1 DAY

OPTION: DAKKS +3 DAYS

FACTORY: RS 232, RS 485, BT, ACCU +3 DAYS, M

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen			
							Eichung		DAkS-Kalibrierschein	
							M KERN		DKD KERN	
SXS 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	6	A	965-228		963-128	
SXS 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	7	A	965-228		963-128	
SXS 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	12	B	965-228		963-128	
SXS 30K-2M	15 30	5 10	5 10	100 200	12	B	965-228		963-128	
SXS 30K-2LM	15 30	5 10	5 10	100 200	22	C	965-228		963-128	
SXS 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	14	B	965-229		963-129	
SXS 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	22	C	965-229		963-129	
SXS 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	24	C	965-229		963-129	
SXS 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	38	D	965-229		963-129	
SXS 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	36	D	965-229		963-129	

Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um
 Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
 Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

Preisrechnende Waagen

Preisrechnende Waagen kommen überall dort zum Einsatz, wo der Preis einer Ware durch Wägung ermittelt wird. Diese Waagen unterliegen der Eichpflicht (► **Eichung**) gemäß EU-Richtlinie 2014/31/EU. In der Regel handelt es sich hierbei um Waagen der Eichklasse **M₁₁₁**.

Die mobilen Ladenwaagen von KERN sind kompakt in den Abmessungen und sparen so Platz auf der Verkaufstheke. Dank der einfachen Menüstruktur sind sie leicht zu bedienen – das spart Zeit und Geld. Dank Netz- oder Akkubetrieb können die preisrechnenden Waagen sowohl im Ladengeschäft wie auch auf mobilen Verkaufsständen eingesetzt werden.

Alle preisrechnenden Waagen von KERN verfügen über 3 Anzeigen, so haben Sie alle wichtigen Informationen sofort im Blick:

- Gewichtsanzeige in kg (eichfähig)
- Grundpreis in €/kg bzw. €/100 g
- Verkaufspreis in €

Tipp: Die Serie KERN RFE zeigt zusätzlich einen beim PLU hinterlegten TARA bzw. PRE-TARE Wert an, wodurch das rechtssichere Speichern dieses Wertes gemäß des Eichgesetzes ermöglicht wird.

Selbst die KERN Einsteiger-Ladenwaagen verfügen über Direkttasten zu Speicherplätzen (► PLU), hinter denen Verkaufsartikel mit dem dazugehörigen Preis fest hinterlegt werden können. So können oft benötigte Verkaufsartikel blitzschnell aufgerufen werden. Das beschleunigt Kundenbedienvorgänge und verringert Wartezeiten.

► **Siehe Lexikon, Seite 191–193**

Quick-Finder Preisrechnende Waagen											
Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Modell	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	MEMORY	IP	ACCU	KERN
1 2	3 6	RIB 6K-3M	68	1	○	●		●			○
1 2	3 6	RIB 6K-3HM	68	1	○	●		●			○
1 2	3 6	RPB 6K1DM	69	1	○	●	●	●			○
1 2	3 6	RPB 6K1DHM	69	1	○	●	●	●			○
1 2	3 6	RFE 6K3M	70	1	○	●	●	●	●		○
2 5	6 15	RIB 10K-3M	68	1	○	●		●			○
2 5	6 15	RIB 10K-3HM	68	1	○	●		●			○
2 5	6 15	RPB 15K2DM	69	1	○	●	●	●			○
2 5	6 15	RPB 15K2DHM	69	1	○	●	●	●			○
2 5	6 15	RFE 15K3M	70	1	○	●	●	●	●		○
5 10	15 30	RIB 30K-2M	68	1	○	●		●			○
5 10	15 30	RIB 30K-2HM	68	1	○	●		●			○
5 10	15 30	RPB 30K5DM	69	1	○	●	●	●			○
5 10	15 30	RPB 30K5DHM	69	1	○	●	●	●			○
5 10	15 30	RFE 30K3M	70	1	○	●	●	●	●		○

News 2018

● = Standard ○ = Option



- Intuitive Bedienung
- Viele Produktspeicherplätze
- Geringer Platzbedarf
- Netz- und Akkubetrieb möglich
- 4. Display für TARA bzw. PRE-TARA Wert
- Zweitanzeige an der Waagenrückseite oder auf Stativ montierbar

KERN RFE



Robuste Ladenwaage mit großem Artikelspeicher, komfortabler Bedienphilosophie und Eichzulassung [M]

08

Merkmale **Technische Daten** **Zubehör**

- **1** KERN RIB-HM: **Hochanzeige** hinterleuchtet, Stativhöhe ca. 530 mm, nicht nachrüstbar
- **2** KERN RIB-M: **Zweitanzeige** an der Waagerrückseite
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Grundpreis, Verkaufspreis
- **Rückgeld-Berechnung**
- **10 Direktpreis-Tasten** für häufig wiederkehrende Artikelpreise
- **Speicher (PLU) für 20 Artikelpreise**
- **Energieverwaltung:** Hinterleuchtung aus nach 5 sec, abschaltbar
- **Schmutzabweisende Bauweise** durch Wasserrienen am Gehäuserand und Dichtungsringen über den oberen Gehäuseeinlässen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 294×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
KERN RIB-M: 325×400×115 mm
KERN RIB-HM: 325×400×400 mm
- Nettogewicht
KERN RIB-M: ca. 3,2 kg
KERN RIB-HM: ca. 3,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN RIB-A01S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04
- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02

- Anwendungsbeispiele**
- Ladengeschäfte
 - Ambulante Märkte
 - Hofläden
 - Obst- und Gemüseverkauf für Selbstpflücker
- Hinweis:** Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD OPTION FACTORY

CAL EXT MEMORY UNIT 230 V DMS 1 DAY ACCU DAKKS +3 DAYS M +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Optionen		
					Eichung	DAkkS-Kalibrierschein	
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um							
RIB 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	965-228		963-128
RIB 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	965-228		963-128
RIB 30K-2M	15 30	5 10	5 10	100 200	965-228		963-128
mit Hochanzeige							
RIB 6K-3HM	3 6	1 2	1 2	20 40	965-228		963-128
RIB 10K-3HM	6 15	2 5	2 5	40 100	965-228		963-128
RIB 30K-2HM	15 30	5 10	5 10	100 200	965-228		963-128

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

FACE
LIFT



Abb. ähnlich



Ladenwaage mit Speicherplätzen für Artikelpreise – jetzt im neuen Kompaktgehäuse

Merkmale

- **Neu:** modernes, ergonomisches Design und ein noch kompakteres Gehäuse, das ein effizientes Arbeiten unterstützt und Platz spart
- **1** KERN RPB-HM: **Hochanzeige** hinterleuchtet, drehbar auf Stativ, Stativhöhe ca. 480 mm, nicht nachrüstbar
- **2** KERN RPB-M: **Zweitanzeige** an der Waagenrückseite
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Grundpreis, Verkaufspreis
- **Rückgeld-Berechnung**
- **Speicher (PLU) für 10 Artikelpreise**
- **Grundpreis umschaltbar** von €/kg auf €/100 g
- **Auto-Clear-Taste:** Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht

- **3 Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, ca. B×T 204×263 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
KERN RPB-M: 270×310×65 mm
KERN RPB-HM: 270×370×490 mm
- Nettogewicht
KERN RPB-M: ca. 3,5 kg
KERN RPB-HM: ca. 4,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04
- **Tarasschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Anwendungsbeispiele

- Ladengeschäfte
 - Ambulante Märkte
 - Hofläden
 - Obst- und Gemüseverkauf für Selbstpflücker
- Hinweis:** Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Optionen		
					Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	M KERN		DKD KERN
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um							
RPB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20	965-228		963-128
RPB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40	965-228		963-128
RPB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100	965-228		963-128
mit Hochanzeige							
RPB 6K1DHM	3 6	1 2	1 2	20	965-228		963-128
RPB 15K2DHM	6 15	2 5	2 5	40	965-228		963-128
RPB 30K5DHM	15 30	5 10	5 10	100	965-228		963-128

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

NEW



Kompakte Portionswaage mit 2 XXL Displays – Gewicht, Grundpreis, Verkaufspreis und TARA-Wert auf einen Blick

08

Merkmale

- Ideale Salatwaage, Süßwarenwaage, Kontrollwaage, Portionswaage
- **Großes LCD-Display mit vier Anzeigen** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Grundpreis, Verkaufspreis und gespeichertem TARA-bzw. PRE-TARE Wert
- **TARA-Wert Anzeige:** diese zeigt einen beim PLU hinterlegten TARA- bzw. PRE-TARE-Wert an, wodurch das rechtssichere Speichern dieses Wertes gemäß des Eichgesetzes möglich wird
- **1 Zweitanzeige** an der Waagenrückseite
- **2 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts serienmäßig, kann vom Verwender bequem an- oder abmontiert werden. Das Stromkabel für die Zweitanzeige kann hygienisch und optisch aufgeräumt im aufklappbaren Stativ verlegt werden. Stativhöhe ca. 395 mm
- **3** Dank leicht verständlicher, allgemeingültiger Symbole z. B. für Gewicht, TARA-Wert, Grundpreis, Verkaufspreis kann diese Waage auch international verstanden und bequem bedient werden

- **Rückgeld-Berechnung**
- **4 Direktpreis-Tasten** für häufig wiederkehrende Artikelpreise
- **Speicher (PLU) für 100 Artikelpreise**
- **Artikelbezeichnung kann im Klartext** eingegeben, gespeichert und im Display ausgegeben werden
- **Grundpreis umschaltbar** von €/kg auf €/100 g, €/Stück
- **Auto-Clear-Taste:** Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht
- **Kopf- und Fußzeile des Ausdrucks** direkt über die Waage programmierbar
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **Griffmulden an der Unterseite** zum bequemen Transport der Waage

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 230×300 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 320×450×130 mm
- Nettogewicht ca. 4,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Etikettendrucker** zum Ausdruck von Wägewerten auf Thermoetiketten, ASCII-fähig, weitere Details siehe *Zubehör*, KERN YKE-01

Anwendungsbeispiele

- Kantinen, Restaurants, Autobahnraststätten
- Ladengeschäfte
- Ambulante Märkte
- Hofläden
- Obst- und Gemüseverkauf für Selbstpflücker

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD OPTION FACTORY

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

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Optionen			
					Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
						KERN		KERN
RFE 6K3M	3 6	1 2	1 2	20		KERN		KERN
RFE 15K3M	6 15	2 5	2 5	40		KERN		KERN
RFE 30K3M	15 30	5 10	5 10	100		KERN		KERN

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

Zählwaagen/Zählsysteme

Wissenswertes zum Thema Zählen

Kleinstes Teilegewicht beim Stückzählen

Dies ist das kleinste Stückgewicht, das die Waage zur Stückzählung annimmt und stückweise anzeigt. Je nach Sicherheitsbedürfnis empfiehlt sich in der Praxis eine Zählwaage zu wählen, deren kleinstes Teilegewicht kleiner als das Gewicht des zu zählenden Zählteils ist. Um Ihnen die Auswahl des passenden Modells zu erleichtern, geben wir das kleinste Teilegewicht beim Stückzählen unter Laborbedingungen und Normalbedingungen an, siehe Internet.

► Zählauflösung

Beschreibt die maximale Stückzahl, die mit einer Zählgenauigkeit von 1 %, bei minimal schwankenden Teilegewichten und einer ausreichend großen ► **Referenzstückzahl** (20 Zählteile bei Zählauflösung ≤ 60.000 Pkt., 50 Zählteile von 60.000–150.000 Pkt., 100 Zählteile ≥ 150.000 Pkt.) gezählt werden kann. Die Zählauflösung ist somit ein Maß für die Qualität der Zählwaage.

Empfohlene ► Referenzstückzahl

Die Gewichtstoleranzen der Zählteile untereinander sind die größten Fehlerquellen beim Zählen. Deshalb ermittelt man zu Beginn jeder Zählung ein Durchschnittsgewicht, das sogenannte ► **Referenzgewicht**, durch Auflegen mehrerer Zählteile, der sogenannten Referenzstückzahl. Üblich sind:

- 5 Zählteile >> oft ausreichend
- 10 Zählteile >> vielfach üblich
- 20–100 Zählteile >> bei starker Streuung der Zählteilegewichte

Die Funktion „automatische ► **Referenzoptimierung**“ erhöht stufenweise die Referenzstückzahl, wodurch das durchschnittliche Zählteilgewicht Schritt für Schritt optimiert ermittelt wird. Das trägt erheblich zur Steigerung der Genauigkeit des späteren Zählvorgangs bei.

Welche Zählwaage für welchen Einsatzzweck?

Einfachzählwaage

mit selbsterklärender Bedienung auf der Tastatur. Das grafikunterstützte Bedienfeld ermöglicht sofortiges Arbeiten ohne Studium einer Bedienungsanleitung. Einfache Handhabung, sehr preiswert.

Professionelle Zählwaage

mit 3 getrennten Anzeigen für Referenzgewicht (durchschnittliches Gewicht der Zählteile), Gesamtgewicht aller Zählteile und Gesamtstückzahl aller Zählteile. Sehr nützlich sind integrierte Speicher z. B. für Behältergewicht, Artikel-Nummer, Referenzgewicht sowie akustische und optische Zählhilfen und ein alphanumerischer Tastenblock zur bequemen Dateneingabe.

Der besondere Tipp für große Stückzahlen: Zählsysteme

Die Wägebereiche von Tischzählwaagen reichen oft nicht aus, um große Stückzahlen, Gebinde, Palettenware etc. zu zählen. Hier kommen leistungsfähige Zählsysteme zum Einsatz, die eine hochpräzise Referenzwaage mit einer hochlastigen Mengenwaage verbinden.

Spezielle Inventurwaagen FKA und FKC

für anspruchsvolle Mengenerfassung z. B. im Rahmen einer Inventur. Ein einfach zu bedienender Touchscreen, eine spezielle Inventursoftware und PC-Anbindung sorgen für schnelles Erfassen und Auswerten von Lagerbeständen, bitte anfragen.

► Siehe Lexikon, Seite 191–193



KERN CPB

- **Drei Displays für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl**
- **Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing**
- **Hohe Mobilität: Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)**

Quick-Finder Zählwaagen/Zählsysteme

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Zählauflösung Punkte	Modell KERN	Seite	 Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe						
					DAYS	M	CAL EXT	MEMORY	RS 232	DUAL	ACCU
0,001	0,3	60.000	CFS 300-3	76	1		●	●	●	●	○
0,001	0,36	360.000	CKE 360-3	77	1		●		●		○
0,01	2	200.000	CKE 2000-2	77	1		●		●		○
0,01	3	60.000	CFS 3K-5	76	1		●	●	●	●	○
0,01	3,6	360.000	CKE 3600-2	77	1		●		●		○
0,02	4	200.000	CDS 4K0.02	79	1		●		●		○
0,02	6	300.000	CKE 6K0.02	77	1		●		●		○
0,05	8	160.000	CKE 8K0.05	77	1		●		●		○
0,05	15	300.000	CDS 15K0.05	79	1		●		●		○
0,05	16	320.000	CKE 16K0.05	77	1		●		●		○
0,1	6	60.000	CPB 6K0.1N	75	1		●		●		○
0,1	6	60.000	CFS 6K0.1	76	1		●	●	●	●	○
0,1	16	160.000	CKE 16K0.1	77	1		●		●		○
0,1	16	160.000	CDS 16K0.1	79	1		●		●		○
0,1	30	300.000	CDS 30K0.1	79	1		●		●		○
0,1	30	300.000	CDS 30K0.1L	79	1		●		●		○
0,1	36	360.000	CKE 36K0.1	77	1		●		●		○
0,1 0,2	3 6	60.000	IFS 6K-4S	78	1		●	●	●	●	○
0,1 0,2	6 15	75.000	IFS 10K-4	78	1		●	●	●		○
0,2	3	30.000	CXB 3K0.2	74	1		●				●
0,2	15	60.000	CPB 15K0.2N	75	1		●		●		○
0,2	15	75.000	CFS 15K0.2	76	1		●	●	●	●	○
0,2	36	180.000	CDS 36K0.2L	79	1		●		●		○
0,2	60	300.000	CDS 60K0.2	79	1		●		●		○
0,2	65	325.000	CKE 65K0.2	77	1		●		●		○
0,2 0,5	12 30	60.000	IFS 30K0.2DL	78	1		●	●	●		○
0,5	6	30.000	CXB 6K0.5	74	1		●				●
0,5	30	60.000	CPB 30K0.5N	75	1		●		●		○
0,5	30	60.000	CFS 30K0.5	76	1		●	●	●	●	○
0,5	65	130.000	CKE 65K0.5	77	1		●		●		○
0,5 1	30 60	60.000	IFS 60K0.5D	78	1		●	●	●		○
0,5 1	30 60	60.000	IFS 60K0.5DL	78	1		●	●	●		○
1	3	30.000	CXB 3K1NM	74	1	○	●				●
1	15	30.000	CXB 15K 1	74	1		●				●
1	50	50.000	CFS 50K-3	76	1		●	●	●	●	○
1 2	3 6	60.000	CPB 6K1DM	75	1	○	●		●		○
1 2	3 6	60.000	IFS 6K-3SM	78	1	○	●	●	●		○
1 2	75 150	60.000	IFS 100K-3	78	1		●	●	●		○
1 2	75 150	60.000	IFS 100K-3L	78	1		●	●	●		○
2	6	30.000	CXB 6K2NM	74	1	○	●				●
2	6	1.200.000	CCS 6K-6	80	2		●	●	●	●	○
2	30	30.000	CXB 30K2	74	1		●				●
2 5	6 15	60.000	CPB 15K2DM	75	1	○	●		●		○
2 5	6 15	75.000	IFS 10K-3M	78	1	○	●	●	●		○
2 5	6 15	75.000	IFS 10K-3LM	78	1	○	●	●	●		○
2 5	150 300	60.000	IFS 300K-3	78	1		●	●	●		○
5	15	30.000	CXB 15K5NM	74	1	○	●				●
5 10	15 30	60.000	CPB 30K5DM	75	1	○	●		●		○
5 10	15 30	60.000	IFS 30K-3M	78	1	○	●	●	●		○
10	30	30.000	CXB 30K10NM	74	1	○	●				●
10	30	300.000	CCS 30K0.1.	80	1		●	●	●	●	○
10	30	600.000	CCS 30K0.01.	80	2		●	●	●	●	○
10 20	30 60	60.000	IFS 60K-2M	78	1	○	●	●	●		○
10 20	30 60	60.000	IFS 60K-2LM	78	1	○	●	●	●		○
15	15	3.000.000	CCS 10K-6	80	2		●	●	●	●	○
20	60	600.000	CCS 60K0.1.	80	2		●	●	●	●	○
20	60	1.200.000	CCS 60K0.01.	80	2		●	●	●	●	○
20	60	600.000	CCS 60K0.1L.	80	1		●	●	●	●	○
20	60	1.200.000	CCS 60K0.01L.	80	2		●	●	●	●	○
20 50	60 150	60.000	IFS 100K-2M	78	1	○	●	●	●		○
20 50	60 150	60.000	IFS 100K-2LM	78	1	○	●	●	●		○
50	150	1.500.000	CCS 150K0.1.	80	1		●	●	●	●	○
50	150	3.000.000	CCS 150K0.01	80	2		●	●	●	●	○
50	150	1.500.000	CCS 150K0.1L	80	2		●	●	●	●	○
50	150	3.000.000	CCS 150K0.01L	80	2		●	●	●	●	○
50 100	150 300	60.000	IFS 300K-2M	78	1	○	●	●	●		○
100	300	3.000.000	CCS 300K0.1	80	2		●	●	●	●	○
100	300	6.000.000	CCS 300K0.01	80	2		●	●	●	●	○
200	600	12.000.000	CCS 600K-2U	80	5		●	●	●	●	○
200	600	12.000.000	CCS 600K-2	80	5		●	●	●	●	○
200	600	12.000.000	CCS 600K-2L	80	5		●	●	●	●	○
500	1500	15.000.000	CCS 1T-1U	80	5		●	●	●	●	○

Quick-Finder Zählwaagen/Zählsysteme

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Zählaufösung Punkte	Modell KERN	Seite							
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe						
500	1500	15.000.000	CCS 1T-1	80	5		●	●	●	●	○
500	1500	15.000.000	CCS 1T-1L	80	5		●	●	●	●	○
1000	3000	30.000.000	CCS 3T-1	80	5		●	●	●	●	○
1000	3000	30.000.000	CCS 3T-1L	80	5		●	●	●	●	○

News 2018

● = Standard ○ = Option



Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

Einsteigermodell ins Profi-Zählen, auch mit Eichzulassung [M], Zählaufösung 30.000 Punkte

Merkmale

- **Genaues Zählen:** Die automatische Referenz-optimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- **Über Tastenblock programmierbar:**
 - gewünschte Referenzstückzahl
 - bekanntes Referenzgewicht
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- **Akustisches Fill-to-target:** Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Bei Erreichen des Zielwertes ertönt ein Signal
- **Zählsummenspeicher:** zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- **Energieverwaltung:** Hinterleuchtung aus nach 5 sec

- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Zwei Waagen in einer:** Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 200 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h
- Nettogewicht ca. 4,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 300×225 mm
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 300×330×110 mm

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CXB-A01S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 200 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN GAB-A04



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zähl- auflösung Punkte	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN							M KERN		DKD KERN	
CXB 3K0.2	3	0,2	-	-	1	30.000	-		963-127	
CXB 6K0.5	6	0,5	-	-	2	30.000	-		963-128	
CXB 15K1	15	1	-	-	5	30.000	-		963-128	
CXB 30K2	30	2	-	-	10	30.000	-		963-128	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
CXB 3K1NM	3	1	1	20	1	30.000	965-227		963-127	
CXB 6K2NM	6	2	2	40	2	30.000	965-228		963-128	
CXB 15K5NM	15	5	5	100	5	30.000	965-228		963-128	
CXB 30K10NM	30	10	10	200	10	30.000	965-228		963-128	



Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht



Profimodell auch mit Eichzulassung [M], Zählauflösung bis zu 60.000 Punkte

Merkmale

- **Genaues Zählen:** Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- **Über Tastenblock programmierbar:**
 - gewünschte Referenzstückzahl
 - bekanntes Referenzgewicht
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- **Zählsummenspeicher:** zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- **Akustisches Fill-to-target:** Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Bei Erreichen des Zielwertes ertönt ein Signal
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen

- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Zwei Waagen in einer:** Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 20 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 295×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 315×350×105 mm
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 90 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL EXT	RS 232	PCS	SUM	TOL	MULTI	DMS	1 DAY

OPTION

ACCU	DAKKS

FACTORY

M
+3 DAYS
CPB-DM

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Optionen				
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein		
								KERN		KERN	
CPB 6K0.1N	6	0,1	-	-	1	60.000	-	-	963-128	-	
CPB 15K0.2N	15	0,2	-	-	2,5	60.000	-	-	963-128	-	
CPB 30K0.5N	30	0,5	-	-	5	60.000	-	-	963-128	-	
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.											
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
CPB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20	1	60.000	965-228	-	963-128	-	
CPB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40	2,5	60.000	965-228	-	963-128	-	
CPB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100	5	60.000	965-228	-	963-128	-	



Professionelle, hochauflösende Zählwaage mit 100 Artikelspeicherplätzen und Zweitwaagenschnittstelle, Zählauflösung bis zu 75.000 Punkte

Merkmale

- **Speicher (PLU)** für 100 Artikel mit Zusatztext, Referenzgewicht und Taragewicht z. B. eines Behälters
- **Genaues Zählen:** Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- **Über Tastenblock programmierbar:**
 - gewünschte Referenzstückzahl
 - bekanntes Referenzgewicht
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **Akustisches Fill-to-target:** Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Bei Erreichen des Zielwertes ertönt ein Signal
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen

- **Zweitwaagenschnittstelle** zum Aufbau eines hochauflösenden Zählsystems serienmäßig, z. B. mit Wägebrücken KERN
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten, bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, **B**

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 20 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A** Ø 80 mm
 - B** B×T 300×225 mm, groß abgebildet
 - C** B×T 365×240 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
 - A** 320×350×180 mm (inkl. Windschutz)
 - B** 320×350×125 mm
 - C** 365×240×125 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, **B**, KERN CFS-A02S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, KERN CFS-A05
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
							DAKKS-Kalibrierschein	DKD KERN
CFS 300-3	0,3	0,001	0,05	60.000	2,6	A	963-127	
CFS 3K-5	3	0,01	0,5	60.000	3,4	B	963-127	
CFS 6K0.1	6	0,1	1	60.000	3,4	B	963-128	
CFS 15K0.2	15	0,2	2	75.000	3,4	B	963-128	
CFS 30K0.5	30	0,5	5	60.000	3,4	B	963-128	
CFS 50K-3	50	1	10	50.000	4,4	C	963-128	



Selbsterklärende Zählwaage mit Laborgenauigkeit, Zählauflösung bis zu 360.000 Punkte

Merkmale

- **Selbsterklärendes grafikunterstütztes Bedienfeld**, auch ohne Bedienungsanleitung sofort verständlicher Ablauf der Arbeitsschritte
 - keine Anlernzeit = spart Kosten
 - ideal für den ungeübten Benutzer
 - visualisierter Ablauf vermeidet Bedienfehler
- Die 4 Arbeitsschritte werden von links nach rechts durchgeführt:
 - 1 Leeren Behälter auf die Wägeplatte stellen und per Tastendruck (TARE) tarieren
 - 2 Referenzstückzahl der Zählmenge in den Behälter einfüllen (5, 10 oder 20 Stück)
 - 3 Gewählte Referenzstückzahl per Tastendruck (5, 10 oder 20) bestätigen
 - 4 Zählmenge in den Behälter einfüllen. Die Stückzahl wird direkt im Display angezeigt
- **Genaues Zählen:** Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts

- **Zwei Waagen in einer:** Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display
 - A, B Ziffernhöhe 9 mm
 - C Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A \varnothing 81 mm, Kunststoff
 - B B×T 150×170 mm, Edelstahl
 - C B×T 340×240 mm, Edelstahl
- Gesamtabmessungen B×T×H
 - A, B 167×250×85 mm
 - C 350×390×120 mm
- Batteriebetrieb möglich, 6×1.5 V Size C, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h, für Modelle mit Wägeplattengröße C
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A KERN PCB-A02S05
 - B KERN PCB-A05S05
 - C KERN FKB-A02S05
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, für Modelle mit Wägeplattengröße A, B, KERN KS-A01
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, für Modelle mit Wägeplattengröße A, B, KERN KB-A01N
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL EXT RS 232 PCS UNDER BATT MULTI DMS 1 DAY

OPTION

ACCU DAKKS +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
							DAkKS-Kalibrierschein	
							DKD KERN	
CKE 360-3	0,36	0,001	0,01	360.000	1	A	963-127	
CKE 2000-2	2	0,01	0,1	200.000	1,8	B	963-127	
CKE 3600-2	3,6	0,01	0,1	360.000	1,8	B	963-127	
CKE 6K0.02	6	0,02	0,2	300.000	7	C	963-128	
CKE 8K0.05	8	0,05	0,5	160.000	7	C	963-128	
CKE 16K0.05	16	0,05	0,5	320.000	7	C	963-128	
CKE 16K0.1	16	0,1	1	160.000	7	C	963-128	
CKE 36K0.1	36	0,1	1	360.000	7	C	963-128	
CKE 65K0.2	65	0,2	2	325.000	7	C	963-129	
CKE 65K0.5	65	0,5	5	130.000	7	C	963-129	



Industriezählwaage mit komfortabler Zehnertastatur zur bequemen Dateneingabe - auch mit Eichzulassung [M], Zählauflösung bis zu 75.000 Punkte

Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **Ergonomisches Auswertegerät** mit großem Tastenblock und kontrastreichen LCD-Displays für bequemes Eingeben und Ablesen z. B. von Tarawerten, Referenzgewichten, Grenzwerten etc.
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl

- **100 Artikelspeicherplätze** für Stammdaten wie Referenzgewicht, Referenzmenge, Behältergewicht (Taravorabzug) etc.
- **Genaueres Zählen:** Die manuelle Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- **Summieren** von Zählteilen
- Ausdruck von Datum und Uhrzeit
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A 230×230×110 mm
 - B 300×240×110 mm
 - C 400×300×120 mm
 - D 500×400×140 mm
 - E 650×500×140 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 260×150×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01
Stativhöhe ca. 600 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße **B**, **C**, KERN IFB-A02
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, GLP, INTERN, PCS, SUM, PERCENT, TOL, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: ACCU, M +3 DAYS IFS-M

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Zähl- auflösung Punkte	Netto- gewicht ca. kg	Wäge- platte	Optionen			
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN								M	KERN	DKD	KERN
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
IFS 6K-4S <small>NEW</small>	3 6	0,1 0,2	-	1	60.000	6	A	-	-	-	963-128
IFS 10K-4	6 15	0,1 0,2	-	2	75.000	6	B	-	-	-	963-128
IFS 30K0.2DL	12 30	0,2 0,5	-	5	60.000	11	C	-	-	-	963-128
IFS 60K0.5D	30 60	0,5 1	-	10	60.000	10	C	-	-	-	963-129
IFS 60K0.5DL	30 60	0,5 1	-	10	60.000	12	D	-	-	-	963-129
IFS 100K-3	75 150	1 2	-	25	60.000	12	D	-	-	-	963-129
IFS 100K-3L	75 150	1 2	-	25	60.000	20	E	-	-	-	963-129
IFS 300K-3	150 300	2 5	-	50	60.000	22	E	-	-	-	963-129
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Erreichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
IFS 6K-3SM	3 6	1 2	1 2	1	60.000	6	A	965-228	-	-	963-128
IFS 10K-3M	6 15	2 5	2 5	2	75.000	6	B	965-228	-	-	963-128
IFS 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	2	75.000	10	C	965-228	-	-	963-128
IFS 30K-3M	15 30	5 10	5 10	5	60.000	10	C	965-228	-	-	963-128
IFS 60K-2M	30 60	10 20	10 20	10	60.000	11	C	965-229	-	-	963-129
IFS 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	10	60.000	13	D	965-229	-	-	963-129
IFS 100K-2M	60 150	20 50	20 50	25	60.000	12	D	965-229	-	-	963-129
IFS 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	25	60.000	22	E	965-229	-	-	963-129
IFS 300K-2M	150 300	50 100	50 100	50	60.000	22	E	965-229	-	-	963-129

NEW Neues Modell



Selbsterklärende Industriezählwaage für hohe Lasten, Zählauflösung bis zu 300.000 Punkte

Merkmale

- **Selbsterklärendes grafikunterstütztes Bedienfeld**, auch ohne Bedienungsanleitung sofort verständlicher Ablauf der Arbeitsschritte
 - keine Anlernzeit = spart Kosten
 - ideal für den ungeübten Benutzer
 - visualisierter Ablauf vermeidet Bedienfehler
- Die 4 Arbeitsschritte werden von links nach rechts durchgeführt:
 - 1 Leeren Behälter auf die Wägeplatte stellen und per Tastendruck (TARE) tariieren
 - 2 Referenzstückzahl der Zählmenge in den Behälter einfüllen (5, 10 oder 20 Stück)
 - 3 Gewählte Referenzstückzahl per Tastendruck (5, 10 oder 20) bestätigen
 - 4 Zählmenge in den Behälter einfüllen. Die Stückzahl wird direkt im Display angezeigt

- **Genaues Zählen:** Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilengewichts
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A B×T 228×228 mm
 - B B×T 308×318 mm
 - C B×T 450×350 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×115×60 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05
- **Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts** an die Plattform, nachrüstbar, KERN DE-A11N
- **5 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, nachrüstbar, KERN DE-A10
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N
- **Set für Unterflurwägung**, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Kabellänge ca. m	Wägeplatte	Optionen	
								DAkkS-Kalibrierschein	
KERN								DKD	KERN
CDS 4K0.02	4	0,02	0,2	200.000	6	2	A	963-127	
CDS 15K0.05	15	0,05	0,5	300.000	8	2	B	963-128	
CDS 16K0.1	16	0,1	1	160.000	8	2	B	963-128	
CDS 30K0.1	30	0,1	1	300.000	8	2	B	963-128	
CDS 30K0.1L	30	0,1	1	300.000	10	0,6	C	963-128	
CDS 36K0.2L	36	0,2	2	180.000	10	0,6	C	963-128	
CDS 60K0.2	60	0,2	2	300.000	10	0,6	C	963-129	



09

Zählsystem zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen, Zählauflösung bis zu 999.999 Punkte

Merkmale

- **Mit diesem hochgenauen Zählsystem** KERN CCS kann eine große Bandbreite von Einzelwaagen kostengünstig und effizient ersetzt werden

Referenzwaage KERN CFS

- Diese auch einzeln einsetzbare Profi-Zählwaage erfüllt durch den Anschluss einer hochlastigen Wägebrücke auch höchste Ansprüche an Genauigkeit
- **Über Tastenblock programmierbar:**
 - gewünschte Referenzstückzahl
 - bekanntes Referenzgewicht
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- **Speicher (PLU)** für 100 Artikel mit Zusatztext, Referenzgewicht und Taragewicht z. B. eines Behälters
- **Akustisches Fill-to-target:** Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Bei Erreichen des Zielwertes ertönt ein Signal

- **Genaueres Zählen:** Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilengewichts
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Mengenwaage KERN KFP-V20 IP65

- Die Mengenstückzählung findet mit hoher Präzision auf der Wägeplattform (= Wägebrücke) KERN CCS statt. So können selbst kleinste Zählteile in größten Volumina gezählt werden
- Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, bei Modellen mit Wägeplattengröße **A - E**
- **Aluminium-Single-Point-Wägezelle** (1×3000 e), Staub- und Spritzwasserschutz IP65

Technische Daten

CFS

- Gesamtabmessungen B×T×H 320×350×180 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - I** CFS 300-3: ø 80 mm
- CFS 3K-5, CFS 6K0.1: B×T 300×225 mm
- Nettogewicht ca. 2,6 kg

KFP/KFU

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Edelstahl
 - A** 230×230×110 mm
 - B** 300×240×110 mm
 - C** 400×300×128 mm
 - D** 500×400×137 mm
 - E** 650×500×135 mm
 - F** 1000×1000×80 mm
 - G** 1500×1250×80 mm
 - H** 1500×1500×80 mm
 - I** 840×1300×90 mm
- Verbindungskabel ca.
 - A - E** 2,5 m
 - F - I** 5 m



Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 60 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **2 Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

1 Weitere hochlastige Mengenwaagen, wie z. B. Palettenwaagen, Durchfahrwaagen oder Bodenwaagen auf Anfrage sowie weitere Zählssysteme mit Referenzwaage KERN CFS (d = 0,1 g), siehe Internet

STANDARD



OPTION



bei [Max] > 600 kg

Modell	Wägebereich Mengenwaage [Max] kg	Ablesbarkeit Mengenwaage [d] g	Wägeplatte	Wägebereich Referenzwaage [Max] g	Ablesbarkeit Referenzwaage [d] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Zählaufösung Punkte	Optionen	
								DAkKS-Kalibrierschein	
KERN								DKD KERN	
CCS 6K-6	6	0,2	A	300	0,001	0,05	1.200.000	962-128-127	
CCS 10K-6	15	0,5	B	300	0,001	0,05	3.000.000	962-128-127	
CCS 30K0.01.	30	1	C	3000	0,01	0,5	600.000	962-128-127	
CCS 30K0.1.	30	1	C	6000	0,1	1	300.000	962-128-128	
CCS 60K0.01.	60	2	C	3000	0,01	0,5	1.200.000	962-129-127	
CCS 60K0.01L.	60	2	D	3000	0,01	0,5	1.200.000	962-129-127	
CCS 60K0.1.	60	2	C	6000	0,1	1	600.000	962-129-128	
CCS 60K0.1L.	60	2	D	6000	0,1	1	600.000	962-129-128	
CCS 150K0.01	150	5	D	3000	0,01	0,5	3.000.000	962-129-127	
CCS 150K0.01L	150	5	E	3000	0,01	0,5	3.000.000	962-129-127	
CCS 150K0.1.	150	5	D	6000	0,1	1	1.500.000	962-129-128	
CCS 150K0.1L	150	5	E	6000	0,1	1	1.500.000	962-129-128	
CCS 300K0.01	300	10	E	3000	0,01	0,5	6.000.000	962-129-127	
CCS 300K0.1	300	10	E	6000	0,1	1	3.000.000	962-129-128	
CCS 600K-2	600	20	F	3000	0,01	0,5	12.000.000	962-130-127	
CCS 600K-2L	600	20	G	3000	0,01	0,5	12.000.000	962-130-127	
CCS 600K-2U	600	20	I	3000	0,01	0,5	12.000.000	962-130-127	
CCS 1T-1	1500	500	F	6000	0,1	1	15.000.000	962-130-128	
CCS 1T-1L	1500	500	G	6000	0,1	1	15.000.000	962-130-128	
CCS 1T-1U	1500	500	I	6000	0,1	1	15.000.000	962-130-128	
CCS 3T-1	3000	1000	G	6000	0,1	1	30.000.000	962-132-128	
CCS 3T-1L	3000	1000	H	6000	0,1	1	30.000.000	962-132-128	

Plattformwaagen

Hier finden Sie einen kompakten Überblick über die KERN Plattformwaagenserien und ihre Positionierung innerhalb des Plattformwaagensegments anhand von Einsatzzweck, Preis-/Leistungsverhältnis und Funktionsumfang

PRÄZISIONS PLATTFORMWAAGEN

		★★★★
		★★★
		★★
		★
	DS	

EDELSTAHL PLATTFORMWAAGEN

		★★★★
▶ Seite 65		★★★
	▶ Seite 66	★★
	SFB	★

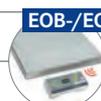
PLATTFORMWAAGEN MIT EDELSTAHL-AUSWERTEGERÄT

		★★★★
		★★★
		★★
	SFE	★
	IXS	

INDUSTRIE PLATTFORMWAAGEN

		★★★★
		★★★
		★★
		★
	EOC	
	IFB	
	IOC	
	IFS	▶ Seite 78
	IKT	
	IFT	

PAKETWAAGEN

		★★★★
		★★★
		★★
		★
	EOA	
	EOE	
	EOB	
	EOS	
	EOB-/EOS-F	
	DE	

- ▶ USB, LAN, WLAN, Bluetooth, Analogausgang möglich
- ▶ Spritzwassergeschützt durch IP65
- ▶ Robuste Verarbeitung
- ▶ Mit Eichzulassung [M] für eichpflichtige Anwendungen, auf Anfrage

▶ siehe Seite 94

HIGH-LIGHT



KERN IOC

Quick-Finder Plattformwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T mm	Modell KERN	Seite											
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
2 5	6 15	400×300×89	IXS 10K-3LM	98	1	○			●		○	●			○
2 5	6 15	300×240×100	IFT 10K-3M	102	2			●	●	●	●	●			○
2 5	6 15	400×300×128	IFT 10K-3LM	102	2			●	●	●	●	●			○
2 5	60 150	318×308×88	DE 150K2D	90	1			●		●	●	●	●	○	○
2 5	60 150	522×406×98	DE 150K2DL	90	1			●	●	●	●	●	●	○	○
2 5	60 150	300×300×110	EOC 100K-3	92	1			●		●	●	●			○
2 5	60 150	500×400×120	EOC 100K-3L	92	1			●		●	●	●			○
5	15	315×305×55	EOA 10K-3	86	1			●					●		
5	15	305×315×55	EOE 10K-3	87	1			●					●		
5	15	315×305×55	EOB 15K5	88	1			●					●		
5	15	300×240×110	SFE 10K-3NM	97	1	○		●				●			●
5	15	400×300×130	SFE 10K-3LNM	97	1	○		●				●			●
5	60	318×308×75	DE 60K5A	90	1			●		●	●	●	●	○	○
5	60	300×300×110	EOC 60K-3A	92	1			●		●	●	●			○
5	150	500×400×70	IFB 100K-3	95	1			●		●	●	●			○
5	150	650×500×142	IFB 100K-3L	95	1			●		●	●	●			○
5	150	500×400×123	IXS 100K-3	98	1			●		○	●	●			○
5	150	650×500×133,5	IXS 100K-3L	98	1			●		○	●	●			○
5	300	650×500×142	IKT 300K5XL	100	1			●	●	●	●				○
5 10	15 35	318×308×75	DE 35K5D	90	1			●		●	●	●	●	○	○
5 10	15 35	522×403×83	DE 35K5DL	90	1			●		●	●	●	●	○	○
5 10	15 35	300×300×110	EOC 30K-3	92	1			●		●	●	●			○
5 10	15 35	500×400×120	EOC 30K-3L	92	1			●		●	●	●			○
5 10	15 30	400×300×110	IOC 30K-3M	94	1	○		●		●	●	●			○
5 10	15 30	400×300×120	IFB 30K5DM	95	1	○		●		●	●	●			○
5 10	15 30	400×300×89	IXS 30K-2M	98	1	○		●		○	●	●			○
5 10	15 30	500×400×123	IXS 30K-2LM	98	1	○		●		○	●	●			○
5 10	15 30	400×300×128	IFT 30K-3M	102	2			●	●	●	●	●			○
5 10	150 300	522×406×98	DE 300K5DL	90	1			●		●	●	●	●	○	○
5 10	150 300	500×400×120	EOC 300K-3	92	1			●		●	●	●			○
10	30	300×240×110	SFE 30K-2NM	97	1	○		●				●			●
10	35	315×305×55	EOA 30K-2	86	1			●					●		
10	35	305×315×55	EOE 30K-2	87	1			●					●		
10	35	315×305×55	EOB 35K 10	88	1			●					●		
10	35	315×305×55	EOB 35K-2F	89	1			●					●		
10	120	318×308×75	DE 120K10A	90	1			●		●	●	●	●	○	○
10	120	500×400×120	EOC 100K-2A	92	1			●		●	●	●			○
10	300	650×500×142	IFB 300K-2	95	1			●		●	●	●			○
10	300	650×500×133,5	IXS 300K-2	98	1			●		○	●	●			○
10 20	30 60	318×308×75	DE 60K 10D	90	1			●		●	●	●	●	○	○
10 20	30 60	522×403×83	DE 60K10DL	90	1			●		●	●	●	●	○	○
10 20	30 60	300×300×110	EOC 60K-2	92	1			●		●	●	●			○
10 20	30 60	500×400×120	EOC 60K-2L	92	1			●		●	●	●			○
10 20	30 60	400×300×110	IOC 60K-2M	94	1	○		●		●	●	●			○
10 20	30 60	500×400×120	IOC 60K-2LM	94	1	○		●		●	●	●			○
10 20	30 60	400×300×55	IFB 60K10DM	95	1	○		●		●	●	●			○
10 20	30 60	500×400×130	IFB 60K10DLM	95	1	○		●		●	●	●			○
10 20	30 60	400×300×89	IXS 60K-2M	98	1	○		●		○	●	●			○
10 20	30 60	500×400×123	IXS 60K-2LM	98	1	○		●		○	●	●			○
10 20	30 60	400×300×128	IFT 60K-2M	102	2			●	●	●	●	●			○
10 20	30 60	500×400×137	IFT 60K-2LM	102	2			●	●	●	●	●			○
20	60	315×305×55	EOA 50K-2	86	1			●					●		
20	60	305×315×55	EOE 60K-2	87	1			●					●		
20	60	550×550×57	EOE 60K-2L	87	1			●					●		
20	60	315×305×55	EOB 60K20	88	1			●					●		
20	60	550×550×75	EOB 60K20L	88	1			●					●		
20	60	315×305×55	EOB 60K-2F	89	1			●					●		
20	60	550×550×65	EOB 60K-2LF	89	1			●					●		
20	60	400×300×130	SFE 60K-2NM	97	1	○		●				●			●
20	60	500×400×85	SFE 60K-2LNM	97	1	○		●				●			●
20	600	800×600×190	IFB 600K-2	95	2			●		●	●	●			○
20 50	60 150	318×308×75	DE 150K20D	90	1			●		●	●	●	●	○	○
20 50	60 150	522×403×83	DE 150K20DL	90	1			●		●	●	●	●	○	○
20 50	60 150	650×500×95	DE 150K20DXL	90	1			●		●	●	●	●	○	○
20 50	60 150	300×300×110	EOC 100K-2	92	1			●		●	●	●			○
20 50	60 150	500×400×120	EOC 100K-2L	92	1			●		●	●	●			○
20 50	60 150	600×500×150	EOC 100K-2XL	92	1			●		●	●	●			○
20 50	60 150	950×500×60	EOC 100K-2XXL	92	1			●		●	●	●			○
20 50	60 150	500×400×120	IOC 100K-2M	94	1	○		●		●	●	●			○
20 50	60 150	650×500×150	IOC 100K-2LM	94	1	○		●		●	●	●			○
20 50	60 150	500×400×135	IFB 150K20DM	95	1	○		●		●	●	●			○
20 50	60 150	650×500×142	IFB 150K20DLM	95	1	○		●		●	●	●			○

