KERN & SOHN GmbH
Waagen, Prüfgewichte, DAkkS-Kalibrierlabor
Ziegelei 1
72336 Balingen
Deutschland

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

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

Printed in Germany
by KERN & SOHN GmbH
z-cb-de-kp-20191

KERN
DE

DE

KERN®

WAGEN & PRÜFSERVICE

für Labor, Industrie und die Food-Branche

1769
Ur-Ahn Johann Jakob Sauter baut die Hahn'sche Neigungswaage aus Eisen, ein wägetechnischer Grundstein für die süd-deutsche Waageindustrie

1844
Firmengründung – Produziert werden Präzisionswaagen

1863
Ein stolzer Gottlieb Kern mit seinem Werkstatt-personal

1880
Apothekerwaage mit Aesculapsäule

1923
Inflation – KERN zahlt die Löhne mit selbstgedrucktem Geld

1980
Die elektronische Waage verdrängt die Mechanik

1994
Akkreditiertes DKD-Labor (ISO 17025)

2000
Neues Betriebsgelände in Balingen

2002
Zertifizierung des beste-henden QM-Systems nach DIN EN ISO 9001:2000

2007
Zulassung zur Herstellung medizinischer Produkte (DIN EN 13485 und 93/42/EWG)

2008
Berechtigung zur Herstellerersteichung (2009/23/EG)

2009
Berechtigung zu Herstellung und Vertrieb von Körpergrößenmessern (DIN EN 13485 und 93/42/EWG)

2012
Eichstelle für nicht-selbsttätige Waagen und Prüfgewichte.

Neues Kundenportal www.kern-sohn.com geht online

2014
Erweiterung des Produkt-programms um optische Instrumente (Mikroskope und Refraktometer)

2015
Einweihung Ziegelei 2.0 mit computergesteuertem Hochregallager

2017
Mit KERN in die digitale Zukunft: Erweiterung der Industrie 4.0-fähigen Modelliserien sowie damit verbundenen Dienst-leistungen

2019
Großes Jubiläumsjahr bei KERN
25 Jahre akkreditiertes DKD-Kalibrierlabor
175 Jahre KERN & SOHN
250 Jahre Waagenbau in der Inhaberfamilie Sauter

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

2019

PROFESSIONAL MEASURING

175
KERN & SOHN
Waagenbau in der Inhaberfamilie Sauter
250

2019

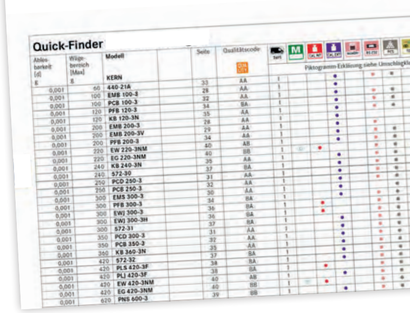
Wie finde ich schnell mein Wunschprodukt?

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 ... 33
572 · 573 ... 37

A
ABJ-NM/ABS-N ... 48
ABP ... 50/51
ABT-NM ... 49
ADB ... 45
ALJ-A/ALS-A ... 46/47

B
BFA ... 122
BFB ... 120/121
BFN ... 124
BIC ... 117
BID/BID-D ... 118/119
BKN ... 125/126
BXS ... 123

C
CH ... 151
CCS ... 92/93
CDS ... 91
CFS ... 88
CKE ... 89
CM ... 20
CM-C ... 21
CPB ... 87
CXB/CXB-NM ... 86

D
DAB ... 54
DBS ... 55
DE-D ... 100/101
DLB ... 56
DS ... 106

E
ECB-N/ECE-N ... 59
EG-N/EW-N ... 40
EMB ... 28
EMB-S ... 27
EMB-V ... 29
EMS ... 30
EOB/EOS ... 99
EOC ... 102/103
EOE ... 98
EWJ ... 36

F
FCB ... 62
FCE-N ... 60
FCF ... 61
FFN-N/FFN-NM ... 76
FKB-A ... 63
FKB ... 65
FKT ... 66/67
FOB-S/FOB-NS ... 72
FOB/FOB-LM ... 73
FOB-NL ... 74
FXN-N/FXN-M ... 77

G
GAB-N ... 64
GAT ... 68/69

H
HCB/HCN ... 152
HCD ... 153
HDB-N/HDB-XL ... 151
HFA ... 154
HFB ... 156
HFC ... 155
HFD ... 157
HFM/HFO ... 158
HFT ... 159
HGA ... 150

I
IFB ... 105
IFS ... 90
IFT ... 112/113
IKT ... 110/111
IOC ... 104
IXS ... 108/109

K
KB-N ... 35
KDP ... 11
KFA-V20 ... 142
KFB-TM ... 136
KFD-V20 ... 141
KFD-V40 ... 143
KFE-TNM ... 138
KFN-TM ... 138
KFP-V20 IP65 ... 140
KFP-V20 IP67 ... 141
KFP-V30 ... 142
KFP-V40 ... 143
KFS-TM ... 136
KFU-V20 ... 142
KFU-V30 ... 142
KGP ... 9
KKP-V40 ... 143
KIB-TM ... 137
KIP-V20M ... 141
KTA-T ... 15/139
KTB-T ... 16/139
KXP-V20 IP65 ... 140
KXS-TM ... 138

N
NFB ... 132
NFN ... 133

P
PBJ/PBS ... 41
PCB ... 32
PCD ... 31
PEJ/PES ... 42
PFB ... 34
PLJ/PLS ... 38
PNJ/PNS ... 39

R
RFE ... 83
RIB ... 81
RPB ... 82

S
SFB/SFB-H ... 78
SFE ... 107
SXS ... 79

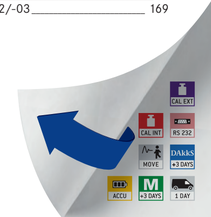
T
TAB ... 21
TCB ... 20
TEE ... 20
TGC ... 20
TGD ... 21

U
UFA ... 127
UFB ... 129
UFC ... 130
UFN ... 131
UIB ... 128

V
VFB ... 146
VHB ... 147
VHE-A ... 145

W
WTB-N/WTB-NM ... 75

Y
YKV-01 ... 10
YRO-01/-02/-03 ... 169



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, Tablet oder Smartphone

Speicher:
Wageninterne 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 206

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.

Kabellose Datenübertragung:
zwischen der Wägeeinheit und Auswerteeinheit über integriertes Funkmodul

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 161/162

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

Rezeptur-Level C:
Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile, display-unterstützte Benutzerführung, Multiplikations-Funktion, Rezeptur-anpassung bei Überdosierung oder Barcode-Erkennung

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

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

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

Wägen mit Toleranzbereich:
(Checkweighing) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, z. B. zum Sortieren und Portionieren. Der Vorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell

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 70

Edelstahl:
Die Waage ist gegen Korrosion geschützt

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

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

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

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.

Albert Sauter, Geschäftsführer

Wir haben in diesem Jahr einiges zu feiern:

250 Jahre Waagenbau in der Familie Sauter
175 Jahre Firma KERN & SOHN

Firmen mit einer so langen Tradition findet man selten. Die Zeitläufe, gepaart mit Tüchtigkeit aber auch Schicksal schreiben ein spannendes Drehbuch. So auch bei uns. Nicht nur einmal hing das Geschick der Firma am seidenen Faden. Sogar mehrmals brachte ein früher Tod in der Familie Sauter die Firmennachfolge ins Wanken. Für eine Generation sprang auch der Namensgeber der Firma – Gottlieb Kern als Geschäftsführer ein. So entstand 1844 die Marke KERN, die sein Nachfolger Kommerzienrat Albert Sauter nicht mehr ändern konnte oder wollte.

Trotz allen Höhen und Tiefen wies uns der Waagenbau einen stabilen Weg – über 250 Jahre bis heute in der achten Familiengeneration.

Wir haben weltweit nur noch eine Familie finden können, die wie wir, so lange und ununterbrochen im Waagenbau tätig ist. Auch weltweit haben wir keine Werkstätte oder Firma finden können, die wie wir, seit nunmehr 200 Jahren ununterbrochen Präzisionswaagen herstellt.

Das macht uns zum ältesten Präzisionswaagenhersteller der Welt.

Und auch unser Prüflabor feiert in diesem Jahr einen jugendlich, runden Geburtstag: Vor einem Viertel Jahrhundert erhielten wir die Akkreditierung zum DKD Kalibrierlabor!

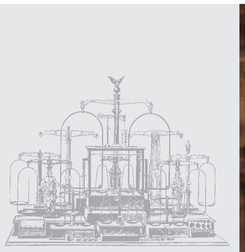
Doch auf diesen Superlativen wollen wir uns nicht ausruhen und sind auch im Jubiläumsjahr bemüht Ihnen wieder interessante Neuentwicklungen im Bereich Wiegetechnik vorzustellen.

Feiern Sie mit uns das Jahr der KERN Jubiläen und lassen Sie sich von unseren vielen spannenden Produkten inspirieren …

175
KERN & SOHN
Waagenbau in der Inhaberfamilie Sauter
250

Hochpräzise Analysenwaage für anspruchsvolle Laboranwendungen

Prüfgewichte



Hahn'sche Waage aus Metall

Gerne senden wir Ihnen kostenlos unsere Jubiläumsbroschüre zu!

1844 – 2019

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 15 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

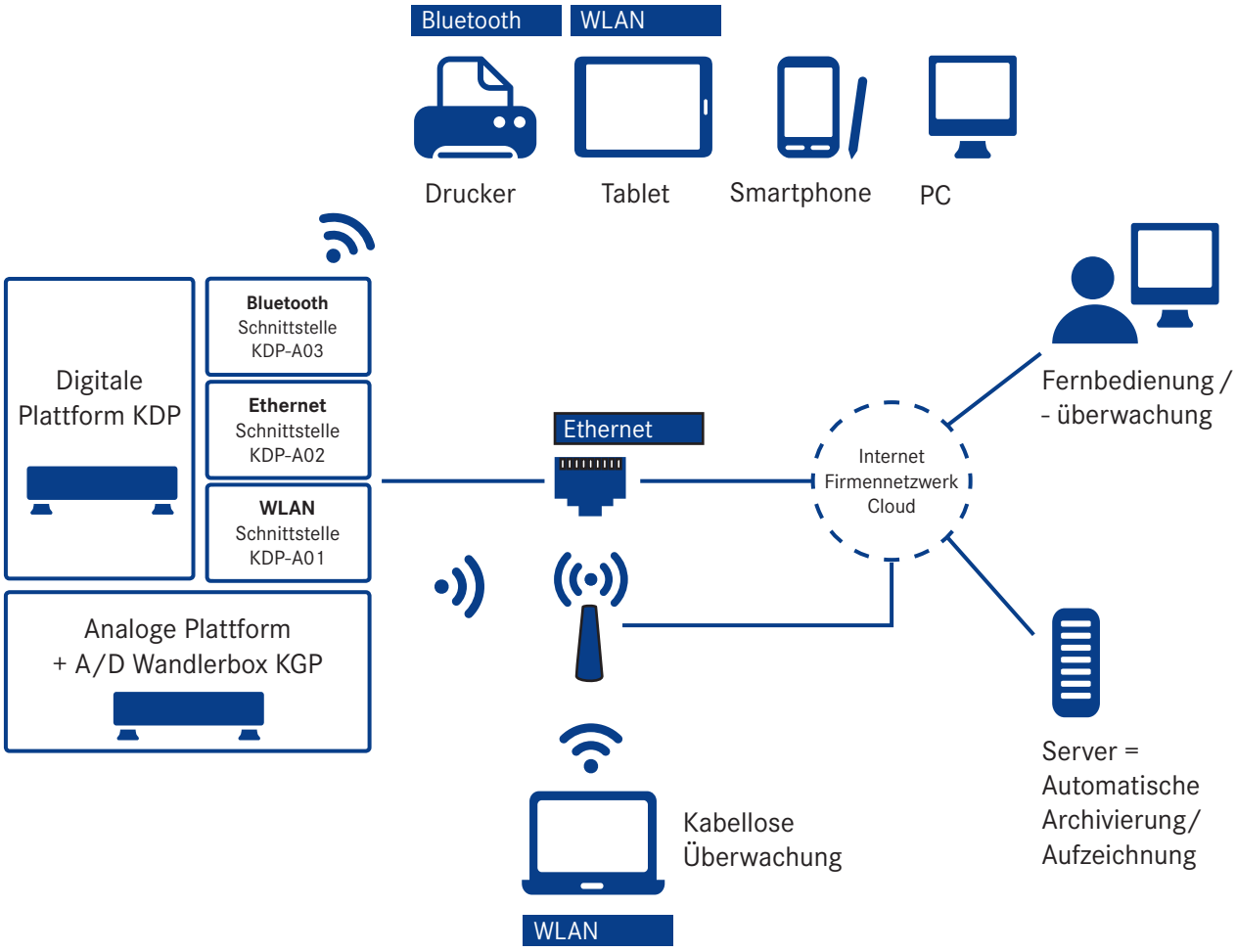
Bestell-E-Mail
info@kern-sohn.com

Bestell-Fax
+49 7433 9933-146

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

01

Systemlösungen 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 13/14.

Das KERN Team des Kompetenzzentrums – Industrie 4.0

Daniel Egeler

Edgar Litti

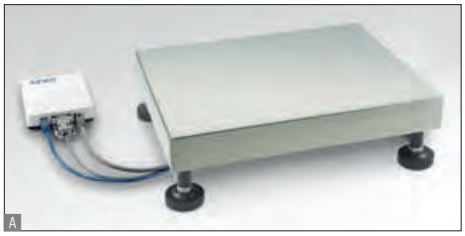
Markus Reinke

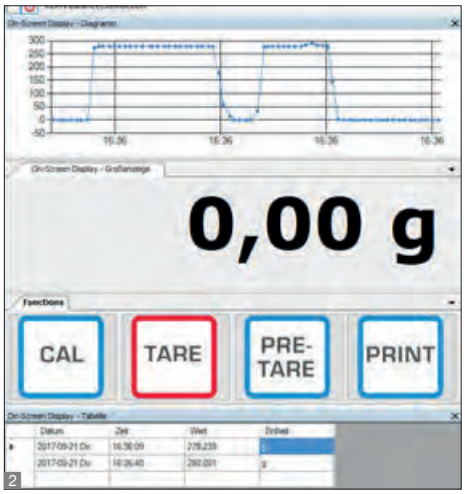
Max Matthes

Stefan Rothmund

- **Wir informieren und beraten Sie gerne**

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





Robuste Industrie-Plattform mit AD-Wandlerbox, ideal für die vielfältigen Möglichkeiten von Industrie 4.0 Anwendungen

Merkmale

- Mit dieser **Kombination aus** 1 **Plattform (KERN KFP V20 IP65) und A/D Wandlerbox (KERN YKV-01)** sind Ihre Wägeprozesse fit für die Anforderungen der Industrie 4.0. Einfach Plattform aufstellen, A/D Wandlerbox ins Netzwerk einbinden und loswiegen
- Für schnellen Transfer der Wägedaten an angeschlossene Netzwerke, Computer etc.
- USB- und RS-232 Datenschnittstelle serienmäßig
- Übertragungsformate frei konfigurierbar
- Viele Schnittstellenvarianten verfügbar: WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-01, **€ 60,-** Bluetooth-Datenschnittstelle, KERN YKV-02, **€ 60,-** Weitere Schnittstellen auf Anfrage. A/D-Wandlerbox mit serienmäßiger Ethernet-Datenschnittstelle auf Anfrage
- Funktionen: Wiegen, Tarieren
- Interne Auflösung 16 Mio. Teile
- Messfrequenz 10 Mz
- Bequemes Konfigurieren über die mitgelieferte Software
- KERN YKV-01: Robustes Kunststoff-Druckgussgehäuse
- KERN YKV-01: Geeignet für Wandmontage und DIN-Schienenmontage
- Im Lieferumfang enthalten:
  - Industrie-Plattform KERN KFP
  - A/D Wandlerbox KERN YKV-01
  - 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

- Material Wägeplatte Edelstahl
- KERN YKV-01: Gesamtabmessungen B×T×H 100×127×28 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/ 40 °C

Zubehör

- **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 12, KERN SCD-4.0, **€ 150,-**

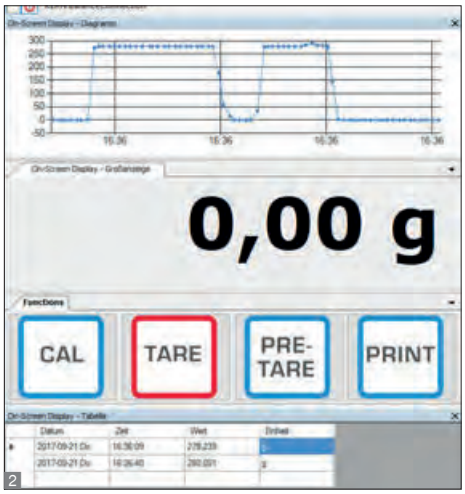
STANDARD | OPTION | FACTORY

CAL EXT | RS 232 | USB | PROTOCOL | UNIT | IP 65 | DMS | 1 DAY | +3 DAYS | BT 4.0 | WLAN

1

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	88,-
KGP 6K-4L	6	0,2	400×300×128	3	10	450,-	963-128	88,-
KGP 10K-4	15	0,5	300×240×120	3	6	450,-	963-128	88,-
KGP 10K-4L	15	0,5	400×300×128	3	10	490,-	963-128	88,-
KGP 30K-3	30	1	300×240×120	3	6	450,-	963-128	88,-
KGP 30K-3L	30	1	400×300×128	3	10	490,-	963-128	88,-
KGP 60K-3	60	2	400×300×128	3	10	520,-	963-129	105,-
KGP 60K-3L	60	2	500×400×137	3	13	580,-	963-129	105,-
KGP 100K-3	150	5	500×400×137	3	14	580,-	963-129	105,-
KGP 100K-3L	150	5	650×500×142	3	22	780,-	963-129	105,-
KGP 300K-2L	300	10	650×500×142	3	22	780,-	963-129	105,-

NEW



Moderner A/D Wandler für das schnelle Erfassen von Wägedaten und Weiterleiten in unterschiedlichste Ausgabekanäle wie Tablets, Netzwerke, SPS Steuerungen etc. - ideal zum Betrieb von Waagen in Anlagen oder Förderstrecken

Merkmale

- Mit dieser **A/D Wandlerbox** sind Ihre Wägeprozesse fit für die Anforderungen der Industrie 4.0. Einfach mit einer Wägeplattform oder Messzelle verbinden, A/D Wandlerbox ins Netzwerk einbinden und loswiegen
- Für schnellen Transfer der Wägedaten an angeschlossene Netzwerke, Computer etc.
- USB- und RS-232 Datenschnittstelle serienmäßig
- Übertragungsformate frei konfigurierbar
- Viele Schnittstellenvarianten verfügbar:
  WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-01, **€ 60,-**
  Bluetooth-Datenschnittstelle,
  KERN YKV-02, **€ 60,-**
  Weitere Schnittstellen auf Anfrage.
  A/D-Wandlerbox mit serienmäßiger Ethernet-Datenschnittstelle auf Anfrage
- Funktionen: Wiegen, Tarieren
- Interne Auflösung 16 Mio. Teile
- 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:
  - A/D Wandlerbox KERN YKV-01
  - 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

Preis zzgl. MwSt. ab Werk,
KERN YKV-01, **€ 190,-**

Technische Daten

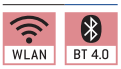
- Gesamtabmessungen B×T×H
  100×127×28 mm
- Nettogewicht ca. 1,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
  -10 °C/40 °C

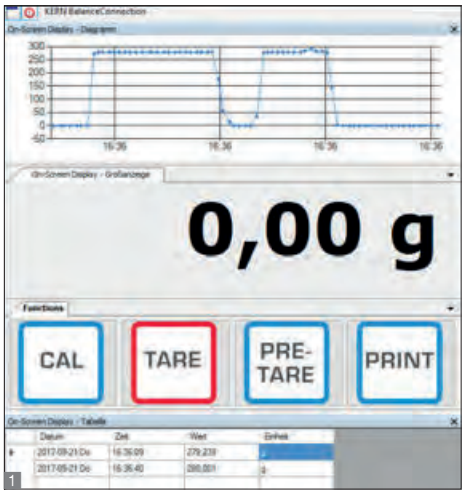
Zubehör

- **Software BalanceConnection,** flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach MicrosoftR 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 12, KERN SCD-4.0, **€ 150,-**

STANDARD

FACTORY





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/m^2, o. ä.
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum B×T×H 146×146×80 mm
- Im Lieferumfang enthalten:
  1 **Software BalanceConnection** zur Justierung und Verwaltung der KERN KDP, zur großformatigen Anzeige der erhobenen Werte auf dem PC sowie Übernahme dieser Daten in andere Apps und Programme

Technische Daten

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

Zubehör

- **Bluetooth-Datenschnittstelle,** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KDP-A03, **€ 70,-**
- **WLAN-Schnittstelle,** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, KERN KDP-A01, **€ 70,-**

STANDARD: CAL EXT · USB · KCP PROTOCOL · B MULTI · DMS · 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: BT 4.0 · WLAN

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	**390,-**	963-127	72,-
KDP 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	**390,-**	963-127	72,-
KDP 10K-4	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	**390,-**	963-128	88,-
KDP 10K-3	10000	1	1	± 3	B	**390,-**	963-128	88,-

02

Applikationslösungen/Software

Effiziensteigerungen sind der Schlüssel zu mehr Erfolg in immer enger werdenden Märkten

Dies führt zwangsläufig zu mehr Druck auf das Personal von Laboren, Kliniken, Industrie- oder Dienstleistungsbetrieben – es muss immer mehr Aufgaben in immer kürzerer Zeit durchführen. Dies geht oft nur, wenn Prozesse teil- oder komplett automatisiert werden können.

Für den Bereich der vollständigen Automatisierung haben wir Produkte entwickelt, die sich schlank und bequem in Ihre Prozessketten integrieren lassen, siehe hierzu Produktgruppe 01 „Systemlösungen Industrie 4.0“ auf den Seiten 8–11.

In der Produktgruppe 02 „Applikationslösungen/Software“ fokussieren wir uns auf die Unterstützung von Anwendern von Mess- und Wägetechnik, mit dem Ziel, dass sie ihre Aufgaben noch schneller, effizienter und fehlerfreier als bislang durchführen können.

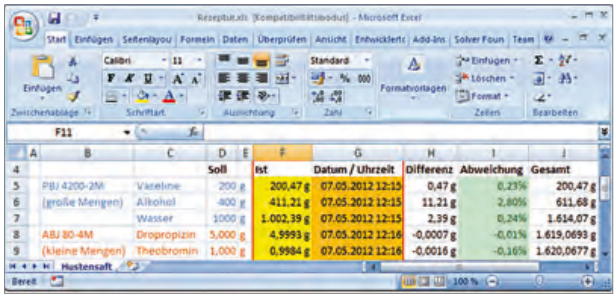
Hierzu verarbeiten wir die digital erhobenen Mess- und Wiegedaten und übertragen diese anwenderspezifisch in die entsprechenden Softwareapplikationen auf Anwenderseite, d. h. die Anwender-Software erhält die Mess- und Wiegedaten genauso, wie sie dort verarbeitet werden müssen. Hierzu verwenden wir neben leistungsfähigen Hardwarekomponenten die Multifunktionssoftware KERN BalanceConnection, die in Ihrer PRO Version sogar nochmals deutlich an Funktionsumfang zugelegt hat. Das kompetente Team unseres „Kompetenzzentrum – Industrie 4.0“ hilft Ihnen gerne bei der Einbindung Ihrer KERN Waagen.

In einem weiteren Schritt bieten wir Anwendern von KERN Waagen eine Fülle an Easy-Touch Apps, die die anwenderspezifische Verwendung in einem intuitiven Workflow abbildet und so prozesssicher und effizient durch den Prozess führen. Dies gilt für chemische oder biologische Laboruntersuchungen genauso, wie für Industrie und Fertigungsprozesse im verarbeitenden Gewerbe oder in der Herstellung von Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Produkten.

Die KERN Easy-Touch Apps in Verbindung mit der entsprechenden Hardware, wie z. B. einem Smartphone, Tablet oder PC und einer Waage, machen aus der vermeintlich einfachen Waage ein High-Tech Instrument mit integrierter Workflow- und Datenbanksoftware, das im Verbund mit anderen Waagen, Netzwerksystemen und Datenbankservern arbeitet.

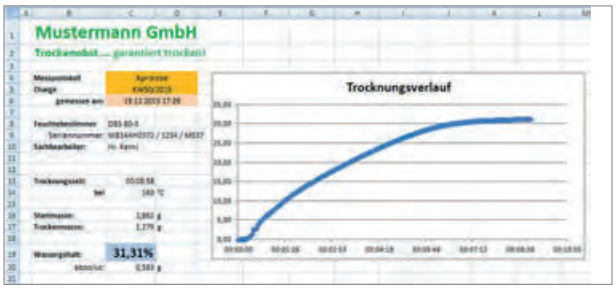
Diese modular aufgebaute Software/Hardware-Architektur schafft extrem effiziente Wiegesysteme, die speziell auf Ihre Anforderungen maßgeschneidert sind und mit Ihnen und Ihren steigenden Anforderungen mitwachsen können. Fragen Sie das Team unseres „Kompetenzzentrum – Industrie 4.0“, es hilft Ihnen gerne bei allen Fragen rund um Applikationslösungen/Software weiter.

KERN **Software BalanceConnection** SCD-4.0

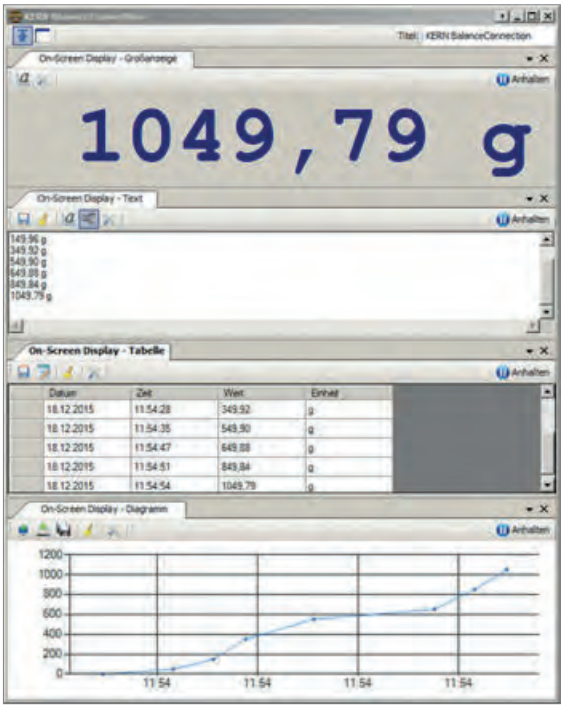


Komfortables Übergeben und Editieren der Messergebnisse z. B. in Microsoft® Excel

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

Flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access

Merkmale

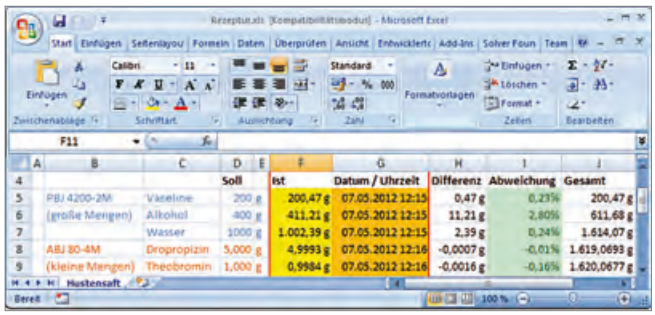
- Für Betriebssysteme Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10
- Unterstützt Waagen und Messgeräte mit RS-232, RS-485, Bluetooth, LAN- oder WLAN-Netzwerk (TCP/UDP/IP)
- Hochflexible Formatierung und Gestaltung der Ausgabe (beliebige Reihenfolge und Positionierung, Formatierung und Rundung), insbesondere auf 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 Auslosung 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), ...

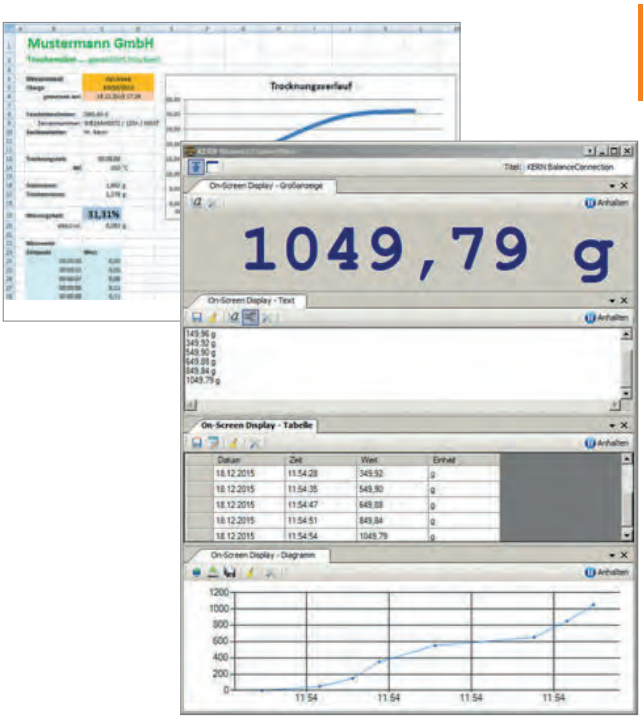
Vorteile

- 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, **€ 150,-**
- Lieferumfang: 1 CD, 5 Lizenzen, KERN SCD-4.0S05, **€ 500,-**
- Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, **€ 150,-**

KERN **Software BalanceConnection** SCD-4.0 Pro

NEW





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 Wägesystemen 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, **€ 290,-**
- Lieferumfang: 1 CD, 5 Lizenzen KERN SCD-4.0-PROS05, **€ 990,-**
- Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-PRO-DL, **€ 290,-**

NEW

1

2

2

KERN KTA-T, € 400,-
(auf Anfrage)

KERN KTA-T – Multifunktionales Tablet zum Anschließen an digitale Plattformen, Waagen, Messzellen

Verwandeln Sie Ihre Waage in einen Computer! Dieses modernen Tablets machen Ihre Wiegekomponenten im Handumdrehen zum leistungsfähigen Messsystem mit vielfältigsten Auswertemöglichkeiten. Laden Sie einfach die passende App auf das Tablet und verarbeiten Sie die Wägedaten nach Ihren Vorstellungen. Dank dieses modularen Ansatzes sinkt die Einstandinvestition auf ein Minimum und bietet Ihnen gleichzeitig ein hohes Maß an Investitions- und Zukunftssicherheit. Steigen Ihre Ansprüche oder weitet sich Ihr Tätigkeitsfeld aus, dann laden Sie sich einfach weitere Apps hinzu. So bleibt die Investition planbar und Sie zahlen nicht für einen ungenutzten Funktionsumfang – ganz schön clever!

