KERN & SOHN –
Der Sortimentsbreiten-Champion am Fuße der Schwäbischen Alb

KERN & SOHN GmbH
Waagen, Prüfgewichte,
Mikroskope, DAkkS-Kalibrierlabor
Ziegelei 1
72336 Balingen
Deutschland
Tel. +49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com

Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH · z-cb-de-kp-20221

Entdecken Sie die große Welt der Waagen und Messtechnik von KERN online: kern-sohn.com

Folgen Sie uns auch auf unseren Social Media Kanälen

DQS MED ISO 9001

BERECHTIGUNG ZUR **HERSTELLER ERSTEICHUNG** 2014/31/EU

German Excellence Group Member

MITTELSTAND GLOBAL HEALTH MADE IN GERMANY

KERN

DE

DE

WAAGEN & PRÜFSERVICE

für Labor, Industrie und die Food-Branche

DIE NEUE **EASYTOUCH APP** IST DA

2022 **WAAGEN & PRÜFSERVICE** für Labor, Industrie und die Food-Branche

2022
PROFESSIONAL MEASURING

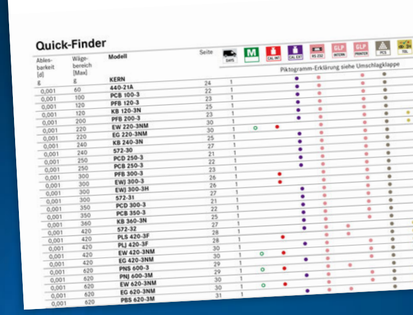
Wie finde ich schnell mein Wunschprodukt?

Das bewährte Schnell-Such-System „Quick-Finder" vor jeder Produktgruppe ermöglicht eine zielgruppengerichtete Suche anhand der gewünschten Wägedaten wie Ablesbarkeit, Wägebereich und Hauptmerkmale zu jedem Modell.

Und so einfach geht's – in 2 Schritten zum Wunschprodukt:

1. Produktgruppenverzeichnis auf Seite 3 aufschlagen
2. Gewünschte Produktgruppe aufschlagen und Wunschprodukt im Quick-Finder finden

... oder schnell und zielgerichtet über die Modell-Bezeichnung unter Modelle A–Z:



KERN Modelle A–Z

440 24
572/573 27

A
ABJ-NM/ABS-N 37/38
ACJ/ACS 37/38
ABP 40/41
ABT-NM 39
ADB/ADJ 34
ALJ-A/ALS-A 35/36

B
BFB 107/108
BFN 109
BIC 104
BID 105/106

C
CH 151
CCA 80/81
CCS 82/83
CDS 79
CE HX 121
CFS 76
CKE 77
CIB 73
CM 9
CM-C 10
CPB 75
CXB/CXB-NM 74

D
DAB 43
DBS 44
DE-D 91/92
DLB 45
DS 98

E
ECB-N/ECE-N 48
EG-N/EW-N 30
EHA 16
EMB 13
EMB-S 12
EMB-V 14
EMS 15
EOB 89
EOS 90
EOC 93/94
EOE 88
EWJ 26

F
FCB 50
FCE-N 49
FCF 56
FFN 61
FGE 55
FKB 52
FOB · FOB-NL 59
FOB-LM 57
FOB-NS · FOB-S 58
FXN · FXN-M 62

G
GAB-N 51

H
HCB 154
HCN 155
HCD 156
HDB-N 152
HDB-XL 153
HFA 157
HFC 158
HFD 159/160
HFM 161
HGA 150

I
IFB 97
IFS 78
IOC 95/96
IXS 100/101

K
KB-N 25
KDP 122
KFA-V20 136
KFB-TM 131
KFD-V20 135
KFD-V40 137
KFN-TM 133
KFP-V20 IP65 134
KFP-V20 IP67 135
KFP-V30 136
KFP-V40 137
KFS-TM 131
KFU-V20 136
KFU-V30 136
KGP 119
KIB-TM 132
KIP-V20M 135
KXP-V20 IP65 134
KXS-TM 133

N
NIB 115
NFB 116
NFN 117

P
PBJ/PBS 31
PCB 22
PCD 21
PEJ/PES 32
PFB 23
PLJ/PLS 28
PNJ/PNS 29

R
RFE 69
RIB 67
RPB 68

S
SFB/SFB-H 63
SFE 99
SXS 64/65

T
TEE 9
TGC 9
TGD 10

U
UFA 110
UFB 113
UFN 114
UIB 111
UID 112

V
VHB 147

W
WTB 60

Y
YKV 120
YRO-01/-02/-03 174

KERN Piktogramme

Interne Justierautomatik:
Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht

Justierprogramm CAL:
Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig

Easy Touch:
Geeignet für die Verbindung, Datenübertragung und Steuerung durch PC oder Tablet. Details siehe Seite 123

Speicher:
Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.

Alibi-Speicher:
Sichere, elektronische Archivierung von Wägeergebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU.
Details siehe Seite 215

Datenschnittstelle RS-232:
Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder Netzwerk

Datenschnittstelle RS-485:
Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte. Geeignet für die Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich

Datenschnittstelle USB:
Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte

Datenschnittstelle Bluetooth®:
Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

Datenschnittstelle WLAN:
Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):
Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.

Schnittstelle Analog:
zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung

Zweitwaagenschnittstelle:
Zum Anschluss einer zweiten Waage

Netzwerkschnittstelle:
Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk.

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.

GLP/ISO-Protokoll:
Die Waage gibt Seriennummer, ID, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker

GLP/ISO-Protokoll:
Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern, siehe Seite 163–165

Stückzählen:
Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht

Rezeptur-Level A:
Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden

Rezeptur-Level B:
Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile. Display-unterstützte Benutzerführung

Summier-Level A:
Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden

Prozentbestimmung:
Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)

Wägeeinheiten:
umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet

Wiegen 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

Hold-Funktion:
(Tierwägeprogramm) Bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet

Staub- und Spritzwasserschutz IPxx:
Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben. Siehe Seite 53

Unterflurwägung:
Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagen-Unterseite

Batterie-Betrieb:
Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben

Akku-Betrieb:
Wiederaufladbares Set

Universal-Steckernetzteil:
mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für
A) EU, CH, GB
B) EU, CH, GB, USA
C) EU, CH, GB, USA, AUS

Steckernetzteil:
230 V/50 Hz.
Serienmäßig Standard EU, CH.
Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar

Integriertes Netzteil:
In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage

Wägeprinzip: Dehnungsmessstreifen:
Elektrischer Widerstand auf einem elastischen Verformungskörper

Wägeprinzip: Stimmgabel:
Ein Resonanzkörper wird lastabhängig elektromagnetisch in Schwingung versetzt

Wägeprinzip: Elektromagnetische Kraftkompensation:
Spule in einem Permanentmagneten. Für genaueste Wägungen

Wägeprinzip: Single-Cell-Technologie:
Weiterentwicklung des Kraftkompensationsprinzips mit höchster Präzision

Eichung:
Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

DAkkS-Kalibrierung (DKD):
Die Dauer der DAkkS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

Werkskalibrierung (ISO):
Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

Paketversand per Kurierdienst:
Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

Palettenversand per Spedition:
Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

*Der Name *Bluetooth*® und die Logos sind eingetragene Warenzeichen und gehören der Bluetooth SIG, Inc. Jedwede Verwendung dieser Warenzeichen durch die KERN & SOHN GmbH erfolgt unter Lizenz. Andere Warenzeichen oder Markennamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.

KERN – Messtechnik und Prüfdienstleistung aus einer Hand

Waagen & Prüfservice Hauptkatalog

Bietet einen kompletten Überblick über das KERN Waagen-, Prüfgewichte- und Dienstleistungsangebot, wie Eichen, Kalibrieren etc.

Medizinische Waagen Katalog

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

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, Schichtdickenmessgeräten, Materialstärkenmessgeräten, Härtemesstechnik (Shore, Leeb), Messschiebern, Lichtmessgeräten, Schallpegelmessgeräten und Kalibrier-Dienstleistungen.

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

- Bis zu 3 Jahre Gewährleistung
- Präzision in der Wägetechnik seit 175 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 12 t Kranwaage alles aus einer Hand
- Blitzschnell zum Wunschprodukt über den „Waagen-Quick-Finder“ auf www.kern-sohn.com

Bestell-Hotline
+49 7433 9933-0

Service-Hotline
+49 7433 9933-199

Kalibrier-Hotline
+49 7433 9933-196

Beratung durch Spezialisten
von Montag bis Freitag
von 8:00 – 18:00 Uhr

Online-Shop
www.kern-sohn.com

Bestell-E-Mail
info@kern-sohn.com

Bestell-Fax
+49 7433 9933-149

www.kern-sohn.com
Informationen zur aktuellen Produktverfügbarkeit, Produkt-Datenblätter, Bedienungsanleitungen, nützliches Wissen, Fachbegriff-Lexikon u. v. m. zum Downloaden, praktische Themenwelten, die Sie über Ihre Branche zum passenden Produkt leiten sowie eine clevere Prüfgewichte- und Waagen-Suchmaschine

Stichwortverzeichnis

A
Adipositaswaagen ... siehe Internet
Alibi-Speicher ... 95/96
Analysenwaagen ... 33-41
Anzeige-/Auswertegeräte ... 121, 128–134

B
Babywaagen ... siehe Internet
Badezimmerwaagen ... siehe Internet
Bluetooth/RS-232-Adapter ... 170
Bodenwaagen ... 102–117

D
DakkS/DKD ... 202–214
Dichtebestimmung ... 13–14, 22–23, 25, 27–28, 30–32, 36–41, 98
Dickenmessgeräte ... siehe Internet
Drucker ... 163–165
Durchfahrwaagen ... 115–117

E
EasyTouch App ... 123–127
Edelstahlwaagen ... 58-59, 61-64, 99-101, 109, 114, 117
Edelsteinschale ... 29
Eichstecker ... 95/96, 105/106
Eichung ... 211, 215
Erdanziehung ... 218
Ethernet/RS-232-Adapter ... 169
Explosionsgefahr ... 218

F
Federwaagen ... siehe Internet
Fertigpackungsverordnung ... 216
Feuchtebestimmer ... 42–45
Fußtaster ... 100/101, 133

G
Gerätequalifizierung ... 208
Glasfaser-Rundfilter ... 43–45
Grain-Waagen ... siehe Internet
Größenmessstäbe ... siehe Internet

H
Halbmikrowaagen ... 35/36, 39–41
Hängewaagen ... 148–161
Härteprüfgeräte ... siehe Internet
Hydrostatische Waagen ... 13-14, 22-23, 25, 27-28, 30-32, 35-41, 98

I
Industriewaagen ... 46–147
Information ... 215–218
Internet ... 2
Ionisator/Ionisationsgebläse ... 34–41, 173
IP65...68 geschützte Waagen ... 57–65, 99–101, 109, 114, 117
ISO-Kalibrierung ... 213/214

J
Junctionbox ... 145

K
Kalibrierdienstleistungen ... 202–214
Kalibrieren ... 202–214
Karatwaagen ... 10, 14, 21–32, 34–41
Kataloge, Broschüren, Prospekte ... 2, 218
Kofferwaagen ... 150
Körperfettwaagen ... siehe Internet
Kraftmessgerät ... siehe Internet
Kranwaagen ... 156–161
Küchenwaagen ... 55

L
Laborwaagen ... 11-45
Ladenwaagen ... 66–69
Längenmessgeräte ... siehe Internet
Lexikon ... 215–217

M
Mechanische Waagen (Federwaagen) ... siehe Internet
Medizinische Waagen ... siehe Internet
Messzellen ... 138–145
Mikroskope, biologisch ... siehe Internet
Mikroskope, metallurgisch ... siehe Internet
Mikroskope, Polarisation- ... siehe Internet
Mikroskope, Stereo ... siehe Internet
Mindesteinwaage ... 207

N
Netzteil Adapter-Set ... 171

P
Palettenwaagen ... 111–114
Personenwaagen ... siehe Internet
Piktogrammübersicht ... 2
Pinzetten ... 198
Plattformen ... 119, 122, 134–137
Plattformwaagen ... 84–101
Präzisionswaagen ... 11–41
Preisrechnende Waagen ... 66–69
PREMIUM+ Gewichte ... 176
Probeschalen, Alu ... 43–45
Prüfgewichte ... 175–201
Prüfmittelüberwachung ... 202–214, 217
Prüfservice ... 202–214
Prüfstände ... siehe Internet

R
Refraktometer, analog ... siehe Internet
Refraktometer, digital ... siehe Internet
Rekalibrieren ... 210, 217
Retailwaagen ... 66–69
Rollenbahn ... 174
Rollstuhlwaagen ... siehe Internet
RS-232/Bluetooth-Adapter ... 170
RS-232/Ethernet-Adapter ... 169
RS-232/USB-Adapter ... 171
RS-232/WLAN-Adapter ... 169

S
Safety Set ... 177
Schichtdickenmessgeräte ... siehe Internet
Schnittstellenkabel ... 166
Senkkörper, Dichtebestimmung ... 172
Signallampe ... 171
Sitzwaagen ... siehe Internet
Software ... 123–127, 167–168
Stativ ... 172
Staubschutzhaube ... 172
Stehhilfewaagen ... siehe Internet
Stuhlwaagen ... siehe Internet

T
Taraschale ... 172
Taschenwaagen ... 08–10
Temperatur-Kalibrierset ... 43–45
Terminals ... 121, 131–133
Tierwaagen ... 50, 52, 56, 64/65, 88–101, 104–117, 131–133, 151–155
Tischwaagen ... 48–52
Touchscreen-Waagen ... 123–127
Trocknungswaagen ... 42–45

U
Unterflurwägung, -zubehör ... 13–14, 22–23, 25, 27–28, 30–32, 35–41, 77, 79, 98

W
Wägebrücken ... 134–137
Wiegesysteme Industrie 4.0 ... 173
Wägetisch ... 120
Wägetransmitter, digital ... 128
Wägezellen ... 138–145
Werkskalibrierung ... 213-214
Wiegebalken ... 110
Wiegehubwagen ... 146–147
WLAN/RS-232-Adapter ... 169

Z
Zählsysteme ... 80–83
Zählwaagen ... 70–83
Zubehör ... 162–174
Zugkraftmessgeräte ... 157–158
Zugkraftmesslaschen ... 157–158

Produktgruppenverzeichnis 2022

01	Taschenwaagen	08 – 10
02	Schulwaagen	11 – 16
03	Präzisionswaagen	17 – 32
NEWS 2022 04	Analysenwaagen	33 – 41
05	Feuchtebestimmer	42 – 45
06	Tischwaagen	46 – 52
NEWS 2022 07	Food (Küche/Edelstahl/IP65...68-Schutz)	53 – 65
NEWS 2022 08	Preisrechnende Waagen	66 – 69
NEWS 2022 09	Zählwaagen/Zählsysteme	70 – 83
NEWS 2022 10	Paketwaagen/Plattformwaagen	84 – 101
NEWS 2022 11	Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen	102 – 117
12	Wiegesysteme Industrie 4.0/EasyTouch	118 – 127
NEWS 2022 13	Auswertegeräte/Plattformen/Wägebrücken Messzellen	128 – 145
14	Wiegehubwagen	146 – 147
15	Hängewaagen/Kranwaagen	148 – 161
NEWS 2022 16	Zubehör	162 – 174
17	Prüfgewichte	175 – 201
18	DAkkS-Kalibrierservice/Eichservice	202 – 214

NEWS 2022

Auch 2022 haben wir wieder viele neue Modelle für Sie in unserem Programm

Analysenwaagen KERN ADB

Der Preisführer unter den Analysenwaagen mit interner oder externer Justierung – jetzt als Version mit [Max] 220 g!

Details > Seite 34

ab € 660,-

Analysenwaagen KERN ALS-A · ALJ-A

Analysenwaage mit hohem Wägebereich, Grafikdisplay und komfortabler Rezepturfunktion – jetzt auch als Einbereichs-Halbmikrowaage mit unglaublich hoher Auflösung

Details > Seite 35/36

ab € 1100,-

Analysenwaagen KERN ABP

Premium Analysenwaage mit der neuesten Single-Cell Generation für extrem schnelle und stabile Wägeergebnisse – jetzt auch als Einbereichs-Halbmikrowaage mit unglaublich hoher Auflösung

Details > Seite 40/41

ab € 1890,-

Edelstahl-Plattformwaage KERN SXS

Hochwertige Edelstahl-Plattformwaage mit Edelstahl-IP68-Auswertegerät – jetzt auch als hochauflösende Variante mit Feinanzeige

Details > Seite 64/65

ab € 870,-

Alle hier aufgeführten Preise verstehen sich zzgl. der deutschen gesetzlichen MwSt. (19 %)

Preisrechnende Waage KERN RPB

Ladenwaage mit Speicherplätzen für Artikelpreise – jetzt mit Checkout-Dialog 06

Details > Seite 68

ab € 225,-

Preisrechnende Waage KERN RFE

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

Details > Seite 69

nur € 320,-

Zählsystem KERN CCA

Hochauflösendes Zählsystem mit Eichzulassung zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen, maximal anzeigbare Zählteile 999.999 – jetzt viele neue Modelle

Details > Seite 80/81

ab € 940,-

Industrie-Plattformwaage KERN IOC

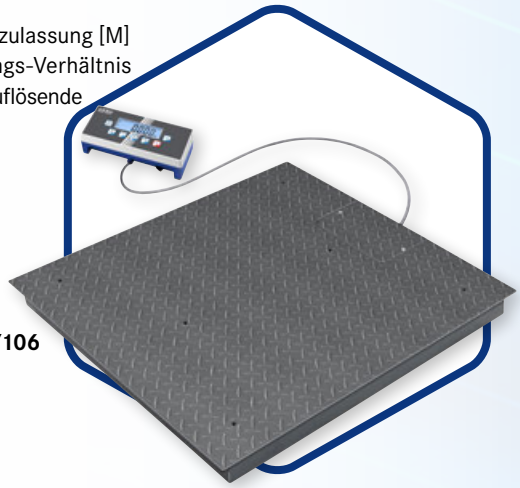
Allround-Plattformwaage mit vielfältigen Kommunikations-möglichkeiten und Eichzulassung [M] – jetzt auch als hochauflösende Variante mit Feinanzeige

Details > Seite 95/96

ab € 305,-

Bodenwaagen KERN BID/BID-D

Bodenwaage mit Eichzulassung [M] und top Preis-Leistungs-Verhältnis – jetzt auch als hochauflösende Zweibereichswaage

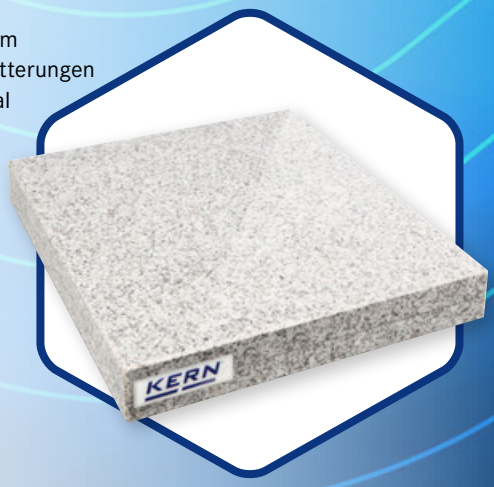


Details > Seite 105/106

ab € 1070,-

Antivibrationsplatten KERN YPS-04, -05, -06

Antivibrationsplatten zum Absorbieren von Erschütterungen und Schwingungen. Ideal zum vibrationsfreien Aufstellen von Präzisionswaagen, Analysenwaagen oder Mikroskopen



Details > Seite 173

ab € 500,-

Alle hier aufgeführten Preise verstehen sich zzgl. der deutschen gesetzlichen MwSt. (19 %)

EasyTouch by KERN

Kompatible Modelle sind im Katalog jetzt mit dem EasyTouch Symbol gekennzeichnet.
Ausführliche Informationen > Seite 123 – 127

Fragen zu unseren Produkten und Dienstleistungen? Unsere Kundenberater beraten Sie gerne:

DE (PLZ 0, 1, 2, 30, 31, 38, 39)

Bettina Schwedt
Kundenbetreuung
Tel. +49 7433 9933-141
Mobil +49 171 3059661
bettina.schwedt@kern-sohn.com

Tülin Lök
Backoffice
Tel. +49 7433 9933-175
tuelin.loek@kern-sohn.com

DE (PLZ 4, 7), NL

Taras Mikitisin
Kundenbetreuung
Tel. +49 7433 9933-143
Mobil +49 171 5590115
mikitisin@kern-sohn.com

Elisa Maier
Backoffice
Tel. +49 7433 9933-219
elisa.maier@kern-sohn.com

DE (PLZ 32, 33, 34, 35, 5, 6)

Sally Kreidler
Kundenbetreuung
Tel. +49 7433 9933-305
Mobil +49 171 3031168
sally.kreidler@kern-sohn.com

DE (PLZ 5, 6)

Karin Karl
Backoffice
Tel. +49 7433 9933-224
karl@kern-sohn.com

DE (PLZ 36, 37, 8, 9), AT

Alexander Dilger
Kundenbetreuung
Tel. +49 7433 9933-187
Mobil +49 175 8076295
alexander.dilger@kern-sohn.com

DE (PLZ 8, 9), AT

Marc Gaßner
Backoffice
Tel. +49 7433 9933-186
marc.gassner@kern-sohn.com

Technischer Service

James Nelson
Tel. +49 7433 9933-148
james.nelson@kern-sohn.com

Sven Göggel
Tel. +49 7433 9933-189
goeggel@kern-sohn.com

DAkkS Kalibrierservice Prüfgewichte

Waldemar Fleitling
Tel. +49 7433 9933-163
fleitling@kern-sohn.com

DAkkS Kalibrierservice
Waagen & Messinstrumente

Karl-Richard Fuchs
Tel. +49 7433 9933-136
fuchs@kern-sohn.com

Geschäftsleitung

Albert Sauter
Tel. +49 7433 9933-157
albert.sauter@kern-sohn.com

Buchhaltung

Gerhard Maute
Tel. +49 7433 9933-135
maute@kern-sohn.com

Leitung Vertrieb & Marketing

Stephan Ade
Tel. +49 7433 9933-121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

Marketingleiter Daten- & Online-Marketing, Stellvertretender Vertriebsleiter

Hendrik Neff
Tel. +49 7433 9933-161
Mobil +49 171 3059946
hendrik.neff@kern-sohn.com

Marketingleiter
Integrierte Marketing Kommunikation

Thomas Fimpel
Tel. +49 7433 9933-130
fimpel@kern-sohn.com

KERN Segmentsspezialisten

Labor

Vertrieb
Aleksandar Delić
Tel. +49 7433 9933-120
Mobil +49 151 11196197
aleksandar.delic@kern-sohn.com

Industrie

Vertrieb
Florian Bächle
Tel. +49 7433 9933-118
Mobil +49 151 446 11168
florian.baechle@kern-sohn.com

Medizin

Vertrieb
Julia Sauter
Tel. +49 7433 9933-168
Mobil +49 151 72838959
julia.sauter@kern-sohn.com

Prüfgewichte

Vertrieb
Taras Mikitisin
Tel. +49 7433 9933-143
Mobil +49 171 5590115
mikitisin@kern-sohn.com

Food

Vertrieb
Riccardo Spataro
Tel. +49 7433 9933-168
Mobil +49 151 46143234
riccardo.spataro@kern-sohn.com

EasyTouch

Vertrieb
Ina Reger
Tel. +49 7433 9933-218
ina.reger@kern-sohn.com

KERN Hotlines

+49 7433 9933- ...

Servicehotline	**199**	für allgemeine technische Fragen zu Ihrem KERN oder SAUTER Produkt
Systemlösungen Industrie 4.0	**200**	für alle technischen Fragen rund um die Verzahnung modernster Informations- und Kommunikationstechnik mit unseren Waagen, Messzellen und Messgeräten sowie Fragen zu KERN Software
Industriewaagen	**333**	für alle technischen Fragen rund um unsere Basic-Waagen (Labor & Industrie), Taschenwaagen, Schulwaagen, Tischwaagen, preisrechnenden Waagen, Plattformwaagen, Zählwaagen, Zählsysteme, Bodenwaagen, Wiegehubwaagen, Kranwaagen
Labor- und Analysenwaagen	**444**	für alle technischen Fragen rund um unsere hochwertigen Präzisionswaagen, Analysenwaagen (insbesondere mit kraftkompensierten Messsystemen, Tuning Fork und hoher Applikationsdichte)
Medizinische Waagen	**499**	für alle technischen Fragen rund um unsere Babywaagen, Personenwaagen, Stehhilfewaagen, Stuhlwaagen, Rollstuhlwaagen, Handkraftmessgeräte
SAUTER Messgeräte	**555**	für alle technischen Fragen rund um unsere SAUTER Messgeräte, Prüfstände, Kraftmesszubehör (Klemmen etc.), SAUTER Software
Feuchtebestimmer	**599**	für alle technischen Fragen rund um unsere Feuchtebestimmer
Optische Geräte	**777**	für alle technischen Fragen rund um unsere Mikroskope, Mikroskopkameras, Refraktometer

KERN TGC Seite 9

- > Hochauflösende Taschenwaage
- > Schnelle Reaktions- und Einschwingzeit
- > Besonders flache Bauweise
- > Wägeplatte aus Edelstahl

nur €
19,80*
* Stückpreis innerhalb des 5er Sets zzgl. MwSt. ab Werk

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 Tarageföß genutzt werden kann, ist die Taschenwaage stets ein nützlicher Begleiter beim mobilen 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]	Wägebereich [Max]	Modell	Preis zzgl. MwSt ab Werk	Seite	DAYS	CAL EXT	BATT
g	g	KERN	€		Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe		
0,001	50	**TGD 50-3CS05** ◈	**260,-***	10	1	●	●
0,002	10	**CM 50-C2N** ◈	**95,-**	10	1	●	●
0,01	60	**CM 60-2N**	**85,-**	9	1	●	●
0,01	150	**TGC 150-2S05**	**99,-***	9	1	●	●
0,1	150	**TEE 150-1**	**45,-**	9	1	●	●
0,1	150	**CM 150-1N**	**55,-**	9	1	●	●
0,1	320	**CM 320-1N**	**58,-**	9	1	●	●
0,1	500	**TGC 500-1S05**	**99,-***	9	1	●	●
1	1000	**CM 1K1N**	**55,-**	9	1	●	●
1	1000	**TGC 1K-3S05**	**99,-***	9	1	●	●

* Preis 5er Set ◈ = Karatwaagen ● = Standard ○ = Option

KERN TEE

Designer-Taschenwaage

STANDARD

CAL EXT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung
- Abdeckung aus stoßfestem Kunststoff als Druck- und Staubschutz. Kann auch als Wägegefäß genutzt werden

KERN CM

Taschenwaage mit integriertem Taschenrechner

STANDARD

CAL EXT · UNIT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung
- Klappdeckel als Druck- und Staubschutz
- Robust, handlich, gut geschützt
- Integrierter Taschenrechner

KERN TGC

Präzisions-Taschenwaage mit großer Edelstahl-Wägeplatte und praktischer Taraschale

STANDARD

CAL EXT · UNIT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- Hochauflösende Taschenwaage mit besonders schneller Reaktions- und Einschwingzeit, dadurch sehr effizientes Arbeiten möglich
- Besonders flache Bauweise
- Abdeckung aus stoßfestem Kunststoff als Druck- und Staubschutz. Kann auch als Wägegefäß genutzt werden
- Wägeplatte Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen
- **Hinweis:** Die Modelle werden 5-stückweise geliefert. D. h. die Preise in der Tabelle beziehen sich auf 5 Stück. Einzellieferung nicht möglich. Der Kalibrierpreis bezieht sich auf eine Waage

Tipp: KERN Taschenwaagen eignen sich auch ganz hervorragend als Kundengeschenk oder für personalisierte Marketing- und Vertriebsaktionen. Gerne bringen wir Ihr Logo auf die Abdeckung, den Deckel oder die Verpackung auf, ab 100 Stück. Details bitte anfragen.

KERN	TEE 150-1*	CM 60-2N	CM 150-1N	CM 320-1N	CM 1K1N	TGC 150-2S05	TGC 500-1S05	TGC 1K-3S05
Wägebereich [Max]	150 g	60 g	150 g	320 g	1000 g	150 g	500 g	1000 g
Ablesbarkeit [d]	0,1 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	0,01 g	0,1 g	1 g
LCD-Display	hinterleuchtet, Ziffernhöhe 9 mm	hinterleuchtet, Ziffernhöhe 12 mm				hinterleuchtet, Ziffernhöhe 12 mm		
Abmessungen Wägeplatte	B×T 60×64 mm	B×T 70×80 mm				ø 81 mm		
Gesamtabmessungen	B×T×H 67×100×22 mm	B×T×H 85×130×25 mm				B×T×H 100×130×18 mm		
Stromversorgung	Batterien serienmäßig, 2×1,5 V AAA, Betriebsdauer bis zu 50 h	Batterien serienmäßig, 2×1,5 V AAA, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung, Betriebsdauer bis zu 33 h				Batterien serienmäßig, 2× CR2032, Betriebsdauer bis zu 33 h		
Nettogewicht	100 g	180 g				200 g		
Zulässiger Umgebungs-temperaturbereich	5 °C/35 °C					0 °C/40 °C		
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**45,-**	**85,-**	**55,-**	**58,-**	**55,-**	**99,-****	**99,-****	**99,-****
Option DAkkS-Kalibrierschein	963-127, 82,-							

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

** Preis 5 Stück zzgl. MwSt., ab Werk

KERN CM-C

Taschenwaage mit Karatanzeige – ideal für Juweliere

STANDARD

CAL EXT · UNIT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- Klappdeckel als Druck- und Staubschutz
- Prüfgewicht serienmäßig
- Windschutz gegen Luftbewegungen serienmäßig
- Wägegefäß serienmäßig

KERN TGD

Kompakte Taschenkaratwaage für präzises Wiegen von Schmuck und Edelsteinen

STANDARD

CAL EXT · UNIT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung
- Umschaltbar von g auf ct, gn, dwt, ozt, oz per Tastendruck
- Innovativer Touchscreen: Kontrastreiches, hinterleuchtetes und berührungssensitives Touch-Display für bequemes Bedienen und komfortables Ablesen
- Klappdeckel als Druck- und Staubschutz
- Wägeplatte Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen
- Wägegefäß serienmäßig
- Pulverwaage mit Grain-Teilung (gn), ideal für Sportschützen, Wiederlader etc. zum Selbstbefüllen von Patronenhülsen
- USB-Kabel zur Stromversorgung serienmäßig
- 1 Lieferung in schöner Schmuckverpackung
- **Hinweis:** Die Modelle werden nur 5-stückweise geliefert. D. h. die Preise in der Tabelle beziehen sich auf 5 Stück. Einzellieferung nicht möglich. Der Kalibrierpreis bezieht sich auf eine Waage

Tipp: KERN Taschenwaagen eignen sich auch ganz hervorragend als Kundengeschenk oder für personalisierte Marketing- und Vertriebsaktionen. Gerne bringen wir Ihr Logo auf die Abdeckung, den Deckel oder die Verpackung auf, ab 100 Stück. Details bitte anfragen

KERN	CM 50-C2N*	TGD 50-3CS05
Wägebereich [Max]	10 g | 50 ct	50 g | 250 ct
Ablesbarkeit [d]	0,002 g | 0,01 ct	0,001 g | 0,005 ct
LCD-Display	Ziffernhöhe 9 mm	hinterleuchtet, Ziffernhöhe 12 mm
Abmessungen Wägeplatte	B×T 50×40 mm	ø 65 mm
Gesamtabmessungen	B×T×H 85×130×25 mm	B×T×H 96×149×36 mm
Stromversorgung	Batterien serienmäßig, 2×1,5 V AAA, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung, abschaltbar, Betriebsdauer bis zu 30 h	Batterien serienmäßig, 4×1,5 V AAA, Betriebsdauer bis zu 150 h ohne Hinterleuchtung
Nettogewicht	200 g	
Zulässiger Umgebungs-temperaturbereich	5 °C/35 °C	5 °C/35 °C
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**95,-**	**260,-****
Option DAkkS-Kalibrierschein	963-127, 82,-	

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

**Preis 5 Stück zzgl. MwSt., ab Werk

ab €
65,-

KERN EHA Seite 16

> Große, stoßfeste Wägeplatte aus Edelstahl

> Besonders flache Bauweise

> Großes, leuchtstarkes LCD-Display

> Einfache Bedienung, geeignet für den Schul- und Lehrbetrieb

Schulwaagen

Als Einstiegsmodelle decken KERN Schulwaagen die wichtigsten Basisanwendungen von Laborwaagen ab und bieten eine einfache Bedienung, leichte Ablesbarkeit sowie ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis. Die meist stapelbaren Schulwaagen können dank optionalem Batteriebetrieb flexibel und ortsunabhängig eingesetzt werden und ist damit die ideale Wahl für den Schul- oder Lehrbetrieb.

Unsere Empfehlung: Ganz neu im Sortiment ist mit der Schulwaage EHA ein echter und preisgünstiger Allrounder für Labor, Industrie und Lehrbetrieb erhältlich.

Quick-Finder Schulwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	**Modell** **KERN**	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Seite	DAYS	CAL EXT	RS 232	PCS	RECIPE	BATT
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe					
0,001	100	**EMB 100-3**	**215,-**	13	1	●				●
0,001	200	**EMB 200-3**	**235,-**	13	1	●				●
0,001	200	**EMB 200-3V**	**260,-**	14	1	●	●			●
0,001	300	**EMS 300-3**	**285,-**	15	1	●		●	●	●
0,01	200	**EMB 200-2**	**130,-**	13	1	●				●
0,01	500	**EMB 500-2S**	**115,-**	12	1	●				●
0,01	500	**EHA 500-2**	**90,-**	16	1	●		●		●
0,01	600	**EMB 600-2**	**170,-**	13	1	●				●
0,01	1000	**EMB 1000-2**	**210,-**	13	1	●				●
0,01	2000	**EMB 2000-2**	**225,-**	13	1	●				●
0,01	2000	**EMB 2000-2V**	**260,-**	14	1	●	●			●
0,01	3000	**EMS 3000-2**	**250,-**	15	1	●		●	●	●
0,1	200	**EMB 200-1SS05**	**150,-***	12	1	●				●
0,1	500	**EMB 500-1SS05**	**170,-***	12	1	●				●
0,1	500	**EMB 500-1**	**55,-**	13	1	●				●
0,1	500	**EMB 500-1BE**	**55,-**	13	1	●				●
0,1	500	**EHA 500-1**	**65,-**	16	1	●		●		●
0,1	1000	**EHA 1000-1**	**65,-**	16	1	●		●		●
0,1	1200	**EMB 1200-1**	**79,-**	13	1	●				●
0,1	3000	**EMB 3000-1**	**130,-**	13	1	●				●
0,1	3000	**EMB 3000-1S**	**99,-**	12	1	●				●
0,1	3000	**EHA 3000-1**	**90,-**	16	1	●		●		●
0,1	6000	**EMB 6000-1**	**170,-**	13	1	●				●
0,1	6000	**EMS 6K0.1**	**175,-**	15	1	●		●	●	●
0,1	12000	**EMS 12K0.1**	**220,-**	15	1	●		●	●	●
1	2000	**EMB 2000-0SS05**	**150,-***	12	1	●				●
1	2200	**EMB 2200-0**	**57,-**	13	1	●				●
1	3000	**EHA 3000-0**	**65,-**	16	1	●		●		●
1	5000	**EMB 5000-0SS05**	**170,-***	12	1	●				●
1	5200	**EMB 5.2K1**	**60,-**	13	1	●				●
1	6000	**EMS 6K1**	**87,-**	15	1	●		●	●	●
1	12000	**EMS 12K1**	**95,-**	15	1	●		●	●	●
5	5200	**EMB 5.2K5**	**55,-**	13	1	●				●

* Preis 5er Set

● = Standard

○ = Option

SCHOOL ★

5×
Modelle mit Zusatz -S05

Der Preisbrecher!
Günstigste Schulwaage im KERN Sortiment

ab €
30,-**

** Stückpreis innerhalb des 5er Sets, zzgl. MwSt. ab Werk

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 Gummifüße
- 1 Stapelbar zur platzsparenden Aufbewahrung
- 2 Eine praktische Transportsicherung verhindert ein Überlasten der Wägetechnik während des Stapelns, Aufbewahrens oder Transportierens

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff, Kunststoff, ∅ 120 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 145×205×45 mm
- Batteriebetrieb möglich, 2×1.5 V AA, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h, Integrierte AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,50 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C
- **Hinweis:** Die Modelle mit Zusatz -S05 werden im 5er Set geliefert. D. h., die dort in der Tabelle angegebenen Preise beziehen sich auf einen Lieferumfang von je 5 Stück. Einzellieferung ist bei diesen Modellen 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-03N, **€ 35,-**

STANDARD: CAL EXT · UNIT · BATT · DMS · 1 DAY
OPTION: B MULTI · DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Liefermenge Waage	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €	Liefermenge DAkkS-Kalibrierschein
EMB 500-2S	500	0,01	0,02	± 0,03	1	**115,-**	963-127	82,-	1
EMB 200-1SS05	200	0,1	0,2	± 0,3	5	**150,-***	963-127	82,-	1
EMB 500-1SS05	500	0,1	0,2	± 0,3	5	**170,-***	963-127	82,-	1
EMB 3000-1S	3000	0,1	0,2	± 0,3	1	**99,-**	963-127	82,-	1
EMB 2000-0SS05	2000	1	2	± 3	5	**150,-***	963-127	82,-	1
EMB 5000-0SS05	5000	1	2	± 3	5	**170,-***	963-127	82,-	1

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

* Preis 5er Set

SCHOOL ★★

A

B

1

2

3

Einsteiger-Laborwaage mit enormen Wägeleistungen

Merkmale

- Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung
- Zuwiegefunktion vereinfacht Rezeptieren
- Besonders flache Bauweise
- Startbereit: Batterien inklusive
- 1 Ringförmiger Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum ⌀×H 96×35 mm
- Haken für Unterflurwägungen serienmäßig
- 2 Auch als KERN EMB 500-1BE Black Edition erhältlich
- Tipp: Mit dem optionalen Hilfsset zur Dichtebestimmung KERN YDB-04 auch gut für den Schul- und Lehrbetrieb geeignet

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A ⌀ 82 mm
  - B ⌀ 105 mm
  - C ⌀ 150 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
  - A Kunststoff, ableitfähig lackiert
  - B, C Kunststoff
- Batterien inklusive, 9 V Block, bzw. 2×1.5 V AA
- Nettogewicht ca. 0,85 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Edelstahl-Wägeplatte, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN EMB-A02, **€ 28,-**
- Universal-Netzadapter extern, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-03N, **€ 35,-**
- 3 Hilfsset zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte > 1. Lieferumfang: Brücke zur Aufnahme des Becherglases (⌀ 102 mm), Haken (H 139 mm), passend für Modelle mit Wägeplattengröße A, KERN YDB-04, **€ 25,-**

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

OPTION: B MULTI, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
EMB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,005	170×244×54	A	**215,-**	963-127	82,-
EMB 200-3	200	0,001	0,001	± 0,005	170×244×54	A	**235,-**	963-127	82,-
EMB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	170×244×39	B	**130,-**	963-127	82,-
EMB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	170×244×39	B	**170,-**	963-127	82,-
EMB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,05	170×244×54	C	**210,-**	963-127	82,-
EMB 2000-2	2000	0,01	0,01	± 0,05	170×244×54	C	**225,-**	963-127	82,-
EMB 500-1	500	0,1	0,1	± 0,2	170×244×39	C	**55,-**	963-127	82,-
EMB 500-1BE	500	0,1	0,1	± 0,2	170×244×39	C	**55,-**	963-127	82,-
EMB 1200-1	1200	0,1	0,1	± 0,3	170×244×39	C	**79,-**	963-127	82,-
EMB 3000-1	3000	0,1	0,1	± 0,3	170×244×39	C	**130,-**	963-127	82,-
EMB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	170×244×39	C	**170,-**	963-128	99,-
EMB 2200-0	2200	1	1	± 2	170×244×39	C	**57,-**	963-127	82,-
EMB 5.2K1	5200	1	1	± 3	170×244×39	C	**60,-**	963-128	99,-
EMB 5.2K5	5200	5	5	± 10	170×244×39	C	**55,-**	963-128	99,-

02

SCHOOL ★★★

A

5

6

7

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
- Batterie inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 12 h; abschaltbar, integrierte 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 Hilfsset zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte > 1. Lieferumfang: Brücke zur Aufnahme des Becherglases (ø 102 mm), Haken (H 139 mm), passend für Modelle mit Wägeplattengröße A, KERN YDB-04, **€ 25,-**
- 6 Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×ø 71×51 mm), Probenhalter, Senkkörper, KERN YDB-01, **€ 220,-**
- DAkkS-Kalibrierschein für den Volumensenkkörper (20 g), KERN 962-335V, **€ 157,-**

KERN EMB 2000-2V:

- 7 Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×ø 135×100 mm), Probenhalter, Senkkörper KERN YDB-02, **€ 330,-**
- DAkkS-Kalibrierschein für den Volumensenkkörper (200 g), KERN 962-338V, **€ 155,-**

STANDARD

OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
EMB 200-3V	200	0,001	0,002	± 0,005	A	**260,-**	963-127	82,-
EMB 2000-2V	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	**260,-**	963-127	82,-

SCHOOL ★★★

1

2

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, ableitfähig lackiert
  Besonders flache Bauweise
- Ergonomisch optimiertes Bedienfeld mit großen Tasten und kontrastreichem LCD-Display
- Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch Gummifüße
- 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
- Passend zu gängingen Schul-LIMS-Systemen

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 im Lieferumfang enthalten, 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, **€ 30,-**

STANDARD: CAL EXT, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, BATT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
EMS 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	**285,-**	963-127	82,-
EMS 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	**250,-**	963-127	82,-
EMS 6K0.1	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	**175,-**	963-128	99,-
EMS 12K0.1	12000	0,1	0,1	± 0,3	B	**220,-**	963-128	99,-
EMS 6K1	6000	1	1	± 3	B	**87,-**	963-128	99,-
EMS 12K1	12000	1	1	± 3	B	**95,-**	963-128	99,-

02

SCHOOL ★★★

A

1

2

Das kompakte Allroundmodell mit robuster Edelstahlwägeplatte für Labor, Industrie und den Lehrbetrieb

Merkmale

- Dank der kompakten und robusten Ausführung, dem leuchtstarken Display sowie der hohen Präzision, eignet sich diese Serie ideal für den Einsatz in Labors, Qualitätskontrolle, Produktion sowie den Schul- und Lehrbetrieb wie z. B. Biologie-, Chemie-, Physikunterricht
- Große, stoßfeste Wägeplatte aus Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen
- 1 Besonders flache Bauweise
- Ergonomisch optimiertes Bedienfeld mit Tasten und kontrastreichem LCD-Display
- 2 Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch Gummifüße
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  A ⌀ 105 mm
  B B×H 120×120 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 160×225x50 mm (ohne Windschutz)
- Batteriebetrieb möglich, 2×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 70 h
- Externer Netzadapter serienmäßig
- Nettogewicht ca. 0,5 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

STANDARD: CAL EXT | PCS | UNIT | BATT | MULTI | DMS | 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
EHA 500-2	500	0,01	0,03	± 0,02	A	**90,-**	963-127	82,-
EHA 500-1	500	0,1	0,3	± 0,2	A	**65,-**	963-127	82,-
EHA 1000-1	1000	0,1	0,3	± 0,2	B	**65,-**	963-127	82,-
EHA 3000-1	3000	0,1	0,3	± 0,3	B	**90,-**	963-127	82,-
EHA 3000-0	3000	1	3	± 2	B	**65,-**	963-127	82,-

KERN PNS/PNJ Seite 29

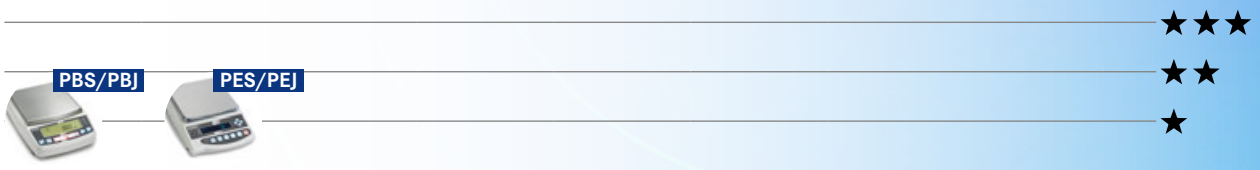
- Hochwertiges Stimmgabel-Wiegesystem
- Komfortable Bedienphilosophie
- Externe und interne Justierautomatik
- Kapazitätsanzeige

ab €
620,-

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

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-Leistungs-Verhältnis aus. Zusätzlich sind sie meist stapelbar und können, alternativ zum Netzbetrieb, auch per Batterie betrieben werden, wodurch sie flexibel an unterschiedlichen Orten eingesetzt werden können. Siehe *Schulwaagen*

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 Dehnungsmess-streifen-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 allem aber erlauben die hochwertigen Messprinzipien dieser Waagen, wie Kraftkompensation oder Stimmgabelmessprinzip, 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. In der Produktion, zur Kontrolle von Produktionsgewichten und beim Kommissionieren von Kleinstteilen.

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 Wiegesysteme, optimierte Bedienabläufe, Geschwindigkeitsvorteile. Tipp: Zusammen mit der innovativen KERN EasyTouch App unterstützt eine Premium-Laborwaage ihre User in ihren typischen Abläufen und steigert den Funktionsumfang der Waage um ein Vielfaches. 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 Behörden, wie z. B. der FDA (Food and Drug Administration) unterliegt.

Tipp

EasyTouch

Machen Sie Ihre Waage zum leistungsstarken Wiegesystem! Mit der App KERN EasyTouch kann selbst aus einer einfachen Waage ein leistungsstarkes Wiegesystem gemacht werden, welches eine Vielzahl an Funktionen bietet. Hierfür müssen Sie lediglich die KERN EasyTouch App auf Ihrem PC oder Tablet (Windows® oder Android™) installieren, die Waage anschließen (wahlweise kabelgebunden oder drahtlos), die App aktivieren und schon können Sie Ihre Waage über PC oder Tablet steuern. Alle Details auf Seite 127

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

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	RS 232	GLP INTERN	GLP PRINTER	PCS	TOL	BATT	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
0,001	60	**440-21A**	**350,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,001	100	**PCB 100-3**	**305,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,001	120	**PFB 120-3**	**330,-**	23	1			●	●		●	●			
0,001	120	**KB 120-3N**	**325,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,001	200	**PFB 200-3**	**340,-**	23	1			●	●		●	●			
0,001	220	**EW 220-3NM**	**700,-**	30	1			●	●		●	●	●		○
0,001	220	**EG 220-3NM**	**850,-**	30	1	○	●		●		●	●	●		○
0,001	240	**KB 240-3N**	**350,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,001	240	**572-30**	**560,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,001	250	**PCD 250-3**	**330,-**	21	1			●	●		●	●		●	○
0,001	250	**PCB 250-3**	**320,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,001	300	**PFB 300-3**	**375,-**	23	1			●	●		●	●			
0,001	300	**EWJ 300-3**	**490,-**	26	1		●		●		●	●			○
0,001	300	**EWJ 300-3H**	**550,-**	26	1		●		●		●	●			○
0,001	300	**572-31**	**580,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,001	350	**PCD 300-3**	**360,-**	21	1			●	●		●	●		●	○
0,001	350	**PCB 350-3**	**350,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,001	360	**KB 360-3N**	**360,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,001	420	**572-32**	**630,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,001	420	**PLS 420-3F**	**680,-**	28	1			●	●	●		●	●		
0,001	420	**PLJ 420-3F**	**790,-**	28	1		●		●	●		●	●		
0,001	420	**EW 420-3NM**	**770,-**	30	1			●	●		●	●	●		○
0,001	420	**EG 420-3NM**	**920,-**	30	1	○	●		●		●	●	●		○
0,001	620	**PNS 600-3**	**680,-**	29	1			●	●		●	●			
0,001	620	**PNJ 600-3M**	**810,-**	29	1	○	●		●	●		●			
0,001	620	**EW 620-3NM**	**860,-**	30	1			●	●		●	●	●		○
0,001	620	**EG 620-3NM**	**1030,-**	30	1	○	●		●		●	●	●		○
0,001	620	**PBS 620-3M**	**1470,-**	31	1			●	●	●		●	●		
0,001	620	**PBJ 620-3M**	**1720,-**	31	1	○	●		●	●		●	●		
0,001	620	**PES 620-3M**	**1290,-**	32	1			●	●		●	●	●		○
0,001	620	**PEJ 620-3M**	**1530,-**	32	1	○	●		●		●	●	●		○
0,001	720	**PLS 720-3A**	**960,-**	28	1			●	●	●		●	●		
0,001	720	**PLJ 720-3A**	**1100,-**	28	1		●		●	●		●	●		
0,001	720	**PLJ 720-3AM**	**1150,-**	28	1	○	●		●	●		●	●		
0,001	1200	**PLS 1200-3A**	**1010,-**	28	1			●	●	●		●	●		
0,001	1200	**PLJ 1200-3A**	**1160,-**	28	1		●		●	●		●	●		
0,001	2100	**PLJ 2000-3A**	**1690,-**	28	1		●		●	●		●	●		
0,01	200	**PCB 200-2**	**265,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,01	200	**440-33N**	**290,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,01	400	**440-35N**	**330,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,01	600	**440-35A**	**365,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,01	600	**PFB 600-2**	**270,-**	23	1			●	●		●	●			
0,01	600	**EWJ 600-2SM**	**395,-**	26	1	○	●				●	●			○
0,01	600	**EWJ 600-2M**	**410,-**	26	1	○	●		●		●	●			○
0,01	650	**KB 650-2N**	**340,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,01	650	**573-34**	**580,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,01	820	**EW 820-2NM**	**610,-**	30	1			●	●		●	●	●		○
0,01	1000	**PCB 1000-2**	**295,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,01	1200	**PFB 1200-2**	**285,-**	23	1			●	●		●	●			
0,01	1200	**KB 1200-2N**	**310,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,01	1600	**572-33**	**550,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,01	2000	**PFB 2000-2**	**310,-**	23	1			●	●		●	●			
0,01	2000	**KB 2000-2N**	**340,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,01	2200	**EW 2200-2NM**	**740,-**	30	1			●	●		●	●	●		○
0,01	2200	**EG 2200-2NM**	**890,-**	30	1	○	●		●		●	●	●		○
0,01	2200	**PES 2200-2M**	**920,-**	32	1			●	●		●	●	●		○
0,01	2200	**PEJ 2200-2M**	**1150,-**	32	1	○	●		●		●	●	●		○
0,01	2400	**KB 2400-2N**	**350,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,01	2400	**572-35**	**570,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,01	2500	**PCD 2500-2**	**320,-**	21	1			●	●		●	●		●	○
0,01	2500	**PCB 2500-2**	**330,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,01	3000	**PFB 3000-2**	**330,-**	23	1			●	●		●	●			
0,01	3000	**EWJ 3000-2**	**450,-**	26	1		●		●		●	●			○
0,01	3000	**572-37**	**580,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,01	3200	**PNS 3000-2**	**620,-**	29	1			●	●		●	●			
0,01	3200	**PNJ 3000-2M**	**770,-**	29	1	○	●		●	●		●			
0,01	3500	**PCD 3000-2**	**360,-**	21	1			●	●		●	●		●	○
0,01	3500	**PCB 3500-2**	**335,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,01	3600	**KB 3600-2N**	**360,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,01	4200	**572-39**	**630,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,01	4200	**PLS 4200-2F**	**670,-**	28	1			●	●	●		●	●		

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	RS 232	GLP INTERN	GLP PRINTER	PCS	TOL	BATT	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
0,01	4200	**PLJ 4200-2F**	**790,-**	28	1		●		●	●		●	●		
0,01	4200	**EW 4200-2NM**	**760,-**	30	1			●	●		●	●	●		○
0,01	4200	**EG 4200-2NM**	**970,-**	30	1	○	●		●		●	●	●		○
0,01	4200	**PBS 4200-2M**	**1240,-**	31	1			●	●	●		●	●		
0,01	4200	**PBJ 4200-2M**	**1540,-**	31	1	○	●		●	●		●	●		
0,01	4200	**PES 4200-2M**	**1090,-**	32	1			●	●		●	●	●		○
0,01	4200	**PEJ 4200-2M**	**1320,-**	32	1	○	●		●		●	●	●		○
0,01	6200	**PLS 6200-2A**	**970,-**	28	1			●	●	●		●	●		
0,01	6200	**PLJ 6200-2A**	**1100,-**	28	1		●		●	●		●	●		
0,01	6200	**PLJ 6200-2AM**	**1150,-**	28	1	○	●		●	●		●	●		
0,01	6200	**EW 6200-2NM**	**890,-**	30	1		●		●		●	●	●		○
0,01	6200	**PBS 6200-2M**	**1490,-**	31	1			●	●	●		●	●		
0,01	6200	**PBJ 6200-2M**	**1850,-**	31	1	○	●		●	●		●	●		
0,01	6200	**PES 6200-2M**	**1340,-**	32	1			●	●		●	●	●		○
0,01	8200	**PLS 8000-2A**	**1180,-**	28	1			●	●	●		●	●		
0,05	6000	**PFB 6000-2**	**290,-**	23	1			●	●		●	●			
0,05	10000	**KB 10K0.05N**	**315,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,05	12000	**572-45**	**570,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,05	20000	**572-55**	**610,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,1	400	**440-43N**	**215,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,1	1000	**PCB 1000-1**	**210,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,1	1000	**440-45N**	**245,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,1	2000	**PCB 2000-1**	**245,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,1	2000	**440-47N**	**270,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,1	4000	**440-49N**	**330,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,1	6000	**PCD 6K-4**	**270,-**	21	1			●	●		●	●		●	○
0,1	6000	**PCB 6000-1**	**280,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,1	6000	**440-49A**	**365,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
0,1	6000	**PFB 6000-1**	**255,-**	23	1			●	●		●	●			
0,1	6000	**EWJ 6000-1SM**	**375,-**	26	1	○	●				●	●			○
0,1	6000	**EWJ 6000-1M**	**390,-**	26	1	○	●		●		●	●			○
0,1	6500	**KB 6500-1N**	**340,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,1	6500	**573-46**	**580,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,1	8200	**PBJ 8200-1M**	**1520,-**	31	1	○	●		●	●		●	●		
0,1	10000	**PCD 10K0.1**	**270,-**	21	1			●	●		●	●		●	○
0,1	10000	**PCB 10000-1**	**290,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
0,1	10000	**KB 10000-1N**	**310,-**	25	1			●	●		●	●			○
0,1	10000	**572-43**	**550,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,1	12000	**PNS 12000-1**	**620,-**	29	1			●	●		●	●			
0,1	12000	**PNJ 12000-1M**	**770,-**	29	1	○	●		●	●		●			
0,1	12000	**EW 12000-1NM**	**710,-**	30	1			●	●		●	●	●		○
0,1	15000	**PES 15000-1M**	**1270,-**	32	1			●	●		●	●	●		○
0,1	16000	**572-49**	**560,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,1	20000	**PLS 20000-1F**	**660,-**	28	1			●	●	●		●	●		
0,1	24000	**572-57**	**570,-**	27	1			●	●		●	●			○
0,1	31000	**PES 31000-1M**	**2250,-**	32	1			●	●		●	●	●		○
1	4000	**440-51N**	**160,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
1	6000	**PCB 6000-0**	**185,-**	22	1			●	●		●	●		●	○
1	6000	**440-53N**	**210,-**	24	1			●	●		●	●		●	○
1	10000	**PCD 10K-3**	**195,-**	21	1			●	●		●	●		●	○

● = Standard ○ = Option

BASIC

EasyTouch

1

2

3

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 Wägeergebnisse
- 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 ⌀ 105 mm
  - B B×T 160×160 mm, groß abgebildet
- Material Wägeplatte
  - A Kunststoff, ableitfähig lackiert
  - B Edelstahl
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 165×280×141 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 12 h, Integrierte AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Gesamtabmessungen B×T×H 165×280×75 mm (ohne Windschutz)
- 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, **€ 40,-**
- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 250 mm, KERN PCD-A03, **€ 60,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 24 h, ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCD-A04, **€ 55,-**
- 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, **€ 90,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- Individuelle Kopfdaten: mittels der kostenlosen Software können bei den Druckern KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N und YKE-01 (in Verbindung mit YKI-02) 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PRINTER, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, MOVE, BATT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
PCD 250-3	250	0,001	0,002	± 0,005	A	**330,-**	963-127	82,-
PCD 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	**360,-**	963-127	82,-
PCD 2500-2	2500	0,01	0,02	± 0,05	B	**320,-**	963-127	82,-
PCD 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	**360,-**	963-127	82,-
PCD 6K-4	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	**270,-**	963-128	99,-
PCD 10K0.1	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	**270,-**	963-128	99,-
PCD 10K-3	10000	1	1	± 3	B	**195,-**	963-128	99,-

BASIC

EasyTouch

Der Standard im Labor

Merkmale

- 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.
- 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 Ø×H 90×40 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A Ø 81 mm
  - B Ø 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 im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 20 h, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

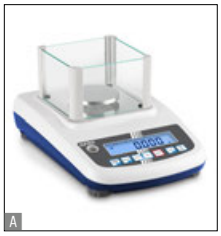
- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN PCB-A02S05, **€ 40,-**
  - B KERN PCB-A03S05, **€ 40,-**
  - C KERN PCB-A04S05, **€ 40,-**
  - D KERN PCB-A05S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN PCB-A01, **€ 80,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- Software Balance Connection, KERN SCD-4.0, **€ 170,-**
- 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: CAL EXT, RS 232, PRINTER, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, MOVE, UNDER, BATT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
PCB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,003	A	**305,-**	963-127	82,-
PCB 250-3	250	0,001	0,001	± 0,005	A	**320,-**	963-127	82,-
PCB 350-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	**350,-**	963-127	82,-
PCB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	B	**265,-**	963-127	82,-
PCB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,03	C	**295,-**	963-127	82,-
PCB 2500-2	2500	0,01	0,01	± 0,05	C	**330,-**	963-127	82,-
PCB 3500-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	C	**335,-**	963-127	82,-
PCB 1000-1	1000	0,1	0,1	± 0,2	C	**210,-**	963-127	82,-
PCB 2000-1	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	**245,-**	963-127	82,-
PCB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	D	**280,-**	963-128	99,-
PCB 10000-1	10000	0,1	0,1	± 0,3	D	**290,-**	963-128	99,-
PCB 6000-0	6000	1	1	± 2	D	**185,-**	963-128	99,-

BASIC ★



Schnellanzeigende Präzisionswaage mit komfortabler Bedienphilosophie – 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: Eine ansteigende Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A und B, Wägeraum B×T×H 158×143×64 mm

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A ⌀ 80 mm
  - B ⌀ 120 mm
  - C B×T 190×180 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 210×315×90 mm (ohne Windschutz)
- Nettogewicht ca. 2,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 15 °C/30 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN PFB-A12S05, **€ 40,-**
- 1 Separate Zweitanzeige, ideal für den Unterricht sowie für Demonstrationszwecke im Labor oder in der Industrie, nicht erlaubt für offene Verkaufsstellen, KERN PFB-A08, **€ 125,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar
  Bluetooth 2.0: KERN PFB-A10, **€ 95,-**
  Bluetooth 4.0: KERN PFB-A11, **€ 130,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT · RS 232 · KCP PROTOCOL · GLP PRINTER · PCS · A RECIPE · % PERCENT · C MULTI · DMS · 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 2.0 PFB-A10 · BT 4.0 PFB-A11

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
PFB 120-3	120	0,001	0,001	± 0,003	A	**330,-**	963-127	82,-
PFB 200-3	200	0,001	0,002	± 0,005	A	**340,-**	963-127	82,-
PFB 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	**375,-**	963-127	82,-
PFB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	B	**270,-**	963-127	82,-
PFB 1200-2	1200	0,01	0,01	± 0,03	B	**285,-**	963-127	82,-
PFB 2000-2	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	**310,-**	963-127	82,-
PFB 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	**330,-**	963-127	82,-
PFB 6000-2	6000	0,05	0,05	± 0,15	C	**290,-**	963-128	99,-
PFB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	C	**255,-**	963-128	99,-

BASIC ★★

EasyTouch

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 Ø×H 90×40 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A Ø 81 mm
  - B Ø 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 (ohne Windschutz) B×T×H 165×230×80 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V-Block, nicht im Lieferumfang enthalten, 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, **€ 40,-**
  - B KERN 440-330-002S05, **€ 40,-**
  - C KERN 440-450-002S05, **€ 40,-**
  - D KERN 440-530-002S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 20 h, ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN FCB-A01, **€ 50,-**
- Haken für Unterflurwägungen, KERN 440-A01, **€ 25,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- 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 KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
440-21A	60	0,001	0,001	± 0,003	A	**350,-**	963-127	82,-
440-33N	200	0,01	0,01	± 0,02	B	**290,-**	963-127	82,-
440-35N	400	0,01	0,01	± 0,03	B	**330,-**	963-127	82,-
440-35A	600	0,01	0,01	± 0,03	B	**365,-**	963-127	82,-
440-43N	400	0,1	0,1	± 0,2	C	**215,-**	963-127	82,-
440-45N	1000	0,1	0,1	± 0,2	C	**245,-**	963-127	82,-
440-47N	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	**270,-**	963-127	82,-
440-49N	4000	0,1	0,1	± 0,3	D	**330,-**	963-127	82,-
440-49A	6000	0,1	0,1	± 0,3	D	**365,-**	963-128	99,-
440-51N	4000	1	1	± 2	D	**160,-**	963-127	82,-
440-53N	6000	1	1	± 2	D	**210,-**	963-128	99,-

BASIC ★★

Kompakte Präzisionswaage mit großem Wägebereich

Merkmale

- Viele labortypische Funktionen, wie Rezepturfunktion, Prozentbestimmung und die hohe Präzision machen die KERN KB zu einem zuverlässigen Partner für die tägliche Arbeit im Labor
- Bedienung Step by Step über Ja/Nein-Dialog im Display
- Frei programmierbare Wägeeinheit, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.
- Ringförmiger Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum Ø×H 90×40 mm
- Modelle mit Auflösung > 240.000 Pkt.: Libelle und Stellfüße zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 9 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A Ø 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. 1,00 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN PCB-A02S05, **€ 40,-**
  - B KERN PCB-A04S05, **€ 40,-**
  - C KERN PCB-A05S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N, **€ 55,-**
- 1 Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, GLP PRINTER, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, MOVE, UNDER, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Auflösung	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
KB 120-3N	120	0,001	0,001	± 0,003	A	120.000	**325,-**	963-127	82,-
KB 240-3N	240	0,001	0,001	± 0,003	A	240.000	**350,-**	963-127	82,-
KB 360-3N	360	0,001	0,002	± 0,005	A	360.000	**360,-**	963-127	82,-
KB 650-2N	650	0,01	0,01	± 0,03	B	65.000	**340,-**	963-127	82,-
KB 1200-2N	1200	0,01	0,01	± 0,03	B	120.000	**310,-**	963-127	82,-
KB 2000-2N	2000	0,01	0,01	± 0,03	B	200.000	**340,-**	963-127	82,-
KB 2400-2N	2400	0,01	0,01	± 0,03	B	240.000	**350,-**	963-127	82,-
KB 3600-2N	3600	0,01	0,02	± 0,05	B	360.000	**360,-**	963-127	82,-
KB 10K0.05N	10000	0,05	0,05	± 0,15	C	200.000	**315,-**	963-128	99,-
KB 6500-1N	6500	0,1	0,1	± 0,3	C	65.000	**340,-**	963-128	99,-
KB 10000-1N	10000	0,1	0,1	± 0,3	C	100.000	**310,-**	963-128	99,-

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

BASIC ★★★

A

C

1

2

Hochwertige Präzisionswaage mit interner Justierautomatik und Eichzulassung [M]

Merkmale

- Komfortable Bedienphilosophie: Alle Hauptfunktionen haben eine eigene Taste auf dem Bedienfeld
- Interne Justierautomatik, zeitgesteuert alle 2 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Kapazitätsanzeige: Eine ansteigende Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- KERN EWJ-H/-M: Datenschnittstelle USB zum Übertragen von Wägedaten an PC
- KERN EWJ-SM: Preisgünstige Variante ohne Datenschnittstellen
- 1 KERN EWJ 300-3, 600-2M, 600-2M: Windschutz serienmäßig, Wägeraum B×T×H 134×128×80 mm
- 2 KERN EWJ 300-3H: Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 155×175×217 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A ⌀ 80 mm
  - B ⌀ 120 mm, groß abgebildet
  - C B×T 155×145 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
  220×315×90 mm (ohne Windschutz)*
  220×340×180 mm (inkl. Windschutz)**
  220×340×321 mm (inkl. Windschutz)***
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
  KERN EWJ: 15 °C/35 °C
  KERN EWJ-M: 15 °C/30 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN EWJ-A04S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- KERN EWJ-H/-M: Software BalanceConnection, für flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access, KERN SCD-4.0, **€ 170,-**
- RS-232/WLAN-Adapter zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, **€ 740,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT · RS 232 (nicht EWJ-SM) · USB (nicht EWJ-SM) · PROTOCOL (nur EWJ -M/-SM) · PRINTER · PCS · RECIPE · PERCENT · UNIT · MULTI · DMS · 1 DAY

OPTION: ACCU · +3 DAYS

FACTORY: +3 DAYS (EWJ-M)

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung MII KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
EWJ 300-3**	300	0,001	-	-	± 0,005	A	**490,-**	-	-	963-127	82,-
EWJ 300-3H***	300	0,001	-	-	± 0,005	A	**550,-**	-	-	963-127	82,-
EWJ 3000-2*	3000	0,01	-	-	± 0,05	B	**450,-**	-	-	963-127	82,-
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	**395,-**	965-216	70,-	963-127	82,-
EWJ 600-2M**	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B	**410,-**	965-216	70,-	963-127	82,-
EWJ 6000-1SM*	6000	0,1	1	5	± 0,3	C	**375,-**	965-217	82,-	963-128	99,-
EWJ 6000-1M*	6000	0,1	1	5	± 0,3	C	**390,-**	965-217	82,-	963-128	99,-

STANDARD

EasyTouch

A

B

1

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

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 Wiegen 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 ⌀×H 157×43 mm
- Modelle mit Auflösung > 240.000 Pkt.: Libelle und Stellfüße zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- Öse für Unterflurwägungen serienmäßig bei Modellen mit [d] < 0,01 g
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A ⌀ 106 mm
  - B ⌀ 150 mm
  - C B×T 160×200 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 180×310×85 mm
- Nettogewicht A, B ca. 2,4 kg C ca. 2,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN 572-A02S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- Öse und Haken für Unterflurwägungen, für Modelle mit [d] ≥ 0,01 g, KERN 572-A03, **€ 25,-**
- 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, **€ 230,-**

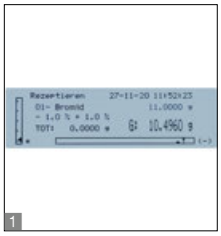
STANDARD: CAL EXT, RS 232, PRINTER, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, MOVE, UNDER, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Auflösung Punkte	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
572-30	240	0,001	0,001	± 0,003	240.000	A	**560,-**	963-127	82,-
572-31	300	0,001	0,002	± 0,005	300.000	A	**580,-**	963-127	82,-
572-32	420	0,001	0,002	± 0,005	420.000	A	**630,-**	963-127	82,-
573-34	650	0,01	0,01	± 0,03	65.000	B	**580,-**	963-127	82,-
572-33	1600	0,01	0,01	± 0,03	160.000	B	**550,-**	963-127	82,-
572-35	2400	0,01	0,01	± 0,03	240.000	B	**570,-**	963-127	82,-
572-37	3000	0,01	0,02	± 0,05	300.000	B	**580,-**	963-127	82,-
572-39	4200	0,01	0,02	± 0,05	420.000	B	**630,-**	963-127	82,-
572-45	12000	0,05	0,05	± 0,15	240.000	C	**570,-**	963-128	99,-
572-55	20000	0,05	0,1	± 0,25	400.000	C	**610,-**	963-128	99,-
573-46	6500	0,1	0,1	± 0,3	65.000	C	**580,-**	963-128	99,-
572-43	10000	0,1	0,1	± 0,3	100.000	C	**550,-**	963-128	99,-
572-49	16000	0,1	0,1	± 0,3	160.000	C	**560,-**	963-128	99,-
572-57	24000	0,1	0,1	± 0,3	240.000	C	**570,-**	963-128	99,-

STANDARD ★★

EasyTouch


1

2

A

C

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD Grafikdisplay, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A ø 110 mm
  - B ø 160 mm, groß abgebildet
  - C B×T 200×175 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
  KERN PLS, PLJ: 5 °C/35 °C
  KERN PLJ-M: 15 °C/30 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN PLJ-A01S05, **€ 40,-**
- 3 Haken für Unterflurwägungen, KERN PLJ-A02, **€ 30,-**
- Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen bei Modellen mit [d] = 0,001 g, KERN ALT-A02, **€ 830,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208

Hochwertige Präzisionswaage mit komfortablem Grafikdisplay und enormem Wägebereich

Merkmale

- 1 Komfortables Rezeptieren mit der Rezeptdatenbank, in der bis zu 99 Rezepte mit jeweils bis zu 20 Rezepturbestandteilen mit Name und Sollwert hinterlegt werden können
- Schnelles und effizientes Arbeiten dank Grafikdisplay
- Einfache Klartext-Bedienerführung im Display in den Sprachen DE, EN, FR, IT, ES, PT
- 2 KERN PLJ 2000-3A: Hochwertige Milligramm-Waage mit enormem Wägebereich bis 2100 g – ideal für große Proben oder schwere Taragefäße
- KERN PLJ: Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig. Ideal für mobile, eichpflichtige Anwendungen, wie der ambulante Gold- und Schmuckankauf
- Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezepturbestandteile. Displayunterstützte Benutzerführung
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum ø×H 150×60 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

STANDARD: CAL INT (PLJ), CAL EXT (PLS), RS 232, GLP INTERN, PCS, RECIPE, PERCENT, TOL, UNDER 3, MULTI, DMS (PLS-F/ PLJ-F), FORCE (PLS-A/ PLJ-A), 1 DAY

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: +3 DAYS (PLJ-M)

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung MID KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
PLS 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,004	A	**680,-**	-	-	963-127	82,-
PLS 720-3A	720	0,001	-	-	± 0,002	A	**960,-**	-	-	963-103	136,-
PLS 1200-3A	1200	0,001	-	-	± 0,003	A	**1010,-**	-	-	963-103	136,-
PLS 4200-2F	4200	0,01	-	-	± 0,04	B	**670,-**	-	-	963-127	82,-
PLS 6200-2A	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	**970,-**	-	-	963-104	155,-
PLS 8000-2A	8200	0,01	-	-	± 0,04	B	**1180,-**	-	-	963-104	155,-
PLS 20000-1F	20000	0,1	-	-	± 0,4	C	**660,-**	-	-	963-128	99,-
PLJ 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,003	A	**790,-**	-	-	963-127	82,-
PLJ 720-3A	720	0,001	-	-	± 0,002	A	**1100,-**	-	-	963-103	136,-
PLJ 1200-3A	1200	0,001	-	-	± 0,003	A	**1160,-**	-	-	963-103	136,-
PLJ 2000-3A	2100	0,001	-	-	± 0,004	A	**1690,-**	-	-	963-103	136,-
PLJ 4200-2F	4200	0,01	-	-	± 0,04	B	**790,-**	-	-	963-127	82,-
PLJ 6200-2A	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	**1100,-**	-	-	963-104	155,-
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	A	**1150,-**	965-216	70,-	963-103	136,-
PLJ 6200-2AM	6200	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B	**1150,-**	965-217	82,-	963-104	155,-

STANDARD ★★

EasyTouch

Der neue Standard im Labor mit dem robusten Stimmgabel-Wiegesystem

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, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe Prüfgewichte
- Hochwertiges Stimmgabel-Wiegesystem für schnelle Anzeige des Wägewerts, punktgenaues Dosieren und hohe mechanische Robustheit
- Kapazitätsanzeige: Eine ansteigende Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- Genaues Zählen: Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- 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 ⌀ 140 mm
  - B B×T 190×190 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H
  - A 196×293×266 mm
  - B 196×293×89 mm
- Nettogewicht
  - A ca. 2,2 kg
  - B ca. 2,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN PNJ-A01S05, **€ 40,-**
- RS-232/Bluetooth-Adapter zur Anbindung an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, Tablets, Laptops, Smartphones etc., KERN YKI-02, **€ 310,-**
- RS-232/WLAN-Adapter zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, **€ 740,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- 1 Edelsteinschale, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 123×72×15 mm, KERN AEJ-A05, **€ 40,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT (PNJ), CAL EXT (PNS), RS 232, GLP INTERN (PNJ), PCS, PERCENT, UNIT, TOL, MULTI, T-FORK, 1 DAY
OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: M +3 DAYS (PNJ)

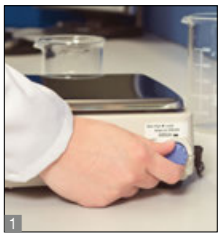
Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung MID KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
PNS 600-3	620	0,001	-	-	± 0,004	A	**680,-**	-	-	963-103	136,-
PNS 3000-2	3200	0,01	-	-	± 0,02	B	**620,-**	-	-	963-127	82,-
PNS 12000-1	12000	0,1	-	-	± 0,2	B	**620,-**	-	-	963-128	99,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung 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	**810,-**	965-216	70,-	963-103	136,-
PNJ 3000-2M	3200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	**770,-**	965-216	70,-	963-127	82,-
PNJ 12000-1M	12000	0,1	1	5	± 0,2	B	**770,-**	965-217	82,-	963-128	99,-

STANDARD ★★

EasyTouch

B

C


1

2

Der Klassiker mit dem robusten Stimmgabel-Wiegesystem

Merkmale

- 1 KERN EG-N: Interne Justierschaltung über Drehknopf an der Seite, 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
- 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 ⌀ 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, **€ 40,-**
  C KERN EG-A09S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 32 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A, B KERN EG-A04, **€ 115,-**
  C KERN EG-A06, **€ 115,-**
  Hinweis: Beim nachträglichen Einbau des Akkus in eine geeichte Waage, ist eine Nacheichung nötig
- 2 Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 150×140×130 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße A, KERN EG-A03, **€ 250,-**
- Öse für Unterflurwägungen, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A, B KERN EG-A07, **€ 40,-**
  C KERN EG-A08, **€ 40,-**
- Mindesteinwaage, Details siehe Seite 207, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, Details siehe Seite 208
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT (EG-N), CAL EXT (EW-N), RS 232, GLP PRINTER, PCS, PERCENT, UNIT, TOL, UNDER, 230 V, T-FORK, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU, MULTI, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS (EG-N)

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
EW 220-3NM	220	0,001	-	-	± 0,002	A	**700,-**	-	-	963-127	82,-
EW 420-3NM	420	0,001	-	-	± 0,003	A	**770,-**	-	-	963-127	82,-
EW 620-3NM	620	0,001	-	-	± 0,003	A	**860,-**	-	-	963-103	136,-
EW 820-2NM	820	0,01	-	-	± 0,01	B	**610,-**	-	-	963-127	82,-
EW 2200-2NM	2200	0,01	-	-	± 0,01	C	**740,-**	-	-	963-127	82,-
EW 4200-2NM	4200	0,01	-	-	± 0,02	C	**830,-**	-	-	963-127	82,-
EW 6200-2NM	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	**890,-**	-	-	963-104	155,-
EW 12000-1NM	12000	0,1	-	-	± 0,2	C	**710,-**	-	-	963-128	99,-
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	**850,-**	965-216 II	70,-	963-127	82,-
EG 420-3NM	420	0,001	0,01	0,02	± 0,003	A	**920,-**	965-216 II	70,-	963-127	82,-
EG 620-3NM	620	0,001	0,01	0,1	± 0,004	A	**1030,-**	965-201 I	120,-	963-103	136,-
EG 2200-2NM	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,01	C	**890,-**	965-216 II	70,-	963-127	82,-
EG 4200-2NM	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	C	**970,-**	965-216 II	70,-	963-127	82,-

1

2

3

Multifunktions-Laborwaage mit Single-Cell-Wiegesystem, auch mit Eichzulassung [M]

Merkmale

- KERN PBJ: Interne Justierschaltung 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
- Wiegen 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
- 1 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 170×180 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

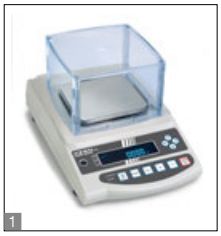
- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN PBS-A01S05, **€ 40,-**
  - B KERN PBS-A02S05, **€ 40,-**
- 2 Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≥ 1, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN PBS-A04, **€ 1720,-**
  - B KERN PBS-A03, **€ 1720,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

3 Single-Cell Spitzentechnologie:

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

STANDARD: CAL INT (PBJ), CAL EXT (PBS), RS 232, GLP INTERN, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, TOL, MOVE, UNDER, MULTI, SC TECH (3), 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: M +3 DAYS (PBJ)

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
PBS 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,002	A	**1470,-**	-	-	963-103	136,-
PBS 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	**1240,-**	-	-	963-127	82,-
PBS 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,02	B	**1490,-**	-	-	963-104	155,-
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	**1720,-**	965-201 I	120,-	963-103	136,-
PBJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	**1540,-**	965-216 II	70,-	963-127	82,-
PBJ 6200-2M	6200	0,01	0,1	1	± 0,02	B	**1850,-**	965-202 I	120,-	963-104	155,-
PBJ 8200-1M	8200	0,1	1	5	± 0,2	B	**1520,-**	965-217 II	82,-	963-128	99,-



Robuste Labor- und Industrie-Präzisionswaage für schweres Wägegut, auch 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 Modellen mit [d] = 0,001 g, Haken nicht im Lieferumfang enthalten
- A, B: 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
- Nettogewicht ca. A 4,0 kg, B 4,4 kg, C 10 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- A, B: Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN PES-A04S05, **€ 40,-**
- KERN PES: Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 32 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 15 h, KERN PES-A01, **€ 640,-**
- Öse für Unterflurwägungen, für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN PES-A03, **€ 40,-**
- Relais-Ausgang mit 5 Ausgängen für Wägungen in 3 Toleranzbereichen, nicht nachrüstbar, KERN PES-A02, **€ 510,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT (PEJ), CAL EXT (PES), RS 232 (2x), GLP PRINTER, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, TOL, UNDER (A B), 230 V, T-FORK, 1 DAY

OPTION: ET, B MULTI, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: SWITCH, ACCU (PES), M +3 DAYS (PEJ)

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
PES 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,003	A	**1290,-**	-	-	963-103	136,-
PES 2200-2M	2200	0,01	-	-	± 0,02	B	**920,-**	-	-	963-127	82,-
PES 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	**1090,-**	-	-	963-127	82,-
PES 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	**1340,-**	-	-	963-104	155,-
PES 15000-1M	15000	0,1	-	-	± 0,2	B	**1270,-**	-	-	963-128	99,-
PES 31000-1M	31000	0,1	-	-	± 0,4	C	**2250,-**	-	-	963-128	99,-
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	620	0,001	0,01	0,1	± 0,003	A	**1530,-**	965-201 I	120,-	963-103	136,-
PEJ 2200-2M	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	**1150,-**	965-216 II	70,-	963-127	82,-
PEJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	**1320,-**	965-216 II	70,-	963-127	82,-

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

KERN ADB 200-4 Seite 34

> Jetzt mit höherem Wägebereich 220 g!