Quick-Finder Plattformwaagen

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Wägeplatte B×T mm	Modell KERN	Seite	         										
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
20 50	60 150	500×400×123	IXS 100K-2M	98	1	○		●		○	●	●		○	
20 50	60 150	650×500×133,5	IXS 100K-2LM	98	1	○		●		○	●	●		○	
20 50	60 150	500×400×137	IFT 100K-2M	102	2			●	●	●	●	●		○	
20 50	60 150	650×500×142	IFT 100K-2LM	102	2			●	●	●	●	●		○	
50	150	315×305×55	EOA 100K-2	86	1			●					●		
50	150	305×315×55	EOE 100K-2	87	1			●					●		
50	150	550×550×57	EOE 150K50L	87	1			●					●		
50	150	950×500×60	EOE 150K50XL	87	1			●					●		
50	150	315×305×55	EOB 150K50	88	1			●					●		
50	150	550×550×75	EOB 150K50L	88	1			●					●		
50	150	945×505×65	EOB 150K50XL	88	1			●					●		
50	150	900×550×60	EOS 150K50XL	88	1			●					●		
50	150	315×305×65	EOB 150K-2F	89	1			●					●		
50	150	550×550×65	EOB 150K-2LF	89	1			●					●		
50	150	900×550×60	EOS 150K50LXF	89	1			●					●		
50	150	400×300×130	SFE 100K-2M	97	1	○					●			●	
50	150	500×400×140	SFE 100K-2LM	97	1	○					●			●	
50	150	650×500×140	SFE 100K-2XLNM	97	1	○					●			●	
50 100	150 300	522×403×83	DE 300K50D	90	1			●		●	●	●		○	
50 100	150 300	650×500×95	DE 300K50DL	90	1			●		●	●	●		○	
50 100	150 300	500×400×120	EOC 300K-2	92	1			●		●	●	●		○	
50 100	150 300	600×500×150	EOC 300K-2L	92	1			●		●	●	●		○	
50 100	150 300	650×500×150	IOC 300K-2M	94	1	○		●		●	●	●		○	
50 100	150 300	650×500×142	IFB 300K50DM	95	1	○		●		●	●	●		○	
50 100	150 300	650×500×133,5	IXS 300K-2M	98	1	○		●		○	●	●		○	
50 100	150 300	650×500×142	IFT 300K-2LM	102	2			●	●	●	●	●		○	
100	300	305×315×60	EOE 300K100	87	1			●					●		
100	300	550×550×57	EOE 300K100L	87	1			●					●		
100	300	950×500×55	EOE 300K100XL	87	1			●					●		
100	300	315×305×55	EOB 300K100A	88	1			●					●		
100	300	550×550×75	EOB 300K100L	88	1			●					●		
100	300	945×505×65	EOB 300K100XL	88	1			●					●		
100	300	900×550×60	EOS 300K100XL	88	1			●					●		
100	300	550×550×65	EOB 300K-1LF	89	1			●					●		
100	300	900×550×60	EOS 300K100LXF	89	1			●					●		
100	300	650×500×140	SFE 300K-1LNM	97	1	○					●			●	
100 200	300 600	800×600×200	IOC 600K-1M	94	1	○		●		●	●	●		○	
100 200	300 600	800×600×190	IFB 600K-1M	95	2	○		●		●	●	●		○	

News 2018

● = Standard ○ = Option



Rollenbahn KERN YRO

Wussten Sie schon?

Für die Gewichtsbestimmung von Wägegut z. B. in Förderstrecken in Produktions- oder Versandlinien, bieten wir eine Auswahl an unterschiedlichen Rollenbahnaufsätzen für unsere Plattformwaagen an. Damit verwandeln Sie Ihre Plattformwaage in ein robustes Messsystem zur schnellen und flexiblen Gewichtsbestimmung.

Alle Details hierzu finden Sie auf Seite 161



Kompakte Paketwaage für einfaches und schnelles Wiegen in Büro, Produktion, Versand etc.

Merkmale

- **Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung**
- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb, kompakter, leichter Bauweise und Griffmulden an der Unterseite geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Stahl, lackiert, B×T×H 315×305×55 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×110×45 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 1,4 m
- **Startbereit:** Batterien inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05
- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-06

STANDARD OPTION

CAL EXT
 BATT
 MULTI
 DMS
 1 DAY
 DAkkS
 +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Optionen	
					DAkkS-Kalibrierschein	
KERN					DKD KERN	
EOA 10K-3	15	5	5	± 25	963-128	
EOA 30K-2	35	10	10	± 50	963-128	
EOA 50K-2	60	20	20	± 100	963-129	
EOA 100K-2	150	50	50	± 250	963-129	

NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Moderne Paketwaage mit großer Plattform für einfaches und schnelles Wiegen in Büro, Produktion, Versand etc.

Merkmale	Technische Daten	Zubehör
<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Mobilität: Dank Batteriebetrieb, kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten • Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig • Hold-Funktion: bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet 	<ul style="list-style-type: none"> • Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm • Abmessungen Wägeplatte, Stahl, lackiert <ul style="list-style-type: none"> A 305×315×55 mm B 550×550×57 mm C 950×500×55 mm • Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm • Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 100 h • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05 • Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, nachrüstbar, für Modelle mit Wägeplatten-größe A, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN EOB-A01N-2017 • Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 950 mm, nachrüstbar, KERN MWS-A01-2017 • Universal-Netzadapter extern, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-16

10

STANDARD							OPTION
CAL EXT	UNIT	MOVE	BATT	MULTI	DMS	1 DAY	DAkks +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Wägeplatte	Nettogewicht ca. kg	Kabellänge ca. m	Optionen	
							DAkks-Kalibrierschein	
							DKD	KERN
EOE 10K-3	15	5	5	A	3,8	1,8	963-128	
EOE 30K-2	35	10	10	A	3,8	1,8	963-128	
EOE 60K-2	60	20	20	A	3,8	1,8	963-129	
EOE 60K-2L	60	20	20	B	13	2,7	963-129	
EOE 100K-2	150	50	50	A	3,8	1,8	963-129	
EOE 150K50L	150	50	50	B	13	2,7	963-129	
EOE 150K50XL	150	50	50	C	18	2,7	963-129	
EOE 300K100	300	100	100	A	3,8	1,8	963-129	
EOE 300K100L	300	100	100	B	13	2,7	963-129	
EOE 300K100XL	300	100	100	C	18	2,7	963-129	



Die Klassiker unter den Paket- und Veterinärwaagen – auch mit XL-Plattform und großen Wägebereichen

Merkmale

- **Wägeplatte Edelstahl**, Unterbau Stahl lackiert
- **Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung**
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- **Hold-Funktion:** bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- KERN EOS: Waage kann mittels **Rollen** und **Haltegriff** bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- KERN EOS: **Rutschfeste Gummimatte** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A 315×305×55 mm
 - B 550×550×75 mm, groß abgebildet
 - C 550×550×75 mm
 - D 900×550×60 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 215×110×50 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 2 m
- Batteriebetrieb möglich, 6×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05
- **1 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 950 mm, nachrüstbar, KERN MWS-A01
- **2 KERN EOB: Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, nachrüstbar, für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, Stativhöhe ca. 450 mm, KERN EOB-A01N
- **Rutschfeste Gummimatte**, KERN EOB: B×T×H 945×505×5 mm, KERN EOE-A01
- **Rutschfeste Gummimatte**, KERN EOS: B×T×H 900×550×5 mm, KERN EOS-A01

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
							DAkkS-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN								
EOB 15K5	15	5	5	± 10	4,0	A		963-128
EOB 35K10	35	10	10	± 20	4,0	A		963-128
EOB 60K20	60	20	20	± 40	4,8	A		963-129
EOB 60K20L	60	20	20	± 40	14	B	↓	963-129
EOB 150K50	150	50	50	± 100	4,8	A		963-129
EOB 150K50L	150	50	50	± 100	14	B	↓	963-129
EOB 150K50XL	150	50	50	± 100	19	C		963-129
EOB 300K100A	300	100	100	± 200	4,6	A		963-129
EOB 300K100L	300	100	100	± 200	14	B	↓	963-129
EOB 300K100XL	300	100	100	± 200	19	C		963-129
EOS 150K50XL	150	50	50	± 100	19	D		963-129
EOS 300K100XL	300	100	100	± 200	19	D		963-129

↓ Preissenkung



Funk-Plattformwaagen mit Touchless-Tare-Funktion

Merkmale

- **Auswertegerät mit integriertem Funkmodul** zur drahtlosen Kommunikation mit der Wägeplattform: Ideal für Wägungen von kontaminiertem Wägegut, Wägungen in lauter Umgebung oder bei räumlicher Trennung. Reichweite ca. 10 m
- **Touchless-Tare-Funktion:** ein Wink genügt. Nie wieder mit verschmutzten Handschuhen die Waage bedienen
- **Arbeiten im Verbund:** 3 Frequenzen zur Parallelnutzung mehrerer Wägeplattformen mit dem selben Auswertegerät
- **Hohe Mobilität** dank Batteriebetrieb bei Auswertegerät und Plattform
- **Einfache und komfortable 5-Tasten-Bedienung**
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig

- **Hold-Funktion:** bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
 - A** 315×305×55 mm
 - B** 550×550×65 mm
 - C** 900×550×60 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 215×110×45 mm
- Batteriebetrieb möglich, 6×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, Stativhöhe ca. 450 mm, KERN EOB-A01N
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 950 mm, KERN MWS-A01
- **KERN EOS-F: Rutschfeste Gummimatte**, B×T×H 900×550×5 mm, KERN EOS-A01

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN							
EOB 35K-2F	35	10	10	± 20	A		963-128
EOB 60K-2F	60	20	20	± 40	A		963-129
EOB 60K-2LF	60	20	20	± 40	B		963-129
EOB 150K-2F	150	50	50	± 100	A		963-129
EOB 150K-2LF	150	50	50	± 100	B		963-129
EOB 300K-1LF	300	100	100	± 200	B		963-129
EOS 150K50XLF	150	50	50	± 100	C		963-129
EOS 300K 100XLF	300	100	100	± 200	C		963-129

I NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Bestell-Hotline: siehe Katalogrückseite



10

Langjähriges Erfolgsmodell mit staub- und spritzwassergeschütztem Auswertegerät



Stückzählen



Tierwägung



Rezeptieren



Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Auswertegerät** vielseitig positionierbar z. B. freistehend oder an die Wand geschraubt
- **1 Auswertegerät:** Kunststoff, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **Wägeplatte Edelstahl,** Unterbau Stahl lackiert
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- Mit der **Rezepturfunktion** lassen sich verschiedene Bestandteile einer Mischung zuwiegen. Zur Kontrolle kann das Gesamtgewicht aller Bestandteile aufgerufen werden
- **Frei programmierbare Wägeeinheit,** z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.

- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
 - A** 318×308×75 mm
 - B** 318×308×88 mm
 - C** 522×406×98 mm, groß abgebildet
 - D** 522×403×83 mm
 - E** 650×500×95 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×110×45 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05
- **Akkubetrieb intern,** Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN NDE-A02
- **Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts** an die Plattform, KERN DE-A11N
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts
- **2 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN DE-A10
- **Individuelle Kopfdaten:** mittels der kostenlosen Software SHM-01 können bei den Druckern YKN-01 und YKB-01N Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
									DAkKS-Kalibrierschein	DKD KERN
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um										
DE 6K1D	3 6	1 2	1 2	± 3 6	40	1,4	4,8	A		963-128
DE 15K2D	6 15	2 5	2 5	± 6 15	100	1,4	4,8	A		963-128
DE 35K5D	15 35	5 10	5 10	± 15 30	100	1,4	4,8	A		963-128
DE 35K5DL	15 35	5 10	5 10	± 15 30	100	1,4	16	C		963-128
DE 60K10D	30 60	10 20	10 20	± 30 60	200	1,4	4,8	A		963-129
DE 60K10DL	30 60	10 20	10 20	± 30 60	200	1,4	16	C		963-129
DE 150K20D	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,5	5,0	A		963-129
DE 150K20DL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,5	16	C		963-129
DE 150K20DXL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,4	28	E		963-129
DE 300K50D	150 300	50 100	50 100	± 150 300	2000	1,25	16	C		963-129
DE 300K50DL	150 300	50 100	50 100	± 150 300	2000	1,05	28	E		963-129
Zweibereichswaage mit Feinanzeige										
DE 15K0.2D	6 15	0,2 0,5	0,2 0,5	± 0,8 2	4	1	4,0	B		963-128
DE 60K1D	30 60	1 2	1 2	± 4 8	20	1,47	7	B		963-129
DE 60K1DL	30 60	1 2	1 2	± 4 8	20	1,4	15	D		963-129
DE 150K2D	60 150	2 5	2 5	± 8 20	40	1,6	7	B		963-129
DE 150K2DL	60 150	2 5	2 5	± 8 20	40	1,4	15	D		963-129
DE 300K5DL	150 300	5 10	5 10	± 20 40	100	1,4	15	D		963-129



10

Robuste und hochauflösende Plattformwaage mit praktischem Flip/Flop Auswertegerät für optimale Bedienbarkeit



Wiegen statt Zählen!

Die einfache Handhabung der Zählfunktion ermöglicht ein schnelles Erfassen von großen Stückzahlen kleiner Teile – das spart Zeit und Kosten!

Praktisches Flip/Flop-Auswertegerät: vielseitig positionierbar z. B. freistehend oder an die Wand geschraubt (optional). Durch drehen der oberen Gehäuseschale kann der Winkel des Displays sowie die Ausleitung der Kabel bestimmt werden.

Factory Option im Werk gegen Aufpreis, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, siehe Zubehör



Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Labor, Produktion, Qualitätsprüfung, Kommissionierung etc.)
- **1 Plattform:** Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65. Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeregebnisse
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **Hold-Funktion:** bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

- **Abfrage und Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KPC). Das KPC ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel

- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 43 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01
- **2 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN EOC-A05
- **3 Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts** an die Plattform, KERN EOC-A03
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät, KERN EOC-A04
- **Umbau des Auswertegeräts**, für Ausleitung der Kabel an der Vorderseite des Auswertegeräts, ideal z. B. für anschließende Wandmontage des Auswertegeräts (Standardkonfiguration ab Werk: rückseitige Ausleitung), Factory Option, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 24 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A 300×300×110 mm
 - B 300×300×110 mm
 - C 500×400×120 mm, groß abgebildet
 - D 600×500×150 mm
 - E 950×500×60 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 268×115×80 mm

STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, SUM, PERCENT, TOL, MOVE, IP 65, MULTI, DMS, 1 DAY. OPTION: ACCU, DAKKS +3 DAYS.

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
							DAKKS-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN								
EOC 6K-3	3 6	1 2	2,5	3	6	A	963-128	↓
EOC 10K-3	6 12	2 5	5	3	7	A	963-128	
EOC 30K-3	15 35	5 10	10	3	6	B	963-128	
EOC 30K-3L	15 35	5 10	10	3	9	C	963-128	
EOC 60K-2	30 60	10 20	20	3	6	B	963-129	
EOC 60K-2L	30 60	10 20	20	3	9	C	963-129	
EOC 100K-2	60 150	20 50	50	3	6	B	963-129	
EOC 100K-2L	60 150	20 50	50	3	9	C	963-129	
EOC 100K-2XL	60 150	20 50	50	3	19	D	963-129	
EOC 100K-2XXL	60 150	20 50	100	2,7	16	E	963-129	
EOC 300K-2	150 300	50 100	100	3	9	C	963-129	
EOC 300K-2L	150 300	50 100	100	3	19	D	963-129	
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um								
EOC 10K-4	6 15	0,2 0,5	5	3	7	A	963-128	
EOC 30K-4	15 35	0,5 1	10	3	9	C	963-128	
EOC 60K-3	30 60	1 2	20	3	6	B	963-129	
EOC 60K-3L	30 60	1 2	20	3	9	C	963-129	
EOC 100K-3	60 150	2 5	50	3	7	B	963-129	
EOC 100K-3L	60 150	2 5	50	3	9	C	963-129	
EOC 300K-3	150 300	5 10	100	3	9	C	963-129	

↓ Preissenkung

NEW



Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05
- **1 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN EOC-A05
- **Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts** an die Plattform, KERN EOC-A03
- **2 Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät, KERN EOC-A04
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 26 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01
- **USB-Datenschnittstelle**, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker, USB-Sticks etc., KERN KIB-A03
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10
- **Digital I/O-Schnittstelle** (8 in/8 out), KERN KIB-A09
- **Ethernet-Datenschnittstelle**, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02
- **Signallampe, inklusive Schnittstelle**, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN KIB-A06
- **Alibispeicher**, inklusive USB-Schnittstelle für den Export von Wägeregebnissen auf externe Datenträger, wie z. B. USB-Sticks, Festplatten etc., KERN KIB-A01
- **Umbau des Auswertegeräts**, für Ausleitung der Kabel an der Vorderseite des Auswertegeräts, ideal z. B. für Wandmontage des Auswertegeräts (Standardkonfiguration ab Werk: rückseitige Ausleitung), Factory Option, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01

Allround-Plattformwaage mit vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten und Eichzulassung [M]*

Merkmale

- **Industrie 4.0:** Eine Vielzahl an (optionalen) Datenschnittstellen ermöglicht ein bequemes Übertragen der Wägedaten an Tablets, Labtops, PC, Netzwerke, Smartphones, Drucker etc.
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Labor, Produktion, Qualitätsprüfung, Kommissionierung etc.)
- **Plattform:** Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeregebnisse
- **Abfrage und Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KPC). Das KPC ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen

und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 24 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
A 300×300×110 mm, **B** 400×300×110 mm,
C 500×400×120 mm, **D** 650×500×150 mm,
E 800×600×200 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 260×115×70 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Wägeplatte	Optionen		
						Eichung*		DAkkS-Kalibrierschein
						M KERN	DKD KERN	
KERN IOC 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	A	965-228	963-128	
KERN IOC 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	A	965-228	963-128	
KERN IOC 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	B	965-228	963-128	
KERN IOC 30K-3M	15 30	5 10	5 10	100 200	B	965-228	963-128	
KERN IOC 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	B	965-229	963-129	
KERN IOC 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	C	965-229	963-129	
KERN IOC 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	C	965-229	963-129	
KERN IOC 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	D	965-229	963-129	
KERN IOC 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	D	965-229	963-129	
KERN IOC 600K-1M	300 600	100 200	100 200	2000 4000	E	965-230	963-130	

* auf Anfrage



Plattformwaage in schwerer Ausführung mit Eichzulassung [M], jetzt auch bis [Max] 600 kg

Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **1 Plattform:** Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
 - A 230×230×110 mm, B 300×240×110 mm
 - C 400×300×128 mm, D 400×300×128 mm
 - E 500×400×130 mm, F 800×600×190 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 250×160×58 mm

- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungsbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, C: Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01
 - D-F: 2 Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02
 - A-F: Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07
- **3 Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar bei geeichten Modellen, KERN KFB-A01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, GLP, PCS, SUM, A, TOL, MOVE, IP 65, MULTI, DMS, 1 DAY, 2 DAYS

OPTION: ACCU, DAKKS, +3 DAYS

FACTORY: M, +3 DAYS, IFB-M

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
							M KERN		DKD KERN	
IFB 6K-4S	6	0,2	-	-	6	A	-	-	963-128	
IFB 6K-4	6	0,2	-	-	6	B	-	-	963-128	
IFB 10K-4	15	0,5	-	-	6	C	-	-	963-128	
IFB 10K-4L	15	0,5	-	-	10	C	-	-	963-128	
IFB 30K-3	30	1	-	-	10	C	-	-	963-128	
IFB 60K-3	60	2	-	-	10	D	-	-	963-129	
IFB 60K-3L	60	2	-	-	13	D	-	-	963-129	
IFB 100K-3	150	5	-	-	14	E	-	-	963-129	
IFB 100K-3L	150	5	-	-	22	E	-	-	963-129	
IFB 300K-2	300	10	-	-	20	F	-	-	963-129	
IFB 600K-2	600	20	-	-	46	E	-	-	963-130	
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um										
IFB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20 40	6	A		965-228		963-128
IFB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40 100	6	A		965-228		963-128
IFB 15K2DLM	6 15	2 5	2 5	40 100	10	B		965-228		963-128
IFB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100 200	11	B		965-228		963-128
IFB 60K10DM	30 60	10 20	10 20	200 400	11	B		965-229		963-129
IFB 60K10DLM	30 60	10 20	10 20	200 400	13	C		965-229		963-129
IFB 150K20DM	60 150	20 50	20 50	400 1000	14	C		965-229		963-129
IFB 150K20DLM	60 150	20 50	20 50	400 1000	20	D		965-229		963-129
IFB 300K50DM	150 300	50 100	50 100	1000 2000	22	D		965-229		963-129
IFB 600K-1M	300 600	100 200	100 200	2000 4000	46	E		965-230		963-130

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Präzisions-Industriewaage mit Laborgenauigkeit

Merkmale

- **Hochlastige Präzisionswaage**, optimal für großvolumige oder schwere Proben, die mit hoher Genauigkeit verwogen werden müssen
- **Bedienung Step by Step** über Ja/Nein-Dialog im Display
- **Numerischer Taravorabzug** für bekanntes Behältergewicht. Nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Genaues Zählen:** Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Drahtlänge g/m, Flächengewicht g/m² (Papier, Stoff, Blech etc.) o. ä.
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
 - A 228×228×95 mm
 - B 308×318×75 mm, groß abgebildet
 - C 450×350×115 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×115×60 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca.
 - A, B 2 m
 - C 0,6 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05
- **1 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN DE-A10
- **Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts** an die Plattform, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C, KERN DE-A11N
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN DS-A02
- **2 Set für Unterflurwägung**, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein	DKD KERN
DS 3K0.01S	3	0,01	0,1	4,2	A	963-127	
DS 5K0.05S	5	0,05	0,5	4,2	A	963-127	
DS 8K0.05	8	0,05	0,5	8	B	963-128	
DS 10K0.1S	10	0,1	1	4,2	A	963-128	
DS 16K0.1	16	0,1	1	8	B	963-128	
DS 20K0.1	20	0,1	1	8	B	963-128	
DS 30K0.1	30	0,1	1	8	B	963-128	
DS 30K0.1L	30	0,1	1	10	C	963-128	
DS 36K0.2	36	0,2	2	8	B	963-128	
DS 36K0.2L	36	0,2	2	10	C	963-128	
DS 60K0.2	60	0,2	2	10	C	963-129	
DS 65K0.5	65	0,5	5	10	C	963-129	
DS 100K0.5	100	0,5	5	10	C	963-129	
DS 150K1	150	1	10	10	C	963-129	



Plattformwaage mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65 und Eichzulassung [M]

Merkmale

- IP65-geschützte Plattformwaage mit Auswertegerät aus Edelstahl, ideal für Industrieanwendungen, hygienisch und leicht zu reinigen
- **1 Plattform:** Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, vielseitig positionierbar, z. B. freistehend oder an die Wand geschraubt, Details siehe KERN KFE-TM
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren

- **Hold-Funktion:** bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen (nur für nicht geeichte Modelle)

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
 - A** 300×240×110 mm, groß abgebildet
 - B** 400×300×130 mm
 - C** 500×400×140 mm
 - D** 650×500×140 mm

- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 195×118×83 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **2 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A-D:** Stativhöhe ca. 200 mm, KERN SFE-A01
 - B-D:** Stativhöhe ca. 400 mm, KERN SFE-A02
 - C-D:** Stativhöhe ca. 600 mm, KERN SFE-A03
- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
							M KERN	DKD KERN		
SFE 6K-3NM	6	2	2	40	6	A	965-228	963-128		
SFE 10K-3NM	15	5	5	100	6	A	965-228	963-128		
SFE 10K-3LNM	15	5	5	100	12	B	965-228	963-128		
SFE 30K-2NM	30	10	10	200	6	A	965-228	963-128		
SFE 60K-2NM	60	20	20	400	10	B	965-229	963-129		
SFE 60K-2LNM	60	20	20	400	14	C	965-229	963-129		
SFE 100K-2M	150	50	50	1000	10	B	965-229	963-129		
SFE 100K-2LM	150	50	50	1000	14	C	965-229	963-129		
SFE 100K-2XLNM	150	50	50	1000	22	D	965-229	963-129		
SFE 300K-1LNM	300	100	100	2000	20	D	965-229	963-129		

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

↓ Preissenkung



10

Plattformwaage mit Edelstahl-IP68-Auswertegerät, XL-Display und Eichzulassung [M] – jetzt auch als hochauflösende Variante mit Feinanzeige



Stückzähl-Funktion



Strapazierfähige Edelstahl-Wägeplatte



Edelstahl Auswertegerät mit Schutzgrad **IP68**, hygienisch und leicht zu reinigen. Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät serienmäßig, Details siehe KERN KXS-TM



Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **1 Plattform:** komplett aus Edelstahl, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65. Unterbau im Tragflächen-Design, extrem biegesteif
- **Überlegene Displaygröße:** Ziffernhöhe 55 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- **2 Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, integriertes Netzteil
- **ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung** z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wiegeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten
- Dank **Schnittstellen** wie RS-232, RS-485 und Bluetooth (optional) lässt sich die Waage leicht in bestehende Netzwerke einbinden und erleichtert den Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 55 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
 - A** 300×240×86 mm, groß abgebildet
 - B** 400×300×89 mm
 - C** 500×400×123 mm
 - D** 650×500×133,5 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×170×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 2,5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **3 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts
 - Stativhöhe ca. 50 mm, KERN IXS-A01
 - Stativhöhe ca. 200 mm, KERN IXS-A02
 - Stativhöhe ca. 400 mm, KERN IXS-A03
 - Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IXS-A04

- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A04
- **Datenschnittstelle RS-485**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A01
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KXS-A02
- **Fußtaster**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A03
- **Rollenbahnaufsatz**, mit leichtgängigen, feuerverzinkten, kugelgelagerten Stahl-laufrollen, robuster Aluprofil-Rahmen, KERN YRO-01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Netto-gewicht	Wäge-platte	Optionen		
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein
							M III KERN		DKD KERN
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	ca. kg				
IXS 6K-4	6	0,2	-	-	6	A	-		963-128
IXS 10K-4	15	0,5	-	-	6	A	-		963-128
IXS 10K-4L	15	0,5	-	-	11	B	-		963-128
IXS 30K-3	30	1	-	-	11	B	-		963-128
IXS 30K-3L	30	1	-	-	22	C	-		963-129
IXS 60K-3	60	2	-	-	11	B	-		963-129
IXS 60K-3L	60	2	-	-	22	C	-		963-129
IXS 100K-3	150	5	-	-	22	C	-		963-129
IXS 100K-3L	150	5	-	-	36	D	-		963-129
IXS 300K-2	300	10	-	-	36	D	-		963-129
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um									
IXS 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	6	A		965-228	963-128
IXS 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	6	A		965-228	963-128
IXS 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	11	B		965-228	963-128
IXS 30K-2M	15 30	5 10	5 10	100 200	11	B		965-228	963-128
IXS 30K-2LM	15 30	5 10	5 10	100 200	22	C		965-228	963-128
IXS 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	11	B		965-229	963-129
IXS 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	22	C		965-229	963-129
IXS 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	22	C		965-229	963-129
IXS 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	36	D		965-229	963-129
IXS 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	36	D		965-229	963-129

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

PREMIUM



Alibispeicher

- Ringspeicher für bis zu 49.152 Messergebnisse (∅ 744 Messergebnisse/Tag)
- Gespeicherte Messergebnisse sind unveränderlich und nicht löschtbar. Ist die maximale Speicherkapazität erreicht, wird der älteste Wert überschrieben
- Zusätzlich zum Messergebnis werden Datum, Uhrzeit, Tarawert, eine fortlaufende Nummer und die Seriennummer der Waage gespeichert
- Gespeicherte Messergebnisse können komfortabel gesucht und aufgerufen werden
- Der Alibispeicher kann auch in nicht-eichpflichtigen Anwendungen genutzt werden
- Konform zu WELMEC 2.5



A

Touchscreen-Plattformwaage mit riesigem Funktionsumfang



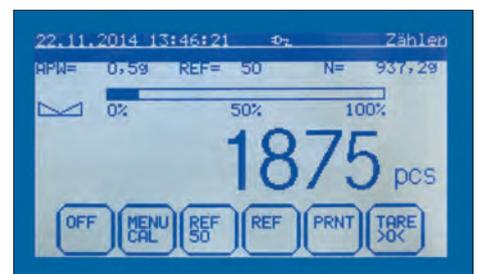
Bequeme Text- und Werteingabe

über großflächiges Touchscreen-Tastaturfeld, z. B. bis zu 80 Artikelbezeichnungen, Benutzername, Gewichtswerten von Taragefäßen etc.



80 Speicherplätze pro Betriebsart

z. B. für Checkweighing, PRE-TARE, Referenzgewicht, Zielwert bei Dosierung, Artikelbezeichnungen, Benutzernamen, Gewichtswerten von Taragefäßen etc. Bequem über das großflächige Tastaturfeld einzugeben



Professionelle Zählfunktion

Alle relevanten Zählinformationen auf einen Blick, wie z. B. Referenzgewicht, Referenzstückzahl, Gesamtstückzahl, Gesamtgewicht, Tarabehälter-Gewicht, verfügbarer Wägebereich etc.

Merkmale

- **Komfortables Rezeptieren:** 99 Rezepturen mit je 10 Mischungsbestandteilen im Klartext hinterlegbar. Die praktische Rezepturanpassung bei Überdosierung ermittelt bei einem Rezepturbestandteil mit einer zu hohen Einwaage automatisch die neuen Sollgewichte der anderen Rezepturbestandteile. Die Ist- und Sollwerte sowie der anteilige Prozentwert können anschließend ausgedruckt werden
- **Multiplikator-Funktion:** Rezepturen, deren Komponentengewichte als %-Werte erfasst wurden, können bequem per Eingabe des neuen Soll-Gewichts vervielfältigt werden, ideal für die Herstellung von größeren Gebinden, Großpackungen etc.
- **Rapid-Funktion** für verkürzte Einschwingzeit bei reduzierter Ablesbarkeit
- **Steuer-Ausgänge (Optokoppler, Digital I/O)** zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc. (35V/80mA)

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Touch-Display, Ziffernhöhe 18 mm, Bildschirmdiagonale 5,8" (127x74 mm)
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl BxTxH
 - A 228x228x95 mm
 - B 315x308x75 mm
 - C 450x350x115 mm
 - D 650x500x142 mm
- Abmessungen Auswertegerät BxTxH 200x155x68 mm

- Kabellänge Auswertegerät ca., für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A 1 m
 - B, D 2 m
 - C 0,6 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN IKT-A04
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- **RS-232/USB-Adapter**, zum Anbinden von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, KERN AFH 12
- **Set für Unterflurwägung**, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, nachrüstbar, für Modelle mit Wägeplattengröße B, D, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN IKT-A06
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN IKT-A03
- **Passende Drucker** siehe *Zubehör*

Betriebsarten

- ① Wiegen
- ② Zählen
- ③ Dosieren
- ④ Rezeptieren
- ⑤ Checkweighing
- ⑥ Summieren mit Tagessumme
- ⑦ Prozentbestimmung
- ⑧ Tierwägung
- ⑨ Flächengewicht
- ⑩ Dichtebestimmung, nur bei B
- ⑪ Rapid-Funktion

Funktionen

- Kapazitätsanzeige, bei ①, ②, ⑤-⑦, ⑨-⑪
- Dosierführung (subtraktiv/additiv), bei ③, ④
- Netto-/Brutto-Anzeige, permanent, bei ①, ③-⑤, ⑧-⑪
- Variable Referenzstückzahl, bei ②
- Automatische Referenzoptimierung, bei ②
- Taravorabzug numerisch oder aus Speicher, bei ①-⑦, ⑪
- Eingabe von Artikel-, Chargenbezeichnung, Benutzer, etc., bei ①-⑦, ⑪
- Frei programmierbare Wägeeinheit, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. a., bei ⑨
- Datum und Uhrzeit, bei ①-⑪
- Statistikfunktion, bei ①
- GLP-Ausdruck, bei ①-⑪
- Individuelle Formatierung von bis zu 16 Druckformularen, Rezepturen, Betriebsartstammdaten in MS Excel, Import über RS-232, Beispiele siehe Internet, bei ①-⑪

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
						DAKKS KERN	DAKKS-Kalibrierschein
KERN						DKD	
IKT 6K0.1	6	0,1	1	8	B	963-128	
IKT 12K0.2*	12	0,2	2	8	B	963-128	
IKT 30K0.5	30	0,5	5	8	B	963-128	
IKT 60K1L	60	1	10	10	C	963-129	
IKT 120K2L*	120	2	20	10	C	963-129	
IKT 150K2XL	150	2	20	20	D	963-129	
IKT 300K5XL	300	5	50	20	D	963-129	
Feinanzeige							
IKT 3K0.01S	3	0,01	0,1	6	A	963-127	
IKT 8K0.05	8	0,05	0,5	8	B	963-128	
IKT 16K0.1	16	0,1	1	8	B	963-128	
IKT 30K0.1	30	0,1	1	8	B	963-128	
IKT 30K0.1L	30	0,1	1	10	C	963-128	
IKT 36K0.2*	36	0,2	2	8	B	963-128	
IKT 36K0.2L	36	0,2	2	10	C	963-128	
IKT 60K0.2L	60	0,2	2	10	C	963-129	
IKT 65K0.5L	65	0,5	5	10	C	963-129	
IKT 100K0.5L	100	0,5	5	10	C	963-129	
IKT 150K1L	150	1	10	10	C	963-129	

* NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Bestell-Hotline: siehe Katalogrückseite



10

KERN **easytouch** Plattformwaage – die intuitive Art zu Wiegen
 – jetzt auch als hochauflösende Variante



Komfortable Stückzähl-Funktion

Standard-Use: Direkteingabe der Referenzmenge oder des Referenzgewichtes
 Professional-Use: Aufrufen von Zählartikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatzdaten, wie Stückgewicht, Name, Referenzstückzahl, Tarabehältergewicht, Toleranzen. Dadurch super schneller Ablauf des Zählvorgangs:
 Artikel auswählen – aufliegen – zählen – fertig!



Fill-to-target-Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Das Erreichen des Zielwertes wird durch ein Signal angezeigt



Komfortables Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing)

Standard-Use: Direkteingabe der Toleranzen in Gramm oder Prozent
 Professional-Use: Aufrufen von Artikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatzdaten, wie Stückgewicht, Name, Referenzstückzahl, Tarabehältergewicht, Toleranzen. Dadurch super schneller Ablauf des Portionier-, Dosier- oder Sortiervorgangs: Artikel auswählen – aufliegen – kontrollieren – fertig!



Merkmale

- **Hochwertige und schnelle Prozessoren** erlauben ein effizientes und verzögerungsfreies Arbeiten
- Dank des **intuitiven Touchscreen-Konzepts** und der mehrsprachigen Bedienung (DE, GB, FR, IT, ES, PT, NL, FI, PL, RUS, SE, CZ) ist die Waage für den ungeübten Bediener sofort und leicht einsetzbar. Für den Profi-User sieht die Waage darüber hinaus Komfort-Funktionen vor, die einen hohen Grad an Individualisierung zulassen und dadurch die Verwendung deutlich erleichtern und beschleunigen
- Durch einen **großen Speicher (256 MB)**, z. B. für Artikelstammdaten, Wägedaten etc. ist diese Waage die ideale Lösung für das Arbeiten mit großen Warensortimenten oder bei hohen Ansprüchen an Datenhaltung und Dokumentation
- **1** Dank der großen **Konnektivität** ist der Anschluss von Barcodelesern zur Artikelerkennung, USB-Sticks zur Datenspeicherung oder die Datenübertragung an PCs, Waagen und Netzwerke per RS-232 oder USB bequem möglich und macht diese Serie dadurch multifunktionell in Industrie 4.0 Anwendungen einsetzbar
- **Komfortables Rezeptieren**
Standard-Use: Direkteingabe der Rezepturbestandteile in Gramm oder Prozent
Professional-Use: Aufrufen von Artikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatz-

- daten, wie Sollwert, Toleranzen, Name, Tarabehältergewicht. Dadurch super schneller Ablauf des Rezepturvorgangs: Rezeptur auswählen – einwiegen – fertig!
- Ein grafisches Signal hilft beim Dosieren der einzelnen Rezepturbestandteile. Eine Infosäule am linken Bildschirmrand informiert stets über die bereits eingewogenen Bestandteile (anteilig)
- **Multiplikator-Funktion:** Rezepturen und deren Bestandteile können per Tastendruck beliebig multipliziert werden, ideal für die Herstellung von größeren Gebinden, Großpackungen etc.
- **2 Plattform:** Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Touch-Display, Ziffernhöhe 12 mm, Bildschirmdiagonale 7" (155×85 mm)
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
 - A** 300×240×100 mm
 - B** 400×300×128 mm, groß abgebildet
 - C** 500×400×137 mm
 - D** 650×500×142 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 252×152×133,4 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, nachrüstbar, KERN IFB-A01
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 600 mm, nachrüstbar, KERN IFB-A02
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, nachrüstbar, KERN BFS-A07
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 7 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN KFB-A01
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **Software** zur schnellen und komfortablen Bearbeitung der Datenbank am PC (exportieren, bearbeiten, importieren), KERN SET-1.0

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
							DAkKS-Kalibrierschein DKD KERN	
KERN								
IFT 6K-4	6	0,2	0,2	0,6	6	A	963-128	
IFT 10K-4	15	0,5	0,5	1,5	6	A	963-128	
IFT 10K-4L	15	0,5	0,5	1,5	9	B	963-128	
IFT 30K-3A	30	1	1	3	9	B	963-128	
IFT 60K-3	60	2	2	6	9	B	963-129	
IFT 60K-3L	60	2	2	6	14	C	963-129	
IFT 100K-3	150	5	5	15	14	C	963-129	
IFT 100K-3L	150	5	5	15	22	D	963-129	
IFT 300K-2LA	300	10	10	30	22	D	963-129	



DER EXPERTEN TIPP

Neben unserem Waagen- und Mikroskopeangebot bieten wir Ihnen darüberhinaus ein umfassendes Sortiment an professioneller Mess- und Prüftechnik sowie ein umfassendes Prüfservice-Angebot an.

Wir bieten Ihnen zuverlässige Qualität zu fairen Preisen und kürzesten Lieferzeiten. Unsere Produktspezialisten beraten Sie kompetent, finden gemeinsam mit Ihnen das passende Produkt und betreuen Sie auch nach dem Kauf umfassend.

Das sorgt für hohe Investitionssicherheit und ein gutes Gefühl – KERN, der sympathische Waagenbauer aus dem wilden Süden Deutschlands.