Merkmale

- Ideal für den Einsatz im Laborumfeld, Industrie, Prüflabore etc., entweder als fest zugeordnete Großanzeige für eine Waage oder als mobile Anzeige für eine oder mehrere Waagen über WLAN oder Bluetooth
- 1 Kompaktes, schmales Tablet
- Überlegene Displaygröße im Vergleich zu einem herkömmlichen Display einer Waage
- Separater Anschluss für Stromversorgung, so bleibt der USB-Anschluss beim Laden frei für USB-Sticks, Peripheriegeräte etc.
- MicroUSB zum Anschluss von Peripheriegeräten, kann auch zur Stromversorgung genutzt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör, siehe Internet www.kern-sohn.com/de/KTA-T

Zubehör

- 2 Tablet-Ständer aus Aluminium, stufenlos in der Neigung verstellbar für ergonomisches Lesen und Bedienen des Tablets, das Tablet kann hochkant und quer eingestellt werden, gummierte Kontaktpunkte sorgen für einen rutschfreien Halt und schonen das Tablet, B×T×H 100×35×85 mm, KERN YKD-A03, **€ 20,-**

STANDARD

NEW

KERN KTB-T, € 1290,-
(auf Anfrage)

KERN KTB-T – Robustes Profi-Tablet für anspruchsvolle Wiege-Anwendungen

Verwandeln Sie Ihre Waage in einen Computer! Dieses modernen Tablets machen Ihre Wiegekomponenten im Handumdrehen zum leistungsfähigen Messsystem mit vielfältigsten Auswertemöglichkeiten. Laden Sie einfach die passende App auf das Tablet und verarbeiten Sie die Wägedaten nach Ihren Vorstellungen. Dank dieses modularen Ansatzes sinkt die Einstandinvestition auf ein Minimum und bietet Ihnen gleichzeitig ein hohes Maß an Investitions- und Zukunftssicherheit. Steigen Ihre Ansprüche oder weitet sich Ihr Tätigkeitsfeld aus, dann laden Sie sich einfach weitere Apps hinzu. So bleibt die Investition planbar und Sie zahlen nicht für einen ungenutzten Funktionsumfang – ganz schön clever!

Merkmale

- Ideal für den Einsatz im Laborumfeld, Pharmabereich, Industrie, Prüflabore etc., entweder als fest zugeordnete Großanzeige für eine Waage oder als mobile Anzeige für eine oder mehrere Waagen über WLAN oder Bluetooth
- Große Bandbreite: kann an eine Vielzahl von Waagen angeschlossen werden, von der Analysenwaage bis zur Bodenwaage, dadurch besonders komfortables Management der eingesetzten Wägesysteme
- Hochwertiges Industrie-Tablet
- Überlegene Displaygröße im Vergleich zu einem herkömmlichen Display einer Waage
- 1 Separater Anschluss für Stromversorgung, so bleibt der USB-Anschluss beim Laden frei für USB-Sticks, Peripheriegeräte etc.
- Eine Vielzahl an serienmäßig integrierten Schnittstellen ermöglicht den parallelen Anschluss von Peripheriegeräten, Speichermedien, Netzwerkverbindungen etc.
- 2 Octopus-Kabel serienmäßig, ermöglicht den parallelen Anschluss von bis zu 5 Peripheriegeräten, Netzwerken etc. bei Belegung nur einer Schnittstelle
- MicroUSB zum Anschluss von Peripheriegeräten sowie integrierte VESA Montagevorbereitung zur Montage des Tablets an unterschiedlichste Standardhalterungen, Stative etc. serienmäßig
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker, siehe Internet www.kern-sohn.com/de/KTB-T

STANDARD

KERN Service Portal

www.kern-sohn.com/serviceportal

In der **Technischen Kontaktanfrage** können Sie uns eine technische Frage zu Ihrem Produkt stellen oder technische Unterstützung für Ihr Produkt anfordern

Schneller Service
Wir liefern benötigte Ersatzteile meist innerhalb 48 h zzgl. Transport

Jederzeit **Statusabfrage** von Ihrem Gerät mit Ihrer Reparaturnummer und Ihrem Passwort für Ihren Reparaturvorgang

Das KERN Serviceportal – Wir lassen Sie nicht hängen

Mit einem Gerät von KERN setzen Sie auf höchste Qualität. Sollten Sie dennoch etwas zu beanstanden haben, können Sie unter www.kern-sohn.com/serviceportal Ihre Reparatur anmelden und einen Warenbegleitschein für Ihre Service-Retoure downloaden.
Ihre Vorteile: Beschleunigte Abwicklung sowie Online-Tracking des Reparatur-Status. Unsere zuverlässigen KERN Servicekräfte setzen alles daran, dass Sie Ihre Präzisionswaagen und Messgeräte schnell wieder in Betrieb nehmen können.

KERN Waagen und Komponenten mit KCP

Zielsetzung & Vorteile:

Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Comunication 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 ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel.

KERN Modelle mit KCP:

A/D Wandlerbox YKV-01

Moderner A/D Wandler für das schnelle Erfassen von Wägedaten und Weiterleiten in unterschiedlichste Ausgabekanäle wie Tablets, Netzwerke, SPS Steuerungen etc.

Details ▸ Seite 10

Digitale Plattform KDP

Universelle Wägeplattformen für flexibles Einbinden in Prozessketten

Details ▸ Seite 11

Laborwaage PFB

Schnellanzeigende Präzisionswaage, jetzt mit größerem Gehäuse für mehr Standsicherheit

Details ▸ Seite 34

Tischwaage GAT

KERN easytouch Tischwaage – die intuitive Art zu Wiegen

Details ▸ Seite 68/69

Plattformwaage EOC

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

Details ▸ Seite 102/103

Plattformwaage IOC

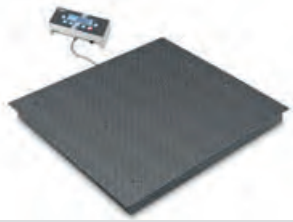
Allround-Plattformwaage mit vielfältigen Kommunikations-möglichkeiten und Eichzulassung [M]

Details ▸ Seite 104

Plattformwaage IFT

KERN easytouch Plattformwaage – die intuitive Art zu Wiegen

Details ▸ Seite 112/113



Bodenwaage BID

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

Details ▸ Seite 118/119

Auswertegerät KIB-TM

Praktisches Flip/Flop-Auswertegerät für optimale Bedienbarkeit

Details ▸ Seite 137

03

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 Tarafäß 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] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt ab Werk €	Seite	DAYS	CAL EXT	BATT
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe		
0,001	20	**TAB 20-3** ◈	**75,-**	21	1	●	●
0,001	50	**TGD 50-3CS05** ◈	**260,-***	21	1	●	●
0,002	10	**CM 50-C2N** ◈	**90,-**	21	1	●	●
0,01	60	**CM 60-2N**	**79,-**	20	1	●	●
0,01	150	**TGC 150-2S05**	**99,-***	20	1	●	●
0,1	150	**TEE 150-1**	**38,-**	20	1	●	●
0,1	150	**CM 150-1N**	**50,-**	20	1	●	●
0,1	200	**TCB 200-1**	**52,-**	20	1	●	●
0,1	320	**CM 320-1N**	**55,-**	20	1	●	●
0,1	500	**TGC 500-1S05**	**99,-***	20	1	●	●
1	1000	**CM 1K1N**	**52,-**	20	1	●	●
1	1000	**TGC 1K-3S05**	**99,-***	20	1	●	●

☐ News 2019 * Preis 5er Set ◈ = Karatwaagen ● = Standard ○ = Option

Fabienne Kolbus
Produktspezialistin Taschenwaagen

Tel. +49 7433 9933-305
Fax +49 7433 9933-29305
fabienne.kolbus@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

*Preis 5er Set zzgl. MwSt., ab Werk

nur €
99,-*

- **Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung**
- **Hinterleuchtetes LCD-Display**
- **Abdeckung kann auch als Tarafäß genutzt werden**
- **Ideal auch als Kundengeschenk**

KERN TGC Seite 20

KERN TEE

Designer-Taschenwaage

STANDARD

CAL EXT · UNIT · 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 TCB

Jetzt geht‘s rund – Wiegen im Taschenformat

STANDARD

CAL EXT · UNIT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- **Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung**
- **Klein und handlich**
- **Transportbox und Wägegefäß serienmäßig**
- **Wägeplatte drehbar** (als Überlastschutz)

KERN CM

Taschenwaage mit integriertem Taschenrechner

STANDARD

CAL EXT · UNIT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- **Klappdeckel als Druck- und Staubschutz**
- **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 der Abdeckung, dem Deckel oder der Verpackung auf, ab 100 Stück. Details bitte anfragen

KERN	TEE 150-1	TCB 200-1	CM 60-2N	CM 150-1N	CM 320-1N	CM 1K1N	NEW TGC 150-2S05	NEW TGC 500-1S05	NEW TGC 1K-3S05
Wägebereich [Max]	150 g	200 g	60 g	150 g	320 g	1000 g	150 g	500 g	1000 g
Ablesbarkeit [d]	0,1 g	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	Ziffernhöhe 9 mm	Ziffernhöhe 12 mm				hinterleuchtet, Ziffernhöhe 12 mm		
Abmessungen Wägeplatte	B×T 60×64 mm	ø 80 mm	B×T 70×80 mm				ø 81 mm		
Gesamtabmessungen	B×T×H 67×100×22 mm	ø×H 80×14 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×LR 44 AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung, abschaltbar	Batterien serienmäßig, 2×1,5 V AAA, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung, abschaltbar Betriebsdauer: ca. 30 h	ca. 70 h		ca. 30 h	Batterien serienmäßig, 2× CR2032, Betriebsdauer bis zu 33 h		
Nettogewicht	100 g	50 g	180 g				200 g		
Zulässiger Umgebungs-temperaturbereich	5 °C/35 °C						0 °C/40 °C		
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**38,-**	**52,-**	**79,-**	**50,-** ↓	**55,-**	**52,-**	**99,-***	**99,-***	**99,-***
Option DAkkS-Kalibrierschein	963-127, 72,-								

NEW Neues Modell ↓ Preissenkung *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 TAB

Hochpräzise Taschenkaratwaage für Juweliere und Reisende

STANDARD

CAL EXT · UNIT · BATT · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

- **Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung**
- **Umschaltbar von g auf ct, gn, per Tastendruck**
- **Klappdeckel als Druck- und Staubschutz**
- **Justiergewicht und 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**
- 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 der Abdeckung, dem Deckel oder der Verpackung auf, ab 100 Stück. Details bitte anfragen

KERN	CM 50-C2N	TAB 20-3	TGD 50-3CS05 NEW
Wägebereich [Max]	10 g | 50 ct	20 g | 100 ct	50 g | 250 ct
Ablesbarkeit [d]	0,002 g | 0,01 ct	0,001 g | 0,005 ct	0,001 g | 0,005 ct
LCD-Display	Ziffernhöhe 9 mm	hinterleuchtet, Ziffernhöhe 9 mm	hinterleuchtet, Ziffernhöhe 12 mm
Abmessungen Wägeplatte	B×T 50×40 mm	B×T 36×42 mm	ø 65 mm
Gesamtabmessungen	B×T×H 85×130×25 mm	B×T×H 95×133×33 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 Umgebungstemperaturbereich	5 °C/35 °C	10 °C/30 °C	5 °C/35 °C
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**90,-**	**75,-**	**260,-***
Option DAkkS-Kalibrierschein	963-127, 72,-		

NEW Neues Modell

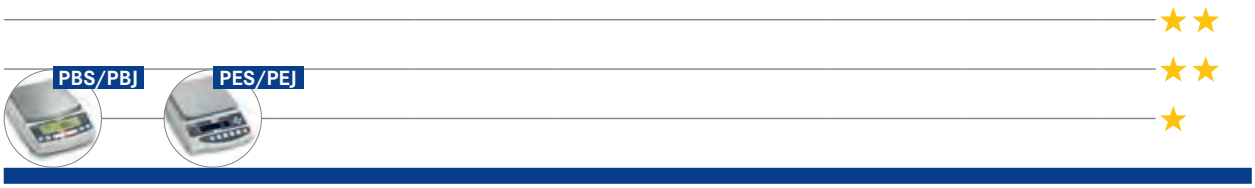
*Preis 5 Stück zzgl. MwSt., ab Werk

04

Präzisionswaagen

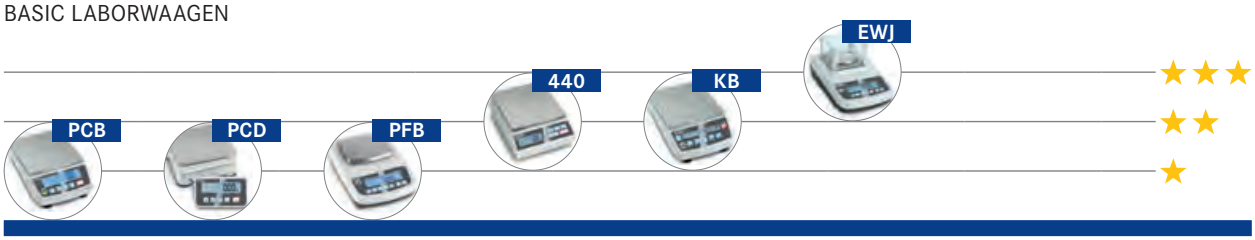
Hier finden Sie einen kompakten Überblick über die KERN Laborwaagenserien und ihre Positionierung innerhalb des Präzisionswaagensegments anhand von Einsatzzweck, Preis-/Leistungsverhältnis und Funktionsumfang

PREMIUM LABORWAAGEN

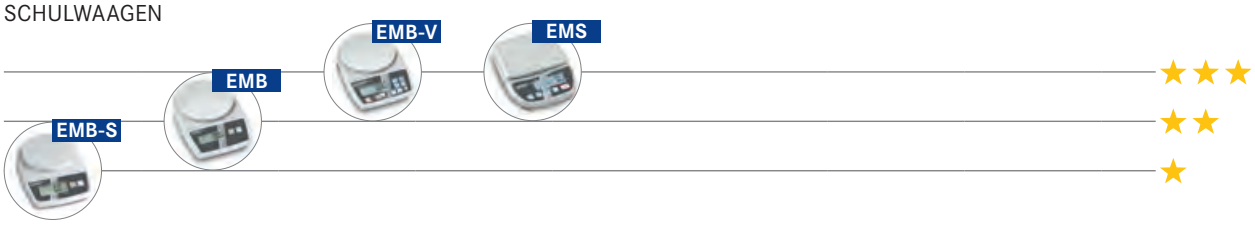


STANDARD LABORWAAGEN

BASIC LABORWAAGEN



SCHULWAAGEN



Corinna Klaass
Produktspezialistin Präzisionswaagen

Tel. +49 7433 9933-215
Fax +49 7433 9933-29215
klaass@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

ab €
36,-*

- **Das Platzwunder**
- **Stapelbare Schulwaage für den experimentellen Unterricht**
- **jetzt auch als hochauflösende 10 mg Variante**
- **Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung**

KERN EMB-S **Seite 27**

* Stückpreis innerhalb des 5er Sets

04

Präzisionswaagen

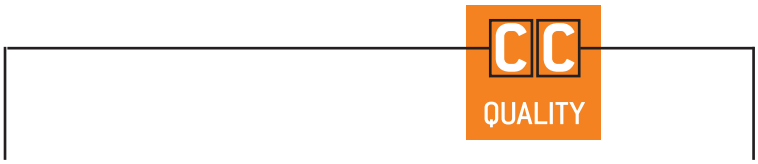
KERN Schulwaagen
sind Einstiegsgeräte in den Bereich der Laborwaagen, welche die Basisanwendungen abdecken. Sie zeichnen sich durch eine einfache Bedienung und ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis aus. Zusätzlich sind sie stapelbar und können, alternativ zum Netzbetrieb, auch per Batterie betrieben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

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

KERN Standard-Laborwaagen
bieten Ihnen alle Voraussetzungen, die Sie für eine effektive und präzise Arbeit in Ihrem Laborumfeld benötigen. Alle wichtigen Laborfunktionen, wie eine Rezepturfunktion oder Datenschnittstellen, sind stets an Bord. Vor 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, 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 Wägesysteme, optimierte Bedienabläufe, Geschwindigkeitsvorteile und zum Teil modernste Touchscreen-Technologie. Durch ihre Touch-Screen-Technologie unterstützt eine Premium-Laborwaage ihre User in ihren typischen Abläufen. Dadurch können diese Waagen effizienter und zeitsparender bedient werden, als Geräte aus anderen Qualitätsklassen. Diese Waagen finden insbesondere in anspruchsvollen Laboranwendungen und überall dort ihren Einsatz, wo die Umgebungsbedingungen durch Vibrationen oder andere Interferenzen nicht ideal sind, von der Waage selbstverständlich dennoch präzise Ergebnisse erwartet werden. Ein weiteres Anwendungsfeld dieser Waagen ist die Pharmazeutische Industrie, die besonders weitreichenden Anforderungen und Vorschriften, wie z. B. der FDA (Food and Drug Administration) unterliegt.

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



Qualitätsmerkmal Standstabilität
Wie schnell und sensibel werden Wägeergebnisse angezeigt? Dieses Qualitätsmerkmal gibt Ihnen anhand der Angaben für Gehäusematerial und Gesamtgewicht der Waage eine Indikation, für welchen Einsatzzweck die Waage besonders prädestiniert ist. Materialien wie Kunststoff lassen aufgrund des geringen Eigengewichts Konstruktionen zu, die besonders für mobile Anwendungen vorteilhaft sind. Modelle bei denen hochwertiges und schweres Material, wie z. B. Alu-Druckguss oder Stahl, verarbeitet wird, bestechen durch Langlebigkeit, Robustheit und eine geringe Vibrationsanfälligkeit. Hohe Standstabilität erlaubt schnelle und reproduzierbare Wägeergebnisse.
Kategorisierung in **A, B, C, bester Wert: C**

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

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

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	Qualitätscode QUALITY	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	TOL	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
0,001	60	**440-21A**	**350,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,001	100	**EMB 100-3**	**195,-**	28	AA	1			●					●	
0,001	100	**PCB 100-3**	**265,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,001	120	**PFB 120-3**	**280,-**	34	BA	1			●		●	●			
0,001	120	**KB 120-3N**	**270,-**	35	AA	1			●		●	●			○
0,001	200	**EMB 200-3**	**210,-**	28	AA	1			●					●	
0,001	200	**EMB 200-3V**	**250,-**	29	AA	1			●		●			●	
0,001	200	**PFB 200-3**	**295,-**	34	AA	1			●		●	●			
0,001	220	**EW 220-3NM**	**620,-**	40	AB	1			●		●	●	●		○
0,001	220	**EG 220-3NM**	**760,-**	40	BB	1	○	●			●	●	●		○
0,001	240	**KB 240-3N**	**280,-**	35	AA	1			●		●	●			○
0,001	240	**572-30**	**530,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,001	250	**PCD 250-3**	**305,-**	31	AA	1			●		●	●		●	○
0,001	250	**PCB 250-3**	**290,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,001	300	**EMS 300-3**	**260,-**	30	AA	1			●			●		●	
0,001	300	**PFB 300-3**	**320,-**	34	BA	1			●		●	●			
0,001	300	**EWJ 300-3**	**450,-**	36	BA	1		●			●	●			○
0,001	300	**EWJ 300-3H**	**490,-**	36	BA	1		●			●	●			○
0,001	300	**572-31**	**540,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,001	350	**PCD 300-3**	**350,-**	31	AA	1			●		●	●		●	○
0,001	350	**PCB 350-3**	**300,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,001	360	**KB 360-3N**	**290,-**	35	AA	1			●		●	●			○
0,001	420	**572-32**	**550,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,001	420	**PLS 420-3F**	**590,-**	38	BA	1			●		●	●			
0,001	420	**PLJ 420-3F**	**700,-**	38	BA	1		●			●	●			
0,001	420	**EW 420-3NM**	**690,-**	40	AB	1			●		●	●	●		○
0,001	420	**EG 420-3NM**	**830,-**	40	BB	1	○	●			●	●	●		○
0,001	620	**PNS 600-3**	**620,-**	39	BB	1			●		●	●			
0,001	620	**PNJ 600-3M**	**730,-**	39	BB	1	○	●			●	●			
0,001	620	**EW 620-3NM**	**770,-**	40	AB	1			●		●	●	●		○
0,001	620	**EG 620-3NM**	**930,-**	40	BB	1	○	●			●	●	●		○
0,001	620	**PBS 620-3M**	**1370,-**	41	BC	1			●		●	●	●		
0,001	620	**PBJ 620-3M**	**1610,-**	41	BC	1	○	●			●	●	●		
0,001	620	**PES 620-3M**	**1280,-**	42	BB	1			●		●	●	●		○
0,001	620	**PEJ 620-3M**	**1480,-**	42	BB	1	○	●			●	●	●		
0,001	720	**PLS 720-3A**	**840,-**	38	BC	1			●		●	●			
0,001	720	**PLJ 720-3A**	**980,-**	38	CC	1		●			●	●			
0,001	720	**PLJ 720-3AM**	**990,-**	38	CC	1	○	●			●	●			
0,001	1200	**PLS 1200-3A**	**870,-**	38	BC	1			●		●	●			
0,001	1200	**PLJ 1200-3A**	**1000,-**	38	CC	1		●			●	●			
0,001	2100	**PLJ 2000-3A**	**1650,-**	38	CC	1		●			●	●			
0,01	200	**EMB 200-2**	**125,-**	28	AA	1			●					●	
0,01	200	**PCB 200-2**	**230,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,01	200	**440-33N**	**290,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,01	400	**440-35N**	**330,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,01	600	**EMB 600-2**	**160,-**	28	AA	1			●					●	
0,01	600	**440-35A**	**365,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,01	600	**PFB 600-2**	**240,-**	34	BA	1			●		●	●			
0,01	600	**EWJ 600-2SM**	**350,-**	36	BA	1	○	●			●	●			○
0,01	600	**EWJ 600-2M**	**360,-**	36	BA	1	○	●			●	●			○
0,01	650	**KB 650-2N**	**250,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,01	650	**573-34**	**500,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,01	820	**EW 820-2NM**	**540,-**	40	BB	1			●		●	●	●		○
0,01	1000	**EMB 1000-2**	**195,-**	28	AA	1			●					●	
0,01	1000	**PCB 1000-2**	**255,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,01	1200	**PFB 1200-2**	**245,-**	34	AA	1			●		●	●			
0,01	1200	**KB 1200-2N**	**260,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,01	1600	**572-33**	**500,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,01	2000	**EMB 2000-2**	**205,-**	28	AA	1			●					●	
0,01	2000	**EMB 2000-2V**	**250,-**	29	AA	1			●		●			●	
0,01	2000	**PFB 2000-2**	**260,-**	34	BA	1			●		●	●			
0,01	2000	**KB 2000-2N**	**260,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,01	2200	**EW 2200-2NM**	**660,-**	40	BB	1			●		●	●	●		○
0,01	2200	**EG 2200-2NM**	**820,-**	40	BB	1	○	●			●	●	●		○
0,01	2200	**PES 2200-2M**	**840,-**	42	BB	1			●		●	●	●		○
0,01	2200	**PEJ 2200-2M**	**1060,-**	42	CB	1	○	●			●	●	●		
0,01	2400	**KB 2400-2N**	**270,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,01	2400	**572-35**	**510,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,01	2500	**PCD 2500-2**	**295,-**	31	BA	1			●		●	●		●	○
0,01	2500	**PCB 2500-2**	**290,-**	32	BA	1			●		●	●		●	○
0,01	3000	**EMS 3000-2**	**240,-**	30	BA	1			●			●		●	

News 2019

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	Qualitätscode QUALITY	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	TOL	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
0,01	3000	**PFB 3000-2**	**280,-**	34	AA	1			●		●	●			
0,01	3000	**EWJ 3000-2**	**430,-**	36	BA	1		●			●	●			○
0,01	3000	**572-37**	**520,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,01	3100	**PLJ 3000-2FM**	**390,-**	38	BA	1		●			●	●			
0,01	3200	**PNS 3000-2**	**580,-**	39	BB	1			●		●	●			
0,01	3200	**PNJ 3000-2M**	**705,-**	39	BB	1	○	●			●	●			
0,01	3500	**PCD 3000-2**	**350,-**	31	BA	1			●		●	●		●	○
0,01	3500	**PCB 3500-2**	**300,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,01	3600	**KB 3600-2N**	**290,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,01	4200	**572-39**	**530,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,01	4200	**PLS 4200-2F**	**590,-**	38	BA	1			●		●	●			
0,01	4200	**PLJ 4200-2F**	**690,-**	38	BA	1		●			●	●			
0,01	4200	**EW 4200-2NM**	**760,-**	40	BB	1			●		●	●	●		○
0,01	4200	**EG 4200-2NM**	**880,-**	40	BB	1	○	●			●	●	●		○
0,01	4200	**PBS 4200-2M**	**1160,-**	41	BC	1			●		●	●	●		
0,01	4200	**PBJ 4200-2M**	**1430,-**	41	CC	1	○	●			●	●	●		
0,01	4200	**PES 4200-2M**	**1000,-**	42	BB	1			●		●	●	●		○
0,01	4200	**PEJ 4200-2M**	**1230,-**	42	CB	1	○	●			●	●	●		
0,01	6200	**PLS 6200-2A**	**870,-**	38	BC	1			●		●	●			
0,01	6200	**PLJ 6200-2A**	**990,-**	38	CC	1		●			●	●			
0,01	6200	**PLJ 6200-2AM**	**1000,-**	38	CC	1	○	●			●	●			
0,01	6200	**EW 6200-2NM**	**810,-**	40	BB	1			●		●	●	●		○
0,01	6200	**PBS 6200-2M**	**1390,-**	41	BC	1			●		●	●	●		
0,01	6200	**PBJ 6200-2M**	**1730,-**	41	CC	1	○	●			●	●	●		
0,01	6200	**PES 6200-2M**	**1240,-**	42	BB	1			●		●	●	●		○
0,01	8200	**PLS 8000-2A**	**1050,-**	38	BC	1			●		●	●			
0,05	6000	**PFB 6000-2**	**250,-**	34	BA	1			●		●	●			
0,05	10000	**KB 10K0.05N**	**260,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,05	12000	**572-45**	**510,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,05	20000	**572-55**	**540,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,1	200	**EMB 200-1SS05**	**180,-***	27	AA	1			●					●	
0,1	400	**440-43N**	**185,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,1	500	**EMB 500-1SS05**	**200,-***	27	AA	1			●					●	
0,1	500	**EMB 500-1**	**55,-**	28	AA	1			●					●	
0,1	500	**EMB 500-1BE**	**55,-**	28	AA	1			●					●	
0,1	1000	**PCB 1000-1**	**185,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,1	1000	**440-45N**	**245,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,1	1200	**EMB 1200-1**	**78,-**	28	AA	1			●					●	
0,1	2000	**PCB 2000-1**	**215,-**	32	AA	1			●		●	●		●	○
0,1	2000	**440-47N**	**270,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,1	3000	**EMB 3000-1S**	**105,-**	27	AA	1			●					●	
0,1	3000	**EMB 3000-1**	**125,-**	28	AA	1			●					●	
0,1	4000	**440-49N**	**330,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,1	6000	**EMB 6000-1**	**160,-**	28	AA	1			●					●	
0,1	6000	**EMS 6K0.1**	**160,-**	30	AA	1			●			●		●	
0,1	6000	**PCD 6K-4**	**260,-**	31	BA	1			●		●	●		●	○
0,1	6000	**PCB 6000-1**	**240,-**	32	BA	1			●		●	●		●	○
0,1	6000	**440-49A**	**365,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
0,1	6000	**PFB 6000-1**	**225,-**	34	BA	1			●		●	●			
0,1	6000	**EWJ 6000-1SM**	**340,-**	36	BA	1	○	●			●	●			○
0,1	6000	**EWJ 6000-1M**	**350,-**	36	BA	1	○	●			●	●			○
0,1	6500	**KB 6500-1N**	**240,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,1	6500	**573-46**	**500,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,1	8200	**PBJ 8200-1M**	**1420,-**	41	CC	1	○	●			●	●	●		
0,1	10000	**PCD 10K0.1**	**240,-**	31	BA	1			●		●	●		●	○
0,1	10000	**PCB 10000-1**	**245,-**	32	BA	1			●		●	●		●	○
0,1	10000	**KB 10000-1N**	**250,-**	35	BA	1			●		●	●			○
0,1	10000	**572-43**	**500,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,1	12000	**EMS 12K0.1**	**205,-**	30	BA	1			●			●		●	
0,1	12000	**PNS 12000-1**	**570,-**	39	BB	1			●		●	●			
0,1	12000	**PNJ 12000-1M**	**705,-**	39	BB	1	○	●			●	●			
0,1	12000	**EW 12000-1NM**	**630,-**	40	BB	1			●		●	●	●		○
0,1	15000	**PES 15000-1M**	**1190,-**	42	BB	1			●		●	●	●		○
0,1	16000	**572-49**	**510,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,1	20000	**PLS 20000-1F**	**570,-**	38	BA	1	○		●		●	●			
0,1	24000	**572-57**	**510,-**	37	BA	1			●		●	●			○
0,1	31000	**PES 31000-1M**	**2050,-**	42	CB	1			●		●	●	●		○
1	2000	**EMB 2000-0SS05**	**180,-***	27	AA	1			●					●	
1	2200	**EMB 2200-0**	**57,-**	28	AA	1			●					●	
1	4000	**440-51N**	**160,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
1	5000	**EMB 5000-0SS05**	**200,-***	27	AA	1			●					●	

News 2019 * Preis 5er Set ● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	**Modell** **KERN**	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Seite	Qualitätscode QUALITY	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	TOL	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
1	5200	**EMB 5.2K1**	**60,-**	28	AA	1			●					●	
1	6000	**EMS 6K1**	**70,-**	30	AA	1			●			●		●	
1	6000	**PCB 6000-0**	**130,-**	32	BA	1			●		●	●		●	○
1	6000	**440-53N**	**180,-**	33	AA	1			●		●	●		●	○
1	10000	**PCD 10K-3**	**190,-**	31	BA	1			●		●	●		●	○
1	12000	**EMS 12K1**	**65,-**	30	AA	1			●			●		●	
5	5200	**EMB 5.2K5**	**55,-**	28	AA	1			●					●	

☐ News 2019 ● = Standard ○ = Option

04

www.kern-sohn.com

Schnell ans Ziel!