> Externe Justierung

> Großer Glaswindschutz mit drei Schiebetüren

> Großer Wägebereich zum Top-Preis

nur €
740,-

Analysenwaagen

Quick-Finder Analysenwaagen

Ablesbarkeit [d] mg	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	RS 232	GLP INTERN	GLP PRINTER	RECIPE
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe							
0,01	101	**ABT 100-5NM**	**2040,-**	39	1	○	●		○	○		●
0,01	135	**ABP 100-5M**	**3530,-**	41	1	○	●		○	○		●
0,01	210	**ALJ 210-5A**	**3310,-**	36	1		●		○	○		●
0,01	220	**ABP 200-5M**	**4990,-**	41	1	○	●		○	○		●
0,01 | 0,1	42 | 120	**ABT 120-5DNM**	**2140,-**	39	1	○	●		○	○		●
0,01 | 0,1	52 | 120	**ABP 100-5DM**	**2690,-**	40	1	○	●		○	○		●
0,01 | 0,1	82 | 220	**ALJ 200-5DA**	**1950,-**	35	1		●		○		○	●
0,01 | 0,1	82 | 220	**ABT 220-5DNM**	**2210,-**	39	1	○	●		○	○		●
0,01 | 0,1	102 | 220	**ABP 200-5DM**	**2890,-**	40	1	○	●		○	○		●
0,1	82	**ABS 80-4N**	**990,-**	37	1			●	○		○	●
0,1	82	**ABJ 80-4NM**	**1100,-**	37	1		●		○		○	●
0,1	82	**ACS 80-4**	**1050,-**	37	1			●	○		○	●
0,1	82	**ACJ 80-4M**	**1160,-**	37	1	○	●		○		○	●
0,1	120	**ADB 600-C3** ◈	**660,-**	34	1			●	○		○	
0,1	120	**ADB 100-4**	**670,-**	34	1			●	○		○	
0,1	120	**ADJ 600-C3** ◈	**800,-**	34	1		●		○		○	
0,1	120	**ADJ 100-4**	**810,-**	34	1		●		○		○	
0,1	120	**ABS 120-4N**	**1090,-**	37	1			●	○		○	●
0,1	120	**ABJ 120-4NM**	**1150,-**	37	1		●		○		○	●
0,1	120	**ACS 100-4**	**1130,-**	37	1			●	○		○	
0,1	120	**ACJ 100-4M**	**1180,-**	37	1	○	●		○		○	●
0,1	120	**ABT 120-4NM**	**1560,-**	39	1	○	●		○	○		●
0,1	120	**ABP 100-4M**	**1890,-**	40	1	○	●		○	○		●
0,1	160	**ALS 160-4A**	**1100,-**	35	1			●	○		○	●
0,1	160	**ALJ 160-4A**	**1150,-**	35	1		●		○		○	●
0,1	160	**ALJ 160-4AM**	**1190,-**	35	1	○	●		○		○	●
0,1	210	**ADJ 200-4**	**910,-**	34	1		●		○		○	
0,1	220	**ADB 200-4**	**740,-**	34	1			●	○		○	
0,1	220	**ABS 220-4N**	**1150,-**	37	1			●	○		○	●
0,1	220	**ABJ 220-4NM**	**1250,-**	37	1		●		○		○	●
0,1	220	**ACS 200-4**	**1190,-**	37	1			●	○		○	
0,1	220	**ACJ 200-4M**	**1280,-**	37	1	○	●		○		○	●
0,1	220	**ABT 220-4NM**	**1890,-**	39	1	○	●		○	○		●
0,1	220	**ABP 200-4M**	**2250,-**	40	1	○	●		○	○		●
0,1	250	**ALS 250-4A**	**1160,-**	35	1			●	○		○	●
0,1	250	**ALJ 250-4A**	**1210,-**	35	1		●		○		○	●
0,1	250	**ALJ 250-4AM**	**1250,-**	35	1	○	●		○		○	●
0,1	310	**ALJ 310-4A**	**1250,-**	35	1		●		○		○	●
0,1	320	**ABS 320-4N**	**1290,-**	37	1			●	○		○	●
0,1	320	**ABJ 320-4NM**	**1420,-**	37	1		●		○		○	●
0,1	320	**ACS 300-4**	**1350,-**	37	1			●	○		○	
0,1	320	**ACJ 300-4M**	**1470,-**	37	1	○	●		○		○	●
0,1	320	**ABT 320-4NM**	**2100,-**	39	1	○	●		○	○		●
0,1	320	**ABP 300-4M**	**2490,-**	40	1	○	●		○	○		●
0,1	510	**ALJ 500-4A**	**2050,-**	35	1		●	●	○		○	●

News 2022

◈ = Karatwaagen ● = Standard ○ = Option

EasyTouch

1

2

3

4

5

Der Preisführer unter den Analysenwaagen mit interner oder externer Justierung – jetzt als Version mit [Max] 220 g!

Merkmale

- NEU: Neues Modell mit unglaublich hoher Auflösung, ideal wenn hochlastiges Wägegut extrem präzise gewogen werden soll
- KERN ADJ: Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen ≥ 2 °C und zeitgesteuert alle 3 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ADB: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- 1 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
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- 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, ⌀ 90 mm
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H
  KERN ADB/ADJ: 230×310×330 mm
  KERN ADB-C/ADJ-C: 230×310×210 mm
- Wägeraum B×T×H
  KERN ADB/ADJ: 170×160×205 mm
  KERN ADB-C/ADJ-C: 170×160×110 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- 2 Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 390,-**
- 3 Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, **€ 890,-**
- 4 Edelsteinschale, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05, **€ 40,-**
- 5 Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 890,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL INT (ADJ) · CAL EXT (ADB) · RS 232 · GLP PRINTER · PCS · PERCENT · UNIT · MULTI · FORCE · 1 DAY

OPTION

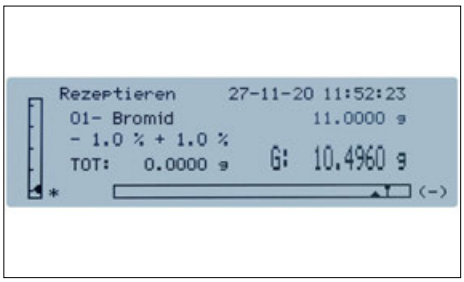
ET · DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
ADB 100-4	120	0,1	0,2	± 0,4	4,4	**670,-**	963-101	160,-
ADB 200-4 NEW	220	0,1	0,2	± 0,4	4,4	**740,-**	963-101	160,-
ADB 600-C3 ◈	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	± 0,004 ct	3,8	**660,-**	963-101	160,-
ADJ 100-4	120	0,1	0,2	± 0,4	5	**810,-**	963-101	160,-
ADJ 200-4	210	0,1	0,2	± 0,4	5	**910,-**	963-101	160,-
ADJ 600-C3 ◈	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	± 0,004 ct	4,5	**800,-**	963-101	160,-

NEW Neues Modell ◈ = Karatwaagen

KERN ALJ 200-5DA mit optionalem Ionisator 1, siehe Zubehör. Hochpräzise Halbmikro-Analysenwaage. Dank der hohen Präzision zum Kalibrieren von Pipetten geeignet. Tipp: Zum Vermeiden der Verdunstung empfehlen wir preisgünstige Kapillarröhrchen (vgl. Norm 8655)

Analysenwaage mit hohem Wägebereich, Grafikdisplay und komfortabler Rezepturfunktion – jetzt auch als Einbereichs-Halbmikrowaage mit unglaublich hoher Auflösung



Komfortables Rezeptieren: mit der Rezept-Datenbank, in der bis zu 99 Rezepte mit jeweils bis zu 20 Rezepturbestandteilen mit Name und Sollwert hinterlegt werden können

Übersichtlicher Ausdruck mit Datum und Uhrzeit. Zudem werden die Mischungsbestandteile der Rezeptur automatisch nummeriert und mit Name & Gewichtswert ausgedruckt

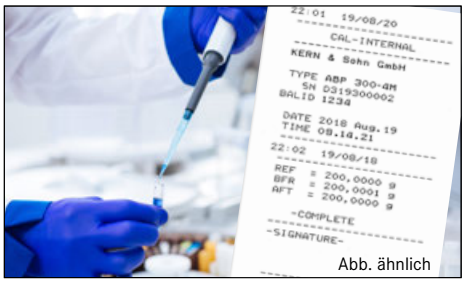


Abb. ähnlich

GLP/ISO-Protokollierung
professionelles und ausführliches GLP-Protokoll, damit ist die Waage vollständig konform zu den entsprechenden Normanforderungen gemäß ISO, GLP und GMP

1

2

3

Merkmale

- NEU: KERN ALJ 210-5A! Halbmikro-Modell mit nur einem Wägebereich und unglaublich hoher Auflösung, ideal wenn hochlastiges Wägegut über den kompletten Wägebereich mit der feinsten Ablesbarkeit gewogen werden soll. Besonders vorteilhaft: ein Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung ist bereits serienmäßig eingebaut
- Schnelles und effizientes Arbeiten dank Grafik-Display. Einfache Klartext-Bedienerführung im Display in den Sprachen DE, EN, FR, IT, ES, PT
- 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. Im Modell KERN ALJ 210-5A bereits serienmäßig eingebaut
- Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- Kurze Einschwingzeit: Stabile Wägewerte innerhalb von ca. 4 sec (Modelle mit [d] = 0,1 mg) 6|10 s (Modelle mit [d] = 0,01 | 0,1 mg) unter Laborbedingungen
- Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Eingabe eines oberen/unteren Grenzwerts. Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren und Sortieren
- Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezepturbestandteile. Displayunterstützte Benutzerführung
- 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 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, ⌀ 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 5 °C/35 °C
-

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, **€ 40,-**
- Staubschutzhaube, KERN ABS-A08, **€ 30,-**
- 1 Windschutzrückwand mit integriertem Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Wird anstelle der bestehenden Glasrückwand des Windschutzes montiert. Passend für alle Modelle der Serie, bitte beim Bestellen Ihrer Waage mitbestellen (nicht nötig bei Modell ALJ 210-5A, da er dort bereits serienmäßig eingebaut ist), Lieferumfang Rückwand, Ionisator, Universal-Steckernetzteil. Factory Option, KERN ALJ-A03, **€ 620,-**
- 2 Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 390,-**
- 3 Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 890,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT (ALJ-A), CAL EXT (ALS-A), RS 232, GLP INTERN, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, TOL, MOVE, MULTI, FORCE, 1 DAY

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS (ALJ-AM)

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung MI KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
ALS 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1100,-**	-	-	963-101	160,-
ALS 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1160,-**	-	-	963-101	160,-
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 210-5A NEW	210	0,01	-	-	0,05	± 0,1	**3310,-**	-	-	963-101	160,-
ALJ 200-5DA	82 | 220	0,01 | 0,1	-	-	0,04 | 0,1	± 0,1 | 0,2	**1950,-**	-	-	963-101	160,-
ALJ 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1150,-**	-	-	963-101	160,-
ALJ 160-4AM	160	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1190,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ALJ 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1210,-**	-	-	963-101	160,-
ALJ 250-4AM	250	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1250,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ALJ 310-4A	310	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1250,-**	-	-	963-101	160,-
ALJ 500-4A	510	0,1	-	-	0,2	± 0,4	**2050,-**	-	-	963-101	160,-

NEW Neues Modell

KERN ACS/ACJ mit serienmäßiger Datenschnittstelle RS-232 und USB

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

Merkmale

- KERN ABJ-NM, ACJ: Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen ≥ 2 °C und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ABS-N, ACS: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe Prüfgewichte
- 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
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

1

2

3

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl ⌀ 91 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, **€ 40,-**
- 1 Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 390,-**
- 2 Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, **€ 890,-**
- KERN ABS-N/ABJ-NM: Datenschnittstelle RS-232 inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m KERN ACS-A01, **€ 100,-**
- 3 Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 890,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- 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 s unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlastsicherheit**

STANDARD: CAL INT (ABJ-NM ACJ), CAL EXT (ABS-N ACS), RS 232 (ACS/ACJ), USB (ACS/ACJ), GLP PRINTER, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, TOL, MULTI, SC TECH, 1 DAY

OPTION: RS 232 (ABS-N/ABJ-NM), DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS (ACJ)

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung MI KERN	Eichung € €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein € €
ABS 80-4N	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**990,-**	-	-	963-101	160,-
ABS 120-4N	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1090,-**	-	-	963-101	160,-
ABS 220-4N	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1150,-**	-	-	963-101	160,-
ABS 320-4N	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1290,-**	-	-	963-101	160,-
ACS 80-4	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1050,-**	-	-	963-101	160,-
ACS 100-4	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1130,-**	-	-	963-101	160,-
ACS 200-4	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1190,-**	-	-	963-101	160,-
ACS 300-4	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1350,-**	-	-	963-101	160,-
ABJ 80-4NM	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1100,-**	-	-	963-101	160,-
ABJ 120-4NM	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1150,-**	-	-	963-101	160,-
ABJ 220-4NM	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1250,-**	-	-	963-101	160,-
ABJ 320-4NM	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1420,-**	-	-	963-101	160,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
ACJ 80-4M	82	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1160,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ACJ 100-4M	120	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1180,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ACJ 200-4M	220	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1280,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ACJ 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1470,-**	965-201	120,-	963-101	160,-

1

2

3

4

Das Premium-Modell mit Single-Cell Wiegesystem

Merkmale

- Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen ≥ 0,5 °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
- Ausdruck eines GLP-konformen Justierprotokolls bequem per Tastendruck
- 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, ⌀ 80 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 °C/30 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN ABT-A02S05, **€ 40,-**
- 1 Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 390,-**
- 2 Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, **€ 890,-**
- 3 Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 890,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- 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. 4 s (Modelle mit [d] = 0,1 mg), ca. 10 s (Modelle mit [d] = 0,01 | 0,1 mg) unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlastsicherheit**

STANDARD: CAL INT, RS 232, INTERN, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, UNDER, MULTI, SC TECH, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung MI KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	± 0,15	**2040,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABT 120-4NM	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**1560,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABT 220-4NM	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**1890,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABT 320-4NM	320	0,1	1	10	0,1	± 0,3	**2100,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
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	± 0,05 | 0,2	**2140,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABT 220-5DNM	82 | 220	0,01 | 0,1	1	1	0,05 | 0,1	± 0,1 | 0,2	**2210,-**	965-201	120,-	963-101	160,-

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 ★★★

2 **KERN ABP 100-5DM** mit optionalem Ionisator

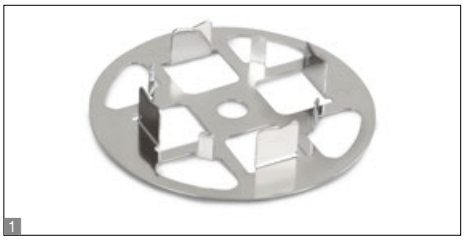
1 Extrem schneller Ionisationsvorgang, dank der neuesten Generation der KERN Ionisationstechnologie zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Zum Festeinbau in die Analysenwaage. Besonders bequeme Handhabung, da kein separates Gerät mehr nötig ist. Einfach durch Tastendruck das Ionisationsgebläse hinzuschalten. Passend für alle Modelle dieser Serie, siehe Zubehör rechts

Premium Analysenwaage mit der neuesten Single-Cell Generation für extrem schnelle und stabile Wägeergebnisse – jetzt auch als Einbereichs-Halbmikrowaage mit unglaublich hoher Auflösung

Leuchtstarkes OLED-Display mit großer Blickwinkelstabilität für optimale Ablesbarkeit aus unterschiedlichsten Blickrichtungen oder bei ungünstigen Lichtverhältnissen

Datenschnittstellen RS-232 und USB zum Übertragen von Wägedaten an PC, Tablet, Drucker sowie zum Anschluss externer Geräte, wie Barcode-Scanner (Option), Numerische Tastatur (Option) etc.

GLP/ISO-Protokollierung professionelles und ausführliches GLP-Protokoll, damit ist die Waage vollständig konform zu den entsprechenden Normanforderungen gemäß ISO, GLP und GMP


1

2

3

Merkmale

- Diese neue Analysenwaagengeneration vereint höchste Präzision mit großen Wägebereichen. Dank der neuen Single-Cell Generation wird das Wägeergebnis in einem Bruchteil der Zeit vergleichbarer Modelle angezeigt. Zusammen mit dem intuitiv aufgebauten Menü sorgt dies für effizientes und schnelles Arbeiten
- Navigationskreuz für blitzschnelles Navigieren innerhalb des Menüs
- Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen ≥ 1 °C und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Die Mindesteinwaage kann manuell im Gerät hinterlegt oder automatisch berechnet werden. Bei Wägungen unterhalb dieses Werts gibt die Waage eine Warnmeldung aus
- 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
- Individuelle Benutzereinstellungen für bis zu 10 Benutzer hinterlegbar: Benutzername/-nummer (kann zu jedem Vorgang ausgedruckt oder zum Datensatz hinzugespeichert werden), Passwort, Menüsprache, Benutzerprofile, Aufrufen der Benutzereinstellungen über Barcode, zusätzlicher Gastmodus für nicht eingeloggte Benutzer, Berechtigungen, z. B. Waagenjustage, Ändern von Einstellungen oder Anlage bzw. Modifikation einer Rezeptur nur durch den Berechtigten & Durchführung des Rezeptierens durch den Anwender
- USB-Datenschnittstelle, z. B. zum Anschluss einer USB-Tastatur zum komfortablen Erfassen von Artikelnummern, Artikeltexten, zum leichteren Navigieren innerhalb des Menüs etc.
- U.S. FDA 21 Part 11: Unterstützt sie in der Datenintegrität gemäß U.S. FDA 21 Part 11 (z. B. Wiegeergebnis, Sample ID, Benutzername, Waagen ID, ...)
- Menüsprache DE, EN
- Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker nach jedem Stillstand der Waage
- Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut
- 1 KERN ABP-DM: Multifunktionswägeplatte im Lieferumfang enthalten, minimiert die Einwirkung von Luftströmen im Wägeraum und verbessert so deutlich die Einschwingzeit und Wiederholbarkeit. Darüber hinaus lassen sich überstehende Proben, Probenpapier, PCR-Gefäße, Mikrozentrifugenröhrchen u.v.m. bequem fixieren und problemlos wiegen
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Selbstleuchtendes OLED-Display, Ziffernhöhe 14 mm, leuchtstark mit hohem Kontrast, für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, ⌀ 91 mm
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 213×407×344 mm
- Wägeraum B×T×H 166×156×220 mm
- Nettogewicht ca. 8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A06S05, **€ 40,-**
- Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 390,-**
- 2 Windschutzrückwand mit integriertem Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Wird anstelle der bestehenden Glasrückwand des Windschutzes montiert. Passend für alle Modelle der Serie KERN ABP, bitte beim Bestellen Ihrer Waage mitbestellen, Lieferumfang Rückwand, Ionisator, Netzteil. KERN ABP-A01, **€ 1710,-**
- USB-Barcode-Scanner, Handausführung, Abmessungen B×T×H 152×84×63 mm, KERN PET-A09, **€ 350,-**
- 3 Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 890,-**
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung: normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 208
- 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. 2 s (Modelle mit [d] = 0,1 mg), ca. 8 s (Modelle mit [d] = 0,01 mg, 0,01 | 0,1 mg) unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlastsicherheit**

STANDARD: CAL INT · RS 232 · USB (1x Host 1x Device) · GLP INTERN · PCS · RECIPE · PERCENT · UNIT · TOL · MOVE · UNDER · MULTI · SC TECH · 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen: Eichung MI KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
ABP 100-5M NEW	135	0,01	1	1	0,05	± 0,2	**3530,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABP 200-5M NEW	220	0,01	1	1	0,05	± 0,2	**4990,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABP 100-4M	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**1890,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABP 200-4M	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**2250,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABP 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**2490,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
ABP 100-5DM	52 | 120	0,01 | 0,1	1	1	0,02 | 0,1	± 0,05 | 0,2	**2690,-**	965-201	120,-	963-101	160,-
ABP 200-5DM	102 | 220	0,01 | 0,1	1	1	0,05 | 0,1	± 0,1 | 0,2	**2890,-**	965-201	120,-	963-101	160,-

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 Neues Modell

Feuchtebestimmer

Sie verfügen über mehrere Speicherplätze, Netzwerkkonnektivität, verschiedene Heizprofile und sind durch die intuitive Bedienung und leicht ablesbare Displays einfach zu handhaben. Unsere hochwertigen Feuchtebestimmer eignen sich zum Einsatz in der Lebensmittelindustrie, Wasserwirtschaft, Kunststoffindustrie, Energiewirtschaft oder Landwirtschaft.

Halogen-Feuchtebestimmer für schnelle und zuverlässige Messergebnisse

Unsere Feuchtebestimmer arbeiten nach dem thermogravimetrischen Prinzip. D. h., das Startgewicht der Probe wird erfasst, ein Heizstrahler trocknet daraufhin die Probe während eine integrierte Waage das Probengewicht kontinuierlich misst. Dabei wird der Gewichtsverlust als Feuchtegehalt interpretiert.

Alle Vorteile unserer Feuchtebestimmer mit Halogen- und Infrarottrocknung:
- Gleichmäßige Erwärmung der Probe ohne Verbrennungsgefahr
- Schnelle Amortisation durch niedrige Anschaffungskosten
- Temperaturbereiche von 35 bis 200 Grad
- Hohe Messgenauigkeit bis 0,01 %
- Kapazitätsreserven, Wägebereiche bis 200 Gramm
- Verschiedene Heizprofile wählbar
- Verschiedene Abschaltkriterien wählbar, automatisch oder zeitgesteuert

Die Trocknungsprogramme

Je nach Modell verfügen unsere Feuchtebestimmer aus der Kategorie Laborwaagen über verschiedene Heizprofile, so dass sich das Verfahren optimal an die jeweilige Probe anpassen lässt.
- Die Einstellung Standardtrocknung ist für die meisten Probenarten geeignet.
- Bei Proben mit hohem Feuchtegehalt eignet sich die Schnelltrocknung.
- Für empfindliche Substanzen bietet sich die Einstellung „Schontrocknung“ an. Ein sanftes Aufheizen verhindert die Zersetzung und Hautbildung.
- Alternativ zur Schnelltrocknung kann auch die Stufentrocknung verwendet werden. Der Temperaturwert und die Dauer der Temperaturerhöhung können frei gewählt werden. Ebenso kann die Feuchte bei unterschiedlichen Temperaturen selektiv bestimmt werden.

Unsere Empfehlung: Leistungsstarker Feuchtebestimmer DBS 60-3 mit herausragender Stabilität, Zuverlässigkeit und Reaktionsgeschwindigkeit, 10 speicherbaren Trocknungsprogrammen und Speicher für 100 durchgeführte Trocknungsprozesse sowie einer USB und RS-232-Datenschnittstelle.

Einfache Datenübertragung

Für die einfache und komfortable Kommunikation zwischen Feuchtebestimmer und Drucker, bzw. PC stehen Schnittstellen zur Verfügung, zum Beispiel zur Anbindung per USB oder Ethernet. Die Geräte selbst verfügen über mehrere interne Speicherplätze, in denen Trocknungsprogramme mit Trocknungsparametern, wie z. B. Trocknungsdauer, Trocknungstemperatur, Anzeigeeinstellungen, Abschaltkriterien etc. hinterlegt werden können. Das spart Zeit und gewährleistet reproduzierbare Ergebnisse. Kompatible Drucker zum Ausdruck von Wägewerten, Kalibrier- und Schnittstellensets erhalten Sie in unserem umfangreichen Zubehörprogramm passend zu jedem Feuchtebestimmer.

Für die Kommunikation zwischen Waage und Drucker muss der Feuchtebestimmer von der Stromversorgung getrennt und mit dem Drucker verbunden werden. Einen fehlerfreien Betrieb garantieren wir mit dem KERN Schnittstellenkabel. Zur Übernahme der Werte auf den PC empfehlen wir unsere Übertragungssoftware „Balance Connection KERN SCD 4.0“. Zur Darstellungen von Grafiken eignen sich Programme wie Excel oder andere Tabellenkalkulationen.

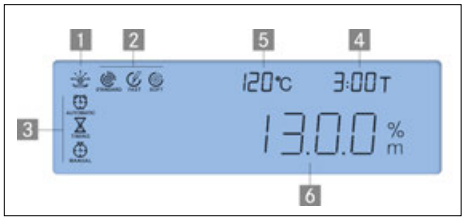
Unsere Empfehlung: Feuchtebestimmer DLB mit intuitivem Grafik-Display, mehrsprachiger Bedienerführung, komfortablem Auto-Tare beim Schließen des Deckels und RS-232-Datenschnittstelle

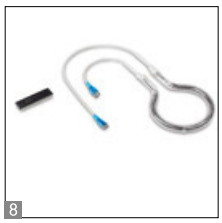
Unser Serviceangebot

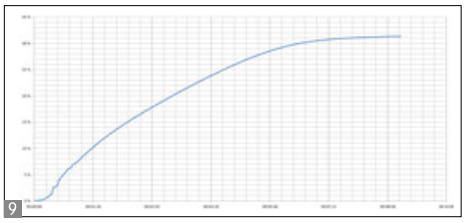
Damit die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Feuchtebestimmungen gewährleistet ist, müssen korrekte Temperaturen im Heizraum, bzw. in der Probe eingehalten werden. Wir bieten unseren Kunden eine regelmäßige Kalibrierung der Temperatur für unverfälschte und zuverlässige Messergebnisse, KERN 964-305, **€ 154,-**
Auf Wunsch führen wir für Sie Probenuntersuchungen durch und unterstützen Sie so bei der Einstellung der Parameter Ihres Feuchtebestimmers, KERN 965-243, **€ 95,-**/Stunde. Kontaktieren Sie dazu gerne Ihren persönlichen Kundenberater!

Quick-Finder Feuchtebestimmer

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	CAL EXT	MEMORY	RS 232
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe			
0,001	60	**DBS 60-3**	**1350,-**	44	1	●	●	●
0,001	110	**DAB 100-3**	**1090,-**	43	1	●	●	●
0,001	160	**DLB 160-3A**	**1270,-**	45	1	●		●
0,01	200	**DAB 200-2**	**990,-**	43	1	●	●	●







Besonders bedienerfreundlicher Feuchtebestimmer mit hochwertigem Halogen-Quarzglasstrahler – auch als Version mit [d] = 10 mg, ideal für wiederkehrende Schnelltests

Merkmale

- KERN DAB 200-2: Version mit geringerer Auflösung, wodurch das Abschaltkriterium schneller erreicht wird, das spart Zeit. Ideal geeignet für Schnelltests und Stichproben
- 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

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, PRINTER, UNIT, 230 V, DMS, 1 DAY

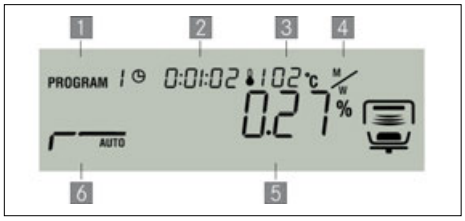
OPTION: DAkkS +3 DAYS

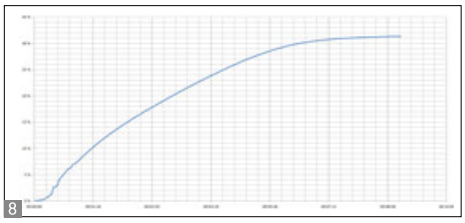
Modell KERN	DAB 200-2	DAB 100-3
Ablesbarkeit [d]	0,01 g/0,05 %	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	200 g	110 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g*	1,5 %	0,15 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g*	0,3 %	0,03 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)		
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom 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	Standardtrocknung Schontrocknung Schnelltrocknung	
Abschaltkriterien	• Automatisches Abschalten (2 mg Gewichtsverlust in 45 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (3 min – 99 min 59 s, 10 s-Schritte) • Manuelles Abschalten per Tastendruck	
Messwertabfrage/ Protokollausgabe	Intervall einstellbar von 1 s–10 min (nur in Verbindung mit Drucker oder PC)	
Gesamtabmessungen B×T×H	240×365×180 mm	
Nettogewicht	4,82 kg	
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**990,-**	**1090,-**
Option DAkkS-Kalibrierschein	Masse:	KERN 963-127, € 82,-
Option Werkskalibrierschein	Temperatur:	KERN 964-305, € 154,-

* applikationsabhängig

Zubehör

- Probenschalen aus Aluminium, ø 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, **€ 45,-**
- Glasfaser-Rundfilter, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, **€ 80,-**
- Glasfaser-Rundfilter, mittlere mechanische Stabilität, ohne organischen Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN YMF-A01, **€ 40,-**
- 7 Temperatur-Kalibrierset bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DAB-A01., **€ 250,-**
- 8 Infrarot-Quartzglasstrahler, Temperaturbereich 40 °C-160 °C, Factory Option, KERN DAB-A02, **€ 180,-**
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 310,-**
- RS-232/Bluetooth-Adapter zur Anbindung an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, Tablets, Laptops, Smartphones etc., KERN YKI-02, **€ 310,-**
- RS-232/WLAN-Adapter zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, **€ 740,-**
- 9 Visualisierung des Trocknungsverlaufs in Verbindung mit BalanceConnection, KERN SCD-4.0, **€ 170,-**
- Thermodrucker, KERN YKB-01N, **€ 310,-**
- Matrix-Nadeldrucker, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, **€ 440,-**





Feuchtebestimmer mit hochwertigem Single-Cell Wiegesystem für herausragende Stabilität, Zuverlässigkeit und Reaktionsgeschwindigkeit

Merkmale

- Tipp: Geeignet für Proben mit niedrigem Feuchtegehalt, wie z. B. Kunststoffen
- 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
- Hervorragende Temperatursteuerung dank Halogentechnologie, geeignet für temperaturempfindliche Proben
- 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
- Passwortschutz zur Vermeidung der Manipulation von hinterlegten Einstellungen, Daten etc.
- Probenbezeichnung für bis zu 99 Proben, 2-stellig, frei programmierbar, wird im Messprotokoll angedruckt
- Datum- und Uhrzeit-Anzeige serienmäßig
- Datenschnittstelle USB zum Übertragen von Wägedaten an PC oder Drucker. *Nur in Verbindung mit Zubehör KERN DBS-A02 nutzbar
- 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

STANDARD

CAL EXT | MEMORY | RS 232 | USB | GLP INTERN | UNIT | 230 V | FORCE | SC TECH | 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

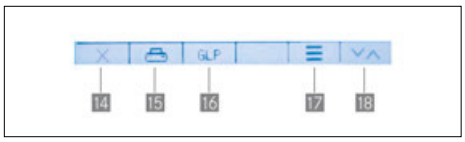
*

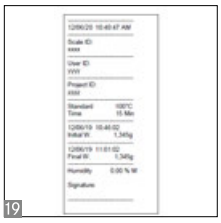
Modell KERN	DBS 60-3
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	60 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g*	0,15 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g*	0,02 %
Anzeige nach Trocknung	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0–100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100–0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0–999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	50 °C–200 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	Standardtrocknung Stufentrocknung Schontrocknung Schnelltrocknung
Abschaltkriterien	• 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 s – 10 min (nur in Verbindung mit Drucker oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	204×336×167 mm
Nettogewicht	ca. 4,6 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**1350,-**
Option DAkkS-Kalibrierschein	Masse: KERN 963-127, € 82,-
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305, € 154,-

* applikationsabhängig

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN DBS-A03S05, **€ 65,-**
- Probenschalen aus Aluminium, ⌀ 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, **€ 45,-**
- Glasfaser-Rundfilter, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, **€ 80,-**
- 7 Temperatur-Kalibrierset bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DBS-A01., **€ 490,-**
- 8 Visualisierung des Trocknungsverlaufs in Verbindung mit BalanceConnection, KERN SCD-4.0, **€ 170,-**
- USB-Kabel, KERN DBS-A04, **€ 25,-**
- Software BalanceConnection, flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access sowie andere Apps und Programme. Details siehe Seite 175, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, **€ 150,-**
- Thermodrucker, KERN YKB-01N, **€ 310,-**
- Matrix-Nadeldrucker, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, **€ 440,-**
- Etikettendrucker, KERN YKE-01, **€ 620,-**





Feuchtebestimmer mit intuitivem Grafikdisplay und step-by-step Bedienerführung in 6 Sprachen

Merkmale

- Schnelles und effizientes Arbeiten dank Grafik-Display
- Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 11 mm
- 6 Direkttasten für schnellen Zugriff auf die Hauptfunktionen. Startbildschirm:
  1 Hauptmenü
  2 Trocknungsvorgang starten
  3 Trocknungstemperatur auswählen
  4 Abschaltkriterium auswählen
  5 Nullstellen/Tarieren
  6 Stand-By

Während der Messung:
7 Aktuelle Temperatur
8 Aktuelles Heizprofil
9 Aktives Abschaltkriterium
10 Trocknungsvorgang abbrechen
11 Trocknungsvorgang anhalten
12 Aktuelle Trocknungsparameter anzeigen
13 Einheit der Ergebnisanzeige umschalten
Nach Ende der Messung:
14 Trocknungsprogramm verlassen
15 Messprotokoll drucken
16 GLP Parameter (de)aktivieren, editieren
17 Ergebnis detailliert anzeigen
18 Einheit der Ergebnisanzeige umschalten

- Halogen-Quarzglasstrahler 400 W
- Bedienerführung in 6 Sprachen (DE, EN, FR, IT, ES, PT)
- Automatisches Tarieren beim Start einer Messung durch Schließen des Deckels
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- 19 GLP intern; Ausdruck von Waagen-ID, Projekt-ID, Benutzer-ID, ermittelte Werte des Trocknungsvorgangs etc.
- 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

STANDARD

OPTION

Modell KERN	DLB 160-3A
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	160 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g*	0,15 %
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 Schnelltrocknung, Vorheizstufe zuschaltbar
Abschaltkriterien	• Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 1 mg/30 s–10 mg/30 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min – 99 min) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Protokollausgabe	• Intervall einstellbar (5 s – 250 s)
Gesamtabmessungen B×T×H	215×345×235 mm
Nettogewicht	ca. 4,7 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**1270,-**
Option DAkkS-Kalibrierschein	Masse: KERN 963-127, € 82,-
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305, € 154,-

* applikationsabhängig

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, **€ 40,-**
- Probenschalen aus Aluminium, ⌀ 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, **€ 45,-**
- Glasfaser-Rundfilter, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, **€ 80,-**
- Glasfaser-Rundfilter, mittlere mechanische Stabilität, ohne organischen Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN YMF-A01, **€ 40,-**
- Temperatur-Kalibrierset bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DLB-A01N., **€ 490,-**
- Thermodrucker, KERN YKB-01N, **€ 310,-**
- Matrix-Nadeldrucker, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, **€ 440,-**

KERN FKB Seite 52

> Einfache und komfortable 5-Tasten-Bedienung

> Sehr schnelle Anzeige

> Hohe Mobilität

ab €
320,-

Tischwaagen

Kompakte Industriewägetechnik

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 176.

▸ ***Siehe Lexikon, Seite 215–217***

Quick-Finder Tischwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	PCS	TOL	MOVE	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe								
0,02	6	340×240	**FKB 6K0.02**	**520,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
0,05	6	294×225	**GAB 6K0.05N**	**345,-**	51	1		●	●	●	●			○
0,05	8	340×240	**FKB 8K0.05**	**440,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
0,05	16	340×240	**FKB 16K0.05**	**580,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
0,1	3	253×227	**FCB 3K0.1**	**250,-**	50	1		●	●	●		●	●	○
0,1	8	253×227	**FCB 8K0.1**	**260,-**	50	1		●	●	●		●	●	○
0,1	12	294×225	**GAB 12K0.1N**	**345,-**	51	1		●	●	●	●			○
0,1	16	340×240	**FKB 16K0.1**	**480,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
0,1	36	340×240	**FKB 36K0.1**	**550,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
0,2	30	294×225	**GAB 30K0.2N**	**345,-**	51	1		●	●	●	●			○
0,2	36	340×240	**FKB 36K0.2**	**510,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
0,2	65	340×240	**FKB 65K0.2**	**550,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
0,5	6	253×227	**FCB 6K0.5**	**230,-**	50	1		●	●	●		●	●	○
1	3	252×228	**FCE 3K1N**	**130,-**	49	1		●					●	○
1	12	253×227	**FCB 12K1**	**205,-**	50	1		●	●	●		●	●	○
1	30	340×240	**FKB 30K1**	**320,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
1	30	253×227	**FCB 30K1**	**250,-**	50	1		●	●	●		●	●	○
1	65	340×240	**FKB 65K1**	**330,-**	52	1		●	●	●		●	●	○
1 | 2	3 | 6	295×225	**GAB 6K1DNM**	**260,-**	51	1	○	●	●	●	●			○
2	6	252×228	**FCE 6K2N**	**130,-**	49	1		●					●	○
2	24	253×227	**FCB 24K2**	**210,-**	50	1		●	●	●		●	●	○
2 | 5	6 | 15	300×230	**GAB 15K2DNM**	**260,-**	51	1	○	●	●	●	●			○
5	10	320×260	**ECE 10K-3N**	**105,-**	48	1		●					●	○
5	10	320×260	**ECB 10K-3N**	**125,-**	48	1		●					●	○
5	15	252×228	**FCE 15K5N**	**130,-**	49	1		●					●	○
5 | 10	15 | 30	294×225	**GAB 30K5DNM**	**260,-**	51	1	○	●	●	●	●			○
10	20	320×260	**ECE 20K-2N**	**105,-**	48	1		●					●	○
10	20	320×260	**ECB 20K-2N**	**125,-**	48	1		●					●	○
10	30	252×228	**FCE 30K10N**	**130,-**	49	1		●					●	○
20	50	320×260	**ECE 50K-2N**	**105,-**	48	1		●					●	○
20	50	320×260	**ECB 50K-2N**	**125,-**	48	1		●					●	○

● = Standard ○ = Option

1

2

06

Flach, mobil, unkompliziert

Merkmale

- 2 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
  1 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, Integrierte 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, **€ 80,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**
- Universal-Netzadapter extern, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-03, **€ 35,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, BATT, DMS, 1 DAY

OPTION: ACCU, MULTI, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
ECE 10K-3N	10	5	5	± 20	**105,-**	963-128	99,-
ECE 20K-2N	20	10	10	± 40	**105,-**	963-128	99,-
ECE 50K-2N	50	20	20	± 80	**105,-**	963-128	99,-
ECB 10K-3N	10	5	5	± 20	**125,-**	963-128	99,-
ECB 20K-2N	20	10	10	± 40	**125,-**	963-128	99,-
ECB 50K-2N	50	20	20	± 80	**125,-**	963-128	99,-

B

1

2

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- und 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 im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 12 h, Integrierte AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 2,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN FCB-A02S05, **€ 40,-**
- B Edelstahl-Wägeplatte, robust, abnehmbar, leicht zu reinigen, KERN FCE-A01, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN FCB-A01, **€ 50,-**

STANDARD: CAL EXT, BATT, B MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
FCE 3K1N	3	1	2	± 3	**130,-**	963-127	82,-
FCE 6K2N	6	2	2	± 4	**130,-**	963-128	99,-
FCE 15K5N	15	5	10	± 15	**130,-**	963-128	99,-
FCE 30K10N	30	10	10	± 30	**130,-**	963-128	99,-

Tischwaage mit Zweitanzeige an der Waagenrückseite

Merkmale

- 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 253×227 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 270×323×110 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Nettogewicht ca. 2,6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN FCB-A02S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 10 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN FCB-A01, **€ 50,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, MOVE, BATT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	€
FCB 3K0.1	3	0,1	0,1	± 0,3	2	**250,-**	963-127	82,-
FCB 8K0.1	8	0,1	0,1	± 0,3	2	**260,-**	963-128	99,-
FCB 6K0.5	6	0,5	0,5	± 1,5	10	**230,-**	963-128	99,-
FCB 12K1	12	1	1	± 3	20	**205,-**	963-128	99,-
FCB 30K1	30	1	1	± 3	20	**250,-**	963-128	99,-
FCB 24K2	24	2	2	± 6	40	**210,-**	963-128	99,-

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.)
- Wiegen 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 295×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H, 320×345×125 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, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 90 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- 1 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**
- 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 abwiegen
- Kontrollwaage in Supermärkten
- Hochpräzise Industrieanwendungen, Stückzählen oder Inventuren

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, SUM, PERCENT, UNIT, TOL, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS * GAB-DNM

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **Eichung** M III KERN	€ €	**DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	€ €
GAB 6K0.05N	6	0,05	-	-	0,5	**345,-**	-	-	963-128	99,-
GAB 12K0.1N	12	0,1	-	-	1	**345,-**	-	-	963-128	99,-
GAB 30K0.2N	30	0,2	-	-	2	**345,-**	-	-	963-128	99,-
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	**260,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
GAB 15K2DNM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	5	**260,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
GAB 30K5DNM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	10	**260,-**	965-228	70,-	963-128	99,-

PREMIUM

EasyTouch

06

Hochauflösende Tischwaage mit großem Wägebereich und robuster Edelstahl-Wägeplatte

Merkmale

- Dank der hohen Auflösung von bis zu 360.000 Punkten ideal für hochpräzise Wägungen im industriellen Umfeld
- Gehäuse mit robuster Alu-Druckguss-Wanne, sorgt für einen stabilen Stand, schützt die Wägetechnik und ist unempfindlich im täglichen Gebrauch
- 1 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. verbrauchtem Gas, Abrieb bei mechanischen Teilen, Gesteinsproben, Mineralien, Drusen, Silber etc.
- PRE-TARE-Funktion für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- Frei programmierbare Wägeeinheit, z. B. Anzeige direkt in Drahtlänge g/m, Flächengewicht g/m² (Papier, Stoff, Blech etc.) o. ä.
- Modelle mit Auflösung > 240.000 Pkt.: Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 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 im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 80 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN PCB-A01, **€ 80,-**
- USB-Datenschnittstelle, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc., nicht nachrüstbar, KERN CKE-A02, **€ 65,-**
- Datenschnittstelle WLAN zur kabellosen Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten, nicht nachrüstbar, KERN YMI-A01, **€ 90,-**
- Ethernet-Schnittstelle zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet Netzwerk, nicht nachrüstbar, KERN FKB-A01, **€ 30,-**
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, MOVE, UNDER, BATT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: USB, LAN, WLAN

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€ DAkkS-Kalibrierschein
FKB 6K0.02	6	0,02	0,04	± 0,1	0,2	7	**520,-**	963-128	99,-
FKB 8K0.05	8	0,05	0,05	± 0,15	0,5	7	**440,-**	963-128	99,-
FKB 8K0.1	8	0,1	0,1	± 0,3	2	6	**350,-**	963-128	99,-
FKB 15K0.5	15	0,5	0,5	± 1,5	10	6	**350,-**	963-128	99,-
FKB 16K0.05	16	0,05	0,1	± 0,25	0,5	7	**580,-**	963-128	99,-
FKB 16K0.1	16	0,1	0,1	± 0,3	1	7	**480,-**	963-128	99,-
FKB 30K1	30	1	1	± 3	20	6	**320,-**	963-128	99,-
FKB 36K0.1	36	0,1	0,2	± 0,5	1	7	**550,-**	963-128	99,-
FKB 36K0.2	36	0,2	0,2	± 0,6	2	7	**510,-**	963-128	99,-
FKB 65K0.2	65	0,2	0,4	± 1	2	7	**550,-**	963-129	122,-
FKB 65K1	65	1	1	± 3	20	6	**330,-**	963-129	122,-

KERN FGE 10K-3S05 Seite 55

> Wägeplatte aus Sicherheitsglas

> Hygienisch und leicht zu reinigen

> Flache Bauweise für sicheren Stand und platzsparende Aufbewahrung

nur €

32,-*

* Stückpreis innerhalb des 5er Sets zzgl. MwSt. ab Werk

Food (Küche/Edelstahl/IP65...68-Schutz)

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, produzierendem Gewerbe, etc. müssen Waagen diese Belastungen klaglos wegstecken können.

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

Diese Schutzarten sind in der Norm „DIN EN 60529: Schutzarten durch Gehäuse“ aufgeführt. Der IP-Code besteht aus einer zweistelligen Ziffernkombination, die jeweilige Schutzart angibt, z. B. IP68. Die erste Ziffer spezifiziert die Schutzarten 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 215–217***

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

KERN-Piktogramm	1. Ziffer	Spezifikation	2. Ziffer	Spezifikation
IP 65	6	Staubdicht	5	Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel (Reinigung mit feuchtem Lappen)
IP 66	6	Staubdicht	6	Schutz gegen starkes Strahlwasser
IP 67	6	Staubdicht	7	Schutz gegen zeitweiliges Eintauchen
IP 68	6	Staubdicht	8	Schutz gegen dauerhaftes Untertauchen (Geeignet für dauerhaften Einsatz im Nassbereich, Untertauchen ist abhängig vom Druck (Wassertiefe) möglich)

Quick-Finder Food (Küche/Edelstahl/IP65...68-Schutz)

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	TOL	IP 65	IP 67	IP 68	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe								
0,1	0,5	**FOB 500-1S**	**85,-**	58	1		●						
0,1	0,5	**FOB 0.5K-4NS**	**110,-**	58	1		●			●			
0,1	3	**FCF 3K-4**	**210,-**	56	1		●						○
0,2	1,5	**WTB 1K-4N**	**250,-**	60	1		●		●	●			○
0,2	1,5	**FFN 1K-4N**	**300,-**	61	1		●			●			●
0,2	3	**FOB 3K-4NL**	**285,-**	59	1		●				●		
0,5	1,5	**FOB 1K-4LM**	**285,-**	57	1	○	●		●		●		
0,5	1,5	**FOB 1.5K0.5**	**195,-**	59	1		●		●				○
0,5	1,5	**WTB 1K-4NM**	**265,-**	60	1	○	●		●	●			○
0,5	1,5	**FFN 1K-4NM**	**310,-**	61	1	○	●			●			●
0,5	3	**WTB 3K-4N**	**250,-**	60	1		●		●	●			○
0,5	3	**FFN 3K0.5IPN**	**295,-**	61	1		●			●			●
0,5	3	**FXN 3K-4N**	**400,-**	62	1		●		●			●	
0,5 | 1	5 | 7,5	**FOB 7K-4NL**	**245,-**	59	1		●				●		
0,5	6	**SXS 6K-3**	**1030,-**	64	1		●	○	●			●	○
1	3	**FOB 3K-3LM**	**285,-**	57	1	○	●		●		●		
1	3	**FOB 3K1**	**195,-**	59	1		●		●				○
1	3	**WTB 3K-3NM**	**265,-**	60	1	○	●		●	●			○
1	3	**FFN 3K1IPM**	**310,-**	61	1	○	●			●			●
1	3	**FXN 3K-3M**	**440,-**	62	1	○	●		●			●	
1	5	**FGE 5K-3S05**	**110,-***	55	1		●						
1	5	**FOB 5K1S**	**85,-**	58	1		●						
1	5	**FOB 5K-3NS**	**110,-**	58	1		●			●			
1	6	**WTB 6K-3N**	**250,-**	60	1		●		●	●			○
1	6	**FFN 6K1IPN**	**295,-**	61	1		●			●			●
1	6	**FXN 6K-3N**	**400,-**	62	1		●		●			●	
1	10	**SFB 10K1HIP**	**790,-**	63	1		●	○	●	●	●		●
1	15	**FGE 10K-3S05**	**160,-***	55	1		●						
1	15	**SXS 10K-3**	**1030,-**	64	1		●	○	●			●	○
1	15	**SXS 10K-3L**	**1290,-**	64	1		●	○	●			●	○
1	30	**FCF 30K-3**	**210,-**	56	1		●						○
1 | 2	3 | 6	**SXS 6K-3M**	**870,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
1 | 2	8 | 15	**FOB 10K-3NL**	**245,-**	59	1		●				●		
2	6	**FOB 6K-3LM**	**285,-**	57	1	○	●		●		●		
2	6	**FOB 6K2**	**195,-**	59	1		●		●				○
2	6	**WTB 6K-3NM**	**265,-**	60	1	○	●		●	●			○
2	6	**FFN 6K2IPM**	**310,-**	61	1	○	●			●			●
2	6	**FXN 6K-3M**	**440,-**	62	1	○	●		●			●	
2	15	**WTB 10K-3N**	**250,-**	60	1		●		●	●			○
2	15	**FFN 15K2IPN**	**295,-**	61	1		●			●			●
2	15	**FXN 10K-3N**	**400,-**	62	1		●		●			●	
2	20	**SFB 20K2HIP**	**790,-**	63	1		●	○	●	●	●		●
2	30	**SXS 30K-2**	**1290,-**	64	1		●	○	●			●	○
2	30	**SXS 30K-2L**	**1580,-**	64	1		●	○	●			●	○
2 | 5	6 | 15	**SXS 10K-3M**	**870,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
2 | 5	6 | 15	**SXS 10K-3LM**	**1120,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
2 | 5	16 | 30	**FOB 30K-3NL**	**245,-**	59	1		●				●		
5	15	**FOB 10K-3LM**	**285,-**	57	1	○	●		●		●		
5	15	**WTB 10K-3NM**	**265,-**	60	1	○	●		●	●			○
5	15	**FFN 15K5IPM**	**310,-**	61	1	○	●			●			●
5	15	**FXN 10K-3M**	**440,-**	62	1	○	●		●			●	
5	15	**SFB 15K5HIPM**	**810,-**	63	1	○	●	○	●	●	●		●
5	25	**FFN 25K5IPN**	**295,-**	61	1		●			●			●
5	30	**WTB 30K-3N**	**250,-**	60	1		●		●	●			○
5	30	**FXN 30K-3N**	**400,-**	62	1		●		●			●	
5	50	**SFB 50K-3XL**	**890,-**	63	1		●	○	●	●	●		●
5	50	**SFB 50K5HIP**	**790,-**	63	1		●	○	●	●	●		●
5	50	**SFB 50K5LHIP**	**760,-**	63	1		●	○	●	●	●		●
5	60	**SXS 60K-2**	**1310,-**	64	1		●	○	●			●	○
5	60	**SXS 60K-2L**	**1580,-**	64	1		●	○	●			●	○
5 | 10	15 | 30	**SXS 30K-2M**	**1120,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
5 | 10	15 | 30	**SXS 30K-2LM**	**1370,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
10	25	**FFN 25K10IPM**	**310,-**	61	1	○	●			●			●
10	30	**WTB 30K-2NM**	**265,-**	60	1	○	●		●	●			○
10	30	**FXN 30K-2M**	**440,-**	62	1	○	●		●			●	
10	30	**SFB 30K10HIPM**	**820,-**	63	1	○	●	○	●	●	●		●
10	100	**SFB 100K10HIP**	**790,-**	63	1		●	○	●	●	●		●
10	100	**SFB 100K-2XL**	**1290,-**	63	1		●	○	●	●	●		●
10	150	**SXS 100K-2**	**1570,-**	64	1		●	○	●			●	○
10	150	**SXS 100K-2L**	**1920,-**	64	2**		●	○	●			●	○
10 | 20	30 | 60	**SXS 60K-2M**	**1130,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
10 | 20	30 | 60	**SXS 60K-2LM**	**1370,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
20	60	**SFB 60K-2XLM**	**1030,-**	63	1	○	●	○	●	●	●		●
20	60	**SFB 60K20LHIPM**	**810,-**	63	1	○	●	○	●	●	●		●
20	300	**SXS 300K-2**	**1790,-**	64	2**		●	○	●			●	○
20 | 50	60 | 150	**SXS 100K-2M**	**1370,-**	64	1	○	●	○	●			●	○
20 | 50	60 | 150	**SXS 100K-2LM**	**1690,-**	64	2**	○	●	○	●			●	○
50	150	**SFB 100K-2HM**	**840,-**	63	1	○	●	○	●	●	●		●
50	150	**SFB 100K-2LM**	**1110,-**	63	1	○	●	○	●	●	●		●
50	150	**SFB 100K-2XLM**	**1320,-**	63	1	○	●	○	●	●	●		●
50 | 100	150 | 300	**SXS 300K-2M**	**1690,-**	64	2**	○	●	○	●			●	○

News 2021 * Preis 5er Set ** Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen ● = Standard ○ = Option

1 **FGE 5K-3S05**

2 **FGE 10K-3S05**

Die Preisbrecher!

Günstigste Küchenwaage im KERN Sortiment

ab €

22,-**

** Stückpreis innerhalb des 5er Sets, zzgl. MwSt. ab Werk

Präzise Design-Küchenwaage für Küche, Kantine, Gastronomie

Merkmale

- FGE 10K-3S05: Wägeplatte aus Sicherheitsglas
- Hygienisch und leicht zu reinigen
- Flache Bauweise für sicheren Stand und platzsparende Aufbewahrung
- Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch Gummifüße
- Einfachste Bedienung
  FGE 5K-3S05: 2 Tasten
  FGE 10K-3S05: 1 Taste
- Bequemes Tarieren mit nur einem Tastendruck. So kann z. B. eine Schüssel vor Beginn des Rezeptierens wegtariert werden. Darüber hinaus kann nach jedem Einwiegen eines Rezepturbestandteils tariert werden, um den nächsten Rezepturbestandteil, mit dem im Rezept angegebenen Gewicht, einwiegen zu können, ganz ohne zu rechnen
- Integrierte AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Großes, kontrastreiches Display, erleichtert das Ablesen
- 3 Lieferung in schöner Schmuckverpackung

Technische Daten

1 FGE 5K-3S05

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 152×230×15 mm
- Abmessungen Glaswägeplatte B×T 152×230 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 2×CR2032

2 FGE 10K-3S05

- Großes, selbstleuchtendes LED-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 272×250×22 mm
- Abmessungen Glaswägeplatte B×T 272×205 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 3×1,5 V AAA

- **Hinweis:** Die Modelle mit Zusatz -S05 werden 5-stückweise geliefert. D. h., die in der Tabelle angegebenen Preise beziehen sich auf einen Lieferumfang von je 5 Stück. Einzellieferung ist bei diesen Modellen nicht möglich. Die angegebenen Kalibrierpreise beziehen sich auf die Kalibrierung einer einzelnen Waage

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

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
FGE 5K-3S05	5	1	110,-*	963-127	82,-
FGE 10K-3S05	15	1	160,-*	963-128	99,-

* Preis 5er Set

07 Kompakte Tischwaage mit vielseitigen Funktionen und hoher Genauigkeit für Industrie, Gastronomie und Küche

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 im Lieferumfang enthalten, 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, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 120 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 16 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**

STANDARD

OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
FCF 3K-4	3	0,1	0,1	± 0,3	2	**210,-**	963-127	82,-
FCF 30K-3	30	1	1	± 3	20	**210,-**	963-128	99,-

1

2

3

4

Kompakte Edelstahl-Tischwaage mit Eichzulassung [M] und speziellem Checkweighing-Display für noch effizienteres Arbeiten

Merkmale

- 1 Innovatives Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeergebnis (zu leicht/ ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren
- Edelstahlausführung von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- 2 Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie
- 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
- Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (nur im Batteriebetrieb)
- Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch Gummifüße
- Erhöhter Feuchteschutz durch wasserfeste Silikonversiegelung von Wägezelle, Elektronik und Lötstellen
- Netzadapter im Lieferumfang enthalten
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 256×285×100 mm
- KERN FOB-LM: Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 48 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 3,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- 3 Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A13S05, **€ 40,-**
- Netzadapter extern, KERN FOB-A01, **€ 35,-**
- 4 Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD: CAL EXT, TOL, IP 67, BATT, 230 V, DMS, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS

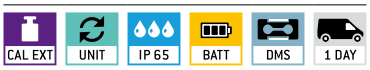
Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Wägeplatte mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
FOB 1K-4LM	1,5	0,5	0,5	10	248×198	**285,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
FOB 3K-3LM	3	1	1	20	248×198	**285,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
FOB 6K-3LM	6	2	2	40	248×198	**285,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
FOB 10K-3LM	15	5	5	100	248×198	**285,-**	965-228	70,-	963-128	99,-

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

Superkompakte Edelstahl-Tischwaage zum Wiegen, Kontrollieren, Portionieren auf engstem Raum

	KERN FOB-S	KERN FOB-NS
Merkmale	• 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 Gummifüße • Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem • Besonders flache Bauweise • Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten	
		• Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (nur im Batteriebetrieb)
Technische Daten	• Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C	
	• Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 125×155 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 175×155×40 mm • Startbereit: Batterien inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 20 h • Nettogewicht ca. 0,70 kg	• Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 150×120 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 170×150×40 mm • Startbereit: Batterien inklusive, 9 V-Block, Betriebsdauer bis zu 24 h • Nettogewicht ca. 0,80 kg
Zubehör	• Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN FOB-A11S05, **€ 50,-**	• Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A12S05, **€ 40,-**
	• Netzadapter extern, KERN FOB-A09, **€ 40,-**	

STANDARD



FOB-NS

OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplatte B×T mm	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
FOB 500-1S	0,5	0,1	155×125	**85,-**	963-127	82,-
FOB 5K1S	5	1	155×125	**85,-**	963-127	82,-
FOB 0.5K-4NS	0,5	0,1	150×120	**110,-**	963-127	82,-
FOB 5K-3NS	5	1	150×120	**110,-**	963-127	82,-

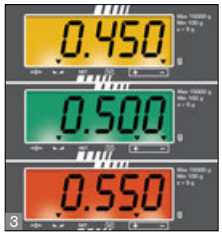
Kompakte Edelstahl-Tischwaage mit speziellem Checkweighing-Display (FOB) für noch effizienteres Arbeiten

	KERN FOB	KERN FOB-NL
Merkmale	• 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	
	• Innovatives Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeergebnis (zu leicht/ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren • Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch Gummifüße • Erhöhter Feuchteschutz durch wasserfeste Silikonversiegelung von Wägezelle, Elektronik und Lötstellen	• Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie • Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (nur im Batteriebetrieb)
Technische Daten	• Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 240×180×60 mm • Nettogewicht ca. 2,0 kg	• Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 285×255×90 mm • Startbereit: Batterien inklusive, 4×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 48 h • Nettogewicht ca. 3,8 kg
	• Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C	
Zubehör	• Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A05S05, **€ 40,-** • Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 24 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN FOB-A07, **€ 50,-**	• Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A13S05, **€ 40,-** • Netzadapter extern, nicht serienmäßig, KERN FOB-A01, **€ 40,-**
	• Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**	

STANDARD: CAL EXT, TOL, 230 V, DMS, 1 DAY — OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

STANDARD: CAL EXT, UNIT, IP 67, BATT, DMS, 1 DAY — OPTION: 230 V, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplatte mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
FOB 1.5K0.5	1,5	0,5	175×165	**195,-**	963-127	82,-
FOB 3K1	3	1	175×165	**195,-**	963-127	82,-
FOB 6K2	6	2	175×165	**195,-**	963-128	99,-
FOB 3K-4NL	3	0,2	252×200	**285,-**	963-127	82,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um						
FOB 7K-4NL	5 | 7,5	0,5 | 1	252×200	**245,-**	963-128	99,-
FOB 10K-3NL	8 | 15	1 | 2	252×200	**245,-**	963-128	99,-
FOB 30K-3NL	16 | 30	2 | 5	252×200	**245,-**	963-128	99,-



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 Wiegen 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

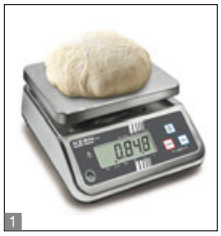
- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl, B×T 260×200 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 285×315×128 mm
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN RFB-A01S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN WTB-A01N, **€ 35,-**
- 4 Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**

STANDARD: CAL EXT, TOL, IP 65 (1), MULTI, DMS, 1 DAY
OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: M +3 DAYS (WTB-NM)

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M III KERN	 €	 DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
WTB 1K-4N	1,5	0,2	-	-	**250,-**	-	-	963-127	82,-
WTB 3K-4N	3	0,5	-	-	**250,-**	-	-	963-127	82,-
WTB 6K-3N	6	1	-	-	**250,-**	-	-	963-128	99,-
WTB 10K-3N	15	2	-	-	**250,-**	-	-	963-128	99,-
WTB 30K-3N	30	5	-	-	**250,-**	-	-	963-128	99,-
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	**265,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
WTB 3K-3NM	3	1	1	20	**265,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
WTB 6K-3NM	6	2	2	40	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
WTB 10K-3NM	15	5	5	100	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
WTB 30K-2NM	30	10	10	200	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-



1

2

3

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

Merkmale

- 1 Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutischen Industrie und Chemischen Industrie
- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- 2 Geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 3 Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (nur im Akkubetrieb)
- Hohe Mobilität: Dank Akkubetrieb 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

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, **€ 65,-**

STANDARD: CAL EXT, UNIT, IP 65, ACCU, MULTI, DMS, 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: M +3 DAYS
3

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	 €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	 €
FFN 1K-4N	1,5	0,2	-	-	**300,-**	-	-	963-127	82,-
FFN 3K0.5IPN	3	0,5	-	-	**295,-**	-	-	963-127	82,-
FFN 6K1IPN	6	1	-	-	**295,-**	-	-	963-128	99,-
FFN 15K2IPN	15	2	-	-	**295,-**	-	-	963-128	99,-
FFN 25K5IPN	25	5	-	-	**295,-**	-	-	963-128	99,-
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	**310,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
FFN 3K1IPM	3	1	1	20	**310,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
FFN 6K2IPM	6	2	2	40	**310,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
FFN 15K5IPM	15	5	5	100	**310,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
FFN 25K10IPM	25	10	10	200	**310,-**	965-228	70,-	963-128	99,-

1

2

Tischwaage, geschützt durch Edelstahl und Schutzklasse IP68

07

Merkmale

- Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie
- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- Geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 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.)
- 1 Griffmulden an der Unterseite zum bequemen Transport der Waage
- Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren

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 ohne Hinterleuchtung FXN-N bis zu 250 h, FXN-M bis zu 625 h, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 2 Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

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

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **Eichung** KERN	 €	**DAkkS-Kalibrierschein** KERN	 €
FXN 3K-4N	3	0,5	–	–	5	**400,-**	-	-	963-127	82,-
FXN 6K-3N	6	1	–	–	10	**400,-**	-	-	963-128	99,-
FXN 10K-3N	15	2	–	–	20	**400,-**	-	-	963-128	99,-
FXN 30K-3N	30	5	–	–	50	**400,-**	-	-	963-128	99,-
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	**440,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
FXN 6K-3M	6	2	2	40	10	**440,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
FXN 10K-3M	15	5	5	100	20	**440,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
FXN 30K-2M	30	10	10	200	50	**440,-**	965-228	70,-	963-128	99,-

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

Merkmale

- Geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 1 Plattform: komplett aus Edelstahl, silikonbeschichtete Edelstahl-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- 2 Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (nur im Akkubetrieb)
- 3 SFB-H: Stativ, serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
  300×240 mm: Stativhöhe ca. 200 mm
  400×300 mm: Stativhöhe ca. 400 mm

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 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

- Datenschnittstelle RS-232, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01, **€ 95,-**
- Stativ an die Plattform anschraubbar, Stativhöhe ca. 600 mm, KERN SFB-A01, **€ 95,-**
- 4 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 140,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 oder Eichung möglich, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT · KCP PROTOCOL · GLP PRINTER · PCS · SUM · TOL · IP 65 (2) · IP 67 (1) · ACCU · MULTI · DMS · 1 DAY

OPTION: ET · DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232 · BT · +3 DAYS (SFB-M/ SFB-HM)

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
SFB 50K-3XL	50	5	-	-	14	500×400	**890,-**	-	-	963-128	99,-
SFB 100K-2XL	100	10	-	-	24	650×500	**1290,-**	-	-	963-129	122,-
mit Hochanzeige											
SFB 10K1HIP	10	1	-	-	8	300×240	**790,-**	-	-	963-128	99,-
SFB 20K2HIP	20	2	-	-	8	300×240	**790,-**	-	-	963-128	99,-
SFB 50K5HIP	50	5	-	-	8	300×240	**790,-**	-	-	963-128	99,-
SFB 50K5LHIP	50	5	-	-	10	400×300	**760,-**	-	-	963-128	99,-
SFB 100K10HIP	100	10	-	-	10	400×300	**790,-**	-	-	963-129	122,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
SFB 60K-2XLM	60	20	20	400	14	500×400	**1030,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFB 100K-2LM	150	50	50	1000	14	500×400	**1110,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFB 100K-2XLM	150	50	50	1000	24	650×500	**1320,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
mit Hochanzeige											
SFB 15K5HIPM	15	5	5	100	8	300×240	**810,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SFB 30K10HIPM	30	10	10	200	8	300×240	**820,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SFB 60K20LHIPM	60	20	20	400	10	400×300	**810,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFB 100K-2HM	150	50	50	1000	10	400×300	**840,-**	965-229	93,-	963-129	122,-

EasyTouch

PREMIUM ★★★

Hochwertige Edelstahl-Plattformwaage mit Edelstahl-IP68-Auswertegerät – jetzt auch als hochauflösende Variante mit Feinanzeige

Stückzählen

Rezeptieren

Edelstahlausführung von Auswertegerät und Plattform, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen

1

2

3

Merkmale

- Geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 1 Plattform: komplett aus Edelstahl, hermetisch verschweißte Edelstahl-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP68. Unterbau im Tragflächen-Design, extrem biegesteif. Wägeplatte geerdet, um statische Aufladung zu vermindern
- 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
- Leicht zu bedienende KERN Menüstruktur mit intuitiv anzupassendem Ausdruck von Wägeergebnissen
- 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

- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A–D Stativhöhe ca. 200 mm, KERN IXS-A02, **€ 70,-**
  B–D Stativhöhe ca. 400 mm, KERN IXS-A03, **€ 85,-**
  C–D Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IXS-A04, **€ 105,-**
- 3 Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, Factory Option, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- Datenschnittstelle RS-232, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A04, **€ 100,-**
- Datenschnittstelle RS-485, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A01, **€ 145,-**
- Fußtaster, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A03, **€ 130,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KXS-A02, **€ 170,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT | GLP PRINTER | PCS | TOL | MOVE | IP 68 | 230 V | DMS | 1 DAY | 2 DAYS D

OPTION: ET | DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232 * | RS 485 * | BT | ACCU | M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
Feinanzeige											
SXS 6K-3 NEW	6	0,5	–	–	± 1,5	A	**1030,-**	–	–	963-128	99,-
SXS 10K-3 NEW	15	1	–	–	± 3	A	**1030,-**	–	–	963-128	99,-
SXS 10K-3L NEW	15	1	–	–	± 3	B	**1290,-**	–	–	963-128	99,-
SXS 30K-2 NEW	30	2	–	–	± 6	B	**1290,-**	–	–	963-128	99,-
SXS 30K-2L NEW	30	2	–	–	± 6	C	**1580,-**	–	–	963-128	99,-
SXS 60K-2 NEW	60	5	–	–	± 15	B	**1310,-**	–	–	963-129	122,-
SXS 60K-2L NEW	60	5	–	–	± 15	C	**1580,-**	–	–	963-129	122,-
SXS 100K-2 NEW	150	10	–	–	± 30	C	**1570,-**	–	–	963-129	122,-
SXS 100K-2L NEW	150	10	–	–	± 30	D	**1920,-**	–	–	963-129	122,-
SXS 300K-2 NEW	300	20	–	–	± 60	D	**1790,-**	–	–	963-129	122,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
SXS 6K-3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	± 1 | 2	A	**870,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SXS 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	± 2 | 5	A	**870,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SXS 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	± 2 | 5	B	**1120,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SXS 30K-2M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	± 5 | 10	B	**1120,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SXS 30K-2LM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	± 5 | 10	C	**1370,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SXS 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	± 10 | 20	B	**1130,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SXS 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	± 10 | 20	C	**1370,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SXS 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	± 20 | 50	C	**1370,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SXS 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	± 20 | 50	D	**1690,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SXS 300K-2M	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	± 50 | 100	D	**1690,-**	965-229	93,-	963-129	122,-

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 Neues Modell

* Entweder RS-232 oder RS-485 einbaubar und verwendbar

KERN RFE Seite 69

- > Großes LCD-Display mit vier Anzeigen
- > TARA-Wert Anzeige
- > Rückgeldberechnung
- > Stativ zum Hochsetzen des Auswertegerätes
- > Netz und Akkubetrieb (optional) möglich
- > Zweitanzeige an der Waagenrückseite

nur €
320,-

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 (M III).

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 als 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 215–217***

Quick-Finder Preisrechnende Waagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	MEMORY	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe					
0,5 | 1	1,5 | 3	**RPB 3K3DM**	**225,-**	68	1	○	●	●	●	○
0,5 | 1	1,5 | 3	**RPB 3K3DHM**	**245,-**	68	1	○	●	●	●	○
1 | 2	3 | 6	**RIB 6K-3M**	**230,-**	67	1	○	●		●	○
1 | 2	3 | 6	**RIB 6K-3HM**	**265,-**	67	1	○	●		●	○
1 | 2	3 | 6	**RPB 6K1DM**	**225,-**	68	1	○	●	●	●	○
1 | 2	3 | 6	**RPB 6K1DHM**	**245,-**	68	1	○	●	●	●	○
1 | 2	3 | 6	**RFE 6K3M**	**320,-**	69	1	○	●	●	●	○
2 | 5	6 | 15	**RIB 10K-3M**	**230,-**	67	1	○	●		●	○
2 | 5	6 | 15	**RIB 10K-3HM**	**265,-**	67	1	○	●		●	○
2 | 5	6 | 15	**RPB 15K2DM**	**225,-**	68	1	○	●	●	●	○
2 | 5	6 | 15	**RPB 15K2DHM**	**245,-**	68	1	○	●	●	●	○
2 | 5	6 | 15	**RFE 15K3M**	**320,-**	69	1	○	●	●	●	○
5 | 10	15 | 30	**RIB 30K-2M**	**230,-**	67	1	○	●		●	○
5 | 10	15 | 30	**RIB 30K-2HM**	**265,-**	67	1	○	●		●	○
5 | 10	15 | 30	**RPB 30K5DM**	**225,-**	68	1	○	●	●	●	○
5 | 10	15 | 30	**RPB 30K5DHM**	**245,-**	68	1	○	●	●	●	○
5 | 10	15 | 30	**RFE 30K3M**	**320,-**	69	1	○	●	●	●	○

● = Standard ○ = Option

1

2

3

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

Merkmale

- 1 KERN RIB-HM: Hochanzeige hinterleuchtet, Stativhöhe ca. 405 mm, nicht nachrüstbar
- 2 KERN RIB-M: Zweitanzeige an der Waagenrückseite
- Drei Displays für Gewichtsanzeige (eichfähig), Grundpreis, Verkaufspreis
- 10 Direktpreis-Tasten für häufig wiederkehrende Artikelpreise
- Speicher (PLU) für 20 Artikelpreise
- Energieverwaltung: Hinterleuchtung aus nach 5 s, abschaltbar
- Schmutzabweisende Bauweise durch Wasserrinnen am Gehäuserand und den Dichtungsringen über den oberen Gehäuseeinlässen
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- 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: 325×340×405 mm
- Nettogewicht
  KERN RIB-M: ca. 3,2 kg
  KERN RIB-HM: ca. 3,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN RIB-A01S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- 3 Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**

Anwendungsbeispiele

- Ladengeschäfte
- Wochenmärkte
- Hofläden
- Obst- und Gemüseverkauf für Selbstpflücker

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD: CAL EXT | MEMORY | UNIT | DMS | 230 V | 1 DAY
OPTION: ACCU | DAkkS +3 DAYS
FACTORY: M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M III KERN	 €	 DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
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	**230,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RIB 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	**230,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RIB 30K-2M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	**230,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
mit Hochanzeige									
RIB 6K-3HM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RIB 10K-3HM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RIB 30K-2HM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-

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

2

3

4

4 **Neu:** Checkout-Dialog 06 Dieser Dialog beschreibt das Kommunikationsverfahren zwischen einer Checkout-Waage (Kassenwaage im öffentlichen Kundenverkehr) und einem freiprogrammierbarem POS-System, bestehend aus Kassenhardware und Kassensoftware. Ziel des Checkout-Dialog 06 ist es, bei freiprogrammierbaren POS-Systemen eine Manipulation der Datenströme durch Dritte prinzipiell unmöglich zu machen.
Hinweis: Weitere Protokolle auf Anfrage.