#2 „Geballte Kompetenz in Mess- und Prüftechnik“

Im SAUTER Messtechnik-Programm finden Sie eine große Auswahl an Kraftmessgeräten, Schichtdickenmessgeräten, Materialstärkenmessgeräten, Härtemesstechnik (Shore, Leeb), Messschiebern, Lichtmessgeräten, Schallpegelmessgeräten und Prüfständen.

Mit dem SAUTER Katalog 2018 Messtechnik & Prüfservice sind Sie bestens gerüstet für alle messtechnischen Anforderungen **SAUTER Katalog 2018 Messtechnik & Prüfservice** sind Sie bestens gerüstet für alle messtechnischen Anforderungen.



Albert Sauter, Geschäftsführer
SAUTER Messgeräte



Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen

Robuste Helfer beim Verwiegen großer Lasten

KERN bietet ein sorgfältig abgestimmtes Programm vom preisgünstigen Einsteigermodell über praktische Einbaulösungen bis hin zum Spitzenmodell aus Edelstahl und in geeichter Ausführung. Allen gemeinsam ist die langlebige Industriequalität sowie der hohe Staub- und Spritzwasserschutz.

Zur Aufstellung, Inbetriebnahme und gegebenenfalls Eichung von Bodenwaagen, Palettenwaagen und Durchfahrwaagen sind spezielle Fachkenntnisse erforderlich, die die Basis für einen erfolgreichen Verkauf bilden. Bitte fordern Sie hierzu unser „Info-Blatt Bodenwaagen“ an.

Hochlastige Waagen – ideal zum Zählen großer Stückzahlen

Die Wägebereiche von Tischzählwaagen reichen oft nicht aus, um große Stückzahlen, Gebinde, Palettenware etc. zu zählen. Hier kommen leistungsfähige Zählsysteme zum Einsatz, die eine hochpräzise Referenzwaage mit einer hochlastigen Mengenwaage, wie z. B. einer Bodenwaage, Palettenwaage oder Durchfahrwaage, verbinden. Ihr persönlicher KERN Kundenberater hilft Ihnen gerne, Ihr individuelles, hochlastiges Zählsystem zusammenzustellen.

Individualität ist Trumpf - wir bauen Ihre persönliche Wunschwaage

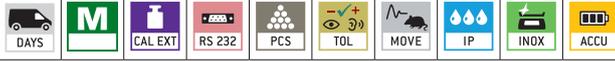
Haben Sie spezielle Wünsche, die sich mit unserem umfangreichen Bodenwaagenprogramm nicht abdecken lassen? Dann konfigurieren Sie sich Ihr Wunschmodell doch einfach selbst, schnell, individuell und kostengünstig.

Selbstverständlich bieten wir Ihnen den Komplettservice und stellen die gewünschte Waagenkombination einschließlich Eichung für Sie zusammen. Alle weiteren Details finden Sie auf den Seiten 126 ff. oder fragen Sie Ihren persönlichen KERN Kundenbetreuer, er berät Sie gerne.



- Massive Stahl-Wägebrücke mit Schutzgrad IP67
- Optimiertes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Mit Eichzulassung [M] für eichpflichtige Anwendungen

Quick-Finder Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T mm	Modell KERN	Seite	 Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe											
					DAYS	M	CAL EXT	RS 232	PCS	TOL	MOVE	IP	INOX	ACCU		
100 200	300 600	1000×1000×108	BIC 600K-1S	107	2			●						●		
100 200	300 600	1200×1500×108	BIC 600K-1	107	2			●						●		
200	600	1000×1000×108	BID 600K-1SM	108	2	○		●	●	●	●	●	●	●		
200	600	1200×1500×108	BID 600K-1M	108	2	○		●	●	●	●	●	●	●		
200	600	1000×1000×85	BFB 600K-1SNM	110	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	1500×1250×85	BFB 600K-1NM	110	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	1000×1000×95	BFS 600K-1SNM	112	5	○		●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	1500×1250×85	BFS 600K-1NM	112	5	○		●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	1000×1000×85	BFA 600K-1SNM	113	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	1500×1250×85	BFA 600K-1NM	113	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	1000×1000×80	BXS 600K-1SM	114	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	1500×1250×80	BXS 600K-1M	114	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	1000×1000×85	BFN 600K-1SM	115	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	1000×1000×110	BKN 600K-1SM	116	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	1500×1250×110	BKN 600K-1M	116	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	800×120×85	UFA 600K-1S	118	2			●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	1190×840×108	UIB 600K-1	119	2			●						●		
200	600	1190×840×90	UFB 600K200M	120	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	842×1300×90	UFC 600K-1M	121	2	○		●	○	●	●	●	●	●		○
200	600	840×1300×90	UFN 600K200IPM	122	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200	600	1600×1200×85	NFB 600K200M	123	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	1800×1420×85	NFB 600K200LM	123	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
200	600	1600×1200×25	NFN 600K-1M	124	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
200 500	600 1500	1000×1000×108	BIC 1T-4S	107	2			●						●		
200 500	600 1500	1200×1500×108	BIC 1T-4	107	2			●						●		
500	1500	1000×1000×108	BID 1T-4SM	108	2	○		●	●	●	●	●	●	●		
500	1500	1200×1000×108	BID 1T-4EM	108	2	○		●	●	●	●	●	●	●		
500	1500	1200×1500×108	BID 1T-4M	108	2	○		●	●	●	●	●	●	●		
500	1500	1000×1000×100	BFB 1T-4SNM	110	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	1500×1250×90	BFB 1T-4NM	110	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	1000×1000×85	BFS 1T-4SNM	112	5	○		●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	1500×1250×85	BFS 1T-4NM	112	5	○		●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	1000×1000×95	BFA 1T-4SNM	113	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1500×1250×85	BFA 1T-4NM	113	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1000×1000×80	BXS 1.5T-4SM	114	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1500×1250×80	BXS 1.5T-4M	114	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1000×1000×90	BFN 1T-4SM	115	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1495×1245×95	BFN 1.5T0.5M	115	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1000×1000×110	BKN 1T-4SM	116	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1500×1250×110	BKN 1T-4M	116	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1270×170×85	UFA 1.5T0.5	118	2			●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	1190×840×108	UIB 1.5T-4	119	2			●						●		
500	1500	1190×840×90	UFB 1.5T0.5M	120	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	840×1360×90	UFC 1T-1M	121	2	○		●	○	●	●	●	●	●		○
500	1500	840×1300×90	UFN 1.5T0.5IPM	122	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500	1500	1600×1200×85	NFB 1.5T0.5M	123	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	1800×1400×85	NFB 1.5T0.5LM	123	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
500	1500	1600×1200×25	NFN 1.5T-4M	124	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
500 1000	1500 3000	1200×1500×108	BIC 3T-3	107	2			●						●		
500 1000	1500 3000	1500×1500×108	BIC 3T-3L	107	2			●						●		
1000	3000	1200×1500×108	BID 3T-3M	108	2	○		●	●	●	●	●	●	●		
1000	3000	1500×1500×108	BID 3T-3LM	108	2	○		●	●	●	●	●	●	●		
1000	3000	1500×1250×85	BFB 3T-3NM	110	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
1000	3000	1500×1500×85	BFB 3T1LM	110	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
1000	3000	1500×1250×85	BFS 3T-3NM	112	5	○		●	●	●	●	●	●	●		○
1000	3000	1500×1500×80	BFS 3T-3LM	112	5	○		●	●	●	●	●	●	●		○
1000	3000	1500×1250×85	BFA 3T-3NM	113	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1500×1500×85	BFA 3T-3LM	113	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1500×1250×80	BXS 3T-3M	114	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1500×1250×105	BFN 3T-3M	115	2	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1500×1250×110	BKN 3T-3M	116	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1500×1500×110	BKN 3T-3LM	116	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1270×175×65	UFA 3T1	118	2			●	●	●	●	●	●	●		○
1000	3000	2100×160×100	UFA 3T-3L	118	2			●	●	●	●	●	●	●		○
1000	3000	1190×840×108	UIB 3T-3	119	2			●						●		
2000	6000	1500×1500×130	BFB 6T-3M	110	2	○		●	●	●	●	●	●	●		○
2000	6000	1500×1500×80	BFS 6T-3M	112	5	○		●	●	●	●	●	●	●		○
2000	6000	1500×1500×130	BFA 6T-3M	113	5	○		●	○	●	●	●	●	●	●	○
2000	6000	1270×160×100	UFA 6T-3	118	2			●	●	●	●	●	●	●		○
2000	6000	2100×160×100	UFA 6T-3L	118	2			●	●	●	●	●	●	●		○



Hochauflösende Bodenwaage mit 2×3000 [d] und top Preis-Leistungs-Verhältnis

Merkmale

- **Wägebrücke:** aus rutschfestem Stahl-Riffblech, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung**
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- Eine clevere **Steckverbindung** ermöglicht das komfortable Trennen von Auswertegerät und Plattform, z. B. für einen nachträglichen Einbau der Waage in einen Pack- und Versandtisch, Grubenrahmen etc.
- **1** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg.
KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A** 1000×1000×108 mm
 - B** 1200×1500×108 mm
 - C** 1500×1500×108 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07

- **2 Auffahrrampe**, Stahl, pulverbeschichtet, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** 1000×1000×108 mm, KERN BIC-A01
 - B** 1200×1000×108 mm, KERN BIC-A02
 - C** 1500×1000×108 mm, KERN BIC-A03
- **3 Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, pulverbeschichtet, bei Modellen mit Wägeplattengröße
 - A** 1088×1088×110 mm, KERN BIC-A04
 - B** 1288×1588×110 mm, KERN BIC-A05
 - C** 1588×1588×110 mm, KERN BIC-A06

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD							OPTION	
CAL EXT	UNIT	IP 67	BATT	MULTI	DMS	2 DAYS	DAKKS	+3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen	
					DAKKS-Kalibrierschein DKD KERN	
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um						
BIC 600K-1S	300 600	0,1 0,2	130	A	↓	963-130
BIC 600K-1	300 600	0,1 0,2	150	B	↓	963-130
BIC 1T-4	600 1500	0,2 0,5	150	B	↓	963-130
BIC 1T-4S	600 1500	0,2 0,5	130	A	↓	963-130
BIC 3T-3	1500 3000	0,5 1	150	B	↓	963-132
BIC 3T-3L	1500 3000	0,5 1	150	C	↓	963-132

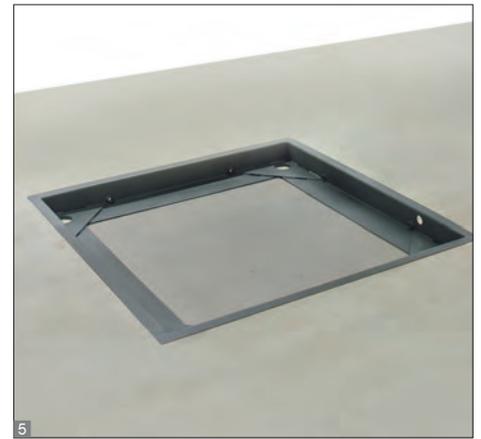
↓ Preissenkung

NEW



11

Bodenwaage mit Eichzulassung [M]* und top Preis-Leistungs-Verhältnis



Merkmale

- **NEU! BID 1T-4EM:** Kompakte Sondergröße, speziell zum Verwiegen von Europaletten
- **1 Wägebrücke:** aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **2 Auswertegerät:** Details siehe KERN KFB-TM
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- Dank **Schnittstellen** wie RS-232 oder USB, WLAN, Bluetooth, Ethernet (optional) lässt sich die Waage leicht in bestehende Netzwerke einbinden und erleichtert den Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker
- **Abfrage und Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KPC). Das KPC ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage

- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A** 1000×1000×108 mm
 - B** 1200×1000×108 mm
 - C** 1200×1500×108 mm
 - D** 1500×1500×108 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 260×115×70 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07
- **4 Auffahrrampe**, Stahl, pulverbeschichtet, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B** KERN BIC-A01
 - C** KERN BIC-A02
 - D** KERN BIC-A03
- **5 Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, pulverbeschichtet, zum Einbau der Wägebrücke für barrierefreies Auffahren, für Modelle mit Wägeplattengröße

- A** KERN BIC-A04
- B** KERN BIC-A08
- C** KERN BIC-A05
- D** KERN BIC-A06

- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät, KERN EOC-A04
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 43 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01
- **USB-Datenschnittstelle**, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker, USB-Sticks etc., KERN KIB-A03
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10
- **Digital I/O-Schnittstelle (8 in/8 out)**, KERN KIB-A09
- **Ethernet-Datenschnittstelle**, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02
- **Signallampe, inklusive Schnittstelle**, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN KIB-A06

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD										OPTION			FACTORY								

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen		
						Eichung*		DAkkS-Kalibrierschein
							KERN	DKD KERN
BID 600K-1SM	600	0,2	4	130	A	965-230	963-130	
BID 600K-1M	600	0,2	4	150	C	965-230	963-130	
BID 1T-4SM	1500	0,5	10	130	A	965-230	963-130	
BID 1T-4M	1500	0,5	10	150	C	965-230	963-130	
BID 1T-4EM	1500	0,5	10	140	B	965-230	963-130	
BID 3T-3M	3000	1	20	150	C	965-232	963-132	
BID 3T-3LM	3000	1	20	150	D	965-232	963-132	

* auf Anfrage



11

Wägebrücke mit verschraubter Wägeplatte (IP67) und
XXL Auswertegerät, mit Eichzulassung [M]



Wägeplatte abschraubbar

Die Wägeplatte kann bequem zu Wartungs- oder Reinigungszwecken abgeschraubt werden (Wägeplattengröße **A**, **B**)



Bequemes Nivellieren der Wägebrücke
sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben



Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg.
KERN – immer eine Idee voraus



Merkmale

- **Wägeplatte A, B von oben verschraubt**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- **1 Wägebrücke**: Stahl, lackiert, Wägeplatten-größe C, D Stahl-Riffelblech verschweißt, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **Auswertegerät**: Details siehe KERN KFB-TM
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A 1000×1000×85 mm
 - B 1500×1250×85 mm
 - C 1500×1500×85 mm
 - D 1500×1500×130 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 250×160×58 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05
- **2 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B, C KERN BFS-A06N
 - D KERN BFS-A10
- **3 Auffahrrampe**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A KERN BFS-A01N
 - B KERN BFS-A02N
 - C KERN BFS-A09
 - D KERN BFS-A11
- **4 Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A KERN BFS-A03N
 - B KERN BFS-A04N
 - C KERN BFS-A08
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03

- **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 67, MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: ACCU +3 DAYS, M

Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen			
						Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
						M		DKD	KERN
BFB 600K-1SNM	600	0,2	4	105	A	↓	965-230	963-130	
BFB 600K-1NM	600	0,2	4	135	B	↓	965-230	963-130	
BFB 1T-4SNM	1500	0,5	10	100	A	↓	965-230	963-130	
BFB 1T-4NM	1500	0,5	10	135	B	↓	965-230	963-130	
BFB 3T-3NM	3000	1	20	135	B	↓	965-232	963-132	
BFB 3T1LM	3000	1	20	155	C	↓	965-232	963-132	
BFB 6T-3M	6000	2	40	210	D	↓	965-232	963-132	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

↓ Preissenkung



Bodenwaage mit verschraubter Wägeplatte (IP67), Stückzählfunktion, 99 Artikelspeicherplätzen und Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **1 Wägeplatte von oben verschraubt**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- **2 Wägebrücke:** Stahl, lackiert, Wägeplattengröße **C**, **D** Stahl-Riffelblech verschweißt, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFP-V20 IP67
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **Ergonomisches Auswertegerät** mit großem Tastenblock und kontrastreichen LCD-Display für bequemes Eingeben und Ablesen z. B. von Tarawerten, Referenzgewichten, Grenzwerten etc.
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig

- **100 Artikelspeicherplätze** für Stammdaten wie Referenzgewicht, Referenzmenge, Behältergewicht (Taravorabzug) etc.
- Ausdruck von Datum und Uhrzeit
- **Summieren** von Zählteilen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 16 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A** 1000×1000×85 mm
 - B** 1500×1250×85 mm
 - C** 1500×1500×80 mm
 - D** 1500×1500×80 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 260×150×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05
- **3 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, nachrüstbar, KERN BFS-A07
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFS-A06N
- **Auffahrrampe**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN BFS-A01N
 - B** KERN BFS-A02N
 - C** KERN BFS-A09
 - D** KERN BFS-A11
- **Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN BFS-A03N
 - B** KERN BFS-A04N
 - C** KERN BFS-A08
 - D** KERN BFS-A12
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD										OPTION		FACTORY	

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen						
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein				
							KERN		DKD			
KERN												
BFS 600K-1SNM	600	0,2	4	105	A		965-230				963-130	
BFS 600K-1NM	600	0,2	4	135	B		965-230				963-130	
BFS 1T-4SNM	1500	0,5	10	105	A		965-230				963-130	
BFS 1T-4NM	1500	0,5	10	135	B		965-230				963-130	
BFS 3T-3NM	3000	1	20	135	B		965-232				963-132	
BFS 3T-3LM	3000	1	20	160	C		965-232				963-132	
BFS 6T-3M	6000	2	40	210	D		965-232				963-132	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Preissenkung



Wägebrücke mit verschraubter Wägeplatte (IP67) und Edelstahl-Auswertegerät (IP65), mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **1 Wägeplatte** **C, D** von oben verschraubt, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- **2 Wägebrücke:** Stahl, lackiert, Wägeplattengröße **C, D** Stahl-Riffblech verschweißt, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFP-V20 IP67
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **3 Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **4 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07

- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, für Modelle mit Wägeplattengröße **A, B, C** KERN BFS-A06N **D** KERN BFS-A10

- **Auffahrrampe**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße **A** KERN BFS-A01N **B** KERN BFS-A02N **C** KERN BFS-A09 **D** KERN BFS-A11

- **Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße **A** KERN BFS-A03N **B** KERN BFS-A04N **C** KERN BFS-A08 **D** KERN BFS-A12

- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04

- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01

- **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02

- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03

- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD



OPTION



FACTORY

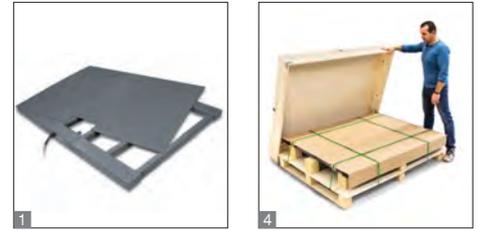


Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm	Optionen			
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
						M KERN		DKD KERN	
BFA 600K-1SNM	600	0,2	4	105	1000×1000×85	965-230		963-130	
BFA 600K-1NM	600	0,2	4	135	1500×1250×85	965-230		963-130	
BFA 1T-4SNM	1500	0,5	10	105	1000×1000×85	965-230		963-130	
BFA 1T-4NM	1500	0,5	10	135	1500×1250×85	965-230		963-130	
BFA 3T-3NM	3000	1	20	135	1500×1250×85	965-232		963-132	
BFA 3T-3LM	3000	1	20	160	1500×1500×85	965-232		963-132	
BFA 6T-3M	6000	2	40	210	1500×1500×130	965-232		963-132	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Bestell-Hotline: siehe Katalogrückseite



Wägebrücke mit verschraubter Wägeplatte (IP67) und Edelstahl-Auswertegerät (IP68), mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **1 Wägeplatte von oben verschraubt**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- **2 Wägebrücke:** Stahl, lackiert, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KXP-V20 IP67
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **3 Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, ideal für Industrieanwendungen, hygienisch und leicht zu reinigen, integriertes Netzteil
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen

- Dank **Schnittstellen** wie RS-232, RS-485 und Bluetooth (optional) lässt sich die Waage leicht in bestehende Netzwerke einbinden und erleichtert den Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker
- **4** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 55 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Stahl, lackiert
A 1000×1000×80 mm
B 1500×1250×80 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H
 232×170×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m

- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 750 mm, nachrüstbar, KERN YKP-02
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BXS-A03
- **Auffahrrampe**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
A KERN BXS-A01
B KERN BXS-A02
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A04
- **Datenschnittstelle RS-485**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A01
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KXS-A02
- **Fußtaster**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A03
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

I Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

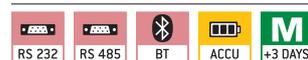
STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen		
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
						M KERN		DKD KERN
BXS 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	965-230		963-130
BXS 600K-1M	600	0,2	4	145	B	965-230		963-130
BXS 1.5T-4SM	1500	0,5	10	100	A	965-230		963-130
BXS 1.5T-4M	1500	0,5	10	145	B	965-230		963-130
BXS 3T-3M	3000	1	20	145	B	965-232		963-132

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

I NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Edelstahl-Wägebrücke mit verschraubter Wägeplatte (IP68) und Edelstahl-Auswertegerät (IP65), mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **Wägeplatte von oben mit Edelstahlschrauben verschraubt**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- **1 Wägebrücke:** Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 verschweißte Edelstahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP68. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFP-V40
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **2 Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, hygienisch und leicht zu reinigen, Auswertegerät als Komponente auch ohne Wägebrücke lieferbar, Details siehe KERN KFN-TM
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig

- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A** 1000×1000×85 mm
 - B** 1500×1250×80 mm
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h



- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **4 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, nachrüstbar, KERN BFN-A04
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03
- **5 Auffahrrampe**, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN BFN-A05
 - B** KERN BFN-A01
- **6 Stabiler Grubenrahmen**, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN BFN-A06
 - B** KERN BFN-A02
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD										OPTION		FACTORY		
												+3 DAYS		+3 DAYS

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen		
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
							KERN	
BFN 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	965-230		963-130
BFN 1T-4SM	1500	0,5	10	100	A	965-230		963-130
BFN 1.5T0.5M	1500	0,5	10	135	B	965-230		963-130
BFN 3T-3M	3000	1	20	135	B	965-232		963-132

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Bestell-Hotline: siehe Katalogrückseite



11

Edelstahl-Bodenwaage mit klappbarer Wägeplatte und komplettem Staub- und Spritzwasserschutz IP68, mit Eichzulassung [M]



Zum Reinigen oder Warten der Bodenwaage kann die Wägeplatte an zwei versenkbaren Handgriffen leicht und rückschonend aufgeklappt werden



Zwei leistungsfähige Dämpfer sorgen für maximalen Komfort beim Anheben und Senken der Wägeplatte



Durch die **hermetisch verschweißten Profiltröhre** werden Hohlräume und versteckte Kanten vermieden. Im Zusammenspiel mit der cleveren Rahmenkonstruktion, die potenzielle Kontaminationsflächen reduziert, ergibt sich ein Bodenwaagenkonzept, das besonders für den Einsatz in hygienisch sensitiven Bereichen von Vorteil ist



Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieinsatz
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **Wägebrücke:** Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 verschweißte 17-4 PH / 1.4542-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP68. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KKP-V40
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- **1 Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, ideal für Industrieanwendungen, hygienisch und leicht zu reinigen, integriertes Netzteil. Auswertegerät als Komponente auch ohne Wägebrücke lieferbar, Details siehe KERN KXS-TM
- **2 Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **2 Dank Schnittstellen** wie RS-232, RS-485 und Bluetooth (optional) lässt sich die Waage leicht in bestehende Netzwerke einbinden und erleichtert den Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker
- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 55 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
 - A** 1000×1000×110 mm
 - B** 1500×1250×110 mm
 - C** 1500×1500×110 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 750 mm, nachrüstbar, KERN YKP-02
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BKN-A07
- **Auffahrrampe**, Edelstahl, nicht serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN BKN-A01
 - B** KERN BKN-A02
 - C** KERN BKN-A03
- **Stabiler Grubenrahmen**, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** KERN BKN-A04
 - B** KERN BKN-A05
 - C** KERN BKN-A06
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **Fußtaster**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A03
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A04

- **Datenschnittstelle RS-485**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A01
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KXS-A02
- **RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

Tipp: Gerne realisieren wir für Sie individuelle Sonderanfertigungen, wie z. B. Wägeplatten mit Loch und Haken statt der Handgriffe, weitere Wägeplattengrößen, weitere Materialien (Stahl-Güten) u. v. m.

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen		
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
						M KERN	DKD KERN	
BKN 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	965-230	963-130	
BKN 600K-1M	600	0,2	4	130	B	965-230	963-130	
BKN 1T-4SM	1500	0,5	10	100	A	965-230	963-130	
BKN 1T-4M	1500	0,5	10	130	B	965-230	963-130	
BKN 3T-3M	3000	1	20	130	B	965-232	963-132	
BKN 3T-3LM	3000	1	20	160	C	965-232	963-132	



Vielseitig einsetzbare Wiegebalken (IP67) für große Lasten bis 6 t

Merkmale

- Flexible Lösung für große, voluminöse oder lange Wägegüter
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **1 Wiegebalken:** Stahl, lackiert, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wiegebalken als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFA-V20
- **Stabile Haltegriffe** zum Transport der Wiegebalken
- **2 KERN UFA-L:** Je eine Rolle pro Wiegebalken zum bequemen Transport der Waage
- **Auswertegerät:** Details siehe KERN KFB-TM
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

- **NEU:** KERN UFA-S, neues Modell mit kürzeren Wiegebalken, ideal zum Wiegen von kompaktem Wägegut oder Tieren in Transportboxen
- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 250×160×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Kabellänge Wiegebalken ca. 2,5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05
- **4 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, nachrüstbar, KERN BFS-A07
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KFB-A01
- **5 Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **6 Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02.
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Abmessungen Wiegebalken B×T×H mm	Optionen	
					DAkks-Kalibrierschein	DKD KERN
KERN						
UFA 600K-1S	600	0,2	36	800×120×100	963-130	
UFA 1.5T0.5	1500	0,5	38	1200×120×100	963-130	
UFA 3T1	3000	1	38	1200×120×100	963-132	
UFA 3T-3L	3000	1	60	2000×120×100	963-132	
UFA 6T-3	6000	2	85	1200×120×80	963-132	
UFA 6T-3L	6000	2	135	2100×160×85	963-132	

NEW



Palettenwaage mit Stahl-Lastaufnahme (IP67) und top Preis-Leistungs-Verhältnis

Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **1 Lastaufnahme:** Stahl, pulverbeschichtet, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **2 Waage kann mittels Rollen und Haltegriff** bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg.
KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 260×115×70 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Nettogewicht ca. 55 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05-2017
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, KERN MWS-A01-2017

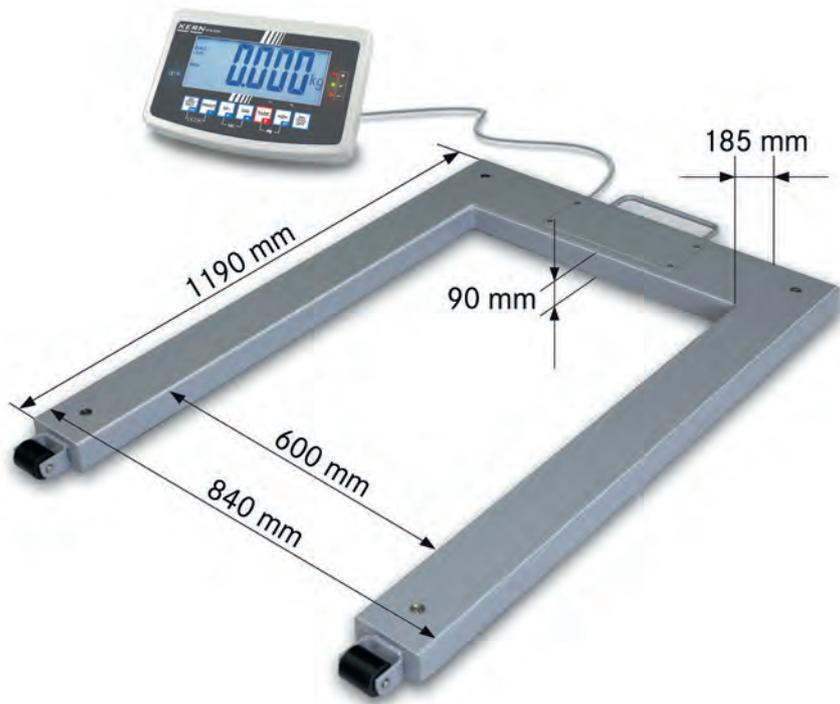
STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Optionen	
				DAkKS-Kalibrierschein	
KERN				DKD KERN	
UIB 600K-1	600	0,2	55	963-130	
UIB 1.5T-4	1500	0,5	55	963-130	
UIB 3T-3	3000	1	55	963-132	



Palettenwaage mit Stahl-Lastaufnahme (IP67) und Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **1 Lastaufnahme:** Stahl, pulverbeschichtet, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFU-V20
- Zwei Rollen zum bequemen Transport der Waage
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- **Zählsystem:** Über die Datenschnittstelle kann eine Zählwaage angeschlossen werden, wodurch ein hochlastiges Zählsystem zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen entsteht
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

- **2** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 250×160×58 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Nettogewicht ca. 55 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05
- **3 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07

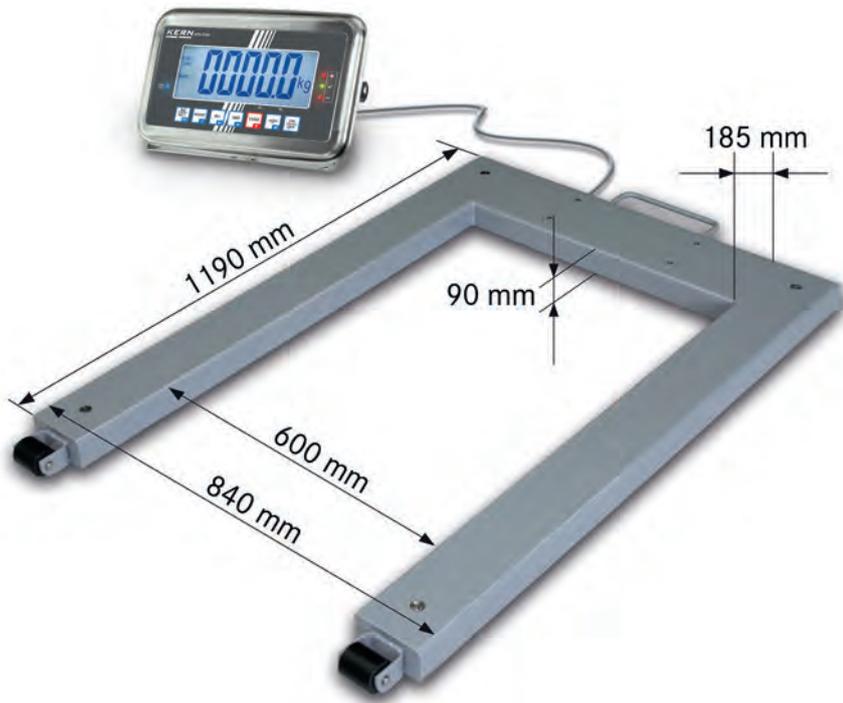
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN KFB-A01
- **4 Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02.
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD										OPTION		FACTORY	

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Mindestlast [Min] kg	Optionen		
				Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
KERN						
UFB 600K200M	600	0,2	4	KERN	965-230	KERN 963-130
UFB 1.5T0.5M	1500	0,5	10	KERN	965-230	KERN 963-130

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Palettenwaage mit Stahl-Lastaufnahme (IP67) und Edelstahl-Auswertegerät (IP65), mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **1 Lastaufnahme:** Metall, lackiert, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wägebürste als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFU V20
- Zwei Rollen zum bequemen Transport der Waage
- **2 Auswertegerät:** Details siehe KERN KFN-TM
- **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- **Zählsystem:** Über die optionale Datenschnittstelle kann eine Zählwaage angeschlossen werden, wodurch ein hochlastiges Zählsystem zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen entsteht
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen

- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Nettogewicht ca. 55 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **4 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07

- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01
- **5 Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **6 Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02.
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- **Passende Drucker** siehe *Zubehör*

! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast	Optionen		
				Eichung	DAkkS-Kalibrierschein	
KERN	[Max] kg		[Min] kg	M KERN	DKD KERN	
UFC 1T-1M	1500	0,5	10	965-230	963-130	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Palettenwaage mit Edelstahl-Lastaufnahme (IP67) und Edelstahl-Auswertegerät (IP65), mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **1 Lastaufnahme:** Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 silikonbeschichtete Edelstahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFU-V30
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittel-industrie**
- **2 Auswertegerät:** Details siehe KERN KFN-TM
- Waage kann mittels **Rollen und Haltegriff** bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- **Hold-Funktion:** bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet

• **Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware

- **Summieren** von Gewichtswerten
- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Nettogewicht ca. 55 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **4 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, nachrüstbar, KERN BFN-A04
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN GAB-A04
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01
- **5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02.
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Bei eichfähigen Modellen eingeschränkter Tarierbereich 1/6 von [Max]

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD										OPTION			FACTORY		

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Optionen		
					Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
KERN							
UFN 600K200IPM	600	0,2	4	55	965-230		963-130
UFN 1.5T0.5IPM	1500	0,5	10	55	965-230		963-130

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

↓ Preissenkung



Durchfahrwaage (IP67) mit XXL Auswertegerät und Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Durchfahrwaage** zum schnellen Wiegen von z. B. Drahtkastenwagen, Wäschewagen, Etagenwagen, Containerwagen, Magazinwagen, Transportkarren, Transportkoffern, Hubwagen, Rollbehältern, Mülltonnen etc.
- **Niedrige Bauhöhe der Plattform** sowie integrierte Auffahrampen an beiden Seiten erleichtern das Auffahren. Dadurch kein Grubenrahmeneinbau nötig – das spart Geld
- **1 Wägebrücke:** aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **Auswertegerät:** Details siehe KERN KFB-TM
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **2** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg.
KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
A 1600×1200×110 mm
B 1800×1400×110 mm
- Bauhöhe im Durchfahrbereich: 80 mm
- Abmessungen Wägefläche B×T
A 1000×1000 mm
B 1200×1200 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 250×160×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05
- **3 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07

- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFS-A06
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KFB-A01
- **4 Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD										OPTION		FACTORY	

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Optionen		
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein
							KERN	
NFB 600K200M	600	0,2	4	130	A	965-230		963-130
NFB 600K200LM	600	0,2	4	155	B	965-230		963-130
NFB 1.5T0.5M	1500	0,5	10	130	A	965-230		963-130
NFB 1.5T0.5LM	1500	0,5	10	155	B	965-230		963-130

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Edelstahl-Durchfahrwaage (IP68) mit Edelstahl-Auswertegerät (IP65), mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Robuste Durchfahrwaage aus Edelstahl** zum schnellen Wiegen von z. B. Wäschewagen, Containerwagen, Rollbehältern etc. Ideal für die Krankenhauswäscherei, den Wareneingang, die Krankenhausküche etc.
- **Niedrige Bauhöhe** der Plattform sowie integrierte Auffahrampen an beiden Seiten erleichtern das Auffahren. Dadurch kein Grubenrahmeneinbau nötig – das spart Geld
- **Geeignet für die erhöhten hygienische Anforderungen** in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutischen Industrie und Chemischen Industrie
- **1 Wägebrücke:** Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 verschweißte Edelstahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP68. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFD-V40
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **2 Auswertegerät:** Details siehe KERN KFN-TM

- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **3** Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
A 1600×1200×80 mm
 Bauhöhe im Durchfahrbereich: 80 mm
- Abmessungen Wägefläche B×T
1000×1000 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H
266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Nettogewicht ca. 135 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **4 Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, nachrüstbar, KERN BFN-A04
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01
- **5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02.
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD										OPTION		FACTORY			
										2	1				

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Optionen		
				Eichung		DAkkS-Kalibrierschein
KERN						
NFN 600K-1M	600	0,2	4	KERN		KERN
NFN 1.5T-4M	1500	0,5	10	965-230		963-130
				965-230		963-130

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT



” **W**ir fertigen Ihre Wunschwaage. Kombinieren Sie KERN Auswertegeräte mit Plattformen, Wägebrücken oder Lastaufnehmern nach Ihren individuellen Bedürfnissen. KERN liefert Ihnen dann das komplette System – auf Wunsch mit DAkkS-Kalibrierschein oder Konformitätsbewertung.

“

Fabian Brenner, Technischer Service

Auswertegeräte/Plattformen/Wägebrücken

Zusammenstellen von individuellen nicht eichfähigen Wägesystemen

KERN bietet eine Vielzahl von KERN Auswertegeräten und KERN Wiegeeinheiten, wie Plattformenwaagen, Bodenwaagen, Palettenwaagen und Durchfahrwaagen, die Sie zu Ihrer Wunschwaage zusammenstellen können. Sie wählen die Komponenten aus, KERN kümmert sich um den Rest.

Zusammenbau

KERN liefert die komplette gebrauchsfertige Waage. Preise für den Zusammenbau siehe Preistabelle „Zusammenbau“. Auf Wunsch erstellen wir auch einen Kalibrierschein nach DAkkS/DKD gegen Mehrpreis, siehe Seite 183

Zusammenstellen von individuellen eichfähigen oder geeichten Wägesystemen

KERN führt als Komplettleistung neben dem Zusammenbau Ihres individuellen Wägesystems auch dessen Herstellererreichung/Konformitätsbewertung nach EU-Richtlinie 2014/31/EU als Handelswaage der Eichklasse III durch.

Gemäß den europäischen Vorschriften sind beim Zusammenbau eines Auswertegeräts mit einer Wiegeeinheit nachstehende Hinweise zu beachten:

- Nur eichfähige Elemente mit Bauartzulassung oder OIML-Test-Zertifikat können zu eichfähigen Wägesystemen kombiniert werden. Bei KERN mit „M“ bezeichnet.
- Als Fremdprodukte beigestellte Plattformen mit Wägezellen, die mit einem OIML-Test-Zertifikat versehen sind, können einbezogen werden.
- Eine nachträgliche Eichung, d. h. nach Zusammenbau und Auslieferung des Wägesystems, ist nicht möglich. Deshalb bitte die Eichung des Wägesystems gleich mitbestellen.

Im Lieferprogramm von KERN finden Sie eine Vielzahl an Auswertegeräten, Plattformen, Wägebrücken etc., die Sie zu Ihrer Wunschwaage zusammenstellen können. Sie wählen einfach die Komponenten aus, KERN kümmert sich um den Rest:



Die einzelnen Arbeitsschritte bei KERN:

1. Kompatibilitätsnachweis Dieser ist gesetzlich vorgeschrieben und umfasst die Prüfung anhand der Bauartzulassungen, ob die Anschlusswerte des Auswertegerätes zu den Anschlussdaten der Wiegeeinheit passen.	Wägebereich 0 bis ... kg	Modell KERN	
	alle Wägebereiche	965-240	
2. Zusammenbau Nach der Eignungsprüfung über den Kompatibilitätsnachweis wird das Wägesystem von KERN fest verkabelt. Anschließend wird das Wägesystem gemäß den Vorschriften der europäischen Waagenrichtlinie 2014/31/EU geprüft und zur Konformitätsbewertung vorbereitet.	bis ≤ 50 kg	965-411	
	bis ≤ 350 kg	965-412	
	bis ≤ 1500 kg	965-413	
	bis ≤ 2900 kg	965-414	
	bis ≤ 6000 kg	965-415	
3. Konformitätsbewertung („Herstellerersteichung“) KERN hat die Berechtigung zur Konformitätsbewertung („Herstellerersteichung“) nach der europäischen Waagenrichtlinie 2014/31/EU und ist damit berechtigt, das Wägesystem nach erfolgreich durchgeführter Prüfung und nach Anbringen der Konformitätskennzeichnung in den öffentlichen Verkehr zu bringen.	bis ≤ 5 kg	965-227	
	bis ≤ 50 kg	965-228	
	bis ≤ 350 kg	965-229	
	bis ≤ 1500 kg	965-230	
	bis ≤ 2900 kg	965-231	
	bis ≤ 6000 kg	965-232	
4. Konformitätserklärung Diese stellt KERN nach erfolgter Herstellerersteichung aus und legt sie preisneutral dem Wägesystem bei, welches damit im gesetzlich geregelten Bereich verwendet werden kann.			