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

AA QUALITY

5× Modelle mit Zusatz -S05

Das Platzwunder – stapelbare Schulwaage für den experimentellen Unterricht, jetzt auch als hochauflösende Variante

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 Aufbewahrens oder Transportierens

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff, ⌀ 120 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 145×205×45 mm
- Batteriebetrieb möglich, 2×1.5 V AA, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,50 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C
- **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 möglich. Die angegebenen Kalibrierpreise beziehen sich auf die Kalibrierung einer einzelnen Waage

Zubehör

- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-03, **€ 31,-**

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	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €	Liefermenge
EMB 200-1SS05	200	0,1	0,2	± 0,3	5	**180,-**	963-127	72,-	1
EMB 500-1SS05	500	0,1	0,2	± 0,3	5	**200,-**	963-127	72,-	1
EMB 3000-1S NEW	3000	0,1	0,2	± 0,3	1	**105,-**	963-127	72,-	1
EMB 2000-0SS05	2000	1	2	± 3	5	**180,-**	963-127	72,-	1
EMB 5000-0SS05	5000	1	2	± 3	5	**200,-**	963-127	72,-	1

NEW Neues Modell

AA QUALITY

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 Ø×H 96×35 mm
- **Haken für Unterflurwägungen** serienmäßig
- 2 Tipp: KERN EMB 500-1BE Black Edition

Technische Daten

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

Zubehör

- 3 **Edelstahl-Wägeplatte**, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN EMB-A02, **€ 26,-**
- 4 **Stapel-Rahmen** zur platzsparenden Aufbewahrung von Präzisionswaagen der Serie KERN EMB, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Gehäuseabmessungen B×T×H 170×244×39 mm, KERN EMB-A07, **€ 70,-** 170×244×52 mm, KERN EMB-A09, **€ 85,-**
- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-03, **€ 31,-**

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	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
EMB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,005	A	**195,-**	963-127	72,-
EMB 200-3	200	0,001	0,001	± 0,005	A	**210,-**	963-127	72,-
EMB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	B	**125,-**	963-127	72,-
EMB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	B	**160,-**	963-127	72,-
EMB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,05	C	**195,-**	963-127	72,-
EMB 2000-2	2000	0,01	0,01	± 0,05	C	**205,-**	963-127	72,-
EMB 500-1	500	0,1	0,1	± 0,2	C	**55,-** ↓	963-127	72,-
EMB 500-1BE	500	0,1	0,1	± 0,2	C	**55,-** ↓	963-127	72,-
EMB 1200-1	1200	0,1	0,1	± 0,3	C	**78,-** ↓	963-127	72,-
EMB 3000-1	3000	0,1	0,1	± 0,3	C	**125,-**	963-127	72,-
EMB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	C	**160,-**	963-128	88,-
EMB 2200-0	2200	1	1	± 2	C	**57,-** ↓	963-127	72,-
EMB 5.2K1	5200	1	1	± 3	C	**60,-**	963-128	88,-
EMB 5.2K5	5200	5	5	± 10	C	**55,-**	963-128	88,-

↓ Preissenkung

AA QUALITY

Schulwaage mit integrierter Dichtebestimmungsfunktion

Merkmale

- **Dichtebestimmung leicht gemacht!** Dank des selbsterklärenden, grafikunterstützten Bedienfeldes kann die Dichte von Feststoffen und Flüssigkeiten in kürzester Zeit ermittelt werden, dadurch auch gut für den Schul- und Lehrbetrieb geeignet
- **Selbsterklärendes grafikunterstütztes Bedienfeld**, auch ohne Bedienungsanleitung sofort verständlicher Ablauf der Arbeitsschritte
  - keine Anlernzeit = spart Kosten
  - ideal für den ungeübten Benutzer
  - visualisierter Ablauf vermeidet Bedienfehler
- **Die 4 Arbeitsschritte werden von links nach rechts durchgeführt:**
  1 Waage per Tastendruck auf [TARE] tarieren
  2 Dichtebestimmungsmodus auswählen (Feststoffe/Flüssigkeiten)
  3 Wiegen der Probe/des Senkkörpers in Luft
  4 Wiegen der Probe/des Senkkörpers in Flüssigkeit. Die Dichte wird direkt im Display angezeigt.
- **Besonders flache Bauweise**
- **Haken für Unterflurwägungen** serienmäßig
- **Startbereit:** Batterien inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 12 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- **Hinweis: Passendes Set zur Dichtebestimmung bitte gleich mitbestellen, siehe Zubehör**

Technische Daten

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

Zubehör

KERN EMB 200-3V:

- 5 **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×⌀ 71×51 mm), Probenhalter, Senkkörper, KERN YDB-01, **€ 215,-**
- **DAkkS-Kalibrierschein** für den Volumensenkkörper (20 g), KERN 962-335V, **€ 143,-**

KERN EMB 2000-2V:

- 6 **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×⌀ 135×100 mm), Probenhalter, Senkkörper, KERN YDB-02, **€ 330,-**
- **DAkkS-Kalibrierschein** für den Volumensenkkörper (200 g), KERN 962-338V, **€ 141,-**

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	**250,-**	963-127	72,-
EMB 2000-2V	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	**250,-**	963-127	72,-

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

Technische Daten

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

Zubehör

- 2 **Edelstahl-Wägeplatte**, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN EMS-A01, **€ 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	Qualitätscode QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
EMS 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	**260,-**	963-127	72,-
EMS 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	**240,-**	963-127	72,-
EMS 6K0.1	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	AA	**160,-**	963-128	88,-
EMS 12K0.1	12000	0,1	0,1	± 0,3	B	BA	**205,-**	963-128	88,-
EMS 6K1	6000	1	1	± 3	B	AA	**70,-**	963-128	88,-
EMS 12K1	12000	1	1	± 3	B	AA	**65,-** ↓	963-128	88,-

↓ Preissenkung

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 140×46×75 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Gesamtabmessungen B×T×H 165×280×75 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 1,2 m
- Nettogewicht ca. 1,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN PCD-A05S05, **€ 40,-**
- 2 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 250 mm, KERN PCD-A03, **€ 50,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 24 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCD-A04, **€ 50,-**
- 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, **€ 85,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- **Individuelle Kopfdaten:** mittels der kostenlosen Software können bei den Druckern KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02) 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL EXT · RS 232 · GLP PRINTER · PCS · RECIPE · % PERCENT · UNIT · MOVE · BATT · B MULTI · DMS · 1 DAY

OPTION

ACCU · DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
PCD 250-3	250	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	**305,-**	963-127	72,-
PCD 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	**350,-**	963-127	72,-
PCD 2500-2	2500	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	**295,-**	963-127	72,-
PCD 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	**350,-**	963-127	72,-
PCD 6K-4	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	BA	**260,-**	963-128	88,-
PCD 10K0.1	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	BA	**240,-**	963-128	88,-
PCD 10K-3	10000	1	1	± 3	B	BA	**190,-**	963-128	88,-

A

B

C

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 serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN PCB-A02S05, **€ 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, **€ 75,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- **Software Balance Connection**, KERN SCD-4.0, **€ 150,-**
- **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, GLP PRINTER, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, MOVE, UNDER, BATT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
PCB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,003	A	AA	**265,-**	963-127	72,-
PCB 250-3	250	0,001	0,001	± 0,005	A	AA	**290,-**	963-127	72,-
PCB 350-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	**300,-**	963-127	72,-
PCB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	B	AA	**230,-**	963-127	72,-
PCB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,03	C	AA	**255,-**	963-127	72,-
PCB 2500-2	2500	0,01	0,01	± 0,05	C	BA	**290,-**	963-127	72,-
PCB 3500-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	C	AA	**300,-**	963-127	72,-
PCB 1000-1	1000	0,1	0,1	± 0,2	C	AA	**185,-**	963-127	72,-
PCB 2000-1	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	AA	**215,-**	963-127	72,-
PCB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	D	BA	**240,-**	963-128	88,-
PCB 10000-1	10000	0,1	0,1	± 0,3	D	BA	**245,-**	963-128	88,-
PCB 6000-0	6000	1	1	± 2	D	BA	**130,-**	963-128	88,-

Der Klassiker im Labor

Merkmale

- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Prozentbestimmung:** ermöglicht das Einwägen 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 serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,95 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

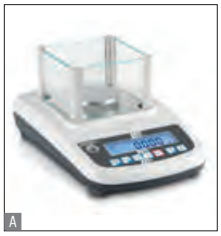
Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN 440-210-002S05, **€ 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, **€ 290,-**
- **Individuelle Kopfdaten:** mittels der kostenlosen Software können bei den Druckern KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02) 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

OPTION

Modell 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	72,-
440-33N	200	0,01	0,01	± 0,02	B	**290,-**	963-127	72,-
440-35N	400	0,01	0,01	± 0,03	B	**330,-**	963-127	72,-
440-35A	600	0,01	0,01	± 0,03	B	**365,-**	963-127	72,-
440-43N	400	0,1	0,1	± 0,2	C	**185,-**	963-127	72,-
440-45N	1000	0,1	0,1	± 0,2	C	**245,-**	963-127	72,-
440-47N	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	**270,-**	963-127	72,-
440-49N	4000	0,1	0,1	± 0,3	D	**330,-**	963-127	72,-
440-49A	6000	0,1	0,1	± 0,3	D	**365,-**	963-128	88,-
440-51N	4000	1	1	± 2	D	**160,-**	963-127	72,-
440-53N	6000	1	1	± 2	D	**180,-**	963-128	88,-


A

B

1

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:** Ein ansteigendes Leuchtband 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
- **Tipp:** Weitere Modelle mit Eichzulassung [M], siehe Internet

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A ⌀ 80 mm
  - B ⌀ 120 mm
  - C B×T 155×145 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, **€ 115,-**
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar
  Bluetooth 2.0: KERN PFB-A10, **€ 95,-**
  Bluetooth 4.0: KERN PFB-A11, **€ 125,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, RECIPE, % PERCENT, 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	**280,-**	963-127	72,-
PFB 200-3	200	0,001	0,002	± 0,005	A	**295,-**	963-127	72,-
PFB 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	**320,-**	963-127	72,-
PFB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	B	**240,-**	963-127	72,-
PFB 1200-2	1200	0,01	0,01	± 0,03	B	**245,-**	963-127	72,-
PFB 2000-2	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	**260,-**	963-127	72,-
PFB 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	**280,-**	963-127	72,-
PFB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	C	**225,-**	963-128	88,-
PFB 6000-2	6000	0,05	0,05	± 0,15	C	**250,-**	963-128	88,-

A

B

Kompakte Präzisionswaage mit großem Wägebereich

Merkmale

- **Viele labortypische Funktionen**, wie Rezepturfunktion, Prozentbestimmung, GLP-Protokollierung und die hohe Präzision machen die KERN KB-N zu einem zuverlässigen Partner für die tägliche Arbeit im Labor
- **Bedienung Step by Step** über Ja/Nein-Dialog im Display
- **Frei programmierbare 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 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. 1,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

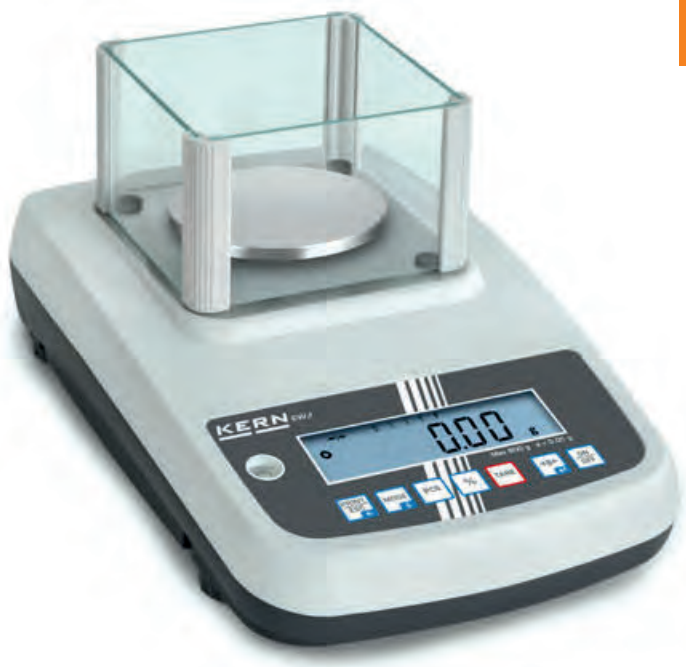
- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN PCB-A02S05, **€ 40,-**
  - B KERN PCB-A04S05, **€ 40,-**
  - C KERN PCB-A05S05, **€ 40,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N, **€ 50,-**
- **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	Qualitätscode QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€ DAkkS-Kalibrierschein
KB 120-3N	120	0,001	0,001	± 0,003	A	AA	**270,-** ↓	963-127	72,-
KB 240-3N	240	0,001	0,001	± 0,003	A	AA	**280,-** ↓	963-127	72,-
KB 360-3N	360	0,001	0,002	± 0,005	A	AA	**290,-** ↓	963-127	72,-
KB 650-2N	650	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	**250,-** ↓	963-127	72,-
KB 1200-2N	1200	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	**260,-** ↓	963-127	72,-
KB 2000-2N	2000	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	**260,-** ↓	963-127	72,-
KB 2400-2N	2400	0,01	0,01	± 0,03	B	BA	**270,-** ↓	963-127	72,-
KB 3600-2N	3600	0,01	0,02	± 0,05	B	BA	**290,-** ↓	963-127	72,-
KB 10K0.05N	10000	0,05	0,05	± 0,15	C	BA	**260,-** ↓	963-128	88,-
KB 6500-1N	6500	0,1	0,1	± 0,3	C	BA	**240,-** ↓	963-128	88,-
KB 10000-1N	10000	0,1	0,1	± 0,3	C	BA	**250,-** ↓	963-128	88,-

↓ Preissenkung



A

C

1

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:** Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- KERN EWJ/EWJ-H/EWJ-M: **Datenschnittstelle USB** zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker, USB-Sticks etc.
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit [Max] = 600 g, Wägeraum B×T×H 160×145×80 mm
- 1 KERN EWJ 300-3H: **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 175×155×217 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

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)
  220×340×321 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 15 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 4 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- KERN EWJ/-EWJ-H/EWJ-M: **USB-Schnittstellen-Set** für bidirektionalen Datenaustausch zwischen Waage/Feuchtebestimmer und Computer. Lieferumfang: USB-Kabel, Treiber-CD, Software BalanceConnection, KERN DBS-A02, **€ 290,-**
- **RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, **€ 690,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

OPTION: ACCU · DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +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 M KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
EWJ 300-3	300	0,001	-	-	± 0,005	A	**450,-**	-	-	963-127	72,-
EWJ 300-3H	300	0,001	-	-	± 0,005	A	**490,-**	-	-	963-127	72,-
EWJ 3000-2	3000	0,01	-	-	± 0,05	B	**430,-**	-	-	963-127	72,-
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	**350,-**	965-216	66,-	963-127	72,-
EWJ 600-2M	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B	**360,-**	965-216	66,-	963-127	72,-
EWJ 6000-1SM	6000	0,1	1	5	± 0,3	C	**340,-**	965-217	77,-	963-128	88,-
EWJ 6000-1M	6000	0,1	1	5	± 0,3	C	**350,-**	965-217	77,-	963-128	88,-

BA QUALITY

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 · 573 zu einem zuverlässigen Partner für die tägliche Arbeit im Labor
- **Die robuste Ausführung**, die industrietypischen Funktionen wie Stückzählfunktion, vibrationsfreies Wägen und die großen Wägebereiche prädestinieren diese Serie ebenso für alle Industrieanwendungen, in denen höchste Präzision gefordert wird
- **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.
- **Robustes Alu-Druckgussgehäuse**, sorgt für einen stabilen Stand, schützt die Wägetechnik und ist unempfindlich im täglichen Gebrauch
- **Ringförmiger Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum ⌀×H 157×43 mm
- Modelle mit Auflösung ≥ 240.000 Pkt.: **Libelle zum exakten Nivellieren der Waage** serienmäßig
- **Öse und Haken für Unterflurwägungen** serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 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
- 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: 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	**530,-**	963-127	72,-
572-31	300	0,001	0,002	± 0,005	300.000	A	**540,-**	963-127	72,-
572-32	420	0,001	0,002	± 0,005	420.000	A	**550,-**	963-127	72,-
573-34	650	0,01	0,01	± 0,03	65.000	B	**500,-**	963-127	72,-
572-33	1600	0,01	0,01	± 0,03	160.000	B	**500,-**	963-127	72,-
572-35	2400	0,01	0,01	± 0,03	240.000	B	**510,-**	963-127	72,-
572-37	3000	0,01	0,02	± 0,05	300.000	B	**520,-**	963-127	72,-
572-39	4200	0,01	0,02	± 0,05	420.000	B	**530,-**	963-127	72,-
572-45	12000	0,05	0,05	± 0,15	240.000	C	**510,-**	963-128	88,-
572-55	20000	0,05	0,1	± 0,25	400.000	C	**540,-**	963-128	88,-
573-46	6500	0,1	0,1	± 0,3	65.000	C	**500,-**	963-128	88,-
572-43	10000	0,1	0,1	± 0,3	100.000	C	**500,-**	963-128	88,-
572-49	16000	0,1	0,1	± 0,3	160.000	C	**510,-**	963-128	88,-
572-57	24000	0,1	0,1	± 0,3	240.000	C	**510,-**	963-128	88,-

A

B

D

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

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

Merkmale

- A KERN PLJ 2000-3A: **Hochwertige Milligramm-Waage mit enormem Wägebereich bis 2100 g** – ideal für große Proben oder schwere Taragefäße
- **Ergonomisch optimiertes Bedienfeld** für Links- und Rechtshänder
- KERN PLJ: **Interne Justierautomatik**, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Ideal für mobile, eichpflichtige Anwendungen, wie der ambulante Gold- und Schmuckankauf
- KERN PLS: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße B, Wägeraum ⌀×H 60×150 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm

STANDARD

CAL INT (PLJ) · CAL EXT (PLS) · RS 232 · GLP PRINTER · PCS · RECIPE · PERCENT · TOL · UNDER 3 · MULTI · DMS 1 · FORCE 2 · 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

FACTORY

M +3 DAYS PLJ-M

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN PLJ-A01S05, **€ 40,-**
- 3 **Haken für Unterflurwägungen**, KERN PLJ-A02, **€ 30,-**
- **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1 bei Modellen mit
  [d] = 0,001 g, KERN ALT-A02, **€ 830,-**
  [d] = 0,01 g, KERN PLT-A01, **€ 830,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitätscode QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen: Eichung MII KERN	Optionen: Eichung €	Optionen: DAkkS-Kalibrierschein KERN	Optionen: DAkkS-Kalibrierschein €
PLS 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,004	B	BA	**590,-**	-	-	963-127	72,-
PLS 720-3A	720	0,001	-	-	± 0,002	B	BC	**840,-**	-	-	963-127	72,-
PLS 1200-3A	1200	0,001	-	-	± 0,003	B	BC	**870,-**	-	-	963-127	72,-
PLS 4200-2F	4200	0,01	-	-	± 0,04	C	BA	**590,-**	-	-	963-127	72,-
PLS 6200-2A	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	BC	**870,-**	-	-	963-128	88,-
PLS 8000-2A	8200	0,01	-	-	± 0,04	C	BC	**1050,-**	-	-	963-128	88,-
PLS 20000-1F	20000	0,1	-	-	± 0,4	D	BA	**570,-**	-	-	963-128	88,-
PLJ 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,003	B	BA	**700,-**	-	-	963-127	72,-
PLJ 720-3A	720	0,001	-	-	± 0,002	B	CC	**980,-**	-	-	963-127	72,-
PLJ 1200-3A	1200	0,001	-	-	± 0,003	B	CC	**1000,-**	-	-	963-127	72,-
PLJ 2000-3A	2100	0,001	-	-	± 0,004	A	CC	**1650,-**	-	-	963-127	72,-
PLJ 3000-2FM*	3100	0,01	-	-	± 0,03	C	BA	**390,-** ↓	-	-	963-127	72,-
PLJ 4200-2F	4200	0,01	-	-	± 0,04	C	BA	**690,-**	-	-	963-127	72,-
PLJ 6200-2A	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	CC	**990,-**	-	-	963-128	88,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.												
PLJ 720-3AM	720	0,001	0,01	0,02	± 0,002	B	CC	**990,-**	965-216	66,-	963-127	72,-
PLJ 6200-2AM	6200	0,01	0,1	0,5	± 0,03	C	CC	**1000,-**	965-217	77,-	963-128	88,-

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

↓ Preissenkung

A

1

Der neue Standard im Labor mit dem robusten Stimmgabel-Wägesystem

Merkmale

- KERN PNJ: **Interne Justierautomatik**, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig. Ideal für mobile, eichpflichtige Anwendungen, wie den ambulanten Gold- und Schmuckverkauf
- KERN PNS: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Hochwertiges Stimmgabel-Wägesystem** für schnelle Anzeige des Wägewerts, punktgenaues Dosieren und hohe mechanische Robustheit
- **Kapazitätsanzeige:** Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- **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 202×293×266 mm
  - B 195×290×90 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, **€ 220,-**
- **RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, **€ 690,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- 1 **Edelsteinschale**, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05, **€ 40,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL INT (PNJ), CAL EXT (PNS), RS 232, GLP INTERN, PCS, PERCENT, UNIT, TOL, MULTI, T-FORK, 1 DAY — OPTION: 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	**620,-**	-	-	963-127	72,-
PNS 3000-2	3200	0,01	-	-	± 0,02	B	**580,-**	-	-	963-127	72,-
PNS 12000-1	12000	0,1	-	-	± 0,2	B	**570,-**	-	-	963-128	88,-
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	**730,-**	965-216	66,-	963-127	72,-
PNJ 3000-2M	3200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	**705,-**	965-216	66,-	963-127	72,-
PNJ 12000-1M	12000	0,1	1	5	± 0,2	B	**705,-**	965-217	77,-	963-128	88,-

B

C

1

2

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

Der Klassiker mit dem robusten Stimmgabel-Wägesystem

Merkmale

- 1 KERN EG-N: **Interne Justierschaltung** bei Temperaturänderungen und zeitgesteuert nach definierten Intervallen, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig.
- KERN EW-N: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Stabiles Temperaturverhalten**
- **Kurze Einschwingzeit**
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlast-Sicherheit**
- **Kapazitätsanzeige:** Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- **GLP/ISO-Protokollierung** der Wägewerte
- **Summieren** von Zählteilen
- **Windschutz** serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum B×T×H 158×130×78 mm
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A ⌀ 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

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, **€ 110,-**
  C KERN EG-A06, **€ 110,-**
- 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,-**
- **Edelsteinschale**, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05, **€ 40,-**
- 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: ACCU, B 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	Qualitätscode QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
EW 220-3NM	220	0,001	-	-	± 0,002	A	AB	**620,-**	-	-	963-127	72,-
EW 420-3NM	420	0,001	-	-	± 0,003	A	AB	**690,-**	-	-	963-127	72,-
EW 620-3NM	620	0,001	-	-	± 0,003	A	AB	**770,-**	-	-	963-127	72,-
EW 820-2NM	820	0,01	-	-	± 0,01	B	BB	**540,-**	-	-	963-127	72,-
EW 2200-2NM	2200	0,01	-	-	± 0,01	C	BB	**660,-**	-	-	963-127	72,-
EW 4200-2NM	4200	0,01	-	-	± 0,02	C	BB	**760,-**	-	-	963-127	72,-
EW 6200-2NM	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	BB	**810,-**	-	-	963-128	88,-
EW 12000-1NM	12000	0,1	-	-	± 0,2	C	BB	**630,-**	-	-	963-128	88,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.												
EG 220-3NM*	220	0,001	0,01	0,02	± 0,002	A	BB	**760,-**	965-216 II	66,-	963-127	72,-
EG 420-3NM*	420	0,001	0,01	0,02	± 0,003	A	BB	**830,-**	965-216 II	66,-	963-127	72,-
EG 620-3NM*	620	0,001	0,01	0,1	± 0,004	A	BB	**930,-**	965-201 I	110,-	963-127	72,-
EG 2200-2NM*	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,01	C	BB	**820,-**	965-216 II	66,-	963-127	72,-
EG 4200-2NM*	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	C	BB	**880,-**	965-216 II	66,-	963-127	72,-

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

PREMIUM ★★★

1

2

3

Multifunktions-Laborwaage mit Single-Cell-Wägesystem und 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
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** 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 180×190 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 209×322×78 mm (ohne Windschutz)
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN PBS-A01S05, **€ 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, **€ 1600,-**
  - B KERN PBS-A03, **€ 1600,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- 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	Qualitätscode QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen: Eichung M KERN	Eichung €	Optionen: DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
PBS 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,002	A	BC	**1370,-**	-	-	963-127	72,-
PBS 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	BC	**1160,-**	-	-	963-127	72,-
PBS 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,02	B	BC	**1390,-**	-	-	963-128	88,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.												
PBJ 620-3M	620	0,001	0,01	0,1	± 0,002	A	BC	**1610,-**	965-201 I	110,-	963-127	72,-
PBJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	CC	**1430,-**	965-216 II	66,-	963-127	72,-
PBJ 6200-2M	6200	0,01	0,1	1	± 0,02	B	CC	**1730,-**	965-202 I	110,-	963-128	88,-
PBJ 8200-1M	8200	0,1	1	5	± 0,2	B	CC	**1420,-**	965-217 II	77,-	963-128	88,-

PREMIUM ★★★

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

Merkmale

- KERN PEJ: **Interne Justierautomatik**, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN PES: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Metallgehäuse:** robust und standsicher
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** 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 Last-aufnahme an der Waagenunterseite mittels eingebauter Öse, serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 g, Haken nicht im Lieferumfang enthalten
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Fluoreszenzanzeige, leuchtstark mit hohem Kontrast, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A B×T 140×120 mm
  - B B×T 200×200 mm, groß abgebildet
  - C B×T 250×220 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H, ohne Windschutz
  - A 220×330×90 mm
  - B 220×339×80 mm
  - C 260×330×113 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN PES-A04S05, **€ 40,-**
- KERN PES: **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 32 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 15 h, KERN PES-A01, **€ 610,-**
- **Relais-Ausgang** mit 5 Ausgängen für Wägungen in 3 Toleranzbereichen, nicht nachrüstbar, KERN PES-A02, **€ 480,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

OPTION: MULTI, DAkkS +3 DAYS

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

Modell KERN	Wäge-bereich [Max] g	Ables-barkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Linearität g	Wägeplatte	Qualitäts-code QUALITY	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
PES 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,003	A	BB	**1280,-**	-	-	963-127	72,-
PES 2200-2M	2200	0,01	-	-	± 0,02	B	BB	**840,-**	-	-	963-127	72,-
PES 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	BB	**1000,-**	-	-	963-127	72,-
PES 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	BB	**1240,-**	-	-	963-128	88,-
PES 15000-1M	15000	0,1	-	-	± 0,2	B	BB	**1190,-**	-	-	963-128	88,-
PES 31000-1M	31000	0,1	-	-	± 0,4	C	CB	**2050,-**	-	-	963-128	88,-
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	BB	**1480,-**	965-201 I	110,-	963-127	72,-
PEJ 2200-2M	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	CB	**1060,-**	965-216 II	66,-	963-127	72,-
PEJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	CB	**1230,-**	965-216 II	66,-	963-127	72,-

DER EXPERTEN TIPP

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

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

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

Alle Details zu unseren Sortimenten finden Sie unter **www.kern-sohn.com** oder fordern Sie gleich Ihre persönlichen Katalogexemplare an: Telefon +49 7433 9933-0

#1 „Keine Kompromisse bei Mikroskopen“

KERN bietet Ihnen ein komplettes, sorgfältig zusammengestelltes Programm an biologischen Mikroskopen, Stereomikroskopen, metallurgischen Mikroskopen, Polarisationsmikroskopen, besonders flexible, vorkonfigurierte Stereomikroskop-Sets, individuell konfigurierbare Stereomikroskop-Systeme sowie Mikroskopkameras und Kamerasoftware.

#2 „Hochgenaue Brechungs-Index-Messung für Labore und Industrie“

Schnell und einfach verlässliche Messwerte ermitteln, egal ob Vor Ort, In der Produktion oder im Labor, das sorgt für Sicherheit, gleichbleibende Qualität und beschleunigt Prozesse. Dafür stehen die analogen und digitalen Refraktometer von KERN und dies zu einem äußerst attraktiven Preis in gleichbleibend hochwertiger Qualität.

Alle Mikroskope, Mikroskopkameras, Refraktometer und eine Vielzahl an praktischem Zubehör finden Sie im neuen KERN Katalog Mikroskope & Refraktometer 2019.