Ladenwaage mit Speicherplätzen für Artikelpreise – jetzt mit Checkout-Dialog 06

Merkmale

- 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
- 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, B×T 263×204 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
  RPB-M: 263×313×108 mm
  RPB-HM: 263×313×480 mm
- Nettogewicht
  KERN RPB-M: ca. 2,8 kg
  KERN RPB-HM: ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN RFC-A02S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN WTB-A01N, **€ 35,-**
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe Zubehör

Anwendungsbeispiele

- Ladengeschäfte
- Wochenmärkte
- Hofläden
- Obst- und Gemüseverkauf für Selbstpflücker

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, RECIPE, UNIT, MULTI, DMS, 1 DAY
OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um									
RPB 3K3DM NEW	1,5 | 3	0,5 | 1	0,5 | 1	10	**225,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
RPB 6K1DM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20	**225,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RPB 15K2DM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	**225,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RPB 30K5DM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	**225,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
mit Hochanzeige									
RPB 3K3DHM NEW	1,5 | 3	0,5 | 1	0,5 | 1	10	**245,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
RPB 6K1DHM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20	**245,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RPB 15K2DHM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	**245,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RPB 30K5DHM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	**245,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
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 Neues Modell

NEW

PREMIUM ★★★

1

2

3

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

Merkmale

- Ideale Salatwaage, Süßwarenwaage, Kontrollwaage, Portionswaage oder Zero-Waste-Waage: Einkaufen ohne Plastik- und Verpackungsmüll in verpackungsfreien Supermärkten
- 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, Gesamtpreis kann diese Waage auch international verstanden und bequem bedient werden
- 4 Direktpreis-Tasten für häufig wiederkehrende Artikelpreise
- Speicher (PLU) für 100 Artikelpreise
- Artikelbezeichnung kann in Klartext eingegeben, angezeigt und gedruckt werden
- Grundpreis umschaltbar von EUR/kg auf EUR/100 g
- Auto-Clear-Funktion: Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht
- 3 Kopf- und Fußzeilen 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, **€ 620,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 60 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**

Anwendungsbeispiele

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

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, UNIT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M III KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um									
RFE 6K3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20	**320,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RFE 15K3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	**320,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
RFE 30K3M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	**320,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.									

KERN CCA Seite 80

- > Hochauflösendes Zählsystem mit Eichzulassung
- > bis zu 999.999 Teile zählbar
- > Hochpräzise Referenzwaage
- > Robuste Mengenwaage
- > Waagen auch einzeln einsetzbar

ab €
940,-

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 es 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 größte Fehlerquelle 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 Zählteilgewichte

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 Bedienerführung 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.

▸ ***Siehe Lexikon, Seite 215–217***

Quick-Finder Zählwaagen/Zählsysteme

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Zählauflösung Punkte	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	MEMORY	RS 232	DUAL	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe						
0,001	0,3	60.000	**CFS 300-3**	**460,-**	76	1		●	●	●	●	○
0,001	0,36	360.000	**CKE 360-3**	**370,-**	77	1		●		●		○
0,001	6	1.200.000	**CCS 6K-6**	**600,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,001	15	300.000	**CCS 10K-6**	**660,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,01	3	60.000	**CFS 3K-5**	**360,-**	76	1		●	●	●	●	○
0,01	3,6	360.000	**CKE 3600-2**	**400,-**	77	1		●		●		○
0,01	3 | 6	6.000.000	**CCA 6K-5M**	**940,-**	80	2	○	●	●	●		○
0,01	6 | 15	15.000.000	**CCA 10K-5M**	**940,-**	80	2	○	●	●	●		○
0,01	30	600.000	**CCS 30K0.01.**	**630,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,01	15 | 30	30.000.000	**CCA 30K-5M**	**1010,-**	80	2	○	●	●	●		○
0,01	30 | 60	60.000.000	**CCA 60K-5M**	**1010,-**	80	2	○	●	●	●		○
0,01	60	1.200.000	**CCS 60K0.01.**	**630,-**	82	2		●	●	●		○
0,01	60	1.200.000	**CCS 60K0.01L.**	**650,-**	82	2		●	●	●		○
0,01	60 | 150	150.000.000	**CCA 100K-5M**	**1120,-**	80	2	○	●	●	●		○
0,01	150	3.000.000	**CCS 150K0.1L**	**920,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,01	150 | 300	300.000.000	**CCA 300K-5M**	**1350,-**	80	2*	○	●	●	●		○
0,01	300	6.000.000	**CCS 300K0.01**	**970,-**	82	2*		●	●	●	●	○
0,01	600	12.000.000	**CCS 600K-2U**	**1620,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,02	4	200.000	**CDS 4K0.02**	**580,-**	79	1		●		●		○
0,02	6	300.000	**CKE 6K0.02**	**510,-**	77	1		●		●		○
0,05	8	160.000	**CKE 8K0.05**	**470,-**	77	1		●		●		○
0,05	15	300.000	**CDS 15K0.05**	**520,-**	79	1		●		●		○
0,05	16	320.000	**CKE 16K0.05**	**570,-**	77	1		●		●		○
0,1	6	60.000	**CPB 6K0.1N**	**265,-**	75	1		●		●		○
0,1	6	60.000	**CFS 6K0.1**	**310,-**	76	1		●	●	●	●	○
0,1	16	160.000	**CKE 16K0.1**	**500,-**	77	1		●		●		○
0,1	16	160.000	**CDS 16K0.1**	**510,-**	79	1		●		●		○
0,1	30	300.000	**CCS 30K0.1.**	**580,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,1	30	300.000	**CDS 30K0.1**	**590,-**	79	1		●		●		○
0,1	30	300.000	**CDS 30K0.1L**	**830,-**	79	1		●		●		○
0,1	36	360.000	**CKE 36K0.1**	**530,-**	77	1		●		●		○
0,1	60	600.000	**CCS 60K0.1.**	**630,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,1	60	600.000	**CCS 60K0.1L.**	**690,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,1	150	1.500.000	**CCS 150K0.1.**	**730,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,1	150	3.000.000	**CCS 150K0.01L**	**970,-**	82	2		●	●	●		○
0,1	300	3.000.000	**CCS 300K0.1**	**930,-**	82	2		●	●	●	●	○
0,1	300 | 600	6.000.000	**CCS 600K-1S**	**1500,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1	300 | 600	6.000.000	**CCS 600K-1**	**1880,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1	600 | 1500	15.000.000	**CCS 1T-4S**	**1520,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1	600 | 1500	15.000.000	**CCS 1T-4**	**1870,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1	1500	15.000.000	**CCS 1T-1U**	**1540,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1	1500	15.000.000	**CCS 1T-1L**	**2290,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1	1500 | 3000	30.000.000	**CCS 3T-3**	**1870,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1	1500 | 3000	30.000.000	**CCS 3T-3L**	**2130,-**	82	4*		●	●	●	●	○
0,1 | 0,2	3 | 6	60.000	**IFS 6K-4S**	**450,-**	78	1		●	●	●		○
0,1 | 0,2	6 | 15	75.000	**IFS 10K-4**	**480,-**	78	1		●	●	●		○
0,2	3	30.000	**CIB 3K-4**	**245,-**	73	1		●				●
0,2	3	30.000	**CXB 3K0.2**	**290,-**	74	1		●				●
0,2	15	60.000	**CPB 15K0.2N**	**265,-**	75	1		●		●		○
0,2	15	75.000	**CFS 15K0.2**	**310,-**	76	1		●	●	●	●	○
0,2	36	180.000	**CDS 36K0.2L**	**830,-**	79	1		●		●		○
0,2	60	300.000	**CDS 60K0.2**	**830,-**	79	1		●		●		○
0,2	65	325.000	**CKE 65K0.2**	**520,-**	77	1		●		●		○
0,2 | 0,5	12 | 30	60.000	**IFS 30K0.2DL**	**540,-**	78	1		●	●	●		○
0,5	6	30.000	**CIB 6K-4**	**245,-**	73	1		●				●
0,5	6	30.000	**CXB 6K0.5**	**290,-**	74	1		●				●
0,5	30	60.000	**CPB 30K0.5N**	**265,-**	75	1		●		●		○
0,5	30	60.000	**CFS 30K0.5**	**310,-**	76	1		●	●	●	●	○
0,5 | 1	30 | 60	60.000	**IFS 60K0.5D**	**540,-**	78	1		●	●	●		○
0,5 | 1	30 | 60	60.000	**IFS 60K0.5DL**	**660,-**	78	1		●	●	●		○
1	3	30.000	**CXB 3K1NM**	**315,-**	74	1	○	●				●
1	15	30.000	**CIB 10K-3**	**245,-**	73	1		●				●
1	15	30.000	**CXB 15K1**	**290,-**	74	1		●				●
1	50	50.000	**CFS 50K-3**	**360,-**	76	1		●	●	●	●	○
1 | 2	3 | 6	30.000	**CCA 6K-4M**	**940,-**	80	1	○	●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	60.000	**IFS 6K-3SM**	**420,-**	78	1	○	●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	60.000	**IFS 6K-3M**	**420,-**	78	1	○	●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	60.000	**CPB 6K1DM**	**265,-**	75	1	○	●		●		○
1 | 2	75 | 150	60.000	**IFS 100K-3**	**750,-**	78	1		●	●	●		○
1 | 2	75 | 150	60.000	**IFS 100K-3L**	**950,-**	78	1		●	●	●		○
2	6	30.000	**CXB 6K2NM**	**315,-**	74	1	○	●				●

News 2022

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

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Zählwaagen/Zählsysteme

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Zählauflösung Punkte	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	MEMORY	RS 232	DUAL	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe						
2	30	30.000	**CIB 30K-3**	**245,-**	73	1		●				●
2	30	30.000	**CXB 30K2**	**290,-**	74	1		●				●
2 | 5	6 | 15	60.000	**CPB 15K2DM**	**265,-**	75	1	○	●		●		○
2 | 5	6 | 15	75.000	**IFS 10K-3M**	**420,-**	78	1	○	●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	75.000	**IFS 10K-3LM**	**490,-**	78	1	○	●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	75.000	**IFS 300K-3**	**950,-**	78	1		●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	75.000	**CCA 10K-4M**	**940,-**	80	1	○	●	●	●		○
5	15	30.000	**CXB 15K5NM**	**315,-**	74	1	○	●				●
5	150	3.000.000	**CCS 150K0.01**	**730,-**	82			●	●	●	●	○
5 | 10	15 | 30	1.500.000	**CCA 30K-4M**	**1010,-**	80	1	○	●	●	●		○
10	30	30.000	**CXB 30K10NM**	**315,-**	74	1	○	●				●
10 | 20	30 | 60	60.000	**IFS 60K-2M**	**490,-**	78	1	○	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	60.000	**IFS 60K-2LM**	**620,-**	78	1	○	●	●	●	●	○
10 | 20	30 | 60	3.000.000	**CCA 60K-4M**	**1010,-**	80	1	○	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	60.000	**IFS 100K-2M**	**620,-**	78	1	○	●	●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	60.000	**IFS 100K-2LM**	**820,-**	78	1	○	●	●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	7.500.000	**CCA 100K-4M**	**1120,-**	80	1	○	●	●	●		○
50	15 | 30	60.000	**CPB 30K5DM**	**265,-**	75	1	○	●		●		○
50	15 | 30	60.000	**IFS 30K-3M**	**490,-**	78	1	○	●	●	●		○
50	150	1.500.000	**IFS 300K-2M**	**820,-**	78	1	○	●	●	●	●	○
50 | 100	150 | 300	15.000.000	**CCA 300K-4M**	**1350,-**	80	1	○	●	●	●		○

News 2022

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

● = Standard ○ = Option

09

Robuste Zählwaage mit großem Artikelspeicher, komfortabler Bedienphilosophie, Checkweighing-Display Zählauflösung 30.000 Punkte

Merkmale

- Der Zählvorgang kann optisch und/oder akustisch unterstützt werden und erleichtert so das Portionieren, Dosieren und Sortieren
  - optisches Signal: die Farbe des Displays wechselt je nach Zählergebnis (zu wenig/ok/zu viel)
  - akustisches Signal: die Frequenz des akustischen Signals wechselt je nach Zählergebnis (zu wenig/ok/zu viel)
- Ideal für Behindertenwerkstätten, besonders laute oder leise Umgebungen, häufig wechselnde Bediener etc.
- Drei Displays für Gewichtsanzeige, Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Genaues Zählen: Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- Über Tastenblock programmierbar:
  - gewünschte Referenzstückzahl
  - bekanntes Referenzgewicht
- Zählsummenspeicher: zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- PRE-TARE-Funktion für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- 20 frei belegbare Direkttasten für häufig wiederkehrende Referenzgewichte und PRE-Tare Werte
- Speicher für 50 Referenzgewichte und PRE-Tare Werte
- Hohe Mobilität: Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Zwei Waagen in einer: Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- Energieverwaltung: Hinterleuchtung aus nach 5 sec, abschaltbar
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 315×215 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H, 350×330×120 mm
- Nettogewicht ca. 4,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich, -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN RIB-A01S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 160 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**

STANDARD: CAL EXT, PCS, SUM, TOL, ACCU, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
CIB 3K-4	3	0,2	1	30.000	**245,-**	963-127	82,-
CIB 6K-4	6	0,5	2	30.000	**245,-**	963-128	99,-
CIB 10K-3	15	1	5	30.000	**245,-**	963-128	99,-
CIB 30K-3	30	2	10	30.000	**245,-**	963-128	99,-

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

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

Merkmale

- Genaues Zählen: Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- Über Tastenblock programmierbar:
  - gewünschte Referenzstückzahl
  - bekanntes Referenzgewicht
- Drei Displays für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Fill-to-target-Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar. Das Erreichen des Zielwerts wird durch ein Signal angezeigt
- 10 Speicherplätze für Referenzgewichte
- Zählsummenspeicher: zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- Integrierter ESD-Schutz, dadurch zum Wiegen von Plastikkleinteilen geeignet
- Energieverwaltung: Hinterleuchtung aus nach 5 s
- 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 im Lieferumfang enthalten

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

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CXB-A01S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 200 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**

STANDARD: CAL EXT, PCS, SUM, ACCU, 230 V, DMS, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS

CXB-NM

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **Eichung** KERN	 €	**DAkkS-Kalibrierschein** KERN	 €
CXB 3K0.2	3	0,2	-	-	1	30.000	4,0	**290,-**	-	-	963-127	82,-
CXB 6K0.5	6	0,5	-	-	2	30.000	4,0	**290,-**	-	-	963-128	99,-
CXB 15K1	15	1	-	-	5	30.000	4,0	**290,-**	-	-	963-128	99,-
CXB 30K2	30	2	-	-	10	30.000	4,2	**290,-**	-	-	963-128	99,-
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	4,0	**315,-**	965-227	55,-	963-127	82,-
CXB 6K2NM	6	2	2	40	2	30.000	4,2	**315,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
CXB 15K5NM	15	5	5	100	5	30.000	4,0	**315,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
CXB 30K10NM	30	10	10	200	10	30.000	4,2	**315,-**	965-228	70,-	963-128	99,-

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 Teilegewichts
- Über Tastenblock programmierbar:
  - gewünschte Referenzstückzahl
  - bekanntes Referenzgewicht
- Drei Displays für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Zählsummenspeicher: zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- Fill-to-target-Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar. Das Erreichen des Zielwerts wird durch ein Signal angezeigt
- 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

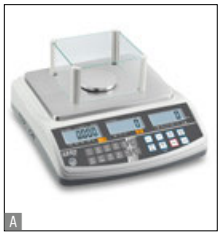
- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 90 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- 1 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, PCS, SUM, TOL, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS (CPB-DM)

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **Eichung** M III KERN	 €	**DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
CPB 6K0.1N	6	0,1	-	-	1	60.000	**265,-**	-	-	963-128	99,-
CPB 15K0.2N	15	0,2	-	-	2,5	60.000	**265,-**	-	-	963-128	99,-
CPB 30K0.5N	30	0,5	-	-	5	60.000	**265,-**	-	-	963-128	99,-
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	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
CPB 15K2DM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	2,5	60.000	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
CPB 30K5DM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	5	60.000	**265,-**	965-228	70,-	963-128	99,-



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 Teilegewichts
- Über Tastenblock programmierbar:
  - gewünschte Referenzstückzahl
  - bekanntes Referenzgewicht
- Drei Displays für Gewichtsanzeige, Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Fill-to-target-Funktion
  Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Das Erreichen des Zielwertes wird durch ein Signal angezeigt
- PRE-TARE-Funktion für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- Zweitwaagenschnittstelle zum Aufbau eines hochauflösenden Zählsystems serienmäßig, z. B. mit Wägebrücken von KERN KFP V20
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum B×T×H 158×143×64 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten, bei Modellen mit Wägeplattengröße A, B

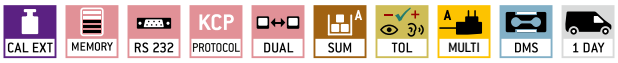
Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 20 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A ⌀ 80 mm
  - B B×T 295×225 mm
  - C B×T 370×240 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
  - A 315×350×180 mm (inkl. Windschutz)
  - B 315×350×180 mm
  - C 375×350×130 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße A, B, KERN CFS-A02S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
CFS 300-3	0,3	0,001	0,05	60.000	2,6	A	**460,-**	963-127	82,-
CFS 3K-5	3	0,01	0,5	60.000	3,4	B	**360,-**	963-127	82,-
CFS 6K0.1	6	0,1	1	60.000	3,2	B	**310,-**	963-128	99,-
CFS 15K0.2	15	0,2	2	75.000	3,4	B	**310,-**	963-128	99,-
CFS 30K0.5	30	0,5	5	60.000	3,4	B	**310,-**	963-128	99,-
CFS 50K-3	50	1	10	50.000	4,4	C	**360,-**	963-128	99,-

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, 20 oder beliebige Stückzahl)
  3 Gewählte Referenzstückzahl per Tastendruck (5, 10, 20 oder beliebige Stückzahl) bestätigen
  4 Zählmenge in den Behälter einfüllen. Die Stückzahl wird direkt im Display angezeigt
- Genaues Zählen: Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- Zwei Waagen in einer: Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße ⌀ 81 mm, Wägeraum ⌀ 90×40 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes Display
  A, B Ziffernhöhe 9 mm
  C Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche
  A ⌀ 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, **€ 40,-**
  B KERN PCB-A05S05, **€ 40,-**
  C KERN FKB-A02S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, für Modelle mit Wägeplattengröße A, B, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu A, B 30 h, C 90 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h,
  A, B KERN KB-01N, **€ 55,-**
  C KERN PCB-A01, **€ 80,-**
- USB-Datenschnittstelle, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc., für Modelle mit Wägeplattengröße C, KERN CKE-A02, **€ 65,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT · RS 232 · KCP PROTOCOL (C) · GLP PRINTER (C) · PCS · UNIT · TOL (C) · UNDER (A B C) · BATT (C) · MULTI · DMS · 1 DAY

OPTION: ET · ACCU · DAkkS +3 DAYS

FACTORY: USB (C)

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
CKE 360-3	0,36	0,001	0,01	360.000	1	A	**370,-**	963-127	82,-
CKE 3600-2	3,6	0,01	0,1	360.000	1,8	B	**400,-**	963-127	82,-
CKE 6K0.02	6	0,02	0,2	300.000	7	C	**510,-**	963-128	99,-
CKE 8K0.05	8	0,05	0,5	160.000	7	C	**470,-**	963-128	99,-
CKE 16K0.05	16	0,05	0,5	320.000	7	C	**570,-**	963-128	99,-
CKE 16K0.1	16	0,1	1	160.000	7	C	**500,-**	963-128	99,-
CKE 36K0.1	36	0,1	1	360.000	7	C	**530,-**	963-128	99,-
CKE 65K0.2	65	0,2	2	325.000	7	C	**520,-**	963-129	122,-

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

Merkmale

- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 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.
- Genaues Zählen: Die manuelle Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- 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, **€ 40,-**
- 1 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 60,-** Stativhöhe ca. 600 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße D, E, KERN IFB-A02, **€ 70,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wiegeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, **€ 55,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: ACCU, M +3 DAYS IFS-M

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen: Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um												
IFS 6K-4S	3 | 6	0,1 | 0,2	-	1	60.000	4,6	A	**450,-**	-	-	963-128	99,-
IFS 10K-4	6 | 15	0,1 | 0,2	-	2	75.000	6	B	**480,-**	-	-	963-128	99,-
IFS 30K0.2DL	12 | 30	0,2 | 0,5	-	5	60.000	11	C	**540,-**	-	-	963-128	99,-
IFS 60K0.5D	30 | 60	0,5 | 1	-	10	60.000	10	C	**540,-**	-	-	963-129	122,-
IFS 60K0.5DL	30 | 60	0,5 | 1	-	10	60.000	12	D	**660,-**	-	-	963-129	122,-
IFS 100K-3	75 | 150	1 | 2	-	25	60.000	12	D	**750,-**	-	-	963-129	122,-
IFS 100K-3L	75 | 150	1 | 2	-	25	60.000	20	E	**950,-**	-	-	963-129	122,-
IFS 300K-3	150 | 300	2 | 5	-	50	60.000	22	E	**950,-**	-	-	963-129	122,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung 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	**420,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFS 6K-3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	1	60.000	6	B	**420,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFS 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	2	75.000	6	B	**420,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFS 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	2	75.000	10	C	**490,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFS 30K-3M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	5	60.000	10	C	**490,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFS 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	10	60.000	11	C	**490,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFS 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	10	60.000	13	D	**620,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFS 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	25	60.000	12	D	**620,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFS 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	25	60.000	22	E	**820,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFS 300K-2M	150 | 300	50 | 100	50 | 100	50	60.000	22	E	**820,-**	965-229	93,-	963-129	122,-

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) 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 Referenz-optimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- 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, **€ 40,-**
- Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C nachrüstbar, KERN DE-A11N, **€ 40,-**
- 5 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, nachrüstbar, KERN DE-A10, **€ 120,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N, **€ 55,-**
- 6 Set für Unterflurwägung, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01, **€ 210,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: UNDER, ACCU, DAkkS +3 DAYS

B

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Kabellänge ca. m	Wägeplatte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
CDS 4K0.02	4	0,02	0,2	200.000	6	2	A	**580,-**	963-127	82,-
CDS 15K0.05	15	0,05	0,5	300.000	8	2	B	**520,-**	963-128	99,-
CDS 16K0.1	16	0,1	1	160.000	8	2	B	**510,-**	963-128	99,-
CDS 30K0.1	30	0,1	1	300.000	8	2	B	**590,-**	963-128	99,-
CDS 30K0.1L	30	0,1	1	300.000	10	0,6	C	**830,-**	963-128	99,-
CDS 36K0.2L	36	0,2	2	180.000	10	0,6	C	**830,-**	963-128	99,-
CDS 60K0.2	60	0,2	2	300.000	10	0,6	C	**830,-**	963-129	122,-

09

Hochauflösendes Zählsystem mit Eichzulassung zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen, maximal anzeigbare Zählteile 999.999 – jetzt viele neue Modelle

Merkmale

- Mit diesem hochgenauen Zählsystem KERN CCA kann eine große Bandbreite von Einzelwaagen kostengünstig und effizient ersetzt werden
- Dank der Eichzulassung auch für den Einsatz in eichpflichtigen Anwendungen geeignet
- Die Waagen sind mit einem RS-232 Y-Kabel miteinander verbunden, das die Möglichkeit bietet, zusätzlich ein Endgerät, wie z. B. Signallampe, Barcode-Scanner oder Drucker anzuschließen

Referenzwaage KERN EWJ

- Diese auch einzeln einsetzbare Präzisionswaage erfüllt durch den Anschluss einer hochlastigen Wagebrücke auch höchste Ansprüche an Genauigkeit
- Komfortable Bedienphilosophie: Alle Hauptfunktionen haben eine eigene Taste auf dem Bedienfeld
- Interne Justierautomatik, zeitgesteuert alle 2 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit [Max] 600 g, Wägeraum B×T×H 134×128×80 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Mengenwaage KERN IFS

- Die Mengenstückzählung findet mit hoher Präzision auf der Wägeplattform (= Wägebrücke) KERN CCA statt. So können selbst kleinste Zählteile in größten Volumina gezählt werden
- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Einsatz
- 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, Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- 100 Artikelspeicherplätze für Stammdaten wie Referenzgewicht, Referenzmenge, Behältergewicht (Taravorabzug) etc.
- Genaues Zählen: Die manuelle Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- Summieren von Zählteilen
- Ausdruck von Datum und Uhrzeit
- Aluminium-Single-Point-Wägezelle (1×3000 e), Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

1

2

3

4

5

Technische Daten

Referenzwaage KERN EWJ

- Gesamtabmessungen
  [Max] 600 g: 220×340×180 mm
  (inkl. Windschutz)
  [Max] 6000 g: 220×315×90 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  [Max] 600 g: ⌀ 120 mm
  [Max] 6000 g: B×T 155×145 mm
- Nettogewicht ca.
  [Max] 600 g: 3,2 kg
  [Max] 6000 g: 3,4 kg
- Verbindungskabel ca. 1,5 m

Mengenwaage KERN IFS

- Abmessungen Wägeplatte, Metall
  A 300×240×110 mm, B 400×300×120 mm
  C 500×400×140 mm, D 650×500×140 mm

Zubehör

Referenzwaage KERN EWJ

- 1 Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN EWJ-A04S05, **€ 40,-**
- 2 Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 15 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 4 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**

Mengenwaage KERN IFS

- 3 Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN KFB-A02S05, **€ 40,-**
- 4 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 60,-**
  Stativhöhe ca. 600 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße C, D, KERN IFB-A02, **€ 70,-**
- 2 Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 18 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, Factory Option, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- 5 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nur in Verbindung mit CCA-A02, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- Y-Kabel, RS-232, KERN CCA-A01, **€ 46,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT (EWJ), CAL EXT (IFS), MEMORY (IFS), RS 232 (belegt), PCS, RECIPE (EWJ), SUM (IFS), PERCENT, UNIT (EWJ), TOL (IFS), MULTI (IFS), MULTI (EWJ), DMS, 2 DAYS (A–C), 4 DAYS (D)

OPTION: ACCU (EWJ), DAkkS +3 DAYS

FACTORY: ACCU (IFS), M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich Mengenwaage [Max] kg	Ablesbarkeit Mengenwaage [d] g	Wägeplatte	Wägebereich Referenzwaage [Max] g	Ablesbarkeit Referenzwaage [d] g	Zählauflösung max. Punkte	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **Eichung** KERN	Optionen **Eichung** €
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
CCA 6K-5M	3 | 6	1 | 2	A	600	0,01	30.000	0,2	**940,-**	965-228-216	121,-
CCA 6K-4M NEW	3 | 6	1 | 2	A	6000	0,1	30.000	0,2	**940,-**	965-228-217	137,-
CCA 10K-5M	6 | 15	2 | 5	A	600	0,01	75.000	0,2	**940,-**	965-228-216	121,-
CCA 10K-4M NEW	6 | 15	2 | 5	A	6000	0,1	75.000	0,2	**940,-**	965-228-217	137,-
CCA 30K-5M	15 | 30	5 | 10	B	600	0,01	150.000	0,2	**1010,-**	965-228-216	121,-
CCA 30K-4M NEW	15 | 30	5 | 10	B	6000	0,1	1.500.000	0,2	**1010,-**	965-228-217	137,-
CCA 60K-5M	30 | 60	10 | 20	B	600	0,01	300.000	0,2	**1010,-**	965-229-216	159,-
CCA 60K-4M NEW	30 | 60	10 | 20	B	6000	0,1	3.000.000	0,2	**1010,-**	965-229-217	165,-
CCA 100K-5M	60 | 150	20 | 50	C	600	0,01	750.000	0,2	**1120,-**	965-229-216	159,-
CCA 100K-4M NEW	60 | 150	20 | 50	C	6000	0,1	7.500.000	0,2	**1120,-**	965-229-217	165,-
CCA 300K-5M	150 | 300	50 | 100	D	600	0,01	1.500.000	0,2	**1350,-**	965-229-216	159,-
CCA 300K-4M NEW	150 | 300	50 | 100	D	6000	0,1	15.000.000	0,2	**1350,-**	965-229-217	165,-

NEW Neues Modell

Zählsystem zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen, maximal anzeigbare Zählteile 999.999

09

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, Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Speicher (PLU) für 100 Artikel mit Zusatztext, Referenzgewicht und Tarageweicht z. B. eines Behälters
- Fill-to-target-Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar. Das Erreichen des Zielwerts wird durch ein akustisches und optisches Signal angezeigt
- Genaues Zählen: Die automatische Referenz-optimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Mengenwaagen KERN

- Die Mengenstückzählung findet mit hoher Präzision auf der Wägeplattform (= Wägebrücke) statt. So können selbst kleinste Zählteile in größten Volumina gezählt werden

KFP-V20 IP65

- Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, bei Modellen mit Wägeplattengröße A – E
- Aluminium-Single-Point-Wägezelle (1×3000 e), Staub- und Spritzwasserschutz IP65

KFP-V20 IP67, KIP-V20M

- Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, lackiert, bei Modellen mit Wägeplattengröße I-K
- 4-Wägezellen, Stahl, silikonbeschichtet, IP67

KFU-V20

- Lastbereich Stahl, lackiert
- 4-Wägezellen, legierter Stahl, silikonbe-schichtet, IP67

1

2

3

4

5

J

Technische Daten

Referenzwaage KERN CFS
- Gesamtabmessungen B×T×H 315×350×180 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  1 CFS 300-3: ø 80 mm
  CFS 3K-5, CFS 6K0.1: B×T 295×225 mm
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße ø 80 mm, Wägeraum B×T×H 158×143×64 mm
- Nettogewicht ca. 2,6 kg

Mengen-Plattformen, KERN KFP-V20 IP65
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Edelstahl
  A 230×230×110 mm
  B 300×240×110 mm
  C 400×300×125 mm
  D 500×400×137 mm
  E 650×500×135 mm

Mengen-Wägebrücken, KFP-V20 IP67
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl, lackiert
  F 1500×1250×90 mm

Mengen-Palettenlastaufnahmen, KERN KFU-V20
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl, lackiert
  G 840×1300×90 mm

Mengen-Plattform KERN KIP-V20M
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl lackiert
  H 1000×1000×108 mm
  I 1500×1200×108 mm
  J 1500×1500×108 mm

- Verbindungskabel ca.
  A–E 2,5 m
  F–J 5 m

Zubehör

- 2 Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, **€ 40,-**
- 3 Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 60 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- 4 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- 5 Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

09

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, DUAL, KCP PROTOCOL, PCS, SUM, TOL, MULTI, DMS, 2 DAYS, 4 DAYS *

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich Mengenwaage [Max] kg	Ablesbarkeit Mengenwaage [d] g	Wäge-platte	Wägebereich Referenzwaage [Max] g	Ablesbarkeit Referenzwaage [d] g	Zählauflösung Punkte	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
CCS 6K-6	6	0,2	A	300	0,001	1.200.000	0,05	**600,-** ↓	962-128-127	180,-
CCS 10K-6.	15	0,5	B	300	0,001	3.000.000	0,05	**660,-**	962-128-127	180,-
CCS 30K0.01.	30	1	C	3000	0,01	600.000	0,5	**630,-**	962-128-127	180,-
CCS 30K0.1.	30	1	C	6000	0,1	300.000	1	**580,-**	962-128-128	196,-
CCS 60K0.01.	60	2	C	3000	0,01	1.200.000	0,5	**630,-**	962-129-127	200,-
CCS 60K0.01L.	60	2	D	3000	0,01	1.200.000	0,5	**650,-**	962-129-127	200,-
CCS 60K0.1.	60	2	C	6000	0,1	600.000	1	**630,-**	962-129-128	220,-
CCS 60K0.1L.	60	2	D	6000	0,1	600.000	1	**690,-**	962-129-128	220,-
CCS 150K0.01	150	5	D	3000	0,01	3.000.000	0,5	**730,-**	962-129-127	200,-
CCS 150K0.01L	150	5	E	3000	0,01	3.000.000	0,5	**970,-**	962-129-127	200,-
CCS 150K0.1.	150	5	D	6000	0,1	1.500.000	1	**730,-**	962-129-128	220,-
CCS 150K0.1L	150	5	E	6000	0,1	1.500.000	1	**920,-**	962-129-128	220,-
CCS 300K0.01	300	10	E	3000	0,01	6.000.000	0,5	**970,-**	962-129-127	200,-
CCS 300K0.1	300	10	E	6000	0,1	3.000.000	1	**930,-**	962-129-128	220,-
CCS 600K-1S*	600	200	H	6000	0,1	6.000.000	1	**1500,-**	962-130-127	255,-
CCS 600K-1*	600	200	I	6000	0,1	6.000.000	1	**1880,-**	962-130-127	255,-
CCS 600K-2U*	600	200	G	3000	0,01	12.000.000	0,5	**1620,-**	962-130-127	255,-
CCS 1T-4S*	1500	500	H	6000	0,1	15.000.000	1	**1520,-**	962-130-128	270,-
CCS 1T-4*	1500	500	I	6000	0,1	15.000.000	1	**1870,-**	962-130-128	270,-
CCS 1T-1L*	1500	500	F	6000	0,1	15.000.000	1	**2290,-**	962-130-128	270,-
CCS 1T-1U*	1500	500	G	6000	0,1	15.000.000	1	**1540,-**	962-130-128	270,-
CCS 3T-3*	3000	1000	I	6000	0,1	30.000.000	1	**1870,-**	962-132-128	550,-
CCS 3T-3L*	3000	1000	J	6000	0,1	30.000.000	1	**2130,-**	962-132-128	550,-

↓ Preissenkung

KERN IOC Seite 95/96

> Industrie 4.0: Eine Vielzahl an (optionalen) Datenschnittstellen ermöglicht ein bequemes Übertragen der Wägedaten

> Integriertes KERN Communication Protocol (KCP), ideal zum Anschließen eines Warenwirtschafts- oder ERP-Systems

> Kompatibel mit der KERN EasyTouch App

ab €
305,-

Paketwaagen/Plattformwaagen

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

PRÄZISIONSPLATTFORMWAAGEN

★★★
★★
★

DS

EDELSTAHL-PLATTFORMWAAGEN

★★★
★★
★

▸ Seite 63
SFB
SXS
▸ Seite 64

PLATTFORMWAAGEN MIT EDELSTAHL-AUSWERTEGERÄT

★★★
★★
★

SFE
IXS

INDUSTRIE-PLATTFORMWAAGEN

★★★
★★
★

EOC
IFB
IOC
IFS
▸ Seite 78

PAKETWAAGEN

★★★
★★
★

EOE
EOB
EOS
DE

Quick-Finder Paketwaagen/Plattformwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	ALIBI	RS 232	KCP PROTOCOL	PCS	IP	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
0,01	3	228×228×95	**DS 3K0.01S**	**660,-**	98	1		●		○		○			○
0,05	5	228×228×95	**DS 5K0.05S**	**580,-**	98	1		●		○		○			○
0,05	8	308×318×75	**DS 8K0.05**	**570,-**	98	1		●		○		○			○
0,1	3	230×230×110	**IFB 3K-4**	**400,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
0,1	10	228×228×95	**DS 10K0.1S**	**550,-**	98	1		●		○		○			○
0,1	16	315×308×75	**DS 16K0.1**	**570,-**	98	1		●		○		○			○
0,1	20	308×318×75	**DS 20K0.1**	**600,-**	98	1		●		○		○			○
0,1	30	308×318×75	**DS 30K0.1**	**630,-**	98	1		●		○		○			○
0,1	30	450×350×115	**DS 30K0.1L**	**840,-**	98	1		●		○		○			○
0,1 | 0,2	3 | 6	300×300×110	**IOC 6K-4**	**360,-**	95	1		●	○	○	○	○	●		○
0,2	6	230×230×110	**IFB 6K-4S**	**390,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
0,2	6	300×240×110	**IFB 6K-4**	**400,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
0,2	6	300×240×86	**IXS 6K-4**	**650,-**	100	1		●		○		○	●		○
0,2	36	308×318×75	**DS 36K0.2**	**570,-**	98	1		●		○		○			○
0,2	36	450×350×115	**DS 36K0.2L**	**770,-**	98	1		●		○		○			○
0,2	60	450×350×115	**DS 60K0.2**	**840,-**	98	1		●		○		○			○
0,2 | 0,5	6 | 15	300×240×110	**IOC 10K-4**	**330,-**	95	1		●	○	○	○	○	●		○
0,2 | 0,5	6 | 15	318×308×88	**DE 15K0.2D**	**350,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
0,2 | 0,5	6 | 15	300×300×110	**EOC 10K-4**	**350,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
0,2 | 0,5	6 | 15	400×300×110	**IOC 10K-4L**	**400,-**	95	1		●	○	○	○	○	●		○
0,5	6	318×308×75	**DE 6K0.5A**	**230,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
0,5	6	300×300×110	**EOC 6K-4A**	**330,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
0,5	15	300×240×110	**IFB 10K-4**	**360,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
0,5	15	400×300×128	**IFB 10K-4L**	**420,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
0,5	15	300×240×86	**IXS 10K-4**	**610,-**	100	1		●		○		○	●		○
0,5	15	400×300×89	**IXS 10K-4L**	**720,-**	100	1		●		○		○	●		○
0,5	65	450×350×115	**DS 65K0.5**	**770,-**	98	1		●		○		○			○
0,5	100	450×350×115	**DS 100K0.5**	**820,-**	98	1		●		○		○			○
0,5 | 1	15 | 30	400×300×110	**IOC 30K-4**	**400,-**	95	1		●	○	○	○	○	●		○
0,5 | 1	15 | 35	318×308×88	**DE 35K0.5D**	**350,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
0,5 | 1	15 | 35	300×300×110	**EOC 30K-4S**	**350,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
0,5 | 1	15 | 35	500×400×120	**EOC 30K-4**	**380,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
1	12	318×308×75	**DE 12K1A**	**230,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
1	12	300×300×110	**EOC 10K-3A**	**330,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
1	30	400×300×128	**IFB 30K-3**	**420,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
1	30	400×300×89	**IXS 30K-3**	**720,-**	100	1		●		○		○	●		○
1	30	500×400×123	**IXS 30K-3L**	**850,-**	100	1		●		○		○	●		○
1	150	450×350×115	**DS 150K1**	**820,-**	98	1		●		○		○			○
1 | 2	3 | 6	318×308×75	**DE 6K1D**	**200,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
1 | 2	3 | 6	300×300×110	**EOC 6K-3**	**310,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
1 | 2	3 | 6	300×300×110	**IOC 6K-3M**	**330,-**	95	1	○	●	○	○	○	○	●		○
1 | 2	3 | 6	300×240×110	**IFB 6K1DM**	**380,-**	97	1	○	●		○	○	○	●		○
1 | 2	3 | 6	230×230×110	**IFB 6K-3SM**	**400,-**	97	1	○	●		○	○	○	●		○
1 | 2	3 | 6	300×240×86	**IXS 6K-3M**	**610,-**	100	1	○	●		○		○	●		○
1 | 2	30 | 60	318×308×88	**DE 60K1D**	**350,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
1 | 2	30 | 60	400×300×110	**IOC 60K-3**	**410,-**	95	1		●	○	○	○	○	●		○
1 | 2	30 | 60	500×400×120	**IOC 60K-3L**	**490,-**	95	1		●	○	○	○	○	●		○
1 | 2	30 | 60	522×406×98	**DE 60K1DL**	**450,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
1 | 2	30 | 60	300×300×110	**EOC 60K-3**	**350,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
1 | 2	30 | 60	500×400×120	**EOC 60K-3L**	**380,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
2	6	300×240×110	**SFE 6K-3NM**	**430,-**	99	1	○	●					●		●
2	24	318×308×75	**DE 24K2A**	**230,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
2	24	300×300×110	**EOC 20K-3A**	**330,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
2	60	400×300×128	**IFB 60K-3**	**420,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
2	60	500×400×130	**IFB 60K-3L**	**560,-**	97	1		●		○	○	○	●		○
2	60	400×300×89	**IXS 60K-3**	**640,-**	100	1		●		○		○	●		○
2	60	500×400×123	**IXS 60K-3L**	**850,-**	100	1		●		○		○	●		○
2 | 5	6 | 15	318×308×75	**DE 15K2D**	**200,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
2 | 5	6 | 12	300×300×110	**EOC 10K-3**	**310,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
2 | 5	6 | 15	300×240×110	**IOC 10K-3M**	**305,-**	95	1	○	●	○	○	○	○	●		○
2 | 5	6 | 15	400×300×110	**IOC 10K-3LM**	**370,-**	95	1	○	●	○	○	○	○	●		○
2 | 5	6 | 15	300×240×110	**IFB 15K2DM**	**380,-**	97	1	○	●		○	○	○	●		○
2 | 5	6 | 15	400×300×128	**IFB 15K2DLM**	**480,-**	97	1	○	●		○	○	○	●		○
2 | 5	6 | 15	300×240×86	**IXS 10K-3M**	**650,-**	100	1	○	●		○		○	●		○
2 | 5	6 | 15	400×300×89	**IXS 10K-3LM**	**720,-**	100	1	○	●		○		○	●		○
2 | 5	60 | 150	318×308×88	**DE 150K2D**	**355,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
2 | 5	60 | 150	300×300×110	**EOC 100K-3**	**350,-**	93	1		●		○	○	○	●		○
2 | 5	60 | 150	500×400×120	**IOC 100K-3**	**500,-**	95	1		●	○	○	○	○	●		○
2 | 5	60 | 150	522×406×98	**DE 150K2DL**	**450,-**	91	1		●		○		○	●	●	○
2 | 5	60 | 150	500×400×120	**EOC 100K-3L**	**380,-**	93	1		●		○	○	○	●		○

News 2022

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

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Paketwaagen/Plattformwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	ALIBI	RS 232	KCP PROTOCOL	PCS	IP	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
2 | 5	60 | 150	650×500×150	**IOC 100K-3L**	**650,-**	95	1		●	○	●	●	●	●		○
5	15	315×305×57	**EOE 10K-3**	**155,-**	88	1		●						●	
5	15	315×305×57	**EOB 15K5**	**170,-**	89	1		●						●	
5	15	300×240×110	**SFE 10K-3NM**	**420,-**	99	1	○	●					●		●
5	15	400×300×130	**SFE 10K-3LNM**	**490,-**	99	1	○	●					●		●
5	60	318×308×75	**DE 60K5A**	**230,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
5	60	300×300×110	**EOC 60K-3A**	**330,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
5	150	500×400×130	**IFB 100K-3**	**560,-**	97	1		●		●	●	●	●		○
5	150	650×500×142	**IFB 100K-3L**	**800,-**	97	1		●		●	●	●	●		○
5	150	500×400×123	**IXS 100K-3**	**850,-**	100	1		●		○		●	●		○
5	150	650×500×133,5	**IXS 100K-3L**	**960,-**	100	2*		●		○		●	●		○
5 | 10	15 | 35	318×308×75	**DE 35K5D**	**200,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
5 | 10	15 | 35	522×403×83	**DE 35K5DL**	**330,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
5 | 10	15 | 35	300×300×110	**EOC 30K-3**	**320,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
5 | 10	15 | 35	500×400×120	**EOC 30K-3L**	**370,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	400×300×110	**IOC 30K-3M**	**370,-**	95	1	○	●	○	●	●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	400×300×128	**IFB 30K5DM**	**420,-**	97	1	○	●		●	●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	400×300×89	**IXS 30K-2M**	**720,-**	100	1	○	●		○		●	●		○
5 | 10	15 | 30	500×400×123	**IXS 30K-2LM**	**850,-**	100	1	○	●		○		●	●		○
5 | 10	150 | 300	522×406×98	**DE 300K5DL**	**450,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
5 | 10	150 | 300	500×400×120	**EOC 300K-3**	**380,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
5 | 10	150 | 300	650×500×150	**IOC 300K-3**	**680,-**	95	1		●	○	●	●	●	●		○
10	30	300×240×110	**SFE 30K-2NM**	**430,-**	99	1	○	●					●		●
10	35	315×305×57	**EOE 30K-2**	**155,-**	88	1		●						●	
10	35	315×305×57	**EOB 35K10**	**170,-**	89	1		●						●	
10	120	318×308×75	**DE 120K10A**	**230,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
10	120	500×400×120	**EOC 100K-2A**	**370,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
10	300	650×500×142	**IFB 300K-2**	**800,-**	97	1		●		●	●	●	●		○
10	300	650×500×133,5	**IXS 300K-2**	**980,-**	100	2*		●		○		●	●		○
10 | 20	30 | 60	318×308×75	**DE 60K10D**	**200,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
10 | 20	30 | 60	522×403×83	**DE 60K10DL**	**330,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
10 | 20	30 | 60	300×300×110	**EOC 60K-2**	**320,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×120	**EOC 60K-2L**	**370,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	400×300×110	**IOC 60K-2M**	**380,-**	95	1	○	●	○	●	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×120	**IOC 60K-2LM**	**475,-**	95	1	○	●	○	●	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	400×300×128	**IFB 60K10DM**	**440,-**	97	1	○	●		●	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×130	**IFB 60K10DLM**	**570,-**	97	1	○	●		●	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	400×300×89	**IXS 60K-2M**	**720,-**	100	1	○	●		○		●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×123	**IXS 60K-2LM**	**850,-**	100	1	○	●		○		●	●		○
10 | 20	300 | 600	800×600×200	**IOC 600K-2**	**830,-**	95	2*		●	○	●	●	●	●		○
20	60	315×305×57	**EOE 60K-2**	**155,-**	88	1		●						●	
20	60	550×550×58	**EOE 60K-2L**	**290,-**	88	1		●						●	
20	60	315×305×57	**EOB 60K20**	**170,-**	89	1		●						●	
20	60	550×550×58	**EOB 60K20L**	**350,-**	89	1		●						●	
20	60	400×300×130	**SFE 60K-2NM**	**480,-**	99	1	○	●					●		●
20	60	500×400×140	**SFE 60K-2LNM**	**570,-**	99	1	○	●					●		●
20	600	800×600×200	**IFB 600K-2**	**1000,-**	97	2*		●		●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	318×308×75	**DE 150K20D**	**210,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	522×403×83	**DE 150K20DL**	**330,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	650×500×89	**DE 150K20DXL**	**465,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	300×300×110	**EOC 100K-2**	**320,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×120	**EOC 100K-2L**	**370,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	600×500×150	**EOC 100K-2XL**	**510,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	950×500×60	**EOC 100K-2XXL**	**550,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×120	**IOC 100K-2M**	**475,-**	95	1	○	●	○	●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	650×500×150	**IOC 100K-2LM**	**630,-**	95	1	○	●	○	●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×130	**IFB 150K20DM**	**560,-**	97	1	○	●		●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	650×500×142	**IFB 150K20DLM**	**730,-**	97	1	○	●		●	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×123	**IXS 100K-2M**	**850,-**	100	1	○	●		○		●	●		○
20 | 50	60 | 150	650×500×133,5	**IXS 100K-2LM**	**990,-**	100	2*	○	●		○		●	●		○
50	150	315×305×57	**EOE 100K-2**	**155,-**	88	1		●						●	
50	150	550×550×58	**EOE 150K50L**	**290,-**	88	1		●						●	
50	150	950×500×58	**EOE 150K50XL**	**330,-**	88	1		●						●	
50	150	315×305×57	**EOB 150K50**	**170,-**	89	1		●						●	
50	150	550×550×58	**EOB 150K50L**	**350,-**	89	1		●						●	
50	150	950×500×58	**EOB 150K50XL**	**420,-**	89	1		●						●	
50	150	950×500×58	**EOS 150K50XL**	**435,-**	90	1		●						●	
50	150	400×300×130	**SFE 100K-2NM**	**490,-**	99	1	○	●					●		●
50	150	500×400×140	**SFE 100K-2LNM**	**560,-**	99	1	○	●					●		●
50	150	650×500×140	**SFE 100K-2XLNM**	**730,-**	99	1	○	●					●		●

News 2022

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

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Paketwaagen/Plattformwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	ALIBI	RS 232	KCP PROTOCOL	PCS	IP	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
50 | 100	150 | 300	522×403×83	**DE 300K50D**	**330,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
50 | 100	150 | 300	650×500×95	**DE 300K50DL**	**465,-**	91	1		●		●		●	●	●	○
50 | 100	150 | 300	500×400×120	**EOC 300K-2**	**370,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	600×500×150	**EOC 300K-2L**	**510,-**	93	1		●		●	●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	650×500×150	**IOC 300K-2M**	**660,-**	95	1	○	●	○	●	●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	650×500×142	**IFB 300K50DM**	**740,-**	97	1	○	●		●	●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	650×500×133,5	**IXS 300K-2M**	**990,-**	100	2*	○	●		○		●	●		○
100	300	315×305×57	**EOE 300K100**	**155,-**	88	1		●						●	
100	300	550×550×58	**EOE 300K100L**	**290,-**	88	1		●						●	
100	300	950×500×58	**EOE 300K100XL**	**330,-**	88	1		●						●	
100	300	315×305×57	**EOB 300K100A**	**170,-**	89	1		●						●	
100	300	550×550×58	**EOB 300K100L**	**350,-**	89	1		●						●	
100	300	950×500×58	**EOB 300K100XL**	**420,-**	89	1		●						●	
100	300	950×500×58	**EOS 300K100XL**	**435,-**	90	1		●						●	
100	300	650×500×140	**SFE 300K-1LNM**	**710,-**	99	1	○	●					●		○
100 | 200	300 | 600	800×600×200	**IOC 600K-1M**	**800,-**	95	2*	○	●	○	●	●	●	●		○
100 | 200	300 | 600	800×600×200	**IFB 600K-1M**	**1060,-**	97	2*	○	●		●	●	●	●		○

News 2022

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

● = Standard ○ = Option

10

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

Merkmale

- Hohe Mobilität: Dank Batteriebetrieb und 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

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Stahl, lackiert B×T×H
  - A 315×305×57 mm
  - B 550×550×58 mm, groß abgebildet
  - C 950×550×58 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Kabellänge Auswertegerät, Spiralkabel, ca. 0,7 – 2 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 100 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 40,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße A, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN EOB-A01N, **€ 60,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, nachrüstbar, KERN EOB-A02B, **€ 105,-**
- Universal-Netzadapter extern, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-16, **€ 40,-**
- Rutschfeste Gummimatte B×T×H 945×505×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 45,-**

STANDARD

OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Wägeplatte	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
EOE 10K-3	15	5	5	A	4,0	**155,-**	963-128	99,-
EOE 30K-2	35	10	10	A	4,0	**155,-**	963-128	99,-
EOE 60K-2	60	20	20	A	3,8	**155,-**	963-129	122,-
EOE 60K-2L	60	20	20	B	14	**290,-**	963-129	122,-
EOE 100K-2	150	50	50	A	4	**155,-**	963-129	122,-
EOE 150K50L	150	50	50	B	14	**290,-**	963-129	122,-
EOE 150K50XL	150	50	50	C	18	**330,-**	963-129	122,-
EOE 300K100	300	100	100	A	3,6	**155,-**	963-129	122,-
EOE 300K100L	300	100	100	B	14	**290,-**	963-129	122,-
EOE 300K100XL	300	100	100	C	18	**330,-**	963-129	122,-

Allround-Paketwaage mit robuster Edelstahlwägeplatte – 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
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- Universal-Netzadapter extern im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
  - A 315×305×57 mm
  - B 550×550×58 mm, groß abgebildet
  - C 950×500×58 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 1,8 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 40,-**
- 1 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, nachrüstbar, KERN EOB-A02B, **€ 105,-**
- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße A, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN EOB-A01N, **€ 60,-**
- Rutschfeste Gummimatte B×T×H 945×505×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 45,-**

STANDARD

OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
EOB 15K5	15	5	5	± 10	3,8	A	**170,-**	963-128	99,-
EOB 35K10	35	10	10	± 20	3,8	A	**170,-**	963-128	99,-
EOB 60K20	60	20	20	± 40	3,8	A	**170,-**	963-129	122,-
EOB 60K20L	60	20	20	± 40	15	B	**350,-**	963-129	122,-
EOB 150K50	150	50	50	± 100	3,8	A	**170,-**	963-129	122,-
EOB 150K50L	150	50	50	± 100	11	B	**350,-**	963-129	122,-
EOB 150K50XL	150	50	50	± 100	17	C	**420,-**	963-129	122,-
EOB 300K100A	300	100	100	± 200	4,6	A	**170,-**	963-129	122,-
EOB 300K100L	300	100	100	± 200	14	B	**350,-**	963-129	122,-
EOB 300K100XL	300	100	100	± 200	19	C	**420,-**	963-129	122,-

Hochlastige Paket- und Veterinärplattformwaage mit extra großer Edelstahlwägeplatte

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
- 1 Waage kann mittels Rollen und Haltegriff bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten: Rutschfeste Gummimatte im Lieferumfang enthalten
- Universal-Netzadapter extern im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H 950×500×58 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 2,7 m (Spiralkabel)
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 40,-**
- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, nachrüstbar, KERN EOB-A02B, **€ 105,-**
- Rutschfeste Gummimatte B×T×H 950×500×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 45,-**

10

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

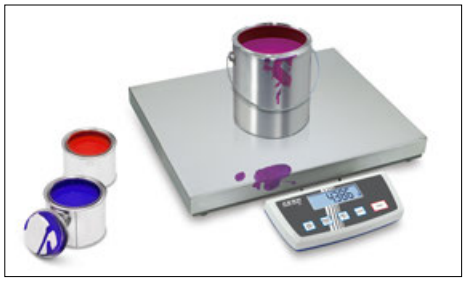
OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
EOS 150K50XL	150	50	50	± 100	17	**435,-**	963-129	122,-
EOS 300K100XL	300	100	100	± 200	17	**435,-**	963-129	122,-

Langjähriges Erfolgsmodell mit staub- und spritzwassergeschütztem Auswertegerät

Stückzählen

Tierwägung



Rezeptieren

A

E

2

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 650×500×89 mm
- Abmessungen Auswertegerät, B×T×H 225×110×45 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN NDE-A02, **€ 55,-**
- Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C nachrüstbar, KERN DE-A11N, **€ 40,-**
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN DE-A13, **€ 30,-**
- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, nachrüstbar, KERN DE-A10, **€ 120,-**
- 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*

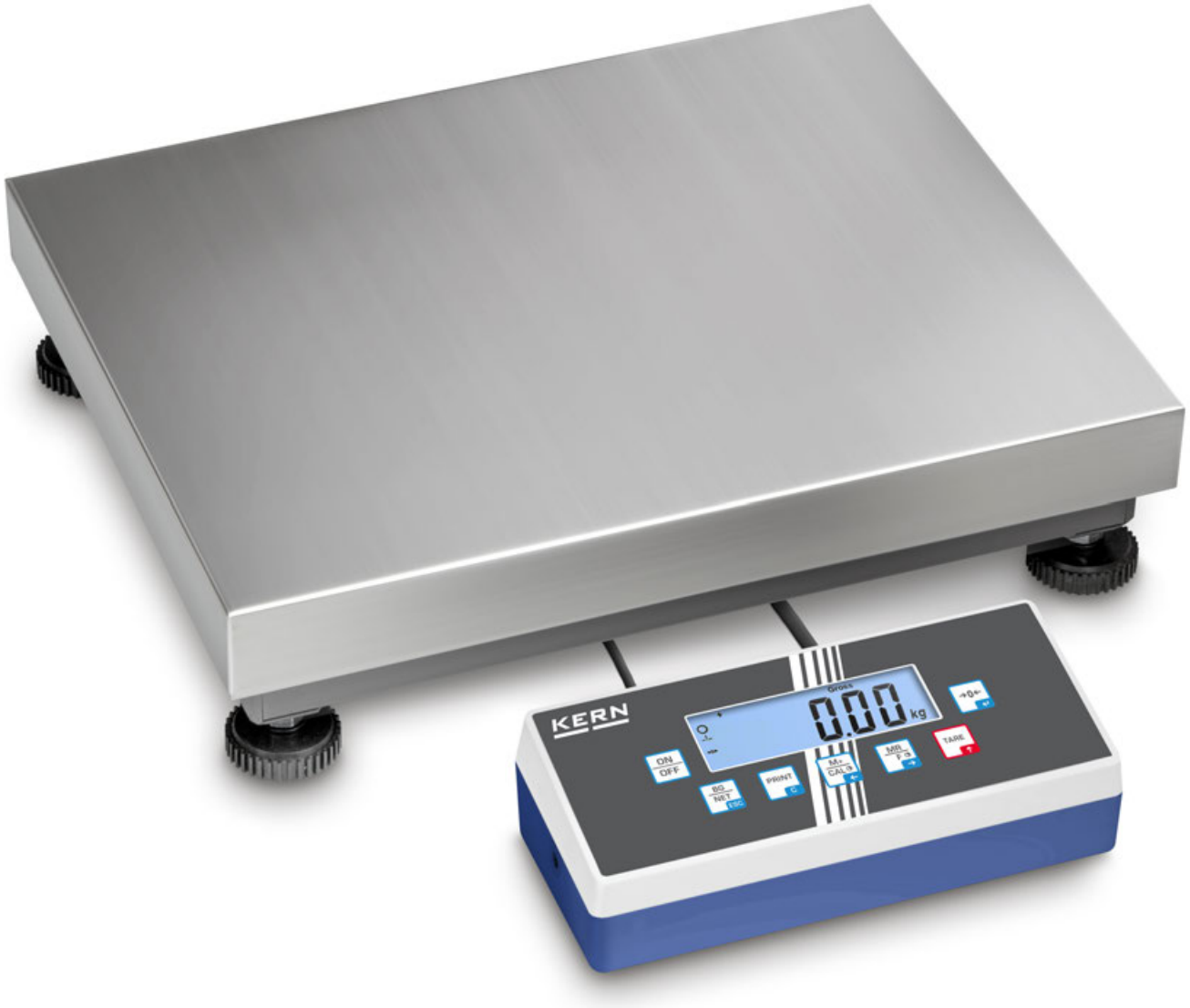
10

STANDARD

1

OPTION

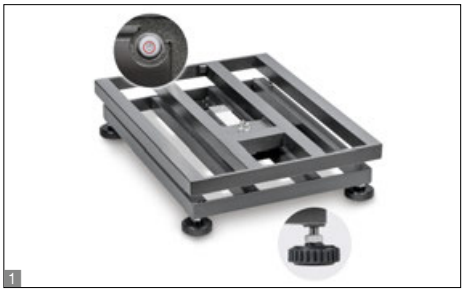
Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
DE 6K1D	3 | 6	1 | 2	1 | 2	± 3 | 6	40	1,4	4,8	A	**200,-**	963-128	99,-
DE 15K2D	6 | 15	2 | 5	2 | 5	± 6 | 15	100	1,4	4,8	A	**200,-**	963-128	99,-
DE 35K5D	15 | 35	5 | 10	5 | 10	± 15 | 30	100	1,4	4,8	A	**200,-**	963-128	99,-
DE 35K5DL	15 | 35	5 | 10	5 | 10	± 15 | 30	100	1,4	16	D	**330,-**	963-128	99,-
DE 60K10D	30 | 60	10 | 20	10 | 20	± 30 | 60	200	1,4	4,8	A	**200,-**	963-129	122,-
DE 60K10DL	30 | 60	10 | 20	10 | 20	± 30 | 60	200	1,4	16	D	**330,-**	963-129	122,-
DE 150K20D	60 | 150	20 | 50	20 | 50	± 60 | 150	400	1,5	5	A	**210,-**	963-129	122,-
DE 150K20DL	60 | 150	20 | 50	20 | 50	± 60 | 150	400	1,5	16	D	**330,-**	963-129	122,-
DE 150K20DXL	60 | 150	20 | 50	20 | 50	± 60 | 150	400	1,4	28	E	**465,-**	963-129	122,-
DE 300K50D	150 | 300	50 | 100	50 | 100	± 150 | 300	2000	1,25	16	D	**330,-**	963-129	122,-
DE 300K50DL	150 | 300	50 | 100	50 | 100	± 150 | 300	2000	1,05	28	E	**465,-**	963-129	122,-
DE 6K0.5A	6	0,5	0,5	± 1,5	10	1,4	4,8	A	**230,-**	963-128	99,-
DE 12K1A	12	1	1	± 3	20	1,4	4,8	A	**230,-**	963-128	99,-
DE 24K2A	24	2	2	± 6	40	1,4	4,8	A	**230,-**	963-128	99,-
DE 60K5A	60	5	5	± 15	100	1,4	4,8	A	**230,-**	963-129	122,-
DE 120K10A	120	10	10	± 30	200	1,4	5,0	A	**230,-**	963-129	122,-
Zweibereichswaage mit Feinanzeige											
DE 15K0.2D	6 | 15	0,2 | 0,5	0,2 | 0,5	± 0,8 | 2	4	1	4	B	**350,-**	963-128	99,-
DE 35K0.5D	15 | 35	0,5 | 1	0,5 | 1	± 2 | 4	10	1	7	B	**350,-**	963-128	99,-
DE 60K1D	30 | 60	1 | 2	1 | 2	± 4 | 8	20	1,47	7	B	**350,-**	963-129	122,-
DE 60K1DL	30 | 60	1 | 2	1 | 2	± 4 | 8	20	1,4	15	C	**450,-**	963-129	122,-
DE 150K2D	60 | 150	2 | 5	2 | 5	± 8 | 20	40	1,6	7	B	**355,-**	963-129	122,-
DE 150K2DL	60 | 150	2 | 5	2 | 5	± 8 | 20	40	1,4	15	C	**450,-**	963-129	122,-
DE 300K5DL	150 | 300	5 | 10	5 | 10	± 20 | 40	100	1,4	15	C	**450,-**	963-129	122,-

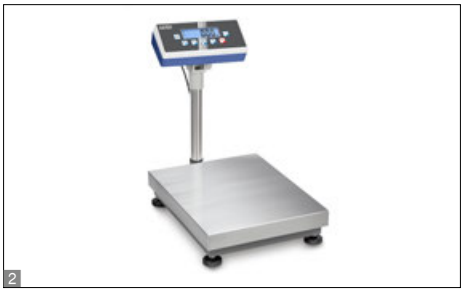


Robuste und hochauflösende Plattformwaage mit praktischem Flip/Flop-Auswertegerät für optimale Bedienbarkeit

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.
Umbau des Auswertegeräts, Factory Option gegen Aufpreis, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, siehe Zubehör


1


2

3

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 Wägeergebnisse
- Wiegen 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 (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

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
  - A 300×300×110 mm
  - B 500×400×120 mm, groß abgebildet
  - C 600×500×150 mm
  - D 950×500×60 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 268×115×80 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 43 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN EOC-A05, **€ 60,-**
- 3 Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, KERN EOC-A03, **€ 30,-**
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät, KERN EOC-A04, **€ 30,-**
- 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, **€ 95,-**

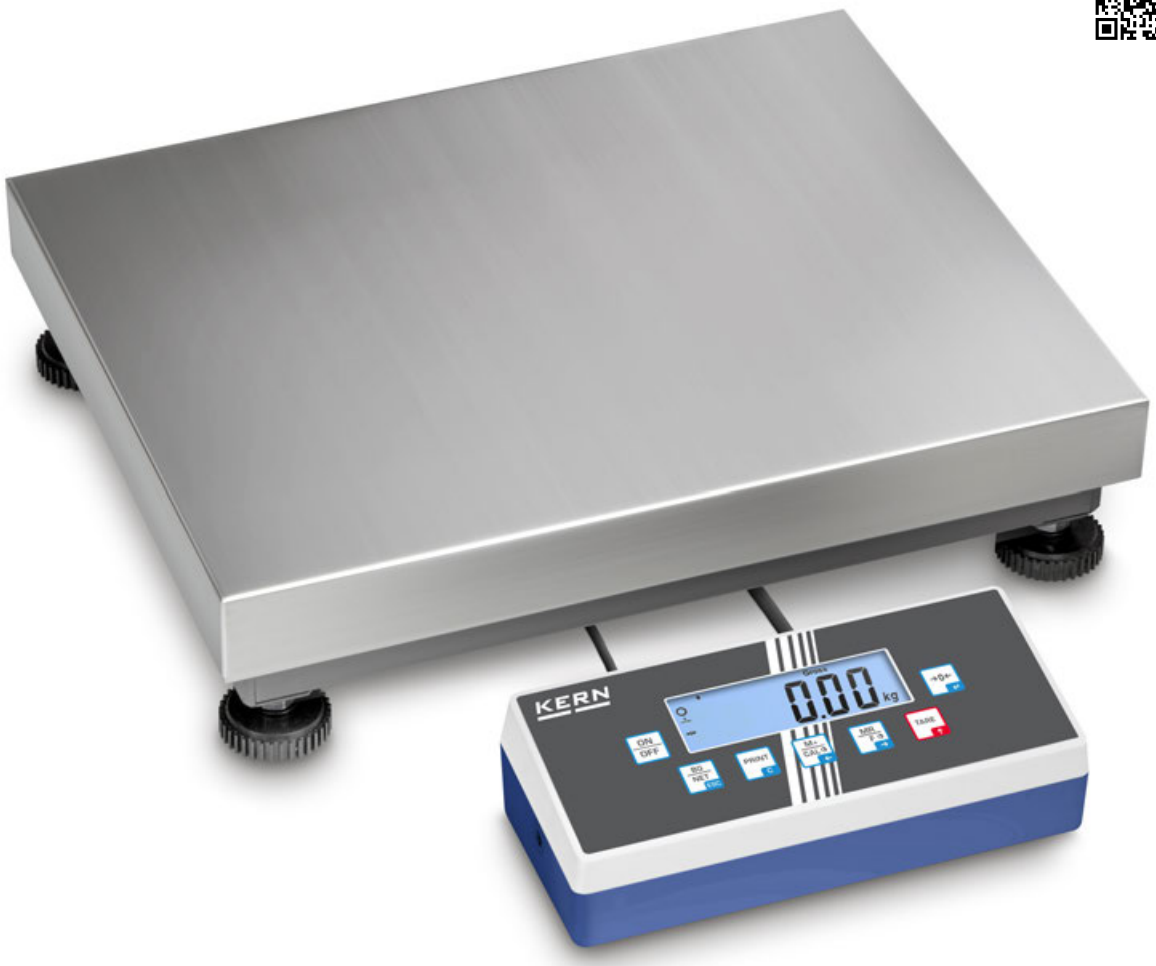
10

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

1

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
EOC 6K-3	3 | 6	1 | 2	2,5	3	6	A	**310,-**	963-128	99,-
EOC 10K-3	6 | 12	2 | 5	5	3	7	A	**310,-**	963-128	99,-
EOC 30K-3	15 | 35	5 | 10	10	3	6	A	**320,-**	963-128	99,-
EOC 30K-3L	15 | 35	5 | 10	10	3	9	B	**370,-**	963-128	99,-
EOC 60K-2	30 | 60	10 | 20	20	3	6	A	**320,-**	963-129	122,-
EOC 60K-2L	30 | 60	10 | 20	20	3	9	B	**370,-**	963-129	122,-
EOC 100K-2	60 | 150	20 | 50	50	3	6	A	**320,-**	963-129	122,-
EOC 100K-2L	60 | 150	20 | 50	50	3	9	B	**370,-**	963-129	122,-
EOC 100K-2XL	60 | 150	20 | 50	50	3	19	C	**510,-**	963-129	122,-
EOC 100K-2XXL	60 | 150	20 | 50	100	0,7 – 2,7	26	D	**550,-**	963-129	122,-
EOC 300K-2	150 | 300	50 | 100	100	3	9	B	**370,-**	963-129	122,-
EOC 300K-2L	150 | 300	50 | 100	100	3	19	C	**510,-**	963-129	122,-
EOC 6K-4A	6	0,5	2,5	3	6	A	**330,-**	963-128	99,-
EOC 10K-3A	12	1	5	3	7	A	**330,-**	963-128	99,-
EOC 20K-3A	24	2	10	3	6	A	**330,-**	963-128	99,-
EOC 60K-3A	60	5	20	3	6	A	**330,-**	963-129	122,-
EOC 100K-2A	120	10	50	3	9	B	**370,-**	963-129	122,-
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	**350,-**	963-128	99,-
EOC 30K-4S	15 | 35	0,5 | 1	10	3	9	A	**350,-**	963-128	99,-
EOC 30K-4	15 | 35	0,5 | 1	10	3	9	B	**380,-**	963-128	99,-
EOC 60K-3	30 | 60	1 | 2	20	3	6	A	**350,-**	963-129	122,-
EOC 60K-3L	30 | 60	1 | 2	20	3	9	B	**380,-**	963-129	122,-
EOC 100K-3	60 | 150	2 | 5	50	3	7	A	**350,-**	963-129	122,-
EOC 100K-3L	60 | 150	2 | 5	50	3	9	B	**380,-**	963-129	122,-
EOC 300K-3	150 | 300	5 | 10	100	3	9	B	**380,-**	963-129	122,-



Allround-Plattformwaage mit vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten und Eichzulassung [M] – jetzt auch als hochauflösende Variante mit Feinanzeige

Eichstecker, ermöglicht bei geeichten Waagen das Trennen von Auswertegerät und Plattform ohne die Eichung zu zerstören, z. B. für einen nachträglichen Einbau der Waage in einen Pack- und Versandtisch, Grubenrahmen etc. Bitte beim Kauf der Waage mitbestellen, siehe Zubehör

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.
Umbau des Auswertegeräts, Factory Option gegen Aufpreis, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, siehe Zubehör

Merkmale

- Industrie 4.0: Eine Vielzahl an (optionalen) Datenschnittstellen ermöglicht ein bequemes Übertragen der Wägedaten an Tablets, Laptops, 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 Wägeergebnisse
- Abfrage und Fernsteuerung der Waage 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. 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 300×240×110 mm, B 300×300×110 mm, C 400×300×110 mm, D 500×400×120 mm, groß abgebildet, E 650×500×150 mm, F 800×600×200 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 260×115×70 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 40,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN EOC-A05, **€ 60,-**
- Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, KERN EOC-A03, **€ 30,-**
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät, KERN EOC-A04, **€ 30,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 26 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- USB-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04, **€ 110,-**
- WLAN-Schnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10, **€ 120,-**
- Ethernet-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02, **€ 150,-**
- Signallampe, inklusive Schnittstelle, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A06, **€ 390,-**
- Alibispeicher, zur papierlosen Archivierung von bis zu 250.000 Wägeresultaten mit ID-Nr., Brutto-/Netto-/Tara-Wert, Datum und Uhrzeit, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A01, **€ 150,-**
- Eichstecker, bitte beim Kauf der Waage mitbestellen, KERN KIB-A12, **€ 150,-**
- Umbau des Auswertegeräts, Factory Option, Lieferzeit +2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, **€ 95,-**
- Hinweis: zusätzlich zur serienmäßig integrierten Datenschnittstelle RS-232 kann nur eine weitere Datenschnittstelle eingebaut und betrieben werden

STANDARD: CAL EXT · RS 232 · KCP PROTOCOL · GLP PRINTER · PCS · SUM · % PERCENT · TOL · MOVE · IP 65 · MULTI · DMS · 1 DAY · 2 DAYS F

OPTION: ET · ACCU · DAkkS +3 DAYS

FACTORY: ALIBI · USB · BT 4.0 · WLAN · LAN · M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um										
IOC 6K-4 NEW	3 | 6	0,1 | 0,2	–	–	B	**360,-**	–	–	963-128	99,-
IOC 10K-4 NEW	6 | 15	0,2 | 0,5	–	–	A	**330,-**	–	–	963-128	99,-
IOC 10K-4L NEW	6 | 15	0,2 | 0,5	–	–	C	**400,-**	–	–	963-128	99,-
IOC 30K-4 NEW	15 | 30	0,5 | 1	–	–	C	**400,-**	–	–	963-128	99,-
IOC 60K-3 NEW	30 | 60	1 | 2	–	–	C	**410,-**	–	–	963-129	122,-
IOC 60K-3L NEW	30 | 60	1 | 2	–	–	D	**490,-**	–	–	963-129	122,-
IOC 100K-3 NEW	60 | 150	2 | 5	–	–	D	**500,-**	–	–	963-129	122,-
IOC 100K-3L NEW	60 | 150	2 | 5	–	–	E	**650,-**	–	–	963-129	122,-
IOC 300K-3 NEW	150 | 300	5 | 10	–	–	E	**680,-**	–	–	963-129	122,-
IOC 600K-2 NEW	300 | 600	10 | 20	–	–	F	**830,-**	–	–	963-130	173,-
IOC 6K-3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	B	**330,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IOC 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	A	**305,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IOC 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	C	**370,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IOC 30K-3M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	C	**370,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IOC 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	C	**380,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IOC 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	D	**475,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IOC 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	D	**475,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IOC 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	E	**630,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IOC 300K-2M	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	E	**660,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IOC 600K-1M	300 | 600	100 | 200	100 | 200	2000 | 4000	F	**800,-**	965-230	132,-	963-130	173,-

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

Merkmale

- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 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 500×400×130 mm
  E 650×500×142 mm, F 800×600×200 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 230×230×360 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05, **€ 40,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A–E: Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 60,-**
  D–F: 2 Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02, **€ 70,-**
  A–F: Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 140,-**
- 3 Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar bei geeichten Modellen, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul, z. B. zum Anschluss an Siemens SPS® Steuerungen, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich
  0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 100,-**
  4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- Signallampe KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**

STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (1), MULTI, DMS, 1 DAY, 2 DAYS (F)

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 2.0, ANALOG, ACCU (3), +3 DAYS IFB-M

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
IFB 3K-4	3	0,1	-	-	4,6	A	**400,-**	-	-	963-127	82,-
IFB 6K-4S	6	0,2	-	-	4,6	A	**390,-**	-	-	963-128	99,-
IFB 6K-4	6	0,2	-	-	5	B	**400,-**	-	-	963-128	99,-
IFB 10K-4	15	0,5	-	-	5	B	**360,-**	-	-	963-128	99,-
IFB 10K-4L	15	0,5	-	-	8	C	**420,-**	-	-	963-128	99,-
IFB 30K-3	30	1	-	-	8	C	**420,-**	-	-	963-128	99,-
IFB 60K-3	60	2	-	-	8	C	**420,-**	-	-	963-129	122,-
IFB 60K-3L	60	2	-	-	11	D	**560,-**	-	-	963-129	122,-
IFB 100K-3	150	5	-	-	11	D	**560,-**	-	-	963-129	122,-
IFB 100K-3L	150	5	-	-	20	E	**800,-**	-	-	963-129	122,-
IFB 300K-2	300	10	-	-	20	E	**800,-**	-	-	963-129	122,-
IFB 600K-2	600	20	-	-	44	F	**1000,-**	-	-	963-130	173,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
IFB 6K-3SM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	4,6	A	**400,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFB 6K1DM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	5	B	**380,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFB 15K2DM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	5	B	**380,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFB 15K2DLM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	8	C	**480,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFB 30K5DM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	8	C	**420,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IFB 60K10DM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	8	C	**440,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFB 60K10DLM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	11	D	**570,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFB 150K20DM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	11	D	**560,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFB 150K20DLM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	20	E	**730,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFB 300K50DM	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	20	E	**740,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IFB 600K-1M	300 | 600	100 | 200	100 | 200	2000 | 4000	44	F	**1060,-**	965-230	132,-	963-130	173,-

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

A

C

C

1

2

3

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 Teilegewichts
- 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 400×300×90 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×115×60 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. A, B 2 m, C 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05, **€ 40,-**
- 1 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, nachrüstbar, für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DE-A10, **€ 120,-**
- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 600 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße C, KERN IXS-A04, **€ 105,-**
- Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C nachrüstbar, KERN DE-A11N, **€ 40,-**
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN DS-A02, **€ 30,-**
- 3 Set für Unterflurwägung, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01, **€ 210,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N, **€ 55,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe Zubehör

STANDARD

OPTION

B

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Nettogewicht ca. kg	Auflösung Punkte	Wägeplatte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
DS 3K0.01S	3	0,01	0,1	4,2	300.000	A	**660,-**	963-127	82,-
DS 5K0.05S	5	0,05	0,5	4,2	100.000	A	**580,-**	963-127	82,-
DS 8K0.05	8	0,05	0,5	8	160.000	B	**570,-**	963-128	99,-
DS 10K0.1S	10	0,1	1	4,2	100.000	A	**550,-**	963-128	99,-
DS 16K0.1	16	0,1	1	9	160.000	B	**570,-**	963-128	99,-
DS 20K0.1	20	0,1	1	8	200.000	B	**600,-**	963-128	99,-
DS 30K0.1	30	0,1	1	8	300.000	B	**630,-**	963-128	99,-
DS 30K0.1L	30	0,1	1	18	300.000	C	**840,-**	963-128	99,-
DS 36K0.2	36	0,2	2	8	180.000	B	**570,-**	963-128	99,-
DS 36K0.2L	36	0,2	2	18	180.000	C	**770,-**	963-128	99,-
DS 60K0.2	60	0,2	2	18	300.000	C	**840,-**	963-129	122,-
DS 65K0.5	65	0,5	5	18	130.000	C	**770,-**	963-129	122,-
DS 100K0.5	100	0,5	5	18	200.000	C	**820,-**	963-129	122,-
DS 150K1	150	1	10	18	150.000	C	**820,-**	963-129	122,-

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
- Wiegen 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 195×120×70 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

- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A–D: Stativhöhe ca. 200 mm, Typ 2
  KERN SFE-A01, **€ 65,-**
  B–D: Stativhöhe ca. 400 mm, Typ 2
  KERN SFE-A02, **€ 65,-**
  C–D: Stativhöhe ca. 600 mm, Typ 3
  KERN SFE-A03, **€ 80,-**
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von Organen, Gewebe etc., B×T×H 370×240×20mm, KERN RFS-A02, **€ 65,-**

STANDARD: CAL EXT, SUM, TOL, MOVE, IP 65, ACCU, MULTI, DMS, 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
SFE 6K-3NM	6	2	2	40	6	A	**430,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SFE 10K-3NM	15	5	5	100	6	A	**420,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SFE 10K-3LNM	15	5	5	100	8	B	**490,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SFE 30K-2NM	30	10	10	200	6	A	**430,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
SFE 60K-2NM	60	20	20	400	8	B	**480,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFE 60K-2LNM	60	20	20	400	12	C	**570,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFE 100K-2NM	150	50	50	1000	8	B	**490,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFE 100K-2LNM	150	50	50	1000	12	C	**560,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFE 100K-2XLNM	150	50	50	1000	20	D	**730,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
SFE 300K-1LNM	300	100	100	2000	20	D	**710,-**	965-229	93,-	963-129	122,-

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

EasyTouch

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

1

2

3

Merkmale

- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Einsatz
- 1 Plattform: Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, Unterbau im Tragflächen-Design, extrem biegesteif
- 2 Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 55 mm. Hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei schlechten 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
  - B 400×300×89 mm, groß abgebildet
  - C 500×400×123 mm
  - D 650×500×133,5 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×150×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 2,5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 3 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts
  - A-D Stativhöhe ca. 50 mm, KERN IXS-A01, **€ 65,-**
  - A-D Stativhöhe ca. 200 mm, KERN IXS-A02, **€ 70,-**
  - B-D Stativhöhe ca. 400 mm, KERN IXS-A03, **€ 85,-**
  - C-D Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IXS-A04, **€ 105,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- Datenschnittstelle RS-232, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A04, **€ 100,-**
- Datenschnittstelle RS-485, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A01, **€ 145,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KXS-A02, **€ 170,-**
- Fußtaster, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A03, **€ 130,-**
- Rollenbahnaufsatz, mit leichtgängigen, feuerverzinkten, kugelgelagerten Stahllaufrollen, robuster Aluprofil-Rahmen, für Plattformgröße
  - B KERN YRO-01, **€ 660,-**
  - C KERN YRO-02, **€ 680,-**
  - D KERN YRO-03, **€ 970,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 [1], IP 68 [2], 230 V, DMS, 1 DAY, 2 DAYS [D]

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

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

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
IXS 6K-4	6	0,2	-	-	6	A	**650,-**	-	-	963-128	99,-
IXS 10K-4	15	0,5	-	-	6	A	**610,-**	-	-	963-128	99,-
IXS 10K-4L	15	0,5	-	-	11	B	**720,-**	-	-	963-128	99,-
IXS 30K-3	30	1	-	-	11	B	**720,-**	-	-	963-128	99,-
IXS 30K-3L	30	1	-	-	22	C	**850,-**	-	-	963-128	99,-
IXS 60K-3	60	2	-	-	11	B	**640,-**	-	-	963-129	122,-
IXS 60K-3L	60	2	-	-	22	C	**850,-**	-	-	963-129	122,-
IXS 100K-3	150	5	-	-	22	C	**850,-**	-	-	963-129	122,-
IXS 100K-3L	150	5	-	-	36	D	**960,-**	-	-	963-129	122,-
IXS 300K-2	300	10	-	-	36	D	**980,-**	-	-	963-129	122,-
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	**610,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IXS 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	6	A	**650,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IXS 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	11	B	**720,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IXS 30K-2M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	11	B	**720,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IXS 30K-2LM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	22	C	**850,-**	965-228	70,-	963-128	99,-
IXS 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	11	B	**720,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IXS 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	22	C	**850,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IXS 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	22	C	**850,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IXS 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	36	D	**990,-**	965-229	93,-	963-129	122,-
IXS 300K-2M	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	36	D	**990,-**	965-229	93,-	963-129	122,-

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

* Entweder RS-232 oder RS-485 einbaubar und verwendbar

Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen

Vom Wareneingang über die Produktion bis hin zum Versand – unsere modernen und leistungsfähigen Bodenwaagen können überall eingesetzt und intuitiv bedient werden. Durch viele clevere Funktionen helfen sie Ihrem Unternehmen, auch hohen Anforderungen gerecht zu werden und Prozesse effektiv, ressourcenschonend und wirtschaftlich durchzuführen.