Modifikationen & Sonderdienstleistungen

Beschreibung	Modell	
	KERN	
Kabelverlängerungen von Plattformwaagen mit Bauartzulassung		
bis zu 4 m Verlängerung	965-403	
bis zu 7 m Verlängerung	965-404	
bis zu 10 m Verlängerung	965-405	
Kabelverlängerungen von Plattformwaagen ohne Bauartzulassung		
bis zu 4 m Verlängerung	920-403	
bis zu 7 m Verlängerung	920-404	
bis zu 10 m Verlängerung	920-405	
Einstellen der individuellen Vorlast		
Waage mit Bauartzulassung	965-401	
Waage ohne Bauartzulassung	920-406	
Andere Einstellung in der Waage oder Softwareänderungen	965-407	
Steckerverbindung (ersetzt die fixe Kabelverbindung zwischen Auswertegerät und Plattform durch eine lösbare Steckerverbindung)		
Waagen mit Bauartzulassung und Eichung		derzeit nicht möglich
Waagen mit Bauartzulassung ohne Eichung	965-406	

Bestellbeispiel

Plattform **KFP 30V20M** und Auswertegerät **KFN-TM** mit Kabelverlängerung (4 m) und Einstellen einer individuellen Vorlast

	Modell	
	KERN	
KERN Plattform	KFP 30V20M	
KERN Auswertegerät	KFN-TM	
Kompatibilitätsnachweis	965-240	
Kabelverlängerung	965-403	
Einstellen der Vorlast	965-401	
Zusammenbau	965-411	
Eichung im Werk KERN	965-228	
Komplettwaage (geeicht)		



1 KERN KFB-TM

Auswertegerät mit großen, bequem ablesbaren Ziffern

2 KERN KFS-TM

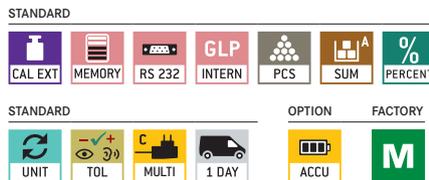
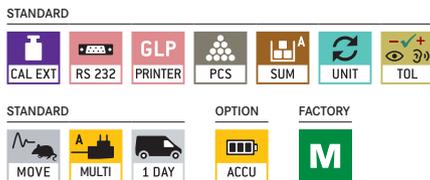
Profi-Auswertegerät mit drei Displays und Eichzulassung [M]

Tipp

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN IFB, Seite 95

Tipp

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Zählwaage KERN IFS, Seite 78



Merkmale	Modell KERN	
	1 KFB-TM	2 KERN KFS-TM
Anzeige (Segmente)	5 + 1/2-stellig	6-stellig
EU-Bauartzulassung	ja	ja
Auflösung eichfähig	6000 e	3000 e
Auflösung nicht eichfähig	30000 d	60000 d
Wägebereiche	≤ 2	≤ 2
Wägeeinheiten	kg, lb	kg, g
Ziffernschritte	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, n
Stückzahlen mit Referenz	10, 20, 50, 100, 200	n
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 52 mm	LCD hinterleuchtet, 13/16,5 mm
Zusätzliche Funktionen	Summier-Funktion, HOLD-Funktion	99 Artikel-Speicherplätze, Summierfunktion, Ausdruck von Datum und Uhrzeit
DMS-Wägezellen	87 – 1600 Ω	87 – 1600 Ω
Linearisierung	3 Punkte	4 Punkte
Eingangsspannung	12 V, 500 mA	12 V, 500 mA
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-10 °C/40 °C	0 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	ja	ja
Datenschnittstelle RS-485	-	-
Datenschnittstelle USB	-	-
Datenschnittstelle Bluetooth	-	-
Fußtaster	-	-
Stativ	BFS-A07, siehe Seite 95	BFS-A07, siehe Seite 78
Tischfuß/Wandhalterung	ja/ja	ja/ja
Arbeitsschutzhaube	KFB-A02S05, siehe Seite 95,	KFB-A02S05, siehe Seite 78,
Akkubetrieb	KFB-A01, siehe Seite 95,	KFS-A01, siehe Seite 78,
Betriebs-/Ladezeit	bis zu 35 h/12 h	bis zu 40 h/12 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	250×160×65 mm	260×150×65 mm
Nettogewicht	1,2 kg	1,5 kg



3 KERN KIB-TM

Praktisches Flip/Flop Auswertegerät für optimale Bedienbarkeit

4 KERN KXG-TM**

IP68-Auswertegerät mit integriertem Netzteil

5 KERN KFT-TM**

KERN **easytouch** Auswertegerät – die intuitive Art zu Wiegen

Tip

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN EOC, Seite 93

Tip

Ideal, wenn Sie ein preisgünstiges Auswertegerät mit den wichtigsten Industrie-Funktionen suchen

Tip

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN IFT, Seite 102/103

STANDARD

- CAL EXT
- RS 232
- KCP
- GLP
- PC
- SUM
- PERCENT

STANDARD

- TOL
- MOVE
- IP 65
- MULTI
- DMS
- 1 DAY

OPTION

- ACCU

FACTORY

- ALIBI
- USB
- BT 4.0
- WLAN
- SWITCH
- LAN
- M

STANDARD

- CAL EXT
- GLP
- PC
- SUM
- UNIT
- TOL
- MOVE

STANDARD

- IP 68
- 230 V
- 1 DAY

OPTION

- RS 232
- RS 485
- BT 2.0
- WLAN
- ACCU

FACTORY

- M

STANDARD

- CAL EXT
- MEMORY
- RS 232
- USB
- LAN
- GLP
- INTERN
- PC

STANDARD

- RECIPE
- PERCENT
- UNIT
- TOL
- MOVE
- MULTI
- 1 DAY

OPTION

- ACCU

FACTORY

- BT 2.0
- WLAN

Merkmale	Modell KERN 3 KIB-TM	Modell KERN 4 KXG-TM**	Modell KERN 5 KERN KFT-TM**
Anzeige (Segmente)	7-stellig	6-stellig	6-stellig
EU-Bauartzulassung	* auf Anfrage	ja	-
Auflösung eichfähig	3000 e	10000 e	-
Auflösung nicht eichfähig	30000 d	30000 d	30.000 d
Wägebereiche	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Wägeeinheiten	kg, g	kg, g	kg, g
Zifferschnitte	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, 20, 50	1, 2, 5
Stückzahlen mit Referenz	5, 10, 20, 25, 50, 100	10, 20, 50, 100, 200	10, 20, 50, 100, 200
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 24 mm	LCD hinterleuchtet, 55 mm	Grafik LCD Touch hinterleuchtet, 12 mm
Zusätzliche Funktionen	Summier-Funktion, HOLD-Funktion, Uhrzeit auf dem Ausdruck. KCP nur über Datenschnittstelle RS-232; USB, Bluetooth, WLAN, LAN auf Anfrage	PRE-Tare Funktion, Summierfunktion, HOLD-Funktion, Spitzenwert, Nullpunkt-Speicherung, Datum und Uhrzeit auf dem Ausdruck	8 GB interner Speicher, 64 MB RAM, Dual-Core Prozessor, Passwortschutz, Benutzerprofile
DMS-Wägezellen	87-1100 Ω	87 - 1600 Ω	80 - 1200 Ω
Linearisierung	3 Punkte	2-7 Punkte	2 Punkte
Eingangsspannung	12 V DC, 1000 mA	110-230 V AC	12 V DC, 2500mA
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	ja	KXS-A04	-
Datenschnittstelle RS-485	-	KXS-A01	-
Datenschnittstelle USB	KIB-A03, siehe Seite 93	-	ja
Datenschnittstelle Bluetooth	KIB-A04, siehe Seite 98	KXS-A02 (Waage ▶ PC)	-
WLAN	KIB-A10, siehe Seite 93	YKI-03, siehe Seite 158	YKI-09, siehe Seite 102/103
SWITCH (DIGITAL I/O)	KIB-A09, siehe Seite 93	-	-
LAN	KIB-A02, siehe Seite 93	-	-
Fußtaster	-	KXS-A03	-
Stativ	EOC-A05, siehe Seite 93	YKP-02	-
Tischfuß/Wandhalterung	EOC-A04	ja/ja	ja/ja
Arbeitsschutzhaube	EOC-A01S05	-	ja/ja
Akkubetrieb	KFB-A01, siehe Seite 93	GAB-A04	KFB-A01
Betriebs-/Ladezeit	bis zu 43 h/3 h	bis zu 80 h/12 h	bis zu 7 h/12 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	268×115×70 mm	232×170×80 mm	252×152×134 mm
Nettogewicht	0,8 kg	2 kg	1 kg

** NUR SOLANGE VORRAT REICHT



6 KERN KFE-TM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP65

7 KERN KFN-TM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP65 und überlegener Displaygröße

8 KERN KXS-TM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP68 und integriertem Netzteil

Tipp Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SFE, Seite 97

Tipp Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SFB, Seite 65

Tipp Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SXS, Seite 66

STANDARD

- CAL EXT
- SUM
- TOL
- MOVE
- IP 65
- INOX
- ACCU

STANDARD

- C
- MULTI
- 1 DAY

FACTORY

- M

STANDARD

- CAL EXT
- PCS
- SUM
- TOL
- MOVE
- IP 65
- INOX

STANDARD

- C
- MULTI
- 1 DAY

OPTION

- RS 232
- ACCU

FACTORY

- M

STANDARD

- CAL EXT
- PCS
- SUM
- UNIT
- TOL
- MOVE
- IP 68

STANDARD

- INOX
- 230 V
- 1 DAY

OPTION

- RS 232
- RS 485
- BT 2.0
- ACCU

FACTORY

- M

Merkmale	Modell KERN		Modell KERN
	6 KFE-TM	7 KFN-TM	8 KERN KXS-TM
Anzeige (Segmente)	6-stellig	5 + 1/2-stellig	6-stellig
EU-Bauartzulassung	ja	ja	ja
Auflösung eichfähig	6000 e	6000 e	10000 e
Auflösung nicht eichfähig	30000 d	30000 d	30000 d
Wägebereiche	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Wägeeinheiten	kg	kg	kg, g
Ziffernschritte	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, 50
Stückzahlen mit Referenz	-	10, 20, 50, 100, 200	10, 20, 50, 100, 200
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 22 mm	LCD hinterleuchtet, 52 mm	LCD hinterleuchtet, 55 mm
Zusätzliche Funktionen	-	Summierfunktion, HOLD-Funktion	PRE-Tare Funktion, Summierfunktion, HOLD-Funktion, Spitzenwert, Nullpunkt-Speicherung
DMS-Wägezellen	87 – 1200 Ω	87 – 1600 Ω	87 – 1600 Ω
Linearisierung	2 Punkte	2 Punkte	2-7 Punkte
Eingangsspannung	12 V, 500 mA	12 V, 500 mA	220-240 V AC
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	-	KFN-A01, siehe Seite 63	KXS-A04
Datenschnittstelle RS-485	-	-	KXS-A01
Datenschnittstelle USB	-	-	-
Datenschnittstelle Bluetooth	-	-	KXS-A02 (Waage ▶ PC)
Fußtaster	-	-	KXS-A03
Stativ	-	BFS-A07, siehe Seite 65	YKP-02
Tischfuß/Wandhalterung	ja/ ja	ja/ ja	ja/ ja
Arbeitsschutzhaube	-	-	-
Akkubetrieb	serienmäßig	GAB-A04, € 40,-	GAB-A04
Betriebs-/Ladezeit	bis zu 45 h/12 h	bis zu 35 h/12 h	bis zu 80 h/12 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	195×118×83 mm	266×165×96 mm	232×170×80 mm
Nettogewicht	1 kg	2,6 kg	2,5 kg



1 KERN KFP-V20 IP65

Plattform



- **1 Edelstahl-Wägeplatte, A** Unterbau Stahl lackiert
- **1 Wägezelle, Aluminium, silikonbeschichtet, IP65, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e**
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig

2 KERN KXP-V20 IP65

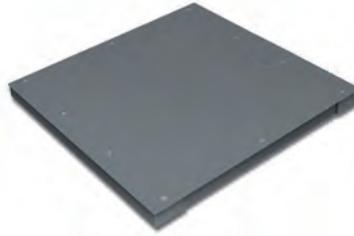
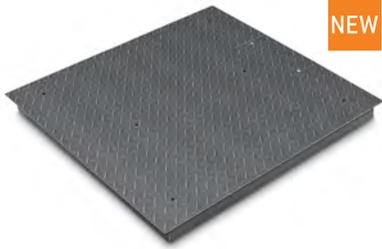
Plattform



- **2 Edelstahl-Wägeplatte, B** Unterbau Stahl lackiert, sehr biegesteif, Tragflächen-Design
- **1 Wägezelle, Aluminium, silikonbeschichtet, IP65, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e**
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig

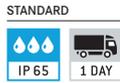


Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm
1 Plattform KFP-V20 IP65							
KFP 3V20M	3	0,1	1	20	2,5	3,6	230×230×110
KFP 6V20M	6	2	1 2	40	2	3,6	230×230×110
KFP 6V20LM	6	0,2	1 2	40	2,5	6	300×240×110
KFP 15V20M	15	0,5	2 5	100	2	6	300×240×110
KFP 15V20LM	15	0,5	2 5	100	2,5	10	400×300×128
KFP 30V20SM	30	10	10	200	2,5	6	300×240×110
KFP 30V20M	30	1	5 10	200	2	10	400×300×128
KFP 60V20M	60	2	10 20	400	2	10	400×300×128
KFP 60V20LM	60	2	10 20	400	2	10	500×400×137
KFP 150V20M	150	5	20 50	1000	2	10	500×400×137
KFP 150V20LM	150	5	20 50	1000	2	22	650×500×135
KFP 300V20M	300	10	50 100	2000	2	22	650×500×135
KFP 600V20AM	600	200	200	4000	2,5	46	800×600×150
2 Plattform KXP-V20 IP65							
KXP 15V20M	15	0,5	2 5	100	3	3,2	300×240×90
KXP 6V20LM	6	0,2	1 2	40	3	3,2	300×240×90
KXP 15V20LM	15	5	5	100	3	8	400×300×90
KXP 30V20M	30	1	5 10	200	3	8	400×300×89
KXP 30V20LM	30	1	5 10	200	3	18	500×400×123
KXP 60V20M	60	2	10 20	400	3	11	400×300×89
KXP 60V20LM	60	2	10 20	400	3	22	500×400×123
KXP 150V20M	150	5	20 50	1000	3	18	500×400×123
KXP 150V20LM	150	5	20 50	1000	3	34	650×500×133,5
KXP 300V20M	300	10	50 100	2000	3	34	650×500×133,5



1 KERN KIP-V20M

Wägebrücke



- **Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, lackiert**
- **4 Wägezellen, Stahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e**
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **Bequemer Zugang zur Junction-Box** von oben
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 108/109 (KERN BID)

2 KERN KFP-V20 IP67

Wägebrücke



- **A Wägeplatte von oben verschraubt (Modelle mit [Max] ≤ 1500 kg)**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen.
- **Wägebrücke Stahl lackiert**, Wägeplattengröße 1500×1500×130 mm Stahl-Riffelblech. Extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- **4 Wägezellen, Stahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e**
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **Bequemer Zugang zur Junction-Box** von oben
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 110/111 (KERN BFB)

3 KERN KFD-V20

Wägebrücke



- **Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, lackiert**, zwei Auffahrampen integriert, extrem biegesteif
- Extrem flach für Auffahren ohne Hindernis: Auffahrhöhe nur 45 mm
- **4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e**
- Zubehör siehe Seite 123 (KERN NFB)



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm	
1 Wägebrücke KIP-V20M								
KIP 600V20SM <small>NEW</small>	600	200	200	4000	5	130	1000×1000×108	
KIP 600V20M <small>NEW</small>	600	200	200	4000	5	150	1500×1200×108	
KIP 1500V20SM <small>NEW</small>	1500	500	500	10000	5	130	1000×1000×108	
KIP 1500V20EM <small>NEW</small>	1500	500	500	10000	5	140	1250×1000×108	
KIP 1500V20M <small>NEW</small>	1500	500	500	10000	5	150	1500×1250×108	
KIP 3000V20M <small>NEW</small>	3000	1000	1000	20000	5	150	1500×1250×108	
KIP 3000V20LM <small>NEW</small>	3000	1000	1000	20000	5	180	1500×1500×108	
2 Wägebrücke KFP-V20 IP67								
KFP 600V20SNM	600	200	200	4000	5	105	1000×1000×80	↓
KFP 600V20NM	600	200	200	4000	5	135	1500×1250×80	
KFP 1500V20SNM	1500	500	500	10000	5	105	1000×1000×80	
KFP 1500V20NM	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×80	
KFP 3000V20NM	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×80	
KFP 3000V20LM	3000	1000	1000	20000	5	155	1500×1500×80	
KFP 6000V20M	6000	2000	2000	40000	5	210	1500×1500×130	
3 Wägebrücke KFD-V20								
KFD 600V20M	600	200	200	4000	5	125	1600×1200×78	
KFD 600V20LM	600	200	200	4000	5	155	1400×1800×80	
KFD 1500V20M	1500	500	500	10000	5	125	1600×1200×78	
KFD 1500V20LM	1500	500	500	10000	5	175	1800×1400×78	

NEW Neues Modell ↓ Preissenkung



4 KERN KFA-V20

Wiegebalken

STANDARD
 IP 67
 2 DAYS

- **4 Wiegebalken Stahl lackiert**
- **4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67**
- **Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Wiegebalken
- **D Version bis 6 t verfügbar.** Je eine Rolle und ein Handgriff pro Wiegebalken zum bequemen Transport der Waage (KERN KFA-L)
- **Neu:** jetzt auch als besonders kompakte Version verfügbar, z. B. zum Wiegen von Tieren in Transportboxen oder Käfigen
 ▶ KERN KFA-600V20S
- Zubehör siehe Seite 118 (KERN UFA)

5 KERN KFU-V20/V30

U-Wägebrücke

STANDARD
 IP 67
 INOX
 2 DAYS
 FACTORY
 M

- **5 Lastbereich Stahl lackiert (V20), Edelstahl (V30)**
- **4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e**
- **2 Rollen und Haltegriff** zum bequemen Transport der Waage
- Zubehör KFU-V20 siehe Seite 120 (KERN UFB)
- Zubehör KFU-V30 siehe Seite 122 (KERN UFN)

6 KERN KFP-V30

Plattform

STANDARD
 IP 67
 INOX
 2 DAYS
 FACTORY
 M

- **6 Edelstahl-Wägeplatte, E Unterbau Edelstahl**
- **1 Wägezelle, Edelstahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e**
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig



Tipp Weitere Modelle mit 4 gekapselten Edelstahl-Wägezellen (IP68) siehe Internet, KERN UFN-BM



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm
4 Wiegebalken KFA-V20							
KFA 600V20S	600	200	-	-	5	30	800×120×100
KFA 1500V20	1500	500	-	-	5	36	1200×120×100
KFA 3000V20	3000	1000	-	-	5	36	1200×120×100
KFA 3000V20L	3000	1000	-	-	5	65	2000×120×100
KFA 6000V20L	6000	2000	-	-	5	125	2100×160×85
KFA 6000V20	6000	2000	-	-	5	85	1200×160×80
5 U-Wägebrücke KFU-V20							
KFU 600V20M	600	200	200	4000	5	55	840×1300×90
KFU 1500V20M	1500	500	500	10000	5	55	840×1300×90
5 Edelstahl-U-Wägebrücke KFU-V30							
KFU 600V30M	600	200	200	4000	2,5	55	840×1300×90
KFU 1500V30M	1500	500	500	10000	2,5	55	840×1300×90
6 Edelstahl-Plattform KFP-V30							
KFP 15V30M	15	0,5	5	100	2,5	5,0	300×240×100
KFP 30V30M	30	1	10	200	2,5	10	400×300×128
KFP 30V30SM	30	10	10	200	2,5	5,0	300×240×100
KFP 60V30LM	60	2	20	400	2,5	10	500×400×137
KFP 60V30M	60	2	20	400	2,5	10	400×300×128
KFP 60V30XLM	60	2	20	400	2,5	22	650×500×142
KFP 150V30SM	150	5	50	1000	2,5	10	400×300×128
KFP 150V30M	150	5	50	1000	2,5	10	500×400×137
KFP 150V30LM	150	5	50	1000	2,5	22	650×500×135
KFP 300V30M	300	10	100	2000	2,5	22	650×500×135

↓ Preissenkung



7 KERN KFP-V40

Wägebrücke



- **7** Wägebrücke komplett aus Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- **F** Wägeplatte mit Edelstahlschrauben verschraubt, dadurch leichter Zugang zu den Wägezellen von oben
- **4** Wägezellen, Edelstahl, gekapselt, IP68, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 115 (KERN BFN)



8 KERN KFD-V40

Wägebrücke



- **8** Wägebrücke komplett aus Edelstahl, zwei Auffahrampen integriert, extrem biegesteif
- Extrem flach für Auffahren ohne Hindernis: Auffahrhöhe nur 45 mm
- **4** Wägezellen, Edelstahl, gekapselt, IP68, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- Zubehör siehe Seite 124 (KERN NFN)



9 KERN KKP-V40

Wägebrücke



- **9** Wägebrücke komplett aus Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- **G** Zum Reinigen oder Warten der Bodenwaage kann die Wägeplatte an zwei versenkbaren Handgriffen leicht und rückschonend aufgeklappt werden
- **4** Wägezellen, Edelstahl, gekapselt, IP68, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 116/117 (KERN BKN)

Tip Gerne realisieren wir für Sie individuelle Sonderanfertigungen, wie z. B. Wägeplatten mit Loch und Haken statt der Handgriffe, weitere Wägeplattengrößen, weitere Materialien (Stahl-Güten) u. v. m.



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm
7 Edelstahl-Wägebrücke KFP-V40							
KFP 600V40SM	600	200	200	4000	5	95	1000×1000×80
KFP 1500V40M	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×80
KFP 1500V40SM	1500	500	500	10000	5	95	1000×1000×80
KFP 3000V40M	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×80
8 Edelstahl-Wägebrücke KFD-V40							
KFD 600V40M	600	200	200	4000	5	130	1600×1200×78
KFD 1500V40M	1500	500	500	10000	5	130	1600×1200×78
9 Edelstahl-Wägebrücke KKP-V40							
KKP 600V40M	600	200	200	4000	5	125	1500×1250×110
KKP 600V40SM	600	200	200	4000	5	95	1000×1000×110
KKP 1500V40M	1500	500	500	10000	5	125	1500×1250×110
KKP 1500V40SM	1500	500	500	10000	5	95	1000×1000×110
KKP 3000V40LM	3000	1000	1000	20000	5	150	1500×1500×110
KKP 3000V40M	3000	1000	1000	20000	5	125	1500×1250×110

Wiegehubwagen

Wiegen und Transportieren in einem Arbeitsgang

Beschleunigen Sie Ihre Lager- und Speditionsabläufe mit KERN Wiegehubwagen.

In nur einem Arbeitsgang ermitteln Sie den genauen Gewichtswert einer Last und bringen diese anschließend an ihren Bestimmungsort. Dies verkürzt Kommissionierzeiten und vermeidet Warteschlangen, wie sie an festinstallierten Bodenwaagen entstehen können.

Diese mobilen Wägelösungen sind platzsparend und liefern schnell verlässliche Wägeresultate. So lassen sich z. B. im Warenein- und ausgang rasch Differenzen zwischen angegebenen und tatsächlichen Gewichten ermitteln. Das deckt etwaige Fehlmengen auf, spart Zeit und Geld und sorgt somit für eine rasche Amortisation der Anschaffungskosten.

KERN bietet ein sorgfältig abgestimmtes Programm vom preisgünstigen Einsteigermodell bis zum Komfort-Modell mit Drucker und Akku.

KERN Wiegehubwagen in robuster Industriequalität, gut geschützt gegen Staub und Spritzwasser, mit kontrastreichen, klar abzulesenden Displays sowie massiven Rädern und Lastrollen unterstützen Sie praxisgerecht in Ihrer Arbeit – Tag für Tag.

Natürlich können alle KERN Wiegehubwagen auch kalibriert, d. h. mit einem DAkkS-Kalibrierschein (DKD) ausgeliefert werden (optional). Das sichert stets die hohe Genauigkeit Ihres Wiegehubwagens.

Quick-Finder Wiegehubwagen

Ablesbarkeit [d] kg	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Seite	Piktogramm	DAYS	CAL EXT	SUM	IP	BATT	ACCU
1	2000	VFB 2T-3	137	2	●	●	●	●	●	●
1	2000	VHB 2T1	138	2	●	●	●	●	●	●
5	2000	VHE 2T5A	136	2	●	●	●	●	●	●

● = Standard ○ = Option

HIGH-LIGHT

► siehe Seite 136



- Das Powerpaket in Versand und Lager
- Auswertegerät gut geschützt durch Metallrahmen
- Optimierte Lastrollen für besseres Überfahren von Unebenheiten und höhere Wendigkeit

KERN VHE-A



Einstiegsmodell in das mobile Wiegen

Merkmale

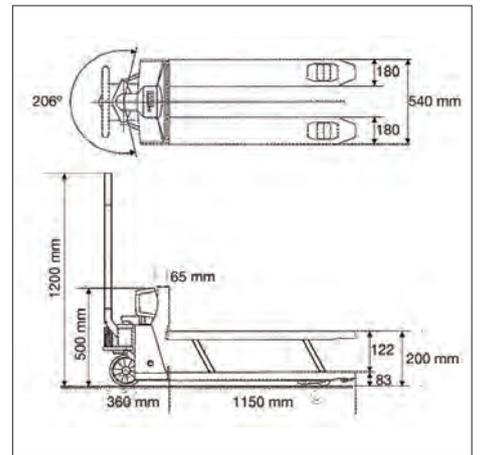
- **Vielseitiger Einsatz für allgemeine Kontrollwiegungen**, z. B. Plausibilitätskontrollen im Wareneingang, Ermitteln von Speditionsgewichten, Vermeiden von Überladung, Sicherheitskontrolle
- **Sehr wendig** dank kompakter Bauweise und niedrigem Gewicht
- **Besonders robust** durch Verlegung der empfindlichen Komponenten aus der Lastgabel in den geschützten Gehäusebereich. Dadurch ebenfalls geeignet für schwere Anwendungen im Produktionsbereich und an Bord von Lastwagen
- **Auswertegerät:** Kunststoff, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **Geringe Bauhöhe der Lastgabel** für einfaches Einfahren in niedrige Palette
- **Schwenkbereich 206°**
- **Lenkräder:** Vollgummi auf Alufelgen
- **Lastrollen:** Polyurethan

Bedienung:

- 1 Einschalten und Lastgabel auf Referenzhöhe pumpen
 - 2 Trieren
 - 3 Lastgabel ablassen und Wägegut aufladen
 - 4 Wiegen: Lastgabel mit Wägegut auf Referenzhöhe pumpen und Wägewert ablesen
- **Startbereit:** Batterien inklusive, 2x1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 100 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

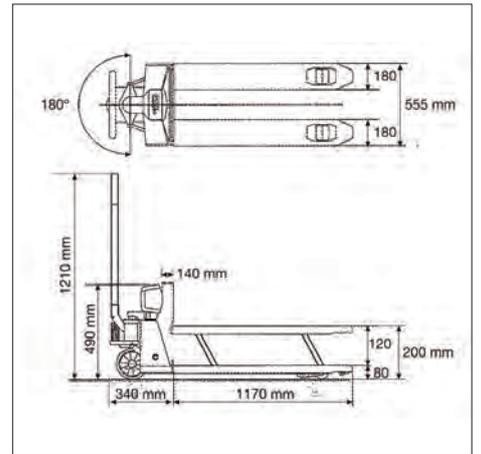


! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD					OPTION	
A						

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Nettogewicht	Optionen	
				DAkKS-Kalibrierschein	
KERN	[Max] kg	[d] kg	ca. kg		DKD KERN
VHE 2T5A	2000	5	65		963-131

Preissenkung



Wiegehubwagen mit Wägesummenfunktion und integriertem Akku

Merkmale

- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichtes (z. B. Palette, Gitterbox etc.)
- **1 Lastgabel:** Staub- und Spritzwasserschutz IP67, kurzzeitiger Einsatz im Nassbereich möglich
- **Schwenkbereich 180°**
- **Lenkräder:** Vollgummi auf Alufelgen
- **3 Lastrollen:** Tandembereifung für leichteres Überfahren von Schwellen und Hindernissen
- **Kontrolle des bereits belegten Wägebereichs** per Tastendruck (Netto-/Bruttogewicht)
- **Summieren** von Gewichtswerten
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h

Technische Daten

- **2** Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

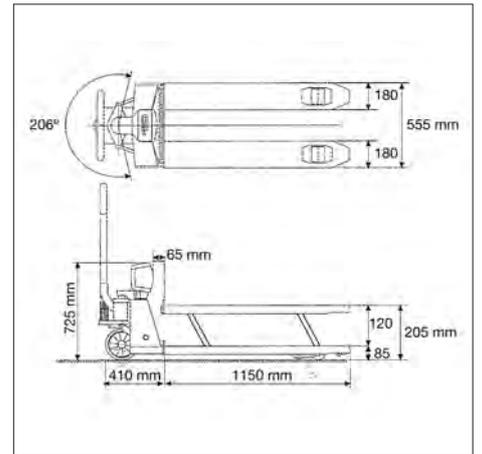
- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN VFB-A01S05

Hinweis: Versand erfolgt standardmäßig mit demontierter Deichsel und Anzeige. Montage der Deichsel und Anzeige im Werk gegen Aufpreis, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN VFS-M01
Bitte bei Bestellung angeben.

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD							OPTION	
							nur mit VFS-M01	

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Nettogewicht	Optionen	
				DAKKS-Kalibrierschein	
KERN	[Max] kg	[d] kg	ca. kg	DKD KERN	
VFB 2T-3	2000	1	110	963-131	



Wiegehubwagen mit komplettem Staub- und Spritzwasserschutz IP65/67 und Speicherplatz für ein Behältergewicht

Merkmale

- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **1 Auswertegerät:** Kunststoff, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **2 Lastgabel:** Staub- und Spritzwasserschutz IP67, kurzzeitiger Einsatz im Nassbereich möglich
- **Schwenkbereich 206°**
- **Lenkräder:** Vollgummi auf Alufelgen
- **3 Lastrollen:** Tandembereifung für leichteres Überfahren von Schwellen und Hindernissen
- **Summieren** von Gewichtswerten
- **Startbereit:** Batterien inklusive, 4x1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 80 h

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 28 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Lenkrad aus rotem Polyurethan auf Alufelgen. Gut geeignet für helle Fußböden, hinterlassen weniger sichtbare Abriebspuren. Passend für die aktuellen Modelle der Wiegehubwagen-Serien KERN VHB, KERN VHS (beim Nachrüsten bitte bei Bestellung die Seriennummer des vorhandenen Wiegehubwagens angeben), Lieferumfang 1 Stück, KERN VHB-A02

1 Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Nettogewicht	Optionen	
				DAkkS-Kalibrierschein	
KERN	[Max] kg	[d] kg	ca. kg	DKD KERN	
VHB 2T1	2000	1	110	963-131	

Hängewaagen/Kranwaagen

TÜV-geprüfte Sicherheit

Sicherheit wird bei KERN groß geschrieben. Alle KERN Hänge- und Kranwaagen werden zu Ihrer Sicherheit einer strengen Belastungsprüfung unterzogen gemäß den Industrie-Normen EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruch-sicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit).

Neu im KERN Kranwaagensortiment: Kompakte Kranwaagen/Lastaufnehmer/Zugkraftmesser – KERN HFA und HFC

Neben den klassischen Kranwaagen führen wir auch elektronische Zugkraftmesser, die Dank ihrer stabilen, kompakten Konstruktion besonders vielseitig einsetzbar sind, wie z. B. zum Einbau in Prüfmaschinen, zur Überlastkontrolle, für Abspannungen und Zugkraftmessungen etc.

Dieser Gerätetypus ist prädestiniert für den Einsatz zwischen Schäkeln oder in einem Prüfstand. Hier kommt der Vorteil dieser Konstruktion zum Tragen, da die Zugkräfte in beide Richtungen aufgenommen werden können. Aber auch beim Wiegen von hängenden Lasten, wenn Platznot herrscht, eignen sich diese kompakten Kranwaagen ganz besonders.

Der Kern dieser Konstruktion ist eine robuste Wägezelle. Durch das Fehlen von beweglichen Teilen, sind diese Waagen praktisch wartungs- und verschleißfrei.

Tip

DAkkS-Kalibrierung (DKD) und Konformitätsbewertung für Kranwaagen bis 12 t



Sie setzen Ihre Kranwaagen in ISO-zertifizierten oder eichpflichtigen Prozessen ein? Dann erstellen wir Ihnen den passenden Kalibrierschein bzw. die passende Konformitätserklärung für Ihr Messgerät. Dank einer modernen Kranwaagenprüfeinrichtung können wir Kranwaagen und Kraftmessgeräte jedes Herstellers mit einer Maximal-last bis zu 12 t respektive 120 kN kalibrieren bzw. eichen. Alle wichtigen Details erfahren Sie auf den Seiten 191, 196 oder direkt von einem unserer Prüfservice-spezialisten, wir helfen Ihnen gerne weiter.

► siehe Seite 146

HIGH-LIGHT



- Für Lasten bis 12 Tonnen
- Massive Ausführung
- TÜV-geprüfte Sicherheit

KERN HFD

Quick-Finder Hängewaagen/Kranwaagen

Ablesbarkeit [d] kg	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Seite	Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
				DAYS	M	CAL EXT	RS 232	MOVE	IP	INOX	BATT	ACCU		
0,005	5	HDB 5K5N	141	1			●		●				●	
0,005	6	HDB 6K-3XL	141	1										
0,01	10	HDB 10K10N	141	1			●		●				●	
0,01	15	HDB 10K-2XL	141	1										
0,01	20	HCB 20K10	142	1			●		●				●	
0,02	15	CH 15K20	141	1			●		●				●	
0,02	30	HDB 30K-2XL	141	1										
0,02	50	HCB 50K20	142	1			●		●				●	
0,05	50	CH 50K50	141	1			●		●				●	
0,05	99	HCB 99K50	142	1			●		●				●	
0,05	150	HFB 150K50	145	1			●							●
0,1	50	CH 50K100	141	1			●		●				●	
0,1	50	HCB 50K100	142	1			●		●				●	
0,1	50	HCN 50K100IP	142	1			●		●	●	●		●	
0,1	200	HCB 200K100	142	1			●		●				●	
0,1	300	HFB 300K100	145	1			●							●
0,1	1000	HFM 1T0.1	147	1			●							●
0,1 0,2	300 600	HFD 600K-1	146	1			●			●				●
0,1 0,2 0,5	300 600 1500	HFD 1T-4	146	1			●			●				●
0,2	100	HCB 100K200	142	1			●		●				●	
0,2	100	HCN 100K200IP	142	1			●		●	●	●		●	
0,2	600	HFA 600K-1	143	1			●						●	●
0,2	600	HFC 600K-1	144	1			●						●	●
0,2	600	HFB 600K200	145	1			●							●
0,2 0,5 1	600 1500 3000	HFD 3T-3	146	1			●			●				●
0,5	200	HCB 200K500	142	1			●		●				●	
0,5	200	HCN 200K500IP	142	1			●		●	●	●		●	
0,5	1000	HFA 1T-4	143	1			●						●	●
0,5	1000	HFC 1T-4	144	1			●						●	●
0,5	1500	HFO 1.5T0.5M	147	1		○	●							●
0,5	1500	HTS 1T-4AM	148	1		○	●							●
0,5	3000	HFM 3T0.5	147	1			●							●
0,5	3000	HFT 3T0.5	149	1			●	●						●
0,5	5000	HFM 5T0.5	147	1			●							●
0,5 1 2	1500 3000 6000	HFD 6T-3	146	1			●			●				●
1	500	HCB 0.5T-3	142	1			●		●				●	
1	3000	HFA 3T-3	143	1			●						●	●
1	3000	HFC 3T-3	144	1			●						●	●
1	3000	HFO 3T1M	147	1			●						●	●
1	3000	HTS 3T-3AM	148	1			●						●	●
1	5000	HFT 5T1	149	1			●	●						●
1	10000	HFM 10T1	147	1			●							●
1 2 5	3000 6000 12000	HFD 10T-3	146	1			●			●				●
2	1000	HCB 1T-3	142	1			●		●				●	
2	5000	HFA 5T-3	143	1			●						●	●
2	5000	HFC 5T-3	144	1			●						●	●
2	6000	HFO 6T2M	147	1			●						●	●
2	6000	HTS 6T-3AM	148	1			●						●	●
2	10000	HFT 10T2	149	2			●	●						●
5	10000	HFA 10T-3	143	1			●						●	●
5	10000	HFC 10T-3	144	1			●						●	●
5	10000	HTS 10T-3AM	148	1			●						●	●
5	15000	HFT 15T5	149	2			●	●						●

News 2018

● = Standard ○ = Option

NEW



KERN HDB-N



KERN HDB-XL



KERN CH



Praktisch, preiswert und stets griffbereit –
NEU: KERN HDB jetzt auch als hochlastige XL-Version

Merkmale

- **NEU: KERN HDB jetzt auch als hochlastige XL-Version.** Die größere Bauform schafft Platz für einen großen Handgriff, der ein noch besseres Handling speziell bei schwereren Lasten ermöglicht
- **1** Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Ideal für die schnelle Kontrollwiegung im Warenein- und -ausgang
- Unverzichtbar auch im Privatbereich zur Gewichtsbestimmung von Fischen, Wild, Früchten, Fahrradteilen, Koffern etc.

- **Hold-Funktion:** Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige auf verschiedene Weise „eingefroren“ werden. Entweder automatisch bei Wägestillstand oder manuell durch Drücken der Hold-Taste
- **Spitzenlast-Anzeige** (Peak-Hold)
- **Haken, Stahl,** einklappbar (HDB-N, HDB-XL)

Technische Daten

HDB-N/HDB-XL

- LCD-Display, Ziffernhöhe 12 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 2×1.5 V AAA, Betriebsdauer bis zu 180 h
- Weitere Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

CH

- LCD-Display, Ziffernhöhe 11 mm
- **2** Maßband, herausziehbar, Messlänge ca. 100 cm
- Startbereit: Batterien inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 20 h
- Weitere Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **3** **Taraschale mit Haltebügel,** Details siehe *Zubehör,* KERN CH-A01N

STANDARD

CAL EXT UNIT MOVE BATT DMS 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	Optionen	
					DAkkS-Kalibrierschein	DKD KERN
HDB 5K5N	5	5	70×25×105	0,2	963-127H	
HDB 10K10N	10	10	70×25×105	0,2	963-128H	
HDB 30K-2XL NEW	30	20	107×25×101	0,2	963-128H	
HDB 10K-2XL NEW	15	10	107×25×101	0,2	963-128H	
HDB 6K-3XL NEW	6	5	107×25×101	0,2	963-128H	
CH 15K20	15	20	90×30×176,5	0,35	963-128H	
CH 50K50	50	50	90×30×176,5	0,35	963-128H	
CH 50K100	50	100	90×30×176,5	0,35	963-128H	

NEW Neues Modell



Die Handlichen für erhöhte Lasten bis 1 Tonne!