Daniel Junger,
Leiter Produktmanagement
Optische Geräte

05

Analysenwaagen

Quick-Finder Analysenwaagen

Ablesbarkeit [d] mg	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	RECIPE
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe						
0,01	101	**ABT 100-5NM**	**1900,-**	49	1	○	●			●	●
0,01 | 0,1	42 | 120	**ABT 120-5DNM**	**2000,-**	49	1	○	●			●	●
0,01 | 0,1	52 | 120	**ABP 100-5DM**	**2660,-**	50	1						
0,01 | 0,1	82 | 220	**ALJ 200-5DA**	**1680,-**	46	1	○	●			●	●
0,01 | 0,1	82 | 220	**ABT 220-5DNM**	**2060,-**	49	1	○	●			●	●
0,01 | 0,1	102 | 220	**ABP 200-5DM**	**2850,-**	50							
0,1	82	**ABS 80-4N**	**920,-**	48	1			●		○	●
0,1	82	**ABJ 80-4NM**	**1030,-**	48	1	○	●			○	●
0,1	120	**ADB 600-C3** ◈	**610,-**	45	1			●		●	
0,1	120	**ADB 100-4**	**620,-**	45	1			●		●	
0,1	120	**ABS 120-4N**	**1000,-**	48	1					○	●
0,1	120	**ABJ 120-4NM**	**1050,-**	48	1	○	●	●		○	●
0,1	120	**ABT 120-4NM**	**1450,-**	49	1	○	●			●	●
0,1	120	**ABP 100-4M**	**1840,-**	50	1						
0,1	160	**ALS 160-4A**	**930,-**	46	1			●		●	●
0,1	160	**ALJ 160-4A**	**1050,-**	46	1		●			●	●
0,1	160	**ALJ 160-4AM**	**1050,-**	46	1	○	●			●	●
0,1	210	**ADB 200-4**	**640,-**	45	1			●		●	
0,1	220	**ABS 220-4N**	**1070,-**	48	1			●		○	●
0,1	220	**ABJ 220-4NM**	**1150,-**	48	1	○	●			○	●
0,1	220	**ABT 220-4NM**	**1760,-**	49	1	○	●			●	●
0,1	220	**ABP 200-4M**	**2220,-**	50	1						
0,1	250	**ALS 250-4A**	**980,-**	46	1			●		●	●
0,1	250	**ALJ 250-4A**	**1060,-**	46	1		●			●	●
0,1	250	**ALJ 250-4AM**	**1090,-**	46	1	○	●			●	●
0,1	310	**ALJ 310-4A**	**1170,-**	46	1		●			●	●
0,1	320	**ABS 320-4N**	**1200,-**	48	1			●		○	●
0,1	320	**ABJ 320-4NM**	**1320,-**	48	1	○	●			○	●
0,1	320	**ABT 320-4NM**	**1960,-**	49	1	○	●			●	●
0,1	320	**ABP 300-4M**	**2470,-**	50	1						
0,1	510	**ALJ 500-4A**	**1860,-**	46	1		●			●	●

☐ News 2019 ◈ = Karatwaagen ● = Standard ○ = Option

Christian D'Onofrio
Produktspezialist Analysenwaagen

Tel. +49 7433 9933-147
Fax +49 7433 9933-29147
christian.donofrio@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

ab €
610,-

- **Großer Glaswindschutz mit drei Schiebetüren**
- **Große Wägebereiche zum Top-Preis**
- **Auch als spezielles Karatmodell erhältlich**

KERN ADB Seite 45

1

2

3

4

Der Preisführer unter den Analysenwaagen

Merkmale

- 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
- **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- 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: 230×310×330 mm
  KERN ADB-C: 230×310×230 mm
- Wägeraum B×T×H
  KERN ADB: 170×160×205 mm
  KERN ADB-C: 170×160×110 mm
- Nettogewicht ca. 4,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- 2 **Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, **€ 940,-**
- 3 **Edelsteinschale**, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05, **€ 40,-**
- 4 **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, GLP PRINTER, PCS, % PERCENT, UNIT, B MULTI, N T S FORCE, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
ADB 100-4	120	0,1	0,2	± 0,4	**620,-**	963-101	138,-
ADB 200-4	210	0,1	0,2	± 0,4	**640,-**	963-101	138,-
ADB 600-C3 ◈	120 g | 600 ct	0,1 mg | 0,001 ct	0,2 mg | 0,002 ct	± 0,4 mg | ± 0,004 ct	**610,-**	963-101	138,-

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

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

Merkmale

- 1 **ALJ 200-5DA:** Hochpräzise Halbmikro-Analysenwaage
- 2 **ALJ-A03:** Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung zum Festeinbau in die Analysenwaage. Besonders bequeme Handhabung, da kein separates Gerät mehr nötig ist. Einfach durch Tastendruck das Ionisationsgebläse hinzuschalten. Passend für alle Modelle dieser Serie, siehe Zubehör rechts
- KERN ALJ-A/-AM: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen ≥ 1,2 °C und zeitgesteuert alle 3 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ALS-A: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Ergonomisch optimiertes Bedienfeld** für Links- und Rechtshänder
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut
- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

2

3

4

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 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 KERN ALS-A/ALJ-A/ALJ-DA: 5 °C/35 °C KERN ALJ-AM: 15 °C/30 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, **€ 40,-**
- **Staubschutzhaube**, KERN ABS-A08, **€ 30,-**
- 2 **Windschutzrückwand mit integriertem Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Wird anstelle der bestehenden Glasrückwand des Windschutzes montiert. Passend für alle Modelle der Serie KERN ALS-A/ALJ-A/ALJ-AM/ALJ-DA, bitte beim Bestellen Ihrer Waage mitbestellen, Lieferumfang: Rückwand, Ionisator, Netzteil. Factory Option, KERN ALJ-A03, **€ 620,-**
- 3 **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 390,-**
- 4 **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- **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), KERN 961-231B, **€ 750,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

OPTION: 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 €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
ALS 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**930,-**	-	-	963-101	138,-
ALS 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**980,-**	-	-	963-101	138,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
ALJ 200–5DA	82 | 220	0,01 | 0,1	1	1	0,02 | 0,1	± 0,03 | 0,3	**1680,-** ↓	-	-	963-101	138,-
ALJ 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1030,-** ↓	-	-	963-101	138,-
ALJ 160-4AM	160	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1060,-**	965-201	110,-	963-101	138,-
ALJ 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1060,-**	-	-	963-101	138,-
ALJ 250-4AM	250	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1090,-**	965-201	110,-	963-101	138,-
ALJ 310-4A	310	0,1	-	-	0,1	± 0,3	**1170,-** ↓	-	-	963-101	138,-
ALJ 500-4A	510	0,1	-	-	0,2	± 0,4	**1860,-** ↓	-	-	963-101	138,-

↓ Preissenkung

1

2

3

4

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

Merkmale

- ABJ-NM: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen ≥ 2 °C und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- ABS-N: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Dosierhilfe:** Hoch-Stabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- **Komfortables Rezeptieren/Dokumentieren** mit kombinierter Tara/Print-Funktion. Zudem werden die Mischungsbestandteile der Rezeptur automatisch nummeriert und mit Nummer/Gewichtswert ausgedruckt
- **Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker** nach jedem Stillstand der Waage
- **Waagen-Identifikationsnummer:** 4-stellig, frei programmierbar, wird im Justierprotokoll ausgedruckt
- ABJ-NM hat OIML-Zertifikat
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, ⌀ 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, **€ 940,-**
- **Datenschnittstelle RS-232** inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m KERN ACS-A01, **€ 90,-**
- 3 **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

4 Single-Cell Spitzentechnologie:

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

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

OPTION: RS 232, DAkkS +3 DAYS

FACTORY: M +3 DAYS (ABJ-NM)

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	**920,-** ↓	-	-	963-101	138,-
ABS 120-4N	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1000,-** ↓	-	-	963-101	138,-
ABS 220-4N	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1070,-**	-	-	963-101	138,-
ABS 320-4N	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	**1200,-** ↓	-	-	963-101	138,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
ABJ 80-4NM	82	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1030,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
ABJ 120-4NM	120	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1050,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
ABJ 220-4NM	220	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1150,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
ABJ 320-4NM	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	**1320,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-

↓ Preissenkung

1

2

3

4

Das Premium-Modell mit Single-Cell Wägesystem

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
- **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, **€ 940,-**
- 3 **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- 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 unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlastsicherheit**

STANDARD: CAL INT, RS 232, GLP 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 120-4NM	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**1450,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 220-4NM	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**1760,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 320-4NM	320	0,1	1	10	0,1	± 0,3	**1960,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	± 0,15	**1900,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um											
ABT 120-5DNM	42 | 120	0,01 | 0,1	1	1	0,02 | 0,1	± 0,05 | 0,2	**2000,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 220-5DNM	82 | 220	0,01 | 0,1	1	1	0,05 | 0,1	± 0,1 | 0,2	**2060,-** ↓	965-201	110,-	963-101	138,-

↓ Preissenkung

NEW PREMIUM ★★★

1 KERN ABP 100-5DM mit optionalem Ionisator

1 NEU: Extrem schneller Ioniosationsvorgang, 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 schnellste und stabilste Wägeergebnisse

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
- **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, GB
- **Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker** nach jedem Stillstand der Waage
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut
- 2 **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,-**
- 1 **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. Factory Option, KERN ABP-A01, **€ 1710,-**
- 3 **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- **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), KERN 961-231B, **€ 750,-**
- 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) unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlastsicherheit**

STANDARD: CAL INT, RS 232, USB (2x), GLP INTERN, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, 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 100-4M	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**1840,-**	965-201	110,-	963-101	138,-
ABP 200-4M	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	**2220,-**	965-201	110,-	963-101	138,-
ABP 300-4M	320	0,1	1	10	0,1	± 0,3	**2470,-**	965-201	110,-	963-101	138,-
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	± 0,03 | 0,3	**2660,-**	965-201	110,-	963-101	138,-
ABP 200-5DM	102 | 220	0,01 | 0,1	1	1	0,02 | 0,1	± 0,03 | 0,3	**2850,-**	965-201	110,-	963-101	138,-

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

DER EXPERTEN TIPP

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

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

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

Alle Details zu unseren Sortimenten finden Sie unter **www.kern-sohn.com** oder fordern Sie gleich Ihre persönlichen Katalogexemplare an: Telefon +49 7433 9933-0

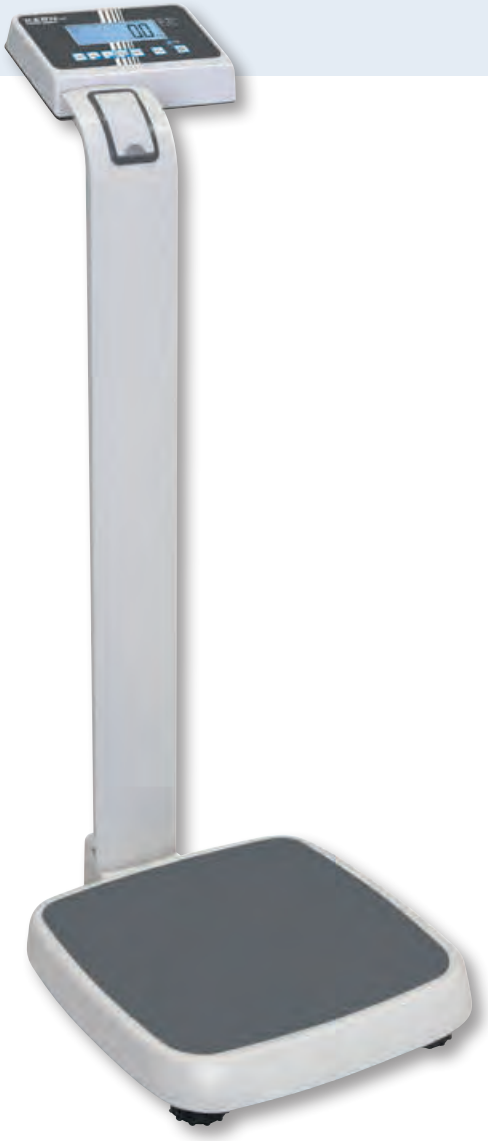
#3 „Medizinprodukte von KERN – darauf können Sie sich verlassen“

Seit Jahren eine feste Größe in Krankenhäusern, Arztpraxen, Rehakliniken und Seniorenheimen.

Überall dort, wo auf zuverlässige Qualität Wert gelegt wird, trifft man auf das komplette KERN Programm an medizinischen Waagen, von der Säuglingswaage über Personenwaagen, Stuhlwaagen, Adipositaswaagen bis hin zu Handkraftmessern.

KERN Katalog 2019 Medizinische Waagen und Geräte – hier finden Sie alles für den Alltag im Medizinbetrieb!

Hendrik Neff, Produktspezialist Medizinische Waagen



06

Feuchtebestimmer

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

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

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

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

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

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

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

Ermittlung von Trocknungsparametern
Gerne führen wir für Sie individuelle Untersuchungen Ihrer eingeschickten Probe durch, die Ihnen beim Einstellen der Parameter Ihres Feuchtebestimmers helfen und so zu reproduzierbaren Ergebnissen führen,
KERN 965-243, **€ 95,-/Stunde**

Temperaturkalibrierung von KERN Feuchtebestimmern (Werkskalibrierschein)
Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Feuchtebestimmungen zu gewährleisten, ist die Einhaltung der korrekten Temperatur im Heizraum und damit der Probe entscheidend. Mit der Zeit können z. B. Ablagerungen oder Verschmutzungen in den Heizraum des Feuchtebestimmers gelangen und die Messergebnisse verfälschen. Eine regelmäßige Kalibrierung der Temperatur ist daher notwendig, KERN 964-305, **€ 140,-**

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**	**1270,-**	55	1	●	○	○
0,001	110	**DAB 100-3**	**1050,-**	54	1	●	○	○
0,001	160	**DLB 160-3A**	**1170,-**	56	1	●	○	○
0,01	200	**DAB 200-2**	**930,-**	54	1	●	○	○

☐ News 2019

● = Standard ○ = Option

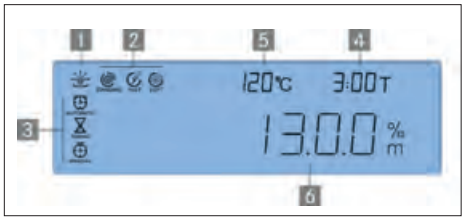
Jesús Martínez
Produktspezialist Feuchtebestimmer
Tel. +49 7433 9933-209
Fax +49 7433 9933-29209
jesus.martinez@kern-sohn.com

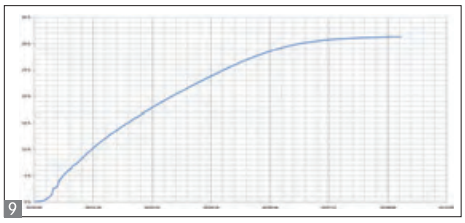
HIGHLIGHT

ab €
930,-

- **Leistungsstarker 400 W Halogen-Quarzglasstrahler, alternativ auch als Infrarot-Quarzglasstrahler erhältlich**
- **Hohe Prozesssicherheit dank speicherbarer Trocknungsprogramme**
- **Jetzt auch als 10 mg Variante erhältlich für Schnelltests und Stichproben**

KERN DAB Seite 54





06

Besonders bedienerfreundlicher Feuchtebestimmer – jetzt auch als Version mit [d] = 10 mg, ideal für wiederkehrende Schnelltests

Merkmale

- **NEU:** 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 | GLP PRINTER | UNIT | 230 V | DMS | 1 DAY

OPTION

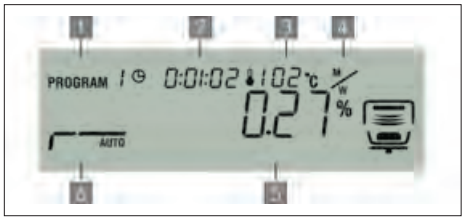
DAkkS +3 DAYS

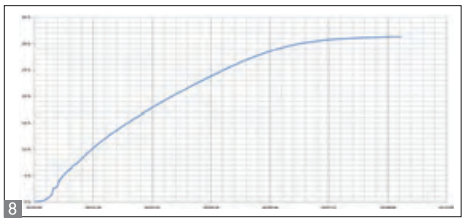
Modell KERN	DAB 200-2 NEW	DAB 100-3
Ablesbarkeit [d]	0,01 g/0,05 %	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	200 g	110 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g	1,5 %	0,15 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,3 %	0,02 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)		
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0 - 100 %	
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100 - 0 %	
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]	
Temperaturbereich	40 °C–199 °C in Schritten zu 1 °C	
Heizprofile	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 KERN YKB-01N oder PC)	
Gesamtabmessungen B×T×H	240×365×180 mm	
Nettogewicht	4,82 kg	
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**930,-**	**1050,-**
Option DAkkS-Kalibrierschein	Masse: KERN 963-127, € 72,-	
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305, € 140,-	

NEW Neues Modell

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, **€ 25,-**
- 7 **Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DAB-A01., **€ 110,-**
- 8 **Infrarot-Quartzglasstrahler,** Factory Option, KERN DAB-A02, **€ 95,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- **RS-232/Bluetooth-Adapter** zur Anbindung an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, Tablets, Laptops, Smartphones etc., KERN YKI-02, **€ 220,-**
- **RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, **€ 690,-**
- 9 Visualisierung des Trocknungsverlaufs in Verbindung mit BalanceConnection, KERN SCD-4.0, **€ 150,-**
- **Thermodrucker,** KERN YKB-01N, **€ 320,-**





Feuchtebestimmer mit Grafik-Display und 10 Speicherplätzen für Trocknungsprogramme

Merkmale

- Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 15 mm
  - 1 Trocknungsprozess aktiv
  - 2 Bisherige Trocknungszeit
  - 3 Aktuelle Temperatur
  - 4 Einheit der Ergebnisanzeige
  - 5 Momentaner Feuchteanteil in %
  - 6 Aktives Heizprofil
- **Halogen-Quarzglasstrahler** 400 W
- **Sichtfenster auf die Probe,** sehr hilfreich bei der Ersteinstellung
- **Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 10 Trocknungsprogrammen und 100 durchgeführten Trocknungsprozessen
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- **Probenbezeichnung** für bis zu 99 Proben, 2-stellig, frei programmierbar, wird im Messprotokoll angedruckt
- **Datum- und Uhrzeit-Anzeige** serienmäßig
- **10 Probenschalen inklusive**
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

STANDARD

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

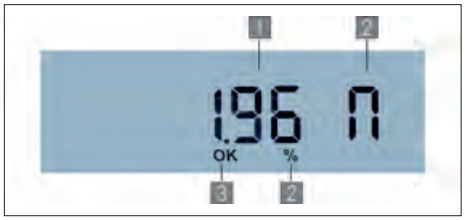
OPTION

USB · DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	DBS 60-3
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	60 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g	0,15 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,02 %
Anzeige nach Trocknung	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0–100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100–0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0–999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	50 °C–200 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	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 KERN YKB-01N oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	204×336×167 mm
Nettogewicht	ca. 4,6 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**1270,-**
Option DAkkS-Kalibrierschein	Masse: KERN 963-127, € 72,-
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305, € 140,-

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube,** Lieferumfang 5 Stück, KERN DBS-A03S05, **€ 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,-**
- 7 **Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DBS-A01., **€ 450,-**
- **USB-Schnittstellen-Set** für bidirektionalen Datenaustausch zwischen Waage/Feuchtebestimmer und Computer. Lieferumfang: USB-Kabel, Treiber-CD, Software BalanceConnection, KERN DBS-A02, **€ 290,-**
- 8 Visualisierung des Trocknungsverlaufs in Verbindung mit BalanceConnection, KERN SCD-4.0, **€ 150,-**
- **Thermodrucker,** KERN YKB-01N, **€ 320,-**
- **Matrix-Nadeldrucker,** zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, **€ 390,-**
- **Etikettendrucker,** KERN YKE-01, **€ 590,-**



06

Der Feuchtebestimmer für schwere, großvolumige Proben

Merkmale

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
  - 1 Momentaner Feuchteanteil in %
  - 2 Einheit der Ergebnisanzeige
  - 3 Trocknungsprozess aktiv
- **Halogen-Quarzglasstrahler** 400 W
- **Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 5 kompletten Trocknungsprozessen
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- **10 Probenschalen inklusive**
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

STANDARD

OPTION

Modell KERN	DLB 160-3A
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	160 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,05 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0–100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100–0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0–999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	35 °C–160 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	Standardtrocknung Schnelltrocknung, Vorheizstufe zuschaltbar
Abschaltkriterien	• Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 0,1–9,9 % in 60 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min – 99 min) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Protokollausgabe	• Kontinuierliche Ausgabe (Restgewicht) • Nach Beendigung der Trocknung, manuell oder automatisch (nur in Verbindung mit Drucker KERN YKB-01N oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	210×340×225 mm
Nettogewicht	ca. 4,2 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	**1170,-**
Option DAkkS-Kalibrierschein	Masse: KERN 963-127, € 72,-
Option Werkskalibrierschein	Temperatur: KERN 964-305, € 140,-

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube,** Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, **€ 40,-**
- **Probenschalen aus Aluminium,** ⌀ 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, **€ 45,-**
- 4 **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, **€ 25,-**
- 4 **Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DLB-A01N., **€ 460,-**
- **Thermodrucker,** KERN YKB-01N, **€ 320,-**
- **Matrix-Nadeldrucker,** zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, **€ 390,-**

07

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 170.

Touchscreen-Waagen
Die neueste Entwicklung für noch mehr Nutzerfreundlichkeit ist die intuitive Touchscreen-Bedienung, die konsequent in die neuen KERN Modelle integriert wurde, siehe Seite 66/67 (FKT), 110/111 (IKT).

TIPP: die hochwertige Touchscreen-Tischwaagenserie (KERN GAT, Seite 68/69) und Touchscreen-Plattformwaagenserie (KERN IFT, Seite 112/113). Dank des intuitiven Touchscreen-Konzepts und der mehrsprachigen Bedienung (DE, GB, IT, ES, PT, NL, FI, PL, RUS, SE, CZ) sind die Waagen für den ungeübten Bediener sofort und leicht einsetzbar. Für den Profi-User sehen die Waagen darüber hinaus Komfort-Funktionen vor, die einen hohen Grad an Individualisierung zulassen und dadurch die Verwendung deutlich erleichtern und beschleunigen. Durch einen großen Speicher, z. B. für Artikelstammdaten, Wägedaten etc. sind diese Waagen die ideale Lösung für das Arbeiten mit großen Warensortimenten oder bei hohen Ansprüchen an Datenhaltung und Dokumentation. Dank der großen Konnektivität ist der Anschluss von Barcodelesern zur Artikelerkennung, USB-Sticks zur Datenspeicherung oder die Datenübertragung an PCs und Netzwerke per RS-232 oder USB bequem möglich und macht diese Serie dadurch multifunktionell in Industrie 4.0 Anwendungen einsetzbar.

▸ ***Siehe Lexikon, Seite 206–208***

Edeltraud Semma-Hauser
Produktspezialistin Tischwaagen

Tel. +49 7433 9933-140
Fax +49 7433 9933-29140
semma-hauser@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

nur €
185,-

- **Einfache und komfortable 5-Tasten-Bedienung**
- **Sehr schnelle Anzeige**
- **Hohe Mobilität**

KERN FCF **Seite 61**

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	MEMORY	RS 232	PCS	TOL	TOL	MOVE	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
0,02	6	340×240	**FKB 6K0.02**	**520,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
0,02	6	340×240	**FKT 6K0.02L**	**890,-**	66	1		●	●	●	●	●		●	●	○
0,05	6	294×225	**GAB 6K0.05N**	**295,-**	64	1		●		●	●					○
0,05	8	340×240	**FKB 8K0.05**	**480,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
0,05	16	340×240	**FKB 16K0.05**	**580,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
0,05	16	340×240	**FKT 16K0.05L**	**890,-**	66	1		●	●	●	●	●		●	●	○
0,1	3	253×228	**FCF 3K-4**	**185,-**	61	1		●			●			●	●	○
0,1	3	253×229	**FCB 3K0.1**	**215,-**	62	1		●		●	●			●	●	○
0,1	8	252×228	**FCB 8K0.1**	**240,-**	62	1		●		●	●			●	●	○
0,1	8	340×240	**FKB 8K0.1A**	**300,-**	63	1		●		●	●			●	●	○
0,1	12	294×225	**GAB 12K0.1N**	**295,-**	64	1		●		●	●					○
0,1	16	340×240	**FKB 16K0.1**	**480,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
0,1	36	340×240	**FKB 36K0.1**	**550,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
0,1	36	340×240	**FKT 36K0.1L**	**890,-**	66	1		●	●	●	●	●		●	●	○
0,2	6	300×225	**GAT 6K-4**	**750,-**	68	1		●	●	●	●		●			○
0,2	30	294×225	**GAB 30K0.2N**	**295,-**	64	1		●		●	●					○
0,2	36	340×240	**FKB 36K0.2**	**510,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
0,2	65	340×240	**FKB 65K0.2**	**550,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
0,2	65	340×240	**FKT 65K0.2L**	**890,-**	66	1		●	●	●	●	●		●	●	○
0,5	6	252×228	**FCB 6K0.5**	**195,-**	62	1		●		●	●			●	●	○
0,5	15	340×240	**FKB 15K0.5A**	**290,-**	63	1		●		●	●			●	●	○
0,5	15	300×225	**GAT 10K-4**	**750,-**	68	1		●	●	●	●		●			○
0,5	30	340×240	**FKT 30K0.5L**	**790,-**	66	1		●	●	●	●	●		●	●	○
0,5	65	340×240	**FKB 65K0.5**	**510,-**	65	1		●		●	●			●	●	○
1	3	252×228	**FCE 3K1N**	**110,-**	60	1		●							●	○
1	6	340×240	**FKT 6K1LM**	**890,-**	66	1	○	●	●	●	●	●		●	●	○
1	12	252×228	**FCB 12K1**	**185,-**	62	1		●		●	●			●	●	○
1	15	340×240	**FKB 15K1A**	**260,-**	63	1		●		●	●			●	●	○
1	30	253×228	**FCF 30K-3**	**185,-**	61	1		●			●			●	●	○
1	30	253×227	**FCB 30K1**	**220,-**	62	1		●		●	●			●	●	○
1	30	340×240	**FKB 30K1A**	**300,-**	63	1		●		●	●			●	●	○
1	30	300×225	**GAT 30K-3**	**750,-**	68	1		●	●	●	●		●			○
1	60	340×240	**FKT 60K1L**	**790,-**	66	1		●	●	●	●	●		●	●	○
1	65	340×240	**FKB 65K1A**	**320,-**	63	1		●		●	●			●	●	○
1 | 2	3 | 6	295×225	**GAB 6K1DNM**	**225,-**	64	1	○	●		●	●					○
2	6	252×228	**FCE 6K2N**	**110,-**	60	1		●							●	○
2	12	340×240	**FKT 12K2LM**	**890,-**	66	1	○	●	●	●	●	●		●	●	○
2	24	252×228	**FCB 24K2**	**185,-**	62	1		●		●	●			●	●	○
2 | 5	6 | 15	294×225	**GAB 15K2DNM**	**225,-**	64	1	○	●		●	●					○
5	10	320×260	**ECE 10K-3N**	**95,-**	59	1		●							●	○
5	10	320×260	**ECB 10K-3N**	**115,-**	59	1		●							●	○
5	15	252×228	**FCE 15K5N**	**110,-**	60	1		●							●	○
5	30	340×240	**FKT 30K5LM**	**890,-**	66	1	○	●	●	●	●	●		●	●	○
5 | 10	15 | 30	294×225	**GAB 30K5DNM**	**225,-**	64	1	○	●		●	●					○
10	20	320×260	**ECE 20K-2N**	**95,-**	59	1		●							●	○
10	20	320×260	**ECB 20K-2N**	**115,-**	59	1		●							●	○
10	30	252×228	**FCE 30K10N**	**110,-**	60	1		●							●	○
10	60	340×240	**FKT 60K10LM**	**890,-**	66	1	○	●	●	●	●	●		●	●	○
20	50	320×260	**ECE 50K-2N**	**95,-**	59	1		●							●	○
20	50	320×260	**ECB 50K-2N**	**115,-**	59	1		●							●	○

● = Standard ○ = Option

1

2

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, 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, **€ 75,-**
- **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, **€ 55,-**
- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-03, **€ 31,-**
- 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	**95,-** ↓	963-128	88,-
ECE 20K-2N	20	10	10	± 40	**95,-** ↓	963-128	88,-
ECE 50K-2N	50	20	20	± 80	**95,-** ↓	963-128	88,-
ECB 10K-3N	10	5	5	± 20	**115,-** ↓	963-128	88,-
ECB 20K-2N	20	10	10	± 40	**115,-** ↓	963-128	88,-
ECB 50K-2N	50	20	20	± 80	**115,-** ↓	963-128	88,-

↓ Preissenkung

B

1

2

07

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FCB-A02S05, **€ 40,-**
- B **Edelstahl-Wägeplatte**, robust, abnehmbar, leicht zu reinigen, KERN FCE-A01, **€ 35,-**
- **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	**110,-**	963-127	72,-
FCE 6K2N	6	2	2	± 4	**110,-**	963-128	88,-
FCE 15K5N	15	5	10	± 15	**110,-**	963-128	88,-
FCE 30K10N	30	10	10	± 30	**110,-**	963-128	88,-

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

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FCF-A01S05, **€ 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	**185,-**	963-127	72,-
FCF 30K-3	30	1	1	± 3	20	**185,-**	963-128	88,-

1

07

Tischwaage mit Zweitanzeige an der Waagenrückseite

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FCB-A02S05, **€ 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: 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	**215,-**	963-127	72,-
FCB 8K0.1	8	0,1	0,1	± 0,3	2	**240,-**	963-128	88,-
FCB 6K0.5	6	0,5	0,5	± 1,5	10	**195,-**	963-128	88,-
FCB 12K1	12	1	1	± 3	20	**185,-**	963-128	88,-
FCB 30K1	30	1	1	± 3	20	**220,-**	963-128	88,-
FCB 24K2	24	2	2	± 6	40	**185,-**	963-128	88,-

Tischwaage bis 65 kg mit großer Wägeplatte

Merkmale

- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- 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. verbrauchtes Gas, Abrieb bei mechanischen Teilen, Gesteinsproben, Mineralien, Drusen, Silber etc.
- **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

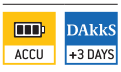
- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 340×240 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 350×390×120 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Nettogewicht ca. 6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05, **€ 40,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 10 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCB-A01, **€ 75,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

OPTION



Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
FKB 8K0.1A	8	0,1	0,1	± 0,3	2	**300,-**	963-128	88,-
FKB 15K0.5A	15	0,5	0,5	± 1,5	10	**290,-**	963-128	88,-
FKB 15K1A	15	1	1	± 3	20	**260,-**	963-128	88,-
FKB 30K1A	30	1	1	± 3	20	**300,-**	963-128	88,-
FKB 65K1A	65	1	1	± 3	20	**320,-**	963-129	105,-

07

Kontroll- und Portionierwaage, auch mit Eichzulassung [M]

Merkmale

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

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 24 mm
- Abmessungen Wägefläche B×T 294×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 320×330×125 mm
- Nettogewicht ca. 3,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
  GAB-N: 0 °C/40 °C
  GAB-DNM: -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, **€ 40,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 90 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, Lieferzeit bitte anfragen, KERN CFS-A05, **€ 120,-**
- 1 **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, Lieferzeit bitte anfragen, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 55,-**
- 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: ACCU, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: WLAN, 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 KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
GAB 6K0.05N	6	0,05	-	-	0,5	**295,-** ↓	-	-	963-128	88,-
GAB 12K0.1N	12	0,1	-	-	1	**295,-** ↓	-	-	963-128	88,-
GAB 30K0.2N	30	0,2	-	-	2	**295,-** ↓	-	-	963-128	88,-
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	**225,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
GAB 15K2DNM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	5	**225,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
GAB 30K5DNM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	10	**225,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-

↓ Preissenkung

1

1

Große, hochauflösende Tischwaage

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. verbrauchtes 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.
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05, **€ 40,-**
- **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, **€ 55,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

FKB

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	€
FKB 6K0.02	6	0,02	0,04	± 0,1	0,2	**520,-**	963-128	88,-
FKB 8K0.05	8	0,05	0,05	± 0,15	0,5	**480,-**	963-128	88,-
FKB 16K0.05	16	0,05	0,1	± 0,25	0,5	**580,-**	963-128	88,-
FKB 16K0.1	16	0,1	0,1	± 0,3	1	**480,-**	963-128	88,-
FKB 36K0.1	36	0,1	0,2	± 0,5	1	**550,-**	963-128	88,-
FKB 36K0.2	36	0,2	0,2	± 0,6	2	**510,-**	963-128	88,-
FKB 65K0.2	65	0,2	0,4	± 1	2	**550,-**	963-129	105,-
FKB 65K0.5	65	0,5	0,5	± 1,5	5	**510,-**	963-129	105,-

Alibispeicher

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

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

Bequeme Text- und Werteingabe
über großflächiges Touchscreen-Tastaturfeld, z. B. bis zu 80 Artikelbezeichnungen, Benutzername, Gewichtswerten von Taragefößen etc.