In unserer Produktkategorie Bodenwaagen bieten wir unseren Kunden ein sorgfältig abgestimmtes Programm im Wägebereich von 300 bis 6.000 kg. Wählen Sie zwischen preisgünstigen Einsteigermodellen, praktischen Einbaulösungen oder Premiumprodukten aus Edelstahl und in geeichter Ausführung. Alle Bodenwaagen punkten durch langlebige Industriequalität sowie einen zuverlässigen Staub- und Spritzwasserschutz.

Industriewaagen für große Lasten

Beim Wiegen großer Lasten müssen Waagen verschiedene Herausforderungen meistern. Neben entsprechend großen Wägebereichen ist ein hohes Maß an Stabilität und Robustheit erforderlich, um den einwirkenden Lasten standzuhalten. Unsere Bodenwaagen sind bestens auf diese Aufgaben vorbereitet, zum Beispiel mit beweglich gelagerten Stellfüßen, zum Schutz der Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP67 oder einer komfortablen Trennung von Auswertegerät und Plattform. Letzteres ermöglicht den nachträglichen Einbau einer geeichten Waage in einen Pack- und Versandtisch oder einen Grubenrahmen für barrierefreies Auffahren. Große LCD-Displays erleichtern die Ablesung auch aus ungünstigen Blickwinkeln. Ebenso erhältlich sind Palettenwaagen, Durchfahrwaagen und Wägebrücken zum vielseitigen Einsatz.

Unsere Empfehlung: Hochauflösende KERN Bodenwaage BIC mit 2 x 3.000 [d] im besten Preis-Leistungsverhältnis.

Einfache Einbindung durch digitale Schnittstellen

Dank Schnittstellen wie wie RS-232, USB, Bluetooth, WLAN, Ethernet lassen lassen sich die Waagen leicht in bestehende Netzwerke einbinden, der Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker erfolgt einfach und zuverlässig. Die standardisierte Schnittstelle KCP (Kern Communication Protocol) übernimmt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer. KCP ermöglicht Abruf und Steuerung relevanter Parameter und Gerätefunktionen und ist weitgehend mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel.

Unsere Empfehlung: Hochauflösende Zweibereichs-Palettenwaage KERN UID mit Eichzulassung [M] und verschiedenen Datenschnittstellen

Der KERN Kalibrier- und Eichservice

Um die Qualitätsanforderungen nach DIN EN ISO 9000ff und anderer Normen zu erfüllen, bieten wir unseren Kunden eine DAkkS-Kalibrierung an. Die Kalibrierung sichert korrekte und verwertbare Wägeergebnisse und macht die Bodenwaage zum verlässlichen Mess- und Prüfmittel. Beim Kalibrieren werden Abweichungen der Anzeige festgestellt und dokumentiert. Grundsätzlich gilt: Immer dann, wenn ein Prüfmittel in einem QM-Prozess eingesetzt wird, ist eine DAkkS-Kalibrierung sinnvoll. Während die Kalibrierung nicht gesetzlich geregelt ist, ist die Eichung in verschiedenen Anwendungsfällen vorgeschrieben, zum Beispiel:

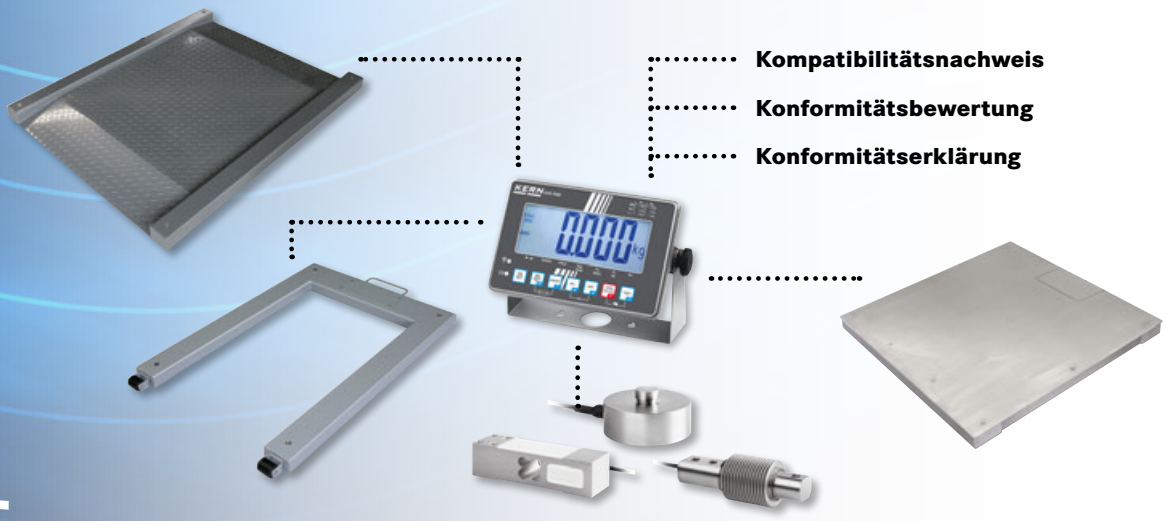
- Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch Wägung bestimmt wird
- Bei der Herstellung von Fertigverpackungen
- Im pharmazeutischen Bereich
- Zu amtlichen Zwecken

Unsere Empfehlung: Bodenwaage BID mit Eichzulassung [M] und top Preis-Leistungs-Verhältnis – jetzt auch als hochauflösende Zweibereichswaage.

Individuelle Lösungen für maximale Effizienz

Die Wägebereiche von Tischzählwaagen reichen oft nicht aus, um große Stückzahlen, Gebinde oder Palettenware zu zählen. Hier kommen leistungsfähige Zählsysteme zum Einsatz, die eine hochpräzise Referenzwaage mit einer hochlastigen Mengenwaage, wie z. B. einer Boden-, Paletten- oder Durchfahrwaage, verbinden.

Haben Sie spezielle Anforderungen, können Sie Ihre Wunschwaage auch einfach, schnell und bedarfsgerecht konfigurieren. Wir stellen Ihre Waagenkombination inklusive Eichung für Sie zusammen. Kontaktieren Sie dazu gerne Ihren persönlichen Kundenberater für weitere Informationen!



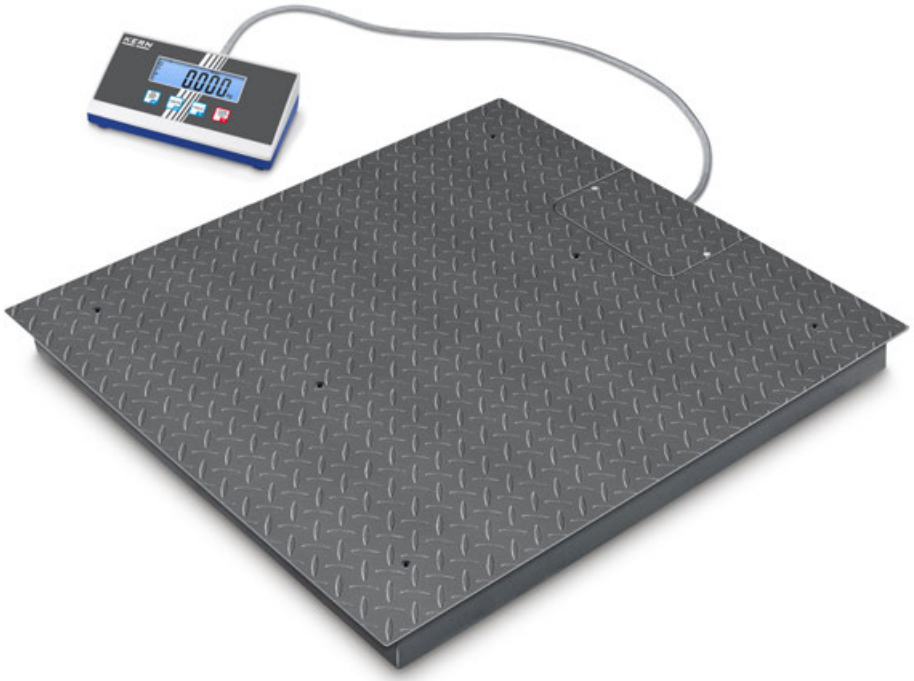
Quick-Finder Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	RS 232	USB	BT	WLAN	LAN	KCP PROTOCOL	PCS	TOL	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
50 | 100	300 | 600	1000×1000×108	**BID 600K-1DS**	**1230,-**	106	2			○	○	○	○				
50 | 100	300 | 600	1200×1500×108	**BID 600K-1D**	**1570,-**	106	2			○	○	○	○				
100	300	1000×1000×80	**NIB 300K-1**	**760,-**	115	2										
100 | 200	300 | 600	1000×1000×108	**BIC 600K-1S**	**850,-**	104	2										
100 | 200	300 | 600	1200×1500×108	**BIC 600K-1**	**1170,-**	104	2										
100 | 200	300 | 600	1000×1000×108	**BID 600K-1DSM**	**1080,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
100 | 200	300 | 600	1200×1500×108	**BID 600K-1DM**	**1440,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
100 | 200	300 | 600	1195×840×110	**UID 600K-1DM**	**1110,-**	112	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
100 | 200	600 | 1500	1000×1000×108	**BID 1T-4DS**	**1260,-**	106	2			○	○	○	○				
100 | 200	600 | 1500	1200×1500×108	**BID 1T-4D**	**1570,-**	106	2			○	○	○	○				
200	600	1000×1000×108	**BID 600K-1SM**	**1070,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
200	600	1200×1500×108	**BID 600K-1M**	**1400,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
200	600	1000×1000×90	**BFN 600K-1SM**	**2770,-**	109	2	○	○					●	●	●	●
200	600	800×120×100	**UFA 600K-1S**	**1040,-**	110	2		●		○			●	●	●	○
200	600	1000×1000×85	**BFB 600K-1SNM**	**1310,-**	107	2	○	●		○			●	●	●	○
200	600	1500×1250×85	**BFB 600K-1NM**	**1850,-**	107	2	○	●		○			●	●	●	○
200	600	1195×840×110	**UIB 600K-1**	**910,-**	111	2										
200	600	1195×840×110	**UID 600K-1M**	**1050,-**	112	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
200	600	1190×840×90	**UFB 600K200M**	**1220,-**	113	2	○	●		○			●	●	●	○
200	600	1600×1200×80	**NFB 600K200M**	**1790,-**	116	2	○	●		○			●	●	●	○
200	600	1800×1400×80	**NFB 600K200LM**	**2090,-**	116	2	○	●		○			●	●	●	○
200	600	1600×1200×80	**NFN 600K-1M**	**3350,-**	117	2	○	○					●	●	●	●
200	600	1360×840×90	**UFN 600K200IPM**	**1690,-**	114	2	○	○							●	●
200	600	1000×1000×80	**NIB 600K-2**	**760,-**	115	2										
200 | 500	600 | 1500	1000×1000×108	**BIC 1T-4S**	**830,-**	104	2										
200 | 500	600 | 1500	1200×1500×108	**BIC 1T-4**	**1130,-**	104	2										
200 | 500	600 | 1500	1000×1000×108	**BID 1T-4DSM**	**1120,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
200 | 500	600 | 1500	1200×1500×108	**BID 1T-4DM**	**1440,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
200 | 500	600 | 1500	1190×840×110	**UID 1500K-1DM**	**1080,-**	112	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
200 | 500	1500 | 3000	1500×1500×108	**BID 3T-3DL**	**1820,-**	106	2			○	○	○	○				
200 | 500	1500 | 3000	1200×1500×108	**BID 3T-3D**	**1570,-**	106	2			○	○	○	○				
500	1500	1000×1000×108	**BID 1T-4SM**	**1090,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
500	1500	1200×1000×108	**BID 1T-4EM**	**1160,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
500	1500	1200×1500×108	**BID 1T-4M**	**1400,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
500	1500	1500×1500×108	**BID 1T-4LM**	**1640,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
500	1500	1495×1245×95	**BFN 1.5T0.5M**	**3550,-**	109	2	○	○					●	●	●	●
500	1500	1000×1000×90	**BFN 1T-4SM**	**2790,-**	109	2	○	○					●	●	●	●
500	1500	1200×120×100	**UFA 1.5T0.5**	**1060,-**	110	2		●		○			●	●	●	○
500	1500	1000×1000×100	**BFB 1T-4SNM**	**1350,-**	107	2	○	●		○			●	●	●	○
500	1500	1500×1250×90	**BFB 1T-4NM**	**1820,-**	107	2	○	●		○			●	●	●	○
500	1500	1195×840×110	**UIB 1.5T-4**	**910,-**	111	2										
500	1500	1190×840×110	**UID 1500K-1M**	**1050,-**	112	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
500	1500	1190×840×90	**UFB 1.5T0.5M**	**1220,-**	113	2	○	●		○			●	●	●	○
500	1500	1600×1200×80	**NFB 1.5T0.5M**	**1790,-**	116	2	○	●		○			●	●	●	○
500	1500	1800×1400×80	**NFB 1.5T0.5LM**	**2090,-**	116	2	○	●		○			●	●	●	○
500	1500	1600×1200×80	**NFN 1.5T-4M**	**3390,-**	117	2	○	○					●	●	●	●
500	1500	1360×840×90	**UFN 1.5T0.5IPM**	**1690,-**	114	2	○	○							●	●
500 | 1000	1500 | 3000	1200×1500×108	**BIC 3T-3**	**1130,-**	104	2										
500 | 1000	1500 | 3000	1500×1500×108	**BIC 3T-3L**	**1380,-**	104	2									●	
500 | 1000	1500 | 3000	1200×1500×108	**BID 3T-3DM**	**1440,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
500 | 1000	1500 | 3000	1500×1500×108	**BID 3T-3DLM**	**1680,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
500 | 1000	1500 | 3000	1190×840×110	**UID 3000K-0DM**	**1080,-**	112	2	○	●	○	○	○	○	●	●		○
1000	3000	1200×1500×108	**BID 3T-3M**	**1400,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
1000	3000	1500×1500×108	**BID 3T-3LM**	**1650,-**	105	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
1000	3000	1495×1245×95	**BFN 3T-3M**	**3900,-**	109	2	○	○					●	●	●	●
1000	3000	1200×120×100	**UFA 3T1**	**1050,-**	110	2		●		○			●	●	●	○
1000	3000	2000×160×100	**UFA 3T-3L**	**1290,-**	110	2		●		○			●	●	●	○
1000	3000	1500×1250×85	**BFB 3T-3NM**	**1850,-**	107	2	○	●		○			●	●	●	○
1000	3000	1500×1500×80	**BFB 3T1LM**	**2050,-**	107	2	○	●		○			●	●	●	○
1000	3000	1195×840×110	**UIB 3T-3**	**910,-**	111	2										
1000	3000	1195×840×110	**UID 3000K-0M**	**1050,-**	112	2	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○
2000	6000	1200×160×100	**UFA 6T-3**	**1380,-**	110	2		●		○			●	●	●	○
2000	6000	2000×160×100	**UFA 6T-3L**	**1780,-**	110	2		●		○			●	●	●	○
2000	6000	1500×1500×130	**BFB 6T-3M**	**2410,-**	107	2	○	●		○			●	●	●	○

News 2022

● = Standard ○ = Option

11



2

3

4

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

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

Merkmale

- 1 Wägebrücke: aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Verschweißte Plattform mit Schraublöchern zum Anheben der Waage zum bequemen Reinigen
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke sowie Zugang zur Junctionbox 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.
- 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 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 im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 40,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, **€ 40,-**
- 3 Auffahrrampe, Stahl, pulverbeschichtet, nicht serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A 1000×1000×108 mm, KERN BIC-A01, **€ 385,-**
  - B 1200×1000×108 mm, KERN BIC-A02, **€ 480,-**
  - C 1500×1000×108 mm, KERN BIC-A03, **€ 550,-**
- 4 Stabiler Grubenrahmen, Stahl, pulverbeschichtet, bei Modellen mit Wägeplattengröße
  - A 1088×1088×110 mm, KERN BIC-A04, **€ 370,-**
  - B 1288×1588×110 mm, KERN BIC-A05, **€ 400,-**
  - C 1588×1588×110 mm, KERN BIC-A06, **€ 420,-**

STANDARD: CAL EXT, UNIT, MOVE, IP 67, BATT, MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: DAkkS +3 DAYS

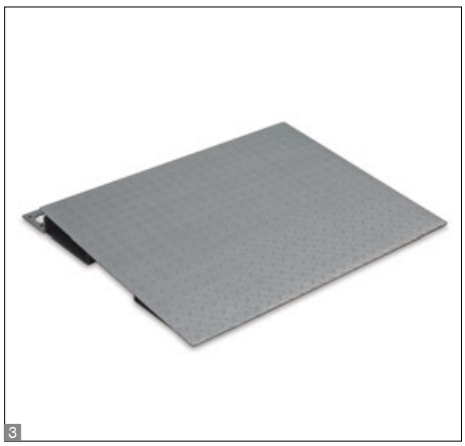
1

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um							
BIC 600K-1S	300 | 600	0,1 | 0,2	70	A	**850,-**	963-130	173,-
BIC 600K-1	300 | 600	0,1 | 0,2	150	B	**1170,-**	963-130	173,-
BIC 1T-4S	600 | 1500	0,2 | 0,5	150	A	**830,-**	963-130	173,-
BIC 1T-4	600 | 1500	0,2 | 0,5	70	B	**1130,-**	963-130	173,-
BIC 3T-3	1500 | 3000	0,5 | 1	150	B	**1130,-**	963-132	460,-
BIC 3T-3L	1500 | 3000	0,5 | 1	150	C	**1380,-**	963-132	460,-

EasyTouch

Bodenwaage mit Eichzulassung [M] und top Preis-Leistungs-Verhältnis – jetzt auch als hochauflösende Zweibereichswaage

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



3 Auffahrrampe inkl. Fußplattenpaar, erleichtert das Auffahren von z. B. Drahtkastenwagen, Wäschewagen, Etagenwagen, Containerwagen, Magazinwagen, Transportkarren, Transportkoffern, Hubwagen, Rollbehältern, Mülltonnen etc.

4 Eichstecker, ermöglicht bei geeichten Waagen das Trennen von Auswertegerät und Plattform ohne die Eichung zu zerstören, z. B. für einen nachträglichen Einbau der Waage in einen Pack- und Versandtisch, Grubenrahmen etc.

Merkmale

- Auch als Zweibereichswaage erhältlich! Ideal, wenn hohe Maximallasten gewogen werden sollen, aber im unteren Lastbereich nicht auf eine hohe Auflösung verzichtet werden kann. So können zwei Waagen durch eine ersetzt werden – das spart Platz und Geld!
- BID 1T-4EM: Kompakte Sondergröße, speziell zum Verwiegen von Europaletten
- 1 Wägebrücke: aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke sowie Zugang zur Junctionbox von oben
- 2 Auswertegerät: Details siehe KERN KIB-TM
- 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 (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

Technische Daten

- 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
  268×115×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
  -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 40,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, **€ 40,-**
- 3 Auffahrrampe, Stahl, pulverbeschichtet, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A, B KERN BIC-A01, **€ 385,-**
  C KERN BIC-A02, **€ 480,-**
  D KERN BIC-A03, **€ 550,-**
- Stabiler Grubenrahmen, Stahl, pulverbeschichtet, zum Einbau der Wägebrücke für barrierefreies Auffahren, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BIC-A04, **€ 370,-**
  B KERN BIC-A08, **€ 360,-**
  C KERN BIC-A05, **€ 400,-**
  D KERN BIC-A06, **€ 420,-**
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät, KERN EOC-A04, **€ 30,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 43 h, ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- USB-Datenschnittstelle, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc., KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04, € 110,
- WLAN-Schnittstelle zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10, **€ 120,-**
- Ethernet-Datenschnittstelle, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02, **€ 150,-**
- Signallampe, inklusive Schnittstelle, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN KIB-A06, **€ 390,-**
- Alibispeicher, inklusive USB-Schnittstelle für den Export von Wägeergebnissen auf externe Datenträger, wie z.B. USB-Sticks, Festplatten etc., KERN KIB-A01, **€ 150,-**
- 4 Eichstecker, ermöglicht bei geeichten Waagen das Trennen von Auswertegerät und Plattform ohne die Eichung zu zerstören, z. B. für einen nachträglichen Einbau der Waage in einen Pack- und Versandtisch, Grubenrahmen etc. Bitte beim Kauf der Waage mitbestellen, KERN KIB-A12, **€ 150,-**

Hinweis:

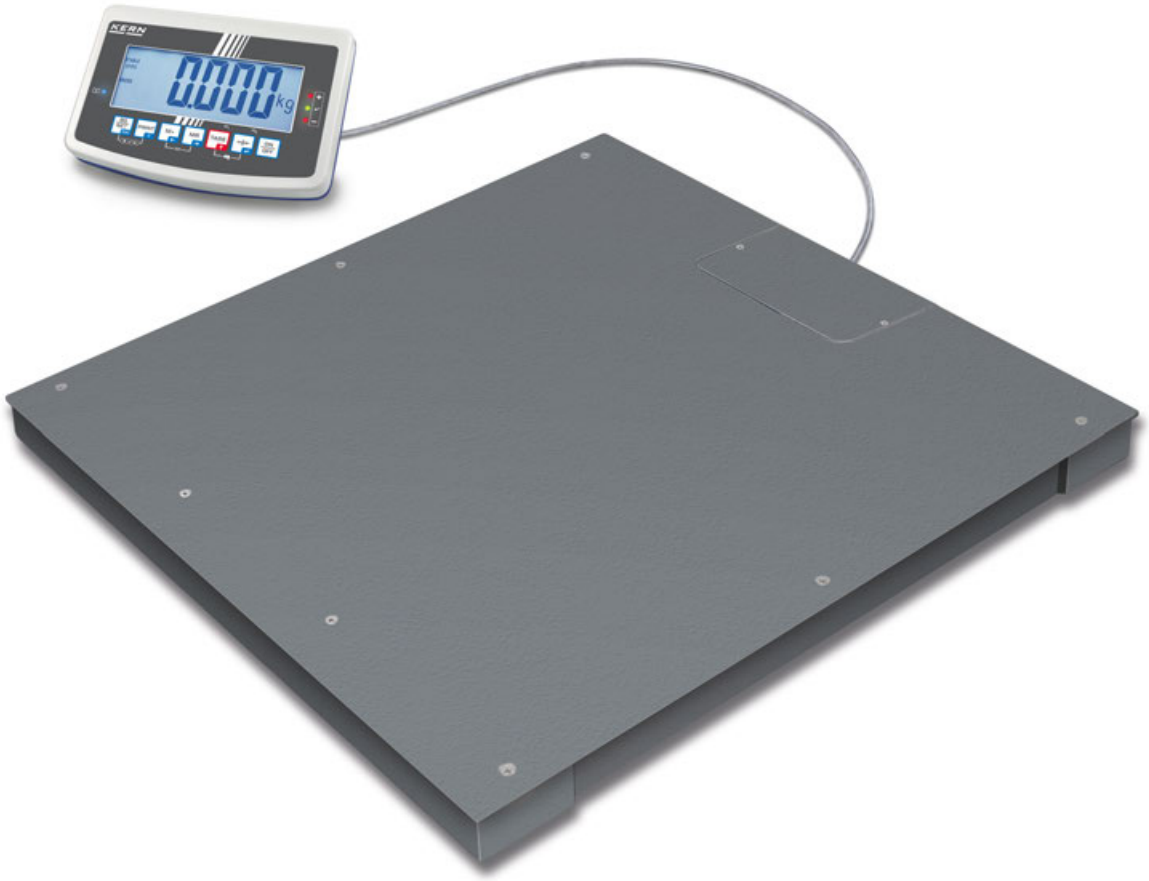
Bei geeichten Waagen muss die Wägebrücke am Boden fixiert sein. Wahlweise durch eine Auffahrrampe, ein Fußplattenpaar oder einen Grubenrahmen.
Zusätzlich zur serienmäßig integrierten Datenschnittstelle RS-232 kann nur eine weitere Datenschnittstelle eingebaut und betrieben werden

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

STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, SUM, PERCENT, TOL, MOVE, IP 65 2, IP 67 1, MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: ALIBI, USB, BT 4.0, WLAN, SWITCH, LAN, +3 DAYS

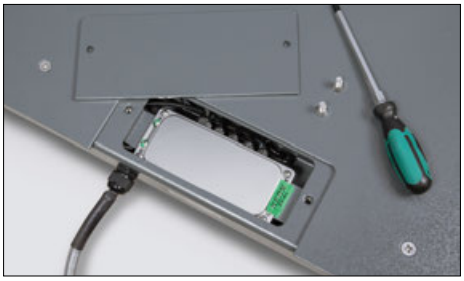
Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Eichwert [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen: Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
Zweibereichswaage mit Feinbereich											
BID 600K-1DS NEW	300 | 600	0,05 | 0,1	–	–	70	A	**1230,-**	–	–	963-130	173,-
BID 600K-1D NEW	300 | 600	0,05 | 0,1	–	–	150	C	**1570,-**	–	–	963-130	173,-
BID 1T-4DS NEW	600 | 1500	0,1 | 0,2	–	–	70	A	**1260,-**	–	–	963-130	173,-
BID 1T-4D NEW	600 | 1500	0,1 | 0,2	–	–	150	C	**1570,-**	–	–	963-130	173,-
BID 3T-3D NEW	1500 | 3000	0,2 | 0,5	–	–	150	C	**1570,-**	–	–	963-132	460,-
BID 3T-3DL NEW	1500 | 3000	0,2 | 0,5	–	–	155	D	**1820,-**	–	–	963-132	460,-
BID 600K-1SM	600	0,2	0,2	4	70	A	**1070,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 600K-1M	600	0,2	0,2	4	150	C	**1400,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 1T-4SM	1500	0,5	0,5	10	70	A	**1090,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 1T-4M	1500	0,5	0,5	10	150	C	**1400,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 1T-4EM	1500	0,5	0,5	10	85	B	**1160,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 1T-4LM	1500	0,5	0,5	10	160	D	**1640,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 3T-3M	3000	1	1	20	150	C	**1400,-**	965-232	200,-	963-132	460,-
BID 3T-3LM	3000	1	1	20	160	D	**1650,-**	965-232	200,-	963-132	460,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
BID 600K-1DSM	300 | 600	0,1 | 0,2	0,1 | 0,2	2	70	A	**1080,-** ↓	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 600K-1DM	300 | 600	0,1 | 0,2	0,1 | 0,2	2	150	C	**1440,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 1T-4DSM	600 | 1500	0,2 | 0,5	0,2 | 0,5	5	70	A	**1120,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 1T-4DM	600 | 1500	0,2 | 0,5	0,2 | 0,5	5	150	C	**1440,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BID 3T-3DM	1500 | 3000	0,5 | 1	0,5 | 1	10	150	C	**1440,-**	965-232	200,-	963-132	460,-
BID 3T-3DLM	1500 | 3000	0,5 | 1	0,5 | 1	10	160	D	**1680,-**	965-232	200,-	963-132	460,-
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 Neues Modell ↓ Preissenkung



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

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

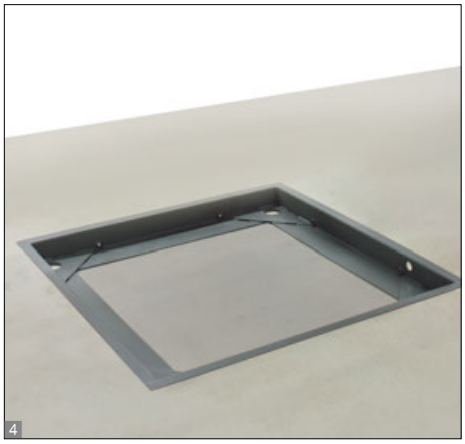


Bequemes Nivellieren der Wägebrücke sowie Zugang zur Junctionbox von oben

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

2

3


4

Merkmale

- Wägeplatte A, B von oben verschraubt, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- 1 Wägebrücke: Stahl, pulverbeschichtet, Wägeplattengröße C, D Stahl-Riffelblech verschweißt, 4 silikonbeschichtete legierte Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- 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, **€ 40,-**
- 2 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, KERN BFS-A07, **€ 140,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, für Modelle mit Wägeplattengröße A, B, C KERN BFS-A06N, **€ 70,-**
  D KERN BFS-A10, **€ 60,-**
- 3 Auffahrrampe, Stahl, lackiert, nicht serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BFS-A01N, **€ 350,-**
  B KERN BFS-A02N, **€ 410,-**
  C KERN BFS-A09N, **€ 550,-**
  D KERN BFS-A11, **€ 540,-**
- 4 Stabiler Grubenrahmen, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BFS-A03N, **€ 350,-**
  B KERN BFS-A04N, **€ 710,-**
  C KERN BFS-A08, **€ 440,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden, nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 möglich, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich
  0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 100,-**
  4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht in Kombination mit Analog Modul möglich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- Großanzeige mit überlegener Displaygröße, KERN YKD-A02, **€ 260,-**
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 170,-**
- 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

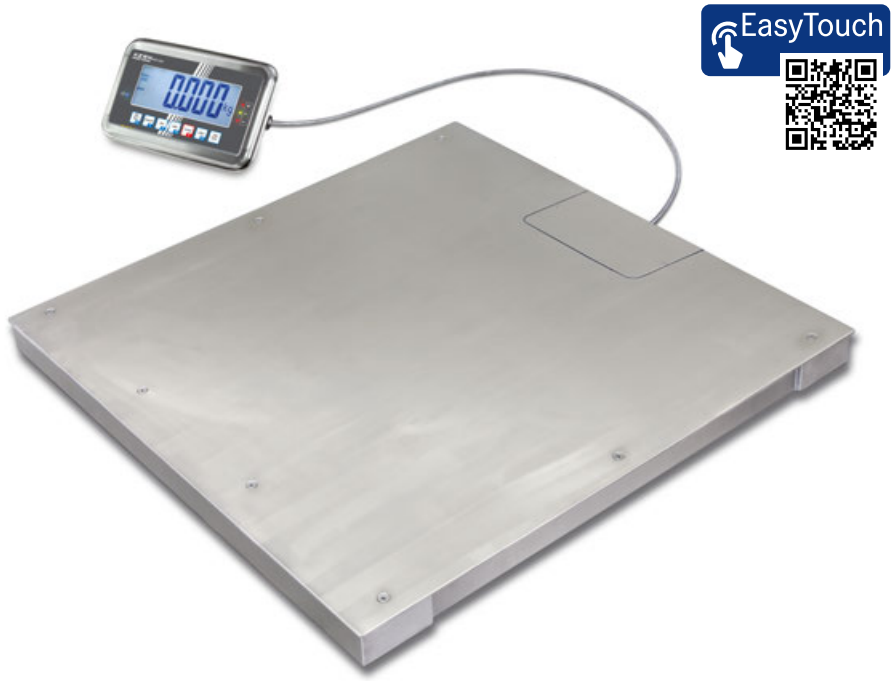
STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 67 (1), MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 2.0, D/A ANALOG, ACCU, M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BFB 600K-1SNM	600	0,2	4	105	A	**1310,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BFB 600K-1NM	600	0,2	4	140	B	**1850,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BFB 1T-4SNM	1500	0,5	10	105	A	**1350,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BFB 1T-4NM	1500	0,5	10	140	B	**1820,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BFB 3T-3NM	3000	1	20	140	B	**1850,-**	965-232	200,-	963-132	460,-
BFB 3T1LM	3000	1	20	155	C	**2050,-**	965-232	200,-	963-132	460,-
BFB 6T-3M	6000	2	40	230	D	**2410,-**	965-232	200,-	963-132	460,-

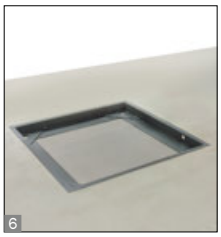
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich.
Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



3

4

5


6

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

Merkmale

- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 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 Junctionbox von oben
- 2 Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, ideal für Industrieanwendungen, hygienisch und leicht zu reinigen, Auswertegerät als Komponente auch ohne Wägebrücke lieferbar, Details siehe KERN KFN-TM
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät serienmäßig
- Summieren von Gewichtswerten und Zählteilen
- Akkubetrieb intern 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 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 1500×1250×95 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 4 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFN-A04, **€ 310,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03, **€ 85,-**
- 5 Auffahrrampe, Edelstahl, nicht serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BFN-A05, **€ 1110,-**
  B KERN BFN-A01, **€ 1290,-**
- 6 Stabiler Grubenrahmen, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BFN-A06, **€ 800,-**
  B KERN BFN-A02, **€ 1000,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul,
  0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 100,-**
  4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- Datenschnittstelle RS-232, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01, **€ 95,-**
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 170,-**
- 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

Auf Wunsch optional auch mit IP68 Auswertegerät konfigurierbar, Details siehe Kapitel 13

STANDARD: CAL EXT, KCP PROTOCOL, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (2), IP 68 (1), ACCU, MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232, BT 2.0 *, ANALOG *, M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BFN 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	**2770,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BFN 1T-4SM	1500	0,5	10	100	A	**2790,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BFN 1.5T0.5M	1500	0,5	10	145	B	**3550,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
BFN 3T-3M	3000	1	20	150	B	**3900,-**	265-232	200,-	963-132	460,-

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

* Nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 möglich

2

3

4

5

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

Merkmale

- Flexible Lösung für große, voluminöse oder lange Wägegüter, dank frei positionierbarer Wiegebalken und einem 5 m (!) langen Verbindungskabel zwischen den Balken
- 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
- 2 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
- KERN UFA-S, neues Modell mit kürzeren Wiegebalken, ideal zum Verwiegen von kompaktem Wägegut oder Tieren in Transportboxen
- 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. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN KFB-A02S05, **€ 40,-**
- 3 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, KERN BFS-A07, **€ 140,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden, nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 möglich, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich 0-10 V: KERN KFB-A04, **€ 100,-** 4-20 mA: KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- 4 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht in Kombination mit Analogmodul möglich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- 5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße, KERN YKD-A02, **€ 260,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 170,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

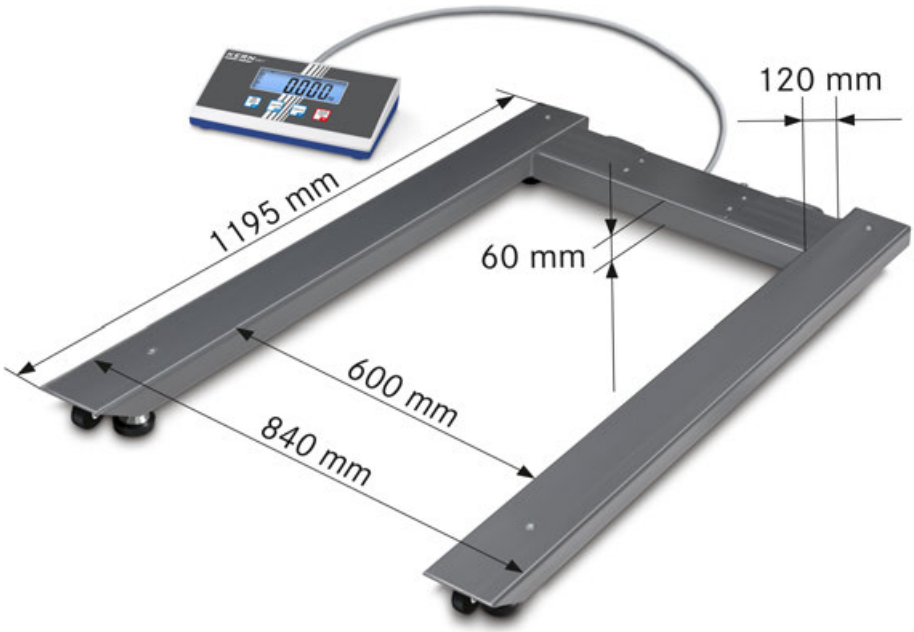
STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, PCS, SUM, UNIT, TOL, MOVE, IP 67, MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 2.0, D/A ANALOG, ACCU

1

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Abmessungen je Wiegebalken B×T×H mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
UFA 600K-1S	600	0,2	36	800×120×100	**1040,-**	963-130	173,-
UFA 1.5T0.5	1500	0,5	38	1200×120×100	**1060,-**	963-130	173,-
UFA 3T1	3000	1	38	1200×120×100	**1050,-**	963-132	460,-
UFA 3T-3L	3000	1	60	2000×160×100	**1290,-**	963-132	460,-
UFA 6T-3	6000	2	85	1200×160×100	**1380,-**	963-132	460,-
UFA 6T-3L	6000	2	135	2000×160×100	**1780,-**	963-132	460,-



2

2

3

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
- 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 235×115×52 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, 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-A04BS05, **€ 40,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, nachrüstbar, KERN EOB-A02B, **€ 105,-**

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

STANDARD

CAL EXT | UNIT | MOVE | IP 67 | BATT | MULTI | DMS | 2 DAYS

1

OPTION

DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
UIB 600K-1	600	0,2	55	**910,-**	963-130	173,-
UIB 1.5T-4	1500	0,5	55	**910,-**	963-130	173,-
UIB 3T-3	3000	1	55	**910,-**	963-132	460,-

EasyTouch

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 268×115×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Nettogewicht ca. 44 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 40,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 140,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 43 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- USB-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kontinuierlichen, kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04, **€ 110,-**
- WLAN-Schnittstelle zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10, **€ 120,-**
- Ethernet-Datenschnittstelle, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02, **€ 150,-**
- Signallampe, inklusive Schnittstelle, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A06, **€ 390,-**
- Alibispeicher, inklusive USB-Schnittstelle für den Export von Wägeergebnissen auf externe Datenträger, wie z. B. USB-Sticks, Festplatten etc., KERN KIB-A01, **€ 150,-**
- Eichstecker, KERN KIB-A12, **€ 150,-**

Hinweis: Zusätzlich zur serienmäßig integrierten Datenschnittstelle RS-232 kann nur eine weitere Datenschnittstelle eingebaut und betrieben werden

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

Hochauflösende Zweibereichs-Palettenwaage mit Eichzulassung [M] und einer Vielzahl an Datenschnittstellen

Merkmale

- Zweibereichs-Palettenwaage! Ideal, wenn hohe Maximallasten gewogen werden sollen, aber im unteren Lastbereich nicht auf eine hohe Auflösung verzichtet werden kann. So können zwei Waagen durch eine ersetzt werden – das spart Platz und Geld!
- Hohe Mobilität dank Batteriebetrieb bei 1 Auswertegerät und Plattform
- 2 Lastaufnahme: Stahl, pulverbeschichtet, 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Waage kann mittels Rollen und Haltegriff bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- Summieren von Gewichtswerten und Zählteilen
- Abfrage und Fernsteuerung der Waage 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

- 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
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

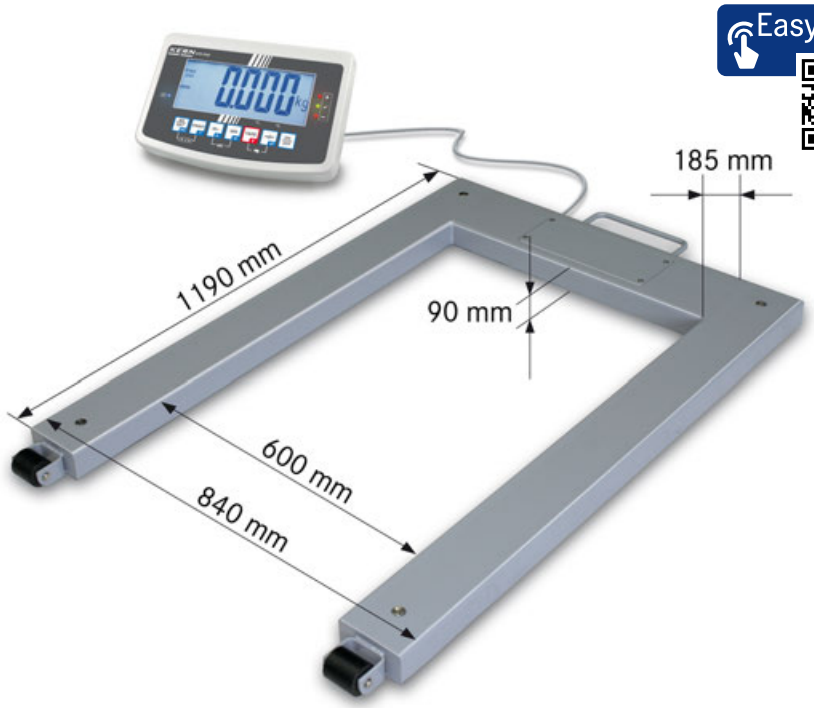
STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, SUM, PERCENT, UNIT, TOL, MOVE, IP 65 [1], IP 67 [2], MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: ET, ACCU, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: ALIBI, USB, BT 4.0, WLAN, LAN, M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
UID 600K-1M	600	0,2	**1050,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
UID 1500K-1M	1500	0,5	**1050,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
UID 3000K-0M	3000	1	**1050,-**	965-232	200,-	963-132	460,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um							
UID 600K-1DM	300 | 600	0,1 | 0,2	**1110,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
UID 1500K-1DM	600 | 1500	0,2 | 0,5	**1080,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
UID 3000K-0DM	1500 | 3000	0,5 | 1	**1080,-**	965-232	200,-	963-132	460,-

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



2

3

4

5

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 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67, Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFU-V20
- Zwei Rollen zum bequemen Transport der Waage
- Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- 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, **€ 40,-**
- 3 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 140,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden, nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 möglich, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich 0-10 V, KERN KFB-A04, **€ 100,-** 4-20 mA, KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- 4 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht in Kombination mit Analog Modul möglich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- 5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße, KERN YKD-A02, **€ 260,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 170,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, SUM, UNIT, TOL, MOVE, IP 67 (1), MULTI, DMS, 2 DAYS

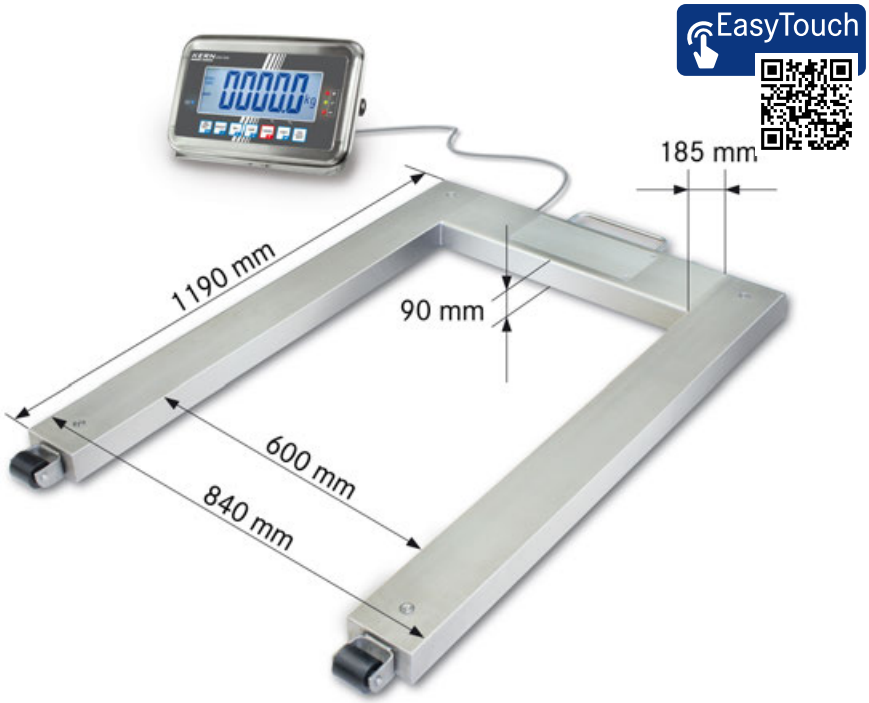
OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 2.0, ANALOG, ACCU, M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Mindestlast [Min] kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
UFB 600K200M	600	0,2	4	**1220,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
UFB 1.5T0.5M	1500	0,5	10	**1220,-**	965-230	132,-	963-130	173,-

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

* Nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 möglich



3

4

5

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 Nahrungsmittelindustrie
- 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
- Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- Summieren von Gewichtswerten
- Akkubetrieb intern 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, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Nettogewicht ca. 50 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 4 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFN-A04, **€ 310,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- Datenschnittstelle RS-232 inklusive Schnittstellenkabel, KERN KFN-A01, **€ 95,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul, 0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 100,-** 4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- 5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße, nur in Verbindung mit Datenschnittstelle KFN-A01, KERN YKD-A02, **€ 260,-**
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 170,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

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

Auf Wunsch optional auch mit IP68 Auswertegerät konfigurierbar, Details siehe Kapitel 13

STANDARD: CAL EXT, KCP PROTOCOL, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (2), IP 67 (1), ACCU, MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232, BT 2.0, ANALOG, M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
UFN 600K200IPM	600	0,2	4	**1690,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
UFN 1.5T0.5IPM	1500	0,5	10	**1690,-**	965-230	132,-	963-130	173,-

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

Kompakte und robuste Durchfahrwaage – besonders mobil dank Handgriff, Rollen und leichter Bauweise

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 Auffahrrampen an beiden Seiten erleichtern das Auffahren. Dadurch kein Grubenrahmeneinbau nötig – das spart Geld
- 1 Wägebrücke: Stahl, pulverbeschichtet, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- 2 Libelle zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- 3 Waage kann mittels besonders stabilen Industrie-Rollen und Haltegriff bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- 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 LCD-Display, Ziffernhöhe 25mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 1066×1000×80 mm
- Sehr geringe Durchfahrhöhe, Durchfahrbereich: 40 mm
- Abmessungen Wägefläche B×T 800×800 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Batteriebetrieb möglich, 4× 1,5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Externer Netzadapter serienmäßig
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 bis 40 °C

Zubehör

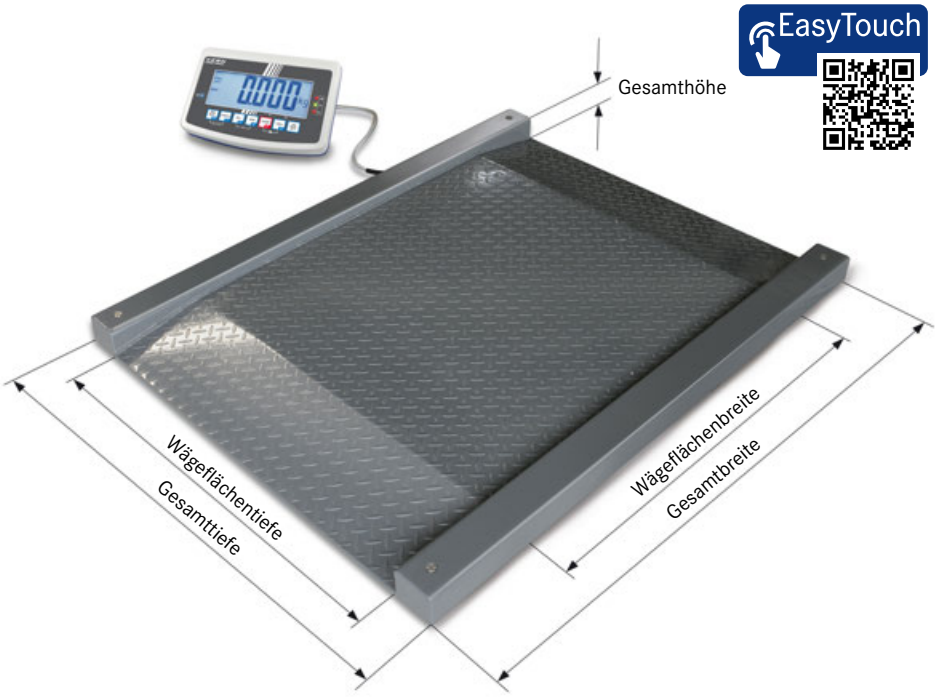
- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang: 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 40,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, **€ 40,-**

STANDARD

1

OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
NIB 300K-1	300	0,1	40	**760,-**	963-129	122,-
NIB 600K-2	600	0,2	40	**760,-**	963-130	173,-



2

3

4

5

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 Auffahrrampen 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 1600×1200×80 mm
  - B 1800×1400×80 mm
- Bauhöhe im Durchfahrbereich: 80 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A B×T 1000×1000 mm
  - B B×T 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, **€ 40,-**
- 3 Stativ, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 140,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFS-A06, **€ 70,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden, nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 möglich, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich
  0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 100,-**
  4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- 4 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht in Kombination mit Analog Modul möglich, KERN CFS-A03, **€ 280,-**
- 5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße, KERN YKD-A02, **€ 260,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 170,-**

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: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 67, MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: BT 2.0, ANALOG, ACCU, M +3 DAYS

1

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
NFB 600K200M	600	0,2	4	130	A	**1790,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
NFB 600K200LM	600	0,2	4	165	B	**2090,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
NFB 1.5T0.5M	1500	0,5	10	130	A	**1790,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
NFB 1.5T0.5LM	1500	0,5	10	155	B	**2090,-**	965-230	132,-	963-130	173,-

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 ★★★

EasyTouch

3

4

5

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 Auffahrrampen an beiden Seiten erleichtern das Auffahren. Dadurch kein Grubenrahmeneinbau nötig – das spart Geld
- Geeignet für die erhöhten hygienischen 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
- Akkubetrieb intern 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 hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 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
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 4 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFN-A04, **€ 310,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03, **€ 85,-**
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- Datenschnittstelle RS-232 inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01, **€ 95,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A03, **€ 135,-**
- Analog Modul, 0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 100,-** 4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 100,-**
- 5 Großanzeige mit überlegener Displaygröße, nur in Verbindung mit Datenschnittstelle KFN-A01, KERN YKD-A02, **€ 260,-**
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 170,-**
- 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

Auf Wunsch optional auch mit IP68 Auswertegerät konfigurierbar, Details siehe Kapitel 13

STANDARD: CAL EXT, KCP PROTOCOL, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (2), IP 68 (1), ACCU, MULTI, DMS, 2 DAYS

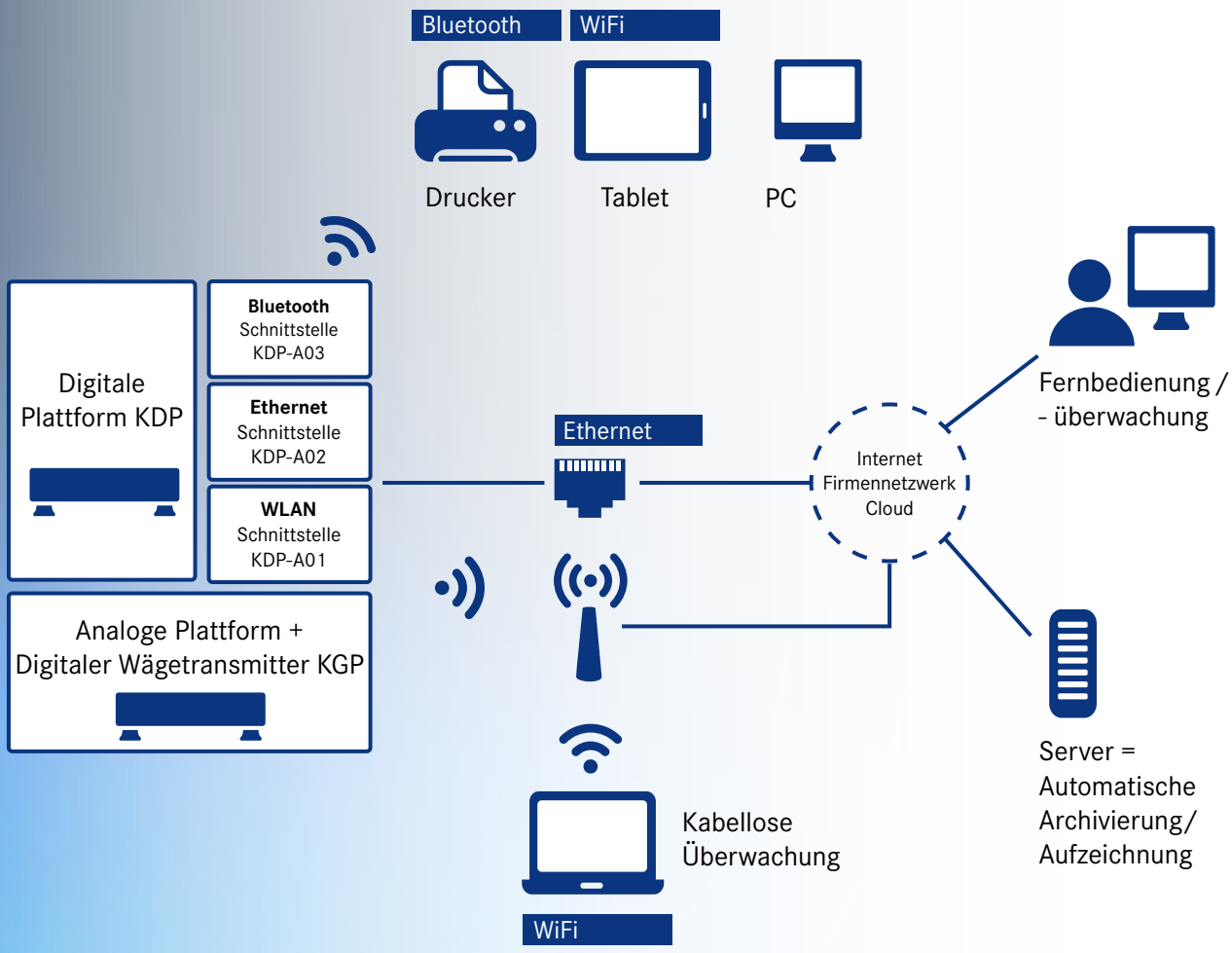
OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232, BT 2.0, ANALOG, M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
NFN 600K-1M	600	0,2	4	130	**3350,-**	965-230	132,-	963-130	173,-
NFN 1.5T-4M	1500	0,5	10	125	**3390,-**	965-230	132,-	963-130	173,-

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

Wiegesysteme Industrie 4.0



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 BalanceConnection 4.0, Details siehe Seite 168/169.

Das KERN Team des Kompetenzzentrums – Industrie 4.0

Wir informieren und beraten Sie gerne

Tel. +49 7433 9933-200
ITsupport@kern-sohn.com

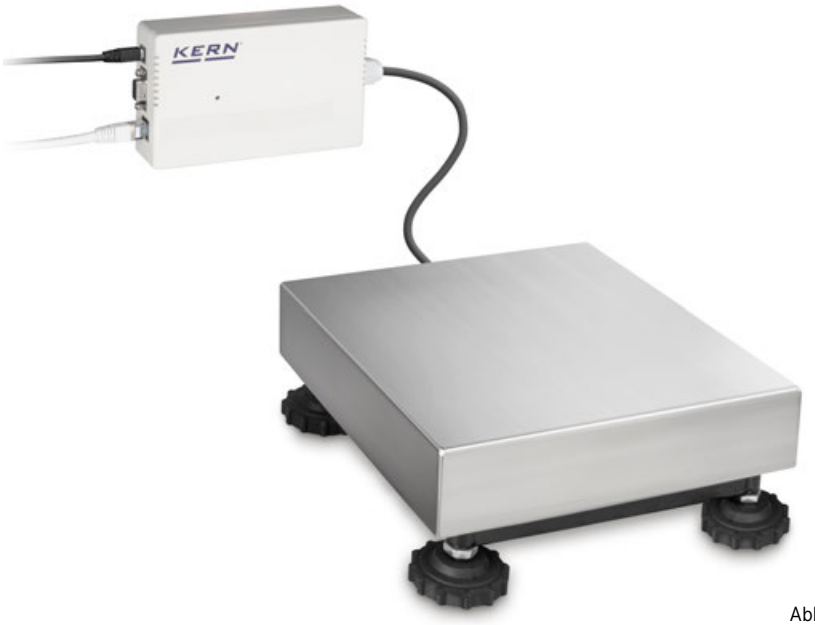
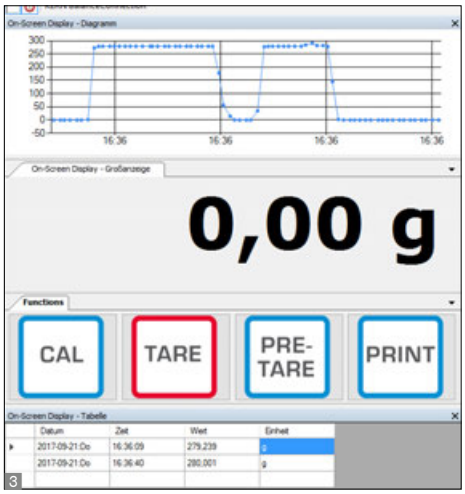


Abb. ähnlich

2

2



3

Robuste Industrie-Plattform mit digitalem Wägetransmitter, ideal für die vielfältigen Möglichkeiten von Industrie 4.0 Anwendungen

Merkmale

- Mit dieser Kombination aus 1 Plattform (KERN KFP V20 IP65) und digitalem Wägetransmitter (KERN YKV-01) sind Ihre Wägeprozesse fit für die Anforderungen der Industrie 4.0. Einfach Plattform aufstellen, digitalen Wägetransmitter ins Netzwerk einbinden und loswiegen
- Für schnellen Transfer der Wägedaten an angeschlossene Netzwerke, Computer etc.
- USB- und RS-232 Datenschnittstelle serienmäßig, Stromversorgung über die USB-Schnittstelle
- Übertragungsformate frei konfigurierbar
- Digitaler Wägetransmitter mit serienmäßiger Ethernet-Datenschnittstelle auf Anfrage
- Funktionen: Wiegen, Tarieren
- Interne Auflösung 16 Mio. Teile
- Messfrequenz 10 Hz
- Bequemes Konfigurieren über die mitgelieferte Software
- KERN YKV-01: Robustes Kunststoff-Druckgussgehäuse
- 2 KERN YKV-01: Geeignet für Wandmontage und DIN-Schienenmontage (optional)
- Im Lieferumfang enthalten:
  - Industrie-Plattform KERN KFP
  - Digitaler Wägetransmitter KERN YKV-01
  - Halterung für DIN-Schiene
  - Konfigurationssoftware zur Justierung und Verwaltung der KERN YKV-01, zur großformatigen Anzeige der erhobenen Werte auf dem PC sowie Übernahme dieser Daten in andere Apps und Programme. Hierfür kann das Auswerteergebnis in jedes beliebige Format für die Kommunikation mit den verschiedenen Verwender-Programmen, wie z. B. SAP, Oracle etc. umgewandelt werden

STANDARD

1

OPTION

FACTORY

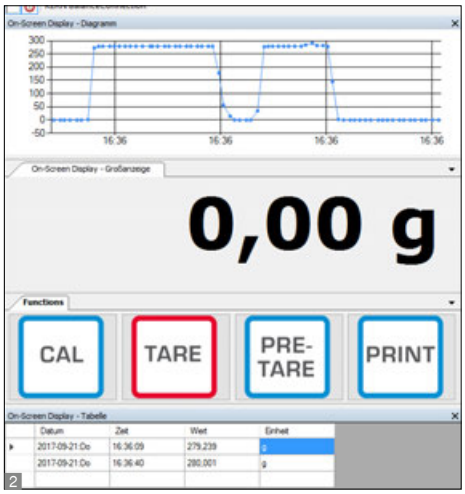
Technische Daten

- Material Wägeplatte Edelstahl
- KERN YKV: Gesamtabmessungen B×T×H 100×127×28 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/ 40 °C

Zubehör

- Bluetooth-Datenschnittstelle, KERN YKV-A02, **€ 90,-**
- WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-A01, **€ 90,-**
- Ethernet-Datenschnittstelle, auf Anfrage
- 2 Halterung für DIN-Schiene für KERN YKV, KERN YKV-A03, **€ 60,-**
- 3 Software BalanceConnection, flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access sowie andere Apps und Programme. Hierfür kann das Auswerteergebnis in jedes beliebige Format für die Kommunikation mit den verschiedenen Verwender-Programmen, wie z. B. SAP, Oracle etc. umgewandelt werden, Details siehe Seite 168, KERN SCD-4.0, **€ 170,-**

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplatte mm	Kabellänge m	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
KGP 6K-4	6	0,2	300×240×120	3	6	**430,-**	963-128	99,-
KGP 6K-4L	6	0,2	400×300×128	3	10	**450,-**	963-128	99,-
KGP 10K-4	15	0,5	300×240×120	3	6	**450,-**	963-128	99,-
KGP 10K-4L	15	0,5	400×300×128	3	10	**490,-**	963-128	99,-
KGP 30K-3	30	1	300×240×120	3	6	**450,-**	963-128	99,-
KGP 30K-3L	30	1	400×300×128	3	10	**490,-**	963-128	99,-
KGP 60K-3	60	2	400×300×128	3	10	**520,-**	963-129	122,-
KGP 60K-3L	60	2	500×400×137	3	13	**580,-**	963-129	122,-
KGP 100K-3	150	5	500×400×137	3	14	**580,-**	963-129	122,-
KGP 100K-3L	150	5	650×500×142	3	22	**780,-**	963-129	122,-
KGP 300K-2L	300	10	650×500×142	3	22	**780,-**	963-129	122,-



Moderner, digitaler Wägetransmitter für das schnelle Erfassen von Wägedaten und Weiterleiten an unterschiedlichste Ausgabemedien, wie Tablets, Netzwerke, SPS Steuerungen etc. - ideal zum Betrieb von Waagen in Anlagen oder Förderstrecken

Merkmale

- Mit diesem digitalen Wägetransmitter sind Ihre Wägeprozesse fit für die Anforderungen der Industrie 4.0. Einfach mit einer Wägeplattform oder Messzelle verbinden, digitalen Wägetransmitter ins Netzwerk einbinden und loswiegen
- Für schnellen Transfer der Wägedaten an angeschlossene Netzwerke, Computer etc.
- USB- und RS-232 Datenschnittstelle serienmäßig, Stromversorgung über die USB-Schnittstelle
- Übertragungsformate frei konfigurierbar
- Funktionen: Wiegen, Tarieren
- Messfrequenz 10 Hz
- Bequemes Konfigurieren über die mitgelieferte Software
- Robustes Kunststoff-Druckgussgehäuse
- 1 Geeignet für Wandmontage und DIN-Schienenmontage
- Kompatibel zu allen KERN Wägeplattformen

- Im Lieferumfang enthalten:
  - Digitaler Wägetransmitter KERN YKV-01
  - USB-Kabel inkl. Netzstecker
  - Halterung für DIN-Schiene
  - 2 Konfigurationssoftware zur Justierung und Verwaltung der KERN YKV-01, zur großformatigen Anzeige der erhobenen Werte auf dem PC sowie Übernahme dieser Daten in andere Apps und Programme. Hierfür kann das Auswerteergebnis in jedes beliebige Format für die Kommunikation mit den verschiedenen Verwender-Programmen, wie z. B. SAP, Oracle etc. umgewandelt werden

Technische Daten

- Gesamtabmessungen B×T×H 100×127×28 mm
- Nettogewicht ca. 1,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Bluetooth-Datenschnittstelle, KERN YKV-A02, **€ 90,-**
- WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-A01, **€ 90,-**
- Halterung für DIN-Schiene für KERN YKV, KERN YKV-A03, **€ 60,-**
- Software BalanceConnection, flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access sowie andere Apps und Programme. Hierfür kann das Auswerteergebnis in jedes beliebige Format für die Kommunikation mit den verschiedenen Verwender-Programmen, wie z. B. SAP, Oracle etc. umgewandelt werden, Details siehe Seite 168, KERN SCD-4.0, **€ 170,-**

STANDARD

YKV-02

FACTORY

Modell KERN	Serienmäßige Schnittstellen	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
YKV-01	RS-232, USB	200,-
YKV-02	RS-232, USB, Ethernet	250,-

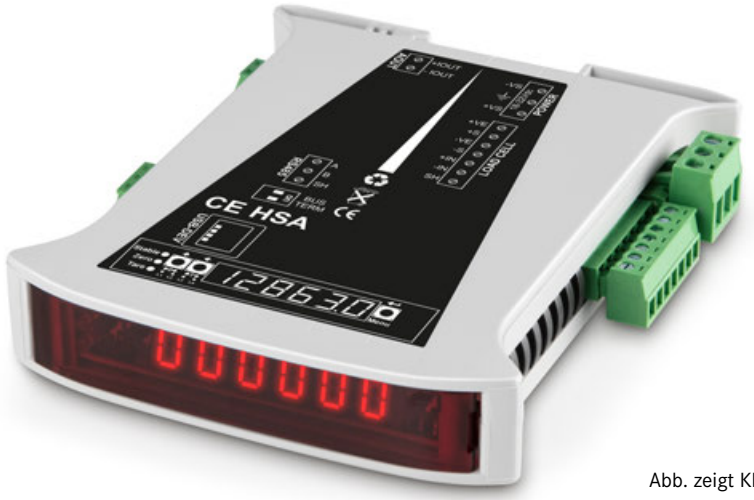
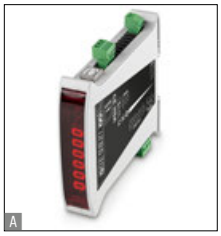
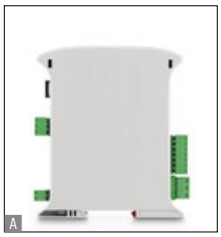
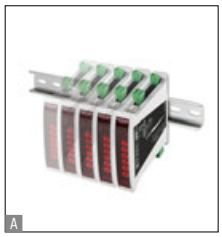


Abb. zeigt KERN CE HSA







Ihre Ansprechpartner für technische Fragen

Stefan Herrmann
Tel. +49 7433 9933-214
stefan.herrmann@kern-sohn.com

Super kompaktes Auswertegerät (Hutschienenmodul) zum Einbau in Schaltschränke

Merkmale

- Kompaktes Auswertegerät für das Erfassen von Wägedaten mittels DMS-Wägezellen z. B. in industriellen Anwendungen
- Durch die kleine Bauform besonders platzsparend in Schaltschränken zu installieren
- Dank der vielen Schnittstellenvarianten lassen sich die Module ideal in vorhandene Infrastrukturen und Systeme einbinden
- A Die Module können entweder einzeln oder als Buslink-System mit insgesamt bis zu 332 Hutschienenmodulen verwendet werden
- Die Konfiguration des Moduls kann bequem über einen angeschlossenen PC mit der passenden Software (Download siehe Internet) ausgeführt werden
- Leuchtstarke LED Anzeige für die optische Kontrolle und für Einstellungen
- Zeitsparende G-Cal™-Technologie (Geographische Kalibrierung) für schnelle und genaue Kalibrierung ohne Gewichte bequem über ein Netzwerk oder das Internet weltweit
- Komfortable Kommunikation über Remote-Geräte
- Backup- und Wiederherstellungsfunktion über USB-Anschluss
- Beherrscht verschiedene Industrieprotokolle wie z. B. Ethernet IP, Modbus TCP, Modbus RTU, FINS und Profibus DP.
- Extrem hohe Messfrequenz möglich, bis zu 1600 Datensätze/s
- Interne Auflösung 24 Bit

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 7,6 mm
- Abmessungen B×T×H 101×120×22,5 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40°C

Zubehör

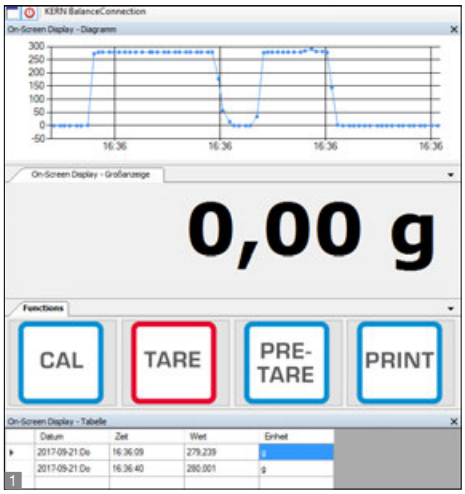
- Netzadapter zur Spannungsversorgung des KERN CE HS, montierbar auf Hutschiene, KERN CE HSS, **€ 80,-**

Merkmale	Modell KERN				
	CE HSA	**CE HSE**	**CE HSN**	**CE HSP**	**CE HSR**
Spannungsversorgung	18-32 Vdc; 4 W max.	18-32 Vdc; 4 W max.	18-32 Vdc; 4 W max.	18-32 Vdc; 4 W max.	18-32 Vdc; 4 W max.
Versorgungsspannung Lastzelle	5 Vdc	5 Vdc	5 Vdc	5 Vdc	5 Vdc
Sensitivität	0,1 µV/d	0,1 µV/d	0,1 µV/d	0,1 µV/d	0,1 µV/d
Einstellbarer Nennkennwert	1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V	1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V	1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V	1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V	1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V
Eingangsspannung Unipolar @3mV/V	-1 mV to +16 mV	-1 mV to +16 mV	-1 mV to +16 mV	-1 mV to +16 mV	-1 mV to +16 mV
Eingangsspannung Bipolar @3mV/V	-16 mV to +16 mV	-16 mV to +16 mV	-16 mV to +16 mV	-16 mV to +16 mV	-16 mV to +16 mV
A/D Wandlergeschwindigeit	1600/s	1600/s	1600/s	1600/s	1600/s
Max. Lastzellen Impedanz	1200Ω	1200Ω	1200Ω	1200Ω	1200Ω
Min. Lastzellen Impedanz	43,75 Ω	43,75 Ω	43,75 Ω	43,75 Ω	43,75 Ω
Max. Anzahl Lastzellen mit 350 Ω	8	8	8	8	8
Max. Anzahl Lastzellen mit 1000 Ω	22	22	22	22	22
Max. Auflösung d	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Anzeige Abstufungen	1,2,5,10,20,50,100,200	1,2,5,10,20,50,100,200	1,2,5,10,20,50,100,200	1,2,5,10,20,50,100,200	1,2,5,10,20,50,100,200
Kommunikation Schnittstelle	USB	USB, Ethernet	USB, PROFINET	USB, PROFIBUS	USB, RS-232/-422
Analoger Stromausgang	0/4-20/24mA	–	–	–	–
Abmessungen B×T×H	120×110×22 mm	120×110×22 mm	120×110×22 mm	120×110×22 mm	120×110×22 mm
Nettogewicht g	150	150	150	150	150
Preis zzgl. MwSt. ab Werk **€**	**480,-**	**540,-**	**540,-**	**540,-**	**510,-**

! Modelle auch mit Eichzulassung lieferbar, bitte anfragen

FACE LIFT

EasyTouch



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
- 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
- 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.
- 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

Zubehör

- Bluetooth-Datenschnittstelle, zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KDP-A03, **€ 50,-**
- WLAN-Schnittstelle, zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets oder Laptops, nicht nachrüstbar, KERN YMI-A01, **€ 90,-**
- Ethernet-Datenschnittstelle, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, nicht nachrüstbar, KERN KDP-A02, **€ 110,-**

STANDARD: CAL EXT, USB, KCP PROTOCOL, B MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 4.0, WLAN, LAN

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
KDP 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	**450,-**	963-127	82,-
KDP 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	**450,-**	963-127	82,-
KDP 10K-4	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	**420,-**	963-128	99,-
KDP 10K-3	10000	1	1	± 3	B	**400,-**	963-128	99,-

Willkommen im neuen Zeitalter des Wiegens

Die Software KERN EasyTouch kombiniert die Performance von KERN Waagen mit der Flexibilität einer Windows oder Android Umgebung

Erfahren Sie mehr über die ganz neue Welt des Wiegens mit KERN EasyTouch auf den folgenden Seiten...