Merkmale

- Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Ideal für die schnelle Kontrollwiegung im Warenein- und -ausgang
- Unverzichtbar auch im Privatbereich zur Gewichtsbestimmung von Fischen, Wild, Früchten, Fahrradteilen, Koffern etc
- Hold-Funktion:** Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige auf verschiedene Weise „eingefroren“ werden. Entweder automatisch bei Wägestillstand oder manuell durch Drücken der Hold-Taste
- Spitzenlast-Anzeige** (Peak-Hold), Messfrequenz 5 Hz

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 12 mm
- Lochdurchmesser Lastaufnahme Modell mit [Max] ≤ 200 kg: ca. 14 mm
- [Max] > 200 kg: ca. 16 mm

HCB

- Startbereit: Batterien inklusive, 3×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 300 h
- [Max] ≥ 0,5 t: Verstärkte Ausführung für hohe Lasten. Karabiner und Haken nicht serienmäßig

HCN

- Gehäuse Edelstahl, Schutz gegen Staub und Spritzwasser IP65
- Zweitanzeige an der Waagenrückseite
- Startbereit: Batterien inklusive, 2×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 200 h

Zubehör

für Modelle mit [Max] ≤ 20 kg:

- Taraschale mit Haltebügel**, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N

für Modelle mit [Max] ≥ 100 kg:

- Haken mit Sicherheitsverschluss**, Stahlguss verzinkt und lackiert, drehbar. Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 lackierter Schraubbolzen, 1 Haken, KERN YHA-06

für Modelle mit [Max] ≤ 200 kg:

- Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheitsverschluss**, serienmäßig, Öffnung ca. 15 mm. Kann nachbestellt werden, KERN HCB-A01
- Haken (Edelstahl)**, serienmäßig, Öffnung ca. 25 mm. Kann nachbestellt werden, KERN HCB-A02

für Modelle mit [Max] ≥ 0,5 t:

- Hochfester Schäkel**, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweifte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel mit lackierten Schraubbolzen, passend für Modelle KERN HCB mit [Max] ≥ 0,5 t, KERN YSC-03

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	Optionen	
					DAKKS-Kalibrierschein	
KERN					DKD	KERN
HCB 20K10	20	10	80×45×150	0,6	963-128H	
HCB 50K20	50	20	80×45×150	0,6	963-128H	
HCB 50K100	50	100	80×45×150	0,6	963-128H	
HCB 99K50	99	50	80×45×150	0,6	963-129H	
HCB 100K200	100	200	80×45×150	0,35	963-129H	
HCB 200K100	200	100	80×45×150	0,6	963-129H	
HCB 200K500	200	500	80×45×150	0,6	963-129H	
HCB 0.5T-3	500	1000	80×42×152	0,35	963-130H	
HCB 1T-3	1000	2000	80×48×150	0,55	963-130H	
Edelstahl						
HCN 50K100IP	50	100	95×50×180	0,8	963-128H	
HCN 100K200IP	100	200	95×50×180	0,8	963-129H	
HCN 200K500IP	200	500	95×50×180	0,8	963-129H	



Kompakte Kranwaage mit integrierter Anzeige, auch für Zugkraftmessungen verwendbar

Merkmale

- **1** Die Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Die hochwertige Verarbeitung, das geringe Eigengewicht und die kompakten Abmessungen machen diese Kranwaage (Zugkraftmessgerät) zu einem unverzichtbaren Messgerät in der Industrie, auf Baustellen, in Frachtzentren, Hafenanlagen etc.
- Durch die kompakte Bauform auch gut geeignet zum platzsparenden Einbau in Anlagen etc.
- Ideal geeignet für die schnelle Gewichtsbestimmung beim Be- und Entladen
- **Spitzenlast-Anzeige** (Peak-Hold)
- **Hold-Funktion:** Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige auf verschiedene Weise „eingefroren“ werden. Entweder automatisch bei Wägestillstand oder manuell durch Drücken der Hold-Taste

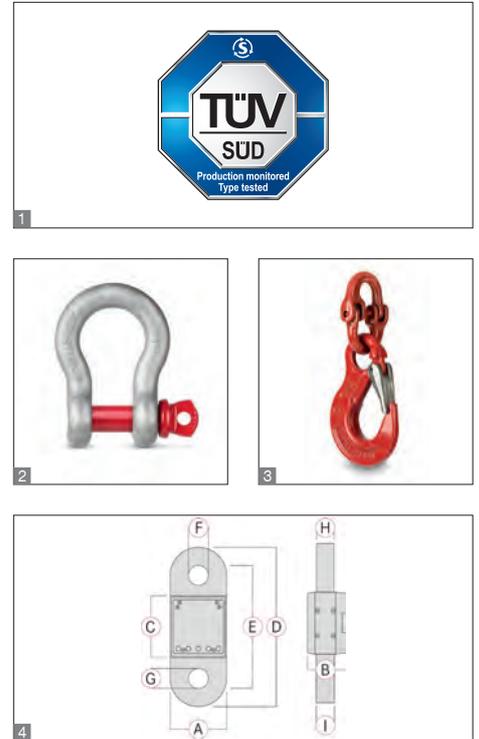
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm
- Material und Ausführung von Gehäuse/Lastaufnehmer, Modelle mit [Max] ≤ 3 t: Aluminium/Edelstahlbuchse [Max] > 3 t: Stahl/Stahl
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Batteriebetrieb möglich, 3x1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Präzision: 0,2% von [Max]
- Messfrequenz 60 Hz
- Weitere Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

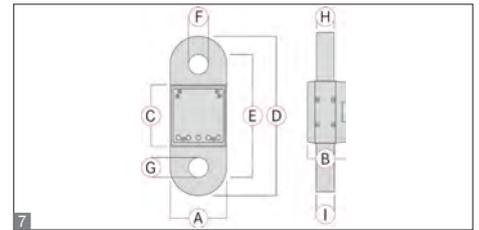
Zubehör

- **2 Hochfester Schäkel**, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweifte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel mit lackierten Schraubbolzen, passend für Modelle mit [Max] ≤ 5 t: KERN YSC-01 [Max] > 5 t: KERN YSC-02
- **3 Haken mit Sicherheitsverschluss**, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar. Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 lackierter Schraubbolzen, 1 Haken, passend für Modelle mit [Max] ≤ 1 t: KERN YHA-01 [Max] = 3 t: KERN YHA-02 [Max] = 5 t: KERN YHA-03 [Max] > 5 t: KERN YHA-04



STANDARD OPTION

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht kg	4 Maße							Optionen	
				A	B	C	D	E	F=G	H=I	DAkKS-Kalibrierschein	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DKD	KERN
HFA 600K-1	600	200	1,8	90	55	100	255	165	27	30		963-130H
HFA 1T-4	1000	500	1,8	90	55	100	255	165	27	30		963-130H
HFA 3T-3	3000	1000	2	90	61	100	255	165	27	30		963-132H
HFA 5T-3	5000	2000	4	90	61	100	255	165	30	30		963-132H
HFA 10T-3	10000	5000	6	90	71	100	275	185	40	40		963-133H



Kompakte Kranwaage für den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen oder beschränkten Platzverhältnissen, mit komfortablem Handterminal

Merkmale

- **1** Die Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Die hochwertige Verarbeitung, das geringe Eigengewicht und die kompakten Abmessungen machen diese Kranwaage (Zugkraftmessgerät) zu einem unverzichtbaren Messgerät in der Industrie, auf Baustellen, in Frachtzentren, Hafenanlagen etc.
- Durch die kompakte Bauform auch gut geeignet zum platzsparenden Einbau in Anlagen etc.
- **Spitzenlast-Anzeige (Peak-Hold)**
- **Hold-Funktion:** bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- **2 Auswertegerät mit integriertem Funkmodul**, das der Anwender dank der praktischen Handschlaufe **3** stets bei sich

tragen kann, serienmäßig. So können die Wägedaten auch bei großer Entfernung zum Lastaufnehmer, bei Zugkraftmessungen oder bei ungünstigen Lichtverhältnissen stets ideal vom Anwender am Auswertegerät abgelesen werden. Reichweite bis zu 100 m. Alle Funktionen sind anwählbar. LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm, Akkubetrieb intern, serienmäßig. Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h. Kann nachbestellt werden, KERN HFC-A01

- Abmessungen Gehäuse (Auswertegerät) B×T×H 88×64×256 mm
- Nettogewicht ca. 0,5 kg

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm
- Material und Ausführung von Gehäuse/ Lastaufnehmer, Modelle mit [Max] ≤ 3 t: Aluminium/Edelstahlbuchse [Max] > 3 t: Stahl/Stahl

- Batteriebetrieb möglich, 3×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Messfrequenz 60 Hz
- Weitere Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **4 Akkubetrieb intern** für Lastaufnehmer, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN HFA-A01
- **5 Hochfester Schäkel**, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweifte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel mit lackierten Schraubbolzen, passend für Modelle mit [Max] ≤ 5t: KERN YSC-01 [Max] > 5t: KERN YSC-02
- **6 Haken mit Sicherheitsverschluss**, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar. Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 lackierter Schraubbolzen, 1 Haken, passend für Modelle mit [Max] ≤ 1t: KERN YHA-01 [Max] = 3t: KERN YHA-02 [Max] = 5t: KERN YHA-03 [Max] > 5t: KERN YHA-04

STANDARD

CAL EXT	UNIT	BATT	ACCU	MULTI	DMS	1 DAY

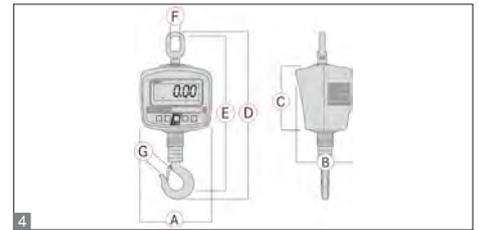
nur Lastaufnehmer **2**

OPTION

ACCU	DAKKS

4 +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	7 Maße						Optionen		
				A	B	C	D	E	F=G	H=I	DAkKS-Kalibrierschein	DKD KERN
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
HFC 600K-1	600	200	1,8	90	55	100	255	165	27	30	963-130H	
HFC 1T-4	1000	500	1,8	90	55	100	255	165	27	30	963-130H	
HFC 3T-3	3000	1000	2,2	90	61	100	255	165	27	30	963-132H	
HFC 5T-3	5000	2000	4	90	61	100	255	165	30	30	963-132H	
HFC 10T-3	10000	5000	6	90	71	100	275	185	40	40	963-133H	



Die professionelle Alternative bis 600 kg mit rückwärtiger Zweitanzeige

Merkmale

- **1** Die Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- **2 Zweitanzeige** an der Waagerrückseite
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Hold-Funktion:** bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“

- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- **Haken mit Sicherheitsverschluss**, drehbar
- Schekel und Haken aus vernickeltem Stahl
- **3 Funk-Fernbedienung** serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar (ausgenommen ON/OFF). B×T×H 48×10×95 mm. Batterien inklusive, 2 × 1,5 V AAA

Technische Daten

- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 25 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 162×123×158,5 mm
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

STANDARD

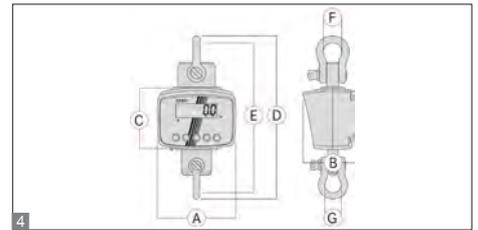


OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	4 Maße							Optionen		
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	DAKKS-Kalibrierschein		
KERN												DKD KERN	
HFB 150K50	150	50	2,2	163	126	158,5	390	358	26	25		963-129H	
HFB 300K100	300	100	2,2	163	126	158,5	390	358	26	25		963-129H	
HFB 600K200	600	200	2,4	163	126	158,5	390	358	26	25		963-130H	

NEW



Robuste, hochauflösende Kranwaage bis 12 Tonnen

Merkmale

- Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Durch die stabile Konstruktion und robuste Ausführung** ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- Hold-Funktion:** bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- Massive Schäkel**, nicht drehbar

2 Funk-Fernbedienung

- serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar (ausgenommen ON/OFF). B×T×H 48×10×95 mm. Batterien inklusive, 2 × 1,5 V AAA

Technische Daten

- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 30 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Akkubetrieb intern** für Lastaufnehmer, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN HFD-A04
- Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptoren für EU, GB, USA, KERN YKA-11
- Haken mit Sicherheitsverschluss**, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar, passend für Modelle HFD 1T: KERN HFD-A01 HFD 3T: KERN HFD-A02 HFD 6T: KERN HFD-A03 HFD 10T, HFD 12T: KERN HFD-A05

14

STANDARD OPTION

CAL EXT
 ACCU
 MULTI
 DMS
 1 DAY
 DAKKS +3 DAYS

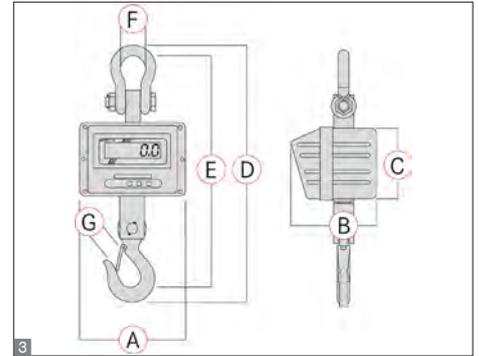
Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Netto- gewicht ca. kg	Maße							Optionen	
				A	B	C	D	E	F	G	DAKKS-Kalibrierschein DKD KERN	
Dreibereichswaage schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um												
HFD 600K-1	150 300 600	50 100 200	11	194	129	145	421	383	50,8	50,8	963-130H	
HFD 1T-4	300 600 1500	100 200 500	11	194	129	145	421	383	50,8	50,8	963-130H	
HFD 3T-3	600 1500 3000	200 500 1000	11	194	129	145	421	383	50,8	50,8	963-132H	
HFD 6T-3	1500 3000 6000	500 1000 2000	36	194	129	145	477	426	68,3	68,3	963-132H	
HFD 10T-3	3000 6000 12000	1000 2000 5000	40	194	129	145	573	510	82,5	82,5	963-133H	



KERN HFM



KERN HFO



Industrie-Kranwaage bis 10 Tonnen – jetzt auch mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Profigerät für robuste Anwendungen in Produktion, Qualitätskontrolle, Logistik etc. Durch die stabile Stahl-Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- Anpassung an unruhige Umgebungsbedingungen** durch Änderung der Ablesbarkeit

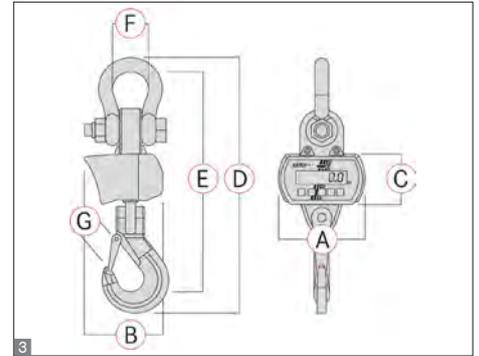
- Feinanzeige:** durch Tastendruck kann die Ablesbarkeit [d] für 5 Sekunden um 1 Stelle erhöht werden, nur bei Modellen mit Eichzulassung
- Hold-Funktion:** bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- Haken mit Sicherheitsverschluss**, drehbar
- Funk-Fernbedienung** serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar (ausgenommen ON/OFF). B×T×H 48×10×95 mm. Batterien inklusive, 2 × 1,5 V AAA

Technische Daten

- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 30 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

STANDARD					OPTION	FACTORY
					HFO	

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	3 Maße							Optionen		
				A	B	C	D	E	F	G	Eichung		DAkkS-Kalibrierschein
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			DKD KERN
KERN HFM 1T0.1	1000	100	14	270	175	200	610	540	68	40	-	-	963-130H
HFM 3T0.5	3000	500	16	270	175	200	610	540	74	40	-	-	963-132H
HFM 5T0.5	5000	500	24	300	190	230	730	650	74	55	-	-	963-132H
HFM 10T1	10000	1000	34	300	190	230	840	750	92	60	-	-	963-133H
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteinrichtung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.													
HFO 1.5T0.5M	1500	500	16	270	175	200	610	540	60	35	965-130H		963-130H
HFO 3T1M	3000	1000	17	270	175	200	610	540	80	47	965-132H		963-132H
HFO 6T2M	6000	2000	30	300	190	230	730	650	80	54	965-132H		963-132H



Kompakte Industrie-Kranwaage bis 12 Tonnen mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- **1** Die Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Profigerät für robuste Anwendungen in Produktion, Qualitätskontrolle, Logistik etc. Durch die stabile Stahl-Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)

- Tarabereich: 100 % von [Max]
- Anzeige Brutto/Tara/Netto durch LEDs
- Stand-by-Funktion: Automatische Abschaltung der Anzeige nach 5 min ohne Laständerung. Automatische Aktivierung bei beliebigem Tastendruck
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- **Haken mit Sicherheitsverschluss**, nicht drehbar
- **2 Infrarot-Fernbedienung** serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar. B×T×H 65×24×100 mm. Batterien inklusive, 9 V

Technische Daten

- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 25 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 150 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Präzision: 0,1 % von [Max]
- Nettogewicht
HTS 1T-4AM: ca. 7 kg
HTS 3T-3AM: ca. 9 kg
HTS 6T-3AM: ca. 12 kg
HTS 10T-3AM: ca. 20 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -20 °C/40 °C

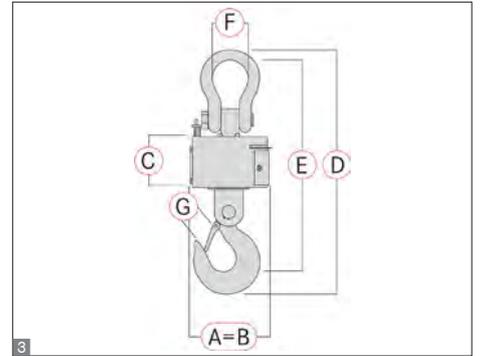
14

STANDARD					OPTION		FACTORY	
CAL EXT	ACCU	MULTI	DMS	1 DAY	DAkKS	M	+3 DAYS	+3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Mindestlast [Min] kg	3 Maße							Optionen			
				A	B	C	D	E	F	G	Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
											M	KERN	DKD	KERN
HTS 1T-4AM	1500	500	10	200	181	121	359	315	33	29	965-130H		963-130H	
HTS 3T-3AM	3000	1000	20	200	181	121	359	347	43	47	965-132H		963-132H	
HTS 6T-3AM	6000	2000	40	200	181	121	519	440	58	55	965-132H		963-132H	
HTS 10T-3AM	10000	5000	100	200	181	121	628	335	83	61	965-133H		963-133H	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Robuste Industrie-Kranwaage bis 15 t mit Funk-Auswertegerät und Datenschnittstelle RS-232 zur Übertragung der Wägeregebnisse

Merkmale

- **1** Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Profigerät für robuste Anwendungen in Produktion, Qualitätskontrolle, Logistik etc. Durch die stabile Stahl-Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- **Wägeeinheit ohne Display**, dadurch sehr robust
- **Hold-Funktion**: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- **Haken mit Sicherheitsverschluss**, drehbar
- **2 Auswertegerät mit integriertem Funkmodul**, so können die Wägedaten auch bei großer Entfernung zur Kranwaage vom Benutzer bequem am Auswertegerät abgelesen werden. Reichweite bis zu 20 m. Die integrierte Datenschnittstelle RS-232 erlaubt den Anschluss an einen Drucker, PC oder Netzwerk

Technische Daten

- Separates Auswertegerät mit großem hinterleuchtetem LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm. Abmessungen B×T×H 175×50×85 mm, inkl. Antenne B×T×H 130×650×130 mm
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

Zubehör

- Lastaufnehmer: **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN VFB-A02
- Auswertegerät: **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 4 h, KERN GAB-A04
- **Schnittstellenkabel RS-232**, zum Anschluss des Auswertegeräts an einen Drucker, PC etc., Kabellänge ca. 1,5 m, KERN KFF-A01
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	3 Maße						Optionen	
				A=B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	DAkkS-Kalibrierschein	
										DKD	KERN
HFT 3T0.5	3000	500	28	270	145	650	545	73	39	963-132H	
HFT 5T1	5000	1000	34	270	147	760	635	76	51	963-132H	
HFT 10T2	10000	2000	42	270	167	840	735	92	61	963-133H	
HFT 15T5	15000	5000	75	320	160	950	842	99	61	963-133H	



DER EXPERTEN TIPP

Neben unserem Waagen- und Mikroskopeangebot bieten wir Ihnen darüberhinaus ein umfassendes Sortiment an professioneller Mess- und Prüftechnik sowie ein umfassendes Sortiment an Medizinischen Waagen an.

Wir bieten Ihnen zuverlässige Qualität zu fairen Preisen und kürzesten Lieferzeiten. Unsere Produktspezialisten beraten Sie kompetent, finden gemeinsam mit Ihnen das passende Produkt und betreuen Sie auch nach dem Kauf umfassend.

Das sorgt für hohe Investitionssicherheit und ein gutes Gefühl – KERN, der sympathische Waagenbauer aus dem wilden Süden Deutschlands.

#3 „Medizinprodukte von KERN – darauf können Sie sich verlassen“

Seit Jahren eine feste Größe in Krankenhäusern, Arztpraxen, Rehakliniken und Seniorenheimen.

Überall dort, wo auf zuverlässige Qualität Wert gelegt wird, trifft man auf das komplette KERN Programm an medizinischen Waagen, von der Säuglingswaage über Personenwaagen, Stuhlwaagen, Adipositaswaagen bis hin zu Handkraftmessern.

KERN Katalog 2018 Medizinische Waagen und Geräte – hier finden Sie alles für den Alltag im Medizinbetrieb!



*Hendrik Neff, Produktspezialist
Medizinische Waagen*



Sondergeräte: Waagen zur Fertigpackungskontrolle

Die Fertigpackungsverordnung (FPVO)

Sie ist in der EU-Fertigverpackungsrichtlinie 76/211/EWG verankert und dient im Rahmen der Eichgesetzgebung dem Verbraucherschutz beim gewerbsmäßigen Verkauf von fertig abgepackten Produkten. Sie regelt im Einzelnen die zulässigen Toleranzen (Abweichungen) der auf dem Verkaufsetikett angegebenen Füllmenge, sowie die Beschaffenheit der zur Stichproben-Kontrolle eingesetzten geeichten Waagen.

Fertig verpackte Produkte, die nach den Regeln der FPVO hergestellt und geprüft sind, werden auf ihrem Etikett mit dem aufgebracht \ominus gekennzeichnet.

Die Auswahl der richtigen, geeichten Kontrollwaage richtet sich einerseits nach dem benötigten Wägebereich und dem größten zulässigen Eichwert in Bezug auf die Nennfüllmenge der Fertigpackung.

Nennfüllmenge Q_N der Fertigpackungen	größter zulässiger Eichwert [e]
≤ 10 g (ml)	0,1 g
von 10 g (ml) bis ≤ 50 g (ml)	0,2 g
von 50 g (ml) bis ≤ 150 g (ml)	0,5 g
von 150 g (ml) bis ≤ 500 g (ml)	1,0 g
von 500 g (ml) bis $\leq 2,5$ kg (l)	2,0 g
von 2,5 kg (l) und mehr	5,0 g
von 10 kg (l) bis ≤ 15 kg (l)	10 g
von 15 kg (l) bis ≤ 25 kg (l)	20 g
von 25 kg (l) bis ≤ 100 kg (l)	50 g

Volumenwerte in ml oder l werden über das Gewicht und die Dichte der Flüssigkeit errechnet.

Bestell-Beispiel:

Kontrolliert werden soll ein fertig verpacktes Produkt mit einer Füllmenge von 250 g und einem Taramittelwert von 100 g. Gemäß obenstehender Tabelle erfordert eine Füllmenge von 250 g eine Kontrollwaage mit einem Eichwert [e] von maximal 1 g.

Das passende KERN Modell ist **KERN FKTF 3K0.5LM** oder **KERN FKTF 6K1LM**

Eichfristen bei Kontrollwaagen: Sie betragen in der Regel nur 1 Jahr und sind somit kürzer als die allgemeinen Nach-eichfristen in vielen Staaten Europas.



Probenprüfung einer Fertigverpackung mit Taramittelwert d. h. das relativ konstante Verpackungsgewicht ist als Festwert eingegeben



Probenprüfung einer Fertigpackung mit schwankendem Verpackungsgewicht (TARA), wie Glasgefäße, d. h. das Taragewicht wird bei jeder Probe individuell eingegeben



Probenprüfung einer Fertigpackung mit entleertem Inhalt (probenzerstörende Auswertung)

Quick-Finder Waagen zur Fertigverpackungskontrolle

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Seite	DAYS	M	CAL EXT	MEMORY	RS 232	BATT
0,5	3	FKTF 3K0.5LM	152	1	○	●	●	●	●
1	6	FKTF 6K1LM	152	1	○	●	●	●	●
2	12	FKTF 12K2LM	152	1	○	●	●	●	●
5	30	FKTF 30K5LM	152	1	○	●	●	●	●
10	60	FKTF 60K10LM	152	1	○	●	●	●	●

● = Standard ○ = Option



Kontrollwaage mit Touchscreen-Bedienung zur Stichprobenprüfung nach der eichamtlichen Fertigpackungsverordnung (FPVO) und zur Füllmengensteuerung im Produktionsprozess

Merkmale

- **Touchscreen-Tischwaage** mit spezieller Software für die eichamtliche Prüfung auf Einhaltung der zulässigen Fehlergrenzen (Minus-Abweichungen) nach FPVO, und zur Produktionssteuerung und -kontrolle bei der Befüllung von Fertigpackungen auf ein Sollgewicht
- **Die eichfähige KERN FKTF** erfüllt alle Vorschriften der FPVO. Sie hat eine eichtechnische Bauartzulassung, in der die spezielle FPVO-Software eingeschlossen ist.
- **Die spezielle FPVO-Software der KERN FKTF hat zwei Funktionen:**
 - a) Beim gewerbsmäßigen Verkauf von fertig abgepackten Produkten, also im eichfähigen Bereich im Sinne des Verbraucherschutzes, sind die Fülltoleranzen reglementiert. Hier unterstützt die Software die Einhaltung der Eichvorschriften der Fertigpackungsverordnung (FPVO) bei eichamtlichen Stichproben-

- prüfungen mittels der automatisch generierten größten zulässigen Minusabweichung eines ausgewiesenen Sollgewichtes (UG 2).
- b) Im Bereich der Lebensmittelproduktion bei der Einstellung und Regulierung der Produktionseinrichtung beim Befüllen von Fertigpackungen auf ein Sollgewicht zeigt die Software automatisch an, welcher untere Grenzwert (UG 1) nicht unterschritten werden darf.
- **Statistikfunktion** in Form von Tages- oder Wochenaufzeichnungen, auch mit Datum/ Uhrzeit, Maschinenummer und Angabe des Benutzers. Auch grafische Darstellung möglich
- **Passwortschutz** zur Manipulationssicherheit der hinterlegten Daten
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Betriebsarten

- ① Wiegen
- ② Kontrollfunktion nach FPVO
- ③ Füllmengensteuerung

Funktionen

- Kapazitätsanzeige, bei ①
- Datum und Uhrzeit, bei ①, ②, ③
- Taravorabzug automatisch, bei ②
- 400 Artikelspeicherplätze für Stammdaten wie Grenzwerte, Tarawerte, Artikel, Maschine, Benutzer sowie Obere Grenze (OG), Untere Grenze (UG), Untere Grenze 1 (UG 1) und Untere Grenze 2 (UG 2) ②, ③
- Probenprüfung nach FPVO mit Taramittelwert ③
- Probenprüfung nach FPVO mit schwankender Tara ③
- Prüfung nach FPVO mit entleertem Inhalt (probenzerstörende Auswertung) ②, ③
- Probenauswertungen zur Füllmengensteuerung ③
- Tagesstatistik aus 10 Messreihen ③
- Wochenstatistik aus 49 Messreihen ③

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Touch-Display, Ziffernhöhe 18 mm, Bildschirmdiagonale 5,8" (127×74 mm)
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 340×240 mm
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 350×390×120 mm
- Batteriebetrieb möglich, 6×1.5 V Size C, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 15 h
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05
- **Matrix-Nadeldrucker**, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013
- **Passende Drucker** siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Mindestnennfüllmenge g	Optionen	
						Eichung	DAKKS-Kalibrierschein
						M KERN	DKD KERN
KERN FKTF 3K0.5LM	3	0,5	0,5	10	50	965-227	963-127
KERN FKTF 6K1LM	6	1	1	20	150	965-228	963-128
KERN FKTF 12K2LM	12	2	2	40	500	965-228	963-128
KERN FKTF 30K5LM	30	5	5	100	2500	965-228	963-128
KERN FKTF 60K10LM	60	10	10	200	10000	965-229	963-129

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Zubehör

Drucker



Zweitanzeigen



Transportkoffer



Ionisatoren



Stative

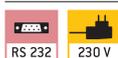


Schnittstellenadapter



Hinweis für die Bestellung von Druckern: Bitte bei Bestellung Ihr Waagen-Modell angeben, damit der Drucker im Werk entsprechend vorkonfiguriert werden kann.

STANDARD



KERN 911-013

Matrix-Nadeldrucker

Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet.

- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten
- Nicht passend für Serien KERN DBS, PNS/PNJ, PES/PEJ

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN 911-013

Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 1,8 Zeilen/sec
- Max. 40 Zeichen/Zeile
- Papierstreifen 57 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230V/50Hz, Standard EU, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse: B×T×H 100×180×106 mm

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN 911-013-010
- Multi-Plug Netzteil, Standard EU/GB/US, KERN ABS-A01

STANDARD



KERN YKN-01

Matrix-Nadeldrucker

Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet

- Abmessungen Gehäuse: B×T×H 158×106×40 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKN-01

Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 1 Zeile/sec
- Max. 16 Zeichen/Zeile
- Papierstreifen: 44 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230V/50Hz, Standard EURO/UK/US, serienmäßig

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKN-A01

STANDARD



KERN YKB-01N

Thermodrucker

Zum Ausdruck von Wägewerten, Rezepturen, Stückzahlen etc. oder zur GLP-Protokollierung von Wägedaten mit Andruck von Datum und Uhrzeit. Sprachversionen: DE, GB, FR.

- Abmessungen Gehäuse: B×T×H 165×140×50 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKB-01N

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 0,75 Zeilen/sec
- Max. 40 Zeichen/Zeile
- Papierstreifen: 112 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230V/50Hz, Standard EURO/UK/US, serienmäßig

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN YKB-A10

Individuelle Kopfdaten:

Bei den Druckern **KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02)** können mittels der kostenlosen Software **KERN SHM-01** 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden.

Kompatible Modelle: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.

STANDARD



KERN YKS-01

Statistik-Thermodrucker

Zum Ausdruck von Wägewerten, Rezepturen etc. oder zur GLP-Protokollierung von Wägedaten mit Andruck von Datum und Uhrzeit (nicht in Verbindung mit KERN Zählwaagen oder KERN Feuchtebestimmern).

Nummerator mit Statistikfunktionen wie Anzahl und Summe aller Messwerte, Minimal- und Maximalwert der Grundgesamtheit, Spannweite (Max-Min), Mittelwert, Standardabweichung. Andruckbare Einheiten: mg, g, kg, pcs. Sprachversionen: DE, GB, FR.

- Papierstreifen: 112 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230V/50Hz, Standard EURO/UK/US, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse: B×T×H 165×140×50 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten
- Nicht passend für Serie KERN PFB

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKS-01

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 0,75 Zeilen/sec
- Max. 40 Zeichen/Zeile

Zubehör

Papierrollen (10 St.), KERN YKB-A10

STANDARD



KERN YKE-01

Etikettendrucker

Preisgünstiger Universal-Etikettendrucker zum Ausdruck von Wägewerten auf Thermoetiketten, kompatibel zu allen KERN Waagen 2018. ASCII-fähig

- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten
- Nicht passend für Serien KERN CPB, RPB, CFS, CKE, IFS, CDS, CCS, BFS, KFS-TM

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKE-01

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 22 mm/s
- Max. 82 Zeichen/Zeile
- Papierstreifen: 112 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230V/50Hz, Standard EURO/UK/US, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse: B×T×H 150×155×65 mm

Zubehör

- Etikettenrolle (1 St.), Abmessungen Etiketten B×H 73×61 mm, 100 Etiketten: KERN YKE-A02
- B×H 105×48 mm, 45 Etiketten: KERN YKE-A03

Schnittstellenkabel für RS-232

Zum direkten Anschluss an Drucker, PC oder Schnittstellenadapter, Kabellänge ca. 1,5 m. Die Einstellung der Schnittstellenparameter erfolgt über die Waagentastatur.

Kaufen Sie Waage und Drucker oder Ethernet-/WLAN-/Bluetooth-Adapter zusammen, dann erhalten Sie das Schnittstellenkabel **gratis!**

Tipp

Drucker, ...	PC, YKI-01/-02/-03	911-013, YKE-01, YKB-01N, YKN-01	YKS-01
Waage	KERN	KERN	KERN
440, 572, 573, ALJ-AM, ALS-A, ALT-B, CDS, CKE, DE-D, DS, EMB-V, FCB, FKA, FKB, FKC, FKB-A, FKT, FKTF, IKT, KB, PCB, PCD, PKS, PKT, PLJ-A, PLJ-F, PLS-A, PLS-F, PLE, PLT, KDP		572-926	
EOC, IOC, BID		EOC-A12	
BFA, BFB, BFN, GAB-N, GAB-P, GAT, IFB, KFB-TAM, KFN-TAM, NBB, NFB, NFN, PFB, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN		CFS-A01	
ABT-NM, PBJ, PBS		770-926	
HFT		KFF-A01	
EG-N, EW-N		474-926	
ADB, AEJ-CM, AEJ-NM, AES-C, AES-N, AET, CCP, CCT (bei Anschluss des Peripheriegeräts an die Referenzwaage PLJ-C), ILJ-C, ILS-C, ILT, PET, PLJ-C, PLJ-G, PNJ, PNS, PEJ, PES (Drucker-/PC-Anschluss bidirektional)		MLB-A05	
DAB, KFS-T, KFS-T, MLS-D		MLB-A05	-
DLB, DLT; DBS (nicht geeignet in Kombination mit KERN 911-013)		572-926	-
BFS, CCS, CFS, CPB, EWJ, KFG-TM, KFS-TM, KFT-TM, IFG, IFS (ab Baujahr 2015), IFT, PFB, PFB-M, RPB		CFS-A01	-
YKU-01	CFS-A01	-	-
PEJ, PES (Druckeranschluss unidirektional)	-	474-926	
ABJ-NM, ABS-N		ACS-A01	
BAN, BKN, BXS, IXS, KXS-TM, SXS		KXS-A04 (Factory Option)	
CCT (bei Anschluss des Peripheriegeräts an die Mengenwaage ILT)		KET-A09	

KERN SCD-4.0

Software BalanceConnection – Flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access

Merkmale

- Für Betriebssysteme Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10
- Unterstützt Waagen und Messgeräte mit RS-232, RS-485, Bluetooth, LAN- oder WLAN-Netzwerk (TCP/UDP/IP)
- Hochflexible Formatierung und Gestaltung der Ausgabe (beliebige Reihenfolge und Positionierung, Formatierung und Rundung), insbesondere auf Wunsch auch Aufzeichnung von Datum und Uhrzeit zu jedem übertragenen Wert
- Beliebige Anzahl von Geräten/Schnittstellen anschließbar, auch gleichzeitige und synchronisierte Aufzeichnung mehrerer Waagen
- Tasten- oder zeitgesteuerte Abfrage von Messwerten oder Auslösung von Gerätefunktionen, auch für Daueraufzeichnungen

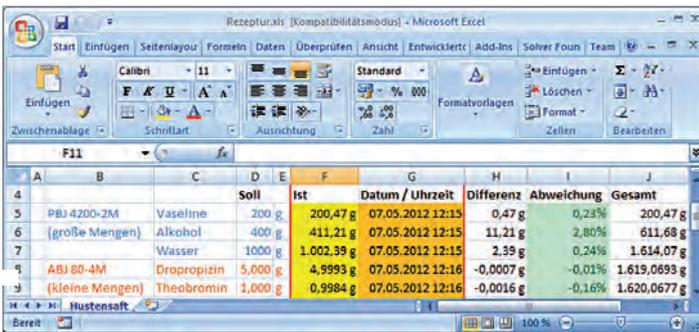
- Schnittstellen-Protokolle der KERN-Waagen (Standardkonfiguration) sind bereits vordefiniert. Unterstützung anderer Waagen durch flexible Konfiguration möglich
- Passendes Schnittstellenkabel bei Bestellung mit Waage inklusive
- Viele verschiedene Übertragungs- und Aufzeichnungsmöglichkeiten:
 - Microsoft® Excel/Access/Word im Vorder- oder Hintergrund
 - Andere Windows-Anwendung (durch Tastensimulation), z. B. Versandsoftware oder ERP-System (SAP, Sage, ...)
 - Datei-Aufzeichnung (z. B. als Text oder CSV Datei)
 - Freier Ausdruck auf Text-, Etiketten- oder auch Büro-Druckern
 - ODBC/SQL Datenbanken wie SQL Server oder MySQL

- Übergabe an HTTP Webservices/ Web-Forms
- Bildschirm-Ausgaben wie Großanzeige, Verlaufsdiagramm (Trocknungskurve Feuchtebestimmer), Histogramm, ...
- Ermöglicht die Anbindung von medizinischen Waagen an Praxis-EDV-Systeme über das Gerätedatentransfer (GDT) Protokoll sowie das HL7 Protokoll

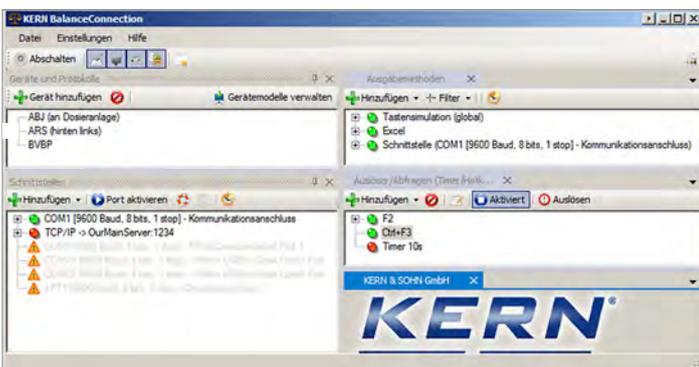
Vorteile

- Vermeiden von Tippfehlern wie z. B. bei manueller Übertragung
- Automatische Aufzeichnung, z. B. bei Dauerversuchen
- GLP-konforme Laborsoftware

KERN SCD-4.0

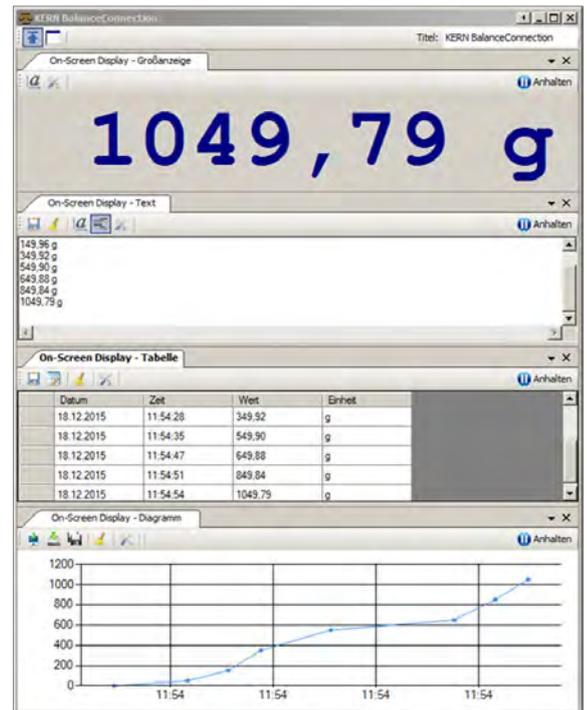


1 Komfortables Übergeben und Editieren der Messergebnisse z. B. in Microsoft® Excel

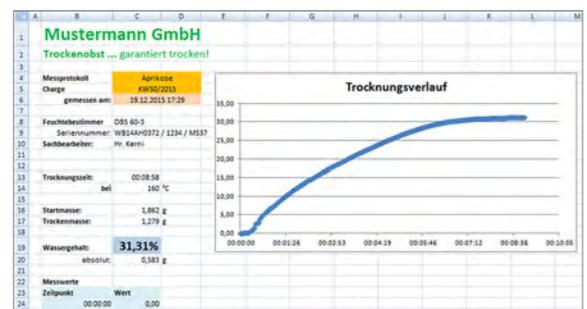


2 Volle Übersicht über Geräte, Ausgaben, Abfragen, Schnittstellen, etc. direkt im Ausgabefenster

Tipp Haben Sie Fragen? Das Team unseres Kompetenzzentrums – Industrie 4.0 hilft Ihnen gerne weiter.
E-Mail: ITsupport@kern-sohn.com

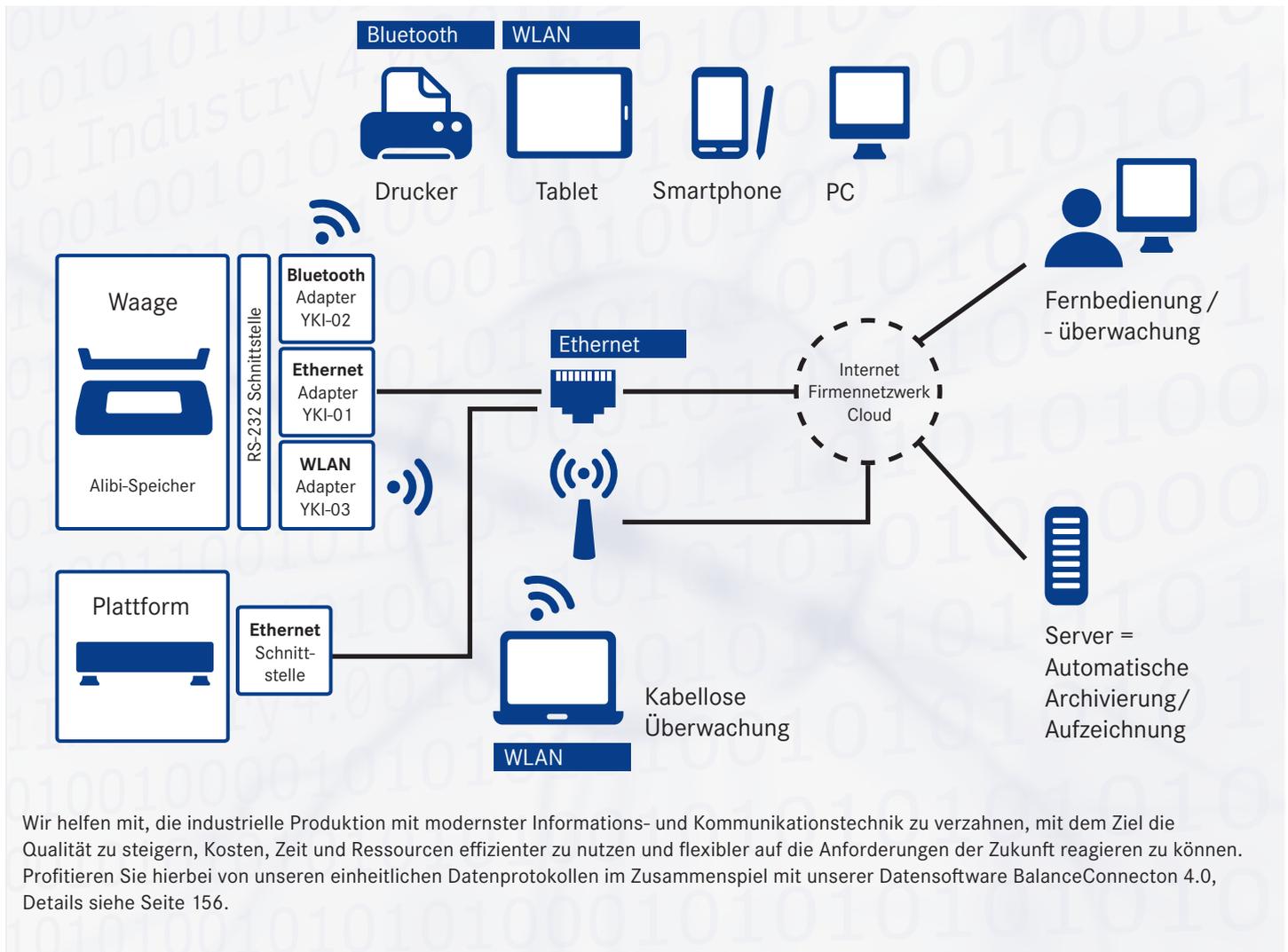


3 Verschiedene On-Screen Displays mit Export-Funktion



4 Messprotokoll mit Verlaufsdiagramm einer Feuchtebestimmung

Mit Produkten von KERN sind Sie für die Herausforderungen der Industrie 4.0 gerüstet



Wir helfen mit, die industrielle Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik zu verzahnen, mit dem Ziel die Qualität zu steigern, Kosten, Zeit und Ressourcen effizienter zu nutzen und flexibler auf die Anforderungen der Zukunft reagieren zu können. Profitieren Sie hierbei von unseren einheitlichen Datenprotokollen im Zusammenspiel mit unserer Datensoftware BalanceConnecton 4.0, Details siehe Seite 156.

STANDARD



▲ **Hinweis:** Für den Anschluss an Ihr Netzwerk benötigen Sie unbedingt Informationen von Ihrem Netzwerkadministrator, mit dem Sie die Einbindung Ihres Gerätes vor der Bestellung besprechen sollten.

Tipp: Bei gleichzeitiger Bestellung einer KERN Waage ist das Schnittstellenkabel gratis (bitte Waagenmodell angeben).