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

Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing)
Eingabe eines oberen/unteren Grenzwerts. Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren und Sortieren

Merkmale

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

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Touch-Display, Ziffernhöhe 18 mm, Bildschirmdiagonale 5,8" (127×74 mm)
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 340×240 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 350×390×120 mm
- Batteriebetrieb möglich, 6×1.5 V Size C, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube,** Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05, **€ 40,-**
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- **RS-232/USB-Adapter**, zum Anbinden von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, KERN AFH 12, **€ 85,-**
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN IKT-A04, **€ 260,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Betriebsarten

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

Funktionen

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

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, ALIBI, RS 232, SWITCH, PCS, RECIPE, SUM, PERCENT, UNIT, TOL, MOVE, UNDER, BATT, 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	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M III KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
FKT 30K0.5L	30	0,5	-	-	5	**790,-**	-	-	963-128	88,-
FKT 60K1L	60	1	-	-	10	**790,-**	-	-	963-129	105,-
Feinanzeige										
FKT 6K0.02L	6	0,02	-	-	0,2	**890,-**	-	-	963-128	88,-
FKT 16K0.05L	16	0,05	-	-	0,5	**890,-**	-	-	963-128	88,-
FKT 36K0.1L	36	0,1	-	-	1	**890,-**	-	-	963-128	88,-
FKT 65K0.2L	65	0,2	-	-	2	**890,-**	-	-	963-129	105,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
FKT 6K1LM	6	1	1	20	10	**890,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
FKT 12K2LM	12	2	2	40	20	**890,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
FKT 30K5LM	30	5	5	100	50	**890,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
FKT 60K10LM	60	10	10	200	100	**890,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-

↓ Preissenkung

PREMIUM
★★★

KERN **easy**touch Tischwaage – die intuitive Art zu Wiegen

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

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

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

1

2

Merkmale

- Hochwertige und schnelle Prozessoren erlauben ein effizientes und verzögerungsfreies Arbeiten
- Dank des **intuitiven Touchscreen-Konzepts** und der mehrsprachigen Bedienung (DE, GB, FR, IT, ES, PT, NL, FI, PL, RUS, SE, CZ) ist die Waage für den ungeübten Bediener sofort und leicht einsetzbar. Für den Profi-User sieht die Waage darüber hinaus Komfort-Funktionen vor, die einen hohen Grad an Individualisierung zulassen und dadurch die Verwendung deutlich erleichtern und beschleunigen.
- Durch einen **großen Speicher (256 MB)**, z. B. für Artikelstammdaten, Wägedaten etc. ist diese Waage die ideale Lösung für das Arbeiten mit großen Warensortimenten oder bei hohen Ansprüchen an Datenhaltung und Dokumentation
- 1 Dank der großen **Konnektivität** ist der Anschluss von Barcodelesern zur Artikelerkennung, USB-Sticks zur Datenspeicherung oder die Datenübertragung an PCs, Waagen und Netzwerke per RS-232 oder USB bequem möglich und macht diese Serie dadurch multifunktionell in Industrie 4.0 Anwendungen einsetzbar
- **Komfortables Rezeptieren**
  Standard-Use: Direkteingabe der Rezepturbestandteile in Gramm oder Prozent
  Professional-Use: Aufrufen von Artikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatzdaten, wie Sollwert, Toleranzen, Name, Tarabehältergewicht. Dadurch super schneller Ablauf des Rezepturvorgangs: Rezeptur auswählen – einwiegen – fertig!
  Ein grafisches Signal hilft beim Dosieren der einzelnen Rezepturbestandteile. Eine Infosäule am linken Bildschirmrand informiert stets über die bereits eingewogenen Bestandteile (anteilig).
  Rezepturen können bequem per USB-Stick zwischen den KERN Touchscreenwaagen GAT oder IFT übertragen werden
- **Take-Off Funktion:** ermöglicht das Herauswiegen stets derselben Menge, z. B. beim Portionieren in Kantinen oder beim Kommissionieren von Kleinteilen. Ein farbiger Bargraph zeigt an, ob die entnommene Menge unterschritten oder innerhalb der angegebenen Toleranzen liegt (blau) oder überschritten ist (rot)
- **Klassifizieren:** Gleichartige Gegenstände werden automatisch entsprechend ihrer Masse in vorgegebene Klassen eingestuft. Das Klassifizierungsergebnis wird grafisch im vertikalen Bargraph und als großes Zeichen (Klasse) zentral dargestellt. Damit ist die Klasse schnell und fehlerfrei erkennbar
- **AUTO-DRUCK Funktion:** Automatisches Drucken des Wägergebnisses nach Wägestillstand. Die Druck-Funktion sowie die Inhalte des Ausdrucks sind je nach Betriebsart individuell einstellbar
- **Abfrage und Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KPC). Das KPC ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage
- 2 Das Akkufach des Gerätes lässt sich bequem öffnen, dadurch ist das Wechseln des Akkus ohne Werkzeug oder ohne eine etwaige Eichsiegelmarke etc. zu zerstören möglich

Technische Daten

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

Zubehör

- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 40 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **Software** zur schnellen und komfortablen Bearbeitung der Datenbank am PC (exportieren, bearbeiten, importieren), KERN SET-1.0, **€ 150,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, USB, LAN, KCP PROTOCOL, GLP INTERN, PCS, RECIPE, PERCENT, UNIT, TOL, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: 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	 €
GAT 6K-4	6	0,2	0,4	± 0,6	2	750,- ↓	963-128	88,-
GAT 10K-4	15	0,5	0,5	± 1,5	5	750,- ↓	963-128	88,-
GAT 30K-3	30	1	2	± 3	10	750,- ↓	963-128	88,-

↓ Preissenkung

08

Edelstahl/Staub- und Spritzwasserschutz IP65...68

KERN Waagen – gar nicht wasserscheu!

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

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

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

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

▸ ***Siehe Lexikon, Seite 206–208***

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)

Lisa Haiß
Produktspezialistin Edelstahlwaagen

Tel. +49 7433 9933-219
Fax +49 7433 9933-29219
lisa.haiss@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

ab €
175,-

- **Jetzt mit innovativem Checkweighing-Display**
- **Jetzt auch mit Eichzulassung [M]**
- **Hohe Mobilität: Dank kompakter, flacher Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Kantine, Lager etc.)**

KERN FOB/FOB-LM **Seite 73**

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

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	TOL	IP	INOX	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe							
0,1	0,5	**FOB 500-1S**	**79,-**	72	1		●				●	
0,1	0,5	**FOB 0.5K-4NS**	**105,-**	72	1		●				●	
0,2	1,5	**WTB 1K-4N**	**215,-**	75	1		●		●	●		○
0,2	1,5	**FFN 1K-4N**	**260,-**	77	1		●			●	●	●
0,2	3	**FOB 3K-4NL**	**265,-**	74	1		●			●	●	
0,5	1,5	**FOB 1.5K0.5**	**180,-**	73	1		●			●	●	○
0,5	1,5	**FOB 1K-4LM**	**265,-**	73	1	○	●			●	●	○
0,5	1,5	**WTB 1K-4NM**	**250,-**	75	1	○	●		●	●		○
0,5	1,5	**FFN 1K-4NM**	**285,-**	77	1	○	●			●	●	●
0,5	3	**WTB 3K-4N**	**215,-**	75	1		●		●	●		○
0,5	3	**FFN 3K0.5IPN**	**255,-**	77	1	○	●			●	●	●
0,5	3	**FXN 3K-4N**	**280,-**	77	1	○	●		●	●	●	
0,5 | 1	5 | 7,5	**FOB 7K-4NL**	**230,-**	74	1		●			●	●	
1	3	**FOB 3K1**	**180,-**	73	1		●			●	●	○
1	3	**FOB 3K-3LM**	**265,-**	73	1	○	●			●	●	○
1	3	**WTB 3K-3NM**	**250,-**	75	1	○	●		●	●		○
1	3	**FFN 3K1IPM**	**285,-**	77	1	○	●			●	●	●
1	3	**FXN 3K-3M**	**340,-**	77	1	○	●		●	●	●	
1	5	**FOB 5K1S**	**79,-**	72	1		●				●	
1	5	**FOB 5K-3NS**	**105,-**	72	1		●				●	
1	6	**WTB 6K-3N**	**215,-**	75	1		●		●	●		○
1	6	**FFN 6K1IPN**	**255,-**	77	1		●			●	●	●
1	6	**FXN 6K-3N**	**280,-**	77	1	○	●		●	●	●	
1	10	**SFB 10K1HIP**	**670,-**	78	1		●	○	●	●	●	●
1 | 2	3 | 6	**SXS 6K-3M**	**670,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
1 | 2	8 | 15	**FOB 10K-3NL**	**230,-**	74	1		●			●	●	
2	6	**FOB 6K2**	**180,-**	73	1		●			●	●	○
2	6	**WTB 6K-3NM**	**250,-**	75	1	○	●		●	●		○
2	6	**FFN 6K2IPM**	**285,-**	77	1	○	●			●	●	●
2	6	**FXN 6K-3M**	**340,-**	77	1	○	●		●	●	●	
2	15	**WTB 10K-3N**	**215,-**	75	1		●		●	●		○
2	15	**FFN 15K2IPN**	**255,-**	77	1	○	●			●	●	●
2	15	**FXN 10K-3N**	**280,-**	77	1	○	●		●	●	●	
2	20	**SFB 20K2HIP**	**670,-**	78	1		●	○	●	●	●	●
2 | 5	6 | 15	**SXS 10K-3M**	**670,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
2 | 5	6 | 15	**SXS 10K-3LM**	**820,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
2 | 5	16 | 30	**FOB 30K-3NL**	**230,-**	74	1		●			●	●	
5	15	**FOB 10K-3LM**	**265,-**	73	1	○	●			●	●	○
5	15	**WTB 10K-3NM**	**250,-**	75	1	○	●		●	●		○
5	15	**FFN 15K5IPM**	**285,-**	77	1	○	●			●	●	●
5	15	**FXN 10K-3M**	**340,-**	77	1	○	●		●	●	●	
5	15	**SFB 15K5HIPM**	**690,-**	78	1	○	●	○	●	●	●	●
5	25	**FFN 25K5IPN**	**255,-**	77	1		●			●	●	●
5	30	**WTB 30K-3N**	**215,-**	75	1		●		●	●		○
5	30	**FXN 30K-3N**	**280,-**	77	1	○	●		●	●	●	
5	50	**SFB 50K5HIP**	**670,-**	78	1		●	○	●	●	●	●
5	50	**SFB 50K5LHIP**	**740,-**	78	1		●	○	●	●	●	●
5	50	**SFB 50K-3XL**	**870,-**	78	1		●	○	●	●	●	●
5 | 10	15 | 30	**SXS 30K-2M**	**820,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
5 | 10	15 | 30	**SXS 30K-2LM**	**1110,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
10	25	**FFN 25K10IPM**	**285,-**	77	1	○	●			●	●	●
10	30	**WTB 30K-2NM**	**250,-**	75	1	○	●		●	●		○
10	30	**FXN 30K-2M**	**340,-**	77	1	○	●		●	●	●	
10	30	**SFB 30K10HIPM**	**690,-**	78	1	○	●	○	●	●	●	●
10	100	**SFB 100K10HIP**	**730,-**	78	1		●	○	●	●	●	●
10	100	**SFB 100K-2XL**	**1140,-**	78	1		●	○	●	●	●	●
10 | 20	30 | 60	**SXS 60K-2M**	**820,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
10 | 20	30 | 60	**SXS 60K-2LM**	**1110,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
20	60	**SFB 60K-2XLM**	**1010,-**	78	1	○	●	○	●	●	●	●
20 | 50	60 | 150	**SXS 100K-2M**	**1110,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	**SXS 100K-2LM**	**1370,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○
50	150	**SFB 100K-2HM**	**760,-**	78	1	○	●	○	●	●	●	●
50	150	**SFB 100K-2XLM**	**1150,-**	78	1	○	●	○	●	●	●	●
50 | 100	150 | 300	**SXS 300K-2M**	**1370,-**	79	1	○	●	○	●	●	●	○

☐ News 2019

● = Standard ○ = Option

KERN FOB-S

KERN FOB-NS

Kompakte Edelstahlwaagen, auch mit hohem Schutzgrad gegen Staub und Spritzwasser

	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 • **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten	
	• Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem	• **Besonders flache Bauweise** • **Staub- und Spritzwasserschutz IP65** (nur im Batteriebetrieb)
Technische Daten	• Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm • Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 125×155 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 175×155×40 mm • Startbereit: Batterie inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 20 h • Nettogewicht ca. 0,70 kg • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C	• Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm • Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 120×150 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 170×150×40 mm • Startbereit: Batterie inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 24 h • Nettogewicht ca. 0,80 kg • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/35 °C
Zubehör	• **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A11S05, **€ 40,-** • **Netzadapter extern**, KERN FOB-A09, **€ 35,-**	• **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A12S05, **€ 40,-** • **Netzadapter extern**, KERN FOB-A09, **€ 35,-**

STANDARD FOB-S: CAL EXT · UNIT · INOX · BATT · DMS · 1 DAY

OPTION: 230 V · DAkkS +3 DAYS

STANDARD FOB-NS: CAL EXT · IP 65 · INOX · BATT · DMS · 1 DAY

OPTION: 230 V · DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplatte B×T mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DKD KERN	€
FOB 500-1S	0,5	0,1	155×125	**79,-**	963-127	72,-
FOB 5K1S	5	1	155×125	**79,-**	963-127	72,-
FOB 0.5K-4NS	0,5	0,1	150×120	**105,-**	963-127	72,-
FOB 5K-3NS	5	1	150×120	**105,-**	963-127	72,-

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

Merkmale

- 1 **NEU: Innovatives Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeergebnis (zu leicht/ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren
- **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
- **Sicheres und rutschfreies Aufstellen** durch Gummifüße
- **Erhöhter Feuchteschutz** durch wasserfeste Silikonversiegelung von Wägezelle, Elektronik und Lötstellen
- **Kontrolle des bereits belegten Wägebereichs** per Tastendruck (Netto-/Brutto-Gewicht)

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A B×T 165×175 mm, groß abgebildet
  - B B×T 215×215 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
  - A 175×235×62 mm,
  - B 220×305×80 mm
- KERN FOB-LM: Optional battery operation, 4×1.5 V AA, standard, operating time up to 48 h, AUTO-OFF function to preserve the battery
- Nettogewicht
  - A ca. 2,0 kg,
  - B ca. 3,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
  - A KERN FOB: 5 °C/35 °C,
  - B KERN FOB-LM: -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A13S05, **€ 40,-**
- KERN FOB: **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 24 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN FOB-A07, **€ 45,-**
- **Netzadapter extern**, nicht serienmäßig, nachrüstbar, KERN FOB-A01, **€ 35,-**
- 2 **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 55,-**

STANDARD: CAL EXT, TOL, INOX, BATT, 230 V, DMS, 1 DAY (FOB-LM)
OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS (FOB)
FACTORY: M +3 DAYS (FOB-LM)

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 €
FOB 1.5K0.5	1,5	0,5	-	-	A	**175,-**	-	-	963-127	72,-
FOB 3K1	3	1	-	-	A	**180,-**	-	-	963-127	72,-
FOB 6K2	6	2	-	-	A	**175,-**	-	-	963-128	88,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
FOB 1K-4LM NEW	1,5	0,5	0,5	10	B	**265,-**	965-227	55,-	963-127	72,-
FOB 3K-3LM NEW	3	1	1	20	B	**265,-**	965-227	55,-	963-127	72,-
FOB 10K-3LM NEW	15	5	5	100	B	**265,-**	965-228	70,-	963-128	88,-

NEW Neues Modell

2

Edelstahl-Tischwaage mit großen Wägebereichen und Schutzklasse IP67 gegen Staub und Spritzwasser

Merkmale

- **Edelstahlausführung** von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.)
- **Staub- und Spritzwasserschutz IP67** (nur im Batteriebetrieb)

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm, Edelstahl
- 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-A13S05, **€ 40,-**
- 1 **Netzadapter extern**, nicht serienmäßig, nicht für Modell FOB 3K-4NL, KERN FOB-A01, **€ 35,-**
- 2 **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 55,-**

STANDARD: CAL EXT · UNIT · IP 67 · INOX · BATT · DMS · 1 DAY

OPTION: 230 V · DAkkS +3 DAYS

1

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplatte B×T mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
FOB 3K-4NL NEW	3	0,2	252×200	**265,-**	963-127	72,-
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	**230,-**	963-128	88,-
FOB 10K-3NL	8 | 15	1 | 2	252×200	**230,-**	963-128	88,-
FOB 30K-3NL	16 | 30	2 | 5	252×200	**230,-**	963-128	88,-

NEW Neues Modell

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

Merkmale

- **Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen** in der Nahrungsmittelindustrie
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- 1 **Staub- und Spritzwasserschutz IP65** (nur im Akkubetrieb)
- **Sehr schnelle Anzeige:** stabile Wägewerte innerhalb von ca. 2 s
- 2 **Zweitanzeige** an der Waagenrückseite
- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- 3 **Innovatives Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing):** Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeergebnis (zu leicht/ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **Griffmulden an der Unterseite** zum bequemen Transport der Waage
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl, B×T 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, **€ 55,-**
- 5 **Stabiler Transportkoffer** zum geschützten Transportieren und Aufbewahren der Waage, Abmessungen B×T×H 510×360×220 mm, KERN RFB-A02, **€ 115,-**

STANDARD: CAL EXT, UNIT, TOL, IP 65 (1), MULTI, DMS, 1 DAY
OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: +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 KERN	 €	 DAkkS-Kalibrierschein KERN	 €
WTB 1K-4N	1,5	0,2	-	-	**215,-** ↓	-	-	963-127	72,-
WTB 3K-4N	3	0,5	-	-	**215,-** ↓	-	-	963-127	72,-
WTB 6K-3N	6	1	-	-	**215,-** ↓	-	-	963-128	88,-
WTB 10K-3N	15	2	-	-	**215,-** ↓	-	-	963-128	88,-
WTB 30K-3N	30	5	-	-	**215,-** ↓	-	-	963-128	88,-
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	**250,-** ↓	965-227	55,-	963-127	72,-
WTB 3K-3NM	3	1	1	20	**250,-** ↓	965-227	55,-	963-127	72,-
WTB 6K-3NM	6	2	2	40	**250,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
WTB 10K-3NM	15	5	5	100	**250,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
WTB 30K-2NM	30	10	10	200	**250,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-

↓ Preissenkung

1

2

3

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

08

Merkmale

- 1 **Geeignet für die erhöhten hygienische Anforderungen** in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutischen Industrie und Chemischen Industrie
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- 2 **Geeignet für den rauen Industrieeinsatz**
- **Hohe Mobilität:** Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.)
- **Edelstahlausführung** von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- **Griffmulden an der Unterseite** zum bequemen Transport der Waage
- 3 **Staub- und Spritzwasserschutz IP65** (nur im Akkubetrieb)

Technische Daten

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

Zubehör

- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 55,-**

STANDARD

3

OPTION

FACTORY

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	-	-	**260,-**	-	-	963-127	72,-
FFN 3K0.5IPN	3	0,5	-	-	**255,-**	-	-	963-127	72,-
FFN 6K1IPN	6	1	-	-	**255,-**	-	-	963-128	88,-
FFN 15K2IPN	15	2	-	-	**255,-**	-	-	963-128	88,-
FFN 25K5IPN	25	5	-	-	**255,-**	-	-	963-128	88,-
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	**285,-**	965-227	55,-	963-127	72,-
FFN 3K1IPM	3	1	1	20	**285,-**	965-227	55,-	963-127	72,-
FFN 6K2IPM	6	2	2	40	**285,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
FFN 15K5IPM	15	5	5	100	**285,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
FFN 25K10IPM	25	10	10	200	**285,-**	965-228	70,-	963-128	88,-

1

2

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

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
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** 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 bis zu 200 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich KERN FXN-N: 0 °C/40 °C KERN FXN-M: -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, **€ 55,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD: CAL EXT, PCS, UNIT, TOL, IP 68, INOX, 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** M (III) KERN	 €	**DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
FXN 3K-4N	3	0,5	–	–	5	**280,-**	-	-	963-127	72,-
FXN 6K-3N	6	1	–	–	10	**280,-**	-	-	963-128	88,-
FXN 10K-3N	15	2	–	–	20	**280,-**	-	-	963-128	88,-
FXN 30K-3N	30	5	–	–	50	**280,-**	-	-	963-128	88,-
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	**340,-**	965-227	55,-	963-127	72,-
FXN 6K-3M	6	2	2	40	10	**340,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
FXN 10K-3M	15	5	5	100	20	**340,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
FXN 30K-2M	30	10	10	200	50	**340,-**	965-228	70,-	963-128	88,-

3

4

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
  300x240 mm: Stativhöhe ca. 200 mm
  400x300 mm: Stativhöhe ca. 200 mm

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 500×560×590 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, **€ 75,-**
- 4 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 120,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232 · M +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	Optionen Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein KERN	Optionen DAkkS-Kalibrierschein €
SFB 50K-3XL	50	5	-	-	14	500×400	**870,-** ↓	-	-	963-128	88,-
SFB 100K-2L	100	10	-	-	14	500×400	**910,-**	-	-	963-129	105,-
SFB 100K-2XL	100	10	-	-	26	650×500	**1130,-** ↓	-	-	963-129	105,-
SFB 200K-2XL	200	20	-	-	26	650×500	**850,-** ↓	-	-	963-129	105,-
mit Hochanzeige											
SFB 10K1HIP	10	1	-	-	8	300×240	**670,-**	-	-	963-128	88,-
SFB 20K2HIP	20	2	2	-	8	300×240	**670,-**	-	-	963-128	88,-
SFB 50K5HIP	50	5	5	-	8	300×240	**670,-**	-	-	963-128	88,-
SFB 50K5LHIP	50	5	5	-	8	400×300	**740,-** ↓	-	-	963-128	88,-
SFB 100K10HIP	100	10	-	-	14	400×300	**730,-** ↓	-	-	963-129	105,-
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	16	500×400	**1010,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
SFB 100K-2XLM	150	50	50	1000	24	650×500	**1010,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
SFB 300K-1LM *	300	100	100	2000	26	650×500	**860,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
mit Hochanzeige											
SFB 15K5HIPM	15	5	5	100	8	300×240	**680,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
SFB 30K10HIPM	30	10	10	200	8	300×240	**690,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
SFB 60K20LHIPM	60	20	20	400	14	400×300	**740,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
SFB 100K-2HM	150	50	50	1000	13	400×300	**760,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-

! *NUR SOLANGE VORRAT REICHT ↓ Preissenkung

PREMIUM ★★★

1

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

Merkmale

- **Geeignet für den rauen Industrieeinsatz**
- 1 **Plattform:** komplett aus Edelstahl, silikonbeschichtete rostfreier Stahl-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
  - 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

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, nicht nachrüstbar, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A–D Stativhöhe ca. 200 mm, KERN IXS-A02, **€ 70,-**
  B–D Stativhöhe ca. 400 mm, KERN IXS-A03, **€ 75,-**
  C–D Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IXS-A04, **€ 85,-**
- **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,-**
- **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, INOX, 230 V, DMS, 1 DAY
OPTION: 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 M III KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
SXS 6K-3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	± 1 | 2	A	**670,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
SXS 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	± 2 | 5	A	**670,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
SXS 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	± 2 | 5	B	**820,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
SXS 30K-2M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	± 5 | 10	B	**820,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
SXS 30K-2LM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	± 5 | 10	C	**1110,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
SXS 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	± 10 | 20	B	**820,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
SXS 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	± 10 | 20	C	**1110,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
SXS 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	± 20 | 50	C	**1110,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
SXS 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	± 20 | 50	D	**1370,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
SXS 300K-2M	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	± 50 | 100	D	**1370,-** ↓	965-229	93,-	963-129	105,-

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.

↓ Preissenkung

09

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 wie auch auf mobilen Verkaufsständen eingesetzt werden.

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

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

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

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

▸ ***Siehe Lexikon, Seite 206–208***

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	IP	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe						
1 | 2	3 | 6	**RIB 6K-3M**	**205,-**	81	1	○	●		●		○
1 | 2	3 | 6	**RIB 6K-3HM**	**235,-**	81	1	○	●		●		○
1 | 2	3 | 6	**RPB 6K1DM**	**205,-**	82	1	○	●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	**RPB 6K1DHM**	**220,-**	82	1	○	●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	**RFE 6K3M**	**280,-**	83	1	○	●	●	●	●	○
2 | 5	6 | 15	**RIB 10K-3M**	**205,-**	81	1	○	●		●		○
2 | 5	6 | 15	**RIB 10K-3HM**	**235,-**	81	1	○	●		●		○
2 | 5	6 | 15	**RPB 15K2DM**	**205,-**	82	1	○	●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	**RPB 15K2DHM**	**220,-**	82	1	○	●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	**RFE 15K3M**	**280,-**	83	1	○	●	●	●	●	○
5 | 10	15 | 30	**RIB 30K-2M**	**205,-**	81	1	○	●		●		○
5 | 10	15 | 30	**RIB 30K-2HM**	**235,-**	81	1	○	●		●		○
5 | 10	15 | 30	**RPB 30K5DM**	**205,-**	82	1	○	●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	**RPB 30K5DHM**	**220,-**	82	1	○	●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	**RFE 30K3M**	**280,-**	83	1	○	●	●	●	●	○

● = Standard ○ = Option

Lisa Haiß
Produktspezialistin Preisrechnende Waagen

Tel. +49 7433 9933-219
Fax +49 7433 9933-29219
lisa.haiss@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

ab €
205,-

- **Intuitive Bedienung**
- **Geringer Platzbedarf**
- **Netz- und Akkubetrieb möglich**
- **Zweitanzeige an der Waagenrückseite**

KERN RPB Seite 82

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

Merkmale

- 1 KERN RIB-HM: **Hochanzeige** hinterleuchtet, Stativhöhe ca. 530 mm, nicht nachrüstbar
- 2 KERN RIB-M: **Zweitanzeige** an der Waagenrückseite
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Grundpreis, Verkaufspreis
- **Rückgeld-Berechnung**
- **10 Direktpreis-Tasten** für häufig wiederkehrende Artikelpreise
- **Speicher (PLU) für 20 Artikelpreise**
- **Energieverwaltung:** Hinterleuchtung aus nach 5 s, abschaltbar
- **Schmutzabweisende Bauweise** durch Wasserrinnen am Gehäuserand und 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: 325×390×390 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, **€ 55,-**

Anwendungsbeispiele

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

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD: CAL EXT | MEMORY | UNIT | DMS | 1 DAY | 230 V
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 €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um									
RIB 6K-3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	**205,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RIB 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	**205,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RIB 30K-2M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	**205,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
mit Hochanzeige									
RIB 6K-3HM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	**235,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RIB 10K-3HM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	**235,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RIB 30K-2HM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	**235,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-

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

↓ Preissenkung

Ladenwaage mit Speicherplätzen für Artikelpreise – jetzt im neuen Kompaktgehäuse

09

Merkmale

- **NEU:** modernes, ergonomisches Design und ein noch kompakteres Gehäuse, das ein effizientes Arbeiten unterstützt und Platz spart
- 1 KERN RPB-HM: **Hochanzeige** hinterleuchtet, drehbar auf Stativ, Stativhöhe ca. 480 mm, nicht nachrüstbar
- 2 KERN RPB-M: **Zweitanzeige** an der Waagenrückseite
- **Drei Displays** für Gewichtsanzeige (eichfähig), Grundpreis, Verkaufspreis
- **Rückgeld-Berechnung**
- **Speicher (PLU) für 10 Artikelpreise**
- **Grundpreis umschaltbar** von €/kg auf €/100 g
- **Auto-Clear-Taste:** Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht
- 3 **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 204×263 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
  RPB-M: 310×270×65 mm
  RPB-HM: 310×270×545 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 CFS-A02S05, **€ 40,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 60 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- 4 **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 55,-**
- 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 6K1DM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20	**205,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RPB 15K2DM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	**205,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RPB 30K5DM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	**205,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
mit Hochanzeige									
RPB 6K1DHM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20	**220,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RPB 15K2DHM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	**220,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RPB 30K5DHM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	**220,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.									