Überzeugen Sie sich selbst, wie bequem und easy KERN EasyTouch funktioniert

Die modulare Systemlösung für effizientes Wiegen – perfekt für Ihre indivdiuellen Ansprüche

Stellen Sie sich vor, ...

... Sie zahlen nur für die Funktionen, die Sie auch nutzen.

... Sie könnten den Leistungsumfang Ihrer Waage nach Ihren Vorstellungen ausbauen, wann immer Sie es wünschen.

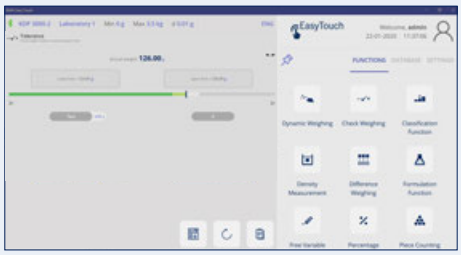
... Sie könnten Ihre Waagen problemlos von dort aus steuern, wo Sie sich gerade befinden, im Labor, in der Produktion, im Büro.

... Sie könnten dies von einem PC oder einem Tablet aus tun.

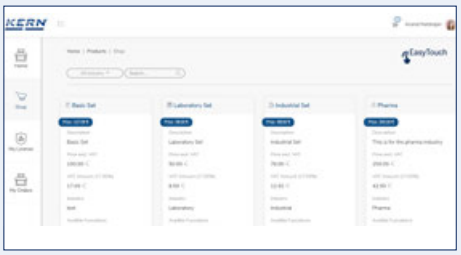
... Sie könnten die Wiegedaten Ihrer Waagen manipulationssicher auf einem zentralen Server speichern, damit alle Daten übersichtlich in einer Datenbank abgelegt wären.

Dann ist die KERN EasyTouch App (SET) die perfekte Lösung für Sie.

Große, übersichtliche Anzeige für optimale Sicht auch bei ungünstigen Umgebungs-bedingungen.



Alle installierten Funktionen übersichtlich platziert, dadurch blitzschnelles Wechseln zwischen den Funktionen möglich.



Die Funktionen können umfassend an die eigenen Anforderungen angepasst werden.

Machen Sie Ihre Waage zum leistungsstarken Wiegesystem

Mit der App KERN EasyTouch kann selbst aus einer einfachen Waage ein leistungsstarkes Wiegesystem gemacht werden, welches eine Vielzahl an Funktionen bietet. Hierfür müssen Sie lediglich die KERN EasyTouch App auf Ihrem PC oder Tablet (Windows® oder Android™) installieren, die Waage anschließen (wahlweise kabelgebunden oder drahtlos), die App aktivieren und schon können Sie Ihre Waage über PC oder Tablet steuern.

Um die vielen Vorteile der KERN EasyTouch App kennenzulernen, können Sie sich eine Demoversion der App downloaden, die bereits die volle Funktionen-Vielfalt enthält, d. h. Sie können sofort loslegen und alle Funktionen in Ruhe testen!

Zusätzlich zu den vorinstallierten Funktionen bietet Ihnen die KERN EasyTouch App diese zusätzlichen Komfort Funktionen:

- Große Datenbank für Artikelstammdaten, Behältergewichte, Produktabbildungen etc.
- Große Datenbank für dynamische Wiegedaten (manipulationssicherer Messwertespeicher, Protokollierung von Stammdatenveränderungen, hohe Daten-Integrität etc.)
- Zugriff auf die große Datenbank aus allen KERN EasyTouch Funktionen heraus
- Speichermöglichkeit einer individuellen ID-Nummer oder eines Objektnamens zu jedem Wiegevorgang oder Objekt im manipulationssicheren Messwertespeicher
- Benutzer-ID wird mit Datum & Uhrzeit zu jedem Wiegevorgang hinzu gespeichert
- Individuelle Benutzerverwaltung (Administrator, User, Berechtigungen, ...), funktionsübergreifend nutzbar
- Verwendung verschiedener Waagen in einem Arbeitsablauf (z. B. Rezeptur oder Zählen) möglich, bei voller Datenrückverfolgbarkeit (welches Objekt wurde auf welcher Waage gemessen)
- Eine große Anzahl an Menüsprachen (DE, EN, FR, IT, ES, weitere Sprachen auf Anfrage)
- Individuelle Druckbildformatierung von Ausdrucken, inklusive Verwendung von Logo und freien Texten
- Lesen von Barcodes über angeschlossenen Barcodescanner möglich
- Alle erhobenen Wägewerte können aus den einzelnen Funktionen heraus über einen angeschlossenen Netzwerkdrucker gedruckt werden
- 1 Bequemes, initiales Einlesen von großen Datenmengen z. B. aus einem ERP, PPS, ... System, bspw. SAP® sowie dauerhafte Synchronisierung von Wiege- und Messdaten zwischen den angeschlossenen Messgeräten und dem ERP, PPS, ... Systemen, bspw. SAP®
- Kompatibel zu Bluetooth 2.0 und 4.0
- Ihr KERN EasyTouch System lässt sich nun fast beliebig um viele weitere, nützliche Funktionen erweitern, die Ihnen die tägliche Arbeit erleichtern. Alle verfügbaren Funktionen finden Sie in nachfolgender Tabelle oder unter www.kern-sohn.com

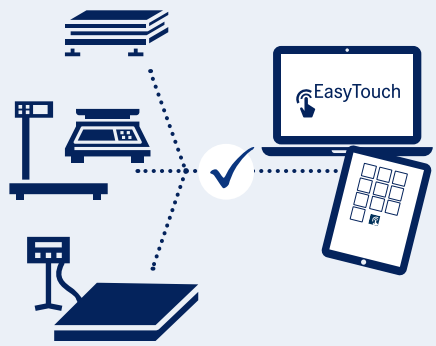
Haben Sie Ihre Wunschfunktion nicht gefunden oder haben Sie eine ganz spezifische Anwendung?
Dann programmieren Sie Ihre individuelle Funktion einfach selbst – oder fragen Sie uns, unser Team an Software-Spezialisten hilft Ihnen gerne weiter.

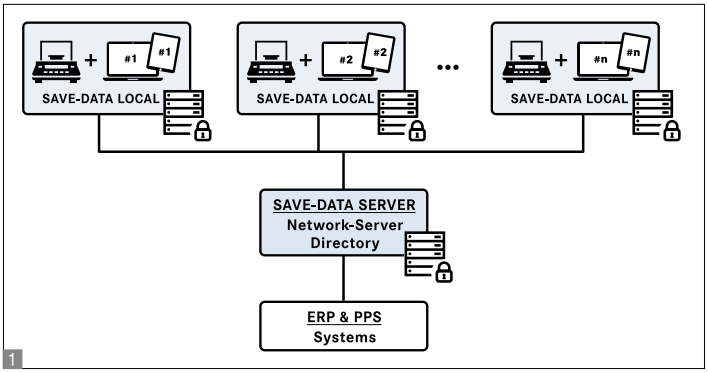
So einfach funktioniert ein leistungsstarkes Wiegesystem mit der KERN EasyTouch App

· Laptop / Tablet

· KERN EasyTouch App

· Geeignete Waagen





Testen Sie – ganz ohne Risiko!

▸ einfach

Laden Sie sich einfach die KERN EasyTouch App aus dem Microsoft Store® oder Google Play Store®.
Die KERN EasyTouch App beinhaltet bereits ab dem Start **alle verfügbaren Funktionen**.

▸ maßgeschneidert

Das **„Basis Wiege-Paket“** beinhaltet bereits die volle Datenbank-Funktionalität. Darüber hinaus bildet sie die Ausgangsbasis für das Freischalten aller weiteren KERN EasyTouch Funktionen. SET-01 OS bildet das Betriebssystem mit umfangreichen Basisfunktionen. Das Betriebssystem ist die Voraussetzung für alle anderen KERN EasyTouch Apps. Alle anderen Apps können maßgeschneidert – à la carte – auf Basis vom SET-01 OS betrieben werden.

▸ problemlos

Testen Sie unverbindlich und kostenlos 4 Wochen lang!

Nach 4 Wochen gehen die Funktionen in den Sleep Modus und Sie entscheiden selbst, welche Funktionen Sie freischalten wollen.

▸ umfangreich

Jede gekaufte App-Lizenz erlaubt:
· 4 Installationen auf PC oder Tablets
· die Installation von unbegrenzt vielen Waagen
· sowie die Verwendung durch beliebig viele Benutzer
· zeitlich unbefristet

KERN EasyTouch App – Alle Funktionen im Überblick

Funktion	Anwendung	Preis
ET OS – Betriebssystem Basis Wiege- und Laborpaket	(Notwendig für Erstinstallation) Wiegen, Summieren (REZ A), Zieldosieren, Prozentwiegen	**SET-01** **€ 890,-**
ET Lab-Set Premium Labor Paket	Beinhaltet: **ET Formulation** (SET-21) + **ET Difference** (SET-22)	**SET-02** **€ 370,-**
ET Formulation Rezepturfunktion	Benutzerverwaltung (Administrator, User, ...), Rezepturverwaltung, KomponentenVerwaltung, Zieldosieren, Multiplikatorfunktion für die Herstellung von größeren Gebinden, Großpackungen etc., Rezepturanpassung bei Überdosierung, Rezeptur-Unterbrechungsfunktion, Basic Chargenverwaltung, Ausdruck etc.	**SET-21** **€ 350,-**
ET Difference Differenzfunktion	Monitoringfunktion z. B. zur Überwachung des Wachstums von biologischen Zellkulturen (Überwachung von definierten Versuchsreihen durch regelmäßiges Wiegen in bestimmten Zeitabschnitten), die Gewichtsdifferenzen werden automatisch berechnet und ein grafischer Wachstumsverlauf dargestellt und gespeichert, automatische Probeschalenerkennung per Barcode möglich	**SET-22** **€ 180,-**
ET Industry-Set Premium Industriepaket	Beinhaltet: **ET Tolerance** (SET-31) + **ET Count** (SET-32) + **ET Target-Count** (SET-33)	**SET-03** **€ 420,-**
ET Tolerance Toleranzwiegefunktion	Stammdatenverwaltung von Artikeln und deren Toleranzen, numerische oder prozentuale Eingabe der Toleranz ausgehend vom Zielgewicht oder den Grenzwerten, Wiegevorgang wird sowohl akustisch als auch durch einen farbigen Bargraph unterstützt, jedes Wägeergebnis kann mit ID-Nummer des jeweiligen Objekts abgespeichert werden (Chargenverwaltung)	**SET-31** **€ 280,-**
ET Count Stückzählfunktion	Stammdatenverwaltung von Artikeln mit Name im Klartext, ID-Nummer, Referenzgewicht und Tarage-wicht, Schnellzählfunktion, Zählsystem-fähig, jedes Wägeergebnis kann mit ID-Nummer des jeweiligen Objekts abgespeichert werden (Chargenverwaltung)	**SET-32** **€ 280,-**
ET Target-Count Ziehlzählfunktion	Fill-to-target Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar. Das Erreichen des Zielwerts wird durch ein akustisches und optisches Signal angezeigt, numerische oder prozentuale Eingabe der Toleranz ausgehend vom Zielgewicht oder den Grenzwerten, Stammdatenverwaltung von Artikeln mit Name im Klartext, ID-Nummer, Referenzgewicht und Taragewicht, Wägeergebnis kann mit ID-Nummer des jeweiligen Objekts abgespeichert werden (Chargenverwaltung)	**SET-33** **€ 280,-**
ET Density Dichtebestimmungsfunktion	Besonders anwenderfreundliche, grafikunterstützte Führung durch die Dichtebestimmung von Feststoffen und Flüssigkeiten, direkte Berechnung und Ausgabe der Dichte	**SET-04** **€ 180,-**
ET Dynamic Tierwägefunktion bzw. Dynamisches Wiegen	Schnell-Eingabemöglichkeit der Zeitspanne für einen dynamischen Wiegevorgang in Sekunden. Berechnung des Durchschnittsgewichts über die eingegebene Zeitspanne, ideal auch für das Wiegen bei unruhigen Umgebungsbedingungen	**SET-05** **€ 55,-**
ET Classify Klassifizierungsfunktion	Eingruppierungsfunktion von Objekten in Gewichtsklassen, freie Benennung der Klassen möglich, jeder Klasse kann ein weiteres Info-Feld zugeordnet werden, z. B. Preis etc., Stammdatenverwaltung von Artikeln und deren Klassen, Wägeergebnis kann mit ID-Nummer des jeweiligen Objekts abgespeichert werden (Chargenverwaltung)	**SET-06** **€ 180,-**
ET Variable Freie Variable Funktion	Freie Umrechnungsfunktion des erhobenen Wägewertes in eine individuell benennbare und definierbare Einheit (z. B. g/m = Flächengewicht), Ausgabe des Wägewerts direkt in der definierten Einheit, Stammdatenverwaltung von Artikeln, Wägeergebnis kann mit ID-Nummer des jeweiligen Objekts abgespeichert werden (Chargenverwaltung)	**SET-07** **€ 65,-**
ET Take-out Entnahmefunktion	Ermöglicht das negative Wiegen (Entnehmen) aus einem Quellcontainer, der auf der Waage steht, optische und akustische Unterstützung des Entnahmevorgangs, Anzeige in Gewicht oder Stück möglich, statistische Auswertungen möglich, wie z. B. Durchschnittsgewicht der entnommenen Portionen, Gesamtzahl der entnommenen Stücke, Verschwendung etc., Stammdatenverwaltung von Artikeln, Wägeergebnis kann mit ID-Nummer des jeweiligen Objekts abgespeichert werden (Chargenverwaltung)	**SET-08** **€ 180,-**
ET Save-Data Server Wiegewertespeicher und Save-Server Funktion	Ermöglicht das Speichern der erhobenen Wägedaten z. B. in einem gemeinsamen Ordner oder Server-Workspace.	**SET-10** **€ 900,-**
ET Save-Data Cloud Wiegewertespeicher + Save-Server Funktion in der Cloud	Zentrales Speichern von Wiege-und Messdaten von verschiedenen Arbeitsplätzen in der Cloud, manipulationssicher	**SET-101** **€ 30,-/ Monat**
ET Safety Precision & Safety Funktion	• Funktion zur regelmäßigen Kalibrierung mit individuell festgelegten Prüflasten und definierten Toleranzen. Warn- und Abschaltfunktion, wenn Prüfwiegungen außerhalb der Toleranzen liegen. Z. B. tägliche Prüfungen an bestimmten Prüfpunkten mit bestimmter Toleranz • Management der zur Prüfung eingesetzten Prüfgewichte mit prüfgewichtsindividueller Ablaufperiodik, Warn- und Abschaltfunktion bei invalidem Prüfgewicht • Überwachung der Minimaleinwaage (MinWeight = kleinstes zu wiegendes Gewicht), Warn- und Abschaltfunktion bei Wiegungen unterhalb des zulässigen Mindestgewichts • Management der Eichung oder Kalibrierung der eingesetzten Waage mit waagenindividueller Ablaufperiodik, Warn- und Abschaltfunktion bei Überschreitung der Eichgültigkeitsdauer oder festgelegten Rekalibrierfrist	**SET-11** **€ 550,-**

EasyTouch by KERN

1

Wiegen the easy way – Sie wollen Wiegedaten ganz einfach und sicher digital speichern? Sie wollen, dass Ihre Nutzer in ihren Wiegeprozessen unterstützt werden? Sie wollen Messfehler und Prozessfehler reduzieren oder vermeiden? Dann erweitern Sie den Funktionsumfang Ihrer Waage durch die KERN EasyTouch App. Egal ob für komplexe Rezepturen, für genaues Stückzählen oder für schnelles und effektives Portionieren – KERN EasyTouch hat immer die passende Funktion. Schnelleres Arbeiten, bequemere Datenhaltung und höhere Prozesssicherheit sind nur einige Ihrer Nutzen von KERN EasyTouch – wiegen the easy way, eben.

2

KERN EasyTouch-Verbindungsmöglichkeiten:
1 kabelgebunden über eine RS-232 Schnittstelle
2 drahtlos über Bluetooth

3 Passender RS-232/USB-Adapter zum Verbinden eines Tablets, PCs etc. mit Waagen oder Messinstrumenten mit RS-232 Ausgang, KERN AFH 13, **€ 95,-**

3

Die neue KERN EasyTouch App ist ab sofort verfügbar und kompatibel mit folgenden KERN Serien/Modellen:

KERN Waagen und Wiegeplattformen				Waagen von Fremdherstellern
440	**DS**	**IXS**	**PNS/PNJ**	Precisa Gravimetrics AG, CH
572/573	**EG-N**	**KDP**	**SFB**	Mettler-Toledo International Inc., USA, CH
ADB / ADJ	**EW-N**	**KGP**	**SXS**	
ALS / ALJ	**FCB**	**NFN**	**UFA**	
BFB	**FKB**	**NFB**	**UIB**	
BFN	**GAB**	**PCB**	**UID**	
BID(1)	**IFB**	**PCD**	**KFB-TM**	
CFS	**IFS**	**PES/PEJ**	**KIB-TM** (1)	
CKE	**IOC** (1)	**PLS/PLJ**	**KXS-TM**	

(1) Geeichter Betrieb: Wiegedaten aus gesetzlich geregelten Verwendungen können in EasyTouch normkonform gespeichert und archiviert werden, indem Modelle aus dieser Waagenserie mit gültiger Eichung und Messwertespeicher verwendet werden. Diese normkonforme Datenhaltung gilt auch für SaveServer und SaveCloud.

Weitere KERN Serien werden EasyTouch-kompatibel ausgerüstet – bleiben Sie aktuell informiert unter **www.kern-sohn.com**

KERN EasyTouch App – erhältlich im Microsoft Store® (Windows® Version) oder im Google Play Store® (Android™ Version)

Get it from Microsoft

GET IT ON Google Play

Alle Details zur neuen KERN EasyTouch App finden Sie unter **www.kern-sohn.com/EasyTouch**

Ina Reger

Edgar Litti

Daniel Egeler

Unsere KERN EasyTouch Spezialisten informieren und beraten Sie gerne bei allen Fragen zur neuen KERN EasyTouch App

Tel. +49 7433 9933-200
ETsales@kern-sohn.com

Auswertegeräte/Plattformen/Wägebrücken

Zusammenstellen von individuellen, nicht eichfähigen Wiegesystemen

KERN bietet eine Vielzahl von KERN Auswertegeräten und KERN Wiegeeinheiten, wie Plattformwaagen, 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 202 ff.

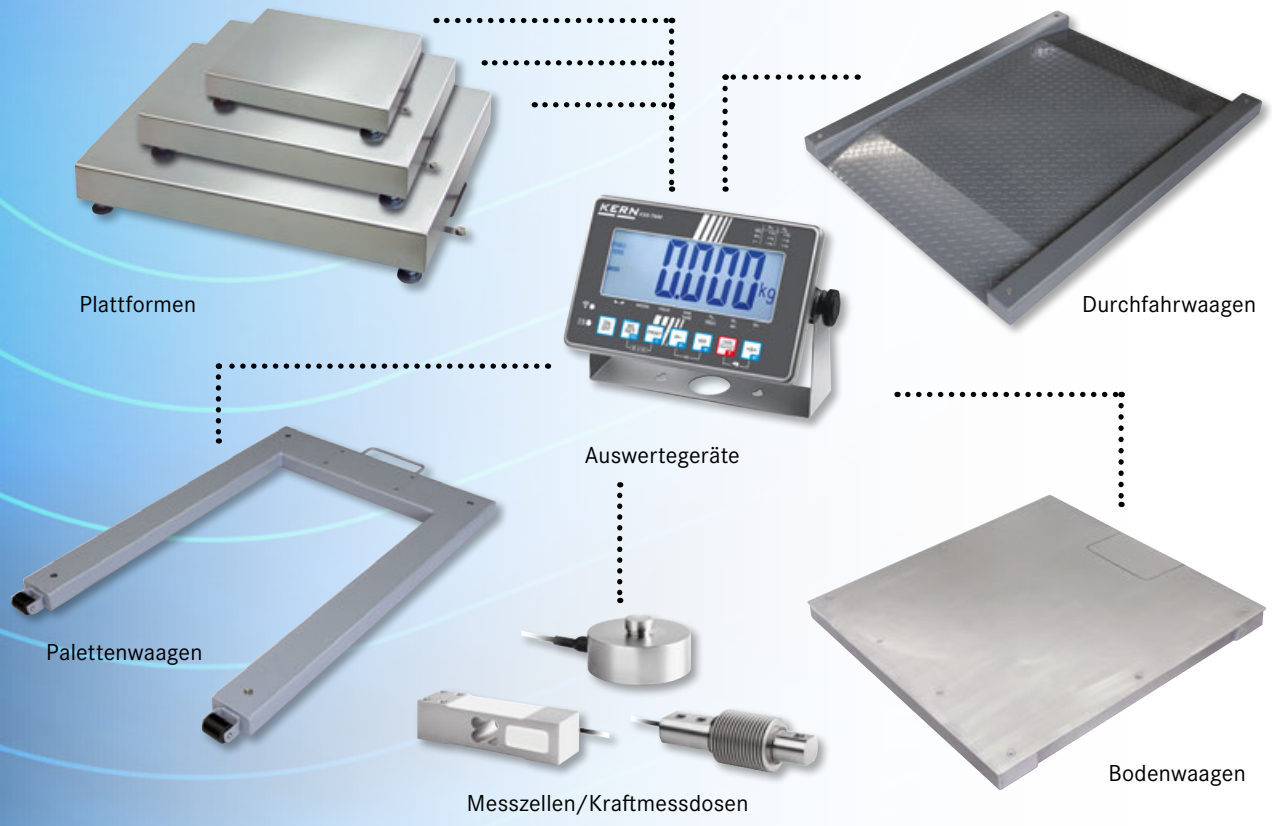
Zusammenstellen von individuellen eichfähigen oder geeichten Wiegesystemen

KERN führt als Komplettleistung neben dem Zusammenbau Ihres individuellen Wiegesystems auch dessen Herstellerersteichung/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 Wiegesystemen 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 Wiegesystems, ist nicht möglich. Deshalb bitte die Eichung des Wiegesystems 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:

	Wägebereich 0 bis ... kg	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
1. Kompatibilitätsnachweis Dieser ist gesetzlich vorgeschrieben und umfasst die Prüfung anhand der Bauartzulassungen, ob die Anschlusswerte des Auswertegerätes zu den Anschlussdaten der Wiegeeinheit passen.	alle Wägebereiche	**965-240**	**45,-**
2. Zusammenbau Nach der Eignungsprüfung über den Kompatibilitätsnachweis wird das Wiegesystem von KERN fest verkabelt. Anschließend wird das Wiegesystem gemäß den Vorschriften der europäischen Waagenrichtlinie 2014/31/EU geprüft und zur Konformitätsbewertung vorbereitet.	bis ≤ 50 kg	**965-411**	**70,-**
	bis ≤ 350 kg	**965-412**	**100,-**
	bis ≤ 1500 kg	**965-413**	**120,-**
	bis ≤ 2900 kg	**965-414**	**150,-**
	bis ≤ 6000 kg	**965-415**	**250,-**
3. Konformitätsbewertung („Herstellerersteichung“) KERN hat die Berechtigung zur Konformitätsbewertung („Herstellerersteichung“) nach der europäischen Waagenrichtlinie 2014/31/EU und ist damit berechtigt, das Wiegesystem nach erfolgreich durchgeführter Prüfung und nach Anbringen der Konformitätskennzeichnung in den öffentlichen Verkehr zu bringen.	bis ≤ 5 kg	**965-227**	**55,-**
	bis ≤ 50 kg	**965-228**	**70,-**
	bis ≤ 350 kg	**965-229**	**93,-**
	bis ≤ 1500 kg	**965-230**	**132,-**
	bis ≤ 2900 kg	**965-231**	**150,-**
	bis ≤ 6000 kg	**965-232**	**200,-**
4. Konfomitätserklärung Diese stellt KERN nach erfolgter Konformitätsbewertung aus und legt sie preisneutral dem Wiegesystem bei, welches damit im gesetzlich geregelten Bereich verwendet werden kann.			

Modifikationen & Sonderdienstleistungen

Beschreibung	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Kabelverlängerungen von Plattformwaagen		
bis zu 4 m Verlängerung	**965-403**	**45,-**
bis zu 7 m Verlängerung	**965-404**	**60,-**
bis zu 20 m Verlängerung	**965-405**	**75,-**
Individuelle Einstellungen		
Waage mit NAWI-Konformitätsbewertung, nur in Verbindung mit KERN 965-240	**965-401**	**50,-**
Andere Einstellungen in der Waage oder Softwareänderungen	**965-407**	**95,-/h**
Steckerverbindung (ersetzt die fixe Kabelverbindung zwischen Auswertegerät und Plattform durch eine lösbare Steckerverbindung)		
Waagen mit Bauartzulassung und Eichung (nach Zeitaufwand)	nur mit trennbarer, eichfähiger Steckverbindung mit Identifikations-Chip möglich (z. B. KERN KIB-A12), bei den entsprechenden Modellen (z. B. IOC, BID, UID) beim Kauf bitte gleich mitbestellen	
Waagen mit Bauartzulassung ohne Eichung	**965-406**	**60,-**

! Lieferzeit für Modifikationen & Sonderdienstleistungen ca. 5-8 Arbeitstage

13

Bestellbeispiel

Plattform **KFP 30V20M** und Auswertegerät **KFN-TM** mit Kabelverlängerung (4 m) und Einstellen einer individuellen Vorlast	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN Plattform	**KFP 30V20M**	**275,-**
KERN Auswertegerät	**KFN-TM**	**330,-**
Kompatibilitätsnachweis	**965-240**	**45,-**
Kabelverlängerung	**965-403**	**45,-**
Einstellen der Vorlast	**965-401**	**50,-**
Zusammenbau	**965-411**	**70,-**
Eichung im Werk KERN	**965-228**	**70,-**
Komplettwaage (geeicht)		**800,-**

CUSTOMIZED SOLUTION SERVICE

So passt's!

Leistungsstarke Waagen und effiziente Wiegesysteme, die sie in Ihrer Arbeit unterstützen und voranbringen, sollten auf Ihre individuellen Anforderungen angepasst sein. Hierfür reichen Standardmodelle unter Umständen nicht aus. Aus diesem Grund entwickeln wir gerne mit Ihnen gemeinsam die für Sie passende, maßgeschneiderte Lösung.

Zusammen mit Ihren Ingenieuren und Anwendern prüfen wir die speziellen Anforderungen Ihrer Anwendung und designen die dafür zugeschnittene Plattform- oder Bodenwaage.

Unser kompetentes Team steht Ihnen gerne zur Verfügung und freut sich auf Ihr Projekt. Rufen Sie uns gerne an oder schreiben Sie uns.

Tel: +49 7433 9933-570
E-Mail: cusos@kern-sohn.com

Max Matthes · Ralf Schmieg · Fabian Brenner

1 KERN KFB-TM

Auswertegerät mit großen, bequem ablesbaren Ziffern und optionalem Analogausgang zum Steuern von Anlagen (SPS) etc.

Tipp

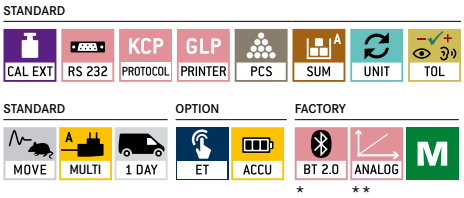
Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN IFB, Seite 97

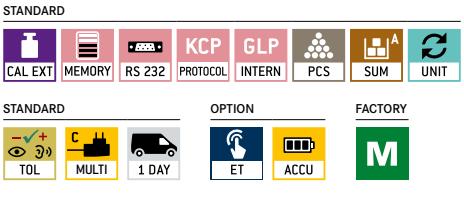
2 KERN KFS-TM

Profi-Auswertegerät mit drei Displays und Eichzulassung [M]

Tipp

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





* nicht in Kombination mit Eichung möglich. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden

** nicht in Kombination mit Signallampe möglich. Beim Einbau des Analog Moduls kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden

Merkmale	Modell KERN 1 KFB-TM	Modell KERN 2 KERN KFS-TM
Anzeige (Segmente)	5 + ½-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
Stückzählen 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, Integriertes KERN Communication Protocol (KCP), ideal zum Anschließen eines Warenwirtschafts- oder ERP-Systems, Kompatibel mit der KERN EasyTouch App	99 Artikel-Speicherplätze, Summierfunktion, Ausdruck von Datum und Uhrzeit, Integriertes KERN Communication Protocol (KCP), ideal zum Anschließen eines Warenwirtschafts- oder ERP-Systems, Kompatibel mit der KERN EasyTouch App
DMS-Wägezellen	87 – 1600 Ω	87 – 1600 Ω
Linearisierung	3 Punkte	4 Punkte
Eingangsspannung	12 V, 500 mA	12 V, 500 mA
Zulässiger Umgebungs-temperaturbereich	-10 °C/40 °C	0 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	ja	ja
2. Datenschnittstelle RS-232, separates Y-Kabel	CFS-A04, € 35,-	CFS-A04, € 35,-
Datenschnittstelle RS-485	–	–
Datenschnittstelle USB	–	–
Datenschnittstelle Bluetooth	KERN KFB-A03, siehe Seite 97, € 135,-	–
Analog-Modul	0–10V: KERN KFB-A04, € 100,-; 4–20 mA: KERN KFB-A05, € 100,-; siehe Seite 97	–
Signallampe	CFS-A03, € 280,-	CFS-A03, € 280,-
Fußtaster	–	–
Stativ	BFS-A07, siehe Seite 97, € 140,-	BFS-A07, siehe Seite 78, € 140,-
Tischfuß/Wandhalterung	ja/ja	ja/ja
Arbeitsschutzhaube	KFB-A02S05, siehe Seite 97, € 40,-	KFB-A02S05, siehe Seite 78, € 40,-
Akkubetrieb	KFB-A01, siehe Seite 97, € 35,-	KFB-A01, siehe Seite 78, € 35,-
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
Preis zzgl. MwSt. ab Werk **€**	**220,-**	**235,-**

3 KERN KIB-TM

Praktisches Flip/Flop Auswertegerät für optimale Bedienbarkeit

- Praktisches Flip/Flop-Auswertegerät: vielseitig positionierbar z. B. freistehend oder an die Wand geschraubt (optional). Durch Drehen der oberen Gehäuseschale können der Winkel des Displays sowie die Ausleitung der Kabel bestimmt werden (Standardkonfiguration ab Werk: rückseitige Ausleitung), Umbau des Auswertegeräts, Factory Option, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, **€ 95,-**
- Industrie 4.0: Eine Vielzahl an (optionalen) Datenschnittstellen ermöglicht ein bequemes Übertragen der Wägedaten an Tablets, Laptops, PC, Netzwerke, Smartphones, Drucker etc.
- Abfrage und Fernsteuerung der Waage 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. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage.

Im Lieferprogramm von KERN finden Sie eine Vielzahl an Plattformen, Wägebrücken etc., die Sie mit dem Auswertegerät KERN KIB-TM kombinieren können. Sie wählen einfach die Komponenten aus, KERN kümmert sich um den Rest.

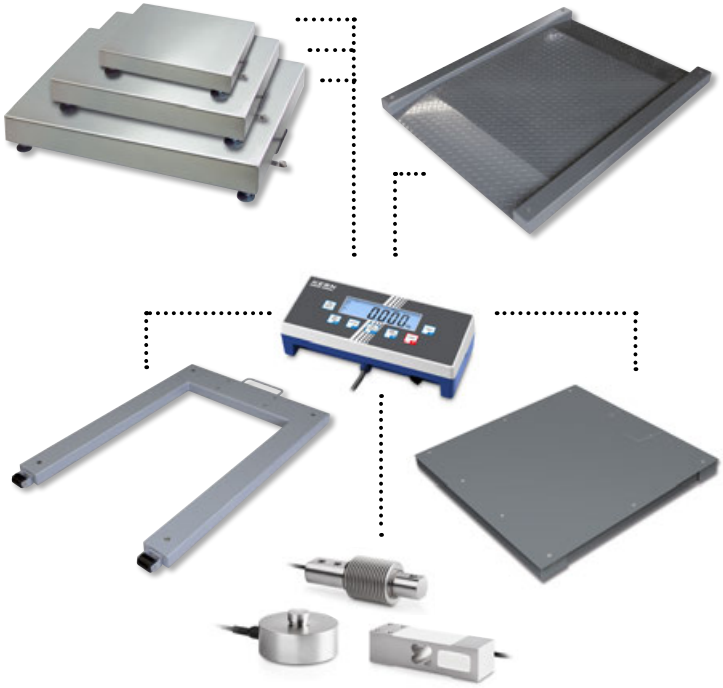
* Hinweis: zusätzlich zur serienmäßig integrierten Datenschnittstelle RS-232 kann nur eine weitere Datenschnittstelle eingebaut und betrieben werden

STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, SUM, PERCENT, TOL, MOVE, IP 65, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ET, ACCU

FACTORY: ALIBI, USB *, BT 4.0 *, WLAN *, LAN *, M

Merkmale	Modell KERN 3 KIB-TM
Anzeige (Segmente)	6-stellig
EU-Bauartzulassung	ja
Auflösung eichfähig	6000 e
Auflösung nicht eichfähig	60000 d
Wägebereiche	≤ 2
Wägeeinheiten	kg, g
Ziffernschritte	1, 2, 5, 10, n
Stückzählen mit Referenz	5, 10, 20, 25, 50, 100
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 24 mm
Zusätzliche Funktionen	Summier-Funktion, HOLD-Funktion, Uhrzeit auf dem Ausdruck. KCP nur über Datenschnittstelle RS-232; USB, Bluetooth, WLAN, Digital I/O, LAN auf Anfrage
DMS-Wägezellen	87–1100 Ω
Linearisierung	3 Punkte
Eingangsspannung	12 V DC, 1000 mA
Zulässiger Umgebungs-temperaturbereich	-10 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	ja*
Datenschnittstelle RS-485	-
Datenschnittstelle USB	KIB-A03*, siehe Seite 95, € 120,-
Datenschnittstelle Bluetooth	KIB-A04*, siehe Seite 95, € 110,-
WLAN	KIB-A10*, siehe Seite 95, € 120,-
SWITCH (DIGITAL I/O)	-
LAN	KIB-A02*, siehe Seite 95, € 150,-
Alibispeicher	KIB-A01, € 150,-
Stativ	EOC-A05, siehe Seite 95, € 60,-
Tischfuß/Wandhalterung	EOC-A04, € 30,-
Arbeitsschutzhaube	EOC-A01S05, € 40,-
Akkubetrieb	KFB-A01, siehe Seite 95, € 35,-
Betriebs-/Ladezeit	bis zu 43 h/3 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	268×115×70 mm
Nettogewicht	0,8 kg
Preis zzgl. MwSt. ab Werk **€**	**190,-**



Tipp

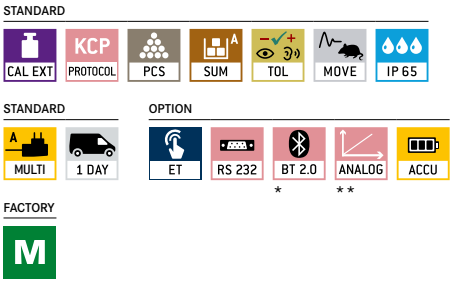
Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN IOC, Seite 95/96

4 KERN KFN-TM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP65 und überlegener Displaygröße und optionalem Analogausgang zum Steuern von Anlagen (SPS) etc.

Tipp

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SFB, Seite 63

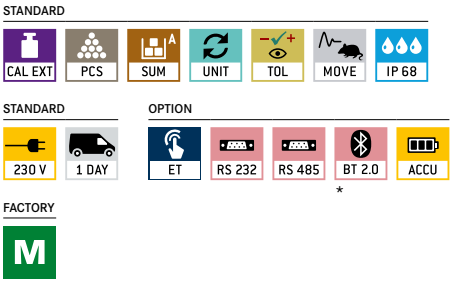


5 KERN KXS-TM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP68 und integriertem Netzteil

Tipp

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SXS, Seite 64/65



* nicht in Kombination mit Eichung möglich. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden

** nicht in Kombination mit Signallampe möglich. Beim Einbau des Analog Moduls kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden

Merkmale	Modell KERN 4 KFN-TM	Modell KERN 5 KXS-TM
Anzeige (Segmente)	5 + 1/2-stellig	6-stellig
EU-Bauartzulassung	ja	ja
Auflösung eichfähig	6000 e	10000 e
Auflösung nicht eichfähig	30000 d	30000 d
Wägebereiche	≤ 2	≤ 2
Wägeeinheiten	kg	kg, g
Ziffernschritte	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, 50
Stückzählen mit Referenz	10, 20, 50, 100, 200	10, 20, 50, 100, 200
Display, Ziffernhöhe	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 – 1600 Ω	87 – 1600 Ω
Linearisierung	3 Punkte	2–7 Punkte
Eingangsspannung	12 V, 500 mA	220–240 V AC
Zulässiger Umgebungs-temperaturbereich	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	KFN-A01, siehe Seite 62, € 95,-	KXS-A04, € 100,-
Datenschnittstelle RS-485	–	KXS-A01, € 145,-
Datenschnittstelle USB	–	-
Datenschnittstelle Bluetooth	–	KXS-A02, € 170,- (Waage ▸ PC)
Analog-Modul	0–10V: KERN KFB-A04, € 100,-; 4–20 mA: KERN KFB-A05, € 100,-; siehe Seite 97	–
Fußtaster	–	KXS-A03, € 130,-
Stativ	BFS-A07, siehe Seite 62, € 140,-	YKP-02, € 200,-
Tischfuß/Wandhalterung	ja/ ja	ja/ ja
Arbeitsschutzhaube	–	KERN KXS-A07S05, € 40,-
Akkubetrieb	GAB-A04, € 40,-	GAB-A04, € 40,-
Betriebs-/Ladezeit	bis zu 35 h/12 h	bis zu 80 h/12 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	266×165×96 mm	232×170×80 mm
Nettogewicht	2,6 kg	2,5 kg
Preis zzgl. MwSt. ab Werk **€**	**330,-**	**360,-**

1 KERN KFP-V20 IP65

Plattform

STANDARD: IP 65 · 1 DAY · 2 DAYS (KFP 600)

FACTORY: M

- 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

STANDARD: IP 65 · 1 DAY

FACTORY: M

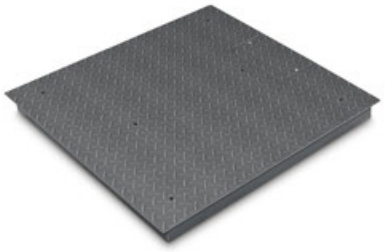
- Edelstahl-Wägeplatte, B Unterbau Stahl lackiert, sehr biegesteif, Tragflächen-Design
- 1 Wägezelle, Aluminium, silikonbeschichtet, IP65, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig

Weitere Plattformgrößen, Sonderbau, individueller Waagenbau nach Ihren individuellen Anforderungen, auch mit Fremdkomponenten möglich, bitte anfragen

A

B

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
1 Plattform KFP-V20 IP65								
KFP 3V20M	3	0,1	1	20	2,5	3,6	230×230×110	**170,-**
KFP 6V20M	6	0,2	1 | 2	40	2	3,6	230×230×110	**170,-**
KFP 6V20LM	6	0,2	1 | 2	40	2,5	6	300×240×110	**220,-**
KFP 15V20M	15	0,5	2 | 5	100	2	6	300×240×110	**220,-**
KFP 15V20LM	15	0,5	2 | 5	100	2,5	10	400×300×125	**270,-**
KFP 30V20SM	30	1	10	200	2,5	6	300×240×110	**215,-**
KFP 30V20M	30	1	5 | 10	200	2	10	400×300×125	**275,-**
KFP 60V20M	60	2	10 | 20	400	2	10	400×300×125	**280,-**
KFP 60V20LM	60	2	10 | 20	400	2	10	500×400×137	**360,-**
KFP 150V20M	150	5	20 | 50	1000	2	10	500×400×137	**360,-**
KFP 150V20LM	150	5	20 | 50	1000	2	22	650×500×135	**570,-**
KFP 300V20M	300	10	50 | 100	2000	2	22	650×500×135	**530,-**
KFP 600V20AM	600	20	200	4000	2,5	46	800×600×150	**1760,-**
2 Plattform KXP-V20 IP65								
KXP 6V20LM	6	0,2	1 | 2	40	3	3,2	300×240×90	**290,-**
KXP 15V20M	15	0,5	2 | 5	100	3	3,2	300×240×90	**300,-**
KXP 15V20LM	15	5	5	100	3	8	400×300×90	**390,-**
KXP 30V20M	30	1	5 | 10	200	3	8	400×300×90	**390,-**
KXP 30V20LM	30	1	5 | 10	200	3	18	500×400×123	**530,-**
KXP 60V20M	60	2	10 | 20	400	3	11	400×300×90	**400,-**
KXP 60V20LM	60	2	10 | 20	400	3	22	500×400×123	**550,-**
KXP 150V20M	150	5	20 | 50	1000	3	18	500×400×123	**530,-**
KXP 150V20LM	150	5	20 | 50	1000	3	34	650×500×133,5	**650,-**
KXP 300V20M	300	10	50 | 100	2000	3	34	650×500×133,5	**650,-**

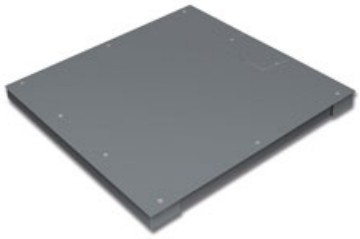


3 KERN KIP-V20M

Wägebrücke

STANDARD: IP 67, 2 DAYS
FACTORY: M

- Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, lackiert, verschweißt
- 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 Junctionbox von oben
- Bequemes Nivellieren der Wagebrücke von oben
- Zubehör siehe KERN BID, Seite 105/106

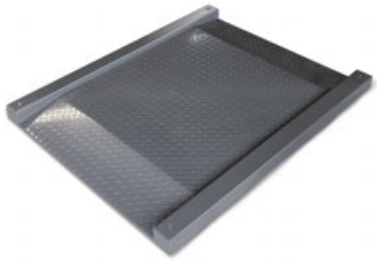


4 KERN KFP-V20 IP67

Wägebrücke

STANDARD: IP 67, 2 DAYS
FACTORY: M

- C 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 Junctionbox von oben
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke von oben
- Zubehör siehe KERN BFB, Seite 107/108



5 KERN KFD-V20

Wägebrücke

STANDARD: IP 67, 2 DAYS
FACTORY: M

- Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, lackiert, zwei Auffahrrampen 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 KERN NFB, Seite 116

C

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk €
3 Wägebrücke KIP-V20M								
KIP 600V20SM	600	200	200	4000	5	130	1000×1000×108	**980,-**
KIP 600V20M	600	200	200	4000	5	150	1500×1200×108	**1310,-**
KIP 1500V20SM	1500	500	500	10000	5	130	1000×1000×108	**1140,-** ↓
KIP 1500V20EM	1500	500	500	10000	5	140	1200×1000×108	**1070,-**
KIP 1500V20M	1500	500	500	10000	5	150	1500×1200×108	**1310,-** ↓
KIP 3000V20M	3000	1000	1000	20000	5	150	1500×1200×108	**1310,-**
KIP 3000V20LM	3000	1000	1000	20000	5	180	1500×1500×108	**1560,-**
4 Wägebrücke KFP-V20 IP67								
KFP 600V20SNM	600	200	200	4000	5	105	1000×1000×80	**1220,-**
KFP 600V20NM	600	200	200	4000	5	135	1500×1250×80	**1760,-**
KFP 1500V20SNM	1500	500	500	10000	5	105	1000×1000×80	**1260,-**
KFP 1500V20NM	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×90	**1730,-**
KFP 3000V20NM	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×90	**1760,-**
KFP 3000V20LNM	3000	1000	1000	20000	5	155	1500×1500×80	**1960,-**
KFP 6000V20M	6000	2000	2000	40000	5	210	1500x1500x130	**2320,-**
5 Wägebrücke KFD-V20								
KFD 600V20M	600	200	200	4000	5	125	1600×1200×78	**1700,-**
KFD 600V20LM	600	200	200	4000	5	155	1800×1400×80	**2000,-**
KFD 1500V20M	1500	500	500	10000	5	125	1600×1200×78	**1700,-**
KFD 1500V20LM	1500	500	500	10000	5	175	1800×1400×78	**2000,-**

↓ Preissenkung

6 KERN KFA-V20

Wiegebalken

STANDARD: IP 67 · 2 DAYS

- 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 Verwiegen von Tieren in Transportboxen oder Käfigen ▸ KERN KFA-600V20S
- Zubehör siehe KERN UFA Seite 110

7 KERN KFU-V20/V30

U-Wägebrücke

STANDARD: IP 67 · 2 DAYS
FACTORY: M

- 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 KERN UFB, Seite 113
- Zubehör KFU-V30 siehe KERN UFN, Seite 114

8 KERN KFP-V30

Plattform

STANDARD: IP 67 · 1 DAY
FACTORY: M

- 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

D

E

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
6 Wiegebalken KFA-V20								
KFA 600V20S	600	200	-	-	5	30	800×120×100	**850,-**
KFA 1500V20	1500	500	-	-	5	36	1200×120×100	**930,-**
KFA 3000V20	3000	1000	-	-	5	36	1200×120×100	**960,-**
KFA 3000V20L	3000	1000	-	-	5	65	2000×120×100	**1200,-**
KFA 6000V20	6000	2000	-	-	5	85	1200×160×80	**1290,-**
KFA 6000V20L	6000	2000	-	-	5	125	2100×160×85	**1690,-**
7 U-Wägebrücke KFU-V20								
KFU 600V20M	600	200	200	4000	5	55	840×1350×90	**1130,-**
KFU 1500V20M	1500	500	500	10000	5	55	840×1350×90	**950,-**
7 Edelstahl-U-Wägebrücke KFU-V30								
KFU 600V30M*	600	200	200	4000	5	55	840×1350×90	**1600,-**
KFU 1500V30M*	1500	500	500	10000	5	55	840×1350×90	**1600,-**
8 Edelstahl-Plattform KFP-V30								
KFP 15V30M	15	0,5	5	100	2,5	5,0	300×240×100	**560,-**
KFP 30V30SM	30	10	10	200	2,5	5,0	300×240×100	**550,-**
KFP 30V30M	30	1	10	200	2,5	10	400×300×128	**620,-**
KFP 60V30M	60	2	20	400	2,5	10	400×300×128	**630,-**
KFP 60V30LM	60	2	20	400	2,5	10	500×400×137	**770,-**
KFP 60V30XLM	60	2	20	400	2,5	22	650×500×142	**1090,-**
KFP 150V30SM	150	5	50	1000	2,5	10	400×300×128	**620,-**
KFP 150V30M	150	5	50	1000	2,5	10	500×400×137	**770,-**
KFP 150V30LM	150	5	50	1000	2,5	22	650×500×135	**1100,-**
KFP 300V30M	300	10	100	2000	2,5	22	650×500×135	**1050,-**

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

9 KERN KFP-V40

Wägebrücke

STANDARD: IP 68, 2 DAYS
FACTORY: M

- 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 KERN BFN, Seite 109

10 KERN KFD-V40

Wägebrücke

STANDARD: IP 68, 2 DAYS
FACTORY: M

- Wägebrücke komplett aus Edelstahl, zwei Auffahrrampen 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 KERN NFN, Seite 117

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
9 **Edelstahl-Wägebrücke KFP-V40**								
KFP 600V40SM	600	200	200	4000	5	95	1000×1000×80	**2680,-**
KFP 1500V40M	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×80	**3460,-**
KFP 1500V40SM	1500	500	500	10000	5	95	1000×1000×80	**2700,-**
KFP 3000V40M	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×80	**3800,-**
10 **Edelstahl-Wägebrücke KFD-V40**								
KFD 600V40M	600	200	200	4000	5	130	1600×1200×78	**2700,-**
KFD 1500V40M	1500	500	500	10000	5	130	1600×1200×78	**2700,-**

Messzellen

Genauigkeitsklassen mit Nennlasten von 300 g bis 100 t und Schutzklassen bis IP69k, ATEX-geschützte und OIML-zugelassene Zellen stehen Ihnen ab sofort im SAUTER Produktprogramm zur Verfügung. Für welches Projekt auch immer – ob zum Aufbau individueller Wiegesysteme, zum Einbau in Silos und Vorratsbehältern oder in Regale zur kontinuierlichen Inventur, für spezielle Anwendungen im Maschinenbau oder in jeglicher Art von Prüfständen – SAUTER bietet die passende Messzelle.

Selbstverständlich liefern wir das passende Zubehör wie Lastecken, Gelenkköpfe, Auswertegeräte, Junction Box oder den passenden Kalibrierschein gleich mit dazu.

Sonderwünsche? Spezielle Wägezellen, andere Kapazitäten oder Kabellängen, individuelle Kraftprüfstände oder eine spezielle Aufnahme für Ihren Prüfling? Kein Problem, unser Produktspezialist für Kraftmesszellen Herr Stefan Herrmann hilft Ihnen jederzeit gerne weiter und erarbeitet mit Ihnen zusammen ein individuelles Konzept für Ihre Anwendung.

Stefan Herrmann
Produktspezialist Kraftmesszellen

Tel. +49 7433 9933-214
stefan.herrmann@kern-sohn.com

SAUTER Messzellen – Einbindungsmöglichkeiten

CP P4 · CP Y4

Single-Point-Wägezellen aus eloxiertem Aluminium

STANDARD: IP 65, 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS

- CP P4: Genauigkeitsklasse gemäß OIML R60 C3
- CP Y4: Genauigkeitsklasse gemäß OIML R60 C2
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- Aluminium, eloxiert
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen, Plattformwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße 200×200 mm
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 0,9 mV/V

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CP 300-0P4	0,3	60,-
CP 600-0P4	0,6	60,-

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
ECO Bauform		
CP 300-0Y4	0,3	45,-
CP 1500-0Y4	1,5	45,-
CP 3000-0Y4	3	45,-

CP P1 · CP Y1

Single-Point-Wägezellen aus eloxiertem Aluminium

STANDARD: IP 65, M (CP P1), 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS

- CP P1: Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CP Y1: Genauigkeit gemäß OIML R60 C2
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- Aluminium, eloxiert
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen, Plattformwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße 250×350 mm
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 oder C5 auf Anfrage

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CP 3-3P1	3	55,-
CP 5-3P1	5	55,-
CP 6-3P1	6	55,-
CP 8-3P1	8	55,-
CP 10-3P1	10	55,-
CP 15-3P1	15	55,-
CP 20-3P1	20	55,-
CP 30-3P1	30	55,-
CP 35-3P1	35	55,-
CP 40-3P1	40	55,-
CP 50-3P1	50	55,-

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
ECO Bauform (ohne Bauartzulassung)		
CP 3-2Y1	3	30,-
CP 5-2Y1	5	30,-
CP 10-2Y1	10	30,-
CP 15-2Y1	15	30,-
CP 20-2Y1	20	30,-
CP 30-2Y1	30	30,-

CP P3

Single-Point-Wägezellen aus eloxiertem Aluminium

STANDARD: IP 65, 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen, Plattformwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße 350×400 mm
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 auf Anfrage

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CP 30-3P3 NEW	30	70,-
CP 40-3P3 NEW	40	70,-
CP 50-3P3	50	70,-
CP 75-3P3	75	70,-
CP 100-3P3 NEW	100	70,-

NEW Neues Modell

Tipp Weitere Details und technisches Datenblatt sowie umfangreiches Zubehör siehe www.kern-sohn.com

NEW

CP P2

Single-Point-Wägezellen aus Aluminium

STANDARD: IP 65, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- Aluminiumlegierung, eloxiert
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße 100–300 kg: 400×400 mm
- Maximale Plattformgröße 400–500 kg: 450×450 mm
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 oder C5 auf Anfrage

CP P7

Single-Point Wägezellen aus Edelstahl

STANDARD: IP 67, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (gemäß EN 60529)
- Edelstahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Tischwaagen, preisrechnende Waagen
- Maximale Plattformgröße 400×400 mm
- 6-Leiter Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4, auf Anfrage

CP P9

Single-Point-Wägezellen aus rostfreiem Stahl

STANDARD: IP 68, IP 69K, M, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68/IP69K (gemäß EN 60529 bzw. ISO 20653), hermetisch verschweißt
- Rostfreier Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Checkweigher
- Maximale Plattformgröße 10–50 kg: 400×400 mm
- Maximale Plattformgröße 100–500 kg: 800×800 mm
- 4-Leiter-Anschluss (10–50 kg)
- 6-Leiter Anschluss (100–500 kg)
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 oder C5 auf Anfrage

Modell **SAUTER**	Nennlast kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
CP 100-3P2	100	**75,-**
CP 150-3P2	150	**75,-**
CP 200-3P2	200	**75,-**
CP 300-3P2	300	**75,-**
CP 400-3P2	400	**75,-**
CP 500-3P2	500	**75,-**

Modell **SAUTER**	Nennlast kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
CP 30-3P7	30	**250,-**
CP 50-3P7	50	**250,-**
CP 75-3P7	75	**250,-**
CP 100-3P7	100	**250,-**
CP 150-3P7	150	**250,-**

Modell **SAUTER**	Nennlast kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
CP 10-3P9	10	**350,-**
CP 20-3P9	20	**350,-**
CP 50-3P9	50	**350,-**
CP 100-3P9	100	**530,-**
CP 200-3P9	200	**530,-**
CP 300-3P9	300	**530,-**
CP 400-3P9	400	**530,-**
CP 500-3P9	500	**530,-**

Tipp Weitere Details und technisches Datenblatt sowie umfangreiches Zubehör siehe www.kern-sohn.com

Abb. zeigt Zubehör
Lastecke 1 SAUTER
CE Q42901, weiteres
Zubehör im Webshop

CR Q1

Kraftmessdosen aus Edelstahl

STANDARD: IP 68, 1 DAY
OPTION: ISO +4 DAYS **

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C1
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68 (gemäß EN 60529), hermetisch gekapselt
- Edelstahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen
- Geeignet für Kraftfahrzeugwaagen, Trichterwaagen, Kraftfahrzeugprüfeinrichtungen, Prüfstände
- Nennkennwert: 2 mV/V

CR P1

Kraftmessdosen aus Edelstahl

STANDARD: IP 68, 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS *

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68 (gemäß EN 60529), hermetisch gekapselt
- Edelstahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen
- Geeignet für Fahrzeugwaagen, Hängewaagen, Silowaagen und weitere diverse Waagen, Prüfstände, etc.
- Nennkennwert: 1–2 mV/V

Zubehör CR Q1:

- 1 Lastecke, Stahl, verzinkt, passend für CR Q1 mit Nennlast ≤ 10 t, SAUTER CE Q42901, **€ 245,–**
- Lastecke, Stahl, verzinkt, passend für CR Q1 mit Nennlast ≥ 20 t, SAUTER CE Q42902, **€ 390,–**
- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CR Q1 mit Nennlast ≤ 10 t, SAUTER CE RQ42901, **€ 440,–**
- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CR Q1 mit Nennlast ≥ 20 t, SAUTER CE RQ42902, **€ 750,–**

Zubehör CR P1:

- Lastecke für CR 1000-3P1, CR 250-3P1, CR 500-3P1 Stahl, inkl. Druckstück, SAUTER CE P244011, **€ 550,–**
- Druckstück für CR 1000-3P1, CR 250-3P1, CR 500-3P1 Stahl, SAUTER CE P244012, **€ 105,–**
- Lastecke für CR 2000-3P1 Stahl, rostfrei inkl. Druckstück, SAUTER CE P244021, **€ 660,–**
- Druckstück für CR 2000-3P1 Stahl, rostfrei SAUTER CE P244022, **€ 115,–**

Modell **SAUTER**	Nennlast	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
CR 2500-1Q1	2,5 t/25 kN	**265,–**
CR 5000-1Q1	5 t/50 kN	**265,–**
CR 10000-1Q1	10 t/100 kN	**265,–**
CR 20000-1Q1	20 t/200 kN	**520,–**
CR 30000-1Q1	30 t/300 kN	**520,–**

** bis max. 25 t/250 kN

Modell **SAUTER**	Nennlast	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
CR 60-3P1	60 kg/0,6 kN	**860,–**
CR 130-3P1	130 kg/1,3 kN	**900,–**
CR 250-3P1	250 kg/2,5 kN	**830,–**
CR 500-3P1	500 kg/5 kN	**790,–**
CR 1000-3P1	1000 kg/10 kN	**790,–**
CR 2000-3P1	2000 kg/20 kN	**790,–**

* bis max. 500 kg/5 kN

Tipp Weitere Details und technisches Datenblatt sowie umfangreiches Zubehör siehe www.kern-sohn.com

Abb. zeigt Zubehör Grundplatte
1 SAUTER CE Q30903 und Lager
2 SAUTER CE Q30904, weiteres Zubehör im Webshop

Abb. zeigt optionales Zubehör Lastecke 3 SAUTER CE P4022

CB Q1 · CB Q2

Biege- und Scherbalkenwägezellen aus rostfreiem Stahl

STANDARD: IP 68 · IP 69K · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS · ISO +4 DAYS *

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68/IP69K (gemäß EN 60529), hermetisch verschweißt
- Rostfreier Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Trichterwaagen, Bodenwaagen und andere Wiegevorrichtungen
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Hinweis: Genauigkeitsklasse OIML R60 C6 oder EX-Ausführung auf Anfrage

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CB 5-3Q1	5	210,-
CB 10-3Q1	10	210,-
CB 20-3Q1	20	210,-
CB 30-3Q1	30	210,-
CB 50-3Q1	50	210,-
CB 75-3Q1	75	210,-
CB 100-3Q1	100	210,-
CB 150-3Q1	150	210,-
CB 200-3Q1	200	210,-
CB 250-3Q1	250	210,-
CB 300-3Q1	300	210,-
CB 500-3Q1	500	210,-
CB 750-3Q2	750	220,-
CB 1000-3Q2	1000	220,-
CB 1500-3Q2	1500	220,-

* bis max. 500 kg

CB P1

Messzellen aus rostfreiem Stahl

STANDARD: IP 67 · M · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS · ISO +4 DAYS

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (gemäß EN 60529), hermetisch gekapselt
- Vernickelter Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Silowaagen, Bettenwaagen und weitere diverse Waagen
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 3 mV/V

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CB 100-3P1	100	105,-
CB 250-3P1	250	105,-

Zubehör CB Q1 · CB Q2:

- Zugvorrichtung, Stahl, verzinkt, passend für CB Q1, SAUTER CE Q30901, **€ 75,–**
- Zugvorrichtung, Stahl, rostfrei, passend für CB Q2, SAUTER CE Q34905, **€ 80,–**
- 1 Grundplatte, Stahl, verzinkt, passend für CB Q1, SAUTER CE Q30903, **€ 90,–**
- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CB Q1, SAUTER CE RQ30903, **€ 175,–**
- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CB Q2, SAUTER CE Q34903, **€ 85,–**
- 2 Lager, Stahl, rostfrei, passend für CB Q1 (Nennlast 5 kg–50 kg), SAUTER CE Q30904, **€ 110,–**
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CB Q1 (Nennlast 75 kg–300 kg), SAUTER CE Q30905, **€ 110,–**
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CB 500-3Q1, SAUTER CE Q30906, **€ 190,–**
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CB 750-3Q2, CB 1000-3Q2, CB 1500-3Q2, SAUTER CE Q34906, **€ 175,–**
- Lastecke, Stahl, verzinkt, passend für CB Q1, SAUTER CE Q30907, **€ 205,–**
- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CB Q1, SAUTER CE RQ30907, **€ 290,–**
- Stellfuß, Stahl, rostfrei, passend für CB Q2, SAUTER CE Q34901, **€ 65,–**

Zubehör CB P1:

- Stellfuß Stahl, vernickelt Lastfuß M12 für CT 500-3P1, CT 1000-3P1 und CT 1500-3P1, SAUTER CE P2012, **€ 25,–**
- 3 Lastecke Stahl, vernickelt für CT 500-3P1, CT 1000-3P1 und CT 1500-3P1, SAUTER CE P4022, **€ 180,–**
- Distanz für Biegebalken CB P1 aus Stahl, SAUTER CE P3012, **€ 8,–**

Tipp Weitere Details und technisches Datenblatt sowie umfangreiches Zubehör siehe www.kern-sohn.com

Abb. zeigt optionales Zubehör Lastecke
1 SAUTER CE RQ35903

Abb. zeigt optionales Zubehör Lastecke
2 SAUTER CE P4022

CT Q1

Scherstab aus rostfreiem Stahl

STANDARD: IP 68 · IP 69K · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS · ISO +4 DAYS *

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68/IP69K (gemäß EN 60529), hermetisch verschweißt
- Rostfreier Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Trichterwaagen, im Boden eingelassene Waagen und andere Wiegeeinrichtungen
- 6-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Hinweis: EX-Ausführung auf Anfrage

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CT 300-3Q1	300	205,-
CT 500-3Q1	500	205,-
CT 750-3Q1	750	205,-
CT 1000-3Q1	1000	205,-
CT 1500-3Q1	1500	205,-
CT 2000-3Q1	2000	205,-
CT 3000-3Q1	3000	400,-
CT 5000-3Q1	5000	400,-
CT 7500-3Q1	7500	530,-
CT 10000-3Q1	10000	530,-

* bis max. 500 kg

CT P1 · CT P2

Scherstab aus rostfreiem Stahl

STANDARD: IP 67 · M · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS · ISO +4 DAYS *

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (gemäß EN 60529), hermetisch verschweißt
- Vernickelter Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Trichterwaagen, im Boden eingelassene Waagen und andere Wiegevorrichtungen
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 3 mV/V
- Hinweis: EX-Ausführung, 6-Leiter Anschluss und Genauigkeitsklasse C4 oder C5 auf Anfrage
- **CT P2:** Lieferung mit abgeglichenem Kennwert, bei Bestellung von mehreren Zellen, das bedeutet deutlich weniger Aufwand beim Eckenabgleich einer Plattform

Modell SAUTER	Nennlast kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CT 500-3P1	500	90,-
CT 1000-3P1	1000	90,-
CT 1500-3P1	1500	90,-
CT 2500-3P1	2500	110,-
CT 3000-3P1	3000	110,-
CT 5000-3P1	5000	110,-
CT 10000-3P1	10000	160,-
CT 500-3P2	500	95,-
CT 1000-3P2	1000	95,-
CT 3000-3P2	3000	115,-
CT 5000-3P2	5000	115,-
CT 10000-3P2	10000	165,-

* bis max. 500 kg

Zubehör CT Q1:

- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CT Q1, SAUTER CE RQ35911, **€ 185,–**
- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1, SAUTER CE RQ35912, **€ 185,–**
- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CT 7500-3Q1, CT 10000-3Q1, SAUTER CE RQ35919, **€ 790,–**
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CT Q1, SAUTER CE RQ35909, **€ 150,–**
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1, SAUTER CE RQ35910, **€ 295,–**
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CT 7500-3Q1, CT 10000-3Q1, SAUTER CE RQ35918, **€ 360,–**
- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CT Q1, SAUTER CE RQ35902, **€ 390,–**
- 1 Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1, SAUTER CE RQ35903, **€ 570,–**

Zubehör CT P1:

- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CT 10000-3P1, CT 10000-3P2, SAUTER CE P40210, **€ 470,–**
- 2 Lastecke, Stahl, vernickelt, passend für CT 500-3P1, CT 1000-3P1, CT 1500-3P1, SAUTER CE P4022, **€ 180,–**
- Lastecke, Stahl, vernickelt, passend für CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 5000-3P1, SAUTER CE P4025, **€ 240,–**
- Stellfuß, Stahl, rostfrei, passend für CT 500-3P1, CT 1000-3P1, CT 1500-3P1, SAUTER CE P2012, **€ 25,–**
- Stellfuß, Stahl, rostfrei, passend für CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 5000-3P1, SAUTER CE P2018, **€ 35,–**
- Stellfuß, Stahl, rostfrei, passend für CT 10000-3P1, SAUTER CE P2024, **€ 105,–**
- Distanz für CT 500-3P1, CT 500-3P2, CT 1000-3P1, CT 1000-3P2 und CT 1500-3P1, SAUTER CE P3012, **€ 8,–**
- Distanz für CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 3000-3P2, CT 5000-3P1 und CT 5000-3P2 SAUTER CE P3015, **€ 8,–**
- Distanz für CT 10000-3P1 und CT 10000-3P2 SAUTER CE P30110, **€ 25,–**

Tipp Weitere Details und technisches Datenblatt sowie umfangreiches Zubehör siehe www.kern-sohn.com

NEW

CO Y1

Miniatur Knopfmesszellen aus rostfreiem Edelstahl

STANDARD: IP 65 · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS · ISO +4 DAYS
**

- Genauigkeitsklasse gemäß OIML G5
- Hohe Präzision (Kombinierter Fehler 0,5 % F.S.)
- RoHS konform
- Anwendungsgebiet: Druckanwendungen
- Geeignet für Gewichts- und Kraftmessung und Kraftprüfstände
- Nennkennwert: 1.0 – 1.5 mV/V

CO Y2

Miniatur Knopfmesszellen aus rostfreiem Edelstahl

STANDARD: IP 65 · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS · ISO +4 DAYS
**

- Genauigkeitsklasse gemäß OIML G5
- Hohe Präzision (Kombinierter Fehler 0,5 % F. S.)
- RoHS konform
- Anwendungsgebiet: Zug- und Druckanwendungen
- Geeignet für Gewichts- und Kraftmessung und Kraftprüfstände
- Nennkennwert: 1,5 – 2 mV/V, je nach Nennlast

CO Y5

Zug- und Druck-Kraftmesszellen aus Edelstahl

STANDARD: IP 66 · M · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS · ISO +4 DAYS
nicht CO 0.5-Y5

- Genauigkeit gemäß OIML R60 G1
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP66 (gemäß EN 60529)
- Edelstahl
- Sehr niedrige Bauform
- Geeignet für Prüfstände, Kraftmessgeräte, Automationsanlagen, etc.
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert:
  CO 0.5-Y5, CO 1-Y5: 1 mV/V
  CO 5-Y5, CO 10-Y5: 2 mV/V

Modell SAUTER	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CO 10-Y1	10 kg/100 N	155,–
CO 20-Y1	20 kg/200 N	155,–
CO 50-Y1	50 kg/500 N	155,–
CO 100-Y1	100 kg/1 kN	155,–
CO 200-Y1	200 kg/2 kN	155,–
CO 500-Y1	500 kg/5 kN	180,–
CO 1000-Y1	1000 kg/10 kN	180,–
CO 2000-Y1	2000 kg/20 kN	205,–

** bis 500 kg/5 kN

Modell SAUTER	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CO 10-Y2	10 kg/100 N	220,–
CO 20-Y2	20 kg/200 N	220,–
CO 50-Y2	50 kg/500 N	220,–
CO 100-Y2	100 kg/1 kN	275,–
CO 200-Y2	200 kg/2 kN	275,–
CO 500-Y2	500 kg/5 kN	275,–
CO 1000-Y2	1000 kg/10 kN	275,–
CO 2000-Y2	2000 kg/20 kN	300,–

** bis 500 kg/5 kN

Modell SAUTER	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CO 0.5-Y5	0,5 kg/5 N	320,-
CO 1-Y5	1 kg/10 N	320,-
CO 5-Y5	5 kg/50 N	320,-
CO 10-Y5	10 kg/100 N	320,-

Tipp Weitere Details und technisches Datenblatt sowie umfangreiches Zubehör siehe www.kern-sohn.com

CJ P4

CJ X467

CJ X468

CJ P6

CJ P4PG

CJ P

Junctionbox CJ P zum Anschluss von mehreren Messzellen an eine Auswerteeinheit

STANDARD

IP 65 · 1 DAY

- Vorbereitet für 4- und 6-Leiter-Messzellen
- Modelle verfügbar für 2, 4, 6 oder 8 Wägezellen
- Robustes Alu-Druckgussgehäuse
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65

Modell SAUTER	Anzahl der Verbindungen	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CJ P2	2	**80,-**
CJ P4	4	**80,-**
CJ P4PG	4	**90,-**
CJ P6	6	**100,-**
CJ P8	8	**100,-**

CJ X

Junctionbox zum Anschluss von mehreren Messzellen an eine Auswerteeinheit

STANDARD

IP 67 (CJ X467) · IP 68 (CJ X468) · 1 DAY

- Vorbereitet für 4- und 6-Leiter-Messzellen
- Modelle verfügbar für 4 Wägezellen

CJ X467:
- Robustes Gehäuse aus rostfreiem Stahl mit Staub- und Spritzwasserschutz IP67

CJ X468:
- Robustes Alu-Druckgussgehäuse mit Staub- und Spritzwasserschutz IP68

Modell SAUTER	Anzahl der Verbindungen	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
CJ X467	4	**190,-**
CJ X468	4	**110,-**

Tipp Weitere Details und technisches Datenblatt sowie umfangreiches Zubehör siehe www.kern-sohn.com

KERN VHB Seite 147

> Das Powerpaket in Versand und Lager

> Auswertegerät gut geschützt durch Metallrahmen

> Optimierte Lastrollen für besseres Überfahren von Unebenheiten und höhere Wendigkeit

nur €
1510,-

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 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.

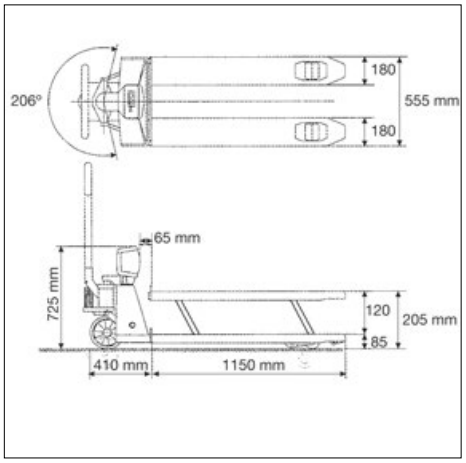
Natürlich können alle KERN Wiegehubwagen auch kalibriert, d. h. mit einem DAkkS-Kalibrierschein ausgeliefert werden (optional). Das sichert stets die hohe Genauigkeit Ihres Wiegehubwagens.