KERN YKI-01

RS-232/Ethernet-Adapter

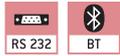
Adapter zur Anbindung von Waagen, Kraftmessinstrumenten etc. mit RS-232 Schnittstelle 2 an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk 1. Der Adapter ermöglicht eine direkte Integration von Messgeräten in die meisten Firmennetzwerke, mit automatischer Konfiguration über DHCP oder statischer IP-Vergabe. Der Zugriff auf die aktuellen Messdaten ist vom gesamten Netzwerk aus jederzeit möglich, ohne zusätzliche Kabel legen zu müssen. Der Adapter unterstützt vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten über die beiliegende Administrations-Software oder über Web-Interface. Der mitgelieferte Treiber ermöglicht den Zugriff auf das Messgerät mit existierenden, nicht-netzwerkfähigen Anwendungen über einen virtuellen COM Port. Kompatibel mit **KERN Software BalanceConnection**. Geeignet für Wand- und DIN-Schienen-Montage 3 oder freistehend.

Lieferumfang: RS-232-Ethernet-Adapter mit 1 × Port RS-232 1, Netzausgang 4, CD (Treiber, Software, Bedienungsanleitung), Klebefüße. (Schnittstellenkabel siehe S. 155)

KERN YKI-01



STANDARD

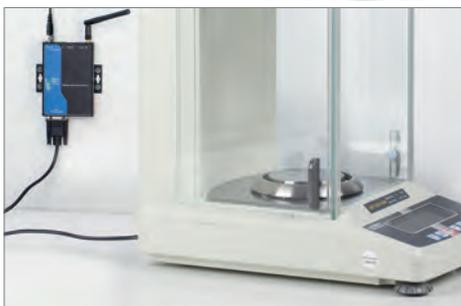


▲ **Hinweis:** Für den Anschluss an Ihr Netzwerk benötigen Sie unbedingt Informationen von Ihrem Netzwerkadministrator, mit dem Sie die Einbindung Ihres Gerätes vor der Bestellung besprechen sollten.

Tipp: Bei gleichzeitiger Bestellung einer KERN Waage ist das Schnittstellenkabel gratis (bitte Waagenmodell angeben).



STANDARD



KERN YKI-02

RS-232/Bluetooth-Adapter

Adapter zur kabellosen Anbindung von Waagen, Kraftmessinstrumenten etc. mit RS-232 Schnittstelle an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker (z. B. KERN YKC-01), Tablets, Laptops, Smartphones etc. So können die Wägedaten bei räumlicher Trennung oder großer Distanz kabellos von einer oder mehreren Waagen bequem an einem Bluetooth-Drucker ausgedruckt oder an ein Bluetooth-Gerät übertragen werden (entsprechende Software auf Bluetooth-Gerät nötig, nicht im Lieferumfang). Der kompakte Adapter mit seinem ansprechenden Design kann bei vielen Modellen direkt an die Waage angeschlossen werden **1**, d. h. ein zusätzliches Schnittstellenkabel ist dann nicht nötig.

Die Stromversorgung erfolgt entweder über die Waage (sofern kompatibel) oder mit serienmäßig beigefügtem Netzadapter **2**. Reichweite bis zu 100 m im freien Gelände, abhängig von Hindernissen, wie z. B. Mauern, von der Empfindlichkeit und Antennenart des Empfängers. Kreuzen von Sende- und Empfangsleitung über DCE/DTE Schalter **3**. Kompatibel mit KERN **Software BalanceConnection**.

Lieferumfang: RS-232/Bluetooth-Adapter, Netzadapter (EU/UK/USA/AUS/CH) **2**, USB-A zu Mini-USB-B Kabel **4**, Invertieradapter (gender changer) **3**, Treiber-CD. (Schnittstellenkabel siehe Seite 155)

KERN YKI-02

KERN YKI-03

RS-232/WLAN-Adapter

Hochwertiger Adapter zur kabellosen Anbindung von Waagen, Kraftmessinstrumenten etc. mit RS-232 Schnittstelle an WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops, Smartphones oder Netzwerke.

So können die Wägedaten bei räumlicher Trennung oder großer Distanz kabellos von einer oder mehreren Waagen bequem an ein WLAN-Gerät oder in ein Netzwerk übertragen werden (entsprechende Software auf WLAN-Gerät nötig, nicht im Lieferumfang). Der Adapter ermöglicht eine direkte Integration von Messgeräten in die meisten Firmennetze, mit automatischer Konfiguration über DHCP oder statischer IP-Vergabe. Der Zugriff auf die aktuellen Messdaten ist vom gesamten Netzwerk aus jederzeit möglich, ohne zusätzliche Kabel legen zu müssen. Der Adapter unterstützt vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten über die beiliegende Administrations-Software oder über Web-Interface.

Der mitgelieferte Treiber ermöglicht den Zugriff auf das Messgerät mit existierenden, nicht-netzwerkfähigen Anwendungen über einen virtuellen COM Port. Kompatibel mit **KERN Software BalanceConnection**. Der Adapter verfügt zusätzlich über eine Ethernet-Schnittstelle für eine kabelgebundene Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet Netzwerk **1**. Der Stromanschluss kann Dank der Schraubklemmen **2** individuell über Einzeladern oder über die robuste, geschraubte Netzteilverbindung **3** realisiert werden. Großer Eingangsspannungsbereich von 12V-48V. Geeignet für Wand- und DIN-Schienen-Montage **4** oder freistehend.

Lieferumfang: RS-232/WLAN-Adapter, Netzadapter, Netzkabel (1 m), Treiber-CD. (Schnittstellenkabel siehe Seite 155)

KERN YKI-03



KERN YKD-A02

Großanzeige

mit überlegener Displaygröße, Ziffernhöhe 3" (76 mm). Selbstleuchtende, rote LED-Anzeige für bequemes Ablesen des Wägewerts auch aus großen Entfernungen oder bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Vorbereitet für Wandmontage. 6 Segmente, Netzanschluss serienmäßig (230 V, EUR/GB), Anschluss an die Waage über RS-232 Datenschnittstelle, Abmessungen B×T×H 541×55×180 mm
Passend für Serie IFB, BFB, NFB, UFA, UFB,

KERN YKD-A02



KERN CFS-A03

Signallampe

zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich. 3-farbige LED, rot, grün, gelb. Stromversorgung durch die Waage über RS-232. Gesamtabmessungen B×T×H 100×180×300 mm
Passend für Serie BFB, BFN, BID, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, IOC, KFB-TM, KFN-TM, KIB-TM, NBB, NFB, NFN, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN,

KERN CFS-A03



KERN CFS-A04

2. Datenschnittstelle RS-232

separates Y-Kabel, z. B. zum gleichzeitigen Anschluss eines Druckers, Signallampe etc. Passend für Serien BAN, BFB, CFS, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, KFB-TM, NFB, NFN, UFN, UFA, UFB, SFB,

KERN CFS-A04



KERN AFH 12

RS-232/USB-Adapter

zur Anbindung von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, passend auf alle Waagen und Messinstrumente mit RS-232 Ausgang. Lieferumfang: Adapter, CD mit Treiber,

KERN AFH 12



KERN AFH 14

2 × RS-232/USB-Adapter

zur Anbindung von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, passend auf alle Waagen und Messinstrumente mit RS-232 Ausgang. Lieferumfang: Adapter, CD mit Treiber,

KERN AFH 14



KERN YKA-02

Netzteil Adapter-Set

von Standard EU auf GB/USA/AUS/CH etc. 4 Stück. Geeignet für Geräte der Schutzklasse II (ohne Schutzkontakt). Für Euro-Konturenstecker geeignet,

KERN YKA-02



KERN YKP-01

Stativ

zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Edelstahl, höhenverstellbar, massiver dreibeiniger Stellfuß, Stativhöhe 750-1000 mm, Factory Option.
Passend für Serien BFA, BBB, BFN, BBN, KEN-TM, NFN, SFB (ab Wägeplattengröße B×T 500×400 mm), UFN,

KERN YKP-01



KERN YKP-02

Stativ

zum Hochsetzen des Auswertegeräts, höhenverstellbar, massiver dreibeiniger Stellfuß, Stativhöhe 750-1000 mm, Factory Option.
Passend für Serien BFB, BXS, BFS, BFA, BBB, BBN, BKN, IFS, IFB, KFE-TM, KXG-TM, KXS-TM, KEN-TM, NFB, NBB, SFE, UFA, UFB, UFC,

KERN YKP-02



KERN RFS-A02

Taraschale

aus Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen. Ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc.

- B×T×H 370×240×20 mm
- Nettogewicht ca. 524 g

KERN RFS-A02



KERN CH-A01A

Taraschale mit Haltebügel

aus Edelstahl. Ideal zum Verwiegen von losen Teilen, Obst, Gemüse etc. Maximale Traglast 30 kg. Taraschale abnehmbar, dadurch leicht und hygienisch zu reinigen.

Passend für Modelle KERN CH 15K20, HCB 20K10, HCN 20K50IP, HDB-N.

- Abmessungen Taraschale, ϕ /H 160×40 mm (innen), 240×40 mm (außen)
- Haltebügel, B×T×H 290×240×300 mm
- 290×240×340 mm (inkl. Taraschale)
- Nettogewicht komplett ca. 500 g

KERN CH-A01A



KERN ABS-A08

Staubschutzhaube

zum Schutz vor Staub und Licht.

Passend für alle KERN Analysenwaagen und Präzisionswaagen mit Glaswindschutz

KERN ABS-A08



KERN YDB-03

Universal-Dichteset

Universelles Dichteset zur präzisen und komfortablen Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen $\leq/\geq 1$. Passend für alle KERN Analysenwaagen.

Lieferumfang: Becherglas (ϕ ×H 84×113 mm), Thermometer, Probenhalter, Adapter, Ausgleichsgewichte, Senkkörper (Edelstahl, 20 g), Universal-Tauchkorb für schwimmende und sinkende Festkörper. Der Draht des Tauchkorbes hat einen Durchmesser von 0,5 mm und entspricht somit den Anforderungen der

DIN EN ISO 1183-1 (Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen)

KERN YDB-03

Optional:
Dichtebestimmung des Senkkörpers, DAkS-Kalibrierschein (DKD) mit allen relevanten Daten zu Dichte und Volumen

KERN 962-335V



KERN YBI-01A

Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung

Nichtleitendes Wägegut, z. B. Kunststoff, Porzellan, Glas, etc. ist häufig elektrostatisch aufgeladen. Durch das dadurch entstehende elektromagnetische Feld zwischen Wägegut und Waage kann das Wägeergebnis bis in den Grammbereich verfälscht werden. Deshalb ist für Wägungen im Milligrammbereich oder feiner eine Neutralisierung der elektrostatischen Aufladung mit dem KERN AC-Korona-Entladungs-Ionisator zu empfehlen. Er kann mittels der Stellfüße **1** bequem neben der Waage

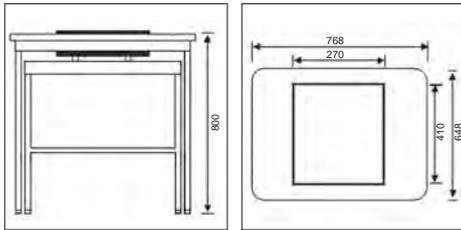
platziert werden oder mit der Hand gezielt von mehreren Seiten auf ein kritisches Wägegut gerichtet werden.

- Ozonausstoß 0,05 ppm/h
- Gesamtabmessungen B×T×H 115×100×60 mm (Stellfüße eingeklappt), 115×110×80 mm (Stellfüße ausgeklappt)
- Nettogewicht ca. 0,31 kg
- Netzanschluss 100-240V, 50/60 Hz, AC Netzteil, Output DC 12V, 500 mA

KERN YBI-01A



STANDARD



KERN YPS-03

Wägetisch

Der Wägetisch KERN YPS-03 ist dafür konstruiert, Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen würden.

Der Wägetisch YPS-03 besteht aus:

- einer 34 kg schweren, polierten Granit-Steinplatte, die auf absorbierenden Gummielementen gelagert ist und als Standfläche für die Analysenwaage dient
- einem Arbeitstisch, dessen Arbeitsplatte die Steinplatte umschließt und viele Ablagemöglichkeiten bietet. Der stabile, pulverbeschichtete Stahlrahmen verfügt über vier höhenverstellbare Stellfüße, mit deren Hilfe der Wägetisch bei etwaigen Bodenunebenheiten exakt nivelliert werden kann
- Am Wägetisch kann ergonomisch optimiert im Stehen oder bequem im Sitzen gearbeitet werden. Der Einlass an der Vorderseite des Tisches bietet genügend Platz für eine Sitzmöglichkeit und den Bediener der Waage ohne den Wägetisch zu berühren

- Alle Oberflächen sind leicht und hygienisch zu reinigen
- Passend für alle KERN Analysenwaagen mit Gesamtabmessungen $\leq B \times T$ 270×410 mm
- Gesamtabmessungen $B \times T \times H$ 768×648×800 mm (Höhe einstellbar)
- Abmessungen Granitplatte, $B \times T \times H$ 270×410×115 mm
- Nettogewicht ca. 62 kg

Versandbereit in 2 Tagen. Versand komplett auf Palette. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

KERN YPS-03

STANDARD



KERN YRO-01 / YRO-02 / YRO-03

Rollenbahn

Durch die **leichtgängigen KERN Rollenbahnaufsätze** KERN YRO verwandeln Sie Ihre Plattformwaage in ein **robustes Messsystem** zur schnellen und flexiblen Gewichtsbestimmung in Förderstrecken

Besonders **geeignet für den Einsatz in Produktions- oder Versandlinien**, wo Zeit Geld bedeutet. Hier können Waren oder Pakete entweder beim Überfahren der Waage gewogen werden oder an fixen Station schwere Güter dank der Rollenbahn bequem auf die Waage geschoben, gewogen und an die angeschlossenen Rollenbahn weitergeleitet werden

- **1** Einfach den Rollenbahnaufsatz auf eine Plattform aufstecken (z. B. KERN IFB, IFG, IFS, IXS, KFP, KXP, SXS) – fertig!
- **Robuster Aluprofil-Rahmen.** Der modulare Aufbau ermöglicht ein **bequemes Zerlegen zum Reinigen** oder Austauschen einzelner Komponenten
- **Leichtgängige, feuerverzinkte, kugelgelagerte Stahlaufrollen**
- **Laufrollen leitfähig** (geeignet für den Einsatz im Ex-Bereich)
- Geeignet für den **Einsatz in trockener Umgebung**

- Rollenabstand ca. 30 mm
- Laufrichtung längs
- Gesamtabmessungen $B \times T \times H$
YRO-01: 405×305×130 mm, passend für Plattformen mit Wägeplattengröße $B \times T$ 400×300 mm
YRO-02: 505×405×130 mm, passend für Plattformen mit Wägeplattengröße $B \times T$ 500×400 mm
YRO-03: 655×505×130 mm, passend für Plattformen mit Wägeplattengröße $B \times T$ 650×500 mm
- Nettogewicht ca. YRO-01: 6 kg, YRO-02: 8 kg, YRO-03: 12 kg
- Lieferumfang: 1 Rollenbahnaufsatz (ohne Waage)

KERN YRO-01
KERN YRO-02
KERN YRO-03

Prüfgewichte

Gewichte gestern und heute

Gewichtsstücke werden seit alters her zum Durchführen von Wägungen eingesetzt. Dieser ursprüngliche Zweck ist nahezu verschwunden. Heute werden Gewichtsstücke fast ausschließlich zum Justieren und Prüfen = Kalibrieren von elektronischen Waagen eingesetzt. Wir nennen sie deshalb nach ihrem Einsatzzweck „Prüfgewichte“.

Justieren oder Kalibrieren?

Beim **Justieren** einer Waage findet ein Eingriff in das Messsystem statt, bei dem die Anzeige auf den korrekten Kennwert eingestellt wird. Beim **Kalibrieren** hingegen findet kein Eingriff statt, sondern es wird geprüft, ob die Anzeige richtig ist und eine etwaige Abweichung dokumentiert.

Prüfen, aber richtig!

Die international gültige OIML-Richtlinie R111:2004 gliedert die Prüfgewichte hierarchisch in Genauigkeitsklassen, wobei E1 die genaueste und M3 die am wenigsten genaue Gewichtsklasse ist. Bei KERN erhalten Sie das komplette Prüfgewichtsprogramm in allen OIML-Genauigkeitsklassen E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3.

Da das Prüfgewicht zur Waage erst durch den Nachweis seiner Richtigkeit zum **ISO 9000ff**-konformen Prüfmittel wird, bieten wir Ihnen zu allen KERN Prüfgewichten auch den passenden **DAkkS-Kalibrierschein** bzw. einen Eichschein (in Verbindung mit Etui). Für weitere Details siehe Kapitel Kalibrierservice Seite 182.

KERN bietet Ihnen das für Ihre Waage passende Prüfgewicht-Paket an, bestehend aus Prüfgewicht, Etui und DAkkS-Kalibrierschein bzw. Eichschein, als Nachweis der Richtigkeit.

Die beste Voraussetzung für eine korrekte Waagenkalibrierung.

► **Siehe Lexikon, Seite 191–193**

Prüfgewichte-Genauigkeitsklassen E, F, M und ihre allgemeinen Zuordnungen zu den Waagentypen:

- E1 Prüfgewichte für Kunden mit hohem Sicherheitsbedürfnis und allerhöchsten Ansprüchen. Für hochauflösende Waagen mit $d > 1.000.000$
Sollten immer mit einem DAkkS-Kalibrierschein verwendet werden.
- E2 Genaueste Prüfgewichte für hochauflösende Analysenwaagen der Eichklasse $I \geq 100.000 e$
- F1 Prüfgewichte für Analysenwaagen/Präzisionswaagen der Eichklasse $I/II \leq 100.000 e$
- F2 Prüfgewichte für Präzisionswaagen der Eichklasse $II \leq 30.000 e$
- M1 Prüfgewichte für Industrie- und Handelswaagen der Eichklasse $III \leq 10.000 e$

KERN DAkkS-Lieferzeiten & Versandart	Gesamtgewicht ≤ 40 kg (Brutto, inkl. Verpackung)	Gesamtgewicht > 40 kg (Brutto, inkl. Verpackung)
DAkkS-Standardservice Klasse E2 – M3	 4 DAYS	 4 DAYS
DAkkS-Standardservice Klasse E1, 1 mg – 500 mg & Rekalibrierung 1 g – 10 kg, bei bekanntem Volumen	 10 DAYS	 10 DAYS
Klasse E1, ≥ 1 g inkl. Volumenbestimmung (Neugewichte)	 15 DAYS	 15 DAYS
Sondergewichte, Newton-Gewichte, Schwerlastgewichte, Gewichtskörbe, Holz-Etuis für individuelle Gewichtssätze etc. (z. B. 334-14 1ff, 347-14 1ff, 346-81ff, 315-040-100ff, 335-040-200ff)	auf Anfrage	

Auswahl des passenden Prüfgewichts zu Ihrer Waage

Richtig ausgewählte Prüfgewichte mit DAkkS-Kalibrierschein sind die Voraussetzung dafür, dass Ihre Waagen sowohl richtig justiert, wie auch richtig kalibriert sind. Die turnusgemäße Kontrolle Ihrer Waagen mit solchen Prüfgewichten hilft, Ihnen Ihre Qualitätsansprüche zu sichern und Ihre QM-Ziele einzuhalten.

So finden Sie das zu Ihrer Waage passende Prüfgewicht:

Eine Waage kann nie genauer sein, als das zu ihrer Justierung verwendete Prüfgewicht – auf dessen Toleranzen kommt es an.

Genauigkeit des Prüfgewichts: Muss in etwa der Ablesbarkeit [d] der Waage entsprechen, eher etwas besser.

Gewichts-Nennwert: Dieser wird im Justiermodus „CAL“ im Waagendisplay angezeigt. Bei Wahlmöglichkeit ist das größte angezeigte Gewicht messtechnisch am besten.

Liegen Genauigkeit und Gewichts-Nennwert fest, wird das passende Prüfgewicht nach den Toleranzen „TOL“ der einzelnen Genauigkeitsklassen (Fehlergrenzenklassen) E1 bis M3 ausgewählt, siehe Tabelle auf Seite 164 und Spalte „Tol ± mg“ bei den Gewichten.

Beispiel:

Waage mit Wägebereich [Max] 2000 g = 2 kg und Ablesbarkeit [d] = 0,01 g = 10 mg

- Die Genauigkeit des gesuchten Prüfgewichts ergibt sich aus der Ablesbarkeit [d] mit einer Toleranz von max. ± 10 mg.
- Gewichtsgröße im Waagendisplay bei „CAL“: 1000 g oder 2000 g. Gesuchtes Prüfgewicht hat die Gewichtsgröße 2 kg.
- Passendes Prüfgewicht mit Toleranz ± 10 mg und Gewichtsgröße 2 kg findet man in der Genauigkeitsklasse F1 unter KERN-Nr. 327-72, siehe Seite 169.

Ausnahme Analysenwaagen (Ablesbarkeit [d] ≤ 0,1mg):

Empfohlen werden E1-Prüfgewichte. Je nach Sicherheitsbedürfnis genügen auch E2-Prüfgewichte mit DAkkS-Kalibrierschein.

Von Messing bis Edelstahl – für jeden das passende Prüfgewicht



Prüfgewicht →	Knopfform, Edelstahl poliert	Kompaktform mit Griffmulde, Edelstahl poliert	Knopfform, Edelstahl poliert oder Messing vernickelt und poliert	Kompaktform mit Griffmulde, Edelstahl feingedreht	Knopfform, Edelstahl feingedreht	Knopfform, Messing feingedreht
Merkmale ↓						
OIML:R111-konform	ja	ja	ja	nein	ja	ja
Verfügbare Klassen	E1, E2	E2, F1	F1	justiert nach Fehlergrenzenklasse F1	F2, M1	M1, M2, M3
Oberfläche	poliert	poliert	poliert	feingedreht	feingedreht	feingedreht
Material	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl oder Messing vernickelt	Edelstahl	Edelstahl	Messing
Justierkammer	nein	nein	ja	ja, ab 20 g	ja, ab 20 g	ja, ab 20 g
Markierung (Milligrammgewichte generell keine)	keine	E2: keine F1: Nennwert, geätzt	Nennwert, geätzt	Nennwert, geätzt	F2: Klasse + Nennwert, geätzt; M1: Klasse + Nennwert, eingeschlagen	Klasse + Nennwert, eingeschlagen
Eichung möglich	ja	ja	ja	nein	ja	ja, nur M1
Prüfmittel für Eichzwecke	zugelassen	zugelassen	zugelassen	nicht zugelassen	zugelassen	zugelassen, nur M1
Geeign. als Prüfmittel in QM-Systemen (z. B. ISO 9000 ff)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Hochqualitatives Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen • Hoch veredelte Oberfläche • Optimale Greifbarkeit am Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> • Preisgünstiges Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen • Hoch veredelte Oberfläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimales, hochqualitatives Prüfgewicht für Präzisionswaagen • Optimale Greifbarkeit am Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> • Preisgünstiges Prüfgewicht zur werksinternen Kontrolle von Präzisionswaagen 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimales Prüfgewicht für Handels- und Industriewaagen • Optimale Greifbarkeit am Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> • Preisgünstiges Prüfgewicht für Handels- und Industriewaagen • Optimale Greifbarkeit am Kopf

Das Wichtigste aus der europäischen OIML-Richtlinie R111:2004

Die „Organisation Internationale de Metrologie Legale“ hat die messtechnischen Anforderungen an Gewichtsstücke im eichpflichtigen Bereich in ca. 100 Staaten weltweit exakt festgelegt. Die OIML-Empfehlung R111 (Edition 2004) für Gewichte bezieht sich auf die Größen 1 mg – 5000 kg. Es werden Aussagen zur Genauigkeit, zum Werkstoff, zur geometrischen Form, zur Kennzeichnung und zur Aufbewahrung gemacht.

Fehlergrenzen für Gewichte der Klassen E1 bis M3

Die Fehlergrenzenklassen stufen sich streng hierarchisch im Verhältnis 1:3 ab, wobei E1 die genaueste und M3 die am wenigsten genaue Gewichtsklasse ist. Beim Prüfen von Gewichten untereinander ist immer die nächsthöhere Klasse die richtige Prüfklasse.

Fehlergrenzenklassen (= Toleranzen)

Die in untenstehender Tabelle angegebenen Werte (Toleranzen ± ... mg) sind die jeweils zulässigen Fertigungstoleranzen.

Sie sind der

- **Messunsicherheit** des Gewichtsstückes gleichzusetzen, wenn kein
- **DAKS-Kalibrierschein** vorhanden ist.

Konventioneller Wägewert

Das Problem ist der Luftauftrieb, der das Gewichtsstück scheinbar leichter macht. Um diese „Verfälschung“ im täglichen Gebrauch auszuschließen, werden alle Gewichte auf die in der R111 festgelegten Einheitsbedingungen justiert, d. h. es werden angenommen: Werkstoffdichte der Gewichte 8000 kg/m³, Luftdichte 1,2 kg/m³ und Mess-temperatur 20° C.

KERN Prüfgewichte

Wenn nicht anders angegeben, entsprechen sie ausnahmslos in allen Details der OIML R111:2004.

► *siehe Lexikon, Seite 191–193*

Nennwert ↓	OIML R111:2004 Fehlergrenzen = zulässige Toleranzen „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

Stückelungstabelle, gültig für alle KERN Gewichtssätze ab 1 mg

Einzelgewichte pro Satz →	1	2	2	5	10	20	20	50	100	200	200	500	1	2	2	5	10	
Gewichtssatz ↓	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	g	g	g	g	g	
1 mg – 500 mg	Gesamtgewicht 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					

Klasse E1 • Milligrammgewichte, Drahtform, Edelstahl

Material Prüfgewicht: Edelstahl
Material Etui: Holz



Milligrammgewicht			+	Etui		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN	
308-31	1 mg	0,003		338-090-200			962-251				
308-32	2 mg	0,003		338-090-200			962-252				
308-33	5 mg	0,003		338-090-200			962-253				
308-34	10 mg	0,003		338-090-200			962-254				
308-35	20 mg	0,003		338-090-200			962-255				
308-36	50 mg	0,004		338-090-200			962-256				
308-37	100 mg	0,005		338-090-200			962-257				
308-38	200 mg	0,006		338-090-200			962-258				
308-39	500 mg	0,008		338-090-200			962-259				

Klasse E1 • Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert
Material Etui: Holz gepolstert



Für Gewichte
≤ 500 g

Für Gewichte
≥ 1 kg

Einzelgewicht			+	Etui		+	DAkkS-Schein Erstkalibrierung*		=	Gesamtpreis		DAkkS-Schein Rekalibrierung	
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN					KERN	
307-01	1 g	0,010		317-010-100			963-231					962-231 R	
307-02	2 g	0,012		317-020-100			963-232					962-232 R	
307-03	5 g	0,016		317-030-100			963-233					962-233 R	
307-04	10 g	0,020		317-040-100			963-234					962-234 R	
307-05	20 g	0,025		317-050-100			963-235					962-235 R	
307-06	50 g	0,03		317-060-100			963-236					962-236 R	
307-07	100 g	0,05		317-070-100			963-237					962-237 R	
307-08	200 g	0,10		317-080-100			963-238					962-238 R	
307-09	500 g	0,25		317-090-100			963-239					962-239 R	
307-11	1 kg	0,5		317-110-100			963-241					962-241 R	
307-12	2 kg	1,0		317-120-100			963-242					962-242 R	
307-13	5 kg	2,5		317-130-100			963-243					962-243 R	
307-14	10 kg	5,0		317-140-100			963-244					962-244 R	
307-15	20 kg	10,0		317-150-100			963-245					962-245 R	
307-16	50 kg	25,0		317-160-100			963-246					962-246 R	

* Bei E1 Gewichtsstücken ≥ 1 g wird bei der Erstkalibrierung gemäß OIML:R111 eine Volumenbestimmung durchgeführt. Bei der Rekalibrierung entfällt diese.

Klasse E1 • Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert
Material Etui: Holz gepolstert. Milligrammgewichte 1 mg – 500 mg im Kunststoff-Etui.



Gewichtssatz			+	DAkkS-Schein Erstkalibrierung		=	Gesamtpreis		DAkkS-Schein Rekalibrierung	
KERN				KERN			KERN		KERN	
308-42	1 mg – 500 mg			962-250					962-250 R	
303-02	1 mg – 50 g			963-201					962-201 R	
303-03	1 mg – 100 g			963-202					962-202 R	
303-04	1 mg – 200 g			963-203					962-203 R	
303-05	1 mg – 500 g			963-204					962-204 R	
303-06	1 mg – 1 kg			963-205					962-205 R	
303-07	1 mg – 2 kg			963-206					962-206 R	
303-08	1 mg – 5 kg			963-207					962-207 R	
303-09	1 mg – 10 kg			963-208					962-208 R	
304-02	1 g – 50 g			963-215					962-215 R	
304-03	1 g – 100 g			963-216					962-216 R	
304-04	1 g – 200 g			963-217					962-217 R	
304-05	1 g – 500 g			963-218					962-218 R	
304-06	1 g – 1 kg			963-219					962-219 R	
304-07	1 g – 2 kg			963-220					962-220 R	
304-08	1 g – 5 kg			963-221					962-221 R	
304-09	1 g – 10 kg			963-222					962-222 R	

Klasse E2 • Milligrammgewichte, Plättchenform, Aluminium/Neusilber

Material Prüfgewicht: Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Milligrammgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
318-01	1 mg	0,006		347-009-400			962-351			
318-02	2 mg	0,006		347-009-400			962-352			
318-03	5 mg	0,006		347-009-400			962-353			
318-04	10 mg	0,008		347-009-400			962-354			
318-05	20 mg	0,010		347-009-400			962-355			
318-06	50 mg	0,012		347-009-400			962-356			
318-07	100 mg	0,016		347-009-400			962-357			
318-08	200 mg	0,020		347-009-400			962-358			
318-09	500 mg	0,025		347-009-400			962-359			

Klasse E2 • Einzelgewichte, Kompaktform, Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
316-01	1 g	0,03		317-020-400			962-331			
316-02	2 g	0,04		317-020-400			962-332			
316-03	5 g	0,05		317-030-400			962-333			
316-04	10 g	0,06		317-040-400			962-334			
316-05	20 g	0,08		317-050-400			962-335			
316-06	50 g	0,10		317-060-400			962-336			
316-07	100 g	0,16		317-070-400			962-337			
316-08	200 g	0,3		317-080-400			962-338			
316-09	500 g	0,8		317-090-400			962-339			
316-11	1 kg	1,6		317-110-400			962-341			
316-12	2 kg	3,0		317-120-400			962-342			
316-13	5 kg	8,0		317-130-400			962-343			
316-14	10 kg	16,0		317-140-400			962-344			

Klasse E2 • Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert bzw. Holz-Etui (317-150-100 und 317-160-100)



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
317-01	1 g	0,03		317-020-400			962-331			
317-02	2 g	0,04		317-020-400			962-332			
317-03	5 g	0,05		317-030-400			962-333			
317-04	10 g	0,06		317-040-400			962-334			
317-05	20 g	0,08		317-050-400			962-335			
317-06	50 g	0,10		317-060-400			962-336			
317-07	100 g	0,16		317-070-400			962-337			
317-08	200 g	0,3		317-080-400			962-338			
317-09	500 g	0,8		317-090-400			962-339			
317-11	1 kg	1,6		317-110-400			962-341			
317-12	2 kg	3,0		317-120-400			962-342			
317-13	5 kg	8,0		317-130-400			962-343			
317-14	10 kg	16,0		317-140-400			962-344			
317-15	20 kg	30,0		317-150-100			962-345			
317-16	50 kg	80,0		317-160-100			962-346			

Für Einzelgewichte können alternativ zum Kunststoff-Behälter auch Holz-Etuis geliefert werden.
 Näheres hierzu finden Sie auf Seite 180.

Für Gewichte ≤ 500 g Für Gewichte ≥ 1 kg

Klasse E2 • Gewichtssätze, Kompaktform, Edelstahl poliert



Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert
 Material Koffer: Kunststoff gepolstert

Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
312-024	1 g - 50 g		962-315				
312-034	1 g - 100 g		962-316				
312-044	1 g - 200 g		962-317				
312-054	1 g - 500 g		962-318				
312-064	1 g - 1 kg		962-319				
312-074	1 g - 2 kg		962-320				
312-084	1 g - 5 kg		962-321				

Klasse E2 • Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl poliert



Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Edelstahl poliert, Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber
 Material Koffer: Kunststoff gepolstert. Milligrammgewichte 1 mg - 500 mg im Kunststoff-Etui

Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
318-22	1 mg - 500 mg		962-350				
313-024	1 mg - 50 g		962-301				
313-034	1 mg - 100 g		962-302				
313-044	1 mg - 200 g		962-303				
313-054	1 mg - 500 g		962-304				
313-064	1 mg - 1 kg		962-305				
313-074	1 mg - 2 kg		962-306				
313-084	1 mg - 5 kg		962-307				
314-024	1 g - 50 g		962-315				
314-034	1 g - 100 g		962-316				
314-044	1 g - 200 g		962-317				
314-054	1 g - 500 g		962-318				
314-064	1 g - 1 kg		962-319				
314-074	1 g - 2 kg		962-320				
314-084	1 g - 5 kg		962-321				

Klasse E2 • Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl poliert



Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Edelstahl poliert, Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber
 Material Etui: Holz gepolstert. Milligrammgewichte 1 mg - 500 mg im Kunststoff-Etui

Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
318-22	1 mg - 500 mg		962-350				
313-02	1 mg - 50 g		962-301				
313-03	1 mg - 100 g		962-302				
313-04	1 mg - 200 g		962-303				
313-05	1 mg - 500 g		962-304				
313-06	1 mg - 1 kg		962-305				
313-07	1 mg - 2 kg		962-306				
313-08	1 mg - 5 kg		962-307				
313-09	1 mg - 10 kg		962-308				
314-02	1 g - 50 g		962-315				
314-03	1 g - 100 g		962-316				
314-04	1 g - 200 g		962-317				
314-05	1 g - 500 g		962-318				
314-06	1 g - 1 kg		962-319				
314-07	1 g - 2 kg		962-320				
314-08	1 g - 5 kg		962-321				
314-09	1 g - 10 kg		962-322				

Klasse F1 • Milligrammgewichte, Plättchenform, Aluminium/Neusilber

Material Prüfgewicht: Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Milligrammgewicht			+	Behälter		+	DAkKS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
328-01	1 mg	0,020		347-009-400			962-451			
328-02	2 mg	0,020		347-009-400			962-452			
328-03	5 mg	0,020		347-009-400			962-453			
328-04	10 mg	0,025		347-009-400			962-454			
328-05	20 mg	0,03		347-009-400			962-455			
328-06	50 mg	0,04		347-009-400			962-456			
328-07	100 mg	0,05		347-009-400			962-457			
328-08	200 mg	0,06		347-009-400			962-458			
328-09	500 mg	0,08		347-009-400			962-459			

Einzelgewichte, Kompaktform, Edelstahl feingedreht

Material Kontrollgewicht: Edelstahl feingedreht
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert
■ Bauart: Nicht konform zu OIML:R111, justiert nach Fehlergrenzenklasse F1, jedoch keine Nennung der OIML-Fehlergrenzenklasse im Kalibrierschein



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkKS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
329-01	1 g	0,10		347-030-400			962-431			
329-02	2 g	0,12		347-030-400			962-432			
329-03	5 g	0,16		347-030-400			962-433			
329-04	10 g	0,20		347-050-400			962-434			
329-05	20 g	0,25		347-050-400			962-435			
329-06	50 g	0,3		347-070-400			962-436			
329-07	100 g	0,5		347-070-400			962-437			
329-08	200 g	1,0		347-080-400			962-438			
329-09	500 g	2,5		347-090-400			962-439			
329-11	1 kg	5,0		347-110-400			962-441			
329-12	2 kg	10		347-120-400			962-442			
329-13	5 kg	25		347-130-400			962-443			
329-14	10 kg	50		347-140-400			962-444			

Klasse F1 • Einzelgewichte, Kompaktform, Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkKS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
326-01	1 g	0,10		347-030-400			962-431			
326-02	2 g	0,12		347-030-400			962-432			
326-03	5 g	0,16		347-030-400			962-433			
326-04	10 g	0,20		347-050-400			962-434			
326-05	20 g	0,25		347-050-400			962-435			
326-06	50 g	0,3		347-070-400			962-436			
326-07	100 g	0,5		347-070-400			962-437			
326-08	200 g	1,0		347-080-400			962-438			
326-09	500 g	2,5		347-090-400			962-439			
326-11	1 kg	5,0		347-110-400			962-441			
326-12	2 kg	10		347-120-400			962-442			
326-13	5 kg	25		347-130-400			962-443			
326-14	10 kg	50		347-140-400			962-444			

Klasse F1 • Einzelgewichte, Knopfform, Messing vernickelt und poliert

Material Prüfgewicht: Messing vernickelt und poliert
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert bzw. Holz-Etui gepolstert (317-150-100 und 317-160-100)



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
327-61	1 g	0,10		347-030-400			962-431			
327-62	2 g	0,12		347-030-400			962-432			
327-63	5 g	0,16		347-030-400			962-433			
327-64	10 g	0,20		347-050-400			962-434			
327-65	20 g	0,25		347-050-400			962-435			
327-66	50 g	0,3		347-070-400			962-436			
327-67	100 g	0,5		347-070-400			962-437			
327-68	200 g	1,0		347-080-400			962-438			
327-69	500 g	2,5		347-090-400			962-439			
327-71	1 kg	5,0		347-110-400			962-441			
327-72	2 kg	10		347-120-400			962-442			
327-73	5 kg	25		347-130-400			962-443			
327-74	10 kg	50		347-140-400			962-444			
327-75	20 kg	100		317-150-100			962-445			
327-76	50 kg	250		317-160-100			962-446			

Klasse F1 • Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert bzw. Holz-Etui (317-150-100 und 317-160-100)



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
327-01	1 g	0,10		347-030-400			962-431			
327-02	2 g	0,12		347-030-400			962-432			
327-03	5 g	0,16		347-030-400			962-433			
327-04	10 g	0,20		347-050-400			962-434			
327-05	20 g	0,25		347-050-400			962-435			
327-06	50 g	0,3		347-070-400			962-436			
327-07	100 g	0,5		347-070-400			962-437			
327-08	200 g	1,0		347-080-400			962-438			
327-09	500 g	2,5		347-090-400			962-439			
327-11	1 kg	5,0		347-110-400			962-441			
327-12	2 kg	10		347-120-400			962-442			
327-13	5 kg	25		347-130-400			962-443			
327-14	10 kg	50		347-140-400			962-444			
327-15	20 kg	100		317-150-100			962-445			
327-16	50 kg	250		317-160-100			962-446			



Alternativ zum Kunststoff-Behälter:

Holz-Etuis für Einzelgewichte. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 180

Gewichtssätze, Kompaktform, Edelstahl feingedreht



Material Kontrollgewicht: Edelstahl feingedreht, Material Koffer: Kunststoff gepolstert

! Bauart: nicht konform zu OIML:R111, justiert nach Fehlergrenzenklasse F1, jedoch keine Nennung der OIML-Fehlergrenzenklasse im Kalibrierschein

Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
321-024	1 g - 50 g		962-415				
321-034	1 g - 100 g		962-416				
321-044	1 g - 200 g		962-417				
321-054	1 g - 500 g		962-418				
321-064	1 g - 1 kg		962-419				
321-074	1 g - 2 kg		962-420				
321-084	1 g - 5 kg		962-421				

Klasse F1 • Gewichtssätze, Kompaktform, Edelstahl poliert



Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Material Koffer: Kunststoff gepolstert

Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
322-024	1 g - 50 g		962-415				
322-034	1 g - 100 g		962-416				
322-044	1 g - 200 g		962-417				
322-054	1 g - 500 g		962-418				
322-064	1 g - 1 kg		962-419				
322-074	1 g - 2 kg		962-420				
322-084	1 g - 5 kg		962-421				

Klasse F1 • Gewichtssätze, Knopfform, Messing poliert und vernickelt oder Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Messing vernickelt und poliert oder Edelstahl poliert, Milligrammgewichte Aluminium 1 mg - 5 mg/Neusilber 10 mg - 500 mg

Material Koffer: Kunststoff gepolstert. Milligrammgewichte 1 mg - 500 mg im Kunststoff-Etui



Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
328-22	1 mg - 500 mg		962-450				
Messing poliert und vernickelt							
323-624	1 mg - 50 g		962-401				
323-634	1 mg - 100 g		962-402				
323-644	1 mg - 200 g		962-403				
323-654	1 mg - 500 g		962-404				
323-664	1 mg - 1 kg		962-405				
323-674	1 mg - 2 kg		962-406				
323-684	1 mg - 5 kg		962-407				
324-624	1 g - 50 g		962-415				
324-634	1 g - 100 g		962-416				
324-644	1 g - 200 g		962-417				
324-654	1 g - 500 g		962-418				
324-664	1 g - 1 kg		962-419				
324-674	1 g - 2 kg		962-420				
324-684	1 g - 5 kg		962-421				
Edelstahl poliert							
323-024	1 mg - 50 g		962-401				
323-034	1 mg - 100 g		962-402				
323-044	1 mg - 200 g		962-403				
323-054	1 mg - 500 g		962-404				
323-064	1 mg - 1 kg		962-405				
323-074	1 mg - 2 kg		962-406				
323-084	1 mg - 5 kg		962-407				
324-024	1 g - 50 g		962-415				
324-034	1 g - 100 g		962-416				
324-044	1 g - 200 g		962-417				
324-054	1 g - 500 g		962-418				
324-064	1 g - 1 kg		962-419				
324-074	1 g - 2 kg		962-420				
324-084	1 g - 5 kg		962-421				

Klasse F1 • Gewichtssätze, Knopfform, Messing poliert und vernickelt oder Edelstahl poliert

Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Messing poliert und vernickelt oder Edelstahl poliert,
 Milligrammgewichte Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Etui: Holz gepolstert. Milligrammgewichte 1 mg – 500 mg im Kunststoff-Etui



Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein	=	Gesamtpreis
KERN			KERN		KERN
328-22	1 mg – 500 mg		962-450		
Messing poliert und vernickelt					
323-62	1 mg – 50 g		962-401		
323-63	1 mg – 100 g		962-402		
323-64	1 mg – 200 g		962-403		
323-65	1 mg – 500 g		962-404		
323-66	1 mg – 1 kg		962-405		
323-67	1 mg – 2 kg		962-406		
323-68	1 mg – 5 kg		962-407		
323-69	1 mg – 10 kg		962-408		
324-62	1 g – 50 g		962-415		
324-63	1 g – 100 g		962-416		
324-64	1 g – 200 g		962-417		
324-65	1 g – 500 g		962-418		
324-66	1 g – 1 kg		962-419		
324-67	1 g – 2 kg		962-420		
324-68	1 g – 5 kg		962-421		
324-69	1 g – 10 kg		962-422		
Edelstahl poliert					
323-02	1 mg – 50 g		962-401		
323-03	1 mg – 100 g		962-402		
323-04	1 mg – 200 g		962-403		
323-05	1 mg – 500 g		962-404		
323-06	1 mg – 1 kg		962-405		
323-07	1 mg – 2 kg		962-406		
323-08	1 mg – 5 kg		962-407		
323-09	1 mg – 10 kg		962-408		
324-02	1 g – 50 g		962-415		
324-03	1 g – 100 g		962-416		
324-04	1 g – 200 g		962-417		
324-05	1 g – 500 g		962-418		
324-06	1 g – 1 kg		962-419		
324-07	1 g – 2 kg		962-420		
324-08	1 g – 5 kg		962-421		
324-09	1 g – 10 kg		962-422		



Sie können sich Ihren individuellen Gewichtssatz selbst zusammenstellen:

Er enthält nur die Gewichte, die Sie zu Ihren Kontrollzwecken benötigen. KERN fertigt Ihnen hierfür Ihr persönliches Sonder-Etui aus Kunststoff, Holz oder Aluminium. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 181

Klasse F2 • Milligrammgewichte, Plättchenform, Aluminium/Neusilber

Material Prüfgewicht: Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Milligrammgewicht			Behälter	DAkkS-Kalibrierschein	Gesamtpreis
KERN	Tol ± mg		KERN	KERN	KERN
338-01	1 mg	0,06	347-009-400	962-451	
338-02	2 mg	0,06	347-009-400	962-452	
338-03	5 mg	0,06	347-009-400	962-453	
338-04	10 mg	0,08	347-009-400	962-454	
338-05	20 mg	0,10	347-009-400	962-455	
338-06	50 mg	0,12	347-009-400	962-456	
338-07	100 mg	0,16	347-009-400	962-457	
338-08	200 mg	0,20	347-009-400	962-458	
338-09	500 mg	0,25	347-009-400	962-459	

Klasse F2 • Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl feingedreht

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert bzw. Holz-Etui (337-150-200 und 337-160-200)



Einzelgewicht			Behälter	DAkkS-Kalibrierschein	Gesamtpreis
KERN	Tol ± mg		KERN	KERN	KERN
337-01	1 g	0,3	347-030-400	962-431	
337-02	2 g	0,4	347-030-400	962-432	
337-03	5 g	0,5	347-030-400	962-433	
337-04	10 g	0,6	347-050-400	962-434	
337-05	20 g	0,8	347-050-400	962-435	
337-06	50 g	1,0	347-070-400	962-436	
337-07	100 g	1,6	347-070-400	962-437	
337-08	200 g	3,0	347-080-400	962-438	
337-09	500 g	8,0	347-090-400	962-439	
337-11	1 kg	16	347-110-400	962-441	
337-12	2 kg	30	347-120-400	962-442	
337-13	5 kg	80	347-130-400	962-443	
337-14	10 kg	160	347-140-400	962-444	
337-15	20 kg	300	337-150-200	962-445	
337-16	50 kg	800	337-160-200	962-446	



Alternativ zum Kunststoff-Behälter:

Holz-Etuis für Einzelgewichte. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 180

Klasse F2 • Prüfgewichte, Edelstahl, stapelbar

Material Prüfgewicht: Edelstahl, feingedreht
 Material Etui: Holz



Prüfgewicht			Behälter	DAkkS-Kalibrierschein	Gesamtpreis
KERN	Tol ± mg	Maße ø × H	KERN	KERN	KERN
337-141	10 kg	160 137×132 mm	337-141-200	962-444	
337-151	20 kg	300 137×217 mm	337-151-200	962-445	
337-161	50 kg	800 198×250 mm	337-161-200	962-446	

Klasse F2 • Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl feingedreht

Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Edelstahl feingedreht, Milligrammgewichte Aluminium
 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Koffer: Kunststoff gepolstert. Milligrammgewichte 1 mg – 500 mg im Kunststoff-Etui



Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
338-22	1 mg – 500 mg		962-450				
333-024	1 mg – 50 g		962-401				
333-034	1 mg – 100 g		962-402				
333-044	1 mg – 200 g		962-403				
333-054	1 mg – 500 g		962-404				
333-064	1 mg – 1 kg		962-405				
333-074	1 mg – 2 kg		962-406				
333-084	1 mg – 5 kg		962-407				
334-024	1 g – 50 g		962-415				
334-034	1 g – 100 g		962-416				
334-044	1 g – 200 g		962-417				
334-054	1 g – 500 g		962-418				
334-064	1 g – 1 kg		962-419				
334-074	1 g – 2 kg		962-420				
334-084	1 g – 5 kg		962-421				

Klasse F2 • Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl feingedreht

Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Edelstahl feingedreht, Milligrammgewichte Aluminium
 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Etui: Holz. Milligrammgewichte 1 mg – 500 mg im Kunststoff-Etui



Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
338-22	1 mg – 500 mg		962-450				
333-02	1 mg – 50 g		962-401				
333-03	1 mg – 100 g		962-402				
333-04	1 mg – 200 g		962-403				
333-05	1 mg – 500 g		962-404				
333-06	1 mg – 1 kg		962-405				
333-07	1 mg – 2 kg		962-406				
333-08	1 mg – 5 kg		962-407				
333-09	1 mg – 10 kg		962-408				
334-02	1 g – 50 g		962-415				
334-03	1 g – 100 g		962-416				
334-04	1 g – 200 g		962-417				
334-05	1 g – 500 g		962-418				
334-06	1 g – 1 kg		962-419				
334-07	1 g – 2 kg		962-420				
334-08	1 g – 5 kg		962-421				
334-09	1 g – 10 kg		962-422				



Sie können sich Ihren individuellen Gewichtssatz selbst zusammenstellen:

Er enthält nur die Gewichte, die Sie zu Ihren Kontrollzwecken benötigen. KERN fertigt Ihnen hierfür Ihr persönliches Sonder-Etui aus Kunststoff, Holz oder Aluminium. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 181

Klasse M1 • Milligrammgewichte, Plättchenform, Aluminium/Neusilber

Material Prüfgewicht: Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Milligrammgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
348-01	1 mg	0,20		347-009-400			962-651			
348-02	2 mg	0,20		347-009-400			962-652			
348-03	5 mg	0,20		347-009-400			962-653			
348-04	10 mg	0,25		347-009-400			962-654			
348-05	20 mg	0,3		347-009-400			962-655			
348-06	50 mg	0,4		347-009-400			962-656			
348-07	100 mg	0,5		347-009-400			962-657			
348-08	200 mg	0,6		347-009-400			962-658			
348-09	500 mg	0,8		347-009-400			962-659			

Klasse M1 • Einzelgewichte, Knopfform, Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht

Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
Messing feingedreht										
347-41	1 g	1,0		347-030-400			962-631			
347-42	2 g	1,2		347-030-400			962-632			
347-43	5 g	1,6		347-030-400			962-633			
347-44	10 g	2,0		347-050-400			962-634			
347-45	20 g	2,5		347-050-400			962-635			
347-46	50 g	3,0		347-070-400			962-636			
347-47	100 g	5,0		347-070-400			962-637			
347-48	200 g	10		347-080-400			962-638			
347-49	500 g	25		347-090-400			962-639			
347-51	1 kg	50		347-110-400			962-641			
347-52	2 kg	100		347-120-400			962-642			
347-53	5 kg	250		347-130-400			962-643			
347-54	10 kg	500		347-140-400			962-644			
Edelstahl feingedreht										
347-01	1 g	1,0		347-030-400			962-631			
347-02	2 g	1,2		347-030-400			962-632			
347-03	5 g	1,6		347-030-400			962-633			
347-04	10 g	2,0		347-050-400			962-634			
347-05	20 g	2,5		347-050-400			962-635			
347-06	50 g	3,0		347-070-400			962-636			
347-07	100 g	5,0		347-070-400			962-637			
347-08	200 g	10		347-080-400			962-638			
347-09	500 g	25		347-090-400			962-639			
347-11	1 kg	50		347-110-400			962-641			
347-12	2 kg	100		347-120-400			962-642			
347-13	5 kg	250		347-130-400			962-643			
347-14	10 kg	500		347-140-400			962-644			

Klasse M1 • Prüfgewichte, Edelstahl, stapelbar

Material Prüfgewicht: Edelstahl, feingedreht
 Material Etui: Holz



Prüfgewicht				+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± g	Maße φ × H		KERN			KERN			KERN
347-141	10 kg	0,50	137×132 mm		337-141-200			962-644			
347-151	20 kg	1,00	137×217 mm		337-151-200			962-645			
347-161	50 kg	2,50	198×250 mm		337-161-200			962-646			

Klasse M1 • Gewichtssätze, Knopfform, Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht

Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht, Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber
 Material Koffer: Kunststoff gepolstert. Milligrammgewichte 1 mg – 500 mg im Kunststoff-Etui



Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
348-22	1 mg - 500 mg		962-650				
Messing feingedreht							
343-424	1 mg - 50 g		962-601				
343-434	1 mg - 100 g		962-602				
343-444	1 mg - 200 g		962-603				
343-454	1 mg - 500 g		962-604				
343-464	1 mg - 1 kg		962-605				
343-474	1 mg - 2 kg		962-606				
343-484	1 mg - 5 kg		962-607				
344-424	1 g - 50 g		962-615				
344-434	1 g - 100 g		962-616				
344-444	1 g - 200 g		962-617				
344-454	1 g - 500 g		962-618				
344-464	1 g - 1 kg		962-619				
344-474	1 g - 2 kg		962-620				
344-484	1 g - 5 kg		962-621				
Edelstahl feingedreht							
343-024	1 mg - 50 g		962-601				
343-034	1 mg - 100 g		962-602				
343-044	1 mg - 200 g		962-603				
343-054	1 mg - 500 g		962-604				
343-064	1 mg - 1 kg		962-605				
343-074	1 mg - 2 kg		962-606				
343-084	1 mg - 5 kg		962-607				
344-024	1 g - 50 g		962-615				
344-034	1 g - 100 g		962-616				
344-044	1 g - 200 g		962-617				
344-054	1 g - 500 g		962-618				
344-064	1 g - 1 kg		962-619				
344-074	1 g - 2 kg		962-620				
344-084	1 g - 5 kg		962-621				

Klasse M1 • Gewichtssätze, Knopfform, Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht

Material Prüfgewicht: Einzelgewichte Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht, Milligrammgewichte Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg
 Material Etui: Holz. Milligrammgewichte 1 mg – 500 mg im Kunststoff-Etui



Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
348-22	1 mg - 500 mg		962-650				
Messing feingedreht							
343-42	1 mg - 50 g		962-601				
343-43	1 mg - 100 g		962-602				
343-44	1 mg - 200 g		962-603				
343-45	1 mg - 500 g		962-604				
343-46	1 mg - 1 kg		962-605				
343-47	1 mg - 2 kg		962-606				
343-48	1 mg - 5 kg		962-607				
343-49	1 mg - 10 kg		962-608				
344-42	1 g - 50 g		962-615				
344-43	1 g - 100 g		962-616				
344-44	1 g - 200 g		962-617				
344-45	1 g - 500 g		962-618				
344-46	1 g - 1 kg		962-619				
344-47	1 g - 2 kg		962-620				
344-48	1 g - 5 kg		962-621				
344-49	1 g - 10 kg		962-622				

Fortsetzung: Klasse M1 • Gewichtssätze, Knopfform, Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht



Gewichtssatz		+	DAkKS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN			KERN			KERN	
Edelstahl feingedreht							
343-02	1 mg - 50 g		962-601				
343-03	1 mg - 100 g		962-602				
343-04	1 mg - 200 g		962-603				
343-05	1 mg - 500 g		962-604				
343-06	1 mg - 1 kg		962-605				
343-07	1 mg - 2 kg		962-606				
343-08	1 mg - 5 kg		962-607				
343-09	1 mg - 10 kg		962-608				
344-02	1 g - 50 g		962-615				
344-03	1 g - 100 g		962-616				
344-04	1 g - 200 g		962-617				
344-05	1 g - 500 g		962-618				
344-06	1 g - 1 kg		962-619				
344-07	1 g - 2 kg		962-620				
344-08	1 g - 5 kg		962-621				
344-09	1 g - 10 kg		962-622				

Sie können sich Ihren individuellen Gewichtssatz selbst zusammenstellen:

Er enthält nur die Gewichte, die Sie zu Ihren Kontrollzwecken benötigen. KERN fertigt Ihnen hierfür Ihr persönliches Sonder-Etui aus Kunststoff, Holz oder Aluminium. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 181

Newton-Gewichte (N)

Sämtliche Haken- und Schlitzgewichte sowie Trägerstangen in N-Justierung nach **M1-Toleranzen** erhältlich
Wir benötigen Gebrauchsart und Postleitzahl.

DAkKS-Kalibrierscheine für N-Gewichte: identisch mit DAkKS-Preisen für Einzelgewichte **M1**

Klasse M1 • Hakengewichte, Messing feingedreht

Material Prüfgewicht: Messing feingedreht
Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Hakengewicht			+	Behälter		+	DAkKS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis	
KERN				KERN			KERN			KERN	
	Tol ± mg										
347-416	1 g	1,0		347-030-400			962-631				
347-426	2 g	1,2		347-030-400			962-632				
347-436	5 g	1,6		347-030-400			962-633				
347-446	10 g	2,0		347-050-400			962-634				
347-456	20 g	2,5		347-050-400			962-635				
347-466	50 g	3,0		347-070-400			962-636				
347-476	100 g	5		347-090-400			962-637				
347-486	200 g	10		347-090-400			962-638				
347-496	500 g	25		347-110-400			962-639				
347-516	1 kg	50		347-120-400			962-641				
347-526	2 kg	100		347-130-400			962-642				
347-536	5 kg	250		347-140-400			962-643				
347-546	10 kg	500		-			962-644				

Klasse M1 • Schlitzgewichte, Messing feingedreht

Material Prüfgewicht: Messing feingedreht
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Schlitzgewicht			+	Behälter		+	DAkKS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN	Tol ± mg			KERN			KERN			KERN
347-415	1 g	1,0		347-030-400			962-631			
347-425	2 g	1,2		347-030-400			962-632			
347-435	5 g	1,6		347-030-400			962-633			
347-445	10 g	2,0		347-030-400			962-634			
347-455	20 g	2,5		347-080-400			962-635			
347-465	50 g	3,0		347-080-400			962-636			
347-475	100 g	5,0		347-090-400			962-637			
347-485	200 g	10		347-090-400			962-638			
347-495	500 g	25		347-110-400			962-639			
347-515	1 kg	50		347-130-400			962-641			
347-525	2 kg	100		347-130-400			962-642			
347-535	5 kg	250		347-140-400			962-643			
347-545	10 kg	500		347-140-400			962-644			

Klasse M1 • Trägerstangen, Aluminium bzw. Messing feingedreht, zum Aufstecken von Schlitzgewichten

Material Trägerstange: Messing bzw. Aluminium (347-445-100)



Trägerstange				+	DAkKS-Kalibrierschein	
KERN	Größe	Größtes Schlitzgewicht	Maximale Gesamtbelastung ¹⁾		KERN	
347-445-100*	10 g	100 g	200 g		962-634	
347-475-100**	100 g	1 kg	2 kg		962-637	
347-495-100***	500 g	10 kg	20 kg		962-639	
347-515-100***	1000 g	10 kg	40 kg		962-641	

¹⁾ versteht sich exklusive dem Eigengewicht der Trägerstange („Größe“)

Klasse M1 • Blockgewichte, Gusseisen lackiert/Edelstahl

Material Prüfgewicht: Gusseisen lackiert/Edelstahl (in OIML-Klasse F1 und F2 auf Anfrage)



Blockgewicht			+	DAkKS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN	Tol ± g			KERN			KERN
Gusseisen lackiert							
346-86	5 kg	0,25		962-643			
346-87	10 kg	0,50		962-644			
346-88	20 kg	1,00		962-645			
346-89	50 kg	2,50		962-646			
Edelstahl							
346-06	5 kg	0,25		962-643			
346-07	10 kg	0,50		962-644			
346-08	20 kg	1,00		962-645			
346-09	50 kg	2,50		962-646			

Klasse M1 • Schwerlastgewichte, Gusseisen, stapelbar

Geeignet zum Anheben durch Gabelstapler oder Kräne

Material Prüfgewicht: Gusseisen lackiert, Lieferzeit: ca. 4 Wochen



Schwerlastgewicht			+	DAkKS-Kalibrierschein	
KERN	Tol ± g	Maße B×T×H		KERN	
346-81	100 kg	5	340×225×280 mm	962-691	
346-82	200 kg	10	465×340×291 mm	962-692	
346-83	500 kg	25	750×500×314 mm	962-693	
346-84	1000 kg	50	750×500×500 mm	962-694	
346-85	2000 kg	100	1000×750×500 mm	962-695	

Klasse M2 • Einzelgewichte, Knopfform, Messing feingedreht

Material Prüfgewicht: Messing feingedreht
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Einzelgewicht			+	Behälter		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN			KERN			KERN
357-41	1 g	3		347-030-400			962-631			
357-42	2 g	4		347-030-400			962-632			
357-43	5 g	5		347-030-400			962-633			
357-44	10 g	6		347-050-400			962-634			
357-45	20 g	8		347-050-400			962-635			
357-46	50 g	10		347-070-400			962-636			
357-47	100 g	16		347-070-400			962-637			
357-48	200 g	30		347-080-400			962-638			
357-49	500 g	80		347-090-400			962-639			
357-51	1 kg	160		347-110-400			962-641			
357-52	2 kg	300		347-120-400			962-642			
357-53	5 kg	800		347-130-400			962-643			
357-54	10 kg	1600		347-140-400			962-644			



Alternativ zum Kunststoff-Behälter:

Holz-Etuis für Einzelgewichte. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 180

Klasse M2 • Blockgewichte, Gusseisen lackiert

Material Prüfgewicht: Gusseisen lackiert



Blockgewicht			+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN		Tol ±g		KERN			KERN
356-86	5 kg	0,8		962-643			
356-87	10 kg	1,6		962-644			
356-88	20 kg	3,0		962-645			
356-89	50 kg	8,0		962-646			

Klasse M2 • Gewichtssätze, Knopfform, Messing feingedreht

Material Prüfgewicht: Messing feingedreht
 Material Etui: Holz



Gewichtssatz		+	DAkkS-Kalibrierschein		=	Gesamtpreis
KERN			KERN			KERN
354-42	1 g - 50 g		962-615			
354-43	1 g - 100 g		962-616			
354-44	1 g - 200 g		962-617			
354-45	1 g - 500 g		962-618			
354-46	1 g - 1 kg		962-619			
354-47	1 g - 2 kg		962-620			
354-48	1 g - 5 kg		962-621			
354-49	1 g - 10 kg		962-622			

Klasse M3 • Einzelgewichte, Knopf- und Zylinderform, Messing feingedreht

Material Prüfgewicht: Messing feingedreht
 Material Behälter: Kunststoff gepolstert



Einzelgewicht			+	Behälter	+	DAkkS-Kalibrierschein	=	Gesamtpreis
KERN		Tol ± mg		KERN		KERN		KERN
367-41	1 g	10		347-030-400		962-631		
367-42	2 g	12		347-030-400		962-632		
367-43	5 g	16		347-030-400		962-633		
367-44	10 g	20		347-050-400		962-634		
367-45	20 g	25		347-050-400		962-635		
367-46	50 g	30		347-070-400		962-636		
367-47	100 g	50		347-070-400		962-637		
367-48	200 g	100		347-080-400		962-638		
367-49	500 g	250		347-090-400		962-639		
367-51	1 kg	500		347-110-400		962-641		
367-52	2 kg	1000		347-120-400		962-642		

Klasse M3 • Einzelgewichte, Knopf- und Zylinderform, Gusseisen lackiert

Material Prüfgewicht: Gusseisen lackiert



Einzelgewicht			+	DAkkS-Kalibrierschein	=	Gesamtpreis
KERN		Tol ±g		KERN		KERN
366-91	100 g	0,05		962-637		
366-92	200 g	0,10		962-638		
366-93	500 g	0,25		962-639		
366-94	1 kg	0,50		962-641		
366-95	2 kg	1,0		962-642		
366-96	5 kg	2,5		962-643		
366-97	10 kg	5,0		962-644		

Klasse M3 • Blockgewichte, Gusseisen lackiert

Material Prüfgewicht: Gusseisen lackiert



Blockgewicht			+	DAkkS-Kalibrierschein	=	Gesamtpreis
KERN		Tol ±g		KERN		KERN
366-86	5 kg	2,5		962-643		
366-87	10 kg	5,0		962-644		
366-88	20 kg	10		962-645		
366-89	50 kg	25		962-646		

Klasse M3 • Gewichtssätze, Knopf- und Zylinderform, Messing und Gusseisen lackiert

Material Prüfgewicht: Messing und Gusseisen lackiert
 Material Etui: Holzblock



Gewichtssatz			+	DAkkS-Kalibrierschein	=	Gesamtpreis
KERN				KERN		KERN
362-96	1 g - 1 kg			962-619		
362-97	1 g - 2 kg			962-620		
362-98	1 g - 5 kg			962-621		
362-99	1 g - 10 kg			962-622		

Pinzetten, Handschuhe, Staubpinsel



Pinzette zum sicheren Greifen von kleinen Prüfgewichten					
Für die Klasse	Für Gewichte	KERN	Länge	Ausführung	
E1 – F1	1 mg – 200 g	315-243	105 mm	1	Edelstahl mit silikonbeschichteten Spitzen
E1 – F1	500 g – 2 kg	315-245	250 mm	1	Edelstahl mit silikonbeschichteten Spitzen
F2 – M3	1 mg – 200 g	335-240	100 mm	2	Edelstahl
E1 – M3	1 mg – 200 g	315-242	100 mm	3	Kunststoff



Handschuhe Baumwolle, 1 Paar. Hilft die Prüfgewichte im täglichen Gebrauch vor Fingerfett, Feuchtigkeit etc. zu schützen	
KERN	
317-280	



Handschuhe Leder/Baumwolle, 1 Paar. Hilft die Prüfgewichte im täglichen Gebrauch vor Fingerfett, Feuchtigkeit etc. zu schützen	
KERN	
317-290	



Staubpinsel zum Reinigen der Gewichte	
KERN	
318-270	

Etuis für Einzelgewichte/Kontrollgewichte



Für Gewichte ≤ 500 g

Material Etui: Holz, gepolstert.
Passend für Einzelgewichte
KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327, 329

Holz-Etui für Einzelgewichte E1 – F1		
Für Gewicht	KERN	
mg	338-090-200	
1 g	317-010-100	
2 g	317-020-100	
5 g	317-030-100	
10 g	317-040-100	
20 g	317-050-100	
50 g	317-060-100	
100 g	317-070-100	
200 g	317-080-100	
500 g	317-090-100	
1 kg	317-110-100	
2 kg	317-120-100	
5 kg	317-130-100	
10 kg	317-140-100	
20 kg	317-150-100	
50 kg	317-160-100	



Für Gewichte ≤ 500 g

Material Etui: Holz.
Passend für Einzelgewichte
KERN-Nr. 337, 347, 357, 367

Holz-Etui für Einzelgewichte F2 – M3		
Für Gewicht	KERN	
mg	338-090-200	
1 g	337-010-200	
2 g	337-020-200	
5 g	337-030-200	
10 g	337-040-200	
20 g	337-050-200	
50 g	337-060-200	
100 g	337-070-200	
200 g	337-080-200	
500 g	337-090-200	
1 kg	337-110-200	
2 kg	337-120-200	
5 kg	337-130-200	
10 kg	337-140-200	
20 kg	337-150-200	
50 kg	337-160-200	



Für Gewichte ≥ 1 kg



Für Gewichte ≥ 10 kg

Holz-Etui für Kontrollgewichte F2, M1		
Für Gewicht	KERN	
10 kg	337-141-200	
20 kg	337-151-200	
50 kg	337-161-200	



Für Gewichte ≥ 10 kg

Aluminium-Etui für Einzelgewichte, Knopfform, Klasse E1, E2, F1 und F2		
Größtmögliches Gewicht	KERN	
10 kg	317-140-600	
20 kg	317-150-600	

17

Koffer/Etuis für Individual-Gewichtssätze

Individuelle Gewichtssätze:

Sie können sich Ihren individuellen Gewichtssatz „maßgeschneidert“ selbst zusammenstellen.

Hierfür fertigt KERN Ihr persönliches Holz-Etui/Kunststoff-Koffer. Das größte passende Einzelgewicht ist in der Tabelle angegeben.

Bestell-Beispiel:

Ihr individueller Gewichtssatz:

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

Das richtige Individual-Etui hat die **KERN-Nr. 313-080-400** (Kunststoff) bzw. **KERN-Nr. 315-070-100** (Holz).



Kunststoff-Koffer
für individuelle Gewichtssätze der Klassen E2 – M3, nicht für Guss-Gewichte

KERN	Größtmögliches Gewicht
313-050-400	≤ 500 g
313-080-400	≤ 5 kg



Holz-Etui
für individuelle Gewichtssätze der Klassen E1 – F1

KERN	Größtmögliches Gewicht
315-040-100	≤ 200 g
315-060-100	≤ 1 kg
315-070-100	≤ 2 kg
315-080-100	≤ 5 kg
315-090-100	≤ 10 kg



Holz-Etui
für individuelle Gewichtssätze der Klassen F2 – M3

KERN	Größtmögliches Gewicht
335-040-200	≤ 200 g
335-050-200	≤ 500 g
335-060-200	≤ 1 kg
335-070-200	≤ 2 kg
335-080-200	≤ 5 kg
335-090-200	≤ 10 kg

Koffer für Standard-Gewichtssätze

Aluminium-Koffer für sichere Aufbewahrung und Transport unter rauen Industriebedingungen.



Kunststoff-Koffer
für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E2 – M3, nicht für Guss-Gewichte

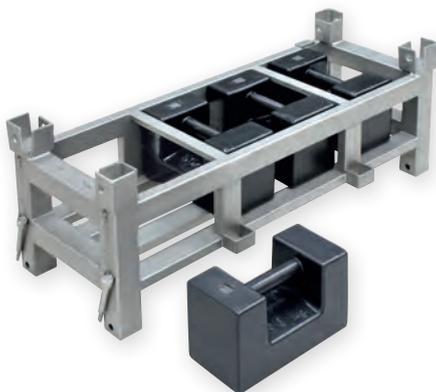
KERN	Größtmögliches Gewicht
313-052-400	≤ 500 g
313-082-400	≤ 5 kg



Aluminium-Koffer
für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E1 – M2

KERN	Größtmögliches Gewicht
313-042-600	≤ 200 g
313-062-600	≤ 1 kg
313-082-600	≤ 5 kg
313-090-600	≤ 10 kg

Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Kontrollgewichte



Individuelle Gewichtskörbe zum Prüfen hochlastiger Bodenwaagen, Palettenwaagen, Wiegehubwagen, Kranwaagen, etc. Dient gleichzeitig auch zur Aufbewahrung der Gewichte. Gewichtskorb und Gewichte können so in einem Schritt auf die Waage aufgesetzt werden, das spart Zeit und Geld.

Der Gewichtskorb kann in den OIML Genauigkeitsklassen M1 – M3 kalibriert werden.

KERN fertigt auf Anfrage nach Ihren Vorgaben einen „maßgeschneiderten“ Gewichtskorb für Sie an.

Zum Beispiel:

9 St. Blockgewichte à 50 kg, Klasse M1	= 450 kg
1 St. Gewichtskorb à 50 kg, Klasse M1	= 50 kg
Gesamt	= 500 kg

DAkKS-Kalibrierservice (DKD)/Eichservice

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS)

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS), Nachfolger des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), ist zuständig für richtiges Messen nach verbindlichen internationalen Regeln. Die Basis ist die Europäische Normenreihe DIN EN ISO/IEC 17000 für Konformitätsbewertungen, im Besonderen die Akkreditierungsnorm 17025, die sowohl die Organisation eines Kalibrierlabors, wie auch die grundsätzlichen messtechnischen Anforderungen regelt.

Nur ein akkreditiertes Kalibrierlabor darf DAkKS-Kalibrierscheine (DKD) ausstellen. In diesen ist neben dem Messergebnis nicht nur die Messmethode dokumentiert, vielmehr ist auch die Rückführung der Prüfmittel auf nationale Normale dokumentiert und die jeweilige Messunsicherheit angegeben.

- ▶ **Sie sind zertifiziert nach ...**
ISO 9001, QS 9000, GLP, GMP, TS16949
- ▶ **Sie brauchen ...**
Prüfmittelüberwachung
- ▶ **Unsere Lösung ...**
DAkKS-Kalibrierschein (DKD); (Rückführbarkeit, Messunsicherheit, international anerkannt)

KERN – Präzision ist unser Geschäft

Das KERN-Kalibrierlaboratorium für elektronische Waagen, Prüfgewichte und Kraft wurde 1994 durch DKD akkreditiert und gehört heute zu den modernsten und bestausgestatteten DAkKS-Kalibrierlaboratorien für Waagen, Prüfgewichte und Kraftmessung in Europa.

Dank des hohen Automatisierungsgrades können wir 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche DAkKS-Kalibrierungen (DKD) von Waagen, Prüfgewichten und Kraftmessgeräten durchführen.

Haben Sie weitere Wünsche oder Fragen zum Thema? Wir helfen gerne weiter, oder besuchen Sie uns im Internet unter www.kern-lab.com

DAkKS-Kalibrierung (DKD)

Warum? DAkKS-Kalibrierung (DKD) immer dann, wenn ein Prüfmittel (Waage oder Prüfgewicht) in einem Qualitätsmanagement-Prozess z. B. nach ISO 9000ff, TS 16949, VDA 6.1, FDA, GLP, GMP, ... eingesetzt wird

Was? Jedes einwandfreie Prüfmittel kann DAkKS-kalibriert werden (DKD)

Wie? Feststellung der Richtigkeit weltweit durch ein nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Labor mit Rückführung auf international anerkannte Normale. Der DAkKS-Kalibrierschein (DKD) bescheinigt sowohl die messtechnischen Eigenschaften der Prüfmittel, als auch die allgemeinen Anforderungen der Prüfmittelüberwachung

Wo? International anerkannt – darüber wacht die ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) und in Deutschland die DAkKS (Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH)

Wann? Der Betreiber regelt die periodischen Rekalibrierungsfristen der Prüfmittel selbst

Leistungsumfang:

- DAkKS-Kalibrierung (DKD) von Waagen mit einer Höchstlast bis zu 50.000 kg
- DAkKS-Kalibrierung (DKD) von Gewichtsstücken im Bereich von 1 mg – 2.500 kg. Die Kalibrierungen können in den Klassen E1, E2, F1, F2, M1, M2 und M3 durchgeführt werden.
- DAkKS-Kalibrierung (DKD) von Kraftmessgeräten
- Volumenbestimmung bei Gewichtsstücken der Genauigkeitsklasse E1
- Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften) von Prüfgewichten
- Werkskalibrierung in vielen Messgrößen: Kraft (Aufnehmer und Messgeräte), Härte (Shore, UCI, Leeb, ...), Schicht- und Wanddicke, Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte, u. v. m.
- Konformitätsbewertung und Nacheichung von Waagen und Gewichtsstücken in der Eichstelle von KERN in enger Zusammenarbeit mit den Eichbehörden

Rund um all diese Leistungen bieten wir Ihnen noch weitere Services an – siehe Seite 184.

KERN KERN & Sohn GmbH
 Älteste europäische Feinwaagen und Gewichtfabrik seit 1844
 Oldest European Manufacturer of Precision Balances since 1844

akkreditiert durch die / accredited by the
Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
 als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in
Deutschen Kalibrierdienst **DKD**

Kalibrierschein
 Calibration Certificate

Gegenstand
 Object: Präzisionswaage
 Precision Balance

Hersteller
 Manufacturer: KERN & Sohn GmbH
 Ziegelle 1
 72336 Balingen
 GERMANY

Typ
 Type: PLJ 600-3CM

Fabrikate/Serien-Nr.
 Serial number: 123456789

Kalibrierzeichen
 Calibration mark: Sample
 D-K-19408-01-00
 2014-05

Messergebnisse / Measurement results

1. Wiederholbarkeit / Repeatability

Messung	Prüflast	Waagenanzeige
No. 1	500 g	499,999 g
No. 2	500 g	499,999 g
No. 3	500 g	500,000 g
No. 4	500 g	500,000 g
No. 5	500 g	500,000 g

Standardabweichung: s = 0,0006 g
 Standard deviation:

2. Richtigkeit / Linearity

Prüflast	Waagenanzeige
100 g	100,000 g
200 g	200,000 g
300 g	300,001 g
500 g	500,000 g
600 g	600,001 g

3. Außermittige Belastung / Eccentricity

Position	Prüflast	Waagenanzeige
No. 1	500 g	500,000 g
No. 2	500 g	499,999 g
No. 3	500 g	500,001 g
No. 4	500 g	500,001 g
No. 5	500 g	500,001 g

Messunsicherheit U / Measuring uncertainty U

Last	Abweichung	Erweiterungs-faktor k	Unsicherheit	relative Unsicherheit
100 g	0,000 g	2,38	0,0016 g	0,00154 %
200 g	0,000 g	2,32	0,0016 g	0,00078 %
300 g	0,001 g	2,24	0,0017 g	0,00053 %
500 g	0,000 g	2,12	0,0018 g	0,00036 %
600 g	0,001 g	2,08	0,0020 g	0,00032 %

Darstellung im Diagramm / Representation as chart

Verwendungsgenauigkeit G / Usage accuracy G

Diagramm der Verwendungsgenauigkeit / Graph of usage accuracy:
 $G = 0,0013 \text{ g} + 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot m_w$

m_w = Nettoanzeige bei zunehmender Belastung
 net display with increasing load

DAkKS-Kalibrierschein für Waagen (Auszug)

- 1 „Amtliches“ Dokument
- 2 Kalibriergegenstand
- 3 Rückführbarkeit, siehe Seite 193

- 4 Identifikation/Auftraggeber
- 5 Messtechnischer Teil
- 6 Messunsicherheit der Waage, siehe Seite 192

- 7 Verwendungsgenauigkeit, siehe Seite 193
- 8 Mindesteinwaage (Mehrpreis)

Zuverlässige Wäageergebnisse setzen kalibrierte Waagen voraus. KERN bietet Ihnen einen umfassenden Kalibrierservice für Ihre Waagen – Sie haben die Wahl:

KERN Inhouse-Kalibrierung

Sie senden Ihre Waagen zu uns
 Die KERN Inhouse-Kalibrierung ist bei Neugeräten und Waagen zu empfehlen, die kostengünstig in das akkreditierte KERN Prüflabor nach Balingen transportiert werden können. Auf Wunsch Abhol- und Bringservice durch unseren Paketdienst. Die Reisekosten zur Vor-Ort-Kalibrierung entfallen hierbei

KERN Vor-Ort-Kalibrierung

Wir kommen zu Ihnen
 Weitere Details finden Sie auf der Seite 184.

Rekalibrierung

- Rekalibrierungsfristen sind abhängig von der Benutzungshäufigkeit, den Einsatzbedingungen und Ihrem Sicherheitsbedürfnis.
- Wir empfehlen Ihnen, Ihre Waagen bei intensiver Nutzung alle 6 Monate, bei normaler Nutzung alle 12 Monate rekalibrieren zu lassen.
- Der KERN Kalibrierservice ist **markenunabhängig**.



Erst- und Rekalibrierpreise für Waagen im Werk KERN	KERN	
Wägebereich		
Analysenwaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-101	
[Max] > 5 kg	963-102	
Präzisionswaagen/Industriewaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127	
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128	
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129	
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130	
[Max] > 1500 kg – 2900 kg ¹⁾	963-131	
[Max] > 2900 kg – 6000 kg ¹⁾	963-132	
[Max] > 6000 kg – 12000 kg ¹⁾	963-133	
Hängewaagen/Kranwaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127H	
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128H	
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129H	
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130H	
[Max] > 1500 kg – 2900 kg	963-131H	
[Max] > 2900 kg – 6000 kg	963-132H	
[Max] > 6000 kg – 12000 kg ³⁾	963-133H	
Vorbereitung zur Rekalibrierung (Reinigung, Justage, Funktionstest)	969-003R	
Zusatzleistungen		
Mindesteinwaage (Details siehe Internet)	969-103	
Eilservice DAkKS/Herstellersteichung mit Lieferzeit 48 h (nur bei Neukauf, Details siehe Seite 187)	962-116	
Expressversand: Eilaufschlag für garantierte Zustellung am nächsten Arbeitstag (wenn versandbereit bis 12:00 Uhr)	nur in D	

1) nur Bodenwaagen & Achslastwaagen (Preis je Pad). Weitere Details bitte anfordern.
 2) auf Anfrage
 3) Bearbeitungszeit 4 Arbeitstage
 4) Bearbeitungszeit 15 Arbeitstage

Tipp: KERN Vor-Ort-Kalibrierung

Lassen Sie Ihre Waage ganz bequem bei Ihnen vor Ort kalibrieren!

Neben der KERN Inhouse-Kalibrierung, die im Werk KERN stattfindet, bieten wir auch die Kalibrierung Ihrer elektronischen Waagen (markenunabhängig) direkt bei Ihnen im Unternehmen an.

KERN verfügt in Deutschland über ein engmaschiges Netz von Mitarbeitern des KERN DAkkS-Kalibrierlabors, die in Ihrem Unternehmen Vor-Ort-Kalibrierungen von Waagen bis zu 50 t durchführen.

Dieser Vor-Ort-Prüfdienst ist messtechnisch empfehlenswert, da Ihre Waagen im Verwendungsumfeld und ohne eventuelle Transportproblematik kalibriert werden. Geringe Ausfallzeiten sowie der persönliche Kontakt zum Fachmann zeichnen diesen Service aus. Auch dieser KERN-Kalibrierservice ist markenunabhängig.



Infolyer Vor-Ort-Kalibrierung

Was sind die Vorteile einer Vor-Ort-Kalibrierung?

- Kalibrierung in Ihrem Verwendungsumfeld
- Geringe Ausfallzeiten
- Minimiert die Messunsicherheit und gewährleistet die Prozessgenauigkeit streng nach EURAMET/cg-18
- Markenunabhängige Wartung, Grundinspektion und Justage vom Fachmann
- Keine Transportrisiken
- Geräteschulung für Ihre qualifizierten Anwender
- Eichvorbereitung
- Ihr Wunschtermin wird berücksichtigt

Tipp: KERN Konformitätszertifikate

Mit einem Konformitätszertifikat erhalten Sie eine Aussage darüber, ob die Waage Ihren definierten Anforderungen entspricht. Es dient in Verbindung mit einem DAkkS-Kalibrierschein als dokumentierter Nachweis dafür, dass die Waage die an sie gestellten Prozessanforderungen erfüllt. Der Prozessverantwortliche der Waage kann hierbei aus verschiedenen Toleranzspezifikationen wählen – abhängig von seinen individuellen Anforderungen.



KERN	Konformitätsbewertung auf Basis der:
969-511	Verwendungsgenauigkeit als Anlage des DAkkS-Kalibrierscheins (relativ)
969-512	Verwendungsgenauigkeit als Anlage des DAkkS-Kalibrierscheins (absolut)
969-513	Kalibrierergebnisse als Anlage des DAkkS-Kalibrierscheins (relativ)
969-514	Kalibrierergebnisse als Anlage des DAkkS-Kalibrierscheins (absolut)
969-515	Messwerte nach Herstellerspezifikation (Fremdhersteller)
969-517	Messwerte nach Herstellerspezifikation (KERN-Waagen)
969-516	Messwerte nach Kundenspezifikation

! Alle Preise auf Anfrage

Tipp: KERN Justage auf den Aufstellungsort

KERN justiert Ihre Waage auf ihren individuellen Aufstellungsort!

Eine Justage der Waage auf ihren individuellen Aufstellungsort ist notwendig, da Messergebnisse von Waagen von der vor Ort herrschenden Erdanziehung beeinflusst werden und somit standortabhängig sind.

KERN kann die individuelle Justage auf ihren Aufstellungsort vor der Auslieferung durchführen.

Was sind die Vorteile der Justage auf den Aufstellungsort?

- Ihre Waage liefert sichere Messergebnisse am Aufstellungsort
- Sie müssen keine aufwändige Justage vor Ort durchführen
- Sie benötigen keinen Techniker
- Sie benötigen keine zusätzlichen Prüfgewichte
- Ihre Waage ist sofort einsatzbereit

Für die Justage auf den Aufstellungsort ist die Fallbeschleunigung am Aufstellungsort nötig, welche KERN individuell für Sie berechnet. Dieses Verfahren eignet sich für Waagen mit einer Auflösung < 60.000 [d].