↓ Preissenkung

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

Technische Daten

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

Zubehör

- **Etikettendrucker** zum Ausdruck von Wägewerten auf Thermoetiketten, ASCII-fähig, weitere Details siehe *Zubehör*, KERN YKE-01, **€ 590,-**
- **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 KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
RFE 6K3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20	**280,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RFE 15K3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	**280,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
RFE 30K3M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	**280,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-

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

↓ Preissenkung

10

Zählwaagen/Zählsysteme

Wissenswertes zum Thema Zählen

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

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

Empfohlene ▸ *Referenzstückzahl*
Die Gewichtstoleranzen der Zählteile untereinander sind die 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 206–208***

Bettina Schwedt
Produktspezialistin Zählwaagen

Tel. +49 7433 9933-141
Fax +49 7433 9933-29141
bettina.schwedt@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

ab €
230,-

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

KERN CXB **Seite 86**

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**	**360,-**	88	1		●	●	●	●	○
0,001	0,36	360.000	**CKE 360-3**	**310,-**	89	1		●		●		○
0,01	2	200.000	**CKE 2000-2**	**350,-**	89	1		●		●		○
0,01	3	60.000	**CFS 3K-5**	**310,-**	88	1		●	●	●	●	○
0,01	3,6	360.000	**CKE 3600-2**	**370,-**	89	1		●		●		○
0,02	4	200.000	**CDS 4K0.02**	**560,-**	91	1		●		●		○
0,02	6	300.000	**CKE 6K0.02**	**520,-**	89	1		●		●		○
0,05	8	160.000	**CKE 8K0.05**	**480,-**	89	1		●		●		○
0,05	15	300.000	**CDS 15K0.05**	**490,-**	91	1		●		●		○
0,05	16	320.000	**CKE 16K0.05**	**590,-**	89	1		●		●		○
0,1	6	60.000	**CPB 6K0.1N**	**225,-**	87	1		●		●		○
0,1	6	60.000	**CFS 6K0.1**	**270,-**	88	1		●	●	●	●	○
0,1	16	160.000	**CKE 16K0.1**	**480,-**	89	1		●		●		○
0,1	16	160.000	**CDS 16K0.1**	**460,-**	91	1		●		●		○
0,1	30	300.000	**CDS 30K0.1**	**560,-**	91	1		●		●		○
0,1	30	300.000	**CDS 30K0.1L**	**710,-**	91	1		●		●		○
0,1	36	360.000	**CKE 36K0.1**	**540,-**	89	1		●		●		○
0,1	60	600.000	**CCS 60K0.1L.**	**570,-**	92	1		●	●	●	●	○
0,1 | 0,2	3 | 6	60.000	**IFS 6K-4S**	**390,-**	90	1		●	●	●		○
0,1 | 0,2	6 | 15	75.000	**IFS 10K-4**	**405,-**	90	1		●	●	●		○
0,2	3	30.000	**CXB 3K0.2**	**230,-**	86	1		●				●
0,2	15	60.000	**CPB 15K0.2N**	**225,-**	87	1		●		●		○
0,2	15	75.000	**CFS 15K0.2**	**270,-**	88	1		●	●	●	●	○
0,2	36	180.000	**CDS 36K0.2L**	**710,-**	91	1		●		●		○
0,2	60	300.000	**CDS 60K0.2**	**710,-**	91	1		●		●		○
0,2	65	325.000	**CKE 65K0.2**	**540,-**	89	1		●		●		○
0,2 | 0,5	12 | 30	60.000	**IFS 30K0.2DL**	**450,-**	90	1		●	●	●		○
0,5	6	30.000	**CXB 6K0.5**	**230,-**	86	1		●				●
0,5	30	60.000	**CPB 30K0.5N**	**225,-**	87	1		●		●		○
0,5	30	60.000	**CFS 30K0.5**	**270,-**	88	1		●	●	●	●	○
0,5	65	130.000	**CKE 65K0.5**	**500,-**	89	1		●		●		○
0,5 | 1	30 | 60	60.000	**IFS 60K0.5D**	**450,-**	90	1		●	●	●		○
0,5 | 1	30 | 60	60.000	**IFS 60K0.5DL**	**550,-**	90	1		●	●	●		○
1	3	30.000	**CXB 3K1NM**	**245,-**	86	1	○	●				●
1	15	30.000	**CXB 15K1**	**230,-**	86	1		●				●
1	50	50.000	**CFS 50K-3**	**295,-**	88	1		●	●	●	●	○
1 | 2	3 | 6	60.000	**CPB 6K1DM**	**225,-**	87	1	○	●		●		○
1 | 2	3 | 6	60.000	**IFS 6K-3SM**	**350,-**	90	1	○	●	●	●		○
1 | 2	75 | 150	60.000	**IFS 100K-3**	**630,-**	90	1		●	●	●		○
1 | 2	75 | 150	60.000	**IFS 100K-3L**	**790,-**	90	1		●	●	●		○
2	6	30.000	**CXB 6K2NM**	**245,-**	86	1	○	●				●
2	6	1.200.000	**CCS 6K-6**	**630,-**	92	2		●	●	●	●	○
2	30	30.000	**CXB 30K2**	**230,-**	86	1		●				●
2 | 5	6 | 15	60.000	**CPB 15K2DM**	**225,-**	87	1	○	●		●		○
2 | 5	6 | 15	75.000	**IFS 10K-3M**	**410,-**	90	1	○	●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	75.000	**IFS 10K-3LM**	**460,-**	90	1	○	●	●	●		○
2 | 5	150 | 300	60.000	**IFS 300K-3**	**790,-**	90	1		●	●	●		○
5	15	30.000	**CXB 15K5NM**	**245,-**	86	1	○	●				●
5 | 10	15 | 30	60.000	**CPB 30K5DM**	**225,-**	87	1	○	●		●		○
5 | 10	15 | 30	60.000	**IFS 30K-3M**	**460,-**	90	1	○	●	●	●		○
10	30	30.000	**CXB 30K10NM**	**245,-**	86	1	○	●				●
10	30	300.000	**CCS 30K0.1.**	**490,-**	92	1		●	●	●	●	○
10	30	600.000	**CCS 30K0.01.**	**540,-**	92	1		●	●	●	●	○
10 | 20	30 | 60	60.000	**IFS 60K-2M**	**460,-**	90	1	○	●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	60.000	**IFS 60K-2LM**	**550,-**	90	1	○	●	●	●		○
15	15	3.000.000	**CCS 10K-6**	**660,-**	92	2		●	●	●	●	○
20	60	600.000	**CCS 60K0.1.**	**495,-**	92	1		●	●	●	●	○
20	60	1.200.000	**CCS 60K0.01.**	**540,-**	92	1		●	●	●	●	○
20	60	1.200.000	**CCS 60K0.01L.**	**620,-**	92	1		●	●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	60.000	**IFS 100K-2M**	**550,-**	90	1	○	●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	60.000	**IFS 100K-2LM**	**720,-**	90	1	○	●	●	●		○
50	150	1.500.000	**CCS 150K0.1.**	**540,-**	92	1		●	●	●	●	○
50	150	3.000.000	**CCS 150K0.01**	**650,-**	92	2		●	●	●	●	○
50	150	3.000.000	**CCS 150K0.01L**	**860,-**	92	2		●	●	●	●	○
50	150	1.500.000	**CCS 150K0.1L**	**820,-**	92	2		●	●	●	●	○
100	300	3.000.000	**CCS 300K0.1**	**780,-**	92	2		●	●	●	●	○
100	300	6.000.000	**CCS 300K0.01**	**860,-**	92	2		●	●	●	●	○
200	600	12.000.000	**CCS 600K-2U**	**1490,-**	92	5		●	●	●	●	○
200	600	12.000.000	**CCS 600K-2**	**1540,-**	92	5		●	●	●	●	○
500	1500	15.000.000	**CCS 1T-1U**	**1430,-**	92	5		●	●	●	●	○
500	1500	15.000.000	**CCS 1T-1L**	**1880,-**	92	5		●	●	●	●	○
1000	3000	30.000.000	**CCS 3T-1**	**1890,-**	92	5		●	●	●	●	○

● = Standard ○ = Option

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
- **Akustisches Fill-to-target:** Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Bei Erreichen des Zielwertes ertönt ein Signal
- **Zählsummenspeicher:** zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- **Energieverwaltung:** Hinterleuchtung aus nach 5 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

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	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
CXB 3K0.2	3	0,2	-	-	1	30.000	4,0	**230,-**	-	-	963-127	72,-
CXB 6K0.5	6	0,5	-	-	2	30.000	4,0	**230,-**	-	-	963-128	88,-
CXB 15K1	15	1	-	-	5	30.000	4,0	**230,-**	-	-	963-128	88,-
CXB 30K2	30	2	-	-	10	30.000	4,2	**230,-**	-	-	963-128	88,-
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	**245,-**	965-227	55,-	963-127	72,-
CXB 6K2NM	6	2	2	40	2	30.000	4,2	**245,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
CXB 15K5NM	15	5	5	100	5	30.000	4,0	**245,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
CXB 30K10NM	30	10	10	200	10	30.000	4,2	**245,-**	965-228	70,-	963-128	88,-

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
- **Akustisches Fill-to-target:** Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar, z. B. für Checkweighing. Bei Erreichen des Zielwertes ertönt ein Signal
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Zwei Waagen in einer:** Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, **€ 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, **€ 250,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

10

STANDARD: CAL EXT, RS 232, 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	**225,-** ↓	-	-	963-128	88,-
CPB 15K0.2N	15	0,2	-	-	2,5	60.000	**225,-** ↓	-	-	963-128	88,-
CPB 30K0.5N	30	0,5	-	-	5	60.000	**225,-** ↓	-	-	963-128	88,-
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	**225,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
CPB 15K2DM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40	2,5	60.000	**225,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-
CPB 30K5DM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100	5	60.000	**225,-** ↓	965-228	70,-	963-128	88,-

↓ Preissenkung

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

Merkmale

- **Speicher (PLU)** für 100 Artikel mit Zusatztext, Referenzgewicht und Tarageweicht 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 (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** 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 KERN
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten, bei Modellen mit Wägeplattengröße A, B

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 20 mm
- Abmessungen Wägefläche
  - A ø 80 mm
  - B B×T 295×225 mm
  - C B×T 365×240 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
  - A 320×350×180 mm (inkl. Windschutz)
  - B 320×350×110 mm
  - C 365×250×125 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, **€ 250,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, Lieferzeit bitte anfragen, KERN CFS-A05, **€ 120,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, DUAL, SUM, TOL, MULTI, DMS, 1 DAY
OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS
FACTORY: WLAN

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	**360,-**	963-127	72,-
CFS 3K-5	3	0,01	0,5	60.000	3,4	B	**310,-**	963-127	72,-
CFS 6K0.1	6	0,1	1	60.000	3,2	B	**270,-**	963-128	88,-
CFS 15K0.2	15	0,2	2	75.000	3,4	B	**270,-**	963-128	88,-
CFS 30K0.5	30	0,5	5	60.000	3,4	B	**270,-**	963-128	88,-
CFS 50K-3	50	1	10	50.000	4,4	C	**295,-** ↓	963-128	88,-

↓ Preissenkung

Selbsterklärende Zählwaage mit Laborgenauigkeit, Zählauflösung bis zu 360.000 Punkte

Merkmale

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

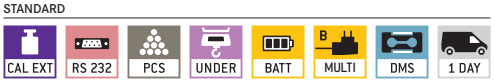
Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes -Display
  A, B Ziffernhöhe 9 mm
  C Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche
  A ø 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, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, für Modelle mit Wägeplattengröße A, B, KERN KB-A01N, **€ 50,-**
- 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	 €
CKE 360-3	0,36	0,001	0,01	360.000	1	A	**310,-**	963-127	72,-
CKE 2000-2	2	0,01	0,1	200.000	1,8	B	**350,-**	963-127	72,-
CKE 3600-2	3,6	0,01	0,1	360.000	1,8	B	**370,-**	963-127	72,-
CKE 6K0.02	6	0,02	0,2	300.000	7	C	**520,-**	963-128	88,-
CKE 8K0.05	8	0,05	0,5	160.000	7	C	**480,-**	963-128	88,-
CKE 16K0.05	16	0,05	0,5	320.000	7	C	**590,-**	963-128	88,-
CKE 16K0.1	16	0,1	1	160.000	7	C	**480,-**	963-128	88,-
CKE 36K0.1	36	0,1	1	360.000	7	C	**540,-**	963-128	88,-
CKE 65K0.2	65	0,2	2	325.000	7	C	**540,-**	963-129	105,-
CKE 65K0.5	65	0,5	5	130.000	7	C	**500,-**	963-129	105,-

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, **€ 50,-** Stativhöhe ca. 600 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C, KERN IFB-A02, **€ 60,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT · MEMORY (IFS-M) · RS 232 (IFS-M) · GLP INTERN · PCS · SUM · PERCENT · TOL · MULTI · DMS · 1 DAY
OPTION: 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** M KERN	€	**DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	€
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	**390,-**	-	-	963-128	88,-
IFS 10K-4	6 | 15	0,1 | 0,2	-	2	75.000	6	B	**405,-**	-	-	963-128	88,-
IFS 30K0.2DL	12 | 30	0,2 | 0,5	-	5	60.000	11	C	**450,-**	-	-	963-128	88,-
IFS 60K0.5D	30 | 60	0,5 | 1	-	10	60.000	10	B	**450,-**	-	-	963-129	105,-
IFS 60K0.5DL	30 | 60	0,5 | 1	-	10	60.000	12	C	**550,-**	-	-	963-129	105,-
IFS 100K-3	75 | 150	1 | 2	-	25	60.000	12	D	**630,-**	-	-	963-129	105,-
IFS 100K-3L	75 | 150	1 | 2	-	25	60.000	20	E	**790,-**	-	-	963-129	105,-
IFS 300K-3	150 | 300	2 | 5	-	50	60.000	22	E	**790,-**	-	-	963-129	105,-
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	**350,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IFS 6K-3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	1	60.000	6	B	**410,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IFS 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	2	75.000	6	B	**410,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IFS 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	2	75.000	10	C	**460,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IFS 30K-3M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	5	60.000	10	C	**460,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IFS 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	10	60.000	11	C	**460,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IFS 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	10	60.000	13	D	**550,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IFS 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	25	60.000	12	D	**550,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IFS 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	25	60.000	22	E	**720,-**	965-229	93,-	963-129	105,-

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 Referenzoptimierung 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, KERN DE-A11N, **€ 35,-**
- 5 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, nachrüstbar, KERN DE-A10, **€ 100,-**
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN s, **€ 160,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KB-A01N, **€ 50,-**
- **Set für Unterflurwägung**, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01, **€ 200,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, B 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	**560,-**	963-127	72,-
CDS 15K0.05	15	0,05	0,5	300.000	8	2	B	**490,-**	963-128	88,-
CDS 16K0.1	16	0,1	1	160.000	8	2	B	**460,-**	963-128	88,-
CDS 30K0.1	30	0,1	1	300.000	8	2	B	**560,-**	963-128	88,-
CDS 30K0.1L	30	0,1	1	300.000	10	0,6	C	**710,-**	963-128	88,-
CDS 36K0.2L	36	0,2	2	180.000	10	0,6	C	**710,-**	963-128	88,-
CDS 60K0.2	60	0,2	2	300.000	10	0,6	C	**710,-**	963-129	105,-

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

Merkmale

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

Referenzwaage KERN CFS

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

Mengenwaagen KERN KFP-V20 IP65, KFP-V20 IP67, KFU-V20

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

Technische Daten

Referenzwaage KERN CFS

- Gesamtabmessungen B×T×H 320×350×180 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  1 CFS 300-3: ⌀ 80 mm
  CFS 3K-5, CFS 6K0.1: B×T 300×225 mm
- Nettogewicht ca. 2,6 kg
- Verbindungskabel ca.
  A–E 2,5 m
  F–H 5 m

Mengen-Plattform KERN KFP-V20 IP65

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Edelstahl
  A 230×230×110 mm
  B 300×240×110 mm
  C 400×300×128 mm
  D 500×400×137 mm
  E 650×500×135 mm

Mengen-Wägebrücke KFP-V20 IP67

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl lackiert
  F 1000×1000×80 mm
  G 1500×1250×80 mm

Mengen-Palettenlastaufnahme KERN KFU-V20

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl lackiert
  H 840×1300×90 mm

1

2

!

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, **€ 40,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 60 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- 2 **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 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

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, DUAL, PCS, SUM, TOL, MULTI, DMS, 4 DAYS, 5 DAYS (bei [Max]> 600 kg)

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich Mengenwaage [Max] kg	Ablesbarkeit Mengenwaage [d] g	Wägeplatte	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	**630,-** ↓	962-128-127	145,-
CCS 10K-6	15	0,5	B	300	0,001	3.000.000	0,05	**660,-** ↓	962-128-127	145,-
CCS 30K0.01.	30	1	C	3000	0,01	600.000	0,5	**540,-** ↓	962-128-127	145,-
CCS 30K0.1.	30	1	C	6000	0,1	300.000	1	**490,-** ↓	962-128-128	175,-
CCS 60K0.01.	60	2	C	3000	0,01	1.200.000	0,5	**540,-** ↓	962-129-127	160,-
CCS 60K0.01L.	60	2	D	3000	0,01	1.200.000	0,5	**620,-** ↓	962-129-127	160,-
CCS 60K0.1.	60	2	C	6000	0,1	600.000	1	**495,-** ↓	962-129-128	175,-
CCS 60K0.1L.	60	2	D	6000	0,1	600.000	1	**570,-** ↓	962-129-128	175,-
CCS 150K0.01	150	5	D	3000	0,01	3.000.000	0,5	**650,-** ↓	962-129-127	160,-
CCS 150K0.01L	150	5	E	3000	0,01	3.000.000	0,5	**860,-** ↓	962-129-127	160,-
CCS 150K0.1.	150	5	D	6000	0,1	1.500.000	1	**540,-** ↓	962-129-128	175,-
CCS 150K0.1L	150	5	E	6000	0,1	1.500.000	1	**820,-** ↓	962-129-128	175,-
CCS 300K0.01	300	10	E	3000	0,01	6.000.000	0,5	**860,-** ↓	962-129-127	160,-
CCS 300K0.1	300	10	E	6000	0,1	3.000.000	1	**780,-** ↓	962-129-128	175,-
CCS 600K-2	600	200	F	3000	0,01	12.000.000	0,5	**1540,-** ↓	962-130-127	237,-
CCS 600K-2U	600	200	H	3000	0,01	12.000.000	0,5	**1490,-** ↓	962-130-127	237,-
CCS 1T-1L	1500	500	G	6000	0,1	15.000.000	1	**1880,-** ↓	962-130-128	253,-
CCS 1T-1U	1500	500	H	6000	0,1	15.000.000	1	**1430,-** ↓	962-130-128	253,-
CCS 3T-1	3000	1000	G	6000	0,1	30.000.000	1	**1890,-** ↓	962-132-128	528,-

↓ Preissenkung

11

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

★★★
★★
★

SXS ▸ Seite 79

SFB ▸ Seite 107

PLATTFORMWAAGEN MIT EDELSTAHL-AUSWERTEGERÄT

★★★
★★
★

IXS

SFE

INDUSTRIE-PLATTFORMWAAGEN

★★★
★★
★

IFT

IOC

IFS ▸ Seite 90

EOC

IFB

PAKETWAAGEN

★★★
★★
★

DE

EOB

EOS

EOE

Florian Bächle
Produktspezialist Plattformwaagen

Tel. +49 7433 9933-118
Fax +49 7433 9933-29118
florian.baechle@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

ab €
270,-

- **Robuste und hochauflösende Plattformwaage**
- **Auch als praktische Zweibereichswaage erhältlich, hohe Präzision gepaart mit großen Wägebereichen**
- **Spritzwassergeschützt durch IP65**

KERN EOC **Seite 102/103**

Quick-Finder Plattformwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	IP	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
0,01	3	228×228×95	**DS 3K0.01S**	**640,-**	106	1			●		●	●			○
0,01	3	228×228×95	**IKT 3K0.01S**	**920,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,05	5	228×228×95	**DS 5K0.05S**	**560,-**	106	1			●		●	●			○
0,05	8	308×318×75	**DS 8K0.05**	**550,-**	106	1			●		●	●			○
0,05	8	318×308×75	**IKT 8K0.05**	**850,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,1	3	230×230×110	**IFB 3K-4**	**350,-**	105	1			●		●	●	●		○
0,1	6	315×308×75	**IKT 6K0.1**	**830,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,1	10	228×228×95	**DS 10K0.1S**	**530,-**	106	1			●		●	●			○
0,1	16	315×308×75	**DS 16K0.1**	**550,-**	106	1			●		●	●			○
0,1	16	318×308×75	**IKT 16K0.1**	**850,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,1	20	308×318×75	**DS 20K0.1**	**580,-**	106	1			●		●	●			○
0,1	30	308×318×75	**DS 30K0.1**	**610,-**	106	1			●		●	●			○
0,1	30	450×350×115	**DS 30K0.1L**	**720,-**	106	1			●		●	●			○
0,1	30	318×308×75	**IKT 30K0.1**	**850,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,1	30	450×350×115	**IKT 30K0.1L**	**1150,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,2	6	300×240×110	**IFB 6K-4**	**350,-**	105	1			●		●	●	●		○
0,2	6	230×230×110	**IFB 6K-4S**	**320,-**	105	1			●		●	●	●		○
0,2	6	300×240×86	**IXS 6K-4**	**520,-**	108	1			●		○	●	●		○
0,2	6	300×240×100	**IFT 6K-4**	**850,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
0,2	12	318×308×75	**IKT 12K0.2**	**830,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,2	36	308×318×75	**DS 36K0.2**	**550,-**	106	1			●		●	●			○
0,2	36	450×350×115	**DS 36K0.2L**	**660,-**	106	1			●		●	●			○
0,2	36	318×308×75	**IKT 36K0.2**	**850,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,2	36	450×350×115	**IKT 36K0.2L**	**1050,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,2	60	450×350×115	**DS 60K0.2**	**740,-**	106	1			●		●	●			○
0,2	60	450×350×115	**IKT 60K0.2L**	**1120,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,2 | 0,5	6 | 15	318×308×88	**DE 15K0.2D**	**335,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
0,2 | 0,5	6 | 15	300×300×110	**EOC 10K-4**	**310,-**	102	1			●		●	●	●		○
0,5	6	318×308×75	**DE 6K0.5A**	**215,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
0,5	6	300×300×110	**EOC 6K-4A**	**290,-**	102	1			●		●	●	●		○
0,5	15	300×240×110	**IFB 10K-4**	**320,-**	105	1			●		●	●	●		○
0,5	15	400×300×128	**IFB 10K-4L**	**390,-**	105	1			●		●	●	●		○
0,5	15	300×240×86	**IXS 10K-4**	**520,-**	108	1			●		○	●	●		○
0,5	15	400×300×89	**IXS 10K-4L**	**590,-**	108	1			●		○	●	●		○
0,5	15	300×240×100	**IFT 10K-4**	**850,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
0,5	15	400×300×128	**IFT 10K-4L**	**890,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
0,5	30	318×308×75	**IKT 30K0.5**	**830,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,5	65	450×350×115	**DS 65K0.5**	**700,-**	106	1			●		●	●			○
0,5	65	450×350×115	**IKT 65K0.5L**	**1050,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,5	100	450×350×115	**DS 100K0.5**	**740,-**	106	1			●		●	●			○
0,5	100	450×350×115	**IKT 100K0.5L**	**1150,-**	110	1			●	●	●	●			○
0,5 | 1	15 | 35	318×308×88	**DE 35K0.5D**	**335,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
0,5 | 1	15 | 35	500×400×120	**EOC 30K-4**	**340,-**	102	1			●		●	●	●		○
1	12	318×308×75	**DE 12K1A**	**215,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
1	12	300×300×110	**EOC 10K-3A**	**290,-**	102	1			●		●	●	●		○
1	30	400×300×128	**IFB 30K-3**	**390,-**	105	1			●		●	●	●		○
1	30	400×300×89	**IXS 30K-3**	**590,-**	108	1			●		○	●	●		○
1	30	500×400×123	**IXS 30K-3L**	**720,-**	108	1			●		○	●	●		○
1	30	400×300×128	**IFT 30K-3**	**890,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
1	60	450×350×115	**IKT 60K1L**	**1050,-**	110	1			●	●	●	●			○
1	150	450×350×115	**DS 150K1**	**740,-**	106	1			●		●	●			○
1	150	450×350×115	**IKT 150K1L**	**1150,-**	110	1			●	●	●	●			○
1 | 2	3 | 6	318×308×75	**DE 6K1D**	**185,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
1 | 2	3 | 6	300×300×110	**EOC 6K-3**	**270,-**	102	1			●		●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	300×300×110	**IOC 6K-3M**	**320,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	300×240×110	**IFB 6K1DM**	**335,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	230×230×110	**IFB 6K-3SM**	**350,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
1 | 2	3 | 6	300×240×86	**IXS 6K-3M**	**520,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
1 | 2	30 | 60	318×308×88	**DE 60K1D**	**335,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
1 | 2	30 | 60	522×406×98	**DE 60K1DL**	**435,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
1 | 2	30 | 60	300×300×110	**EOC 60K-3**	**310,-**	102	1			●		●	●	●		○
1 | 2	30 | 60	500×400×120	**EOC 60K-3L**	**340,-**	102	1			●		●	●	●		○
2	6	300×240×110	**SFE 6K-3NM**	**380,-**	107	1	○		●				●		●
2	24	318×308×75	**DE 24K2A**	**215,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
2	24	300×300×110	**EOC 20K-3A**	**290,-**	102	1			●		●	●	●		○
2	60	400×300×128	**IFB 60K-3**	**390,-**	105	1			●		●	●	●		○
2	60	500×400×130	**IFB 60K-3L**	**490,-**	105	1			●		●	●	●		○
2	60	400×300×89	**IXS 60K-3**	**590,-**	108	1			●		○	●	●		○
2	60	500×400×123	**IXS 60K-3L**	**720,-**	108	1			●		○	●	●		○
2	60	400×300×128	**IFT 60K-3**	**890,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
2	60	500×400×137	**IFT 60K-3L**	**960,-**	112	2			●	●	●	●	●		○

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Plattformwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	IP	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
2	120	450×350×115	**IKT 120K2L**	**1050,-**	110	1			●	●	●	●			○
2	150	650×500×142	**IKT 150K2XL**	**1200,-**	110	1			●	●	●	●			○
2 | 5	6 | 15	318×308×75	**DE 15K2D**	**185,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
2 | 5	6 | 12	300×300×110	**EOC 10K-3**	**270,-**	102	1			●		●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	300×240×110	**IOC 10K-3M**	**295,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	400×300×110	**IOC 10K-3LM**	**360,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	300×240×110	**IFB 15K2DM**	**335,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	400×300×128	**IFB 15K2DLM**	**400,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
2 | 5	6 | 15	300×240×86	**IXS 10K-3M**	**520,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
2 | 5	6 | 15	400×300×89	**IXS 10K-3LM**	**590,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
2 | 5	60 | 150	318×308×88	**DE 150K2D**	**340,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
2 | 5	60 | 150	522×406×98	**DE 150K2DL**	**435,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
2 | 5	60 | 150	300×300×110	**EOC 100K-3**	**310,-**	102	1			●		●	●	●		○
2 | 5	60 | 150	500×400×120	**EOC 100K-3L**	**340,-**	102	1			●		●	●	●		○
5	15	305×315×55	**EOE 10K-3**	**135,-**	98	1			●					●	
5	15	315×305×55	**EOB 15K5**	**152,-**	99	1			●					●	
5	15	300×240×110	**SFE 10K-3NM**	**370,-**	107	1	○		●				●		●
5	15	400×300×130	**SFE 10K-3LNM**	**430,-**	107	1	○		●				●		●
5	60	318×308×75	**DE 60K5A**	**215,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
5	60	300×300×110	**EOC 60K-3A**	**290,-**	102	1			●		●	●	●		○
5	150	500×400×130	**IFB 100K-3**	**490,-**	105	1			●		●	●	●		○
5	150	650×500×142	**IFB 100K-3L**	**690,-**	105	1			●		●	●	●		○
5	150	500×400×123	**IXS 100K-3**	**720,-**	108	1			●		○	●	●		○
5	150	650×500×133,5	**IXS 100K-3L**	**790,-**	108	1			●		○	●	●		○
5	150	500×400×137	**IFT 100K-3**	**960,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
5	150	650×500×142	**IFT 100K-3L**	**1190,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
5	300	650×500×142	**IKT 300K5XL**	**1200,-**	110	1			●	●	●	●			○
5 | 10	15 | 35	318×308×75	**DE 35K5D**	**185,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
5 | 10	15 | 35	522×403×83	**DE 35K5DL**	**315,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
5 | 10	15 | 35	300×300×110	**EOC 30K-3**	**270,-**	102	1			●		●	●	●		○
5 | 10	15 | 35	500×400×120	**EOC 30K-3L**	**330,-**	102	1			●		●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	400×300×110	**IOC 30K-3M**	**360,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	400×300×128	**IFB 30K5DM**	**400,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
5 | 10	15 | 30	400×300×89	**IXS 30K-2M**	**590,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
5 | 10	15 | 30	500×400×123	**IXS 30K-2LM**	**720,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
5 | 10	150 | 300	522×406×98	**DE 300K5DL**	**435,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
5 | 10	150 | 300	500×400×120	**EOC 300K-3**	**340,-**	102	1			●		●	●	●		○
10	30	300×240×110	**SFE 30K-2NM**	**370,-**	107	1	○		●				●		●
10	35	305×315×55	**EOE 30K-2**	**135,-**	98	1			●					●	
10	35	315×305×55	**EOB 35K10**	**152,-**	99	1			●					●	
10	120	318×308×75	**DE 120K10A**	**215,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
10	120	500×400×120	**EOC 100K-2A**	**330,-**	102	1			●		●	●	●		○
10	300	650×500×142	**IFB 300K-2**	**690,-**	105	1			●		●	●	●		○
10	300	650×500×133,5	**IXS 300K-2**	**790,-**	108	1			●		○	●	●		○
10 | 20	30 | 60	318×308×75	**DE 60K10D**	**185,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
10 | 20	30 | 60	522×403×83	**DE 60K10DL**	**315,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
10 | 20	30 | 60	300×300×110	**EOC 60K-2**	**280,-**	102	1			●		●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×120	**EOC 60K-2L**	**330,-**	102	1			●		●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	400×300×110	**IOC 60K-2M**	**370,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×120	**IOC 60K-2LM**	**465,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	400×300×128	**IFB 60K10DM**	**410,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×130	**IFB 60K10DLM**	**505,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
10 | 20	30 | 60	400×300×89	**IXS 60K-2M**	**590,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
10 | 20	30 | 60	500×400×123	**IXS 60K-2LM**	**720,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
20	60	305×315×55	**EOE 60K-2**	**135,-**	98	1			●					●	
20	60	550×550×57	**EOE 60K-2L**	**270,-**	98	1			●					●	
20	60	315×305×55	**EOB 60K20**	**152,-**	99	1			●					●	
20	60	550×550×75	**EOB 60K20L**	**330,-**	99	1			●					●	
20	60	400×300×130	**SFE 60K-2NM**	**420,-**	107	1	○		●				●		●
20	60	500×400×85	**SFE 60K-2LNM**	**530,-**	107	1	○		●				●		●
20	600	800×600×200	**IFB 600K-2**	**790,-**	105	2			●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	318×308×75	**DE 150K20D**	**195,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	522×403×83	**DE 150K20DL**	**315,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	650×500×89	**DE 150K20DXL**	**450,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
20 | 50	60 | 150	300×300×110	**EOC 100K-2**	**280,-**	102	1			●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×120	**EOC 100K-2L**	**330,-**	102	1			●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	600×500×150	**EOC 100K-2XL**	**470,-**	102	1			●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	950×500×60	**EOC 100K-2XXL**	**490,-**	102	1			●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×120	**IOC 100K-2M**	**465,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	650×500×150	**IOC 100K-2LM**	**625,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×130	**IFB 150K20DM**	**490,-**	105	1	○		●		●	●	●		○