Quick-Finder Wiegehubwagen

Ablesbarkeit [d] kg	Wägebereich [Max] kg	**Modell** **KERN**	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Seite	DAYS	CAL EXT	SUM	IP	BATT	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe					
1	2000	**VHB 2T1**	**1510,-**	147	2	●	●	●	●	

● = Standard ○ = Option

PREMIUM ★★★



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, 4×1.5 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 Wiegehubwagenserie KERN VHB (beim Nachrüsten bitte bei Bestellung die Seriennummer des vorhandenen Wiegehubwagens angeben), Lieferumfang 1 Stück, KERN VHB-A02, **€ 160,-**

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

STANDARD: CAL EXT, SUM, UNIT, IP 65 (1), IP 67 (2), BATT, DMS, 2 DAYS

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
VHB 2T1	2000	1	110	**1510,-**	963-131	230,-

KERN HFD Seite 159/160

> Dreibereichswaage: Ideal, wenn hohe Maximallasten gewogen werden sollen, aber im unteren Lastbereich nicht auf eine hohe Auflösung verzichtet werden kann. So können drei Waagen durch eine ersetzt werden – das spart Platz und Geld!

> Auch mit hoher Schutzart IP67 lieferbar!

> Auch als Version mit Eichzulassung lieferbar!

ab €
410,-

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 Lastaufnahmemittel/ Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit).

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.

Tipp

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 Maximallast bis zu 12 t respektive 120 kN kalibrieren bzw. eichen. Alle wichtigen Details erfahren Sie auf den Seiten 206, 211 oder direkt von einem unserer Prüfservicespezialisten, wir helfen Ihnen gerne weiter.

Quick-Finder Hängewaagen/Kranwaagen

Ablesbarkeit [d] kg	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	BT	MOVE	IP	BATT	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe							
0,005	5	**HDB 5K5N**	**60,-**	152	1		●		●		●	
0,005	6	**HDB 6K-3XL**	**85,-**	153	1		●		●		●	
0,01	10	**HDB 10K10N**	**60,-**	152	1		●		●		●	
0,01	15	**HDB 10K-2XL**	**85,-**	153	1		●		●		●	
0,01	20	**HCB 20K10**	**110,-**	154	1		●		●		●	
0,01	50	**HGA 50K-2S05**	**99,-***	150	1		●				●	
0,02	15	**CH 15K20**	**69,-**	151	1		●		●		●	
0,02	30	**HDB 30K-2XL**	**85,-**	153	1		●		●		●	
0,02	50	**HCB 50K20**	**120,-**	154	1		●		●		●	
0,02	60	**HCD 60K-2**	**200,-**	156	1		●				●	●
0,02 | 0,05	60 | 150	**HCD 100K-2D**	**210,-**	156	1		●				●	●
0,05	50	**CH 50K50**	**76,-**	151	1		●		●		●	
0,05	99	**HCB 99K50**	**105,-**	154	1		●		●		●	
0,05	150	**HCD 100K-2**	**200,-**	156	1		●				●	●
0,05 | 0,1	150 | 300	**HCD 300K-2D**	**210,-**	156	1		●				●	●
0,05 | 0,1 | 0,2	150 | 300 | 600	**HFD 600K-1**	**410,-**	159	1		●	○				●
0,05 | 0,1 | 0,2	150 | 300 | 600	**HFD 600K-1IP**	**570,-**	159	1		●	○		●		●
0,1	50	**CH 50K100**	**65,-**	151	1		●		●		●	
0,1	50	**HCB 50K100**	**95,-**	154	1		●		●		●	
0,1	50	**HCN 50K100IP**	**135,-**	155	1		●		●	●	●	
0,1	200	**HCB 200K100**	**120,-**	154	1		●		●		●	
0,1	300	**HCD 300K-1**	**200,-**	156	1		●				●	●
0,1	1000	**HFM 1T0.1**	**830,-**	161	1		●					●
0,1 | 0,2 | 0,5	300 | 600 | 1500	**HFD 1T-4**	**420,-**	159	1		●	○				●
0,1 | 0,2 | 0,5	300 | 600 | 1500	**HFD 1T-4IP**	**580,-**	159	1		●	○		●		●
0,2	100	**HCB 100K200**	**105,-**	154	1		●		●		●	
0,2	100	**HCN 100K200IP**	**135,-**	155	1		●		●	●	●	
0,2	600	**HFA 600K-1**	**620,-**	157	1		●				●	●
0,2	600	**HFC 600K-1**	**980,-**	158	1		●				●	●
0,2	600	**HFD 600K-1M**	**530,-**	159	1	○	●	○				●
0,2 | 0,5 | 1	600 | 1500 | 3000	**HFD 3T-3**	**590,-**	159	1		●	○				●
0,2 | 0,5 | 1	600 | 1500 | 3000	**HFD 3T-3IP**	**790,-**	159	1		●	○		●		●
0,5	200	**HCB 200K500**	**100,-**	154	1		●		●		●	
0,5	200	**HCN 200K500IP**	**135,-**	155	1		●		●	●	●	
0,5	1000	**HFA 1T-4**	**620,-**	157	1		●				●	●
0,5	1000	**HFC 1T-4**	**980,-**	158	1		●				●	●
0,5	1500	**HFD 1T-4M**	**540,-**	159	1	○	●	○				●
0,5	3000	**HFM 3T0.5**	**860,-**	161	1		●					●
0,5	5000	**HFM 5T0.5**	**1150,-**	161	1		●					●
0,5 | 1 | 2	1500 | 3000 | 6000	**HFD 6T-3**	**740,-**	159	1		●	○				●
0,5 | 1 | 2	1500 | 3000 | 6000	**HFD 6T-3IP**	**840,-**	159	1		●	○		●		●
1	500	**HCB 0.5T-3**	**195,-**	154	1		●		●		●	
1	3000	**HFA 3T-3**	**680,-**	157	1		●				●	●
1	3000	**HFC 3T-3**	**1040,-**	158	1		●				●	●
1	3000	**HFD 3T-3M**	**710,-**	159	1	○	●	○				●
1	10000	**HFM 10T1**	**1530,-**	161	2**		●					●
1 | 2 | 5	3000 | 6000 | 12000	**HFD 10T-3**	**840,-**	159	1		●	○				●
1 | 2 | 5	3000 | 6000 | 12000	**HFD 10T-3IP**	**960,-**	159	1		●	○		●		●
2	1000	**HCB 1T-3**	**255,-**	154	1		●		●		●	
2	5000	**HFA 5T-3**	**750,-**	157	1		●				●	●
2	5000	**HFC 5T-3**	**1120,-**	158	1		●				●	●
2	6000	**HFD 6T-3M**	**860,-**	159	1	○	●	○				●
5	10000	**HFA 10T-3**	**1180,-**	157	1		●				●	●
5	10000	**HFC 10T-3**	**1550,-**	158	1		●				●	●
5	12000	**HFD 10T-3M**	**990,-**	159	1	○	●	○				●

* Preis 5er Set

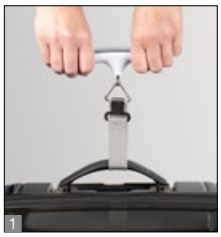
** Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfrage

● = Standard ○ = Option

5×

1

1


1

Ultra kompakte, digitale Kofferwaage zum schnellen Verwiegen von Gepäckstücken und anderen hängenden Lasten

Merkmale

- Diese ergonomisch optimierte Gepäckwaage eignet sich hervorragend zum schnellen und präzisen Prüfen von Koffern, Taschen, Sportgepäck etc. Die hohe Maximallast sorgt für ausreichend Sicherheitsreserve und bietet sich dadurch auch zum Wiegen anderer, hängender Lasten an
- 1 Ergonomisches Design zur angenehmen Handhabung
- Stabiles Nylongewebeband zum sicheren Befestigen des Wägeguts
- Einfache und komfortable 1-Tasten-Bedienung
- Einheitenumschaltung bequem per Tastendruck
- Hohe Mobilität: Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Automatische Hold-Funktion: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige für 12 s „eingefroren“. So bleibt genügend Zeit, den Wägewert in Ruhe abzulesen

Technische Daten

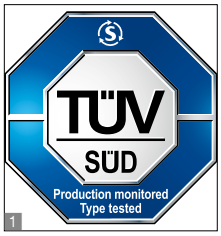
- LCD-Display, Ziffernhöhe 9 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 3V CR2032, Betriebsdauer bis zu 20 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung, Batteriestandsanzeige im Display
- **Hinweis:** Die Modelle werden nur im 5er-Set geliefert. D. h., die in der Tabelle angegebenen Preise beziehen sich auf einen Lieferumfang von je 5 Stück. Einzellieferung nicht möglich. Der Kalibrierpreis bezieht sich auf eine Waage.

STANDARD: UNIT, BATT, DMS, 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht/ Waage ca. kg	Liefermenge Waagen	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €	Liefermenge DAkkS-Kalibrierschein
HGA 50K-2S05	50	10	150×31×35	0,4	5	**99,-***	963-128H	99,-	1

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

* Preis 5er Set



Der Klassiker unter den Handhängewaagen – perfekt für schnelles Wiegen von erhöhten Lasten

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ 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

Technische Daten

- 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, **€ 85,-**

15

STANDARD

OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
CH 15K20	15	20	90×30×176,5	0,35	**69,-**	963-128H	99,-
CH 50K50	50	50	90×30×176,5	0,35	**76,-**	963-128H	99,-
CH 50K100	50	100	90×30×176,5	0,35	**65,-**	963-128H	99,-

1 TÜV SÜD Production monitored Type tested

2

Praktische Handhängewaage für schnelles und mobiles Wiegen

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ 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
- Haken, Stahl, einklappbar
- Spitzenlast-Anzeige (Peak-Hold)

Technische Daten

- 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

Zubehör

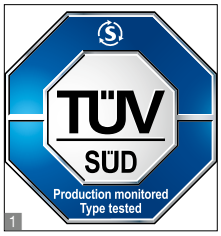
- 2 Taraschale mit Haltebügel, Details siehe Zubehör, KERN CH-A01N, **€ 85,-**

15

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

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
HDB 5K5N	5	5	72×25×105	0,20	**60,-**	963-127H	82,-
HDB 10K10N	10	10	72×25×105	0,20	**60,-**	963-128H	99,-



Komfortable Handhängewaage für schnelles und mobiles Wiegen

Merkmale

- 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 Lastaufnahmemittel/ 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
- Haken, Stahl, einklappbar
- Spitzenlast-Anzeige (Peak-Hold)

Technische Daten

- 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

Zubehör

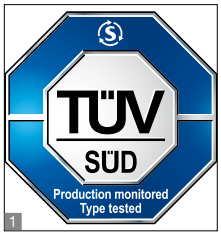
- 2 Taraschale mit Haltebügel, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N, **€ 85,-**

15

STANDARD

OPTION

Modell **KERN**	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
HDB 6K-3XL	6	5	107×25×101	0,20	**85,-**	963-128H	99,-
HDB 10K-2XL	15	10	107×25×101	0,20	**85,-**	963-128H	99,-
HDB 30K-2XL	30	20	107×25×101	0,20	**85,-**	963-128H	99,-



Handliche Hängewaage für erhöhte Lasten

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ 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), Messfrequenz 5 Hz
- [Max] ≤ 200 kg: Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheitsverschluss serienmäßig
- [Max] ≤ 200 kg: Haken (Edelstahl) serienmäßig

STANDARD

OPTION

- 2 [Max] ≥ 0,5 t: Verstärkte Ausführung für hohe Lasten. Karabiner und Haken nicht serienmäßig

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 12 mm
- Lochdurchmesser Lastaufnahme Modell mit
  [Max] ≤ 200 kg: ca. 14 mm
  [Max] > 200 kg: ca. 16 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 3×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 300 h

Zubehör

für Modelle mit [Max] ≤ 20 kg

- Taraschale mit Haltebügel, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N, **€ 85,-**

für Modelle mit [Max] ≥ 100 kg

- 3 Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, drehbar. Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 lackierter Schraubbolzen, 1 Haken, KERN YHA-06, **€ 125,-**

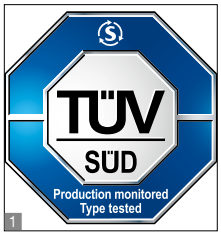
für Modelle mit [Max] ≤ 200 kg

- Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheitsverschluss, Öffnung ca. 15 mm, KERN HCB-A01, **€ 35,-**
- Haken (Edelstahl), Öffnung ca. 25 mm, KERN HCB-A02, **€ 30,-**

für Modelle mit [Max] ≥ 0,5 t

- 4 Hochfester Schäkel, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweifte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel mit lackierten Schraubbolzen, passend für Modelle KERN HCB mit [Max] ≥ 0,5 t, KERN YSC-04, **€ 60,-**

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
HCB 20K10	20	10	82×43×153	0,30	**110,-**	963-128H	99,-
HCB 50K20	50	20	82×43×153	0,30	**120,-**	963-128H	99,-
HCB 50K100	50	100	82×43×153	0,30	**95,-**	963-128H	99,-
HCB 99K50	99	50	82×43×153	0,30	**105,-**	963-129H	116,-
HCB 100K200	100	200	82×43×153	0,30	**105,-**	963-129H	116,-
HCB 200K100	200	100	82×43×153	0,30	**120,-**	963-129H	116,-
HCB 200K500	200	500	82×43×153	0,30	**100,-**	963-129H	116,-
HCB 0.5T-3	500	1000	82×43×153	0,40	**195,-**	963-130H	210,-
HCB 1T-3	1000	2000	82×43×153	0,40	**255,-**	963-130H	210,-



Robuste und kompakte Hängewaage mit hohem Schutzgrad gegen Staub- und Spritzwasser

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Gehäuse Edelstahl, Schutz gegen Staub und Spritzwasser IP65
- 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
- Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheits-verschluss serienmäßig
- Haken (Edelstahl) serienmäßig

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 12 mm
- Lochdurchmesser Lastaufnahme Modell mit [Max] ≤ 200 kg: ca. 14 mm
  [Max] > 200 kg: ca. 16 mm
- 2 Zweitanzeige an der Waagenrückseite
- Startbereit: Batterien inklusive, 2×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 200 h

Zubehör

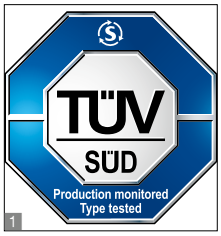
für Modelle mit [Max] ≥ 100 kg

- 3 Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, drehbar. Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 lackierter Schraubbolzen, 1 Haken, KERN YHA-06, **€ 125,-**
- Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheits-verschluss, serienmäßig, Öffnung ca. 15 mm. Kann nachbestellt werden, KERN HCB-A01, **€ 35,-**
- Haken (Edelstahl), Öffnung ca. 25 mm, KERN HCB-A02, **€ 30,-**

STANDARD

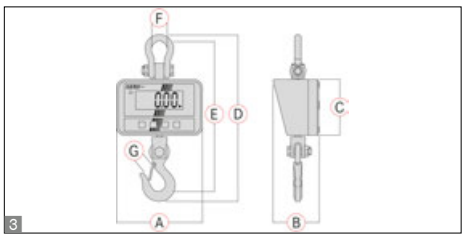
OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
HCN 50K100IP	50	100	96×48×179	0,50	**135,-**	963-128H	99,-
HCN 100K200IP	100	200	96×48×179	0,50	**135,-**	963-129H	116,-
HCN 200K500IP	200	500	96×48×179	0,50	**135,-**	963-129H	116,-



1

2



3

Hochauflösende Hängewaage für Lasten bis 300 kg

Merkmale

- Vollwertige Kranwaage für untere bis mittlere Lastbereiche. Die massive Ausführung sorgt für ein Plus an Sicherheit (TÜV geprüft). Dank des großen LCD-Displays und der serienmäßig mitgelieferten Fernbedienung auch aus größerer Entfernung sicher abzulesen und zu bedienen
- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Hohe Mobilität: dank Akkubetrieb, kompakter Bauweise und geringem Eigengewicht geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand, 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
- Tarieren: Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- Batterieladestandsanzeige, optisch durch LED
- Großes, kontrastreiches Display, erleichtert das Ablesen
- Stand-by-Funktion: Automatische Abschaltung der Anzeige nach 5 min ohne Laständerung. Automatische Aktivierung bei beliebigem Tastendruck
- Haken mit Sicherheitsverschluss, drehbar
- Schäkel und Haken aus vernickeltem Stahl
- 2 Infrarot-Fernbedienung serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar. B×T×H 65×24×100 mm. Batterien inklusive

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display Ziffernhöhe 28 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 4×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 100 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

Zubehör

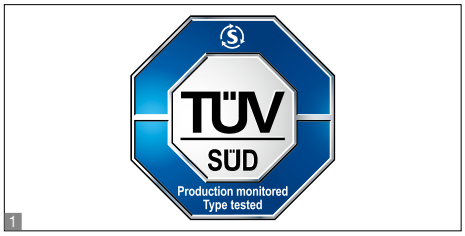
- Akkubetrieb intern für Lastaufnehmer, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN HCD-A01, **€ 50,-**

15

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

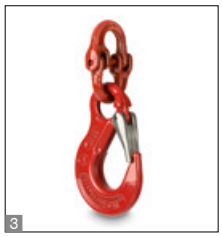
OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

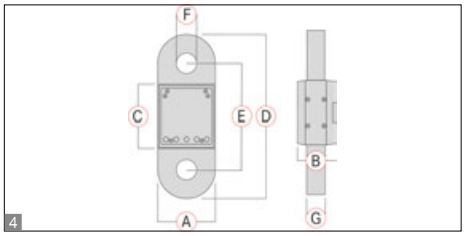
Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	3 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
HCD 60K-2	60	20	1,10	150	79	97	276	250	26	18	**200,-**	963-129H	116,-
HCD 100K-2	150	50	1,10	150	79	97	276	250	26	18	**200,-**	963-129H	116,-
HCD 300K-1	300	100	1,10	150	79	97	276	250	26	18	**200,-**	963-129H	116,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um													
HCD 100K-2D	60 | 150	20 | 50	1,10	150	79	97	276	250	26	18	**210,-**	963-129H	116,-
HCD 300K-2D	150 | 300	50 | 100	1,10	150	79	97	276	250	26	18	**210,-**	963-129H	116,-



1

2


3



4

Kompakte Kranwaage mit integrierter Anzeige, auch für Zugkraftmessungen messungen verwendbar

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ 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

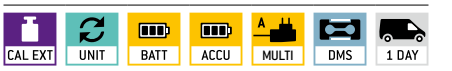
Technische Daten

- 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, 3×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, 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, **€ 100,-**
  [Max] > 5 t: KERN YSC-02, **€ 210,-**
- 3 Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, drehbar. Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 lackierter Schraubbolzen, 1 Haken, passend für Modelle mit
  [Max] ≤ 1 t: KERN YHA-01, **€ 170,-**
  [Max] = 3 t: KERN YHA-02, **€ 190,-**
  [Max] = 5 t: KERN YHA-03, **€ 230,-**
  [Max] > 5 t: KERN YHA-04, **€ 410,-**

STANDARD



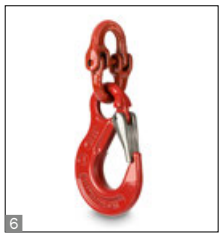
OPTION

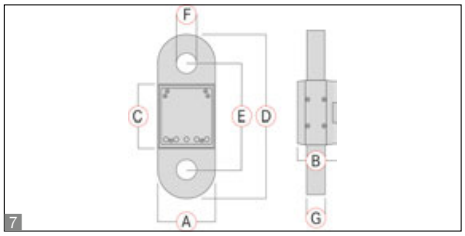
Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	4 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
HFA 600K-1	600	200	1,8	90	62	100	255	165	32	30	**620,-**	963-130H	210,-
HFA 1T-4	1000	500	1,8	90	62	100	255	165	32	30	**620,-**	963-130H	210,-
HFA 3T-3	3000	1000	2,0	90	62	100	255	165	32	30	**680,-**	963-132H	520,-
HFA 5T-3	5000	2000	4,0	90	62	100	255	165	30	30	**750,-**	963-132H	520,-
HFA 10T-3	10000	5000	6	90	72	100	275	185	40	40	**1180,-**	963-133H	730,-

3

1

5


6



7

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

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ 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. Serienmäßig. Reichweite bis zu 20 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, **€ 60,-**
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 85×64×256 mm
- Nettogewicht 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 im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Präzision: 0,2% von [Max]
- Messfrequenz 10 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
- 5 Hochfester Schäkel, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweifte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel mit lackierten Schraubbolzen, passend für Modelle mit
  [Max] ≤ 5t: KERN YSC-01, **€ 100,-**
  [Max] > 5t: KERN YSC-02, **€ 210,-**
- 6 Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, drehbar. Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 lackierter Schraubbolzen, 1 Haken, passend für Modelle mit
  [Max] ≤ 1t: KERN YHA-01, **€ 170,-**
  [Max] = 3t: KERN YHA-02, **€ 190,-**
  [Max] = 5t: KERN YHA-03, **€ 230,-**
  [Max] > 5t: KERN YHA-04, **€ 410,-**

15

STANDARD

CAL EXT | UNIT | BATT (nur Lastaufnehmer) | ACCU 2 | MULTI | DMS | 1 DAY

OPTION

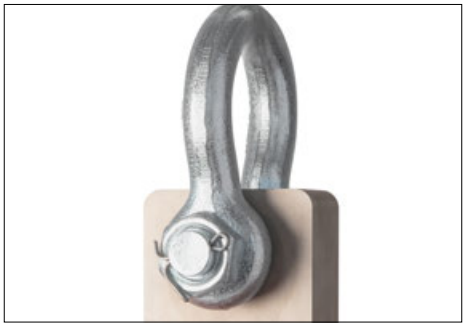
ACCU 4 | DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	7 Maße							Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm			€
HFC 600K-1	600	200	1,8	90	62	100	255	165	32	30	**980,-**	963-130H	210,-
HFC 1T-4	1000	500	1,8	90	62	100	255	165	32	30	**980,-**	963-130H	210,-
HFC 3T-3	3000	1000	2,2	90	62	100	255	165	32	30	**1040,-**	963-132H	520,-
HFC 5T-3	5000	2000	4,0	90	62	100	255	165	30	30	**1120,-**	963-132H	520,-
HFC 10T-3	10000	5000	6	90	72	100	275	185	40	40	**1550,-**	963-133H	730,-

KERN HFD-M

Robuste, hochaufgelöste Kranwaage bis 12 Tonnen, jetzt auch mit Eichzulassung [M] oder Schutzart IP67

Hohe Mobilität
Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)

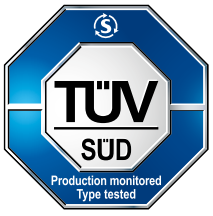


Massiver Schäkel, nicht drehbar

Funk-Fernbedienung serienmäßig
Reichweite bis zu 20 m, alle Funktionen sind anwählbar. B×T×H 65×24×100 mm.
Batterien inklusive, 1× 12 V 23A

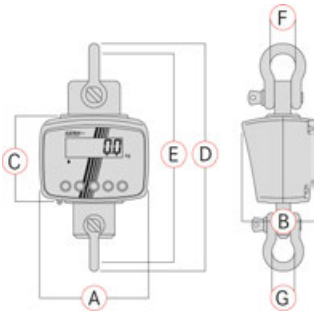
Kranwaage KERN HFD

1



2

3



Merkmale

- Die Modelle mit Zusatz M verfügen über eine Eichzulassung und eignen sich dadurch zum Einsatz in eichpflichtigen Verwendungen wie z. B. Ermittlung eines Verkaufspreises nach Gewicht
- Unterstützt Sie beim SOLAS-konformen Wiegen Ihrer Frachten
- Neu: Die Modelle mit Zusatz IP verfügen über einen speziellen Staub- und Spritzwasserschutz nach Standard IP67 und eignen sich dadurch zum Einsatz in rauen Umgebungsbedingungen
- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Durch die stabile Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- 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

Technische Daten

- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 30 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung. Akku von außen zugänglich, dadurch leicht zu tauschen
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

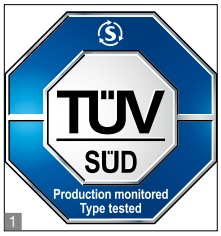
- Akkubetrieb intern für Lastaufnehmer, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN HFD-A04, **€ 90,-**
- Ladestation zum externen Laden des Akkus, Lieferumfang: Ladestation, Wechselakku, Netzadapter, KERN HFD-A07, **€ 110,-**
- 2 Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar, passend für Modelle,
  HFD 600, HFD 1T: KERN HFD-A01, **€ 45,-**
  HFD 3T: KERN HFD-A02, **€ 65,-**
  HFD 6T, HFD 10T: KERN HFD-A03, **€ 120,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, HFD-A06, **€ 220,-**

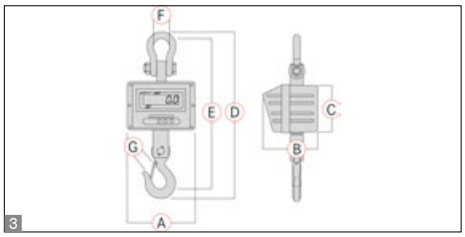
STANDARD: CAL EXT · IP 67 · ACCU · MULTI · DMS · 1 DAY · 2 DAYS
HFD-IP · HFD-6T-3M

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 4.0 · M +3 DAYS
HFD-M

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	3 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F = G mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen: Eichung M(III) KERN	Eichung € €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein € €
Dreibereichswaage (Triple range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um														
HFD 600K-1	150 | 300 | 600	50 | 100 | 200	9	194	129	145	421	383	50,8	**410,-**	–	–	963-130H	210,-
HFD 1T-4	300 | 600 | 1500	100 | 200 | 500	9	194	129	145	421	383	50,8	**420,-**	–	–	963-130H	210,-
HFD 3T-3	600 | 1500 | 3000	200 | 500 | 1000	10	194	129	145	421	383	50,8	**590,-**	–	–	963-132H	520,-
HFD 6T-3	1500 | 3000 | 6000	500 | 1000 | 2000	15	194	129	145	477	426	68,3	**740,-**	–	–	963-132H	520,-
HFD 10T-3	3000 | 6000 | 12000	1000 | 2000 | 5000	20	194	129	145	573	510	82,5	**840,-**	–	–	963-133H	730,-
Staub- und Spritzwasserschutz IP67														
HFD 600K-1IP	150 | 300 | 600	50 | 100 | 200	9	194	129	145	421	383	50,8	**570,-**	–	–	963-130H	210,-
HFD 1T-4IP	300 | 600 | 1500	100 | 200 | 500	9	194	129	145	421	383	50,8	**580,-**	–	–	963-130H	210,-
HFD 3T-3IP	600 | 1500 | 3000	200 | 500 | 1000	10	194	129	145	421	383	50,8	**790,-**	–	–	963-132H	520,-
HFD 6T-3IP	1500 | 3000 | 6000	500 | 1000 | 2000	15	194	129	145	477	426	68,3	**840,-**	–	–	963-132H	520,-
HFD 10T-3IP	3000 | 6000 | 12000	1000 | 2000 | 5000	20	194	129	145	573	510	82,5	**960,-**	–	–	963-133H	730,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.														
HFD 600K-1M	600	200	9	194	129	145	421	383	50,8	**530,-**	965-130H	132,-	963-130H	210,-
HFD 1T-4M	1500	500	9	194	129	145	421	383	50,8	**540,-**	965-130H	132,-	963-130H	210,-
HFD 3T-3M	3000	1000	10	194	129	145	421	383	50,8	**710,-**	965-132H	200,-	963-132H	520,-
HFD 6T-3M	6000	2000	15	194	129	145	477	426	68,3	**860,-**	965-132H	200,-	963-132H	520,-
HFD 10T-3M	12000	5000	20	194	129	145	573	510	82,5	**990,-**	965-133H	300,-	963-133H	730,-





Robuste Industrie-Kranwaage mit leuchtstarkem LED-Display für optimales Ablesen bei ungünstigen Umgebungsbedingungen

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/ 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 Umgebungs-bedingungen durch Änderung der Ablesbarkeit
- 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
- 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, leuchtstark mit hohem Kontrast, 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: CAL EXT | ACCU | MULTI | DMS | 1 DAY | 2 DAYS — OPTION: DAkkS +3 DAYS

4

Modell KERN	Wäge-bereich [Max] kg	Ables-barkeit [d] g	Netto-gewicht ca. kg	3 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
HFM 1T0.1	1000	100	14	270	200	175	610	540	68	40	**830,-**	963-130H	210,-
HFM 3T0.5	3000	500	16	270	200	175	610	540	74	40	**860,-**	963-132H	520,-
HFM 5T0.5	5000	500	24	300	230	190	730	650	74	55	**1150,-**	963-132H	520,-
HFM 10T1 4	10000	1000	34	300	230	190	840	750	92	60	**1530,-**	963-133H	730,-

Zubehör

STANDARD

RS 232 | 230 V

STANDARD

RS 232 | B MULTI

STANDARD

RS 232 | GLP INTERN | B MULTI

Hinweis für die Bestellung von Druckern:
Bitte bei Bestellung Ihr Waagen-Modell angeben, damit der Drucker im Werk entsprechend vorkonfiguriert werden kann.

Matrix-Nadeldrucker KERN 911-013

Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet.

Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 1,8 Zeilen/s
- Max. 40 Zeichen/Zeile
- Papierstreifenbreite: 57 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 100×180×106 mm
- Nicht passend für Serien KERN PNS/PNJ, PES/PEJ
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 166

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN 911-013, **€ 440,-**

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN 911-013-010, **€ 37,-**
- Multi-Plug Netzteil, Standard EU/GB/US, KERN ABS-A01, **€ 80,-**

Matrix-Nadeldrucker KERN YKN-01

Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet.

Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 1 Zeile/sec
- Max. 16 Zeichen/Zeile
- Papierstreifenbreite: 44 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU/GB/USA, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 158×106×40 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 166

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKN-01, **€ 260,-**

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKN-A01, **€ 35,-**

Thermodrucker KERN YKB-01N

Zum Ausdruck von Wägewerten, Rezepturen, Stückzahlen etc. oder zur GLP-Protokollierung von Wägedaten mit Ausdruck von Datum und Uhrzeit. GLP-/GMP-konformes Druckformular hinterlegt. Sprachversionen: DE, EN, FR.

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 0,75 Zeilen/sec
- Max. 40 Zeichen/Zeile
- Papierstreifenbreite: 112 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU/GB/USA, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 165×140×50 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 166

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKB-01N, **€ 330,-**

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN YKB-A10, **€ 55,-**

Individuelle Kopfdaten:
Bei den Druckern **KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N und YKE-01 (in Verbindung mit YKI-02)** können mittels der kostenlosen Software **KERN SHM-01** 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden. (siehe www.kern-sohn.com)
Kompatible Modelle: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.

STANDARD

RS 232 | GLP INTERN | B MULTI

STANDARD

RS 232 | GLP INTERN | B MULTI

Hinweis für die Bestellung von Druckern:
Bitte bei Bestellung Ihr Waagen-Modell angeben, damit der Drucker im Werk entsprechend vorkonfiguriert werden kann.

Statistik-Thermodrucker KERN YKS-01

Zum Ausdruck von Wägewerten, Rezepturen etc. oder zur GLP-Protokollierung von Wägedaten mit Andruck von Datum und Uhrzeit. Nummerator mit Statistikfunktionen wie Anzahl und Summe aller Messwerte, Minimal- und Maximalwert der Grundgesamtheit, Spannweite, Mittelwert, Standardabweichung. Andruckbare Einheiten: mg, g, kg, pcs. Sprachversionen: DE, EN, FR.

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 0,75 Zeilen/s
- Max. 40 Zeichen/Zeile
- Papierstreifenbreite: 112 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz, Standard EU/GB/USA, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 165×140×50 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 166
- Tipp: bestellen Sie die passende Papierrolle gleich mit dazu, siehe Zubehör
- Nicht passend für Serie KERN EWJ, PFB-M sowie KERN Feuchtebestimmer und Zählwaagen

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKS-01, **€ 400,-**

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN YKB-A10, **€ 55,-**

Etikettendrucker KERN YKE-01

Preisgünstiger Universal-Etikettendrucker zum Ausdruck von Wägewerten auf Thermoetiketten. ASCII-fähig. Komfortable Auto-Forward Funktion zum automatischen Springen von Etikett zu Etikett (nur bei KERN Standard Etiketten).

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 22 mm/s
- Max. 82 Zeichen/Zeile
- Papierstreifenbreite:
  YKE-A02: 78 mm
  YKE-A03: 112 mm
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz, Standard EU/GB/USA, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 150×155×65 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 166
- Tipp: bestellen Sie die passende Etikettenrolle gleich mit dazu, siehe Zubehör
- Nicht passend für Serien KERN BFS, CCS, CFS, DAB, DBS, DLB, IFS, KFS-TM, RPB Zählwaagen

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKE-01, **€ 620,-**

Zubehör

- Etikettenrolle (1 St.), Abmessungen Etiketten B×H 73×61 mm, 100 Etiketten, KERN YKE-A02, **€ 30,-**
  B×H 105×48 mm, 45 Etiketten, KERN YKE-A03, **€ 30,-**

Individuelle Kopfdaten:
Bei den Druckern **KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N und YKE-01 (in Verbindung mit YKI-02)** können mittels der kostenlosen Software **KERN SHM-01** 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden. (siehe www.kern-sohn.com)
Kompatible Modelle: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.

STANDARD

RS 232 | 230 V | 1 DAY

Dot-Matrix Drucker KERN YKG-01

Hochwertiger Dot-Matrix Drucker

Flexibler und schneller Dot-Matrix Drucker für den Einzelhandel, die Gastronomie und für Restaurantküchen. Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet. Dieses Modell verfügt über eine austauschbare Schnittstelle und überzeugt in der Praxis durch einen einfachen Papier- und Bandaustausch.

Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 4,7 Zeilen/s
- Max. 42 Zeichen/Zeile
- Unterstützte Papierstreifenbreite: 58 mm, 70 mm, 76 mm (Rolle)
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU, serienmäßig
- Schnittstellen: RS-232, Kassenschubladen-anschluss, Bidirektional parallel
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 166
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 160×248×139 mm
- Nicht passend für Serien KERN DAB, DBS, DLB, FKT, RFE

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKG-01, **€ 550,-**

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKG-A01, **€ 30,-**

STANDARD

RS 232 | 230 V | 1 DAY

Thermodrucker KERN YKH-01

Hochwertiger Thermodrucker – schnell, robust, bedienerfreundlich

Robuster und wartungsarmer Thermodrucker für den Einzelhandel, die Gastronomie und für Restaurantküchen. Sehr kompakt und langlebig. Dank der wasserdichten Schalter-abdeckung eignet er sich besonders für den Einsatz unter widrigen lauten Umgebungs-bedingungen.

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 2 Zeilen/s
- Max 64 Zeichen/Zeile
- Unterstützte Papierstreifenbreite: 58 mm, 80 mm (Rolle)
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU, serienmäßig
- Schnittstellen: RS-232
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 166
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 140×199×146 mm
- Nicht passend für Serien KERN DAB, DBS, DLB, FKT, RFE

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKH-01, **€ 390,-**

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKH-A01, **€ 30,-**

Hinweis für die Bestellung von Druckern:
Bitte bei Bestellung Ihr Waagen-Modell angeben, damit der Drucker im Werk entsprechend vorkonfiguriert werden kann.

Individuelle Kopfdaten:
Bei den Druckern **KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N und YKE-01 (in Verbindung mit YKI-02)** können mittels der kostenlosen Software **KERN SHM-01** 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden. (siehe www.kern-sohn.com)
Kompatible Modelle: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.

Schnittstellenkabel für RS-232

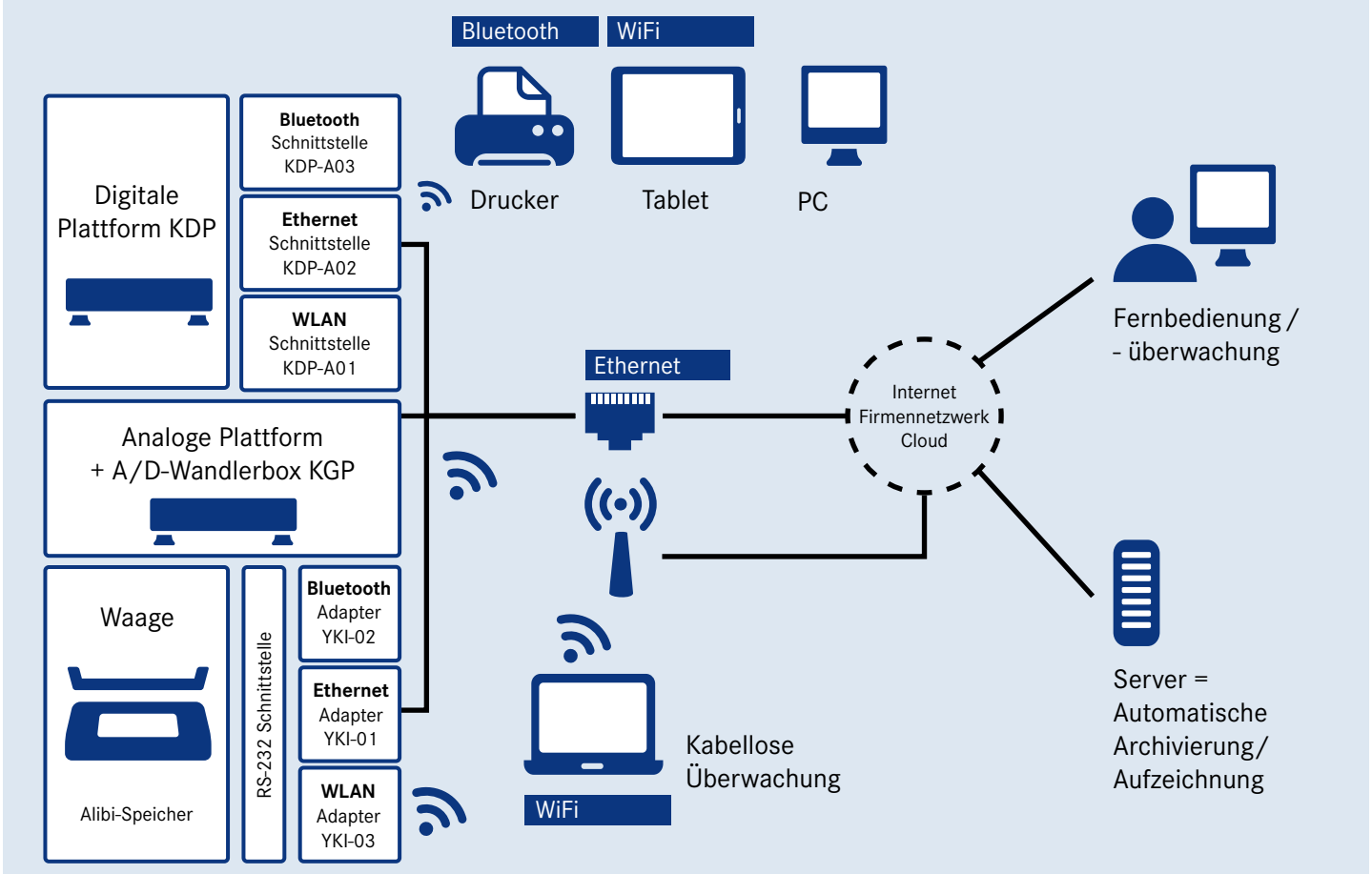
Zum direkten Anschluss an Drucker, PC oder Schnittstellenadapter, Kabellänge ca. 1,5 m. Die Einstellung der Schnittstellenparameter erfolgt über die Waagentastatur.

Tipp

Kaufen Sie Waage und Drucker oder Ethernet-/WLAN-/Bluetooth-Adapter zusammen, dann erhalten Sie das Schnittstellenkabel **gratis!**

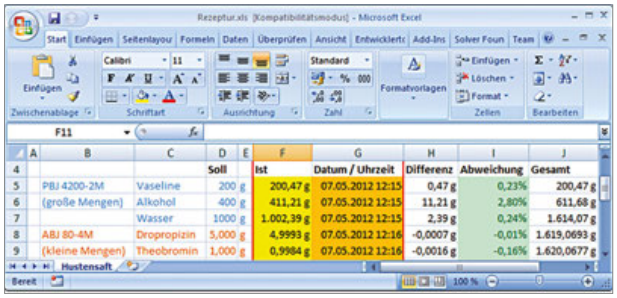
Drucker, ... ▶ / **Waage** ▼	**PC, YKI-01/ -02/-03 KERN**	**911-013, YKB-01N, YKN-01 KERN**	**YKE-01 KERN**	**YKG-01, YKH-01 KERN**	**YKS-01 KERN**	Kabel **Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
440, 572, 573, ALJ-AM, ALS-A, ALT-B, CDS, CKE, DE-D, DS, EMB-V, FCB, FKA, FKB, FKC, FKB-A, IKT, KB, PCB, PCD, PLJ-A, PLJ-F, PLS-A, PLS-F, PLE, PLT, KDP	**572-926**					**46,-**
BAN, BKN, BXS, IXS, KXS-TM, SXS	**KXS-A04 (Factory Option)**					**100,-**
EOC, IOC, BID, KIB-T, KIB-TM	**EOC-A12**					**46,-**
YKV-01, KGP	**572-926**	–				
ABJ-NM, ABS-N	**ACS-A01**					**100,-**
BFA, BFB, BFN (bis Baujahr 2019), GAB-N, GAB-P, GAT, IFB, KFB-TM, KFN-TM, NFB, NFN (bis Baujahr 2019) PFB, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN	**CFS-A01**					
BFS, CPB, EWJ, KFS-TM, IFT, PFB, PFB-M	**CFS-A01**				–	
CFS, CCS, KFS-TM, IFS (ab Baujahr 2015)	–	**CFS-A01**	–	–	–	
ABT-NM, PBJ, PBS	**770-926**					
DBS, DLB	**572-926**		–	–	–	
DAB	**MLB-A05**		**MLB-A05**	–	**MLB-A05**	**46,-**
ABP, KFS-T	**MLB-A05**				–	
ADB, ADJ, ACS, ACJ, PNS/PNJ	**MLB-A05**					
HFT	**KFF-A01**					
EG-N, EW-N	**474-926**					
PES/PEJ (Schnittstellenkabel für Drucker YKB-01: MLB-A05)						
CCA	**CCA-A01**					
RFE, RPB (nicht kompatibel mit YKN-01)	–	**CFS-A01**	–	**CFS-A01**	–	

Mit Produkten von KERN sind Sie für die Herausforderungen der Industrie 4.0 gerüstet

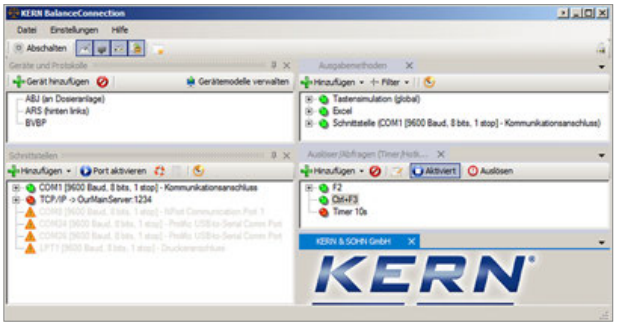


Wir helfen mit, die industrielle Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik zu verzahnen, mit dem Ziel, die Qualität zu steigern, Kosten, Zeit und Ressourcen effizienter zu nutzen und flexibler auf die Anforderungen der Zukunft reagieren zu können. Profitieren Sie hierbei von unseren einheitlichen Datenprotokollen im Zusammenspiel mit unserer Datensoftware BalanceConnection 4.0, Details siehe Seite 167/168.

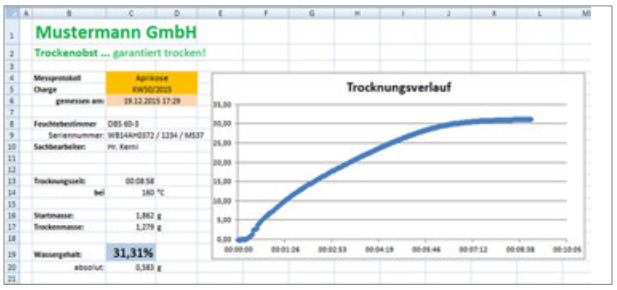
KERN **Software BalanceConnection** SCD-4.0



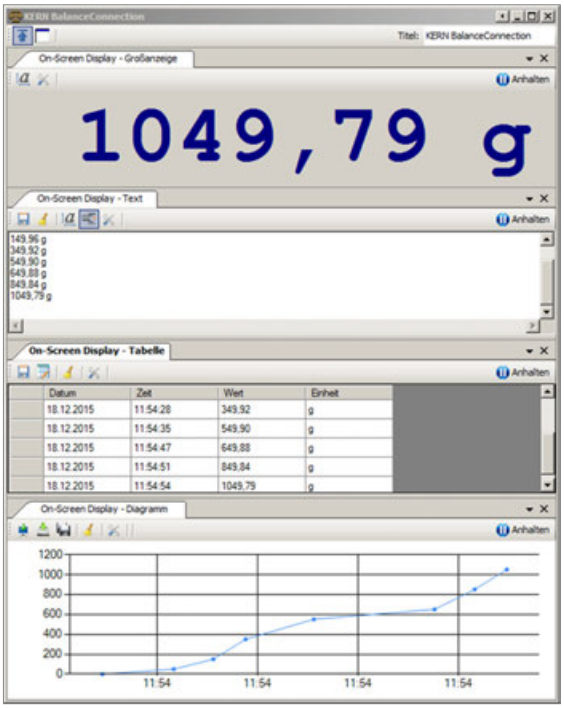
Komfortables Übergeben und Editieren der Messergebnisse z. B. in Microsoft® Excel



Volle Übersicht über Geräte, Ausgaben, Abfragen, Schnittstellen, etc. direkt im Ausgabefenster



Messprotokoll mit Verlaufsdiagramm einer Feuchtebestimmmung



Verschiedene On-Screen Displays mit Export-Funktion

Tipp

Haben Sie Fragen? Das Team unseres Kompetenzzentrums – Industrie 4.0 hilft Ihnen gerne weiter. E-Mail: ITsupport@kern-sohn.com
Oder laden Sie sich eine kostenlose Demo-Version der Software BalanceConnection herunter:
http://balanceconnection.kern-sohn.com/demo

Flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access

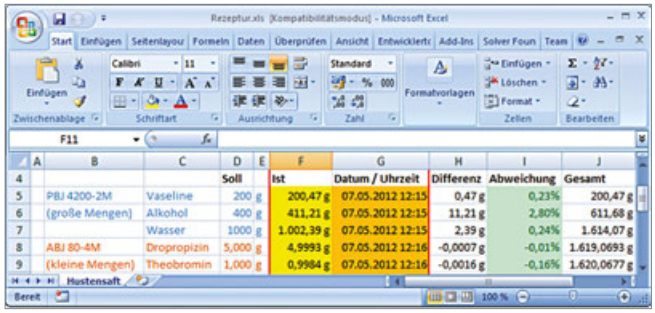
Merkmale

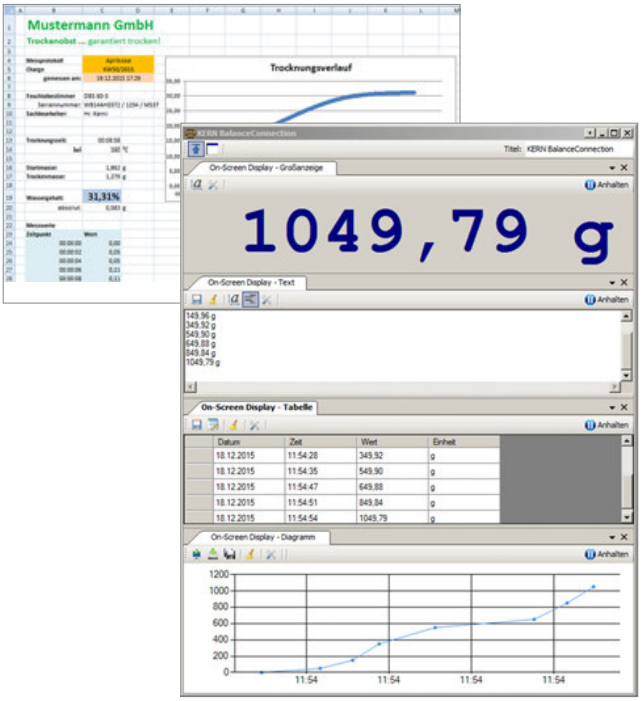
- Für Betriebssysteme Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10
- Unterstützt Waagen und Messgeräte mit RS-232, RS-485, Bluetooth, LAN- oder WLAN-Netzwerk (TCP/UDP/IP)
- Hochflexible Formatierung und Gestaltung der Ausgabe (beliebige Reihenfolge und Positionierung, Formatierung und Rundung), insbesondere auf 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 Auslösen von Geräte-funktionen, 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
  - Bildschirm-Ausgaben wie Großanzeige, Verlaufsdiagramm (Trocknungskurve Feuchtebestimmer), ...

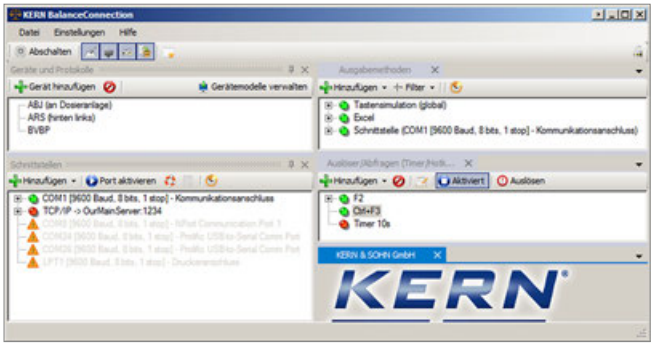
Vorteile

- Vermeiden von Tippfehlern, wie z. B. bei manueller Übertragung
- Automatische Aufzeichnung, z. B. bei Dauerversuchen
- GLP-konforme Laborsoftware
- Branchen- und anwendungsübergreifend einsetzbar
- Auch als kostenoptimiertes Paket mit 5 Lizenzen lieferbar, **Sie sparen mehr als 30 %!**
- Auch als bequeme Download-Lizenz sofort verfügbar
- Lieferumfang: 1 CD, 1 Lizenz, KERN SCD-4.0, **€ 170,-**
- Lieferumfang: 1 CD, 5 Lizenzen, KERN SCD-4.0S05, **€ 780,-**
- Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, **€ 170,-**

KERN **Software BalanceConnection** SCD-4.0 Pro







Professionelle und hoch flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access

Merkmale

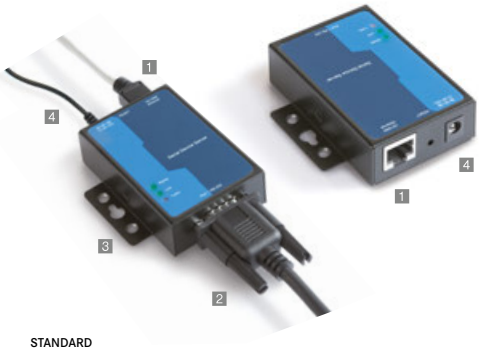
- Für Betriebssysteme Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10
- Unterstützt Waagen und Messgeräte mit RS-232, RS-485, Bluetooth, LAN- oder WLAN-Netzwerk (TCP/UDP/IP)
- Hochflexible Formatierung und Gestaltung der Ausgabe (beliebige Reihenfolge und Positionierung, Formatierung und Rundung), insbesondere auf 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 Auslösen 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
  - Bildschirm-Ausgaben wie Großanzeige, Verlaufsdiagramm (Trocknungskurve Feuchtebestimmer), ...

Zusätzliche Merkmale der BalanceConnection PRO Version:

- ODBC/SQL Datenbanken wie SQL Server oder MySQL
- Übergabe an HTTP Webservices/Web-Forms
- Histogramm
- Ermöglicht die Anbindung von medizinischen Waagen an Praxis-EDV-Systeme über das Gerätedatentransfer (GDT) Protokoll sowie das HL7 Protokoll
- Ausführung von Programmen/Skripts über frei definierbare Kommandozeilen
- Befehlssequenzen
- Festlegen von Bedingungen (conditions) für bestimmte Ereignisse und die Reaktion darauf
- Filter zur Stabilitätserkennung (konfigurierbare Wertübernahme)
- Zentrale Konfigurationshaltung, z. B. im Netzwerk
- On-Screen-Displays mit konfigurierbarer Benutzerschnittstelle für flexible Waagenbedienung

Vorteile

- Ideale Software, wenn erhobene Wägedaten an einen Windows PC übergeben werden sollen
- Besonders geeignet für die professionelle Integration von Wiegesystemen in bestehende Netzwerke, bei einer hohen Anforderung an eine automatisierte Datenübernahme und Weiterverarbeitung, für die Einbindung von Datenbanken
- Automatische Aufzeichnung, z. B. bei Dauerversuchen
- GLP-konforme Laborsoftware
- Pro Lizenz beliebig viele Waagen an einem PC/Arbeitsplatz verwendbar
- Branchen- und anwendungsübergreifend einsetzbar
- Auch als kostenoptimiertes Paket mit 5 Lizenzen lieferbar, **Sie sparen mehr als 30 %!**
- Auch als bequeme Download-Lizenz sofort verfügbar
- Lieferumfang: 1 CD, 1 Lizenz KERN SCD-4.0-PRO, **€ 310,-**
- Lieferumfang: 1 CD, 5 Lizenzen KERN SCD-4.0-PROS05, **€ 1200,-**
- Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-PRO-DL, **€ 310,-**



STANDARD

RS 232 | LAN

RS-232/Ethernet-Adapter KERN YKI-01

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, Netzadapter 4, CD (Treiber, Software, Bedienungsanleitung), Klebefüße. (Schnittstellenkabel siehe Seite 167),

KERN YKI-01, **€ 310,-**

STANDARD

RS 232 | WLAN | LAN

RS-232/WLAN-Adapter KERN YKI-03

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 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 Balance-Connection**.

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 12 V–48 V. Geeignet für Wand- und DIN-Schienen-Montage 4 oder freistehend.

Lieferumfang: RS-232/WLAN-Adapter, Netzadapter, Netzwerkkabel (1 m), Treiber-CD. (Schnittstellenkabel siehe Seite 167),

KERN YKI-03, **€ 740,-**

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

RS 232 BT

RS-232/Bluetooth-Adapter KERN YKI-02

Adapter zur kabellosen Anbindung von Waagen, Kraftmessinstrumenten etc. mit RS-232 Schnittstelle an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, 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, Invertier-adapter (gender changer) 5, Treiber-CD. (Schnittstellenkabel siehe Seite 167),

KERN YKI-02, **€ 310,-**

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).

Großanzeige
KERN YKD-A02

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 Serien IFB, BFB, NFB, UFA, UFB,

KERN YKD-A02, **€ 260,-**

Signallampe
KERN CFS-A03

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 Serien BFB, BFN, BID, CKE, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, IFS, IOC, KFB-TM, KFN-TM, KIB-TM, NBB, NFB, NFN, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN,

KERN CFS-A03, **€ 280,-**

Netzteil Adapter-Set
KERN YKA-02

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, **€ 35,-**

2. Datenschnittstelle RS-232
KERN CFS-A04

separates Y-Kabel, z. B. zum gleichzeitigen Anschluss eines Druckers und einer Signallampe.

Passend für Serien BAN, BFB, CFS, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, KFB-TM, NFB, NFN, UFN, UFA, UFB, SFB,

KERN CFS-A04, **€ 35,-**

RS-232/USB-Adapter
KERN AFH 12

zur Anbindung von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, passend auf alle Waagen und Messinstrumente mit RS-232 Ausgang.

Bitte bestellen Sie das passende RS-232 Schnittstellenkabel für Ihre Waage gleich mit dazu, siehe Tabelle auf Seite 166

Lieferumfang: Adapter, CD mit Treiber,

KERN AFH 12, **€ 85,-**

Stativ
KERN YKP-01

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, **€ 380,-**

Stativ
KERN YKP-02

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, **€ 200,-**

Staubschutzhaube
KERN ABS-A08

zum Schutz vor Staub und Licht (Abb. ähnlich).

Passend für alle KERN Analysenwaagen und Präzisionswaagen mit Glaswindschutz,

KERN ABS-A08, **€ 30,-**

Taraschale
KERN RFS-A02

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, **€ 65,-**

Taraschale mit Haltebügel
KERN CH-A01N

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, HDB-XL
- Abmessungen Taraschale, ø/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-A01N, **€ 85,-**

Universal-Dichteset
KERN YDB-03

Universelles Dichteset zur präzisen und komfortablen Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen ≤/≥ 1. Passend für alle aktuellen KERN-Analysenwaagen

Lieferumfang: Becherglas (ø×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, **€ 390,-**

Optional:
Dichtebestimmung des Senkkörpers, DAkkS-Kalibrierschein (DKD) mit allen relevanten Daten zu Dichte und Volumen
KERN 962-335V, **€ 157,-**

NEW

Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung KERN YBI-01A

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 100–240 V, 50/60 Hz,
  AC Netzteil, Output DC 12 V, 500 mA

KERN YBI-01A, **€ 890,-**

Wägetisch KERN YPS-03

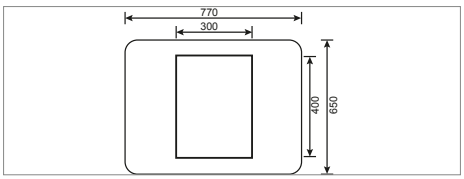
Der Wägetisch KERN YPS-03 ist dafür konstruiert, Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen würden.

Der Wägetisch YPS-03 besteht aus:

- einer 24 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 Aluminiumprofilrahmen 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 hygienisch und leicht zu reinigen
- Passend für alle KERN Analysenwaagen mit Gesamtabmessungen ≤ B×T 300×400 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
  785×600×800 mm (Höhe einstellbar)
- Abmessungen Granitplatte B×T×H
  300×400×80 mm
- Nettogewicht ca. 46 kg

Versandbereit in 2 Tagen. Versand komplett auf Palette, einfache Eigenmontage.
Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

KERN YPS-03, **€ 890,-**



Antivibrationsplatten KERN YPS-04, -05, -06

- Die Antivibrationsplatten KERN YPS-04, -05, -06 sind dafür konstruiert, Erschütterungen und Schwingungen zu dämpfen, die sonst das Wägeergebnis von hochpräzisen Präzisions- und Analysenwaagen verfälschen würden. Ideal auch zum vibrationsfreien Aufstellen von Mikroskopen geeignet
- Die Antivibrationsplatte besteht aus poliertem Granit, die auf absorbierenden Gummielementen gelagert sind
- An der Antivibrationsplatte kann ergonomisch optimiert im Stehen oder bequem im Sitzen gearbeitet werden
- Kompakte Abmessungen, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- Alle Oberflächen sind hygienisch und leicht zu reinigen
- Passend für alle KERN Analysenwaagen, Präzisionswaagen und Mikroskope mit den entsprechenden Abmessungen
- Gesamtabmessungen B×T×H
  YPS-04: 400×450×60 mm
  YPS-05: 565x450x60 mm
  YPS-06: individuelles Maß, gemäß Ihren Anforderungen
- Nettogewicht ca.
  YPS-04: 30 kg
  YPS-05: 35 kg
  YPS-06: auf Anfrage

Versandbereit in 2 Tagen. Versand komplett auf Palette.
Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen,

KERN YPS-04, **€ 500,-**
KERN YPS-05, **€ 550,-**
KERN YPS-06, auf Anfrage

STANDARD

2 DAYS

1

1

1

Rollenbahn
KERN YRO-01/ YRO-02/ YRO-03

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 Stationen schwere Güter dank der Rollenbahn bequem auf die Waage geschoben, gewogen und an die angeschlossene Rollenbahn weitergeleitet werden

- 1 Einfach den Rollenbahnaufsatz auf eine Plattform aufstecken (z. B. KERN IFB, 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 Stahllaufrollen
- Laufrollen leitfähig
- Geeignet für den Einsatz in trockener Umgebung
- Rollenabstand ca. 30 mm
- Laufrichtung längs
- Lieferumfang: 1 Rollenbahnaufsatz (ohne Waage)
- Gerne passen wir die Rollenbahn an Ihre Waage an, stellen die Vorlast bzw. Einschalttoleranz etc. ein. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Angebot an, Ihr persönlicher KERN Ansprechpartner hilft Ihnen gerne weiter

Modell **KERN**	Gesamtabmessungen B×T×H mm	Passend für Plattformen mit Wägeplattengröße B×T mm	Nettogewicht ca. kg	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
YRO-01	405×305×130	400×300	6	**660,-**
YRO-02	505×405×130	500×400	9	**680,-**
YRO-03	655×505×130	650×500	12	**970,-**

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 Prüfgewichteprogramm 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 202.

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 Justierung oder Überprüfung Ihrer Waagen.

▸ ***Siehe Lexikon, Seite 215–217***

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 ≥ 100.000 e

F1 Prüfgewichte für Analysenwaagen/Präzisionswaagen der Eichklasse I/II ≤ 100.000 e

F2 Prüfgewichte für Präzisionswaagen der Eichklasse II ≤ 30.000 e

M1 Prüfgewichte für Industrie- und Handelswaagen der Eichklasse III ≤ 10.000 e

Das jeweils passende Prüfgewicht für Ihre neue KERN Waage finden Sie auch direkt beim Zubehör der Waage in unserem Webshop.

KERN DAkkS-Lieferzeiten & Versandart	**Gesamtgewicht ≤ 30 kg (Brutto, inkl. Verpackung)**	**Gesamtgewicht > 30 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, Behälter für individuelle Gewichtssätze etc.	auf Anfrage	

Lehnen Sie sich ruhig zurück – wir haben das passende Prüfgewicht für Ihre Messmittel

KERN bietet Ihnen ein großes Sortiment an OIML-Prüfgewichten an, mit denen Sie jederzeit schnell und zuverlässig z. B. Ihre Waage, Ihr Kraftmessgerät etc. überprüfen können. Vom Milligramm-Gewicht bis zum Tonnen-Gewicht, von der klassischen OIML-Bauform bis zum speziell nach Ihren Wünschen gefertigten Sonderprüfgewicht bieten wir Ihnen das für Sie passende Prüfgewicht, selbstverständlich mit dem dazugehörigen DAkkS-Kalibrierschein oder Werkskalibrierschein.

Auf den folgenden Seiten präsentieren wir Ihnen eine Auswahl an gängigen Prüfgewichten in den OIML-Fehlergrenzenklassen E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3.

Spezielle (Groß-)Prüfgewichte, Gewichtskörbe, Newtongewichte oder Prüfgewichte mit Sondergewichtswerten fertigen wir Ihnen gerne auf Anfrage. Unser Produktspezialist Prüfgewichte berät Sie jederzeit gerne, kompetent und umfassend.

Tipp: In unserem Webshop können Sie bequem für Ihre Waage, speziell auf Ihre Genauigkeitsbedürfnisse und Einsatzzweck berechnete und abgestimmte Prüfgewichte auswählen – mit oder ohne Kalibrierung. Gerne ermitteln wir zu Ihrer Waage die Mindesteinwaage nach USP Chapter <41> und empfehlen Ihnen ein speziell auf Ihre Waage abgestimmtes KERN Safety Set.

PREMIUM^{+} PRÜFGEWICHTE

Tipp: Unsere hochgenauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **PREMIUM^{+}-Prüfgewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit. Diese Prüfgewichte sind dank modernster Fertigungstechnik innerhalb der vorgegebenen Fehlergrenzenklassen (= Toleranzen) **im Plus justiert.**

Das heißt, dass diese **PREMIUM^{+}-Prüfgewichte** dank dieser garantierten positiven Toleranz eine deutlich längere Lebensdauer aufweisen. Dies ist besonders bei intensiver Nutzung der Prüfgewichte von Vorteil.

Alle Details zu diesem **PREMIUM^{+}-Service** finden Sie unter **www.kern-lab.com/premium+** oder bei Ihrem jeweiligen Wunschgewicht in unserem Online-Shop unter www.kern-sohn.com

Markieren – nie mehr die Übersicht verlieren!

Bei der Vielzahl an eingesetzten Prüfmitteln ist eine genaue Identifikation zwingend notwendig. Wir helfen Ihnen dabei und markieren Ihre Prüfgewichte nach Ihren Vorstellungen durch Ätzen oder mit Schlagzahlen. Ob Buchstaben, Zahlen, Ihr Logo, Barcodes u.v.m. – Sie haben die Wahl. Einfach bequem während des Online-Bestellprozesses eingeben. Gerne hilft Ihnen auch unser Produktspezialist Prüfgewichte bei allen Fragen zu dieser Dienstleistung, Preisen etc. weiter.

KERN **SAFETY SETS**

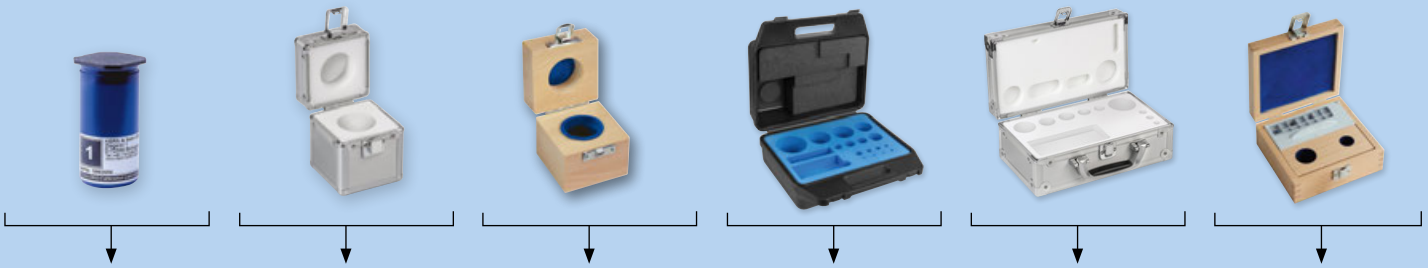
Sicherheit, wie Sie sie brauchen!

Speziell entwickelte und zusammengestellte „**KERN Safety Sets**“ beinhalten die passenden Prüfgewichte zum Prüfen und Überwachen Ihrer Waage. Diese „KERN Safety Sets“ beinhalten je ein Prüfgewicht zum Prüfen der Empfindlichkeit, d. h. der korrekten Justierung Ihrer Waage, sowie ein kleines Prüfgewicht zum Prüfen am unteren Ende des Wägebereichs, der sog. Mindesteinwaage. Optional bietet das „KERN Safety Set“ Platz für ein weiteres Prüfgewicht, um Ihre Waage an dem für Sie relevanten Gewichtswert zu prüfen.

Individuell auf das „KERN Safety Set“ abgestimmtes, nützliches Zubehör, wie z. B. spezielle Handschuhe, Pinzetten, Gewichtsgriffe, Pinsel etc. unterstützen Sie im korrekten Handling Ihrer Prüfgewichte. Im praktischen Schutzetui neben Ihrer Waage aufbewahrt, können Sie so jederzeit die hohe Präzision Ihrer Waage prüfen und sicherstellen.

Fragen Sie unseren Produktspezialist Prüfgewichte, er empfiehlt Ihnen gerne das passende „KERN Safety Set“ für Ihre Waage. Das passende „KERN Safety Set“ finden Sie auch beim jeweiligen Modell im Internet unter www.kern-sohn.com.

Unsere KERN Gewichteetuis/-koffer auf einen Blick:



Kunststoff-Etui für Einzelgewichte

Aluminiumgeschütztes Etui für Einzelgewichte

Holz-Etui, gepolstert/ ungepolstert für Einzelgewichte

Kunststoff-Koffer für Gewichtssätze

Aluminiumgeschützter Koffer für Gewichtssätze

Holz-Etui, gepolstert/ ungepolstert für Gewichtssätze

Sie haben die Wahl!
Zum Schutz Ihrer Prüfgewichte bieten wir Ihnen das passende Gewichteetui/-koffer an. Sofern es keine gesetzlichen oder normativen Vorgaben gibt, haben Sie die Wahl zwischen Kunststoff, aluminiumgeschützt oder Holz. In den Prüfgewichtetabellen auf den folgenden Seiten finden Sie die zur Verfügung stehenden Gewichteetuis/-koffer als Symbol aufgeführt. So haben Sie alle Materialien, Ausführungen, Größen und Preise kompakt auf einen Blick.

So einfach bestellen Sie Ihr passendes Prüfgewicht

1.
Gemäß Ihrem Sicherheitsbedürfnis bzw. den Vorgaben Ihres QM-Systems wählen Sie das Prüfgewicht mit dem passenden Gewichtswert und der erforderlichen Toleranz (siehe hierzu auch S. 179/180).

2.
Viele Prüfgewichte bieten wir in unterschiedlichen Bauformen an, dadurch haben Sie die volle Entscheidungsfreiheit, welche Prüfgewichte Sie für Ihre Anwendung einsetzen möchten. Selbstverständlich entsprechen all unsere Prüfgewichte der Richtlinie OIML R111:2004

3.
Zum Schutz Ihrer hochwertigen Prüfmittel bieten wir Ihnen Gewichteetuis/-koffer in unterschiedlichen Ausführungen an. Von preisgünstigen Kunststoff-Gewichteetuis/-koffern, über aluminiumgeschützte Gewichteetuis/-koffer bis hin zu den klassischen, hochwertigen Holz-Gewichteetuis/-koffern.

4.
Ein DAkkS-Kalibrierschein – der Liebling des Auditors! Damit liefern Sie den normkonformen Nachweis aller wichtigen Werte Ihres Prüfmittels und sind beim Betreiben und Überprüfen Ihrer Messmittel auf der sicheren Seite.

1. **2.** **3.** **4.**

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Kompaktform KERN	€	Einzelgewicht, Knopfform KERN	€	Kunststoff-Etui KERN	€	Aluminiumgeschütztes Etui KERN	€	Holz-Etui KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
1 g	0,03	316-01	36,-	317-01	52,-	317-020-400	4,-	317-010-600	14,-	317-010-100	26,-	962-331	30,-
2 g	0,04	316-02	36,-	317-02	53,-	317-020-400	4,-	317-020-600	14,-	317-020-100	26,-	962-332	30,-
5 g	0,05	316-03	37,-	317-03	56,-	317-030-400	4,-	317-030-600	14,-	317-030-100	26,-	962-333	30,-
10 g	0,06	316-04	38,-	317-04	60,-	317-040-400	4,-	317-040-600					30,-
20 g	0,08	316-05	43,-	317-05	68,-	317-050-400	4						
		316-06	46,-	317-06	73,-								

1. **2.** **3.** **4.**

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer KERN	€	Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer KERN	€	Knopfform im Holz-Etui KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22	143,-	338-226	183,-			962-450	110,-
1 mg - 50 g	333-024	345,-	333-026	365,-	333-02	370,-	962-401	184,-
1 mg - 100 g	333-034	385,-	333-036	400,-	333-03	405,-	962-402	196,-
1 mg - 200 g	333-044	450,-	333-046	465,-	333-04	470,-	962-403	220,-
1 mg - 500 g	333-054	510,-	333-056	530,-	333-05		962-404	230,-
1 mg - 1 kg	333-064	630,-	333-066					
	333-074							

Auswahl des passenden Prüfgewichts zu Ihrer Waage

Eine Waage kann nie genauer sein, als das zu ihrer Justierung verwendete Prüfgewicht – auf dessen Toleranzen kommt es an. **Die Genauigkeit des Prüfgewichts muss in etwa der Ablesbarkeit [d] der Waage entsprechen, eher etwas besser.**

Der Gewichts-Nennwert 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 180 und Spalte „Tol ± mg“ bei den Prüfgewichten.

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. 326-12, siehe Seite 186.

Ausnahme Analysenwaagen (Ablesbarkeit [d] ≤ 0,1mg):
Empfohlen werden E1-Prüfgewichte. Je nach Sicherheitsbedürfnis genügen auch E2-Prüfgewichte mit DAkkS-Kalibrierschein.

Von Edelstahl feingedreht bis poliert – für jeden das passende Prüfgewicht

Prüfgewicht → / **Merkmale** ↓	**Knopfform, Edelstahl poliert**	**Kompaktform mit Griffmulde, Edelstahl poliert**	**Knopfform, Edelstahl poliert**	**ECO-Form, Edelstahl poliert**	**Knopfform, Edelstahl feingedreht**
OIML:R111-konform	ja	ja	ja	ja	ja
Verfügbare Klassen	E1, E2	E2	F1	F1	F2, M1
Oberfläche	poliert	poliert	poliert	poliert	feingedreht
Material	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Justierkammer	nein	nein	ja	ja, ab 50 g, Nachjustage nur durch KERN	ja, ab 20 g
Markierung (Milligrammgewichte generell keine)	keine	keine	Nennwert, geätzt	Nennwert, geätzt	F2: Klasse + Nennwert, geätzt; M1: Klasse + Nennwert, eingeschlagen
Eichung möglich	ja (E2)	ja	ja	nein	ja (M1)
Prüfmittel für Eichzwecke	zugelassen (E2)	zugelassen	zugelassen	zugelassen	zugelassen (M1)
Geeignet als Prüfmittel in QM-Systemen (z.B. ISO 9000 ff)	ja	ja	ja	ja	ja
Vorteile	• Hochqualitatives Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen • Hochveredelte Oberfläche • Optimale Greifbarkeit am Kopf	• Preisgünstiges Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen • Hochveredelte Oberfläche	• Optimales, hochqualitatives Prüfgewicht für Präzisionswaagen • Keine sichtbare Justierkammer • Hohe Langzeitstabilität • Optimale Greifbarkeit am Kopf	• Preisgünstiges Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen • Hochveredelte Oberfläche • Optimale Greifbarkeit am Kopf	• Optimales Prüfgewicht für Handels- und Industriewaagen • Optimale Greifbarkeit am Kopf

Stückelungstabelle, gültig für alle KERN Gewichtssätze ab 1 mg

Einzelgewichte pro Satz → / **Gewichtssatz** ↓	1 mg	2 mg	2 mg	5 mg	10 mg	20 mg	20 mg	50 mg	100 mg	200 mg	200 mg	500 mg	1 g	2 g	2 g	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g	100 g	200 g	200 g	500 g	1 kg	2 kg	2 kg	5 kg	10 kg
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	

Das Wichtigste aus der europäischen OIML-Richtlinie R111:2004

Die „Organisation Internationale de Métrologie Légale“ hat die messtechnischen Anforderungen an Gewichtsstücke im eichpflichtigen Bereich in ca. 100 Staaten weltweit exakt festgelegt.
Die OIML-Empfehlung R111 (Edition 2004) für Prüfgewichte 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 Prüfgewichte 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 Prüfgewichten 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
- ***DAkkS-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 Prüfgewichte auf die in der R111 festgelegten Einheitsbedingungen justiert, d. h. es werden angenommen: Werkstoffdichte der Prüfgewichte 8000 kg/m³, Luftdichte 1,2 kg/m³ und Messtemperatur 20 °C.