Für Waagen mit einer höheren Auflösung empfehlen wir Ihnen ein Modell mit internem Justiergewicht oder die Justage mit einem kalibrierten Justiergewicht am Aufstellungsort.



KERN	Wägebereich	
961-247	[Max] ≤ 5 kg	
961-248	[Max] > 5 kg–50 kg	
961-249	[Max] > 50 kg–350 kg	
961-250	[Max] > 350 kg–1500 kg	
961-251	[Max] > 1500 kg–2900 kg	
961-252	[Max] > 2900 kg–6000 kg	
961-253	[Max] > 6000 kg–12000 kg	



KERN & Sohn GmbH
Älteste europäische Feinwaagen und Gewichtefabrik seit 1844
 Oldest European Manufacturer of Precision Balances since 1844

akkreditiert durch die / accredited by the
Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the
 Deutschen Kalibrierdienst **DKD**



G1-123
D-K-19408-01-00
2014-05

Kalibrierschein
Calibration certificate

Gegenstand
Object

Hersteller
Manufacturer

Typ
Type

Fabrikate/Serien-Nr.
Serial number

Auftraggeber
Customer

Gewichtssatz, 1 mg - 1 kg
Klasse E2
Set of weights, 1 mg - 1 kg
Class E2

KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
Germany
313-052

G123456789

Mustermann GmbH
Teststr.1
42446 Musterstadt
Deutschland

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI).
 Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Accreditation (EA) and of the International

Auftragsnummer 2014-123456789

Kalibrierverfahren:
Calibration method

Umgebungsbedingungen:
Ambient conditions

Referenzgewichte:
Standard weights

Material / angenommene Dichte:
Material / assumed density

Nennwert nominal value	Dichte density	Unsicherheit uncertainty	Material material	Form shape
1 mg - 500 mg	7950 kg/m ³	140 kg/m ³	Edelstahl Stainless steel	Draht Wire
1 g - 1 kg	8000 kg/m ³	100 kg/m ³	Edelstahl Stainless steel	Knopf Cylindrical form

Messergebnisse:
Measurement results:

Nennwert nominal value	Kennzeichnung marking	konventioneller Wägewert conventional mass	Unsicherheit k=2 uncertainty	Fehlergrenze max. perm. error	Klasse* class*
1 mg		1 mg + 0.0010 mg	0.0020 mg	± 0.0060 mg	E2 ✓
2 mg		2 mg + 0.0005 mg	0.0020 mg	± 0.0060 mg	E2 ✓
2 mg	*	2 mg + 0.0016 mg	0.0020 mg	± 0.0060 mg	E2 ✓
5 mg		5 mg + 0.0010 mg	0.0020 mg	± 0.0060 mg	E2 ✓
10 mg		10 mg + 0.0009 mg	0.0020 mg	± 0.0080 mg	E2 ✓
20 mg		20 mg - 0.001 mg	0.003 mg	± 0.010 mg	E2 ✓
20 mg	*	20 mg + 0.001 mg	0.003 mg	± 0.010 mg	E2 ✓
50 mg		50 mg + 0.001 mg	0.004 mg	± 0.012 mg	E2 ✓
100 mg		100 mg + 0.001 mg	0.005 mg	± 0.016 mg	E2 ✓
200 mg		200 mg + 0.002 mg	0.006 mg	± 0.020 mg	E2 ✓
200 mg	*	200 mg + 0.003 mg	0.006 mg	± 0.020 mg	E2 ✓
500 mg		500 mg + 0.005 mg	0.006 mg	± 0.025 mg	E2 ✓
1 g		1 g + 0.002 mg	0.010 mg	± 0.030 mg	E2 ✓
2 g		2 g + 0.002 mg	0.013 mg	± 0.040 mg	E2 ✓
2 g	*	2 g + 0.002 mg	0.013 mg	± 0.040 mg	E2 ✓
5 g		5 g + 0.010 mg	0.016 mg	± 0.050 mg	E2 ✓
10 g		10 g - 0.007 mg	0.020 mg	± 0.060 mg	E2 ✓
20 g		20 g + 0.005 mg	0.026 mg	± 0.080 mg	E2 ✓
20 g	*	20 g + 0.015 mg	0.026 mg	± 0.080 mg	E2 ✓
50 g		50 g + 0.02 mg	0.03 mg	± 0.10 mg	E2 ✓
100 g		100 g + 0.01 mg	0.05 mg	± 0.16 mg	E2 ✓
200 g		200 g + 0.05 mg	0.10 mg	± 0.30 mg	E2 ✓
200 g	*	200 g - 0.00 mg	0.10 mg	± 0.30 mg	E2 ✓
500 g		500 g + 0.10 mg	0.26 mg	± 0.80 mg	E2 ✓
1 kg		1 kg + 0.1 mg	0.5 mg	± 1.6 mg	E2 ✓

Rückgeführte KERN Prüfgewichte – Ihr unbestechliches Prüfmittel

Kalibrierte Meßgeräte setzen kalibrierte Prüfmittel voraus. Bei Waagen sind dies kalibrierte Prüfgewichte, auch „Normale“ genannt.

KERN kalibriert Ihre Prüfgewichte

- in allen Fehlergrenzenklassen E1–M3 nach OIML R111:2004 (siehe Toleranztabelle auf Seite 164) und in den Größen 1 mg–2500 kg.
- mit freiem Nennwert
- Newton (N)
- bauformunabhängig (Sonderbauformen)

Ihre Vorteile bei der KERN Inhouse-Kalibrierung

Senden Sie uns Ihre Prüfgewichte.

- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis
- Schnellste Abwicklungszeiten
 - Standard DAkkS: 4 Arbeitstage
 - Eilservice DAkkS: 48 Stunden (bei Neugewichten)
- Modernste Kalibriermethoden mit robotergesteuerten Komparatoren erlauben genaueste Kalibrierergebnisse und schnelle Durchlaufzeiten
- KERN DAkkS-Kalibrierscheine sind international anerkannt
- Markenunabhängiger Kalibrierservice
- KERN arbeitet auch ältere Prüfgewichte auf (z. B. Reinigung oder Nachjustage)
- Auf Wunsch Abhol- und Bringservice durch unseren Paketdienst

Ihre Vorteile bei der KERN Vor-Ort-Kalibrierung

Wir kommen zu Ihnen.

Gerne kommen wir innerhalb Deutschlands zu Ihnen und kalibrieren mit unserem mobilen MACOS-System Ihre Prüfnormale der OIML-Fehlergrenze M1–M3, 10 kg–2500 kg. Geringste Ausfallzeit Ihrer Prüfmittel und direkter Kontakt zum Fachmann zeichnen diesen Service aus.
 Preis auf Anfrage.

Rekalibrierung

- Rekalibrierungsfristen sind abhängig von der Benutzungshäufigkeit, den Einsatzbedingungen und Ihrem Sicherheitsbedürfnis.
- Von Seiten der Normung ist kein bestimmtes Rekalibrierungsintervall vorgeschrieben
- Wir empfehlen Ihnen, Ihre Prüfgewichte bei intensiver Nutzung alle 6 Monate, bei normaler Nutzung alle 12 Monate rekalibrieren zu lassen
- Gerne überwachen wir kostenlos Ihre Rekalibrierungsfristen

DAkkS-Kalibrierschein für Prüfgewichte (Auszug)

Alle Details zu unserem Kalibrierservice und viele weitere nützliche Informationen finden Sie im Internet unter www.kern-lab.com

- 1 „Amtliches“ Dokument
- 2 Kalibriergegenstand
- 3 Rückführbarkeit, siehe Seite 193
- 4 Identifikation/Auftraggeber
- 5 Umgebungsbedingungen
- 6 Messtechnischer Teil
- 7 Konventioneller Wägewert
- 8 Messunsicherheit, siehe Seite 192

Tipp

Mehr Informationen zu diesem Thema finden Sie in unserer KERN Broschüre DAkkS-Kalibrier- und Eichservice



Rekalibrierpreise für Prüfgewichte (DAkS-Kalibrierung (DKD))

Klasse nach →	E1 mit Volumenbestimmung		E1 ohne Volumenbestimmung		E2		F1/F2 * nur F2		M1/M2/M3	
Nennwert ↓	KERN		KERN		KERN		KERN		KERN	
1 mg	-		962-251R		962-351R		962-451R		962-651R	
2 mg	-		962-252R		962-352R		962-452R		962-652R	
5 mg	-		962-253R		962-353R		962-453R		962-653R	
10 mg	-		962-254R		962-354R		962-454R		962-654R	
20 mg	-		962-255R		962-355R		962-455R		962-655R	
50 mg	-		962-256R		962-356R		962-456R		962-656R	
100 mg	-		962-257R		962-357R		962-457R		962-657R	
200 mg	-		962-258R		962-358R		962-458R		962-658R	
500 mg	-		962-259R		962-359R		962-459R		962-659R	
1 g	963-231		962-231R		962-331R		962-431R		962-631R	
2 g	963-232		962-232R		962-332R		962-432R		962-632R	
5 g	963-233		962-233R		962-333R		962-433R		962-633R	
10 g	963-234		962-234R		962-334R		962-434R		962-634R	
20 g	963-235		962-235R		962-335R		962-435R		962-635R	
50 g	963-236		962-236R		962-336R		962-436R		962-636R	
100 g	963-237		962-237R		962-337R		962-437R		962-637R	
200 g	963-238		962-238R		962-338R		962-438R		962-638R	
500 g	963-239		962-239R		962-339R		962-439R		962-639R	
1 kg	963-241		962-241R		962-341R		962-441R		962-641R	
2 kg	963-242		962-242R		962-342R		962-442R		962-642R	
5 kg	963-243		962-243R		962-343R		962-443R		962-643R	
10 kg	963-244		962-244R		962-344R		962-444R		962-644R	
20 kg	963-245		962-245R		962-345R		962-445R		962-645R	
50 kg	963-246		962-246R		962-346R		962-446R		962-646R	
100 kg	-		-		-		962-591R*		962-691R	
200 kg	-		-		-		962-592R*		962-692R	
500 kg	-		-		-		962-593R*		962-693R	
1000 kg	-		-		-		-		962-694R	
2000 kg	-		-		-		-		962-695R	
1 mg-500 mg	-		962-250R		962-350R		962-450R		962-650R	
1 mg-50 g	963-201		962-201R		962-301R		962-401R		962-601R	
1 mg-100 g	963-202		962-202R		962-302R		962-402R		962-602R	
1 mg-200 g	963-203		962-203R		962-303R		962-403R		962-603R	
1 mg-500 g	963-204		962-204R		962-304R		962-404R		962-604R	
1 mg-1 kg	963-205		962-205R		962-305R		962-405R		962-605R	
1 mg-2 kg	963-206		962-206R		962-306R		962-406R		962-606R	
1 mg-5 kg	963-207		962-207R		962-307R		962-407R		962-607R	
1 mg-10 kg	963-208		962-208R		962-308R		962-408R		962-608R	
1 g-50 g	963-215		962-215R		962-315R		962-415R		962-615R	
1 g-100 g	963-216		962-216R		962-316R		962-416R		962-616R	
1 g-200 g	963-217		962-217R		962-317R		962-417R		962-617R	
1 g-500 g	963-218		962-218R		962-318R		962-418R		962-618R	
1 g-1 kg	963-219		962-219R		962-319R		962-419R		962-619R	
1 g-2 kg	963-220		962-220R		962-320R		962-420R		962-620R	
1 g-5 kg	963-221		962-221R		962-321R		962-421R		962-621R	
1 g-10 kg	963-222		962-222R		962-322R		962-422R		962-622R	

Zusatzkosten für Vorbereitung, Aufarbeitung und Justage vor der Kalibrierung	KERN
Vorbereitung Gewichte z. B. Grundreinigung, etc.	
Einzelgewicht	969-001R
Gewichtssatz	969-002R
Nachfolgende Dienstleistungen erfolgen nach Rücksprache	
Weiterführende Aufarbeitungen von Gewichten (z. B. Nassreinigung, Beschriftungen, Reparaturen, Spezialverpackungen, Justage E1 (nur DAkS), E2 ...)	969-005R
Justage, je Prüfgewicht nur bei Gewichten mit Justierkammer (F1-M3) möglich	969-010R
Folgekalibrierung nach Justage oder Austausch, je Gewicht	
Klasse E1	969-210R
Klasse E1 inkl. Volumenbestimmung	969-211R
Klasse E2	969-310R
Klasse F1/F2	969-410R
Klasse M1-M3	969-610R
Prüfung magnetischer Eigenschaften gemäß OIML R111:2004, je Prüfgewicht	972-000
Kalibrierung von NON-OIML Prüfgewichten, Mehrpreis je Prüfgewicht	-

KERN DAkS-Lieferzeiten	
DAkS-Standardservice Klasse E2-M3	4 Arbeitstage
DAkS-Standardservice Klasse E1, 1 mg-500 mg, & Rekalibrierung 1 g-10 kg bei bekanntem Volumen	10 Arbeitstage
Klasse E1, ≥ 1 g inkl. Volumenbestimmung (Neugewichte)	15 Arbeitstage



DAkS-Eilservice in 48 Std.
außer Klasse E1

- Eil-Auftrag bis spätestens 12:00 Uhr bei KERN eingehend
- Versandfertig bei KERN am übernächsten Arbeitstag um 12:00 Uhr
- Rücksendung per Standard-Paketdienst oder Express-Versand (Kosten und Laufzeiten auf Anfrage)
- Preiszuschlag für DAkS-Eilservice je Prüfgewicht KERN 962-115
- Expressversand, siehe Seite 183

Eichpreise für Prüfgewichte und (Kran-)Waagen

Klasse nach → OIML R 111:2004	E2 mit Eichschein	F1/F2 mit Eichschein	M1 mit Eichschein
Nennwert ↓	KERN	KERN	KERN
1 mg	952-351	952-451	952-651
2 mg	952-352	952-452	952-652
5 mg	952-353	952-453	952-653
10 mg	952-354	952-454	952-654
20 mg	952-355	952-455	952-655
50 mg	952-356	952-456	952-656
100 mg	952-357	952-457	952-657
200 mg	952-358	952-458	952-658
500 mg	952-359	952-459	952-659
1 g	952-331	952-431	952-631
2 g	952-332	952-432	952-632
5 g	952-333	952-433	952-633
10 g	952-334	952-434	952-634
20 g	952-335	952-435	952-635
50 g	952-336	952-436	952-636
100 g	952-337	952-437	952-637
200 g	952-338	952-438	952-638
500 g	952-339	952-439	952-639
1 kg	952-341	952-441	952-641
2 kg	952-342	952-442	952-642
5 kg	952-343	952-443	952-643
10 kg	952-344	952-444	952-644
20 kg	952-345	952-445	952-645
50 kg	952-346	952-446	952-646
1 mg-500 mg	952-350	952-450	952-650
1 mg-50 g	952-301	952-401	952-601
1 mg-100 g	952-302	952-402	952-602
1 mg-200 g	952-303	952-403	952-603
1 mg-500 g	952-304	952-404	952-604
1 mg-1 kg	952-305	952-405	952-605
1 mg-2 kg	952-306	952-406	952-606
1 mg-5 kg	952-307	952-407	952-607
1 mg-10 kg	952-308	952-408	952-608
1 g-50 g	952-315	952-415	952-615
1 g-100 g	952-316	952-416	952-616
1 g-200 g	952-317	952-417	952-617
1 g-500 g	952-318	952-418	952-618
1 g-1 kg	952-319	952-419	952-619
1 g-2 kg	952-320	952-420	952-620
1 g-5 kg	952-321	952-421	952-621
1 g-10 kg	952-322	952-422	952-622

KERN Eich-Lieferzeiten	
Eichung-Standardservice Klasse E2 - M1	6 Arbeitstage

Zusatzkosten für Vorbereitung, Aufarbeitung und Justage vor der Eichung	KERN

Vorbereitung Gewichte z. B. Grundreinigung etc.

Einzelgewicht	969-008R
Gewichtssatz	969-009R

Nachfolgende Dienstleistungen erfolgen nach Rücksprache

Weiterführende Aufarbeitungen von Gewichten (z. B. Nassreinigung, Beschriftungen, Reparaturen, Spezialverpackungen, Justage E2, ...)	969-005R
Justage, je Prüfgewicht nur bei Gewichten mit Justierkammer (F1/2 - M1) möglich	969-010R

Eichung nach Justage oder Austausch, je Gewicht

Klasse E2	969-310R
Klasse F1/F2	969-410R
Klasse M1	969-610R

Eichpreise für Waagen	Ersteichung	Nacheichung
	KERN	KERN
Genauigkeitsklasse I (Feinwaagen) ¹⁾		
[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	965-201	950-101R
[Max] > 5 kg ¹⁾	965-202	950-102R
Genauigkeitsklasse II (Präzisionswaagen) ¹⁾		
[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	965-216	950-116R
[Max] > 5 kg - 50 kg ¹⁾	965-217	950-117R
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	965-218	950-118R
Genauigkeitsklasse III-IV ¹⁾		
Tisch- und Industriewaagen (ausgenommen Kranwaagen)		
[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	965-227	950-127R
[Max] > 5 kg - 50 kg ¹⁾	965-228	950-128R
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	965-229	950-129R
[Max] > 350 kg - 1500 kg ¹⁾	965-230	950-130R
[Max] > 1500 kg - 2900 kg ¹⁾	965-231	950-131R
[Max] > 2900 kg - 6000 kg ¹⁾	965-232	950-132R
Kranwaagen		
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	950-129H	950-129HR
[Max] > 350 kg - 1500 kg ¹⁾	950-130H	950-130HR
[Max] > 1500 kg - 2900 kg ¹⁾	950-131H	950-131HR
[Max] > 2900 kg - 6000 kg ¹⁾	950-132H	950-132HR
[Max] > 6000 kg - 12000 kg ¹⁾	950-133H	950-133HR

¹⁾ Bearbeitungszeit 4 Arbeitstage, ²⁾ Bearbeitungszeit 15 Arbeitstage, ¹⁾²⁾ Vorbereitung Nacheichung Waagen, 969-006R

DAkS- und Werkskalibrierpreise für Kraftmessgeräte

Messgröße	Messbereich	Erst- und Rekalibrierung	
		KERN	
DAkS-Kalibrierung			
Zugkraft	10 N – 500 N	963-161	
Zugkraft	> 500 N – 2 kN	963-162	
Zugkraft	> 2 kN – 5 kN	963-163	
Druckkraft	10 N – 500 N	963-261	
Druckkraft	> 500 N – 2 kN	963-262	
Druckkraft	> 2 kN – 5 kN	963-263	
Zug- & Druckkraft	10 N – 500 N	963-361	
Zug- & Druckkraft	> 500 N – 2 kN	963-362	
Zug- & Druckkraft	> 2 kN – 5 kN	963-363	
Werkskalibrierung			
Zugkraft	0,4 N – 500 N	961-161	
Zugkraft	≤ 2.000 N	961-162	
Zugkraft	≤ 5.000 N	961-163	
Zugkraft	≤ 20.000 N	961-164	
Zugkraft	≤ 50.000 N	961-165	
Zugkraft	≤ 100.000 N	961-166	
Druckkraft	2 N – 500 N	961-261	
Druckkraft	≤ 2.000 N	961-262	
Zug- & Druckkraft	≤ 5.000 N	961-263	
Zug- & Druckkraft	2 N – 500 N	961-361	
Zug- & Druckkraft	≤ 2.000 N	961-362	
Zug- & Druckkraft	≤ 5.000 N	961-363	

Mechanische Hängewaagen	Erstkalibrierung	Rekalibrierung	
	KERN	KERN	
Mechanische Hängewaagen (Federwaagen) [Max] ≤ 5 kg	961-100	961-100R	
Mechanische Hängewaagen [Max] > 5 kg – 50 kg	961-101	961-101R	
Mechanische Hängewaagen [Max] > 50 kg – 350 kg	961-102	961-102R	
Mechanische Hängewaagen [Max] > 350 kg – 1500 kg	961-103	961-103R	
Mechanische Hängewaagen [Max] > 1500 kg – 3000 kg	961-104	961-104R	
Mechanische Hängewaagen [Max] > 3000 kg – 6000 kg	961-105	961-105R	
Mechanische Hängewaagen [Max] > 6000 kg – 12000 kg	961-106	961-106R	

Messinstrumente	Erstkalibrierung	Rekalibrierung	
	KERN	KERN	
Härteprüfgeräte nach Leeb (Typ D)	961-131	961-131R	
Schichtdickenmessgeräte 0 µm – 2000 µm (Ferro oder NonFerro)	961-110	961-110R	
Schichtdickenmessgeräte 0 µm – 2000 µm (Ferro und NonFerro)	961-112	961-112R	
Ultraschallmaterialdickenmessgeräte 25 mm – 300 mm	961-113	961-113R	
Kalibrierung Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte 2 Richtungen von [Max] 1 Nm bis 200 Nm	961-120	961-120R	
Kalibrierung Härteprüfgeräte nach UCI	961-270	961-270R	
Temperaturkalibrierschein Feuchtebestimmer	964-305	964-305R	



Ihre Vorteile:

Markenunabhängigkeit ▶ Messgeräte fast aller Hersteller können kalibriert werden

Kurze Kalibrierdauer ▶ Prüfzeit von nur vier Arbeitstagen im KERN Kalibrierlabor

Eil-Kalibrierservice ▶ Prüfzeit 48 h

Expressversand ▶ Garantierte Zustellung am nächsten Arbeitstag (nur in D)



A

Ablesbarkeit [d]

Kleinster ablesbarer Gewichtswert bei einer Digitalanzeige.

Alibi-Speicher

Bei eichpflichtigen Wägungen, die über einen angeschlossenen PC ausgewertet und weiterverarbeitet werden (z. B. Ausdruck eines Lieferscheines über einen PC statt über einen direkt an der Waage angeschlossenen Drucker) wird vom Eichgesetz im Rahmen des Verbraucherschutzes eine elektronische Archivierung mittels eines eichfähigen, nicht-manipulierbaren Datenspeichers vorgeschrieben.

Alibi-Speicher von KERN erfüllen diese Forderung. Sie dienen zur papierlosen Archivierung von Wägeresultaten. Bei KERN ist der Alibi-Speicher in der Waage, direkt zwischen Wägwertermittlung und der Ausgabe an PC, eingebaut.

Alle an den PC übermittelten Daten werden mit Datum, Uhrzeit und allen wichtigen Wägewerten für mindestens 3 Monate gespeichert. Diese gespeicherten Datensätze können jederzeit an der Waage angezeigt werden. Die Daten des Alibi-Speichers können nur gelöscht, aber nicht geändert werden.

Auflösung einer Waage

Die Auflösung errechnet sich aus Wägebereich [Max] dividiert durch Ablesbarkeit [d], z. B. [Max] 420 g : [d] 0,001 g = 420.000 Punkte. Die Auflösung ist ein Qualitätsmerkmal – je höher, desto besser

ATEX

Abgeleitet von **AT**mosphäre **EX**plosibles. Synonym für Leitlinien der EU, die die Beschaffenheit und den Einsatz von Betriebsmitteln in gefährdeten Industrieumgebungen regelt, in denen Explosionsgefahr besteht, z. B. durch Umgang mit brennbaren Substanzen, die in größerer Konzentration in Form von Gasen, Nebel, Dämpfen oder Staub vorliegen. Vgl. hierzu Norm 2014/34/EU sowie 1999/92/EG.

B

Bauartzulassung für Waagen

Strenges Prüfverfahren ob eine Waage den eichtechnischen Anforderungen genügt. Eichen kann man eine Waage nur, wenn eine Bauartzulassung einer **► Benannten Stelle** vorliegt.

Benannte Stelle

Neutrale und unabhängige, meist staatliche Stellen, die von der EU förmlich benannt sind. Sie sind eingeschaltet im Bereich des Eichwesens bei Konformitätsbewertungen (Ersteichung) und Baumusterprüfungen im Rahmen von Bauartzulassungen.

C

CAL

Über CAL-Taste auf dem Bedienfeld oder im Touch-Display des Auswertegeräts oder den Menü-Punkt CAL wird die Justierung der Waage mit einem Prüfgewicht ausgelöst, dies garantiert stets die hohe Genauigkeit der Waage.

D

Datenschnittstelle

Zum Anschluss der Waage an einen Drucker, PC, Tablet, Smartphone, Netzwerk oder eine Zweitwaage. Die verfügbaren Schnittstellen sind beim Modell vermerkt.

Typische Schnittstellen sind z. B. RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WLAN, Digital I/O, DUAL, LAN etc. Die Schnittstellenparameter sind über die Waage einstellbar.

DAkkS = Deutsche Akkreditierungsstelle

► Kalibrierschein nach DAkkS/DKD

Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Dichtebestimmung

Eine der Haupteinsatzgebiete von Laborwaagen ist die Bestimmung von Dichte, also die Ermittlung des spezifischen Gewichtes von Flüssigkeiten und Feststoffen. Hierzu werden hochgenaue Präzisionswaagen und ein Dichteset benötigt. Besonders komfortabel wird es, wenn die Dichte gleich von der Waage berechnet und ausgegeben wird. Als besonders präzise hat sich die Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen nach der Auftriebsmethode durch Wägung (Archimedisches Prinzip) herauskristallisiert.

a) Dichtebestimmung von Flüssigkeiten:

Über eine Auftriebsmessung durch Tauchen eines Senkkörpers mit bekanntem Volumen in die zu messende Flüssigkeit.

b) Dichtebestimmung von Feststoffen:

Die Dichte ist das Verhältnis Gewicht [g] : Volumen [cm³]. Das Gewicht ergibt sich durch Wägung der Probe in Luft. Das Volumen bestimmt man aus dem Auftrieb A = Gewichtsverlust in [g], der in eine Flüssigkeit getauchten Probe. Die Dichte D [g/cm³] dieser Flüssigkeit muss bekannt sein. Das Volumen [cm³] ergibt sich aus A : D.

Anwendungen:

a) Fertigpackungskontrolle (nach FPVO), wenn die Ware nach Volumen [cm³] verkauft wird. Dieses Volumen wird aus Gewicht [g] : Dichte [g/cm³] errechnet.

b) Werkstoffanalysen

c) Dichte von porösen Werkstoffen

DMS = Dehnungsmessstreifen

Streifenförmiger, elektrischer Widerstand, der auf einen elastischen Verformungskörper aus Aluminium/Stahl aufgeklebt wird. Die Messwertermittlung erfolgt über die Änderung des Widerstandes des mechanisch verformten DMS.

E

Eichfehlergrenze

Maximal zulässige Toleranz (nach Plus und Minus) von eichpflichtigen Messgeräten bei der Eichprüfung.

Eichgültigkeitsdauer von Waagen

Alle Eichklassen generell 2 Jahre, bei Kontrollwaagen generell 1 Jahr, nach Ablauf muss die Waage nachgeeicht werden.

Eichklassen von Waagen

Klasse I – Analysenwaage (Feinwaage)
Klasse II – Präzisionswaage
Klasse III – Industriewaage (Handelswaage)

Eichung

Eichen, nach neuer Begrifflichkeit „Konformitätsbewertungen“. Es können nur Waagen mit **► Bauartzulassung** konformitätsbewertet werden. Diese Waagen tragen das Metrologiekennzeichen **M**.

Die Konformitätsbewertung schreibt der Staat vor und dient dem Verbraucherschutz. Nach der EU-Richtlinie 2014/31/EU müssen Waagen amtlich konformitätsbewertet („geeicht“) sein, wenn sie wie folgt verwendet werden:

- a) Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch Wägung bestimmt wird.
- b) Bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
- c) Zu amtlichen Zwecken.
- d) Bei der Herstellung von Fertigpackungen.
- e) In der Heilkunde.

Jede Waage wird von KERN geprüft und mit der Konformitätskennzeichnung versehen. Damit ist ihre Genauigkeit im Rahmen der zulässigen Toleranzen bestätigt. Der Geltungsbereich der EU-Eichung erstreckt sich auf alle Mitgliedsstaaten der EU (Europäische Union).

Eichung einer Waage mit Justierprogramm CAL EXT

Das Justierprogramm wird nach der Eichung durch eine amtliche Marke versiegelt. Die Eichung gilt nur für den angegebenen Aufstellungsort. **► Erdanziehung**
Zur korrekten Justierung der Waage auf ihren Verwendungsort ist deshalb die Angabe des Aufstellungsortes mit Postleitzahl (PLZ) nötig. Hinsichtlich Eichung im Werk oder am Aufstellungsort, siehe jeweil. Modellangaben.

Eichung einer Waage mit Justierautomatik bzw. Justierschaltung CAL INT

Vorstehende Einschränkungen zum Aufstellungsort entfallen, da die Justierautomatik auch nach der Eichung bedienbar bleibt, also nicht versiegelt wird. In diesem Fall ist die Eichung standortunabhängig.

Eichwert [e]

Maß für die Eichtoleranz, je nach Waage meist zwischen 1 [d] und 10 [d]

► Ablesbarkeit



Erdanziehung

Ist von erheblichem Einfluß auf die Genauigkeit von elektronischen Waagen. Da ihre Stärke an jedem Ort der Erde verschieden ist, müssen Waagen standortabhängig justiert werden. ▶ **Justieren des Wägebereiches einer Waage**

F

FACTORY

So gekennzeichnete Optionen können nur im Werk KERN ausgeführt werden.

Fallbeschleunigung

▶ **Erdanziehung**

Fehlergrenzenklassen für Prüfgewichte nach EU-Richtlinie OIML R111

Weitere Details, siehe Kapitel 17 „Prüfgewichte“

Fertigpackungsverordnung (FPVO)

Stellt die korrekte Befüllung von Fertigpackungen z. B. im Lebensmittelbereich sicher. Die zulässigen Gewichts- und Volumen-Toleranzen regelt das Eichgesetz.

FORCE = Elektromagnetische Kraftkompensation



Mittels einer Spule in einem Permanentmagneten wird eine Gegenkraft erzeugt, welche der Last des zu messenden Gewichts auf der Waagschale entspricht. Mit dieser Gegenkraft wird das Gleichgewicht gehalten. Die Messwertermittlung erfolgt über die Änderung des Spulenstroms.

G

Geeichte/nicht zur Eichung zugelassene Waagen

Messtechnisch nahezu identisch. Bei der geeichten Waage sind einige Details gesetzlich vorgeschrieben, z. B. Bauartzulassung, geschützte Software, zusätzliche Aufschriften.

Genauigkeitsklassen für Prüfgewichte

E, F, M ▶ **Fehlergrenzenklassen**

GLP = Gute Laborpraxis

▶ **ISO/GLP-Protokollierung**

H

Halbmikrowaage

Analysenwaage mit Ablesbarkeit [d] = 0,01 mg

HACCP

= **Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)** = Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte. Das HACCP-Konzept ist ein vorbeugendes System, das die Sicherheit von Lebensmitteln gewährleisten soll. In der EG-Verordnung 852/2004 ist die Anwendung des HACCP-Konzeptes für alle Unternehmen, die mit der Produktion, der Verarbeitung und dem Vertrieb von Lebensmitteln beschäftigt sind vorgeschrieben.

I

ISO 9000ff/DIN EN ISO 9000ff

Qualitätsmanagement-System, in Form einer DIN-Norm zur Qualitätssicherung in einem Unternehmen.

ISO/GLP-Protokollierung



In Qualitätsmanagement-Systemen wird eine Protokollierung von Wägeergebnissen sowie der korrekten Waagenjustierung unter Angabe von Datum und Uhrzeit sowie der Waagen-Identifikation verlangt. Am einfachsten über angeschlossenen Drucker möglich.

ISO-Kalibrierung/ISO-Zertifikat = Werkskalibrierschein

Prüfung von Messgeräten auf ihre Richtigkeit nach einem anerkannten, aber nicht akkreditierten Verfahren.

J

Justieren eines Messgeräts

Exaktes Einstellen einer Messgröße durch einen fachmännischen Eingriff in das Messsystem.

Justieren des Wägebereiches einer Waage



Entweder mit einem externen Prüfgewicht über das **Justierprogramm (CAL)**, oder mit der **internen Justierautomatik** bzw. **Justierschaltung**.

Notwendig bei Temperaturänderungen, veränderten Umgebungsbedingungen, Ortsveränderungen usw. **Tägliche Routinekontrolle empfehlenswert.**

Junction Box

Zum Anschluss und einfachen Eckenabgleich von mehreren Lastzellen.

K

Kalibrieren eines Messgeräts

Feststellen der Richtigkeit einer Messgröße ohne Eingriff in das Messsystem. Beispiel: Prüfen einer Waage durch Auflegen eines ▶ **Prüfgewichts**. Der Begriff „Kalibrieren“ wurde früher auch für das ▶ **Justieren** verwendet.

Kalibrieren oder Eichen



DAkKS-kalibrieren kann man jede einwandfreie Waage. Die DAkKS-Kalibrierung (DKD) ist eine vom Staat überwachte private Dienstleistung zur Sicherstellung hoher Qualitätsanforderungen gemäß DIN EN ISO 9000ff und anderer Normen, beispielsweise in der Produktion oder Forschung. **Eichen (konformitätsbewerten)** kann man nur bauartzugelassene Waagen mit dem Metrologiekennzeichen **M** ▶ **Eichung**

Kalibrierschein nach DAkKS/DKD (= DAkKS-/DKD-Kalibrierschein)



Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Kleinstes Teilgewicht beim Zählen

Siehe Produktgruppe 08 „Zählwaagen/ Zählsysteme/spezielle Inventurwaagen“

Kompatibilitätsnachweis

Damit wird die eichtechnische Verträglichkeit bei Kombinationen von wägetechnischen Modulen wie Auswertegeräten, Wägezellen und Verbindungselementen dokumentiert.

Konformitätsbewertung

Verfahren zur Bestätigung von zugesicherten Eigenschaften nach anerkannten Regeln. Bei Waagen betrifft dies die Eichung.

Konformitätserklärung des Herstellers

Der Hersteller erklärt, dass die für die auf das Produkt anwendbaren EU-Richtlinien erfüllt sind. Bei elektronischen Waagen immer in Verbindung mit dem CE-Zeichen.

Konventioneller Wägewert bei Gewichtstücken

Jeder Körper erfährt in Luft einen relativ kleinen Gewichtsverlust = Auftrieb. Dieser muss bei genauen Wägungen berücksichtigt werden. Um diese „Verfälschung“ im täglichen Gebrauch auszuschließen, werden alle Gewichte auf die in der EU-Richtlinie R111 festgelegten Einheitsbedingungen justiert, d. h. es werden angenommen: Werkstoffdichte der Gewichte 8000 kg/m³, Luftdichte 1,2 kg/m³ und Messtemperatur 20° C.

L

Linearität/Richtigkeit

Größte Abweichung der Gewichtsanzeige einer Waage zum Wert des jeweiligen Prüfgewichts nach Plus und Minus über den gesamten Wägebereich.

M

Messunsicherheit einer Waage (= Messgenauigkeit)

Sie wird individuell für jede Waage nach einem genau festgelegten Prüfverfahren ermittelt und im ▶ **Kalibrierschein** dokumentiert. Sie hängt von verschiedenen waageninternen und externen Faktoren ab. Die Messunsicherheit steigt mit zunehmender Belastung der Waage. Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Mindesteinwaage

Gibt das kleinste zu wiegende Gewicht an, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit.

Mindestlast [Min]

Untere Grenze des eichfähigen Wägebereiches. Sie ist auf dem Eichschild vermerkt. Die Funktion der Waage ist auch unterhalb der Mindestlast gegeben.

N

Newton

Maßeinheit für die physikalische Größe Kraft. Ein Newton ist die Kraft, die man benötigt, um einen ruhenden Körper mit der Masse 1 kg innerhalb von einer Sekunde auf die Geschwindigkeit 1 m/s zu beschleunigen. Aufgrund der mittleren Erdbeschleunigung auf Meereshöhe von 9,81 m/s², erfährt ein Körper der Masse 1 kg dort eine Gewichtskraft von 9,81 N.

P

PLU (Price Look Up)

Hierunter versteht man Datenspeicher in preisrechnenden Ladenwaagen für Grundpreise von Verkaufsartikeln

PRE-TARE

Eingabe und Speicherung eines Taragewichts (z. B. Behältergewicht) durch Wiegen oder manuelle Eingabe über die Waagentastatur vor dem eigentlichen Wiegevorgang. Beim anschließenden Aufsetzen des Tarabehälters zeigt die Waage sofort Null - spart Zeit. Besonders nützlich z. B. bei Füllmengenkontrollen

Prozentbestimmung



Beispiel: Referenzgewicht einer Probe vor der Trocknung 50 g = Waagenanzeige 100%. Nach der Trocknung 40 g = Waagenanzeige 80% absolut (Trockenmasse) oder 20% relativ (Feuchte).

Prüfgewicht/Justiergewicht extern (früher Kalibriergewicht)



Dient zur Einstellung oder Überprüfung der Waagengenauigkeit ► **Justieren des Wägebereiches**. Das externe Prüfgewicht kann jederzeit, auch nachträglich, DAkKS-kalibriert werden. Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“.

Prüfgewicht/Justiergewicht intern



Wie externes Prüfgewicht, jedoch in die Waage eingebaut und motorgetrieben.

Prüfmittelüberwachung im QM-System in Verbindung mit den Qualitätsnormen

Eine nach einer Qualitätsnorm wie die DIN EN ISO 9001 ff. zertifizierte Organisation, z. B. ein Produktionsbetrieb verpflichtet sich im Rahmen seines Qualitätsmanagements definierte Qualitätsstands einzuhalten. Hierzu sind genau arbeitende Messmittel zwingende Voraussetzung. Die DIN EN ISO 9001:2015-11 sagt in Kapitel 7.1.5 „Ressourcen zur Überwachung und Messung“ aus, dass Messmittel in festgelegten Abständen und vor Gebrauch zu kalibrieren sind. Die hierzu erforderlichen Messgeräte und Messnormale müssen:

- auf internationale oder nationale Normale rückgeführt (► **Rückführbarkeit auf das nationale Normal**) sein.
 - ihre Messunsicherheit muss bekannt sein
 - sie müssen mit einer eindeutigen Identifikation gekennzeichnet sein
 - die Prüfung ist zu dokumentieren
- Der ► **Kalibrierschein nach DAkKS (DKD)** erfüllt alle diese Forderungen.

R

Referenzgewicht (bei Stückzählung)

Siehe Produktgruppe 08 „Zählwaagen/Zählssysteme/spezielle Inventurwaagen“.

Referenz-Optimierung beim Stückzählen

Siehe Produktgruppe 08 „Zählwaagen/Zählssysteme/spezielle Inventurwaagen“.

Rekalibrieren

Periodisches Nachmessen von Messmitteln/Prüfmitteln (z. B. Waagen/Prüfgewichte) zur Überwachung ihrer Richtigkeit
► **Prüfmittelüberwachung**

Reproduzierbarkeit (= Standardabweichung)

Maß der Übereinstimmung bei Wiederholungsmessungen (z. B. Waage) unter denselben Bedingungen. Meist 1 [d] oder kleiner. Qualitätsmerkmal.

Rückführbarkeit auf das nationale Normal

Voraussetzung jeder einwandfreien Messung ist der validierte lückenlose Nachweis, dass ein Messmittel auf das internationale oder nationale Normal rückgeführt ist. Die gesetzlich verbindlichen Normale befinden sich in Deutschland bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB).

S

SC-TECH = Single-Cell-Technologie



► **FORCE**. Die Wägezelle besteht aus einem einzigen Aluminiumblock, was zu einer sehr hohen Messqualität führt.

Summieren

Beliebig viele Einzelwägungen werden automatisch zu einer Gesamtsumme addiert, zum Beispiel alle Einzelwägungen einer Charge.

T

Tara subtraktiv

Der verfügbare Wägebereich jeder elektronischen Waage wird um die Tara verkleinert. Beispiel: Wägebereich einer Waage [Max] 6000 g, Tara (= Behälter) 470 g, noch verfügbarer Wägebereich 5530 g.

Tarieren, automatisch (Taravorabzug)

► **PRE-TARE**

T-FORK = Stimmgabel-Prinzip



Ein Resonanzkörper (Stimmgabel = Tuning Fork) wird durch eine elektromagnetische Anregung in Schwingung versetzt. Die Messwertermittlung erfolgt über die Änderung der Frequenz, welche der Last des zu messenden Gewichts auf der Waagschale entspricht.

V

Verkehrsfehlergrenze

Erlaubte Toleranz (nach Plus und Minus) von eichpflichtigen Messgeräten bei ihrer Verwendung innerhalb der Eichgültigkeitsdauer. Diese Toleranz beträgt das Doppelte der Eichfehlergrenze, sofern im Eichgesetz nichts anderes festgelegt ist.

Verwendungsgenauigkeit

Zuschlag zur Messunsicherheit beim praktischen Einsatz einer Waage. Ist in der Anlage zum DAkKS-Kalibrierschein (DKD) angegeben.

W

Wägebereich [Max]

Arbeitsbereich der Waage. Die Waage ist bis zum angegebenen Gewichtswert als obere Grenze belastbar.

Windschutz

Notwendig bei Waagen mit ► **Ablesbarkeit** [d] ≤ 1 mg, um störende Luftbewegungen fernzuhalten.

Z

Zählaufösung

Die Zählaufösung in Punkten wird errechnet aus dem Quotient von Wägebereich [Max] durch kleinstes Teilegewicht. Sie ist eine Aussage für die Zählgenauigkeit.

Zulässige Umgebungstemperatur

Bei der Verwendung von Waagen außerhalb des angegebenen, zulässigen Umgebungstemperaturbereichs sind Messfehler möglich. Sie ist bei geeichten Waagen auf dem Kennzeichnungsschild angegeben.

Zweibereichswaage (Dual range)

Bei ansteigender Belastung schaltet die Waage automatisch in den nächstgrößeren Bereich, sowohl bei Wägebereich [Max] als auch bei Ablesbarkeit [d].