● = Standard ○ = Option

Quick-Finder Plattformwaagen

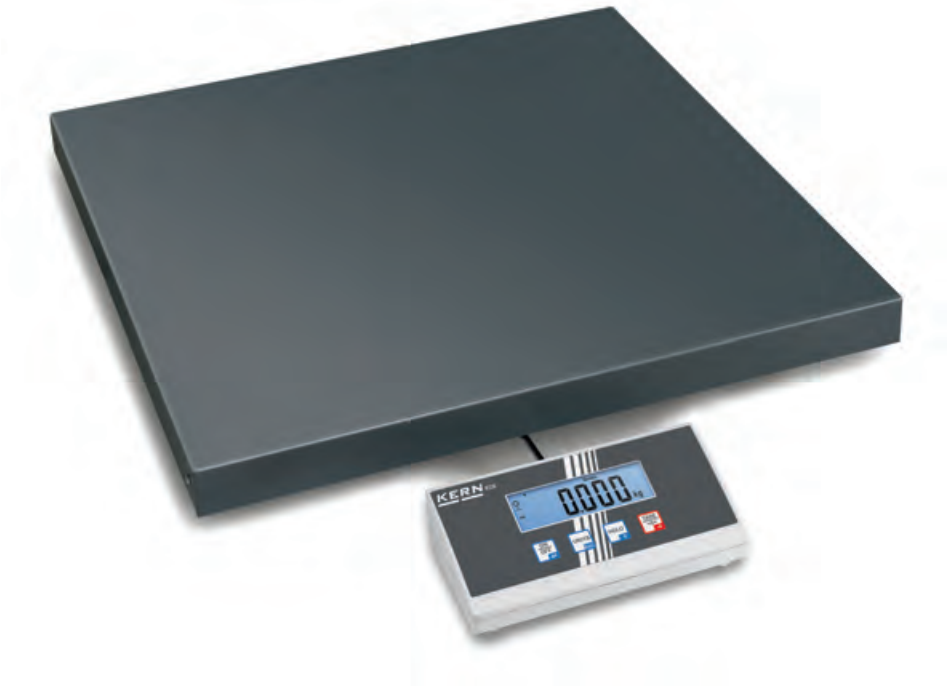
Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	**Modell** **KERN**	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Seite	DAYS	M	CAL INT	CAL EXT	MEMORY	RS 232	PCS	IP	BATT	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
20 | 50	60 | 150	650×500×142	**IFB 150K20DLM**	**665,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
20 | 50	60 | 150	500×400×123	**IXS 100K-2M**	**720,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
20 | 50	60 | 150	650×500×133,5	**IXS 100K-2LM**	**790,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
50	150	305×315×55	**EOE 100K-2**	**135,-**	98	1			●					●	
50	150	550×550×57	**EOE 150K50L**	**270,-**	98	1			●					●	
50	150	950×500×60	**EOE 150K50XL**	**310,-**	98	1			●					●	
50	150	315×305×55	**EOB 150K50**	**152,-**	99	1			●					●	
50	150	550×550×75	**EOB 150K50L**	**330,-**	99	1			●					●	
50	150	945×505×65	**EOB 150K50XL**	**400,-**	99	1			●					●	
50	150	900×550×60	**EOS 150K50XLF**	**510,-**	99	1			●					●	
50	150	400×300×130	**SFE 100K-2NM**	**440,-**	107	1	○		●				●		●
50	150	500×400×140	**SFE 100K-2LNM**	**530,-**	107	1	○		●				●		●
50	150	650×500×140	**SFE 100K-2XLNM**	**650,-**	107	1	○		●				●		●
50 | 100	150 | 300	522×403×83	**DE 300K50D**	**315,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
50 | 100	150 | 300	650×500×89	**DE 300K50DL**	**450,-**	100	1			●		●	●	●	●	○
50 | 100	150 | 300	500×400×120	**EOC 300K-2**	**330,-**	102	1			●		●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	600×500×150	**EOC 300K-2L**	**470,-**	102	1			●		●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	650×500×150	**IOC 300K-2M**	**650,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	650×500×142	**IFB 300K50DM**	**665,-**	105	1	○		●		●	●	●		○
50 | 100	150 | 300	650×500×133,5	**IXS 300K-2M**	**790,-**	108	1	○		●		○	●	●		○
50 | 100	150 | 300	650×500×142	**IFT 300K-2LM**	**1190,-**	112	2			●	●	●	●	●		○
100	300	305×315×55	**EOE 300K100**	**135,-**	98	1			●					●	
100	300	550×550×57	**EOE 300K100L**	**265,-**	98	1			●					●	
100	300	950×500×55	**EOE 300K100XL**	**310,-**	98	1			●					●	
100	300	315×305×55	**EOB 300K100A**	**152,-**	99	1			●					●	
100	300	550×550×75	**EOB 300K100L**	**330,-**	99	1			●					●	
100	300	945×505×65	**EOB 300K100XL**	**400,-**	99	1			●					●	
100	300	900×550×60	**EOS 300K100XLF**	**510,-**	99	1			●					●	
100	300	650×500×140	**SFE 300K-1LNM**	**650,-**	107	1	○		●				●		●
100 | 200	300 | 600	800×600×200	**IOC 600K-1M**	**850,-**	104	1	○		●		●	●	●		○
100 | 200	300 | 600	800×600×200	**IFB 600K-1M**	**920,-**	105	2	○		●		●	●	●		○

● = Standard ○ = Option

Rollenbahn KERN YRO

Wussten Sie schon?

Für die Gewichtsbestimmung von Wägegut z. B. in Förderstrecken in Produktions- oder Versandlinien, bieten wir eine Auswahl an unterschiedlichen Rollenbahnaufsätzen für unsere Plattformwaagen an. Damit verwandeln Sie Ihre Plattformwaage in ein robustes Messsystem zur schnellen und flexiblen Gewichtsbestimmung.
Alle Details hierzu finden Sie auf Seite 169



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
- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät im Lieferumfang enthalten

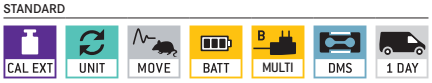
Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Stahl, lackiert B×T×H
  - A 305×315×55 mm
  - B 550×550×57 mm, groß abgebildet
  - C 950×500×55 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 100 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05, **€ 40,-**
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße A, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN EOB-A01N, **€ 50,-**
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 950 mm, KERN EOB-A02B, **€ 70,-**
- **Universal-Netzadapter extern**, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, GB, USA, KERN YKA-16, **€ 40,-**

STANDARD



OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Wägeplatte	Nettogewicht ca. kg	Kabellänge ca. m	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
EOE 10K-3	15	5	5	A	4,0	1,8	**135,-**	963-128	88,-
EOE 30K-2	35	10	10	A	3,8	1,8	**135,-**	963-128	88,-
EOE 60K-2	60	20	20	A	3,8	1,8	**135,-**	963-129	105,-
EOE 60K-2L	60	20	20	B	13	2,7	**270,-**	963-129	105,-
EOE 100K-2	150	50	50	A	3,8	1,8	**135,-**	963-129	105,-
EOE 150K50L	150	50	50	B	13	2,7	**270,-**	963-129	105,-
EOE 150K50XL	150	50	50	C	18	2,7	**310,-**	963-129	105,-
EOE 300K100	300	100	100	A	3,6	1,8	**135,-**	963-129	105,-
EOE 300K100L	300	100	100	B	13	2,7	**265,-**	963-129	105,-
EOE 300K100XL	300	100	100	C	18	2,7	**310,-**	963-129	105,-

1

2

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

Merkmale

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

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
  - A 305×315×55 mm
  - B 305×315×55 mm
  - C 550×550×57 mm
  - D 950×500×55 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 1,8 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05, **€ 40,-**
- 1 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 950 mm, KERN EOB-A02B, **€ 70,-**
- 2 KERN EOB: **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße A, Stativhöhe ca. 450 mm, KERN EOB-A01N, **€ 50,-**
- **Rutschfeste Gummimatte** KERN EOB: B×T×H 945×505×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 45,-** KERN EOS: B×T×H 900×550×5 mm, KERN EOS-A01, **€ 35,-**

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

OPTION: DAkkS +3 DAYS

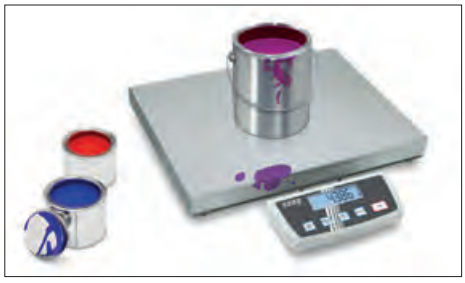
Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
EOB 15K5	15	5	5	± 10	3,8	A	**152,-**	963-128	88,-
EOB 35K10	35	10	10	± 20	3,8	A	**152,-**	963-128	88,-
EOB 60K20	60	20	20	± 40	3,8	A	**152,-**	963-129	105,-
EOB 60K20L	60	20	20	± 40	12	B	**330,-**	963-129	105,-
EOB 150K50	150	50	50	± 100	3,8	A	**152,-**	963-129	105,-
EOB 150K50L	150	50	50	± 100	11	B	**330,-**	963-129	105,-
EOB 150K50XL	150	50	50	± 100	17	C	**400,-**	963-129	105,-
EOB 300K100A	300	100	100	± 200	3,8	A	**152,-**	963-129	105,-
EOB 300K100L	300	100	100	± 200	12	B	**330,-**	963-129	105,-
EOB 300K100XL	300	100	100	± 200	17	C	**400,-**	963-129	105,-
EOS 150K50XL	150	50	50	± 100	17	C	**435,-** ↓	963-129	105,-
EOS 300K100XL	300	100	100	± 200	17	C	**435,-** ↓	963-129	105,-

↓ Preissenkung

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 650×500×95 mm
- Abmessungen Auswertegerät, B×T×H 225×110×45 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05, **€ 40,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN NDE-A02, **€ 50,-**
- **Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts** an die Plattform, KERN DE-A11N, **€ 35,-**
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts
- 2 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN DE-A10, **€ 100,-**
- **Individuelle Kopfdaten:** mittels der kostenlosen Software SHM-01 können bei den Druckern YKN-01 und YKB-01N Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, SUM, PERCENT, UNIT, MOVE, IP 65 1, BATT, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: ACCU, DAkkS +3 DAYS

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	-	4,8	A	**185,-**	963-128	88,-
DE 15K2D	6 | 15	2 | 5	2 | 5	± 6 | 15	100	-	4,8	A	**185,-**	963-128	88,-
DE 35K5D	15 | 35	5 | 10	5 | 10	± 15 | 30	100	-	4,8	A	**185,-**	963-128	88,-
DE 35K5DL	15 | 35	5 | 10	5 | 10	± 15 | 30	100	-	16	C	**315,-**	963-128	88,-
DE 60K10D	30 | 60	10 | 20	10 | 20	± 30 | 60	200	-	4,8	A	**185,-**	963-129	105,-
DE 60K10DL	30 | 60	10 | 20	10 | 20	± 30 | 60	200	-	16	C	**315,-**	963-129	105,-
DE 150K20D	60 | 150	20 | 50	20 | 50	± 60 | 150	400	-	5,0	A	**195,-**	963-129	105,-
DE 150K20DL	60 | 150	20 | 50	20 | 50	± 60 | 150	400	-	16	C	**315,-**	963-129	105,-
DE 150K20DXL	60 | 150	20 | 50	20 | 50	± 60 | 150	400	-	28	E	**450,-**	963-129	105,-
DE 300K50D	150 | 300	50 | 100	50 | 100	± 150 | 300	2000	-	16	C	**315,-**	963-129	105,-
DE 300K50DL	150 | 300	50 | 100	50 | 100	± 150 | 300	2000	-	28	E	**450,-**	963-129	105,-
DE 6K0.5A	6	0,5	0,5	± 1,5	10	-	4,8	A	**215,-**	963-128	88,-
DE 12K1A	12	1	1	± 3	20	-	4,8	A	**215,-**	963-128	88,-
DE 24K2A	24	2	2	± 6	40	-	4,8	A	**215,-**	963-128	88,-
DE 60K5A	60	5	5	± 15	100	-	4,8	A	**215,-**	963-129	105,-
DE 120K10A	120	10	10	± 30	200	-	5,0	A	**215,-**	963-129	105,-
Zweibereichswaage mit Feinanzeige											
DE 15K0.2D	6 | 15	0,2 | 0,5	0,2 | 0,5	± 0,8 | 2	4	-	4,0	B	**335,-**	963-128	88,-
DE 60K1D	30 | 60	1 | 2	1 | 2	± 4 | 8	20	-	7	B	**335,-**	963-129	105,-
DE 60K1DL	30 | 60	1 | 2	1 | 2	± 4 | 8	20	-	15	D	**435,-**	963-129	105,-
DE 150K2D	60 | 150	2 | 5	2 | 5	± 8 | 20	40	-	7	B	**340,-**	963-129	105,-
DE 150K2DL	60 | 150	2 | 5	2 | 5	± 8 | 20	40	-	15	D	**435,-**	963-129	105,-
DE 300K5DL	150 | 300	5 | 10	5 | 10	± 20 | 40	100	-	15	D	**435,-**	963-129	105,-

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

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

Praktisches Flip/Flop-Auswertegerät: vielseitig positionierbar z. B. freistehend oder an die Wand geschraubt (optional). Durch drehen der oberen Gehäuseschale kann der Winkel des Displays sowie die Ausleitung der Kabel bestimmt werden.
Factory Option im Werk gegen Aufpreis, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, siehe Zubehör

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
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **Hold-Funktion:** bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- **Abfrage und Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KPC). Das KPC ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 24 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
  - A 300×300×110 mm
  - B 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,-**
- **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,-**

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

11

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	€ DAkkS-Kalibrierschein
EOC 6K-3	3 | 6	1 | 2	2,5	3	6	A	**270,-** ↓	963-128	88,-
EOC 10K-3	6 | 12	2 | 5	5	3	7	A	**270,-** ↓	963-128	88,-
EOC 30K-3	15 | 35	5 | 10	10	3	6	A	**270,-** ↓	963-128	88,-
EOC 30K-3L	15 | 35	5 | 10	10	3	9	B	**330,-** ↓	963-128	88,-
EOC 60K-2	30 | 60	10 | 20	20	3	6	A	**280,-** ↓	963-129	105,-
EOC 60K-2L	30 | 60	10 | 20	20	3	9	B	**330,-** ↓	963-129	105,-
EOC 100K-2	60 | 150	20 | 50	50	3	6	A	**280,-** ↓	963-129	105,-
EOC 100K-2L	60 | 150	20 | 50	50	3	9	B	**330,-** ↓	963-129	105,-
EOC 100K-2XL	60 | 150	20 | 50	50	3	19	C	**470,-** ↓	963-129	105,-
EOC 100K-2XXL	60 | 150	20 | 50	100	0,7 – 2,7	26	D	**490,-** ↓	963-129	105,-
EOC 300K-2	150 | 300	50 | 100	100	3	9	B	**330,-** ↓	963-129	105,-
EOC 300K-2L	150 | 300	50 | 100	100	3	19	C	**470,-** ↓	963-129	105,-
EOC 6K-4A	6	0,5	2,5	3	6	A	**290,-** ↓	963-128	88,-
EOC 10K-3A	12	1	5	3	7	A	**290,-** ↓	963-128	88,-
EOC 20K-3A	24	2	10	3	6	A	**290,-** ↓	963-128	88,-
EOC 60K-3A	60	5	20	3	6	B	**290,-** ↓	963-129	105,-
EOC 100K-2A	120	10	50	3	9	C	**330,-** ↓	963-129	105,-
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	**310,-** ↓	963-128	88,-
EOC 30K-4	15 | 35	0,5 | 1	10	3	9	B	**340,-** ↓	963-128	88,-
EOC 60K-3	30 | 60	1 | 2	20	3	6	A	**310,-**	963-129	105,-
EOC 60K-3L	30 | 60	1 | 2	20	3	9	B	**340,-** ↓	963-129	105,-
EOC 100K-3	60 | 150	2 | 5	50	3	7	A	**310,-** ↓	963-129	105,-
EOC 100K-3L	60 | 150	2 | 5	50	3	9	B	**340,-** ↓	963-129	105,-
EOC 300K-3	150 | 300	5 | 10	100	3	9	B	**340,-** ↓	963-129	105,-

↓ Preissenkung

Allround-Plattformwaage mit vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten und Eichzulassung [M]

Merkmale

- **Industrie 4.0:** Eine Vielzahl an (optionalen) Datenschnittstellen ermöglicht ein bequemes Übertragen der Wägedaten an Tablets, Labtops, PC, Netzwerke, Smartphones, Drucker etc.
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Labor, Produktion, Qualitätsprüfung, Kommissionierung etc.)
- **Plattform:** Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- **Abfrage und Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KPC). Das KPC ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 24 mm
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
  - A 300×300×110 mm
  - B 400×300×110 mm
  - C 500×400×120 mm
  - D 650×500×150 mm
  - E 800×600×200 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 260×115×70 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube,** Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 40,-**
- 1 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,-**
- 2 **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, Lieferzeit bitte anfragen, KERN KIB-A10, **€ 55,-**
- **Ethernet-Datenschnittstelle**, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit KERN KIB-A03, KIB-A04, KIB-A10. KERN KIB-A02, **€ 150,-**
- **Signallampe, inklusive Schnittstelle,** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN KIB-A06, **€ 320,-**
- **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,-**

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

OPTION: ACCU, +3 DAYS

FACTORY: USB, BT 4.0, WLAN, LAN, +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 €
IOC 6K-3M	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	A	**320,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IOC 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	A	**295,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IOC 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	B	**360,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IOC 30K-3M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	B	**360,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IOC 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	B	**370,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IOC 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	C	**465,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IOC 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	C	**465,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IOC 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	D	**625,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IOC 300K-2M	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	D	**650,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IOC 600K-1M	300 | 600	100 | 200	100 | 200	2000 | 4000	E	**850,-**	965-230	132,-	963-130	165,-

* Eichung nicht in Kombination mit KERN KIB-A02, KIB-A03, KIB-A04, KIB-A10

A

2

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 -10/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05, **€ 40,-**
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A, C: Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 50,-**
  D–F: 2 Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02, **€ 60,-**
  A–F: Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 120,-**
- 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, **€ 130,-**
- **Analog Modul**, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich
  0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 95,-**
  4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 95,-**
- **Signallampe** KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, KERN CFS-A04, **€ 35,-**

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

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT 2.0, ANALOG, ACCU (2), +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	-	-	6	A	350,-	-	-	963-127	72,-
IFB 6K-4S	6	0,2	-	-	6	A	320,-	-	-	963-128	88,-
IFB 6K-4	6	0,2	-	-	6	B	350,-	-	-	963-128	88,-
IFB 10K-4	15	0,5	-	-	6	B	320,-	-	-	963-128	88,-
IFB 10K-4L	15	0,5	-	-	10	C	390,-	-	-	963-128	88,-
IFB 30K-3	30	1	-	-	10	C	390,-	-	-	963-128	88,-
IFB 60K-3	60	2	-	-	10	C	390,-	-	-	963-129	105,-
IFB 60K-3L	60	2	-	-	14	D	490,-	-	-	963-129	105,-
IFB 100K-3	150	5	-	-	11	D	490,-	-	-	963-129	105,-
IFB 100K-3L	150	5	-	-	20	E	690,-	-	-	963-129	105,-
IFB 300K-2	300	10	-	-	20	E	690,-	-	-	963-129	105,-
IFB 600K-2	600	20	-	-	65	F	790,-	-	-	963-130	165,-
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	350,-	965-228	70,-	963-128	88,-
IFB 6K1DM	3 | 6	1 | 2	1 | 2	20 | 40	6	A	335,-	965-228	70,-	963-128	88,-
IFB 15K2DM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	6	B	335,-	965-228	70,-	963-128	88,-
IFB 15K2DLM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	10	C	400,-	965-228	70,-	963-128	88,-
IFB 30K5DM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	10	C	400,-	965-228	70,-	963-128	88,-
IFB 60K10DM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	10	C	410,-	965-229	93,-	963-129	105,-
IFB 60K10DLM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	13	D	505,-	965-229	93,-	963-129	105,-
IFB 150K20DM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	14	D	490,- ↓	965-229	93,-	963-129	105,-
IFB 150K20DLM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	20	E	665,-	965-229	93,-	963-129	105,-
IFB 300K50DM	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	22	E	665,-	965-229	93,-	963-129	105,-
IFB 600K-1M	300 | 600	100 | 200	100 | 200	2000 | 4000	65	F	920,-	965-230	132,-	963-130	165,-

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

↓ Preissenkung

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
- KERN DS: **Frei programmierbare Wägeeinheit**, z. B. Anzeige direkt in Drahtlänge g/m, Flächengewicht g/m² (Papier, Stoff, Blech etc.) o. ä.
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05, **€ 40,-**
- 1 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN DE-A10, **€ 100,-**
- Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C nachrüstbar, KERN DE-A11N, **€ 35,-**
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN DS-A02, **€ 30,-**
- 2 **Set für Unterflurwägung**, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01, **€ 200,-**
- **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, **€ 50,-**
- 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	Wägeplatte	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	 €
DS 3K0.01S	3	0,01	0,1	4,2	A	**640,-**	963-127	72,-
DS 5K0.05S	5	0,05	0,5	4,2	A	**560,-**	963-127	72,-
DS 8K0.05	8	0,05	0,5	8	B	**550,-**	963-128	88,-
DS 10K0.1S	10	0,1	1	4,2	A	**530,-**	963-128	88,-
DS 16K0.1	16	0,1	1	9	B	**550,-**	963-128	88,-
DS 20K0.1	20	0,1	1	8	B	**580,-**	963-128	88,-
DS 30K0.1	30	0,1	1	8	B	**610,-**	963-128	88,-
DS 30K0.1L	30	0,1	1	10	C	**720,-**	963-128	88,-
DS 36K0.2	36	0,2	2	8	B	**550,-**	963-128	88,-
DS 36K0.2L	36	0,2	2	10	C	**660,-**	963-128	88,-
DS 60K0.2	60	0,2	2	10	C	**740,-**	963-129	105,-
DS 65K0.5	65	0,5	5	10	C	**700,-**	963-129	105,-
DS 100K0.5	100	0,5	5	10	C	**740,-**	963-129	105,-
DS 150K1	150	1	10	10	C	**740,-**	963-129	105,-

1

2

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-TNM
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- **Hold-Funktion:** bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- **PRE-TARE-Funktion** für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen (nur für nicht geeichte Modelle)

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
  - A 300×240×110 mm, groß abgebildet
  - B 400×300×130 mm
  - C 500×400×140 mm
  - D 650×500×140 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 195×118×83 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 2 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A–D: Stativhöhe ca. 200 mm, KERN SFE-A01, **€ 55,-**
  B–D: Stativhöhe ca. 400 mm, KERN SFE-A02, **€ 55,-**
  C–D: Stativhöhe ca. 600 mm, KERN SFE-A03, **€ 65,-**
- **Taraschale aus Edelstahl**, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., B×T×H 370×240×20 mm, KERN RFS-A02, **€ 55,-**

STANDARD: CAL EXT, SUM, TOL, MOVE, IP 65, INOX, 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 €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
SFE 6K-3NM	6	2	2	40	6	A	**380,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
SFE 10K-3NM	15	5	5	100	6	A	**370,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
SFE 10K-3LNM	15	5	5	100	10	B	**430,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
SFE 30K-2NM	30	10	10	200	6	A	**370,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
SFE 60K-2NM	60	20	20	400	10	B	**420,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
SFE 60K-2LNM	60	20	20	400	14	C	**530,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
SFE 100K-2NM	150	50	50	1000	10	B	**440,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
SFE 100K-2LNM	150	50	50	1000	14	C	**530,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
SFE 100K-2XLNM	150	50	50	1000	22	D	**650,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
SFE 300K-1LNM	300	100	100	2000	20	D	**650,-**	965-229	93,-	963-129	105,-

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

Preissenkung

11

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

Technische Daten

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

Zubehör

- 3 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts Stativhöhe ca. 50 mm, KERN IXS-A01, **€ 55,-**
  Stativhöhe ca. 200 mm, KERN IXS-A02, **€ 70,-**
  Stativhöhe ca. 400 mm, KERN IXS-A03, **€ 75,-**
  Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IXS-A04, **€ 85,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, 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, KERN YRO-01, **€ 660,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT · PCS · SUM · TOL · MOVE · IP 65 [1] · IP 68 [2] · INOX [2] · 230 V · DMS · 1 DAY

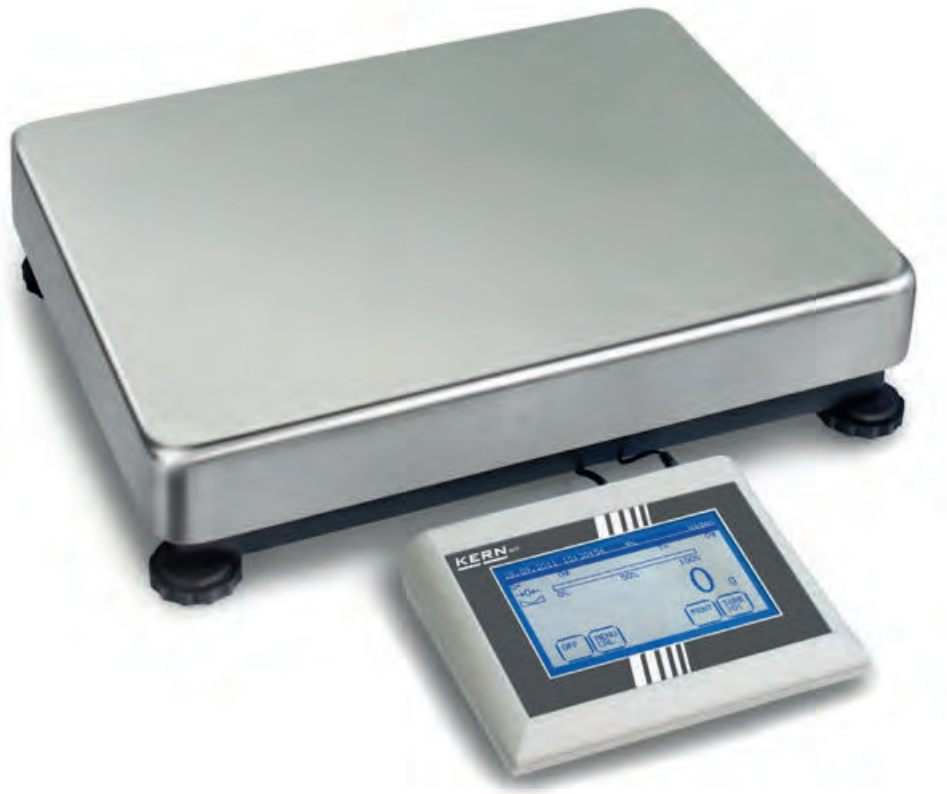
OPTION: DAkkS +3 DAYS

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 M KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
IXS 6K-4	6	0,2	-	-	6	A	**520,-**	-	-	963-128	88,-
IXS 10K-4	15	0,5	-	-	6	A	**520,-**	-	-	963-128	88,-
IXS 10K-4L	15	0,5	-	-	11	B	**590,-**	-	-	963-128	88,-
IXS 30K-3	30	1	-	-	11	B	**590,-**	-	-	963-128	88,-
IXS 30K-3L	30	1	-	-	22	C	**720,-**	-	-	963-128	88,-
IXS 60K-3	60	2	-	-	11	B	**590,-**	-	-	963-129	105,-
IXS 60K-3L	60	2	-	-	22	C	**720,-**	-	-	963-129	105,-
IXS 100K-3	150	5	-	-	22	C	**720,-**	-	-	963-129	105,-
IXS 100K-3L	150	5	-	-	36	D	**790,-**	-	-	963-129	105,-
IXS 300K-2	300	10	-	-	36	D	**790,-**	-	-	963-129	105,-
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	**520,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IXS 10K-3M	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	6	A	**520,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IXS 10K-3LM	6 | 15	2 | 5	2 | 5	40 | 100	11	B	**590,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IXS 30K-2M	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	11	C	**590,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IXS 30K-2LM	15 | 30	5 | 10	5 | 10	100 | 200	22	C	**720,-**	965-228	70,-	963-128	88,-
IXS 60K-2M	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	11	B	**590,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IXS 60K-2LM	30 | 60	10 | 20	10 | 20	200 | 400	22	C	**720,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IXS 100K-2M	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	22	C	**720,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IXS 100K-2LM	60 | 150	20 | 50	20 | 50	400 | 1000	36	D	**790,-**	965-229	93,-	963-129	105,-
IXS 300K-2M	150 | 300	50 | 100	50 | 100	1000 | 2000	36	D	**790,-**	965-229	93,-	963-129	105,-

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

PREMIUM ★★★



Alibispeicher

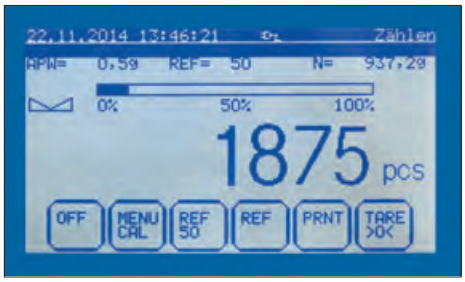
- Ringspeicher für bis zu 49.152 Messergebnisse (ø 744 Messergebnisse/Tag)
- Gespeicherte Messergebnisse sind unveränderlich und nicht löschbar. Ist die maximale Speicherkapazität erreicht, wird der älteste Wert überschrieben
- Zusätzlich zum Messergebnis werden Datum, Uhrzeit, Tarawert, eine fortlaufende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

11

Touchscreen-Plattformwaage mit riesigem Funktionsumfang

Bequeme Text- und Werteingabe
über großflächiges Touchscreen-Tastaturfeld, z. B. bis zu 80 Artikelbezeichnungen, Benutzername, Gewichtswerten von Tarageфäßen etc.