KERN Prüfgewichte

Wenn nicht anders angegeben, entsprechen sie ausnahmslos in allen Details der OIML R111:2004.

▸ ***siehe Lexikon, Seite 215–217***

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

Prüfgewichte und Etuis
Klasse E1

Milligrammgewichte Drahtform

Einzelgewichte Knopfform

Holz-Etui, für Milligrammgewichte

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 50 g

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥ 100 g

Holz-Etui, gepolstert, für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, gepolstert, für Einzelgewichte ≥ 1 kg

Milligramm-Gewichtssatz im Kunststoff-Etui (308-42)

Milligramm-Gewichtssatz im aluminium-geschützten Etui, gepolstert (308-426)

Kunststoff-Koffer, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/ Knopfform

Gewichtssatz im aluminium-geschützten Koffer, gepolstert, für Gewichtssätze Knopfform

Gewichtssatz im Holz-Etui, gepolstert, für Gewichtssätze Knopfform

Klasse E1 · **Milligrammgewichte, Drahtform, Edelstahl**

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Drahtform		Kunststoff-Etui		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,003	308-31	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-251	**63,-**
2 mg	0,003	308-32	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-252	**63,-**
5 mg	0,003	308-33	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-253	**63,-**
10 mg	0,003	308-34	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-254	**63,-**
20 mg	0,003	308-35	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-255	**63,-**
50 mg	0,004	308-36	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-256	**63,-**
100 mg	0,005	308-37	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-257	**63,-**
200 mg	0,006	308-38	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-258	**63,-**
500 mg	0,008	308-39	**65,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-259	**63,-**

Klasse E1 · **Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Gewichts-wert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein Erstkalibrierung*		DAkkS-Kalibrierschein Rekalibrierung	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,010	307-01	**87,-**	317-020-400	**4,-**	317-010-600	**14,-**	317-010-100	**26,-**	963-231	**230,-**	962-231 R	**63,-**
2 g	0,012	307-02	**95,-**	317-020-400	**4,-**	317-020-600	**14,-**	317-020-100	**26,-**	963-232	**230,-**	962-232 R	**63,-**
5 g	0,016	307-03	**98,-**	317-030-400	**4,-**	317-030-600	**14,-**	317-030-100	**26,-**	963-233	**230,-**	962-233 R	**63,-**
10 g	0,020	307-04	**106,-**	317-040-400	**4,-**	317-040-600	**14,-**	317-040-100	**26,-**	963-234	**230,-**	962-234 R	**63,-**
20 g	0,025	307-05	**113,-**	317-050-400	**4,-**	317-050-600	**14,-**	317-050-100	**26,-**	963-335	**230,-**	962-235 R	**63,-**
50 g	0,030	307-06	**135,-**	317-060-400	**5,20**	317-060-600	**14,-**	317-060-100	**28,-**	963-236	**230,-**	962-236 R	**63,-**
100 g	0,050	307-07	**170,-**	317-070-400	**5,20**	317-070-600	**14,-**	317-070-100	**30,-**	963-237	**230,-**	962-237 R	**63,-**
200 g	0,100	307-08	**210,-**	317-080-400	**6,-**	317-080-600	**14,-**	317-080-100	**30,-**	963-238	**230,-**	962-238 R	**63,-**
500 g	0,250	307-09	**280,-**	317-090-400	**7,40**	317-090-600	**15,-**	317-090-100	**32,-**	963-239	**230,-**	962-239 R	**63,-**
1 kg	0,500	307-11	**450,-**	317-110-400	**9,-**	317-110-600	**22,-**	317-110-100	**52,-**	963-241	**230,-**	962-241 R	**63,-**
2 kg	1,000	307-12	**630,-**	317-120-400	**12,-**	317-120-600	**26,-**	317-120-100	**59,-**	963-242	**510,-**	962-242 R	**77,-**
5 kg	2,500	307-13	**1060,-**	317-130-400	**23,-**	317-130-600	**45,-**	317-130-100	**86,-**	963-243	**510,-**	962-243 R	**77,-**
10 kg	5,000	307-14	**1620,-**	317-140-400	**23,-**	317-140-600	**63,-**	317-140-100	**104,-**	963-244	**510,-**	962-244 R	**77,-**
20 kg	10,000	307-15	**4200,-**	-	-	317-150-600	**110,-**	317-150-100	**580,-**	963-245	**1280,-**	962-245 R	**650,-**
50 kg	25,000	307-16	**8050,-**	-	-	317-160-600	**240,-**	317-160-100	**690,-**	963-246	**1500,-**	962-246 R	**730,-**

*** 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

Gewichtssatz	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein Erstkalibrierung*		DAkkS-Kalibrierschein Rekalibrierung	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg – 500 mg	308-42	**900,-**	308-426	**870,-**			962-250	**405,-**	962-250 R	**405,-**
1 mg – 50 g	303-024	**1550,-**	303-026	**1570,-**	303-02	**1600,-**	963-201	**1300,-**	962-201 R	**670,-**
1 mg – 100 g	303-034	**1730,-**	303-036	**1750,-**	303-03	**1780,-**	963-202	**1420,-**	962-202 R	**690,-**
1 mg – 200 g	303-044	**2140,-**	303-046	**2160,-**	303-04	**2190,-**	963-203	**1640,-**	962-203 R	**760,-**
1 mg – 500 g	303-054	**2470,-**	303-056	**2490,-**	303-05	**2520,-**	963-204	**1740,-**	962-204 R	**790,-**
1 mg – 1 kg	303-064	**2910,-**	303-066	**2930,-**	303-06	**2990,-**	963-205	**1850,-**	962-205 R	**850,-**
1 mg – 2 kg	303-074	**4210,-**	303-076	**4230,-**	303-07	**4290,-**	963-206	**2410,-**	962-206 R	**900,-**
1 mg – 5 kg	303-084	**5370,-**	303-086	**5390,-**	303-08	**5490,-**	963-207	**2700,-**	962-207 R	**940,-**
1 mg – 10 kg	-	-	303-096	**7150,-**	303-09	**7250,-**	963-208	**3070,-**	962-208 R	**970,-**
1 g – 50 g	304-024	**900,-**	304-026	**920,-**	304-02	**950,-**	963-215	**940,-**	962-215 R	**295,-**
1 g – 100 g	304-034	**1070,-**	304-036	**1090,-**	304-03	**1120,-**	963-216	**1030,-**	962-216 R	**320,-**
1 g – 200 g	304-044	**1490,-**	304-046	**1510,-**	304-04	**1540,-**	963-217	**1250,-**	962-217 R	**385,-**
1 g – 500 g	304-054	**1800,-**	304-056	**1820,-**	304-05	**1850,-**	963-218	**1360,-**	962-218 R	**425,-**
1 g – 1 kg	304-064	**2210,-**	304-066	**2230,-**	304-06	**2290,-**	963-219	**1490,-**	962-219 R	**450,-**
1 g – 2 kg	304-074	**3570,-**	304-076	**3590,-**	304-07	**3650,-**	963-220	**2090,-**	962-220 R	**520,-**
1 g – 5 kg	304-084	**4670,-**	304-086	**4690,-**	304-08	**4790,-**	963-221	**2450,-**	962-221 R	**540,-**
1 g – 10 kg	-	-	304-096	**6490,-**	304-09	**6590,-**	963-222	**2850,-**	962-222 R	**580,-**

Prüfgewichte und Etuis Klasse E2

Milligrammgewichte Plättchenform

Einzelgewichte Kompaktform

Einzelgewichte Knopfform

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 50 g

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥ 100 g

Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert für Einzelgewichte

Holz-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥1 kg

Milligramm-Gewichtssatz im Kunststoff-Etui (318-22)

Milligramm-Gewichtssatz im aluminium-geschützten Etui, gepolstert (318-226)

Kunststoff-Koffer, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/ Knopfform

Aluminiumgeschützter Koffer, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/Knopfform

Holz-Etui, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/ Knopfform

17

Klasse E2 · **Milligrammgewichte, Plättchenform, Edelstahl**

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Plättchenform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,006	318-01	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-351	**30,-**
2 mg	0,006	318-02	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-352	**30,-**
5 mg	0,006	318-03	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-353	**30,-**
10 mg	0,008	318-04	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-354	**30,-**
20 mg	0,010	318-05	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-355	**30,-**
50 mg	0,012	318-06	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-356	**30,-**
100 mg	0,016	318-07	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-357	**30,-**
200 mg	0,020	318-08	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-358	**30,-**
500 mg	0,025	318-09	**24,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-359	**30,-**

Klasse E2 · **Einzelgewichte, Kompaktform oder Knopfform, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Kompaktform		Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,03	316-01	**36,-**	317-01	**52,-**	317-020-400	**4,-**	317-010-600	**14,-**	317-010-100	**26,-**	962-331	**30,-**
2 g	0,04	316-02	**36,-**	317-02	**53,-**	317-020-400	**4,-**	317-020-600	**14,-**	317-020-100	**26,-**	962-332	**30,-**
5 g	0,05	316-03	**37,-**	317-03	**56,-**	317-030-400	**4,-**	317-030-600	**14,-**	317-030-100	**26,-**	962-333	**30,-**
10 g	0,06	316-04	**38,-**	317-04	**60,-**	317-040-400	**4,-**	317-040-600	**14,-**	317-040-100	**26,-**	962-334	**30,-**
20 g	0,08	316-05	**43,-**	317-05	**68,-**	317-050-400	**4,-**	317-050-600	**14,-**	317-050-100	**26,-**	962-335	**30,-**
50 g	0,10	316-06	**46,-**	317-06	**73,-**	317-060-400	**5,20**	317-060-600	**14,-**	317-060-100	**28,-**	962-336	**30,-**
100 g	0,16	316-07	**51,-**	317-07	**80,-**	317-070-400	**5,20**	317-070-600	**14,-**	317-070-100	**30,-**	962-337	**38,-**
200 g	0,30	316-08	**62,-**	317-08	**101,-**	317-080-400	**6,-**	317-080-600	**14,-**	317-080-100	**30,-**	962-338	**38,-**
500 g	0,80	316-09	**93,-**	317-09	**168,-**	317-090-400	**7,40**	317-090-600	**15,-**	317-090-100	**32,-**	962-339	**38,-**
1 kg	1,60	316-11	**135,-**	317-11	**245,-**	317-110-400	**9,-**	317-110-600	**22,-**	317-110-100	**52,-**	962-341	**38,-**
2 kg	3,00	316-12	**230,-**	317-12	**380,-**	317-120-400	**12,-**	317-120-600	**26,-**	317-120-100	**59,-**	962-342	**47,-**
5 kg	8,00	316-13	**360,-**	317-13	**550,-**	317-130-400	**23,-**	317-130-600	**45,-**	317-130-100	**86,-**	962-343	**47,-**
10 kg	16,00	316-14	**530,-**	317-14	**800,-**	317-140-400	**23,-**	317-140-600	**63,-**	317-140-100	**104,-**	962-344	**47,-**
20 kg	30,00	-	-	317-15	**2280,-**	-	-	317-150-600	**110,-**	317-150-100	**580,-**	962-345	**61,-**
50 kg	80,00	-	-	317-16	**4730,-**	-	-	317-160-600	**240,-**	317-160-100	**690,-**	962-346	**70,-**

Klasse E2 · **Gewichtssätze, Kompaktform oder Knopfform, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl poliert.

Gewichtswert	Kompaktform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	318-22	**325,-**	-	-	318-226	**380,-**			962-350	**210,-**
1 mg - 50 g	-	-	313-024	**840,-**	313-026	**850,-**	313-02	**880,-**	962-301	**345,-**
1 mg - 100 g	-	-	313-034	**910,-**	313-036	**920,-**	313-03	**960,-**	962-302	**375,-**
1 mg - 200 g	-	-	313-044	**1110,-**	313-046	**1130,-**	313-04	**1160,-**	962-303	**435,-**
1 mg - 500 g	-	-	313-054	**1230,-**	313-056	**1250,-**	313-05	**1340,-**	962-304	**460,-**
1 mg - 1 kg	-	-	313-064	**1520,-**	313-066	**1540,-**	313-06	**1600,-**	962-305	**495,-**
1 mg - 2 kg	-	-	313-074	**2330,-**	313-076	**2350,-**	313-07	**2410,-**	962-306	**540,-**
1 mg - 5 kg	-	-	313-084	**2880,-**	313-086	**2900,-**	313-08	**3060,-**	962-307	**580,-**
1 mg - 10 kg	-	-	-	-	313-096	**3800,-**	313-09	**3950,-**	962-308	**620,-**
1 g - 50 g	312-024	**390,-**	314-024	**550,-**	314-026	**570,-**	314-02	**590,-**	962-315	**142,-**
1 g - 100 g	312-034	**445,-**	314-034	**620,-**	314-036	**640,-**	314-03	**670,-**	962-316	**170,-**
1 g - 200 g	312-044	**560,-**	314-044	**790,-**	314-046	**810,-**	314-04	**860,-**	962-317	**225,-**
1 g - 500 g	312-054	**650,-**	314-054	**970,-**	314-056	**990,-**	314-05	**1050,-**	962-318	**255,-**
1 g - 1 kg	312-064	**880,-**	314-064	**1230,-**	314-066	**1250,-**	314-06	**1310,-**	962-319	**285,-**
1 g - 2 kg	312-074	**1220,-**	314-074	**2050,-**	314-076	**2070,-**	314-07	**2130,-**	962-320	**350,-**
1 g - 5 kg	312-084	**1560,-**	314-084	**2600,-**	314-086	**2620,-**	314-08	**2780,-**	962-321	**395,-**
1 g -10 kg	-	-	-	-	314-096	**3490,-**	314-09	**3670,-**	962-322	**430,-**

Tipp

Unsere hoch genauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **Premium⁺ Prüfgewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit. Alle Details siehe S. 176 oder unter **www.kern-lab.com/premium+**

Prüfgewichte und Etuis
Klasse F1

Milligrammgewichte
Plättchenform

Einzelgewichte/
Gewichtssätze
ECO-Form

Einzelgewichte/
Gewichtssätze
Knopfform

Kontrollgewichte (10–50 kg),
Edelstahl poliert, KERN 327-141 ff,
Optional: Holz-Etui

Blockgewicht Edelstahl poliert

Kunststoff-Etui,
gepolstert für
Einzelgewichte
≤ 200 g

Kunststoff-Etui,
gepolstert für
Einzelgewichte
≥ 500 g

Aluminiumgeschütztes Etui,
gepolstert für Einzelgewichte

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≥1 kg

Milligramm-
Gewichtssatz im
Kunststoff-Etui
(328-22)

Milligramm-
Gewichtssatz
im aluminium-
geschützten
Etui, gepolstert
(328-226)

Kunststoff-Koffer, gepolstert,
für Gewichtssätze ECO-Form/
Knopfform

Aluminiumgeschützter Koffer,
gepolstert, für Gewichtssätze
ECO-Form/Knopfform

Holz-Etui, gepolstert,
für Gewichtssätze ECO-Form/
Knopfform

Klasse F1 · **Milligrammgewichte, Plättchenform, Edelstahl**

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Plättchenform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,020	328-01	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-451	**20,-**
2 mg	0,020	328-02	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-452	**20,-**
5 mg	0,020	328-03	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-453	**20,-**
10 mg	0,025	328-04	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-454	**20,-**
20 mg	0,03	328-05	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-455	**20,-**
50 mg	0,04	328-06	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-456	**20,-**
100 mg	0,05	328-07	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-457	**20,-**
200 mg	0,06	328-08	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-458	**20,-**
500 mg	0,08	328-09	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-459	**20,-**

Klasse F1 · **Einzelgewichte, ECO-Form und Knopfform, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, ECO-Form		Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,10	326-01	**28,-**	327-01	**34,-**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	317-010-100	**26,-**	962-431	**20,-**
2 g	0,12	326-02	**29,-**	327-02	**34,-**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	317-020-100	**26,-**	962-432	**20,-**
5 g	0,16	326-03	**30,-**	327-03	**35,-**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	317-030-100	**26,-**	962-433	**20,-**
10 g	0,20	326-04	**31,-**	327-04	**39,-**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	317-040-100	**26,-**	962-434	**20,-**
20 g	0,25	326-05	**32,-**	327-05	**44,-**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	317-050-100	**26,-**	962-435	**20,-**
50 g	0,30	326-06	**34,-**	327-06	**51,-**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	317-060-100	**28,-**	962-436	**20,-**
100 g	0,50	326-07	**38,-**	327-07	**56,-**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	317-070-100	**30,-**	962-437	**22,-**
200 g	1,00	326-08	**49,-**	327-08	**76,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	317-080-100	**30,-**	962-438	**22,-**
500 g	2,50	326-09	**79,-**	327-09	**121,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**15,-**	317-090-100	**32,-**	962-439	**22,-**
1 kg	5,00	326-11	**104,-**	327-11	**154,-**	347-110-400	**3,10**	317-110-600	**22,-**	317-110-100	**52,-**	962-441	**22,-**
2 kg	10	326-12	**179,-**	327-12	**240,-**	347-120-400	**4,-**	317-120-600	**26,-**	317-120-100	**59,-**	962-442	**28,-**
5 kg	25	326-13	**260,-**	327-13	**355,-**	347-130-400	**9,10**	317-130-600	**45,-**	317-130-100	**86,-**	962-443	**28,-**
10 kg	50	326-14	**485,-**	327-14	**650,-**	347-140-400	**12,-**	317-140-600	**63,-**	317-140-100	**104,-**	962-444	**28,-**
20 kg	100	–	–	327-15	**1790,-**	–	–	317-150-600	**110,-**	317-150-100	**580,-**	962-445	**31,-**
50 kg	250	–	–	327-16	**3850,-**	–	–	317-160-600	**240,-**	317-160-100	**690,-**	962-446	**43,-**

Klasse F1 · **Blockgewichte, Edelstahl poliert**

Material Blockgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Blockgewicht, Edelstahl		Aluminiumgeschütztes Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	25	326-36	**910,-**	346-060-600	**80,-**	962-443	**28,-**
10 kg	50	326-37	**1310,-**	346-070-600	**100,-**	962-444	**28,-**
20 kg	100	326-38	**1730,-**	346-080-600	**130,-**	962-445	**31,-**
50 kg	250	326-39	**4290,-**	346-090-600	**180,-**	962-446	**43,-**

Klasse F1 · **Kontrollgewichte, Edelstahl poliert, stapelbar**

Material Kontrollgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Kontrollgewicht, Edelstahl		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	50	327-141	**1220,-**	337-141-100	**340,-**	962-444	**28,-**
20 kg	100	327-151	**1570,-**	337-151-100	**370,-**	962-445	**31,-**
50 kg	250	327-161	**3700,-**	337-161-100	**570,-**	962-446	**43,-**

Klasse F1 · **Gewichtssätze, ECO-Form, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl poliert

Gewichtswert	ECO-Form im Kunststoff-Koffer		ECO-Form im aluminium-geschützten Koffer		ECO-Form im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	**184,-**	328-226	**215,-**			962-450	**110,-**
1 mg - 50 g	325-024	**485,-**	325-026	**505,-**	325-022	**530,-**	962-401	**184,-**
1 mg - 100 g	325-034	**520,-**	325-036	**540,-**	325-032	**570,-**	962-402	**196,-**
1 mg - 200 g	325-044	**600,-**	325-046	**620,-**	325-042	**650,-**	962-403	**220,-**
1 mg - 500 g	325-054	**680,-**	325-056	**700,-**	325-052	**800,-**	962-404	**230,-**
1 mg - 1 kg	325-064	**870,-**	325-066	**880,-**	325-062	**900,-**	962-405	**240,-**
1 mg - 2 kg	325-074	**1120,-**	325-076	**1140,-**	325-072	**1190,-**	962-406	**275,-**
1 mg - 5 kg	325-084	**1360,-**	325-086	**1400,-**	325-082	**1530,-**	962-407	**290,-**
1 mg - 10 kg	-	-	325-096	**2050,-**	325-092	**2030,-**	962-408	**315,-**
1 g - 50 g	326-024	**325,-**	326-026	**340,-**	326-022	**380,-**	962-415	**74,-**
1 g - 100 g	326-034	**360,-**	326-036	**380,-**	326-032	**420,-**	962-416	**85,-**
1 g - 200 g	326-044	**455,-**	326-046	**470,-**	326-042	**520,-**	962-417	**108,-**
1 g - 500 g	326-054	**520,-**	326-056	**540,-**	326-052	**650,-**	962-418	**120,-**
1 g - 1 kg	326-064	**710,-**	326-066	**730,-**	326-062	**760,-**	962-419	**131,-**
1 g - 2 kg	326-074	**950,-**	326-076	**970,-**	326-072	**1050,-**	962-420	**166,-**
1 g - 5 kg	326-084	**1200,-**	326-086	**1220,-**	326-082	**1400,-**	962-421	**183,-**
1 g - 10 kg	-	-	326-096	**1790,-**	326-092	**1890,-**	962-422	**200,-**

Klasse F1 · **Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl poliert

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminium-geschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	**184,-**	328-226	**215,-**			962-450	**110,-**
1 mg - 50 g	323-024	**560,-**	323-026	**580,-**	323-02	**590,-**	962-401	**184,-**
1 mg - 100 g	323-034	**610,-**	323-036	**630,-**	323-03	**640,-**	962-402	**196,-**
1 mg - 200 g	323-044	**760,-**	323-046	**780,-**	323-04	**810,-**	962-403	**220,-**
1 mg - 500 g	323-054	**890,-**	323-056	**910,-**	323-05	**1000,-**	962-404	**230,-**
1 mg - 1 kg	323-064	**1140,-**	323-066	**1160,-**	323-06	**1170,-**	962-405	**240,-**
1 mg - 2 kg	323-074	**1510,-**	323-076	**1530,-**	323-07	**1590,-**	962-406	**275,-**
1 mg - 5 kg	323-084	**1840,-**	323-086	**1870,-**	323-08	**2010,-**	962-407	**290,-**
1 mg - 10 kg	-	-	323-096	**2650,-**	323-09	**2750,-**	962-408	**315,-**
1 g - 50 g	324-024	**395,-**	324-026	**405,-**	324-02	**445,-**	962-415	**74,-**
1 g - 100 g	324-034	**450,-**	324-036	**470,-**	324-03	**510,-**	962-416	**85,-**
1 g - 200 g	324-044	**600,-**	324-046	**620,-**	324-04	**670,-**	962-417	**108,-**
1 g - 500 g	324-054	**720,-**	325-092	**740,-**	324-05	**860,-**	962-418	**120,-**
1 g - 1 kg	324-064	**970,-**	324-066	**990,-**	324-06	**1020,-**	962-419	**131,-**
1 g - 2 kg	324-074	**1350,-**	324-076	**1370,-**	324-07	**1450,-**	962-420	**166,-**
1 g - 5 kg	324-084	**1680,-**	324-086	**1760,-**	324-08	**1870,-**	962-421	**183,-**
1 g - 10 kg	-	-	324-096	**2510,-**	324-09	**2600,-**	962-422	**200,-**

Prüfgewichte und Etuis
Klasse F2

Milligrammgewichte
Plättchenform

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform

Blockgewicht Edelstahl

Kontrollgewichte (10 – 50 kg),
Edelstahl feingedreht,
KERN 337-141 ff, Optional: Holz-Etui

Kunststoff-Etui,
gepolstert für
Einzelgewichte
≤ 200 g

Kunststoff-Etui,
gepolstert für
Einzelgewichte
≥ 500 g

Aluminiumgeschütztes Etui,
gepolstert für Einzelgewichte

Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≥1 kg

Milligramm-
Gewichtssatz im
Kunststoff-Etui
(338-22)

Milligramm-
Gewichtssatz
im aluminium-
geschützten
Etui, gepolstert
(338-226)

Kunststoff-Koffer, gepolstert,
für Gewichtssätze Knopfform

Aluminiumgeschützter Koffer,
gepolstert, für Gewichtssätze
Knopfform

Holz-Etui, ungepolstert,
für Gewichtssätze Knopfform

Klasse F2 · **Milligrammgewichte, Plättchenform, Edelstahl**

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Plättchenform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,06	338-01	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-451	**20,-**
2 mg	0,06	338-02	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-452	**20,-**
5 mg	0,06	338-03	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-453	**20,-**
10 mg	0,08	338-04	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-454	**20,-**
20 mg	0,10	338-05	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-455	**20,-**
50 mg	0,12	338-06	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-456	**20,-**
100 mg	0,16	338-07	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-457	**20,-**
200 mg	0,20	338-08	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-458	**20,-**
500 mg	0,25	338-09	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-459	**20,-**

Klasse F2 · **Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,3	337-01	**19,-**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	337-010-200	**18,-**	962-431	**20,-**
2 g	0,4	337-02	**20,-**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	337-020-200	**17,-**	962-432	**20,-**
5 g	0,5	337-03	**21,-**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	337-030-200	**18,-**	962-433	**20,-**
10 g	0,6	337-04	**23,-**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	337-040-200	**18,-**	962-434	**20,-**
20 g	0,8	337-05	**25,-**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	337-050-200	**18,-**	962-435	**20,-**
50 g	1,0	337-06	**27,-**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	337-060-200	**18,-**	962-436	**20,-**
100 g	1,6	337-07	**30,-**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	337-070-200	**20,-**	962-437	**22,-**
200 g	3,0	337-08	**40,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	337-080-200	**20,-**	962-438	**22,-**
500 g	8,0	337-09	**57,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**15,-**	337-090-200	**23,-**	962-439	**22,-**
1 kg	16	337-11	**80,-**	347-110-400	**3,10**	317-110-600	**22,-**	337-110-200	**36,-**	962-441	**22,-**
2 kg	30	337-12	**120,-**	347-120-400	**4,-**	317-120-600	**26,-**	337-120-200	**37,-**	962-442	**28,-**
5 kg	80	337-13	**205,-**	347-130-400	**9,10**	317-130-600	**45,-**	337-130-200	**62,-**	962-443	**28,-**
10 kg	160	337-14	**395,-**	347-140-400	**12,-**	317-140-600	**63,-**	337-140-200	**65,-**	962-444	**28,-**
20 kg	300	337-15	**690,-**	-	-	317-150-600	**110,-**	337-150-200	**365,-**	962-445	**31,-**
50 kg	800	337-16	**1240,-**	-	-	317-160-600	**240,-**	337-160-200	**590,-**	962-446	**43,-**

Klasse F2 · **Kontrollgewichte, Edelstahl feingedreht**

Material Kontrollgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Kontrollgewicht, Edelstahl		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	160	337-141	**600,-**	337-141-200	**345,-**	962-444	**28,-**
20 kg	300	337-151	**730,-**	337-151-200	**385,-**	962-445	**31,-**
50 kg	800	337-161	**1970,-**	337-161-200	**570,-**	962-446	**43,-**

Klasse F2 · **Blockgewicht, Edelstahl glasperlengestrahlt**

Material Blockgewicht: Edelstahl glasperlengestrahlt

Gewichtswert	Tol +/- mg	Blockgewicht, Edelstahl		Aluminiumgeschützter Koffer		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	80	336-36	**510,-**	346-060-600	**80,-**	962-443	**28,-**
10 kg	160	336-37	**680,-**	346-070-600	**100,-**	962-444	**28,-**
20 kg	300	336-38	**860,-**	346-080-600	**130,-**	962-445	**31,-**
50 kg	800	336-39	**2280,-**	346-090-600	**180,-**	962-446	**43,-**

Klasse F2 · **Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminium-geschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22	**143,-**	338-226	**183,-**			962-450	**110,-**
1 mg - 50 g	333-024	**345,-**	333-026	**365,-**	333-02	**370,-**	962-401	**184,-**
1 mg - 100 g	333-034	**385,-**	333-036	**400,-**	333-03	**405,-**	962-402	**196,-**
1 mg - 200 g	333-044	**450,-**	333-046	**465,-**	333-04	**470,-**	962-403	**220,-**
1 mg - 500 g	333-054	**510,-**	333-056	**530,-**	333-05	**540,-**	962-404	**230,-**
1 mg - 1 kg	333-064	**630,-**	333-066	**650,-**	333-06	**660,-**	962-405	**240,-**
1 mg - 2 kg	333-074	**890,-**	333-076	**910,-**	333-07	**920,-**	962-406	**275,-**
1 mg - 5 kg	333-084	**1150,-**	333-086	**1180,-**	333-08	**1190,-**	962-407	**290,-**
1 mg - 10 kg	-	-	333-096	**1640,-**	333-09	**1650,-**	962-408	**315,-**
1 g - 50 g	334-024	**220,-**	334-026	**235,-**	334-02	**240,-**	962-415	**74,-**
1 g - 100 g	334-034	**260,-**	334-036	**270,-**	334-03	**275,-**	962-416	**85,-**
1 g - 200 g	334-044	**345,-**	334-046	**365,-**	334-04	**370,-**	962-417	**108,-**
1 g - 500 g	334-054	**410,-**	334-056	**425,-**	334-05	**430,-**	962-418	**120,-**
1 g - 1 kg	334-064	**520,-**	334-066	**530,-**	334-06	**540,-**	962-419	**131,-**
1 g - 2 kg	334-074	**760,-**	334-076	**800,-**	334-07	**810,-**	962-420	**166,-**
1 g - 5 kg	334-084	**990,-**	334-086	**1060,-**	334-08	**1070,-**	962-421	**183,-**
1 g -10 kg	-	-	334-096	**1520,-**	334-09	**1530,-**	962-422	**200,-**

Prüfgewichte und Etuis
Klasse M1

Milligrammgewichte
Plättchenform

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform Edelstahl feingedreht

Hakengewichte,
Edelstahl feingedreht

Schlitzgewichte,
Edelstahl feingedreht

Kunststoff-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte
≤ 200 g und für Haken-
und Schlitzgewichte ≤ 50 g

Kunststoff-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≥ 500 g
und für Haken- und
Schlitzgewichte ≥ 100 g

Aluminiumgeschütztes
Etui, gepolstert für
Einzelgewichte

Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≥1 kg

Milligramm-
Gewichtssatz im
Kunststoff-Etui
(348-22)

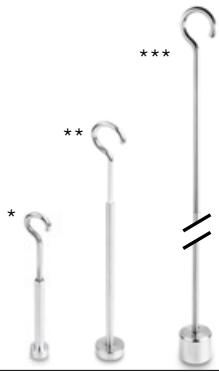
Milligramm-
Gewichtssatz im
aluminiumge-
schützten Etui,
gepolstert (348-226)

Kunststoff-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform,
Edelstahl feingedreht

Aluminiumgeschützter Koffer,
gepolstert für Gewichtssätze
Knopfform, Edelstahl feingedreht

Holz-Etui, für Gewichtssätze
Knopfform, Edelstahl feingedreht

Kontrollgewichte (10 – 50 kg),
Edelstahl feingedreht, KERN
347-141 ff, Optional: Holz-Etui



Trägerstangen,
Aluminium oder Edelstahl
* | ** | *** siehe Seite 194

Blockgewichte, Gusseisen lackiert oder Edelstahl glasperlengestrahlt,
Optional: Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert

Klasse M1 · **Milligrammgewichte, Plättchenform, Edelstahl**

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Plättchenform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,20	348-01	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-651	**16,-**
2 mg	0,20	348-02	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-652	**16,-**
5 mg	0,20	348-03	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-653	**16,-**
10 mg	0,25	348-04	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-654	**16,-**
20 mg	0,30	348-05	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-655	**16,-**
50 mg	0,40	348-06	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-656	**16,-**
100 mg	0,50	348-07	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-657	**16,-**
200 mg	0,60	348-08	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-658	**16,-**
500 mg	0,80	348-09	**4,40**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**15,-**	338-090-200	**19,-**	962-659	**16,-**

Klasse M1 · **Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewichte: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Edelstahl		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-01	**7,70**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	337-010-200	**18,-**	962-631	**16,-**
2 g	1,2	347-02	**7,70**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	337-020-200	**17,-**	962-632	**16,-**
5 g	1,6	347-03	**7,80**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	337-030-200	**18,-**	962-633	**16,-**
10 g	2,0	347-04	**8,20**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	337-040-200	**18,-**	962-634	**16,-**
20 g	2,5	347-05	**12,-**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	337-050-200	**18,-**	962-635	**16,-**
50 g	3,0	347-06	**13,-**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	337-060-200	**18,-**	962-636	**16,-**
100 g	5,0	347-07	**16,-**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	337-070-200	**20,-**	962-637	**18,-**
200 g	10	347-08	**19,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	337-080-200	**20,-**	962-638	**18,-**
500 g	25	347-09	**30,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**15,-**	337-090-200	**23,-**	962-639	**18,-**
1 kg	50	347-11	**45,-**	347-110-400	**3,10**	317-110-600	**22,-**	337-110-200	**36,-**	962-641	**18,-**
2 kg	100	347-12	**82,-**	347-120-400	**4,-**	317-120-600	**26,-**	337-120-200	**37,-**	962-642	**19,-**
5 kg	250	347-13	**180,-**	347-130-400	**9,10**	317-130-600	**45,-**	337-130-200	**62,-**	962-643	**19,-**
10 kg	500	347-14	**350,-**	347-140-400	**12,-**	317-140-600	**63,-**	337-140-200	**65,-**	962-644	**19,-**

Klasse M1 · **Blockgewichte, Gusseisen lackiert oder Edelstahl glasperlengestrahlt**

Material Blockgewicht: Gusseisen oder Edelstahl, Oberfläche und Kanten veredelt

Gewichtswert	Tol +/- g	Blockgewicht, Gusseisen		Blockgewicht, Edelstahl		Aluminiumgeschützter Koffer		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-86	**64,-**	346-06	**380,-**	346-060-600	**80,-**	962-643	**19,-**
10 kg	0,50	346-87	**111,-**	346-07	**510,-**	346-070-600	**100,-**	962-644	**19,-**
20 kg	1,00	346-88	**205,-**	346-08	**680,-**	346-080-600	**130,-**	962-645	**24,-**
50 kg	2,50	346-89	**500,-**	346-09	**1820,-**	346-090-600	**180,-**	962-646	**26,-**

Klasse M1 · **ECO Blockgewichte, Gusseisen lackiert**

Material ECO Blockgewicht: Gusseisen, Oberfläche und Kanten bearbeitet

Gewichtswert	Tol +/- g	ECO Blockgewicht, Gusseisen		Aluminiumgeschützter Koffer		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-76	**51,-**	346-060-600	**80,-**	962-643	**19,-**
10 kg	0,50	346-77	**86,-**	346-070-600	**100,-**	962-644	**19,-**
20 kg	1,00	346-78	**157,-**	346-080-600	**130,-**	962-645	**24,-**
50 kg	2,50	346-79	**380,-**	346-090-600	**180,-**	962-646	**26,-**

Klasse M1 · **Kontrollgewichte, Edelstahl feingedreht, stapelbar**

Material Kontrollgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- g	Kontrollgewicht, Edelstahl KERN	€	Holz-Etui KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
10 kg	0,5	347-141	**600,-**	337-141-200	**345,-**	962-644	**19,-**
20 kg	1,0	347-151	**740,-**	337-151-200	**385,-**	962-645	**24,-**
50 kg	2,5	347-161	**1970,-**	337-161-200	**570,-**	962-646	**26,-**

Klasse M1 · **Schwerlastgewichte, Gusseisen lackiert, stapelbar**

Material Schwerlastgewicht: Gusseisen
Geeignet zum Anheben durch Gabelstapler oder Kräne, Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen
Abmessungen: siehe Internet auf www.kern-sohn.com

Gewichtswert	Tol +/- g	Schwerlastgewicht, Gusseisen KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
100 kg	5	346-81	**2070,-**	962-691	**69,-**
200 kg	10	346-82	**2730,-**	962-692	**69,-**
500 kg	25	346-83	**4970,-**	962-693	**69,-**
1000 kg	50	346-84	**8610,-**	962-694	**150,-**
2000 kg	100	346-85	**16140,-**	962-695	**275,-**

Tipp

Wir bieten auch eine große Auswahl an Schwerlastgewichten in anderen Materialien, z. B. Edelstahl oder anderen Bauformen, z. B. Scheiben oder individuellen Gewichtskörben an, bitte anfragen.

Klasse M1 · **Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Knopfform Edelstahl feingedreht, im Kunststoff-Koffer KERN	€	Knopfform Edelstahl feingedreht, im Holz-Etui KERN	€	Knopfform Edelstahl feingedreht, im aluminiumgeschützten Koffer KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
1 mg - 500 mg	348-22	**85,-**	-	-	348-226	**142,-**	962-650	**63,-**
1 mg – 50 g	343-024	**235,-**	343-02	**215,-**	343-026	**215,-**	962-601	**117,-**
1 mg – 100 g	343-034	**250,-**	343-03	**240,-**	343-036	**230,-**	962-602	**123,-**
1 mg – 200 g	343-044	**290,-**	343-04	**280,-**	343-046	**270,-**	962-603	**138,-**
1 mg – 500 g	343-054	**315,-**	343-05	**310,-**	343-056	**300,-**	962-604	**144,-**
1 mg – 1 kg	343-064	**475,-**	343-06	**445,-**	343-066	**380,-**	962-605	**151,-**
1 mg – 2 kg	343-074	**630,-**	343-07	**620,-**	343-076	**570,-**	962-606	**167,-**
1 mg – 5 kg	343-084	**790,-**	343-08	**840,-**	343-086	**770,-**	962-607	**176,-**
1 mg – 10 kg	-	-	343-09	**1160,-**	343-096	**1110,-**	962-608	**184,-**
1 g – 50 g	344-024	**158,-**	344-02	**128,-**	344-026	**151,-**	962-615	**46,-**
1 g – 100 g	344-034	**174,-**	344-03	**151,-**	344-036	**167,-**	962-616	**54,-**
1 g – 200 g	344-044	**210,-**	344-04	**197,-**	344-046	**205,-**	962-617	**67,-**
1 g – 500 g	344-054	**240,-**	344-05	**235,-**	344-056	**235,-**	962-618	**75,-**
1 g – 1 kg	344-064	**400,-**	344-06	**350,-**	344-066	**315,-**	962-619	**81,-**
1 g – 2 kg	344-074	**550,-**	344-07	**530,-**	344-076	**500,-**	962-620	**98,-**
1 g – 5 kg	344-084	**710,-**	344-08	**740,-**	344-086	**710,-**	962-621	**106,-**
1 g – 10 kg	-	-	344-09	**1060,-**	344-096	**1050,-**	962-622	**114,-**

Klasse M1 · **Hakengewichte, Edelstahl feingedreht**

Material Hakengewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Hakengewicht, Edelstahl		Kunststoff-Etui, gepolstert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-016	**22,-**	347-030-400	**2,-**	962-631	**16,-**
2 g	1,2	347-026	**22,-**	347-030-400	**2,-**	962-632	**16,-**
5 g	1,6	347-036	**22,-**	347-030-400	**2,-**	962-633	**16,-**
10 g	2,0	347-046	**22,-**	347-050-400	**2,-**	962-634	**16,-**
20 g	2,5	347-056	**24,-**	347-050-400	**2,-**	962-635	**16,-**
50 g	3,0	347-066	**30,-**	347-070-400	**2,-**	962-636	**16,-**
100 g	5,0	347-076	**31,-**	347-090-400	**3,-**	962-637	**18,-**
200 g	10,0	347-086	**35,-**	347-090-400	**3,-**	962-638	**18,-**
500 g	25,0	347-096	**64,-**	347-110-400	**3,10**	962-639	**18,-**
1 kg	50,0	347-116	**82,-**	347-120-400	**4,-**	962-641	**18,-**
2 kg	100,0	347-126	**132,-**	347-130-400	**9,10**	962-642	**19,-**
5 kg	250,0	347-136	**250,-**	347-140-400	**12,-**	962-643	**19,-**
10 kg	500,0	347-146	**390,-**	–	–	962-644	**19,-**

Klasse M1 · **Schlitzgewichte, Edelstahl feingedreht**

Material Schlitzgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Schlitzgewicht, Edelstahl		Kunststoff-Etui, gepolstert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-015	**22,-**	347-030-400	**2,-**	962-631	**16,-**
2 g	1,2	347-025	**20,-**	347-030-400	**2,-**	962-632	**16,-**
5 g	1,6	347-035	**22,-**	347-030-400	**2,-**	962-633	**16,-**
10 g	2,0	347-045	**23,-**	347-030-400	**2,-**	962-634	**16,-**
20 g	2,5	347-055	**24,-**	347-080-400	**2,-**	962-635	**16,-**
50 g	3,0	347-065	**26,-**	347-080-400	**2,-**	962-636	**16,-**
100 g	5,0	347-075	**28,-**	347-090-400	**3,-**	962-637	**18,-**
200 g	10	347-085	**38,-**	347-090-400	**3,-**	962-638	**18,-**
500 g	25	347-095	**58,-**	347-110-400	**3,10**	962-639	**18,-**
1 kg	50	347-115	**98,-**	347-130-400	**9,10**	962-641	**18,-**
2 kg	100	347-125	**146,-**	347-130-400	**9,10**	962-642	**19,-**
5 kg	250	347-135	**230,-**	347-140-400	**12,-**	962-643	**19,-**
10 kg	500	347-145	**425,-**	347-140-400	**12,-**	962-644	**19,-**

Klasse M1 · **Trägerstangen, zum Aufstecken von Schlitzgewichten**

Material Trägerstangen: 10 g: Aluminium, 100 g–1 kg: Edelstahl feingedreht

Eigengewicht Trägerstange	Maximale Belastung [1]	Größtes Schlitzgewicht	Material	Länge	Trägerstange		DAkkS-Kalibrierschein	
					KERN	€	KERN	€
10 g	200 g	100 g	Aluminium	117,5	347-445-100*	**32,-**	962-634	**16,-**
100 g	2 kg	1 kg	Edelstahl	238	347-075-100**	**53,-**	962-637	**18,-**
500 g	20 kg	10 kg	Edelstahl	639	347-095-100***	**77,-**	962-639	**18,-**
1 kg	40 kg	10 kg	Edelstahl	1020	347-115-100***	**115,-**	962-641	**18,-**

[1] versteht sich exklusive des Eigengewichtes der Trägerstange, d. h. das maximal mögliche Gesamtgewicht errechnet sich aus „Maximale Belastung“ + „Eigengewicht Trägerstange“;
* | ** | *** siehe Seite 191

Newton-Gewichte (N)

Sämtliche Haken- und Schlitzgewichte sowie Trägerstangen in N-Justierung nach **M1-Toleranzen** erhältlich, Mehrpreis € 8,-/St.
Wir benötigen Gebrauchsort und Postleitzahl.
DAkkS-Kalibrierscheine für N-Gewichte: identisch mit DAkkS-Preisen für Einzelgewichte **M1**, Mehrpreis € 8,-.

Prüfgewichte und Etuis
Klassen M2 · M3

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform Edelstahl feingedreht

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform und Zylinderform, Gusseisen lackiert

Blockgewichte
Gusseisen lackiert

Kunststoff-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Aluminiumgeschütztes
Etui, gepolstert für
Einzelgewichte

Holz-Etui, ungepolstert,
für Einzelgewichte ≤ 500 g,
! nicht passend für
Gussgewichte

Holz-Etui, ungepolstert,
für Einzelgewichte ≥1 kg,
! nicht passend für
Gussgewichte

Aluminiumgeschütztes
Etui, gepolstert,
für Blockgewichte

Aluminiumgeschützter Koffer, gepolstert für
Gewichtssätze Knopfform, Edelstahl feingedreht,
! nicht passend für Gussgewichte

Holz-Etui, für Gewichtssätze, Knopfform,
Edelstahl feingedreht

Holz-Block, für Gewichtssätze, Knopfform,
Gusseisen lackiert

17

Klasse M2 · **Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui, gepolstert		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	3	357-01	**4,00**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	337-010-200	**18,-**	962-631	**16,-**
2 g	4	357-02	**4,00**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	337-020-200	**17,-**	962-632	**16,-**
5 g	5	357-03	**4,10**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	337-030-200	**18,-**	962-633	**16,-**
10 g	6	357-04	**4,40**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	337-040-200	**18,-**	962-634	**16,-**
20 g	8	357-05	**8,00**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	337-050-200	**18,-**	962-635	**16,-**
50 g	10	357-06	**9,40**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	337-060-200	**18,-**	962-636	**16,-**
100 g	16	357-07	**12,-**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	337-070-200	**20,-**	962-637	**18,-**
200 g	30	357-08	**17,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	337-080-200	**20,-**	962-638	**18,-**
500 g	80	357-09	**31,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**15,-**	337-090-200	**23,-**	962-639	**18,-**
1 kg	160	357-11	**46,-**	347-110-400	**3,10**	317-110-600	**22,-**	337-110-200	**36,-**	962-641	**18,-**
2 kg	300	357-12	**84,-**	347-120-400	**4,-**	317-120-600	**26,-**	337-120-200	**37,-**	962-642	**19,-**
5 kg	800	357-13	**183,-**	347-130-400	**9,10**	317-130-600	**45,-**	337-130-200	**62,-**	962-643	**19,-**
10 kg	1600	357-14	**360,-**	347-140-400	**12,-**	317-140-600	**63,-**	337-140-200	**65,-**	962-644	**19,-**

Klasse M2 · **Blockgewichte, Gusseisen lackiert**

Material Blockgewicht: Gusseisen, Oberfläche und Kanten veredelt

Gewichts-wert	Tol +/- g	Blockgewicht, Gusseisen		Aluminiumgeschütztes Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,8	356-86	**64,-**	346-060-600	**80,-**	962-643	**19,-**
10 kg	1,6	356-87	**111,-**	346-070-600	**100,-**	962-644	**19,-**
20 kg	3,0	356-88	**205,-**	346-080-600	**130,-**	962-645	**24,-**
50 kg	8,0	356-89	**500,-**	346-090-600	**180,-**	962-646	**26,-**

Klasse M2 · **ECO Blockgewichte, Gusseisen lackiert**

Material ECO Blockgewicht: Gusseisen lackiert, Oberfläche und Kanten bearbeitet

Gewichts-wert	Tol +/- g	ECO Blockgewicht, Gusseisen		Aluminiumgeschütztes Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,8	356-76	**51,-**	346-060-600	**80,-**	962-643	**19,-**
10 kg	1,6	356-77	**86,-**	346-070-600	**100,-**	962-644	**19,-**
20 kg	3,0	356-78	**157,-**	346-080-600	**130,-**	962-645	**24,-**
50 kg	8,0	356-79	**380,-**	346-090-600	**180,-**	962-646	**26,-**

Klasse M2 · **Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g – 50 g	354-026	**117,-**	354-02	**93,-**	962-615	**46,-**
1 g – 100 g	354-036	**128,-**	354-03	**113,-**	962-616	**54,-**
1 g – 200 g	354-046	**162,-**	354-04	**153,-**	962-617	**67,-**
1 g – 500 g	354-056	**194,-**	354-05	**198,-**	962-618	**75,-**
1 g – 1 kg	354-066	**275,-**	354-06	**315,-**	962-619	**81,-**
1 g – 2 kg	354-076	**480,-**	354-07	**495,-**	962-620	**98,-**
1 g – 5 kg	354-086	**710,-**	354-08	**730,-**	962-621	**106,-**
1 g – 10 kg	354-096	**1140,-**	354-09	**1150,-**	962-622	**114,-**

Klasse M3 · **Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui, gepolstert		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	10	367-01	**7,60**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	337-010-200	**18,-**	962-631	**16,-**
2 g	12	367-02	**7,60**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	337-020-200	**17,-**	962-632	**16,-**
5 g	16	367-03	**7,70**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	337-030-200	**18,-**	962-633	**16,-**
10 g	20	367-04	**8,10**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	337-040-200	**18,-**	962-634	**16,-**
20 g	25	367-05	**11,-**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	337-050-200	**18,-**	962-635	**16,-**
50 g	30	367-06	**12,-**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	337-060-200	**18,-**	962-636	**16,-**
100 g	50	367-07	**15,-**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	337-070-200	**20,-**	962-637	**18,-**
200 g	100	367-08	**18,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	337-080-200	**20,-**	962-638	**18,-**
500 g	250	367-09	**29,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**15,-**	337-090-200	**23,-**	962-639	**18,-**
1 kg	500	367-11	**44,-**	347-110-400	**3,10**	317-110-600	**22,-**	337-110-200	**36,-**	962-641	**18,-**
2 kg	1000	367-12	**81,-**	347-120-400	**4,-**	317-120-600	**26,-**	337-120-200	**37,-**	962-642	**19,-**

Klasse M3 · **Einzelgewichte, Knopf- und Zylinderform, Gusseisen lackiert**

Material Prüfgewicht: Gusseisen

Gewichtswert	Tol +/- g	Einzelgewicht, Knopf- und Zylinderform		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€
100 g*	0,05	366-91	**22,-**	962-637	**18,-**
200 g*	0,10	366-92	**25,-**	962-638	**18,-**
500 g**	0,25	366-93	**32,-**	962-639	**18,-**
1 kg**	0,50	366-94	**40,-**	962-641	**18,-**
2 kg**	1,0	366-95	**67,-**	962-642	**19,-**
5 kg**	2,5	366-96	**123,-**	962-643	**19,-**
10 kg**	5,0	366-97	**215,-**	962-644	**19,-**

Klasse M3 · **Blockgewichte, Gusseisen lackiert**

Material Blockgewicht: Gusseisen, Oberfläche und Kanten veredelt

Gewichtswert	Tol +/- g	Blockgewicht, Gusseisen		Aluminiumgeschütztes Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	2,5	366-86	**54,-**	346-060-600	**80,-**	962-643	**19,-**
10 kg	5,0	366-87	**90,-**	346-070-600	**100,-**	962-644	**19,-**
20 kg	10	366-88	**158,-**	346-080-600	**130,-**	962-645	**24,-**
50 kg	25	366-89	**395,-**	346-090-600	**180,-**	962-646	**26,-**

Klasse M3 · **ECO Blockgewichte, Gusseisen lackiert**

Material ECO Blockgewicht: Gusseisen lackiert, Oberfläche und Kanten bearbeitet

Gewichtswert	Tol +/- g	ECO Blockgewicht, Gusseisen		Aluminiumgeschütztes Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	2,5	366-76	**51,-**	346-060-600	**80,-**	962-643	**19,-**
10 kg	5,0	366-77	**86,-**	346-070-600	**100,-**	962-644	**19,-**
20 kg	10	366-78	**157,-**	346-080-600	**130,-**	962-645	**24,-**
50 kg	25	366-79	**380,-**	346-090-600	**180,-**	962-646	**26,-**

Klasse M3 · **Gewichtssätze, Knopf- und Zylinderform, Edelstahl und Gusseisen lackiert**

Material Prüfgewicht: ≤ 50 g Edelstahl, ≥ 100 g Gusseisen

Gewichtswert	Knopf- und Zylinderform, im Holzblock		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€
1 g – 1 kg	362-96	**220,-**	962-619	**81,-**
1 g – 2 kg	362-97	**360,-**	962-620	**98,-**
1 g – 5 kg	362-98	**450,-**	962-621	**106,-**
1 g – 10 kg	362-99	**620,-**	962-622	**114,-**

Einzelgewichte ≤ 50 g

Einzelgewichte 100 g und 200 g

Einzelgewichte ≥ 500 g

Pinzetten, Gewichtsgriffe, Handschuhe, Staubpinsel

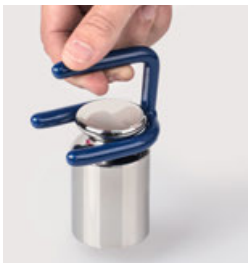
Pinzette
zum sicheren Greifen von kleinen Prüfgewichten

Für Klasse	Für Gewichte	Länge	Ausführung	KERN	€
E1 - M3	1 mg – 200 g	105 mm	1 Edelstahl, mit silikonbeschichteten Spitzen	315-243	**14,-**
E1 - M3	500 g – 2 kg	250 mm	1 Edelstahl, mit silikonbeschichteten Spitzen	315-245	**50,-**
E1 - M3	≤ 5 g	130 mm	2 Edelstahl, gebogene, hochwertige Kunststoffspitzen	315-246	**22,-**
E1 - M3	≤ 5 g	136 mm	3 Edelstahl, gerade, hochwertige Kunststoffspitzen	315-247	**22,-**
E1 - M3	≤ 200 g	225 mm	4 Edelstahl, gerade, hochwertige Kunststoffspitzen, mit spezieller Form zum Greifen von Prüfgewichten unterschiedlichster Form und Größe	315-248	**38,-**
F2 – M3	1 mg – 200 g	100 mm	5 Edelstahl	335-240	**13,-**
E1 – M3	1 mg – 200 g	100 mm	6 Kunststoff	315-242	**6,20**

Gewichtsgriff
kunststoffummantelt

Für Klasse	Für Knopfgewichte	KERN	€
E1 - M3	2 kg	315-273	**30,-**
E1 - M3	5 kg	315-274	**33,-**
E1 - M3	10 kg	315-275	**38,-**
E1 - M3	20 kg	315-276	**57,-**

! nicht passend für Gussgewichte



Handschuhe
Baumwolle, 1 Paar.
Hilft die Prüfgewichte im täglichen Gebrauch vor Fingerfett, Feuchtigkeit etc. zu schützen

KERN	€
317-280	**2,50**

Handschuhe
Leder/Baumwolle, 1 Paar.
Hilft die Prüfgewichte im täglichen Gebrauch vor Fingerfett, Feuchtigkeit etc. zu schützen. Ideal für Prüfgewichte ab 2 kg

KERN	€
317-290	**6,90**

Premium Handschuhe
Nylon, 1 Paar.
Besonders elastisch, one size fits all, mit spezieller Fingerkuppen-Beschichtung zum sicheren Greifen. Hilft die Prüfgewichte im täglichen Gebrauch vor Fingerfett, Feuchtigkeit etc. zu schützen

KERN	€
317-281	**9,-**

Staubpinsel
zum Reinigen der Prüfgewichte

KERN	€
318-270	**5,-**

Blasebalg
zum Reinigen der Prüfgewichte

KERN	€
318-271	**7,-**

Microfasertuch
zum Reinigen der Prüfgewichte

KERN	€
318-272	**3,50**

Etuis für Einzelgewichte

Für Gewichte ≤ 500 g, OIML Klasse E1 – F1

Für Gewichte ≥ 1 kg, OIML Klasse E1 – F1

Material Etui: Holz, gepolstert
Passend für Einzelgewichte
KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte E1 – F1

Für Gewicht	KERN	€
mg	338-090-200	**19,-**
1 g	317-010-100	**26,-**
2 g	317-020-100	**26,-**
5 g	317-030-100	**26,-**
10 g	317-040-100	**26,-**
20 g	317-050-100	**26,-**
50 g	317-060-100	**28,-**
100 g	317-070-100	**30,-**
200 g	317-080-100	**30,-**
500 g	317-090-100	**32,-**
1 kg	317-110-100	**52,-**
2 kg	317-120-100	**59,-**
5 kg	317-130-100	**86,-**
10 kg	317-140-100	**104,-**
20 kg	317-150-100	**580,-**
50 kg	317-160-100	**690,-**

Für Gewichte ≤ 500 g, OIML Klasse F2 – M3

Für Gewichte ≥ 1 kg, OIML Klasse F2 – M3

Material Etui: Holz ungepolstert
Passend für Einzelgewichte
KERN-Nr. 337, 347, 357, 367
! nicht passend für Gussgewichte

Holz-Etui
für Einzelgewichte F2 – M3

Für Gewicht	KERN	€
mg	338-090-200	**19,-**
1 g	337-010-200	**18,-**
2 g	337-020-200	**17,-**
5 g	337-030-200	**18,-**
10 g	337-040-200	**18,-**
20 g	337-050-200	**18,-**
50 g	337-060-200	**18,-**
100 g	337-070-200	**20,-**
200 g	337-080-200	**20,-**
500 g	337-090-200	**23,-**
1 kg	337-110-200	**36,-**
2 kg	337-120-200	**37,-**
5 kg	337-130-200	**62,-**
10 kg	337-140-200	**65,-**
20 kg	337-150-200	**365,-**
50 kg	337-160-200	**590,-**

Für Gewichte ≥ 10 kg, OIML Klasse F1 – M1

Material Etui: Holz gepolstert/ungepolstert
Passend für Einzelgewichte
KERN-Nr. 327, 337, 347
! nicht passend für Gussgewichte

Holz-Etui, ungepolstert
für Kontrollgewichte F1 – M1

Für Gewicht	KERN	€
10 kg	337-141-200	**345,-**
20 kg	337-151-200	**385,-**
50 kg	337-161-200	**570,-**

Holz-Etui, gepolstert
für Kontrollgewichte F1 – M1

Für Gewicht	KERN	€
10 kg	337-141-100	**340,-**
20 kg	337-151-100	**370,-**
50 kg	337-161-100	**570,-**

Für Gewichte ≤ 5 kg, OIML Klasse E1 – M3

Material Etui: Aluminiumgeschützt, gepolstert
Passend für Einzelgewichte, KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327, 337, 347, 357, 367
! nicht für Gussgewichte

Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert
für Einzelgewichte, Knopf- und Kompaktform, E1 – M3

Für Gewicht	KERN	€
Einzelgewicht mg	317-009-600	**15,-**
1 g	317-010-600	**14,-**
2 g	317-020-600	**14,-**
5 g	317-030-600	**14,-**
10 g	317-040-600	**14,-**
20 g	317-050-600	**14,-**
50 g	317-060-600	**14,-**
100 g	317-070-600	**14,-**
200 g	317-080-600	**14,-**
500 g	317-090-600	**15,-**
1 kg	317-110-600	**22,-**
2 kg	317-120-600	**26,-**
5 kg	317-130-600	**45,-**

Für Gewichte ≥ 10 kg, OIML Klasse E1 – M3

Material Etui: Aluminiumgeschützt, gepolstert
Passend für Einzelgewichte, KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327, 337, 347, 357, 367
! nicht für Gussgewichte

Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert
für Einzelgewichte, Knopf- und Kompaktform, E1 – M3

Für Gewicht	KERN	€
10 kg	317-140-600	**63,-**
20 kg	317-150-600	**110,-**
50 kg	317-160-600	**240,-**

Für Blockgewichte ≥ 5 kg, OIML Klasse F1 – M3

Material Koffer: Aluminiumgeschützt, gepolstert
Passend für Blockgewichte, KERN-Nr. 326, 336, 346, 356, 366

Aluminiumgeschützter Koffer, gepolstert
für Blockgewichte F1 – M3

Für Gewicht	KERN	€
5 kg	346-060-600	**80,-**
10 kg	346-070-600	**100,-**
20 kg	346-080-600	**130,-**
50 kg	346-090-600	**180,-**

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, ungepolstert)

Kunststoff-Koffer
für individuelle Gewichtssätze der Klassen E1 – M3, nicht passend für Gussgewichte

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 500 g	313-050-400	**135,-**
≤ 5 kg	313-080-400	**265,-**

Holz-Etui gepolstert,
für individuelle Gewichtssätze der Klassen E1 – F1
* mit seitlichen Tragegriffen

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 200 g	315-040-100	**225,-**
≤ 1 kg	315-060-100	**315,-**
≤ 2 kg	315-070-100	**395,-**
≤ 5 kg*	315-080-100	**490,-**
≤ 10 kg*	315-090-100	**520,-**

Holz-Etui ungepolstert, für individuelle Gewichtssätze der Klassen F2 – M3, nicht passend für Gussgewichte * mit seitlichen Tragegriffen

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 200 g	335-040-200	**119,-**
≤ 500 g	335-050-200	**119,-**
≤ 1 kg	335-060-200	**180,-**
≤ 2 kg	335-070-200	**210,-**
≤ 5 kg*	335-080-200	**280,-**
≤ 10 kg*	335-090-200	**310,-**

Koffer für Standard-Gewichtssätze

Abb. zeigt
313-010-600

Aluminiumgeschützter Koffer für sichere Aufbewahrung und Transport unter rauen Industriebedingungen.

Kunststoff-Koffer
für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E1 – M3, nicht passend für Gussgewichte

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 500 g	313-052-400	**74,-**
≤ 5 kg	313-082-400	**187,-**

Aluminiumgeschützter Koffer
für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E1 – M2
*1 Griff frontseitig; **2 seitliche Griffe; ***kein Griff

Für Gewichte	Für Klasse	KERN	€
1 mg - 500 mg	E1 - M1	313-010-600*	**75,-**
1 mg - 50 g	E1 - M1	313-020-600*	**99,-**
1 mg - 100 g	E1 - M1	313-030-600*	**108,-**
1 mg - 200 g	E1 - M1	313-040-600*	**115,-**
1 mg - 500 g	E1 - M1	313-050-600*	**139,-**
1 mg - 1 kg	E1 - M1	313-060-600*	**169,-**
1 mg - 2 kg	E1 - M1	313-070-600**	**199,-**
1 mg - 5 kg	E1 - M1	313-080-600***	**265,-**
1 mg - 10 kg	E1 - M1	313-090-600***	**340,-**
1 g - 50 g	E1 - M2	314-020-600 *	**94,-**
1 g - 100 g	E1 - M2	314-030-600 *	**103,-**
1 g - 200 g	E1 - M2	314-040-600 *	**110,-**
1 g - 500 g	E1 - M2	314-050-600 *	**134,-**
1 g - 1 kg	E1 - M2	314-060-600 *	**164,-**
1 g - 2 kg	E1 - M2	314-070-600 *	**194,-**
1 g - 5 kg	E1 - M2	314-080-600 ***	**260,-**
1 g - 10 kg	E1 - M2	314-090-600 ***	**335,-**

Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Prüfgewichte (Kontrollgewichte), Edelstahl glasperlengestrahlt, justiert nach OIML-Klasse M1

Standardisierte Gewichtskörbe zum Prüfen hochlastiger Bodenwaagen, Palettenwaagen, Wiegehubwagen, Kranwaagen, etc. Dienen 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 ist in der OIML Genauigkeitsklasse M1 justiert. Andere OIML-Genauigkeitsklassen sind ebenfalls lieferbar, bitte anfragen.

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	Tol +/- g	Mögliche Bestückung, Blockgewichte, OIML-Klasse M1	Max. Gesamtgewicht (Gewichtskorb inkl. Gewichte)	Preis (Gewichtskorb exkl. Gewichte) KERN	€
20 kg	1,0	5 × 20 kg	120 kg	346-022-005	**1560,-**
40 kg	1,5	8 × 20 kg	200 kg	346-042-008	**2020,-**
50 kg	2,5	10 × 20 kg	250 kg	346-052-010	**2020,-**
50 kg	2,5	4 × 50 kg	250 kg	346-055-004	**2020,-**
50 kg	2,5	9 × 50 kg	500 kg	346-055-009	**2020,-**
60 kg	3,0	8 × 50 kg und 2 × 20 kg	500 kg	346-065-009	**2190,-**

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	Tol +/- g	Mögliche Bestückung, Kontrollgewichte, OIML-Klasse M1	Max. Gesamtgewicht (Gewichtskorb inkl. Gewichte)	Preis (Gewichtskorb exkl. Gewichte) KERN	€
20 kg	1,0	max. 10 × 10 kg bzw. 5 × 20 kg	120 kg	347-022-005	**1560,-**
40 kg	2,0	max. 16 × 10 kg bzw. 8 × 20 kg	200 kg	347-042-008	**1840,-**
50 kg	2,5	max. 20 × 10 kg bzw. 10 × 20 kg	250 kg	347-052-010	**2020,-**
60 kg	3,0	max. 22 × 20 kg	500 kg	347-062-022	**2190,-**

Individuelle Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Prüfgewichte (Kontrollgewichte), kalibriert nach OIML-Klasse M1

Individuelle Gewichtskörbe zum Prüfen hochlastiger Bodenwaagen, Palettenwaagen, Wiegehubwagen, Kranwaagen, etc. dienen 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

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	KERN	€
Individueller Gewichtskorb für Blockgewichte	346-000-000	Preis auf Anfrage
Individueller Gewichtskorb für Kontrollgewichte	347-000-000	Preis auf Anfrage

Beispielabbildung

DAkkS-Kalibrierservice/Eichservice

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS)

Die DAkkS ist die nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland. Sie handelt nach der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 und dem Akkreditierungsstellengesetz (AkkStelleG) im öffentlichen Interesse als alleiniger Dienstleister für Akkreditierung in Deutschland.

Um ihre hoheitlichen Akkreditierungsaufgaben ausfüllen zu können, wurde die DAkkS vom Bund beliehen. Als beliehene Stelle untersteht die DAkkS der Aufsicht des Bundes.

Nur ein akkreditiertes Kalibrierlabor darf DAkkS-Kalibrierscheine 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 (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 vom DAkkS akkreditierten Kalibrierlaboratorien für Waagen, Prüfgewichte und Kraftmessung in Europa.

Dank des hohen Automatisierungsgrades können wir 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche DAkkS-Kalibrierungen 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

Warum? DAkkS-Kalibrierung immer dann, wenn ein Prüfmittel (Waage oder Prüfgewicht) in einem Qualitäts-management-Prozess z. B. nach ISO 9000ff, TS 16949, VDA 6.1, FDA, GLP, GMP, ... eingesetzt wird

Was? Jedes einwandfreie Prüfmittel kann DAkkS-kalibriert werden

Wie? Feststellung der Richtigkeit weltweit durch ein nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Labor mit Rückführung auf international anerkannte Normale. Der DAkkS-Kalibrierschein bescheinigt sowohl die messtechnischen Eigenschaften der Prüfmittel, als auch die allgemeinen Anforderungen der Prüfmittel-überwachung

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

Vom DAkkS akkreditierter Bereich:

- DAkkS-Kalibrierung von Waagen mit einer Höchstlast bis zu 50.000 kg
- DAkkS-Kalibrierung 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 von Kraftmessgeräten und Kraftaufnehmern
- Volumenbestimmung bei Gewichtsstücken der Genauigkeitsklasse E1

Als Werkskalibrierung angebotener Bereich:

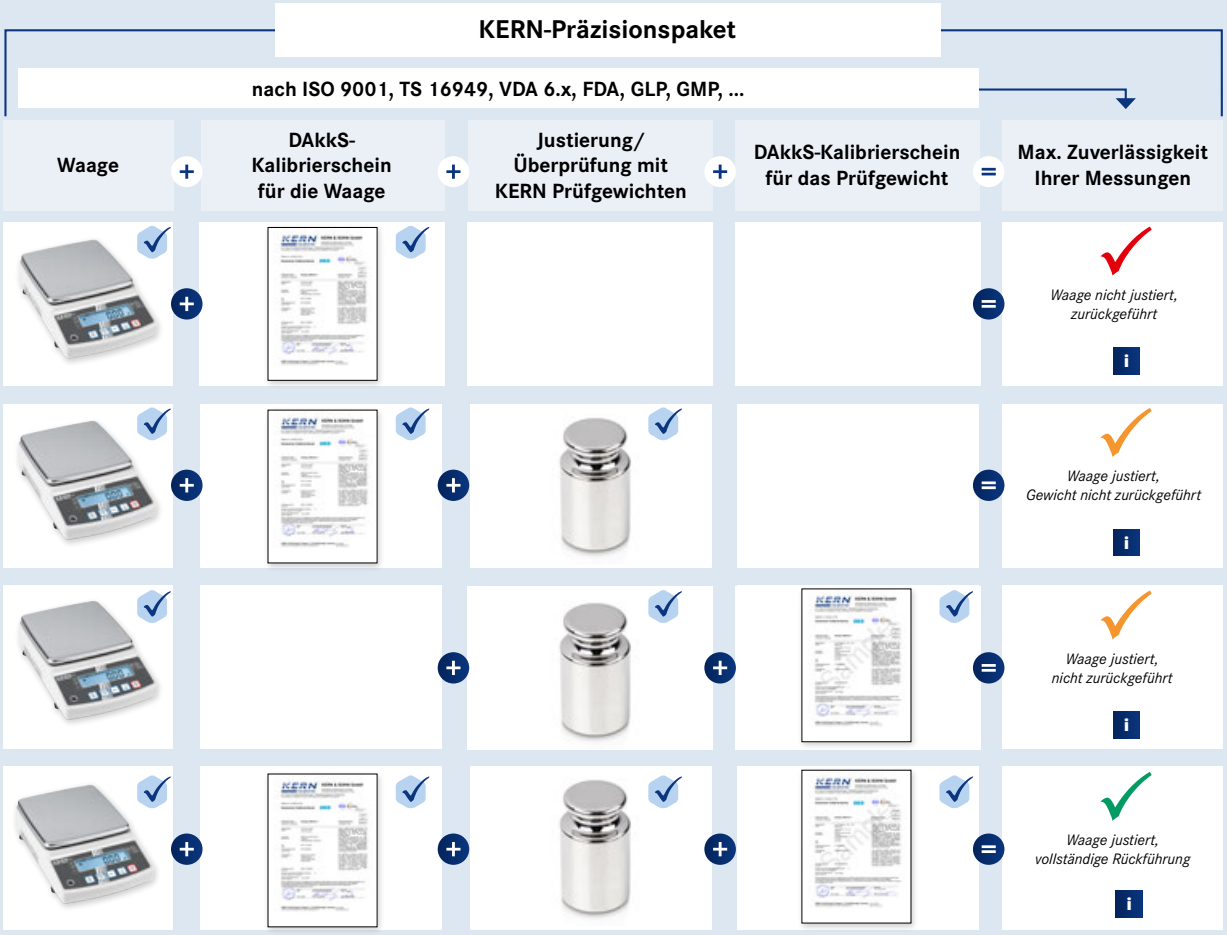
- Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften) von Prüfgewichten
- Werkskalibrierung in vielen Messgrößen: Kraft (Aufnehmer und Messgeräte), Härte (Shore, UCI, Leeb, ...), Schicht- und Wanddicke, Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte, u. v. m.

Konformitätsbewertung und Nacheichung von Waagen und Gewichtsstücken

Rund um all diese Leistungen bieten wir Ihnen noch weitere Services an – siehe Seite 204/205.

Waage & Gewicht im Qualitätsmanagementsystem

Nutzen Sie bereits alle Bausteine aus dem KERN-Präzisionspaket für maximale Genauigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Waage?



Informationen & Bestellung:

kern-sohn.com/qmb

Das KERN-Kalibrierlaboratorium (D-K-19408-01-00)

KERN besitzt ein hoch automatisiertes, vom DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 im Bereich Waagen, Prüfgewichte und Kraft akkreditiertes Kalibrierlaboratorium. Durch modernste Kalibriertechnologie mit High-End-Kalibrierautomaten in vollklimatisierten Laboratorien werden nicht nur die Messunsicherheit und die Durchlaufzeit auf ein Minimum reduziert, sondern auch die Güte und Qualität der Kalibrierungen gesteigert.

Als akkreditierter und zertifizierter Kalibrierdienstleister mit jahrzehntelanger Erfahrung bietet KERN ein umfangreiches Leistungsangebot, das keine Wünsche offen lässt. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage D-K-19408-01-00 festgelegten Umfang.

Folgende Dienstleistungen bieten wir an:

Waagen:

- DAkkS-Kalibrierung bis 50 t
- Mindesteinwaage (in der Verwendung)
- Verwendungsgenauigkeit
- Justage auf Aufstellungsort
- Konformitätszertifikat
- Gerätequalifizierung:
  - > Installations-Qualifizierung (IQ)
  - > Funktions-Qualifizierung (OQ)
  - > Leistungs-Qualifizierung (PQ)
  - > Wartungs-Qualifizierung (MQ)
- Eichung

Gewichte:

- DAkkS-Kalibrierung bis 2,5 t (OIML-Klassen E1 – M3)
- Volumenbestimmung der OIML-Klasse E1
- Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften)
- Eichung

Kraftmessgeräte und Kraftaufnehmer:

- DAkkS-Kalibrierung bis 5 kN

Werkskalibrierung für:

- Kraftmessgeräte und Kraftaufnehmer ≤ 250 kN
- Härte
- Schichtdicke
- Materialstärke
- Temperatur von Feuchtebestimmern

Der Service am Kunden hört bei KERN nie auf. In diesem Bemühen um die Kundenzufriedenheit liegt eine Wurzel unserer langen Geschichte.
Entdecken Sie das Erfolgsprinzip KERN: schnell – kompetent – zuverlässig – vielfältig!

Ablauf Ihrer Bestellung

1. Sie erhalten eine **Erinnerung** an die Fälligkeit Ihrer Prüfmittel, oder Sie generieren sich online Ihr Angebot für neue oder bestehende Prüfmittel
2. Einsendung bzw. Abholung Ihrer Prüfmittel
3. Eingangsprüfung Ihrer Sendung auf Kalibrierfähigkeit, Vollständigkeit etc.
4. Sie erhalten unsere detaillierte **Auftragsbestätigung**
5. Unsere Experten führen die **Eingangskalibrierung** durch
6. Die Konformität mit geforderten Toleranzen wird geprüft und ggf. **notwendige Maßnahmen** abgeleitet
7. Vor der Durchführung dieser Maßnahmen setzen wir uns mit Ihnen in Verbindung (sofern im Vorfeld keine **individuelle Bearbeitung** mit Ihnen vereinbart wurde)
8. Nach Ihrer **Freigabe** werden erforderliche Maßnahmen umgesetzt und die Kalibrierung fertiggestellt
9. Nun erfolgt umgehend der **Rückversand Ihrer Prüfmittel** und der dazugehörigen Kalibrierscheine
10. Wir **überwachen Ihre gewünschten Rekalibrierungsintervalle** und erinnern Sie kostenlos an die nächste Kalibrierung

Unser Service

▸ **Erinnerungsservice**
Die kontinuierlich zyklische Rekalibrierung Ihrer Prüfmittel ist ein wichtiger Bestandteil eines verlässlichen Prüfmittelmanagements. Wir unterstützen Sie hierbei zuverlässig und erinnern Sie rechtzeitig und kostenlos an die anstehende Rekalibrierung. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, Ihre Prüfmittel selbst online zu verwalten (vgl. 1, 10).

▸ **Angebotsgenerator**
Überzeugen Sie sich von unserem Preis-Leistungs-Verhältnis. Fordern Sie ein unverbindliches Angebot an oder kreieren Sie es selbst ganz nach Ihren Wünschen auf www.kern-lab.com (vgl. 1)

▸ **Abholservice**
Gerne lassen wir Ihre Sendung von unserer Spedition direkt bei Ihnen vor Ort abholen. Nennen Sie uns einfach Gewicht und Maße Ihres Pakets und überlassen Sie uns den Rest (vgl. 2)

▸ **Reparatur und Aufarbeitung von Waagen und Gewichtsstücken**
KERN bringt Ihre Gewichte herstellerunabhängig wieder in Form. Ob Justieren, Markieren, Sandstrahlen oder Lackieren – Normkonformität und Langzeitstabilität sind hier das Ziel. Evtl. erforderliche Reparaturen von Waagen und Instrumenten können schnell und unkompliziert vorgenommen werden (vgl. 5, 6)

▸ **Individuelle Bearbeitung**
Um bei künftigen Aufträgen Verzögerungen zu vermeiden, können wir gerne Ihren individuellen Wunsch der künftigen Behandlung solcher Kalibrierergebnisse berücksichtigen. Auch Kleinigkeiten wie den Druck der Kalibrierscheine (Heften, Lochen, beidseitig) führen wir ganz nach Ihren Wünschen aus (vgl. 8).

▸ **Eilservice und Express-Versand**
Wenn's mal ganz besonders schnell gehen muss, können Sie unseren DAkkS-Eilservice nutzen. Sie erhalten damit Ihre Prüfmittel nach nur 2 Tagen (vgl. 9).

www.kern-lab.com – Das zentrale Portal rund um das umfangreiche KERN Kalibrierdienstleistungsangebot

Auf dieser Internetseite finden Sie stets aktuelle News und nützliche Informationen rund um Prüf- und Messmittel, deren Überwachung und Kalibrierung, das gesetzliche Messwesen sowie Erweiterungen unseres Dienstleistungsangebots. Darüber hinaus finden Sie dort unsere zahlreichen Online-Services.

Datenbankgestütztes Prüfmittelmanagement

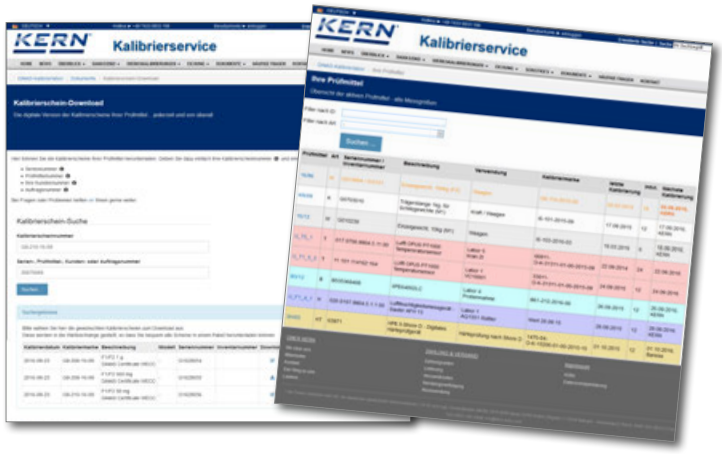
Ihre bei uns kalibrierten Prüfmittel werden in unserer Datenbank hinterlegt. So ist es möglich, Trendberechnungen anzustellen. Damit erhalten Sie einen Überblick über Langzeitstabilität und Trendverhalten Ihrer Prüfmittel und können das notwendige Rekalibrierungsintervall leicht bestimmen und festlegen.

Papierlose Dokumentation

Damit Sie keinen Verwaltungsaufwand haben, können wir die gesamte Dokumentation der Kalibrierung papierlos abwickeln. Vom Angebot, über Auftragsbestätigung, Lieferschein und Rechnung bis hin zum Kalibrierschein erhalten Sie auf Wunsch sämtliche Dokumente per Email oder können Sie online abrufen. Sie möchten z. B. Ihren Schein oder Ihre Rechnung lieber in Papierform? Selbstverständlich ist auch das kein Problem.
Wir schicken Ihnen alles, was Sie benötigen, auch auf dem Postweg zu.

Kalibrierschein-Download

Mit unserem Download-Service können Sie Ihre Kalibrierscheine ganz bequem sofort nach Abschluss der Kalibrierarbeiten herunterladen und haben auch später jederzeit Zugriff darauf. Erstellen Sie einfach Ihr Benutzer-Konto auf www.kern-lab.com und Sie müssen Ihre Kalibrierscheine nie wieder suchen.



DAkkS-Kalibrierung von Waagen

Jede Waage liefert nur dann korrekte Ergebnisse, wenn sie regelmäßig überprüft, d. h. richtig kalibriert und bei Bedarf justiert wird. Erst durch die dokumentierte Kalibrierung wird eine Waage zum verlässlichen Mess- und Prüfmittel. Die ausgestellten DAkkS-Kalibrierscheine sind ein Nachweis für die messtechnische Rückführung auf nationale oder internationale Normale, wie sie unter anderem von der Normenfamilie DIN EN ISO 9000 und der DIN EN ISO/IEC 17025 gefordert werden. Von Seiten der Norm ist kein bestimmtes Rekalibrierungsintervall festgelegt. KERN empfiehlt Ihnen, Ihre Waage bei intensiver (täglicher) Nutzung alle 6 Monate, bei normaler (wöchentlicher) Nutzung alle 12 Monate rekalibrieren zu lassen.

IHRE VORTEILE BEI KERN VOR-ORT-KALIBRIERUNG:

+ **Kalibrierung bei Ihnen vor Ort** im Verwendungsumfeld
+ **Kein Risiko** eines Transportschadens
+ **Geringe Ausfallzeiten**
+ **Markenunabhängige** Wartung, Grundinspektion und Justage vom Fachmann
+ Sie nennen uns Ihren **Wunschtermin**
+ **Geräteschulung** für qualifizierte Anwender

a) Kalibrierung bei Ihnen vor Ort (Wir kommen zu Ihnen)

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 wird von uns messtechnisch empfohlen, da Ihre Waage im Verwendungsumfeld und ohne eventuelle Transportproblematik kalibriert wird.

Geringe Ausfallzeiten und der persönliche Kontakt zum Fachmann zeichnen diesen Service aus.

Vorbereitende Wartungsarbeiten nach Vereinbarung. Preise für Vor-Ort-Kalibrierungen auf Anfrage.

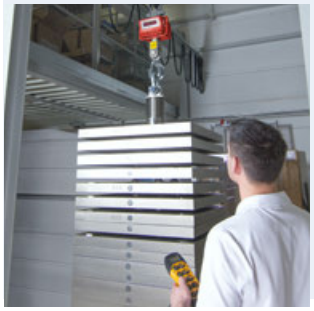
Sie nennen uns Ihren Wunschtermin mit Angabe der zu prüfenden Waagen. Unser DAkkS-Kalibriermitarbeiter wird sich dann umgehend mit Ihnen in Verbindung setzen und bespricht mit Ihnen den Ablauf der Kalibrierung bei Ihnen im Haus – unkompliziert und kompetent.

Auch dieser KERN-Kalibrierservice ist markenunabhängig.

Nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf unter Tel. +49 7433 9933-400 oder per E-Mail: testservices-onsite@kern-sohn.com

IHRE VORTEILE BEI KERN INHOUSE-KALIBRIERUNG:

+ **Kurze Kalibrierdauer:** Prüfzeit von nur vier Arbeitstagen im Labor
+ **Kompetenz:** Kalibrierlabor, das im Bereich Masse den höchsten Ansprüchen gerecht wird
+ **Führung des Rekalibrierkalenders** für Ihr individuelles Messinstrument möglich
+ **Markenunabhängigkeit:** Messgeräte aller Hersteller können unabhängig kalibriert werden
+ **Reparatur:** Erforderliche Reparaturen können, falls gewünscht, sofort vorgenommen werden



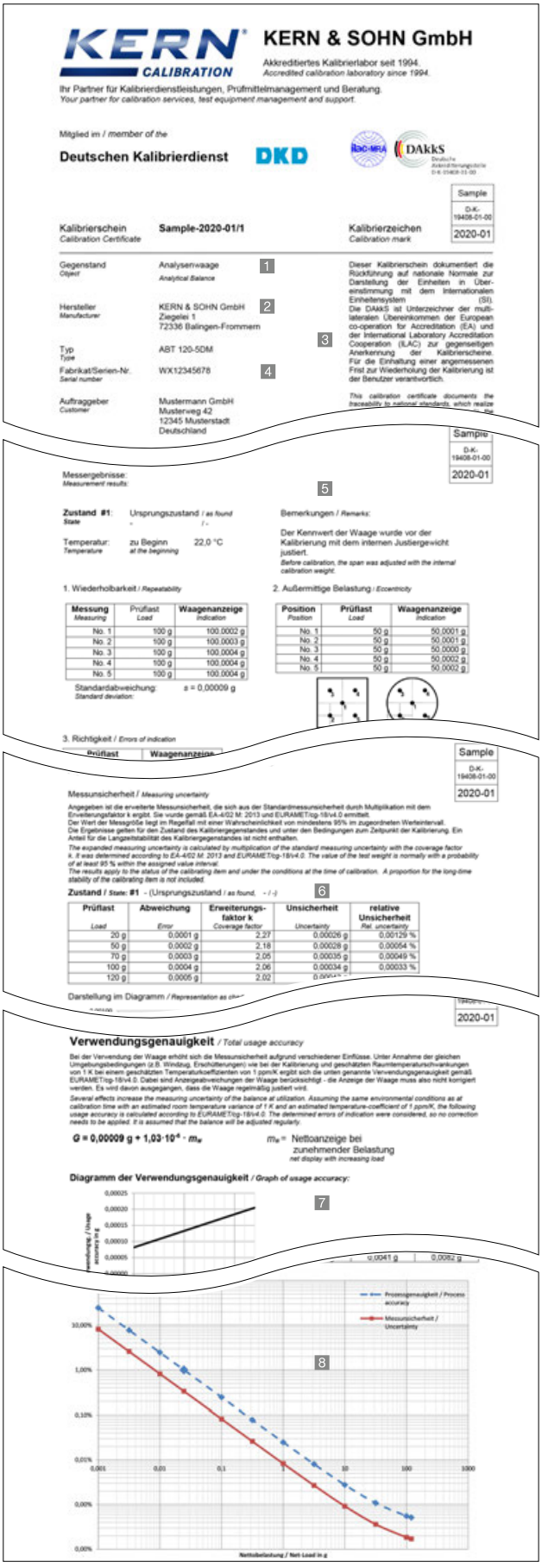
b) Kalibrierung im Werk KERN (Sie senden Ihre Waage zu uns)

Zu empfehlen bei Neugeräten und bei Waagen, die kostengünstig transportiert werden können, da die Anreise zur Vor-Ort-Kalibrierung entfällt. Erforderliche Reparaturen können schnell und umfassend durchgeführt werden.

Der Ablauf ist hier wie folgt:

Tag 1:	Einsendung Ihrer Waage an das KERN Kalibrierlabor in Balingen.
Tag 2 – 3:	Bewertung und Kalibrierung Ihrer Waage durch unsere Spezialisten.
Tag 4:	Nach positiver Bewertung Rückversand Ihrer Waage.

Nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf unter Tel. +49 7433 9933-400 oder per E-Mail: recalibration-balances@kern-sohn.com



KERN & SOHN GmbH

Akkreditiertes Kalibrierlabor seit 1994.
Accredited calibration laboratory since 1994.

Ihr Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung.
Your partner for calibration services, test equipment management and support.

Mitglied im / member of the
Deutschen Kalibrierdienst

Kalibrierschein / Calibration Certificate: Sample-2020-01/1
Kalibrierzeichen / Calibration mark: Sample D-K-19408-01-00 2020-01

1 Gegenstand / Object: Analysenwaage / Analytical Balance
2 Hersteller / Manufacturer: KERN & SOHN GmbH, Ziegelei 1, 72336 Balingen-Frommern
3 Typ / Type: ABT 120-5DM
4 Fabrikat/Serien-Nr. / Serial number: WX12345678
Auftraggeber / Customer: Mustermann GmbH, Musterweg 42, 12345 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.

5 Messergebnisse / Measurement results:

Zustand #1 / State: Ursprungszustand / as found
Temperatur / Temperature: zu Beginn / at the beginning 22,0 °C

Bemerkungen / Remarks:
Der Kennwert der Waage wurde vor der Kalibrierung mit dem internen Justiergewicht justiert.
Before calibration, the span was adjusted with the internal calibration weight.

1. Wiederholbarkeit / Repeatability

Messung / Measuring	Prüflast / Load	Waagenanzeige / Indication
No. 1	100 g	100.0002 g
No. 2	100 g	100.0003 g
No. 3	100 g	100.0004 g
No. 4	100 g	100.0004 g
No. 5	100 g	100.0004 g

Standardabweichung / Standard deviation: s = 0,00009 g

2. Außermittige Belastung / Eccentricity

Position / Position	Prüflast / Load	Waagenanzeige / Indication
No. 1	50 g	50.0001 g
No. 2	50 g	50.0001 g
No. 3	50 g	50.0000 g
No. 4	50 g	50.0002 g
No. 5	50 g	50.0002 g

3. Richtigkeit / Errors of indication

Prüflast | Waagenanzeige

Messunsicherheit / Measuring uncertainty

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k ergibt. Sie wurde gemäß EA-4/02 M: 2013 und EURAMET/cg-18/v4.0 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von mindestens 95% im zugeordneten Werteintervall. Die Ergebnisse gelten für den Zustand des Kalibriergegenstandes und unter den Bedingungen zum Zeitpunkt der Kalibrierung. Ein Anteil für die Langzeitstabilität des Kalibriergegenstandes ist nicht enthalten.

The expanded measuring uncertainty is calculated by multiplication of the standard measuring uncertainty with the coverage factor k. It was determined according to EA-4/02 M: 2013 and EURAMET/cg-18/v4.0. The value of the test weight is normally with a probability of at least 95 % within the assigned value interval.
The results apply to the status of the calibrating item and under the conditions at the time of calibration. A proportion for the long-time stability of the calibrating item is not included.

6 Zustand / State: #1 - (Ursprungszustand / as found. - / -)

Prüflast / Load	Abweichung / Error	Erweiterungsfaktor k / Coverage factor	Unsicherheit / Uncertainty	relative Unsicherheit / Rel. uncertainty
20 g	0,0001 g	2,27	0,00026 g	0,00129 %
50 g	0,0002 g	2,18	0,00028 g	0,00054 %
70 g	0,0003 g	2,05	0,00035 g	0,00049 %
100 g	0,0004 g	2,06	0,00034 g	0,00033 %
120 g	0,0005 g	2,02	0,00034 g	0,00028 %

Darstellung im Diagramm / Representation as chart

Verwendungsgenauigkeit / Total usage accuracy

Bei der Verwendung der Waage erhöht sich die Messunsicherheit aufgrund verschiedener Einflüsse. Unter Annahme der gleichen Umgebungsbedingungen (z.B. Windzug, Erschütterungen) wie bei der Kalibrierung und geschätzten Raumtemperaturschwankungen von 1 K bei einem geschätzten Temperaturkoeffizienten von 1 ppm/K ergibt sich die unten genannte Verwendungsgenauigkeit gemäß EURAMET/cg-18/v4.0. Dabei sind Anzeigeabweichungen der Waage berücksichtigt - die Anzeige der Waage muss also nicht korrigiert werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Waage regelmäßig justiert wird.

Several effects increase the measuring uncertainty of the balance at utilization. Assuming the same environmental conditions as at calibration time with an estimated room temperature variance of 1 K and an estimated temperature-coefficient of 1 ppm/K, the following usage accuracy is calculated according to EURAMET/cg-18/v4.0. The determined errors of indication were considered, so no correction needs to be applied. It is assumed that the balance will be adjusted regularly.

$U = 0{,}00009\ g + 1{,}03 \cdot 10^{-6} \cdot m_n$ m_n = Nettoanzeige bei zunehmender Belastung / net display with increasing load

Diagramm der Verwendungsgenauigkeit / Graph of usage accuracy:

7

8

Prozessgenauigkeit / Process accuracy
Messunsicherheit / Uncertainty

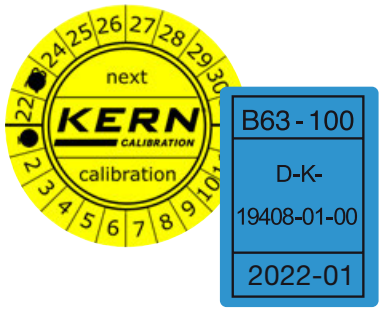
Nettobelastung / Net Load in g

DAkkS-Kalibrierschein für Waagen (Auszug)

Zuverlässige Wägeergebnisse setzen kalibrierte Waagen voraus. KERN bietet Ihnen einen umfassenden Kalibrierservice für Ihre Waagen – Sie haben die Wahl:

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	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Wägebereich		
Analysenwaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-101	**160,-**
[Max] > 5 kg	963-102	**205,-**
Präzisionswaagen/Industriewaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127	**82,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128	**99,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129	**122,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130	**173,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg [1]	963-131	**230,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg [1]	963-132	**460,-**
[Max] > 6000 kg – 12000 kg [1]	963-133	**520,-**
Hängewaagen/Kranwaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127H	**82,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128H	**99,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129H	**116,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130H	**210,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg	963-131H	**315,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg	963-132H	**520,-**
[Max] > 6000 kg – 12000 kg [3]	963-133H	**730,-**
Vorbereitung zur Rekalibrierung (Reinigung, Justage, Funktionstest)	969-003R	**20,-**
Zusatzleistungen		
Mindesteinwaage (Details siehe S. 206)	969-103	**10,-**
Zusätzliche Messpunkte Richtigkeitsprüfung	963-140	**5,-/ Messpunkt**
Zusätzliche Messpunkte Wiederholbarkeitsprüfung	963-140	**5,-/ je weiterer Messpunkt**
Eilservice DAkkS/Herstellerersteichung mit Lieferzeit 48 h (nur bei Neukauf, Details siehe S. 210)	962-116	**50,-/ Waage**
Expressversand: Eilaufschlag für garantierte Zustellung am nächsten Arbeitstag (wenn versandbereit bis 12:00 Uhr)	962-115 nur in D (andere Länder auf Anfrage)	**20,-/ Paket**

[1] nur Bodenwaagen & Achslastwaagen (Preis je Pad). Weitere Details bitte anfordern.
[2] auf Anfrage
[3] Bearbeitungszeit 4 Arbeitstage
[4] Bearbeitungszeit 15 Arbeitstage

1 „Amtliches“ Dokument
2 Kalibriergegenstand
3 Rückführbarkeit, siehe Seite 217
4 Identifikation/Auftraggeber
5 Messtechnischer Teil
6 Messunsicherheit der Waage, siehe Seite 216
7 Verwendungsgenauigkeit, siehe Seite 217
8 Mindesteinwaage (Mehrpreis)

Mindesteinwaage (in der Verwendung)

Wie leicht darf das kleinste Wägegut sein, bei dem Ihre Waage noch genaue und zuverlässige Messergebnisse liefert? Wo liegt genau die Grenze?

Das KERN Mindesteinwaagenprotokoll weist die ermittelte Mindesteinwaage Ihrer Waage an ihrem Aufstell- und Einsatzort mit der relativen Messunsicherheit aus. Dies ist für verschiedene Sicherheitsfaktoren und geforderte Wiegegenauigkeiten (Prozessgenauigkeiten), je nach normativen oder qualitätsrelevanten Anforderungen an die benutzte Waage, möglich.

Je höher der gewählte Sicherheitsfaktor, desto höher die Sicherheit beim Einsatz der Waage in einem ganz bestimmten Prozess.

Typische Störeinflüsse bei der Verwendung der Waage, wie z. B. kleinere Temperaturschwankungen, werden hierbei berücksichtigt. Bei gut einschätzbaren Bedingungen im professionellen Einsatzumfeld empfiehlt KERN einen Sicherheitsfaktor von 3 bezogen auf die Verwendungsgenauigkeit. Für kritische Prozesse sollte ein entsprechend höherer Faktor gewählt werden. Das Mindesteinwaagenprotokoll enthält sowohl ein Diagramm als auch eine Tabelle, aus der der Prozessverantwortliche die Mindesteinwaage für seine Waage ablesen kann.

Justage auf den Aufstellungsort

Warum?

Eine Justage auf den Aufstellungsort ist notwendig, da Messergebnisse von Waagen von der lokalen Erdanziehung (Fallbeschleunigung) abhängen und somit standortabhängig sind. KERN kann diese direkt vor der Auslieferung und individuell im Werk auf den Aufstellungsort durchführen.

Was sind die Vorteile der Justage auf den Aufstellungsort?

- Die Waage liefert sichere Messergebnisse am Aufstellungsort.
- Es ist keine aufwendige Justage vor Ort nötig.
- Es ist kein Techniker notwendig und keine zusätzlichen Gewichte werden benötigt.
- Die Waage ist sofort einsatzfähig.

Preistabelle für Justage auf den Aufstellungsort

Bereich	KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
[Max] ≤ 5 kg	961-247	**36,-**
[Max] > 5 – 50 kg	961-248	**44,-**
[Max] > 50 – 350 kg	961-249	**52,-**
[Max] > 350 – 1500 kg	961-250	**83,-**
[Max] > 1500 – 2900 kg	961-251	**110,-**
[Max] > 2900 – 6000 kg	961-252	**220,-**
[Max] > 6000 – 12000 kg	961-253	**250,-**

Für die Justage auf den Aufstellungsort bedarf es dem Wert der Fallbeschleunigung am Ort der Aufstellung, welchen KERN anhand des Einsatzortes der Waage berechnen kann. Das Verfahren eignet sich für Waagen mit einer Auflösung < 60.000 d. Für höhere Auflösungen empfehlen wir eine Waage mit internem Justiergewicht oder die Justage mit einem kalibrierten Justiergewicht am Aufstellungsort.

Konformitätszertifikat

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:

Konformitätsbewertung auf Basis der:	KERN		Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Verwendungsgenauigkeit*	relativ absolut	969-511 969-512	auf Anfrage
Kalibrierergebnisse*	relativ absolut	969-513 969-514	auf Anfrage
Messwerte als Hersteller- oder Kundenspezifikation	Fremdgeräte Kundenspez. KERN-Geräte	969-515 969-516 969-517	auf Anfrage

relativ = % / absolut = g

*als Anlage zum DAkkS-Kalibrierschein (Details siehe www.kern-lab.com)

Beispiel Inhalt Konformitätszertifikat mit Kundentoleranz (absolut) (Art.Nr. 969-511):

Nr.	Tara	Prüflast	Anzeige	Abweichung	Unsicherheit	Kundentoleranz	Konformität[1)]
1	0 g	500 g	500,00 g	0,00 g	± 0,013 g	± 0,05 g	☑
2	0 g	1000 g	1000,00 g	0,00 g	± 0,015 g	± 0,05 g	☑
3	0 g	1500 g	1500,01 g	0,01 g	± 0,017 g	± 0,05 g	☑
4	0 g	2000 g	2000,01 g	0,01 g	± 0,020 g	± 0,10 g	☑
5	0 g	3000 g	3000,02 g	0,02 g	± 0,022 g	± 0,10 g	☑

1) Bewertungskriterium: |[Abweichung]| + [erw. Messunsicherheit] ≤ [Toleranz]

Dokumentierte Qualität Ihrer Waagen im Logbuch

Gleichbleibend hohe Produktqualität erfordert den Einsatz von Prüfmitteln, welche nachvollziehbare, konsistente und reproduzierbare Ergebnisse liefern. Daher fordern Qualitätsmanagementsysteme die detaillierte und rückgeführte Beschreibung und Dokumentation von Kalibrierergebnissen und Konformitätsaussagen dieser Prüfmittel. Was nicht dokumentiert wurde, wurde auch nicht getan.

Geräte-Qualifizierung ist die dokumentierte Beweisführung, dass eine Ausrüstung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist und einwandfrei arbeitet. Ein Waagenlogbuch dient zur Dokumentation der Tätigkeiten und Ergebnisse, die zur Qualifizierung und Überwachung von Waagen im Routinebetrieb notwendig sind. Dies schließt Installation und Inbetriebnahme der Waagen, Routineprüfungen, Wartungen sowie die Aufzeichnungen besonderer Ereignisse (Ausfälle, Reparaturen, Standortwechsel) ein.

Der Aufbau des Waagenlogbuchs orientiert sich am Qualifizierungsprozess der Waage. Es müssen Forderungen des Qualitätsmanagementsystems, wie z. B. DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO/IEC 17025, GLP/GMP, VDA berücksichtigt werden. Das Logbuch unterstützt den Anwender bei seiner täglichen Arbeit an der Waage und soll als notwendiger Nachweis bei Inspektionen und Audits dienen. Die Verantwortung zur Führung und zweckmäßigen Nutzung des Logbuchs liegt beim Anwender.

Unser Angebot: Wir unterstützen Sie hierbei!

KERN bietet dieses Qualifizierungskonzept flächendeckend an. Unsere Validierungsdienstleistungen werden von Mitarbeitern unseres Kalibrierlaboratoriums vor Ort durchgeführt und umfassen u.a. Installation, messtechnische Prüfung inklusive DAkkS Kalibrierschein sowie Dokumentation im Waagenlogbuch.

Bereits bei der Auswahl eines Neugerätes, wie z. B. KERN ADB/ADJ, ALS/ALJ, ABS/ABJ, ACJ, ABT, ABP, PLS/PLJ, PNS/PNJ, EG-N, PBS/PBJ, PES/PEJ, beraten wir Sie auf Wunsch umfassend über die Möglichkeiten der Geräte-Qualifizierung und vereinbaren gerne einen Termin für die Qualifizierung am Aufstellungsort.

Für die periodisch erforderliche Requalifizierung können individuelle Kalibrier- und Wartungsverträge vereinbart werden.

Weitere Informationen finden Sie auf www.kern-lab.com

Wichtige Elemente einer Geräte-Qualifizierung:

Installations-Qualifizierung (IQ)

In der Installations-Qualifizierung werden alle Schritte der Installation und Inbetriebnahme eines Gerätes detailliert beschrieben.
Hierzu gehört unter anderem:

- die Kontrolle der Vollständigkeit der Lieferung und die Sicherstellung, dass das gelieferte Gerät den geforderten Spezifikationen entspricht
- eine Beschreibung der Umgebungsbedingungen am Aufstellort
- die ordnungsgemäße Installation und die Sicherstellung, dass sich das Gerät nach erfolgter Installation in betriebsbereitem Zustand befindet
- Dokumentation der Gerätekonfiguration und Geräteeinstellungen
- Erfassung und Installation der angeschlossenen Peripheriegeräte

Funktions-Qualifizierung (OQ)

Die Funktions-Qualifizierung beschreibt die messtechnische Überprüfung der Waage am Aufstellort. Dabei werden alle Parameter überprüft, welche die Leistungsfähigkeit der Messung bestimmen. Die Funktions-Qualifizierung wird unter Zuhilfenahme einer Standardarbeitsanweisung (SOP, Standard Operating Procedure) durchgeführt und in einem Kalibrierschein dokumentiert. Die OQ muss durch geschultes Personal mit qualifizierten Hilfsmitteln erfolgen (z. B. zertifizierte Gewichte, die auf eine anerkannte Norm rückführbar sind). Die Einweisung/Schulung der Anwender muss sichergestellt werden und wird in der OQ dokumentiert.

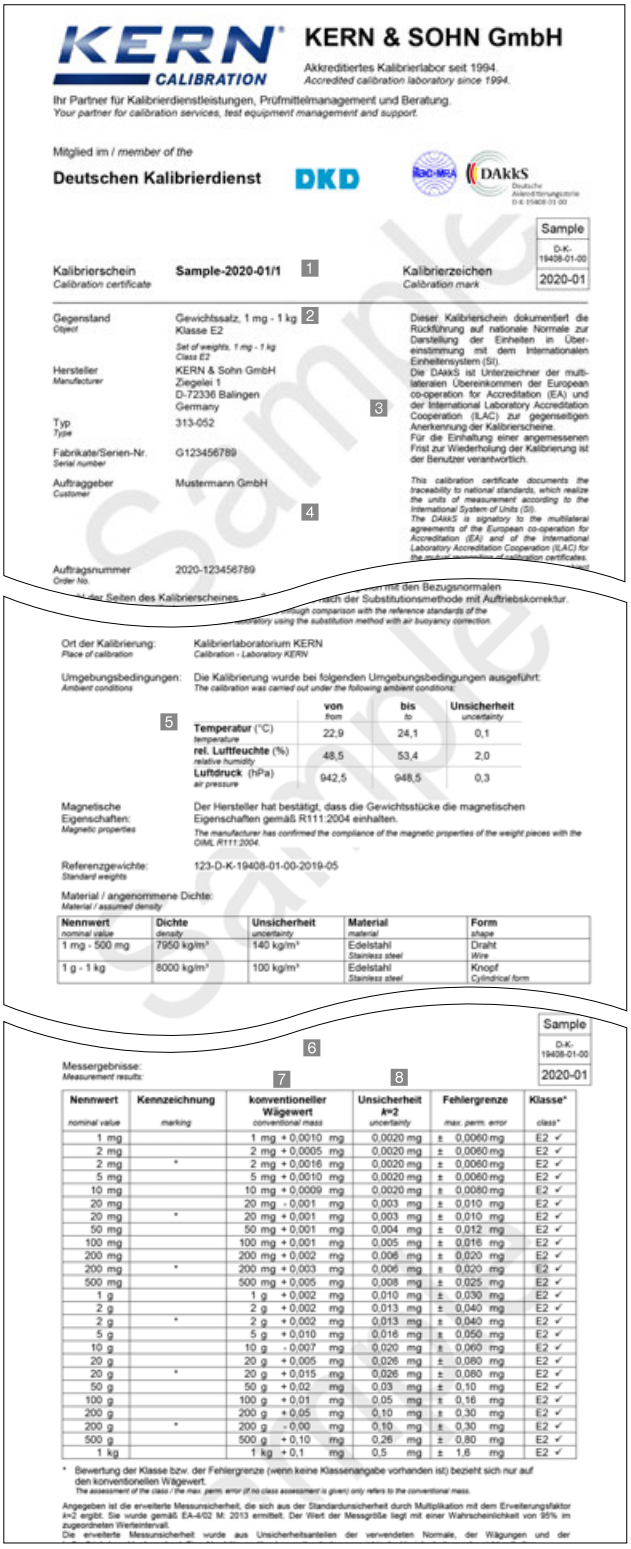
Leistungs-Qualifizierung (PQ)

Die PQ ist der dokumentierte Nachweis, dass die Waage oder Wägeanlage in der gewählten Applikation so funktioniert, wie es vorgesehen ist.
Dies wird durch eine Überprüfung der Eignung des Gerätes unter realen Bedingungen hinsichtlich des Umfeldes und der Aufgabenstellung (z. B. rückverfolgbare Datenübertragung) sichergestellt. Wird mit der Waage oder Wägeanlage „nur“ gewogen, ist das Durchführen einer PQ nicht notwendig, da die Funktionsfähigkeit bereits mit der messtechnischen Prüfung (OQ) belegt wurde.

Wartungs-Qualifizierung (MQ)

Die periodische Wartung, Reinigung und vollständige wägetechnische Überprüfung der Waage/Wägeanlage durch einen geschulten und autorisierten Techniker wird in der MQ dokumentiert. Die Ergebnisse werden in einem DAkkS-Kalibrierschein festgehalten. Die Wartung wird unter Zuhilfenahme eines Wartungsplans durchgeführt.

Sollten Sie an einer Qualifizierung oder einer Schulung zur Geräte-Qualifizierung interessiert sein, nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf unter **+49 7433 9933-400** oder **testservices-onsite@kern-sohn.com**



KERN & SOHN GmbH

Akkreditiertes Kalibrierlabor seit 1994.
Accredited calibration laboratory since 1994.

Ihr Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung.
Your partner for calibration services, test equipment management and support.

Mitglied im / *member of the*
Deutschen Kalibrierdienst DKD

Sample

Kalibrierschein *Calibration certificate* **Sample-2020-01/1** 1
Kalibrierzeichen *Calibration mark* 2020-01

Gegenstand *Object* Gewichtssatz, 1 mg - 1 kg Klasse E2 2
Set of weights, 1 mg - 1 kg Class E2
Hersteller *Manufacturer* KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Germany
Typ *Type* 313-052
Fabrikate/Serien-Nr. *Serial number* G123456789
Auftraggeber *Customer* Mustermann GmbH 4
Auftragsnummer *Order No.* 2020-123456789

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. 3

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 Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the [illegible]

...der Seiten des Kalibrierscheines ... nach der Substitutionsmethode mit Auftriebskorrektur. ... den Bezugsnormalen ... *...through comparison with the reference standards of the ...laboratory using the substitution method with air buoyancy correction.*

Ort der Kalibrierung: *Place of calibration* Kalibrierlaboratorium KERN *Calibration - Laboratory KERN*

Umgebungsbedingungen: *Ambient conditions* Die Kalibrierung wurde bei folgenden Umgebungsbedingungen ausgeführt: *The calibration was carried out under the following ambient conditions:* 5

	von *from*	bis *to*	Unsicherheit *uncertainty*
Temperatur (°C) *temperature*	22,9	24,1	0,1
rel. Luftfeuchte (%) *relative humidity*	48,5	53,4	2,0
Luftdruck (hPa) *air pressure*	942,5	948,5	0,3

Magnetische Eigenschaften: *Magnetic properties* Der Hersteller hat bestätigt, dass die Gewichtsstücke die magnetischen Eigenschaften gemäß R111:2004 einhalten. *The manufacturer has confirmed the compliance of the magnetic properties of the weight pieces with the OIML R111:2004.*

Referenzgewichte: *Standard weights* 123-D-K-19408-01-00-2019-05

Material / angenommene Dichte: *Material / assumed density*

Nennwert *nominal value*	Dichte *density*	Unsicherheit *uncertainty*	Material *material*	Form *shape*
1 mg - 500 mg	7950 kg/m³	140 kg/m³	Edelstahl *Stainless steel*	Draht *Wire*
1 g - 1 kg	8000 kg/m³	100 kg/m³	Edelstahl *Stainless steel*	Knopf *Cylindrical form*

Sample

Messergebnisse: *Measurement results:* 6 7 8

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	± 0,0060 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	0,008 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 ✓

* Bewertung der Klasse bzw. der Fehlergrenze (wenn keine Klassenangabe vorhanden ist) bezieht sich nur auf den konventionellen Wägewert.
The assessment of the class / the max. perm. error (if no class assessment is given) only refers to the conventional mass.

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k=2 ergibt. Sie wurde gemäß EA-4/02 M: 2013 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% im zugeordneten Werteintervall.
Die erweiterte Messunsicherheit wurde aus Unsicherheitsanteilen der verwendeten Normale, der Wägungen und der

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 217
4 Identifikation/Auftraggeber
5 Umgebungsbedingungen
6 Messtechnischer Teil
7 Konventioneller Wägewert
8 Messunsicherheit, siehe Seite 216

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 180) 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

Rekalibrierpreise für Prüfgewichte (DAkkS-Kalibrierung)

Klasse nach →	E1 mit Volumenbestimmung		E1 ohne Volumenbestimmung		E2		F1/F2 * nur F2		M1/M2/M3	
Nennwert ↓	KERN	Preis € zzgl. MwSt. ab Werk	KERN	Preis € zzgl. MwSt. ab Werk	KERN	Preis € zzgl. MwSt. ab Werk	KERN	Preis € zzgl. MwSt. ab Werk	KERN	Preis € zzgl. MwSt. ab Werk
1 mg	–	–	962-251R	**63,-**	962-351R	**30,-**	962-451R	**20,-**	962-651R	**16,-**
2 mg	–	–	962-252R	**63,-**	962-352R	**30,-**	962-452R	**20,-**	962-652R	**16,-**
5 mg	–	–	962-253R	**63,-**	962-353R	**30,-**	962-453R	**20,-**	962-653R	**16,-**
10 mg	–	–	962-254R	**63,-**	962-354R	**30,-**	962-454R	**20,-**	962-654R	**16,-**
20 mg	–	–	962-255R	**63,-**	962-355R	**30,-**	962-455R	**20,-**	962-655R	**16,-**
50 mg	–	–	962-256R	**63,-**	962-356R	**30,-**	962-456R	**20,-**	962-656R	**16,-**
100 mg	–	–	962-257R	**63,-**	962-357R	**30,-**	962-457R	**20,-**	962-657R	**16,-**
200 mg	–	–	962-258R	**63,-**	962-358R	**30,-**	962-458R	**20,-**	962-658R	**16,-**
500 mg	–	–	962-259R	**63,-**	962-359R	**30,-**	962-459R	**20,-**	962-659R	**16,-**
1 g	963-231	**230,-**	962-231R	**63,-**	962-331R	**30,-**	962-431R	**20,-**	962-631R	**16,-**
2 g	963-232	**230,-**	962-232R	**63,-**	962-332R	**30,-**	962-432R	**20,-**	962-632R	**16,-**
5 g	963-233	**230,-**	962-233R	**63,-**	962-333R	**30,-**	962-433R	**20,-**	962-633R	**16,-**
10 g	963-234	**230,-**	962-234R	**63,-**	962-334R	**30,-**	962-434R	**20,-**	962-634R	**16,-**
20 g	963-235	**230,-**	962-235R	**63,-**	962-335R	**30,-**	962-435R	**20,-**	962-635R	**16,-**
50 g	963-236	**230,-**	962-236R	**63,-**	962-336R	**30,-**	962-436R	**20,-**	962-636R	**16,-**
100 g	963-237	**230,-**	962-237R	**63,-**	962-337R	**38,-**	962-437R	**22,-**	962-637R	**18,-**
200 g	963-238	**230,-**	962-238R	**63,-**	962-338R	**38,-**	962-438R	**22,-**	962-638R	**18,-**
500 g	963-239	**230,-**	962-239R	**63,-**	962-339R	**38,-**	962-439R	**22,-**	962-639R	**18,-**
1 kg	963-241	**230,-**	962-241R	**63,-**	962-341R	**38,-**	962-441R	**22,-**	962-641R	**18,-**
2 kg	963-242	**510,-**	962-242R	**77,-**	962-342R	**47,-**	962-442R	**28,-**	962-642R	**19,-**
5 kg	963-243	**510,-**	962-243R	**77,-**	962-343R	**47,-**	962-443R	**28,-**	962-643R	**19,-**
10 kg	963-244	**510,-**	962-244R	**77,-**	962-344R	**47,-**	962-444R	**28,-**	962-644R	**19,-**
20 kg	963-245	**1280,-**	962-245R	**650,-**	962-345R	**61,-**	962-445R	**31,-**	962-645R	**24,-**
50 kg	963-246	**1500,-**	962-246R	**730,-**	962-346R	**70,-**	962-446R	**43,-**	962-646R	**26,-**
100 kg	–	–	–	–	–	–	962-591R*	**128,-**	962-691R	**69,-**
200 kg	–	–	–	–	–	–	962-592R*	**128,-**	962-692R	**69,-**
500 kg	–	–	–	–	–	–	962-593R*	**128,-**	962-693R	**69,-**
1000 kg	–	–	–	–	–	–	–	–	962-694R	**150,-**
2000 kg	–	–	–	–	–	–	–	–	962-695R	**275,-**
1 mg–500 mg	–	–	962-250R	**405,-**	962-350R	**210,-**	962-450R	**110,-**	962-650R	**69,-**
1 mg–50 g	963-201	**1300,-**	962-201R	**670,-**	962-301R	**345,-**	962-401R	**184,-**	962-601R	**117,-**
1 mg–100 g	963-202	**1420,-**	962-202R	**690,-**	962-302R	**375,-**	962-402R	**196,-**	962-602R	**123,-**
1 mg–200 g	963-203	**1640,-**	962-203R	**760,-**	962-303R	**435,-**	962-403R	**220,-**	962-603R	**138,-**
1 mg–500 g	963-204	**1740,-**	962-204R	**790,-**	962-304R	**460,-**	962-404R	**230,-**	962-604R	**144,-**
1 mg–1 kg	963-205	**1850,-**	962-205R	**850,-**	962-305R	**495,-**	962-405R	**240,-**	962-605R	**151,-**
1 mg–2 kg	963-206	**2410,-**	962-206R	**900,-**	962-306R	**540,-**	962-406R	**275,-**	962-606R	**167,-**
1 mg–5 kg	963-207	**2700,-**	962-207R	**940,-**	962-307R	**580,-**	962-407R	**290,-**	962-607R	**176,-**
1 mg–10 kg	963-208	**3070,-**	962-208R	**970,-**	962-308R	**620,-**	962-408R	**315,-**	962-608R	**184,-**
1 g–50 g	963-215	**940,-**	962-215R	**295,-**	962-315R	**142,-**	962-415R	**74,-**	962-615R	**46,-**
1 g–100 g	963-216	**1030,-**	962-216R	**320,-**	962-316R	**170,-**	962-416R	**85,-**	962-616R	**54,-**
1 g–200 g	963-217	**1250,-**	962-217R	**385,-**	962-317R	**225,-**	962-417R	**108,-**	962-617R	**67,-**
1 g–500 g	963-218	**1360,-**	962-218R	**425,-**	962-318R	**255,-**	962-418R	**120,-**	962-618R	**75,-**
1 g–1 kg	963-219	**1490,-**	962-219R	**450,-**	962-319R	**285,-**	962-419R	**131,-**	962-619R	**81,-**
1 g–2 kg	963-220	**2090,-**	962-220R	**520,-**	962-320R	**350,-**	962-420R	**166,-**	962-620R	**98,-**
1 g–5 kg	963-221	**2450,-**	962-221R	**540,-**	962-321R	**395,-**	962-421R	**183,-**	962-621R	**106,-**
1 g–10 kg	963-222	**2850,-**	962-222R	**580,-**	962-322R	**430,-**	962-422R	**200,-**	962-622R	**114,-**

Zusatzkosten für Vorbereitung, Aufarbeitung und Justage vor der Kalibrierung	KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Vorbereitung Gewichte z. B. Grundreinigung, etc.		
Einzelgewicht	969-001R	**3,-**
Gewichtssatz	969-002R	**16,-**
Nachfolgende Dienstleistungen erfolgen nach Rücksprache		
Weiterführende Aufarbeitungen von Gewichten (z. B. Nassreinigung, Beschriftungen, Reparaturen, Spezialverpackungen, Justage E1 (nur DAkkS), E2 ...)	969-005R	**nach Aufwand**
Justage, je Prüfgewicht nur bei Gewichten mit Justierkammer (F1–M3) möglich	969-010R	**12,-**
Folgekalibrierung nach Justage oder Austausch, je Gewicht		
Klasse E1	969-210R	**40,-**
Klasse E1 inkl. Volumenbestimmung	969-211R	**80,-**
Klasse E2	969-310R	**14,-**
Klasse F1/F2	969-410R	**14,-**
Klasse M1–M3	969-610R	**14,-**
Prüfung magnetischer Eigenschaften gemäß OIML R111:2004, je Prüfgewicht	961-115(R)	**13,-**
Kalibrierung von NON-OIML Prüfgewichten, Mehrpreis je Prüfgewicht	–	**8,-**

KERN DAkkS-Lieferzeiten	
DAkkS-Standardservice Klasse E2–M3	4 Arbeitstage
DAkkS-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

DAkkS-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)
- Preisaufschlag für DAkkS-Eilservice je Prüfgewicht KERN 962-115 **€ 20,–**
- Expressversand, siehe Seite 206

Eichpreise für Prüfgewichte und (Kran-)Waagen

Klasse nach → OIML R111:2004	E2 mit Eichschein		F1 mit Eichschein		M1 mit Eichschein	
Nennwert ↓	KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
1 mg	952-351	**47,-**	952-451	**41,-**	952-651	**28,-**
2 mg	952-352	**47,-**	952-452	**41,-**	952-652	**28,-**
5 mg	952-353	**47,-**	952-453	**41,-**	952-653	**28,-**
10 mg	952-354	**47,-**	952-454	**41,-**	952-654	**28,-**
20 mg	952-355	**47,-**	952-455	**41,-**	952-655	**28,-**
50 mg	952-356	**47,-**	952-456	**41,-**	952-656	**28,-**
100 mg	952-357	**47,-**	952-457	**41,-**	952-657	**28,-**
200 mg	952-358	**47,-**	952-458	**41,-**	952-658	**28,-**
500 mg	952-359	**47,-**	952-459	**41,-**	952-659	**28,-**
1 g	952-331	**47,-**	952-431	**41,-**	952-631	**28,-**
2 g	952-332	**47,-**	952-432	**41,-**	952-632	**28,-**
5 g	952-333	**47,-**	952-433	**41,-**	952-633	**28,-**
10 g	952-334	**47,-**	952-434	**41,-**	952-634	**28,-**
20 g	952-335	**47,-**	952-435	**41,-**	952-635	**28,-**
50 g	952-336	**47,-**	952-436	**41,-**	952-636	**28,-**
100 g	952-337	**53,-**	952-437	**41,-**	952-637	**28,-**
200 g	952-338	**53,-**	952-438	**43,-**	952-638	**28,-**
500 g	952-339	**53,-**	952-439	**43,-**	952-639	**28,-**
1 kg	952-341	**53,-**	952-441	**43,-**	952-641	**28,-**
2 kg	952-342	**60,-**	952-442	**47,-**	952-642	**30,-**
5 kg	952-343	**60,-**	952-443	**47,-**	952-643	**30,-**
10 kg	952-344	**60,-**	952-444	**47,-**	952-644	**37,-**
20 kg	952-345	**69,-**	952-445	**49,-**	952-645	**43,-**
50 kg	-	-	952-446	**59,-**	952-646	**44,-**
1 mg–500 mg	952-350	**235,-**	952-450	**124,-**	952-650	**78,-**
1 mg–50 g	952-301	**390,-**	952-401	**205,-**	952-601	**130,-**
1 mg–100 g	952-302	**420,-**	952-402	**220,-**	952-602	**138,-**
1 mg–200 g	952-303	**475,-**	952-403	**245,-**	952-603	**154,-**
1 mg–500 g	952-304	**510,-**	952-404	**255,-**	952-604	**161,-**
1 mg–1 kg	952-305	**530,-**	952-405	**270,-**	952-605	**169,-**
1 mg–2 kg	952-306	**610,-**	952-406	**305,-**	952-606	**187,-**
1 mg–5 kg	952-307	**660,-**	952-407	**330,-**	952-607	**198,-**
1 mg–10 kg	952-308	**690,-**	952-408	**350,-**	952-608	**205,-**
1 g–50 g	952-315	**156,-**	952-415	**90,-**	952-615	**59,-**
1 g–100 g	952-316	**185,-**	952-416	**95,-**	952-616	**63,-**
1 g–200 g	952-317	**240,-**	952-417	**121,-**	952-617	**75,-**
1 g–500 g	952-318	**280,-**	952-418	**134,-**	952-618	**83,-**
1 g–1 kg	952-319	**300,-**	952-419	**147,-**	952-619	**92,-**
1 g–2 kg	952-320	**375,-**	952-420	**186,-**	952-620	**109,-**
1 g–5 kg	952-321	**415,-**	952-421	**205,-**	952-621	**119,-**
1 g–10 kg	952-322	**460,-**	952-422	**225,-**	952-622	**128,-**

KERN Eich-Lieferzeiten	
Eichung-Standardservice Klasse E2 – M1	6 Arbeitstage

Zusatzkosten für Vorbereitung, Aufarbeitung und Justage vor der Eichung	KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Vorbereitung Gewichte z. B. Grundreinigung etc.		
Einzelgewicht	969-008R	**3,-**
Gewichtssatz	969-009R	**16,-**
Nachfolgende Dienstleistungen erfolgen nach Rücksprache		
Weiterführende Aufarbeitungen von Gewichten (z. B. Nassreinigung, Beschriftungen, Reparaturen, Spezialverpackungen, Justage E2, ...)	969-005R	**nach Aufwand**
Justage, je Prüfgewicht nur bei Gewichten mit Justierkammer (F1/2 – M1) möglich	969-010R	**12,-**
Eichung nach Justage oder Austausch, je Gewicht		
Klasse E2	969-310R	**14,-**
Klasse F1/F2	969-410R	**14,-**
Klasse M1	969-610R	**14,-**

Eichpreise für Waagen	Nacheichung KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Genauigkeitsklasse I (Feinwaagen) [1]		
[Max] ≤ 5 kg [1]	950-101R	**210,-**
[Max] > 5 kg [1]	950-102R	**270,-**
Genauigkeitsklasse II (Präzisionswaagen) [1]		
[Max] ≤ 5 kg [1]	950-116R	**106,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg [1]	950-117R	**129,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg [1]	950-118R	**200,-**
Genauigkeitsklasse III-IV [1]		
Tisch- und Industriewaagen (ausgenommen Kranwaagen)		
[Max] ≤ 5 kg [1]	950-127R	**101,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg [1]	950-128R	**101,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg [1]	950-129R	**162,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg [1]	950-130R	**235,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg [1]	950-131R	**330,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg [1]	950-132R	**510,-**
Kranwaagen		
[Max] > 50 kg – 350 kg [1]	950-129HR	**176,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg [1]	950-130HR	**290,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg [1]	950-131HR	**420,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg [1]	950-132HR	**640,-**
[Max] > 6000 kg – 12000 kg [1]	950-133HR	**1020,-**

[1] Bearbeitungszeit 4 Arbeitstage, [2] Bearbeitungszeit 15 Arbeitstage, [1] [2] Vorbereitung Nacheichung Waagen, 969-006R, **€ 20,-**

Akkreditierte Kalibrierung mit DAkkS-Kalibrierschein für Kraftmessgeräte

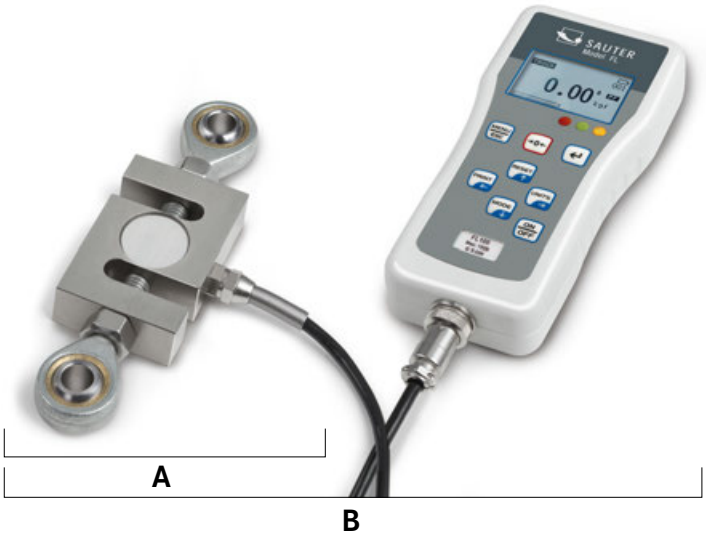
Das KERN-Kalibrierlabor steht Ihnen in Sachen DAkkS-Kalibrierung für Kraft zuverlässig zur Seite. Vom Aufnehmer bis zur kompletten Messkette führen wir gerne für Sie die rückführbare Kalibrierung Ihrer Prüfmittel durch.

Unsere Akkreditierung beinhaltet hierbei die Kalibrierung von Zug- und Druckkraft bis 5 kN nach den Normen DIN EN ISO 376 und DKD-R 3-3, jeweils in Anzeigeeinheit Newton (N) für eine vollständige Messkette (Situation A) oder Spannungsverhältnis/Übertragungskoeffizient (mV/V, Situation B).

Nachfolgend finden Sie eine Gegenüberstellung, welche Norm welche Kriterien erfüllt:

Vergleich DIN EN ISO 376 und DKD-R 3-3		
	ISO 376	**DKD-R 3-3**
Normung	ISO-Norm (international standardisiert)	Norm des DKD (Deutschland)
Messgeräte	Kraftaufnehmer und vollständige Messketten	Kraftaufnehmer und vollständige Messketten
Anwendungsgebiet	speziell Kraftmessgeräte für die Prüfung von Prüfmaschinen	Kraftmessgeräte allgemein
Anzahl Kraftstufen	8	5
Klassifizierung/Bewertung	Klassifizierung in Klassen 00; 0,5; 1 und 2	keine im Standard
Prüfabläufe	festgeschriebener Ablauf	Abläufe A, B, C, D möglich Standard ist Ablauf A B, C und D sind reduzierte Abläufe, entsprechende Vorkenntnisse sind notwendig
Zusammenfassung	höherwertige Kalibrierung, da 8 Kraftstufen kalibriert werden	hochwertige Kalibrierung, reduzierte Abläufe mit weniger Aufwand möglich

Wir bieten Ihnen für folgende Situationen eine Kalibrierlösung an:



Situation A:

Separater Kraftaufnehmer, Anzeigeeinheit mV/V

Situation B:

Vollständiges Kraftmessgerät (bestehend aus Aufnehmer, Verstärker und Anzeige), Anzeigeeinheit N

▸ Siehe auch Tabellen, rechte Seite

Weitere Informationen zum Thema finden Sie im Internet unter:
www.kern-lab.com

KERN CALIBRATION
KERN & SOHN GmbH
Akkreditiertes Kalibrierlabor seit 1994.
Accredited calibration laboratory since 1994.
Ihr Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung.
Your partner for calibration services, test equipment management and support.
Mitglied im / member of the
Deutschen Kalibrierdienst DKD
Sample
Kalibrierschein Calibration certificate
Sample-2020-01/1
Kalibrierzeichen Calibration mark
2020-01
Gegenstand Object
Kraftmessgerät Force gauge
Max. 200 N, d= 0,001 N
Hersteller Manufacturer
Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
Darmstadt
Deutschland
Typ Type
Z30A/200N
Fabrikate/Serien-Nr. Serial number
185013042
Inventar-Nr.: KR/16
Auftraggeber Customer
Mustermann GmbH
Musterstraße 1
12345 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
Sample
2020-01
Messwerte (Druckkraft) / Measured values (compression force)
Messergebnisse (Druckkraft) / Measurement results (compression force)
SAMPLE

DAkkS-Kalibrierschein für Kraftmessgeräte (Auszug)

Preise für die DAkkS-Kalibrierung von Kraftmessgeräten und -aufnehmern

Situation A: Kraftaufnehmer (Spannungsverhältnis, in mV/V)*1,2					
ISO 376 (8 Stufen)			DKD-R 3-3 (5 Stufen, Ablauf A)		
KERN	**Messbereich**	**Preis €** ab Werk zzgl. MwSt.	**KERN**	**Messbereich**	**Preis €** ab Werk zzgl. MwSt.
Zugkraft:					
963-161IV (R)	≤ 500 N	**199,-**	963-161V (R)	≤ 500 N	**185,-**
963-162IV (R)	≤ 2 kN	**235,-**	963-162V (R)	≤ 2 kN	**220,-**
963-163IV (R)	≤ 5 kN	**310,-**	963-163V (R)	≤ 5 kN	**285,-**
Druckkraft:					
963-261IV (R)	≤ 500 N	**199,-**	963-261V (R)	≤ 500 N	**185,-**
963-262IV (R)	≤ 2 kN	**235,-**	963-262V (R)	≤ 2 kN	**220,-**
963-263IV (R)	≤ 5 kN	**310,-**	963-263V (R)	≤ 5 kN	**285,-**
Zug- und Druckkraft:					
963-361IV (R)	≤ 500 N	**330,-**	963-361V (R)	≤ 500 N	**310,-**
963-362IV (R)	≤ 2 kN	**400,-**	963-362V (R)	≤ 2 kN	**370,-**
963-363IV (R)	≤ 5 kN	**530,-**	963-363V (R)	≤ 5 kN	**485,-**

Situation B: vollständiges Kraftmessgerät (in N)*2					
ISO 376 (8 Stufen)			DKD-R 3-3 (5 Stufen, Ablauf A)		
KERN	**Messbereich**	**Preis €** ab Werk zzgl. MwSt.	**KERN**	**Messbereich**	**Preis €** ab Werk zzgl. MwSt.
Zugkraft:					
963-161I (R)	≤ 500 N	**164,-**	963-161 (R)	≤ 500 N	**148,-**
963-162I (R)	≤ 2 kN	**200,-**	963-162 (R)	≤ 2 kN	**182,-**
963-163I (R)	≤ 5 kN	**275,-**	963-163 (R)	≤ 5 kN	**250,-**
Druckkraft:					
963-261I (R)	≤ 500 N	**164,-**	963-261 (R)	≤ 500 N	**148,-**
963-262I (R)	≤ 2 kN	**200,-**	963-262 (R)	≤ 2 kN	**182,-**
963-263I (R)	≤ 5 kN	**275,-**	963-263 (R)	≤ 5 kN	**250,-**
Zug- und Druckkraft:					
963-361I (R)	≤ 500 N	**295,-**	963-361 (R)	≤ 500 N	**270,-**
963-362I (R)	≤ 2 kN	**365,-**	963-362 (R)	≤ 2 kN	**330,-**
963-363I (R)	≤ 5 kN	**490,-**	963-363 (R)	≤ 5 kN	**445,-**

Werkskalibrierung für Kraft

Situation A: Kraftaufnehmer (Spannungsverhältnis, in mV/V)*1,2			Situation B: vollständiges Kraftmessgerät (in N)*2		
KERN	**Messbereich**	**Preis €** ab Werk zzgl. MwSt.	**KERN**	**Messbereich**	**Preis €** ab Werk zzgl. MwSt.
Zugkraft:					
961-161V (R)	≤ 500 N	**185,-**	961-161 (R)	≤ 500 N	**148,-**
961-162V (R)	≤ 2 kN	**220,-**	961-162 (R)	≤ 2 kN	**182,-**
961-163V (R)	≤ 5 kN	**285,-**	961-163 (R)	≤ 5 kN	**250,-**
961-164V (R)	≤ 20 kN	**365,-**	961-164 (R)	≤ 20 kN	**325,-**
961-165V (R)	≤ 50 kN	**365,-**	961-165 (R)	≤ 50 kN	**325,-**
961-166V (R)	≤ 250 kN	**395,-**	961-166 (R)	≤ 120 kN	**360,-**
Druckkraft:					
961-261V (R)	≤ 500 N	**185,-**	961-261 (R)	≤ 500 N	**148,-**
961-262V (R)	≤ 2 kN	**220,-**	961-262 (R)	≤ 2 kN	**182,-**
961-263V (R)	≤ 5 kN	**285,-**	961-263 (R)	≤ 5 kN	**250,-**
961-264V (R)	≤ 20 kN	**365,-**	961-264 (R)	≤ 20 kN	**325,-**
961-265V (R)	≤ 50 kN	**365,-**	961-265 (R)	≤ 50 kN	**325,-**
961-266V (R)	≤ 250 kN	**395,-**	961-266 (R)	≤ 120 kN	**360,-**
Zug- und Druckkraft:					
961-361V (R)	≤ 500 N	**310,-**	961-361 (R)	≤ 500 N	**270,-**
961-362V (R)	≤ 2 kN	**370,-**	961-362 (R)	≤ 2 kN	**330,-**
961-363V (R)	≤ 5 kN	**485,-**	961-363 (R)	≤ 5 kN	**445,-**
961-364V (R)	≤ 20 kN	**520,-**	961-364 (R)	≤ 20 kN	**485,-**
961-365V (R)	≤ 50 kN	**520,-**	961-365 (R)	≤ 50 kN	**485,-**
961-366V (R)	≤ 250 kN	**570,-**	961-366 (R)	≤ 120 kN	**530,-**

(R): Rekalibrierung

Je Kraftmessgerät ohne Schnittstelle oder von Fremdherstellern berechnen wir einen Aufschlag von € 10,- für den Mehraufwand.

*1 Kompatibilität mit unseren Verstärkern vorausgesetzt

*2 Einbaubarkeit in unsere Messeinrichtungen vorausgesetzt

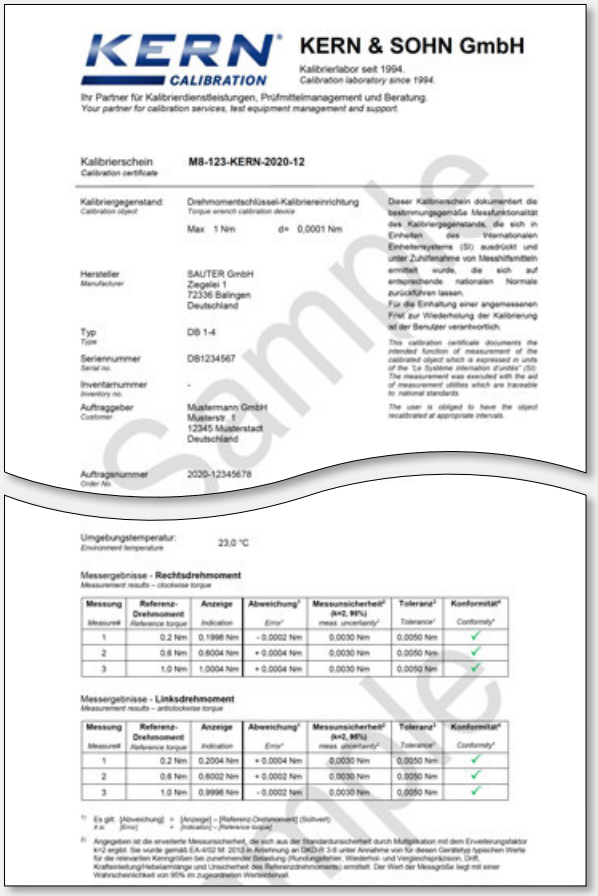
Werkskalibrierscheine

Da nicht für alle Messgeräte bzw. Messgrößen DAkkS-Kalibrierscheine angeboten werden können bzw. nicht gebräuchlich sind, bieten wir auch Werkskalibrierscheine an. Diese Kalibrierungen werden nach werksinternen Vorgaben durchgeführt und sind für viele Messgeräte erhältlich, wie z. B.:

- Mechanische Waagen (Federwaagen etc.)
- Kraftmessgeräte bis 250 kN (vgl. auch Seite 213)
- Schichtdickenmessgeräte 0 µm – 2000 µm
- Härteprüfgeräte nach Leeb
- Ultraschall-Materialdickenmessgeräte 25 mm – 300 mm

Wir kalibrieren auch markenunabhängig. Um hierfür unnötige Verzögerungen bei der Bearbeitung zu vermeiden, senden Sie uns bitte die technischen Unterlagen und notwendiges Zubehör der Prüfgeräte mit ein. Kalibrierdauer 4 Arbeitstage.

Prüfdienstleistungen für weitere Messgrößen finden Sie auf S. 213 oder immer aktuell unter www.kern-sohn.com


KERN CALIBRATION

KERN & SOHN GmbH

Kalibrierlabor seit 1994.
Calibration laboratory since 1994.

Ihr Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung.
Your partner for calibration services, test equipment management and support.

Kalibrierschein
Calibration certificate
M8-123-KERN-2020-12

Kalibriergegenstand
Calibration object
Drehmomentschlüssel-Kalibriereinrichtung
Torque wrench calibration device
Max 1 Nm d= 0,0001 Nm

Hersteller
Manufacturer
SAUTER GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Deutschland

Typ
Type
DB 1-4

Seriennummer
Serial no.
DB1234567

Inventarnummer
Inventory no.
-

Auftraggeber
Customer
Mustermann GmbH
Musterstr. 1
12345 Musterstadt
Deutschland

Auftragsnummer
Order No.
2020-12345678

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die bestimmungsgemäße Messfunktionalität des Kalibriergegenstands, die sich in Einheiten des Internationalen Einheitensystems (SI) ausdrückt und unter Zuhilfenahme von Messhilfsmitteln ermittelt wurde, die sich auf entsprechende nationalen Normale zurückführen lassen.
Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the intended function of measurement of the calibrated object which is expressed in units of the "Le Système internation d'unités" (SI). The measurement was executed with the aid of measurement utilities which are traceable to national standards.
The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Umgebungstemperatur:
Environment temperature
23,0 °C

Messergebnisse - **Rechtsdrehmoment**
Measurement results – clockwise torque

Messung Measured	Referenz-Drehmoment Reference torque	Anzeige Indication	Abweichung[1] Error[1]	Messunsicherheit[2] (k=2, 95%) meas. uncertainty[2]	Toleranz[1] Tolerance[1]	Konformität[1] Conformity[1]
1	0,2 Nm	0,1998 Nm	- 0,0002 Nm	0,0030 Nm	0,0050 Nm	✓
2	0,6 Nm	0,6004 Nm	+ 0,0004 Nm	0,0030 Nm	0,0050 Nm	✓
3	1,0 Nm	1,0004 Nm	+ 0,0004 Nm	0,0030 Nm	0,0050 Nm	✓

Messergebnisse - **Linksdrehmoment**
Measurement results – anticlockwise torque

Messung Measured	Referenz-Drehmoment Reference torque	Anzeige Indication	Abweichung[1] Error[1]	Messunsicherheit[2] (k=2, 95%) meas. uncertainty[2]	Toleranz[1] Tolerance[1]	Konformität[1] Conformity[1]
1	0,2 Nm	0,2004 Nm	+ 0,0004 Nm	0,0030 Nm	0,0050 Nm	✓
2	0,6 Nm	0,6002 Nm	+ 0,0002 Nm	0,0030 Nm	0,0050 Nm	✓
3	1,0 Nm	0,9998 Nm	- 0,0002 Nm	0,0030 Nm	0,0050 Nm	✓

[1] Es gilt: [Abweichung] = [Anzeige] – [Referenz-Drehmoment] (Sollwert)
It is: [Error] = [Indication] – [Reference torque]

[2] Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k=2 ergibt. Sie wurde gemäß EA-4/02 M: 2013 in Anlehnung an DKD-R 3-8 unter Annahme von für diesen Gerätetyp typischen Werte für die relevanten Kenngrößen bei zunehmender Belastung (Rundungsfehler, Wiederhol- und Vergleichspräzision, Drift, Kraftverteilung/Hebelarmlänge und Unsicherheit des Referenzdrehmomentes) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% im zugeordneten Wertebereich.

Sample

Werkskalibrierschein für Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte (Auszug)
Details im Internet unter www.kern-lab.com

KERN	Messgerät	Messbereich	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Werkskalibrierung			
961-110	Schichtdicken-messgerät	≤ 2000 µm F oder N	**132,–**
961-112	Schichtdicken-messgerät	≤ 2000 µm FN	**187,–**
961-113	Wanddickenmessgerät (Ultraschall)	≤ 300 mm (in Stahl)	**132,–**
961-114	Wanddickenmessgerät (Prüfblöcke)	≤ 300 mm	**165,–**
961-170	Härtevergleichsplatte Shore	Für Sets bis zu 7 Platten	**105,–**
961-131	Härteprüfgerät Leeb	400 – 800 HLD	**132,–**
961-132	Härtevergleichsplatte Leeb	Härtevergleichsplatte (für Leeb-Härtemessgeräte)	**132,–**
961-270	Härte (UCI)	200 - 800 HV	**285,–**
961-150	Länge	≤ 300 mm	**132,–**
961-190	Licht	≤ 200000 lx	**182,–**
961-100	Mechanische Waagen/ Federwaagen	≤ 5 kg	**79,–**
961-101	Mechanische Waagen/ Federwaagen	> 5 – 50 kg	**97,–**
961-102	Mechanische Waagen/ Federwaagen	> 50 – 350 kg	**116,–**
961-103	Mechanische Waagen/ Federwaagen	> 350 – 1500 kg	**182,–**
961-102K	Handkraftmesser KERN MAP	≤ 130 kg	**132,–**
961-120 (R)	Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte	1 Nm - 200 Nm	**187,-**
Zusatzleistungen			
962-116	Eilservice mit Lieferzeit 48 h		**50,–/** Instrument

(R): Rekalibrierung
Je Kraftmessgerät ohne Schnittstelle oder von Fremdherstellern berechnen wir einen Aufschlag von € 10,- für den Mehraufwand.

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 Wägewertermittlung und der Ausgabe an den 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**mosphère **EX**plosibles. Synonym für Leitlinien der EU, die die Beschaffenheit und den Einsatz von Betriebsmitteln in gefährdeten Industrieumgebungen regeln, 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 Präzisions-/Analysenwaagen und ein Dichtebestimmungsset 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:

$$\rho = \frac{A}{A-B} \cdot \rho_0$$

ρ = Dichte der Probe
A = Gewicht der Probe in Luft
B = Gewicht der Probe in Hilfsflüssigkeit
ρ_0 = Dichte der Hilfsflüssigkeit

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

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 „Konformitätsbewerten“. Es können nur Waagen mit ▸ ***Bauartzulassung*** konformitätsbewertet werden. Diese Waagen tragen das Metrologiekennzeichen **M**.
Die Konformitätsbewertung schreibt der Staat vor und sie 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“

KCP

KCP ist ein universelles Kommunikationsprotokoll zwischen Laborwaagen, Industriewaagen oder anderen Messgeräten und digitalen Geräten, wie beispielsweise einem Computer, Server oder einem Prozessmanagementsystem. Dank der universellen Protokollarchitektur kann ein Messgerät ohne Anpassung der Kommunikationsschnittstelle durch ein anderes Messgerät ersetzt werden.

Kleinstes Teilegewicht beim Zählen

Siehe Produktgruppe 9 „Zählwaagen/ Zählsysteme“

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 auf das Produkt anwendbaren EU-Richtlinien erfüllt sind. Bei elektronischen Waagen immer in Verbindung mit dem CE-Zeichen.

Konventioneller Wägewert bei Gewichtsstücken

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/s^2, 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 Aufsetzten 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 9 „Zählwaagen/ Zählsysteme“.

Referenz-Optimierung beim Stückzählen

Siehe Produktgruppe 9 „Zählwaagen/ Zählsysteme“.

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

Zählauflösung

Die Zählauflösung in Punkten wird errechnet aus dem Quotienten von Wägebereich [Max] aus kleinstem 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].

Verkaufsbedingungen

Die Preise gelten ab 01. Januar 2022 bis zum Erscheinen des Folgekataloges. Sämtliche Preise verstehen sich in Europa zuzüglich der deutschen gesetzlichen Mehrwertsteuer (19 %).

Bei KERN gibt es keinen Mindestbestellwert. Für Bestellungen unter € 15,- gibt es keinen Wiederverkaufsrabatt.

Lieferbedingungen: Wir liefern ab Werk Balingen, d. h. die Transportkosten werden berechnet. Wir bieten Ihnen stets einen preisoptimierten Versand mit unseren Vertragslogistikpartnern an. Für den Versand auf Inseln oder andere entfernte oder schwer zugängliche Regionen entstehen u. U. höhere Transportkosten, bitte anfragen. Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum.

Die Lieferung erfolgt in der Regel per Paketdienst.

Bei diesem Symbol per Spedition, Kosten bitte anfragen.

Auszug aus den Allgemeinen Geschäftsbedingungen:
Gerichtsstand/Erfüllungsort: 72336 Balingen, Deutschland; Handelsregisternummer: HRB 400865, AG Stuttgart;
Geschäftsführer: Albert Sauter
Die vollständigen AGB finden Sie unter www.kern-sohn.com/de/kern/agbs.html

Preis- und Produktänderungen im Einzelfall sowie Irrtum vorbehalten.

Rückgaberecht: innerhalb von 14 Tagen. Nicht gültig für auftragsspezifische Bearbeitungen wie z. B. Sonderproduktionen, Kabelverlängerungen, Sondergewichte etc. oder Prüfdienstleistungen wie z. B. Kalibrierung, Eichung etc. Je nach Aufwand entstehen Aufbereitungs- und Einlagerungskosten, bitte anfragen.

Gewährleistung:
- 3 Jahre für Produkte mit Listenpreis ≥ € 400,–
- 2 Jahre für Komponenten sowie Produkte mit Listenpreis < € 400,–
- 1 Jahr für Wiegehubwagen.

Gilt nicht für Verschleißteile wie z. B. Batterien, Akkus, o. ä.

Waagen im gesetzlich geregelten Bereich (▸ Eichung) müssen im Eichgültigkeitszeitraum die Verkehrsfehlergrenzen einhalten – diese betragen i. d. R. die doppelten Eichfehlergrenzen. Läuft dieser Eichgültigkeitszeitraum ab, so muss eine Nacheichung erfolgen. Sollte zum Bestehen dieser Nacheichung eine Justage der Waage zum Einhalten der Eichfehlergrenzen notwendig sein, so stellt dies keinen Gewährleistungsfall dar.

Dienstleistungen

KERN DirectCash: Das schnelle und sichere Nachnahmeverfahren zu Ihrem Schutz vor Zahlungsausfällen. Mit dem KERN DirectCash Nachnahmeverfahren können Sie an Endkunden mit unbekannter Bonität Aufträge sicher vor Zahlungsausfällen ausliefern. Abwicklungsdetails bitte anfragen.

Ratenkauf
Finanzierung über den KERN Ratenkauf leicht und bequem möglich.
Der Ratenkauf bietet die Möglichkeit, ein beliebiges Produkt aus unserem Sortiment gegen eine monatliche Ratenzahlung zu erwerben. Über die Dauer des Vertrags wird der Produktwert finanziert. Mit der Bezahlung der letzten Rate geht das Eigentum an den Vertragsartikeln automatisch vom Vertragsgeber auf den Vertragsnehmer über.
Der Ratenkaufvertrag kann – nach freier Wahl – auf Laufzeiten zwischen ein und fünf Jahren angelegt sein. In diesem Paket ist neben der Überlassung von Artikeln auch die Gewährleistung für den gesamten Überlassungszeitraum beinhaltet.

Der KERN Ratenkauf bietet gegenüber dem Kauf des Produkts den Vorteil, dass der primäre Finanzmitteleinsatz weitgehend entfällt. Dies gilt insbesondere beim Erwerb einer Mehrzahl von Produkten, beispielsweise bei Neuausrüstung eines Labors, einer betrieblichen Abteilung oder einer Krankenhausstation. Ferner stellen die Monatsraten direkten Aufwand dar und der Artikel muss beim Käufer nicht aktiviert werden.
Haben Sie Fragen zum Ratenkauf? Ihr KERN Kundenberater hilft Ihnen gerne weiter.

Kundendienst

Reparatur-Service
Im Werk innerhalb 1 Woche, zuzüglich Transport. Auf Wunsch bringt unser Paketdienst für die Dauer der Reparatur ein Ersatzgerät ins Haus, bitte anfragen.

Kostengünstiges Neugerät
Übersteigt die Reparatur den Zeitwert des defekten Gerätes, bieten wir Ihnen ein Neugerät zu reduziertem Preis an. Dieses Angebot gilt bis zu 2 Jahre nach Ablauf der Garantie.

Ersatzteil-Service
I. d. R. innerhalb von 48 Stunden zzgl. Transport.

Marketingunterstützung

KERN Kataloge, Broschüren, Branchen-Prospekte – Ihre individuellen Marketinginstrumente
Unsere Kataloge und Prospekte erhalten Sie als Fachhändler kostenlos in neutraler Ausführung, d. h. ohne KERN Adresseindruck für Ihre Marketing-Aktivitäten, größere Mengen auf Anfrage.

Auf Bestellung drucken wir gerne kostenlos Ihre Firmenadresse auf der Katalogrückseite ein, größere Mengen auf Anfrage. So erhalten Sie Ihr individuelles Marketinginstrument.

Die KERN Kataloge und Branchen-Prospekte stehen Ihnen in vielen Sprachen zur Verfügung, wie z. B. DE, EN, FR, IT, ES.

Weitere Details siehe Seite 2.

Wichtige Hinweise

Explosionsgefahr/Luftfeuchtigkeit
Unsere Waagen sind nicht geeignet für Räume mit Explosionsgefahr. Unsere Modelle sind ebenfalls nicht geeignet für Räume mit hoher (kondensierender) Luftfeuchtigkeit. Bitte einschlägige elektrische Vorschriften beachten.

Erdanziehung
Elektronische Waagen sind wegen der regional unterschiedlichen Erdanziehung standortabhängig. Sie müssen bei größerer Ortsänderung neu justiert werden.

Siehe Lexikon Seite 216 ▸ ***Justieren***