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



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

Merkmale

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

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Touch-Display, Ziffernhöhe 18 mm, Bildschirmdiagonale 5,8" (127×74 mm)
- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl B×T×H
  - A 228×228×95 mm
  - B 315×308×75 mm
  - C 450×350×115 mm
  - D 650×500×142 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 200×155×68 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca., für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A 1 m
  - B, D 2 m
  - C 0,6 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 160,-**
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN IKT-A04, **€ 260,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- **RS-232/USB-Adapter**, zum Anbinden von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, KERN AFH 12, **€ 85,-**
- 1 **Set für Unterflurwägung**, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01, **€ 200,-**
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße B, C, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN IKT-A06, **€ 105,-**
- **Wandhalterung** zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN IKT-A03, **€ 35,-**
- **Passende Drucker** siehe *Zubehör*

Betriebsarten

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

Funktionen

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

STANDARD

OPTION

1

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
IKT 6K0.1	6	0,1	1	8	B	**830,-**	963-128	88,-
IKT 12K0.2*	12	0,2	2	8	B	**830,-**	963-128	88,-
IKT 30K0.5	30	0,5	5	8	B	**830,-**	963-128	88,-
IKT 60K1L	60	1	10	10	C	**1050,-**	963-129	105,-
IKT 120K2L*	120	2	20	10	C	**1050,-**	963-129	105,-
IKT 150K2XL	150	2	20	20	C	**1200,-**	963-129	105,-
IKT 300K5XL	300	5	50	20	D	**1200,-**	963-129	105,-
IKT 3K0.01S	3	0,01	0,1	6	A	**920,-**	963-127	72,-
IKT 8K0.05	8	0,05	0,5	8	B	**850,-**	963-128	88,-
IKT 16K0.1	16	0,1	1	8	B	**850,-**	963-128	88,-
IKT 30K0.1	30	0,1	1	8	B	**850,-**	963-128	88,-
IKT 30K0.1L	30	0,1	1	10	C	**1150,-**	963-128	88,-
IKT 36K0.2*	36	0,2	2	8	B	**850,-**	963-128	88,-
IKT 36K0.2L	36	0,2	2	10	C	**1050,-**	963-128	88,-
IKT 60K0.2L	60	0,2	2	10	C	**1120,-**	963-129	105,-
IKT 65K0.5L	65	0,5	5	10	C	**1050,-**	963-129	105,-
IKT 100K0.5L	100	0,5	5	10	C	**1150,-**	963-129	105,-
IKT 150K1L	150	1	10	10	C	**1150,-**	963-129	105,-

! *NUR SOLANGE VORRAT REICHT

PREMIUM ★★★

11

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

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

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

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

A

1

2

Merkmale

- **Hochwertige und schnelle Prozessoren** erlauben ein effizientes und verzögerungsfreies Arbeiten
- Dank des **intuitiven Touchscreen-Konzepts** und der mehrsprachigen Bedienung (DE, GB, FR, IT, ES, PT, NL, FI, PL, RUS, SE, CZ) ist die Waage für den ungeübten Bediener sofort und leicht einsetzbar. Für den Profi-User sieht die Waage darüber hinaus Komfort-Funktionen vor, die einen hohen Grad an Individualisierung zulassen und dadurch die Verwendung deutlich erleichtern und beschleunigen.
- Durch einen **großen Speicher (256 MB)**, z. B. für Artikelstammdaten, Wägedaten etc. ist diese Waage die ideale Lösung für das Arbeiten mit großen Warensortimenten oder bei hohen Ansprüchen an Datenhaltung und Dokumentation
- 1 Dank der großen **Konnektivität** ist der Anschluss von Barcodelesern zur Artikelerkennung, USB-Sticks zur Datenspeicherung oder die Datenübertragung an PCs, Waagen und Netzwerke per RS-232 oder USB bequem möglich und macht diese Serie dadurch multifunktionell in Industrie 4.0 Anwendungen einsetzbar
- **Komfortables Rezeptieren**
  Standard-Use: Direkteingabe der Rezepturbestandteile in Gramm oder Prozent
  Professional-Use: Aufrufen von Artikeln aus der Datenbank mit allen relevanten Zusatzdaten, wie Sollwert, Toleranzen, Name, Tarabehältergewicht. Dadurch super schneller Ablauf des Rezepturvorgangs: Rezeptur auswählen – einwiegen – fertig!
- Ein grafisches Signal hilft beim Dosieren der einzelnen Rezepturbestandteile. Eine Infosäule am linken Bildschirmrand informiert stets über die bereits eingewogenen Bestandteile (anteilig).
- **Multiplikator-Funktion:** Rezepturen und deren Bestandteile können per Tastendruck beliebig multipliziert werden, ideal für die Herstellung von größeren Gebinden, Großpackungen etc.
- 2 **Plattform:** Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65

Technische Daten

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

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 50,-**
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02, **€ 60,-**
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 120,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 7 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **Software** zur schnellen und komfortablen Bearbeitung der Datenbank am PC (exportieren, bearbeiten, importieren), KERN SET-1.0, **€ 150,-**

11

STANDARD

CAL EXT · MEMORY · RS 232 · USB · LAN · KCP PROTOCOL · GLP INTERN · PCS · RECIPE · PERCENT · UNIT · TOL · MOVE · IP 65 · MULTI · DMS · 1 DAY

2

OPTION

ACCU · DAkkS +3 DAYS

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	€ DAkkS-Kalibrierschein
IFT 6K-4	6	0,2	0,2	0,6	6	A	**850,-** ↓	963-128	88,-
IFT 10K-4	15	0,5	0,5	1,5	6	A	**850,-** ↓	963-128	88,-
IFT 10K-4L	15	0,5	0,5	1,5	9	B	**890,-** ↓	963-128	88,-
IFT 30K-3	30	1	1	3	9	B	**890,-** ↓	963-128	88,-
IFT 60K-3	60	2	2	6	9	B	**890,-** ↓	963-129	105,-
IFT 60K-3L	60	2	2	6	14	C	**960,-** ↓	963-129	105,-
IFT 100K-3	150	5	5	15	14	C	**960,-** ↓	963-129	105,-
IFT 100K-3L	150	5	5	15	22	D	**1190,-** ↓	963-129	105,-
IFT 300K-2L	300	10	10	30	22	D	**1190,-** ↓	963-129	105,-

↓ Preissenkung

DER EXPERTEN-TIPP

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

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

Alle Details zu unseren Sortimenten finden Sie unter **www.kern-sohn.com** oder fordern Sie gleich Ihre persönlichen Katalogexemplare an: Telefon +49 7433 9933-0

Stefan Herrmann, Produktmanager SAUTER Messzellen

#4 „Jetzt neu: Hochwertige Messzellen für Kraft- und Massemessung“

Genauigkeitsklassen mit Nennlasten von 300 g bis 50 t und Schutzklassen bis IP69K stehen Ihnen ab sofort im SAUTER Produktprogramm zur Verfügung. Für welches Projekt auch immer, ob zum Aufbau individueller Wägesysteme, 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 Wägezellen, Herr Stefan Herrman, hilft Ihnen jederzeit gerne weiter und erarbeitet mit Ihnen zusammen ein individuelles Konzept für Ihre Anwendung.

Alle Messzellen und Messinstrumente finden Sie im neuen SAUTER Katalog 2019 Messtechnik & Prüfservice

SAUTER Messzellen – Einbindungsmöglichkeiten

12

Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen

Robuste Helfer beim Verwiegen großer Lasten

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

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

Hochlastige Waagen – ideal zum Zählen großer Stückzahlen

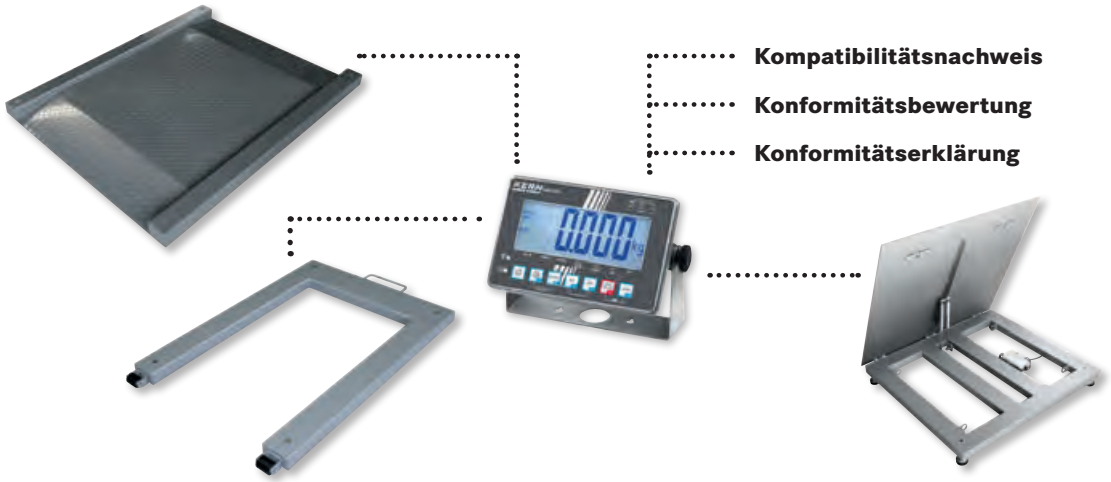
Die Wägebereiche von Tischzählwaagen reichen oft nicht aus, um große Stückzahlen, Gebinde, Palettenware etc. zu zählen. Hier kommen leistungsfähige Zählsysteme zum Einsatz, die eine hochpräzise Referenzwaage mit einer hochlastigen Mengenwaage, wie z. B. einer Bodenwaage, Palettenwaage oder Durchfahrwaage,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

Individualität ist Trumpf – wir bauen Ihre persönliche Wunschwaage

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

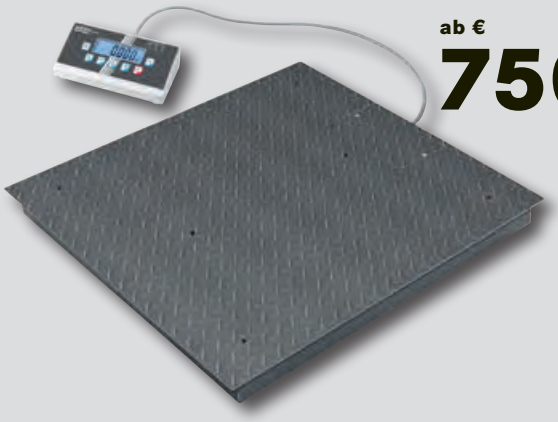
Selbstverständlich bieten wir Ihnen den Komplettservice und stellen die gewünschte Waagenkombination einschließlich Eichung für Sie zusammen. Alle weiteren Details finden Sie auf den Seiten 134 ff. oder fragen Sie Ihren persönlichen KERN Kundenbetreuer, er berät Sie gerne.

Florian Bächle
Produktspezialist
Bodenwaagen/Palettenwaagen/
Durchfahrwaagen
Tel. +49 7433 9933-118
Fax +49 7433 9933-29118
florian.baechle@kern-sohn.com



Kompatibilitätsnachweis
Konformitätsbewertung
Konformitätserklärung

HIGHLIGHT



ab €
750,-

- **Hochauflösende Bodenwaage mit 2 x 3000 [d]**
- **Massive Stahl-Wägebrücke mit Schutzgrad IP67**
- **Optimiertes Preis-Leistungs-Verhältnis**

KERN BIC Seite 117

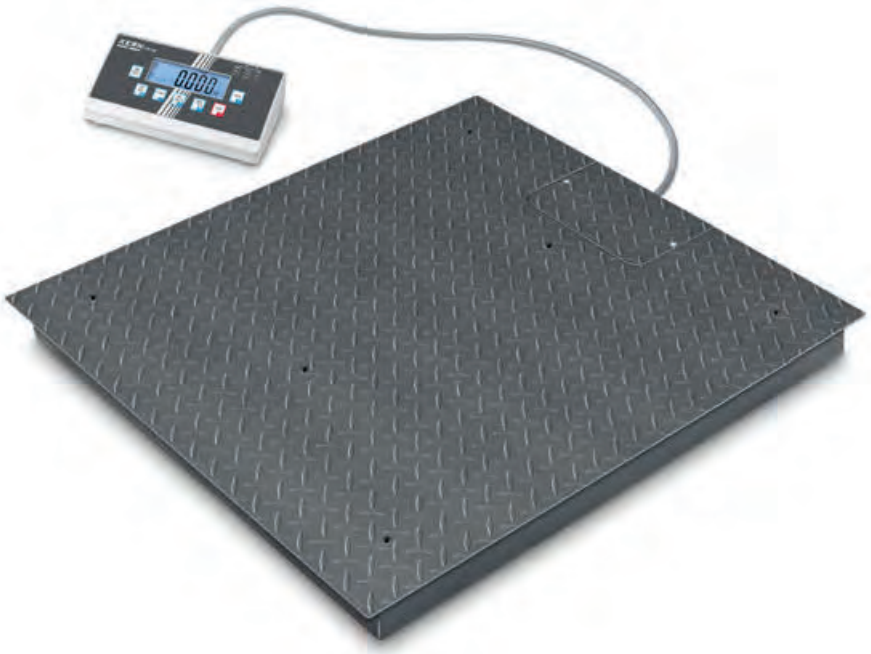
Quick-Finder Bodenwaagen/Palettenwaagen/Durchfahrwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	PCS	TOL	MOVE	IP	INOX	ACCU
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
100 | 200	300 | 600	1000×1000×108	**BIC 600K-1S**	**750,-**	117	2		●					●		
100 | 200	300 | 600	1200×1500×108	**BIC 600K-1**	**900,-**	117	2		●					●		
100 | 200	300 | 600	1000×1000×108	**BID 600K-1DSM**	**1090,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
100 | 200	300 | 600	1200×1500×108	**BID 600K-1DM**	**1320,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
200	600	1000×1000×108	**BID 600K-1SM**	**1020,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
200	600	1200×1500×108	**BID 600K-1M**	**1250,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
200	600	1000×1000×85	**BFB 600K-1SNM**	**1100,-**	120	2	○	●	●	●		●	●		○
200	600	1500×1250×85	**BFB 600K-1NM**	**1480,-**	120	2	○	●	●	●		●	●		○
200	600	1000×1000×85	**BFA 600K-1SNM**	**1160,-**	122	5	○	●	○	●		●	●	●	○
200	600	1500×1250×85	**BFA 600K-1NM**	**1580,-**	122	5	○	●	○	●		●	●	●	○
200	600	1000×1000×80	**BXS 600K-1SM**	**1490,-**	123	2	○	●	○	●		●	●	●	○
200	600	1500×1250×80	**BXS 600K-1M**	**1700,-**	123	2	○	●	○	●		●	●	●	○
200	600	1000×1000×80	**BFN 600K-1SM**	**2600,-**	124	2	○	●	○	●		●	●	●	
200	600	1000×1000×110	**BKN 600K-1SM**	**3400,-**	125	7	○	●	○	●	●	●	●	●	○
200	600	1500×1250×110	**BKN 600K-1M**	**4200,-**	125	7	○	●	○	●	●	●	●	●	○
200	600	800×120×85	**UFA 600K-1S**	**870,-**	127	2		●	●	●		●	●		○
200	600	1195×840×110	**UIB 600K-1**	**740,-**	128	2		●				●	●		
200	600	1190×840×90	**UFB 600K200M**	**930,-**	129	2	○	●	●	●		●	●		○
200	600	840×1300×90	**UFN 600K200IPM**	**1490,-**	131	2	○	●	○	●		●	●	●	○
200	600	1600×1200×80	**NFB 600K200M**	**1360,-**	132	2	○	●	●	●		●	●		○
200	600	1800×1400×80	**NFB 600K200LM**	**1590,-**	132	2	○	●	●	●		●	●		○
200	600	1600×1200×80	**NFN 600K-1M**	**2950,-**	133	2	○	●	○	●		●	●	●	○
200 | 500	600 | 1500	1000×1000×108	**BIC 1T-4S**	**750,-**	117	2		●					●		
200 | 500	600 | 1500	1200×1500×108	**BIC 1T-4**	**950,-**	117	2		●					●		
200 | 500	600 | 1500	1000×1000×108	**BID 1T-4DSM**	**1090,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
200 | 500	600 | 1500	1200×1500×108	**BID 1T-4DM**	**1350,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
500	1500	1000×1000×108	**BID 1T-4SM**	**1020,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
500	1500	1200×1000×108	**BID 1T-4EM**	**1120,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
500	1500	1200×1500×108	**BID 1T-4M**	**1280,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
500	1500	1000×1000×100	**BFB 1T-4SNM**	**1110,-**	120	2	○	●	●	●		●	●		○
500	1500	1500×1250×90	**BFB 1T-4NM**	**1480,-**	120	2	○	●	●	●		●	●		○
500	1500	1000×1000×95	**BFA 1T-4SNM**	**1170,-**	122	5	○	●	○	●		●	●	●	○
500	1500	1500×1250×85	**BFA 1T-4NM**	**1580,-**	122	5	○	●	○	●		●	●	●	○
500	1500	1000×1000×80	**BXS 1.5T-4SM**	**1350,-**	123	2	○	●	○	●		●	●	●	○
500	1500	1500×1250×80	**BXS 1.5T-4M**	**1700,-**	123	2	○	●	○	●		●	●	●	○
500	1500	1000×1000×80	**BFN 1T-4SM**	**2600,-**	124	2	○	●	○	●		●	●	●	
500	1500	1500×1250×80	**BFN 1.5T0.5M**	**3350,-**	124	2	○	●	○	●		●	●	●	
500	1500	1000×1000×110	**BKN 1T-4SM**	**3500,-**	125	7	○	●	○	●	●	●	●	●	○
500	1500	1500×1250×110	**BKN 1T-4M**	**4200,-**	125	7	○	●	○	●	●	●	●	●	○
500	1500	1270×170×85	**UFA 1.5T0.5**	**870,-**	127	2		●	●	●		●	●		○
500	1500	1195×840×110	**UIB 1.5T-4**	**740,-**	128	2		●				●	●		
500	1500	1190×840×90	**UFB 1.5T0.5M**	**930,-**	129	2	○	●	●	●		●	●		○
500	1500	840×1360×90	**UFC 1T-1M**	**990,-**	130	2	○	●	○	●		●	●		○
500	1500	840×1300×90	**UFN 1.5T0.5IPM**	**1690,-**	131	2	○	●	○	●		●	●	●	○
500	1500	1600×1200×80	**NFB 1.5T0.5M**	**1360,-**	132	2	○	●	●	●		●	●		○
500	1500	1800×1400×80	**NFB 1.5T0.5LM**	**1590,-**	132	2	○	●	●	●		●	●		○
500	1500	1600×1200×80	**NFN 1.5T-4M**	**2950,-**	133	2	○	●	○	●		●	●	●	○
500 | 1000	1500 | 3000	1200×1500×108	**BIC 3T-3**	**950,-**	117	2		●					●		
500 | 1000	1500 | 3000	1500×1500×108	**BIC 3T-3L**	**1070,-**	117	2		●					●		
500 | 1000	1500 | 3000	1200×1500×108	**BID 3T-3DM**	**1360,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
500 | 1000	1500 | 3000	1500×1500×108	**BID 3T-3DLM**	**1520,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
1000	3000	1200×1500×108	**BID 3T-3M**	**1290,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
1000	3000	1500×1500×108	**BID 3T-3LM**	**1450,-**	118	2	○	●	●	●		●	●		
1000	3000	1500×1250×85	**BFB 3T-3NM**	**1480,-**	120	2	○	●	●	●		●	●		○
1000	3000	1500×1500×80	**BFB 3T1LM**	**1700,-**	120	2	○	●	●	●		●	●		○
1000	3000	1500×1250×85	**BFA 3T-3NM**	**1580,-**	122	5	○	●	○	●		●	●	●	○
1000	3000	1500×1500×85	**BFA 3T-3LM**	**1780,-**	122	5	○	●	○	●		●	●	●	○
1000	3000	1500×1250×80	**BXS 3T-3M**	**1700,-**	123	2	○	●	○	●		●	●	●	○
1000	3000	1500×1250×80	**BFN 3T-3M**	**3350,-**	124	2	○	●	○	●		●	●	●	
1000	3000	1500×1250×110	**BKN 3T-3M**	**4200,-**	125	7	○	●	○	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1500×1500×110	**BKN 3T-3LM**	**5200,-**	125	7	○	●	○	●	●	●	●	●	○
1000	3000	1270×175×65	**UFA 3T1**	**890,-**	127	2		●	●	●		●	●		○
1000	3000	2100×160×100	**UFA 3T-3L**	**1050,-**	127	2		●	●	●		●	●		○
1000	3000	1195×840×110	**UIB 3T-3**	**740,-**	128	2		●				●	●		
2000	6000	1500×1500×130	**BFB 6T-3M**	**1950,-**	120	2	○	●	●	●		●	●		○
2000	6000	1500×1500×130	**BFA 6T-3M**	**2040,-**	122	5	○	●	○	●		●	●	●	○
2000	6000	1270×160×100	**UFA 6T-3**	**1190,-**	127	2		●	●	●		●	●		○
2000	6000	2100×160×100	**UFA 6T-3L**	**1490,-**	127	2		●	●	●		●	●		○

☐ News 2019

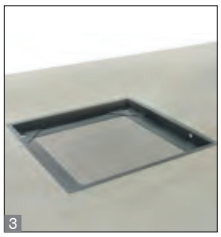
● = Standard ○ = Option

12



1

2


3

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

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A02S05, **€ 40,-**
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, **€ 40,-**
- 2 **Auffahrrampe**, Stahl, pulverbeschichtet, Stahl, pulverbeschichtet, nicht serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A 1000×1000×108 mm, KERN BIC-A01, **€ 350,-**
  - B 1200×1000×108 mm, KERN BIC-A02, **€ 380,-**
  - C 1500×1000×108 mm, KERN BIC-A03, **€ 460,-**
- 3 **Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, pulverbeschichtet, bei Modellen mit Wägeplattengröße
  - A 1088×1088×110 mm, KERN BIC-A04, **€ 295,-**
  - B 1288×1588×110 mm, KERN BIC-A05, **€ 330,-**
  - C 1588×1588×110 mm, KERN BIC-A06, **€ 350,-**

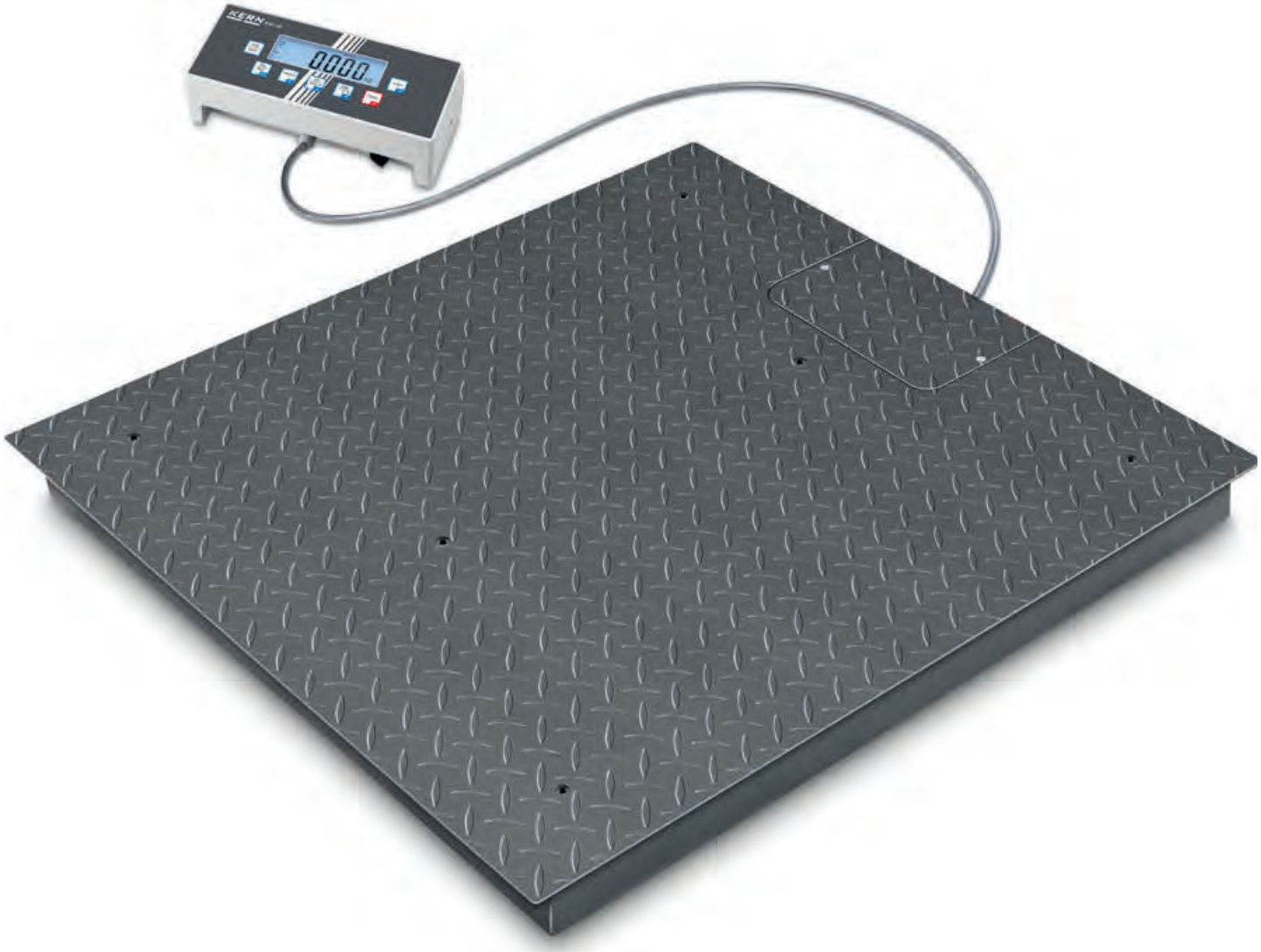
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

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

OPTION: DAkkS +3 DAYS

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	130	A	**750,-** ↓	963-130	165,-
BIC 600K-1	300 | 600	0,1 | 0,2	150	B	**900,-** ↓	963-130	165,-
BIC 1T-4S	600 | 1500	0,2 | 0,5	130	A	**750,-** ↓	963-130	165,-
BIC 1T-4	600 | 1500	0,2 | 0,5	150	B	**950,-** ↓	963-130	165,-
BIC 3T-3	1500 | 3000	0,5 | 1	150	B	**950,-** ↓	963-132	440,-
BIC 3T-3L	1500 | 3000	0,5 | 1	150	C	**1070,-** ↓	963-132	440,-

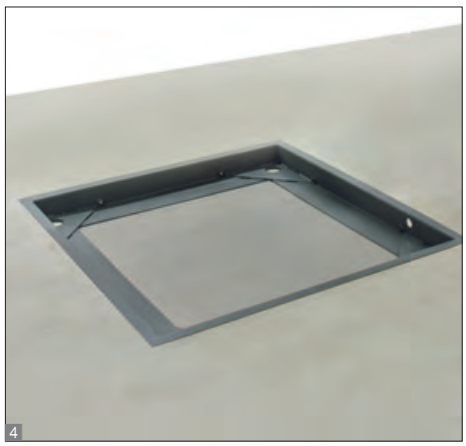
↓ Preissenkung



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 **Stabiler Grubenrahmen,** zum Einbau der Wägebrücke für barrierefreies Auffahren

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 40,-**
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, **€ 40,-**
- 3 **Auffahrrampe**, Stahl, pulverbeschichtet, Stahl, pulverbeschichtet, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A, B KERN BIC-A01, **€ 350,-**
  - C KERN BIC-A02, **€ 380,-**
  - D KERN BIC-A03, **€ 460,-**
- 4 **Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, pulverbeschichtet, zum Einbau der Wägebrücke für barrierefreies Auffahren, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN BIC-A04, **€ 295,-**
  - B KERN BIC-A08, **€ 330,-**
  - C KERN BIC-A05, **€ 330,-**
  - D KERN BIC-A06, **€ 350,-**
- **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, USB-Sticks etc., KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KIB-A04, **€ 110,-**
- **WLAN-Schnittstelle** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, nicht nachrüstbar, Lieferzeit bitte anfragen, KERN KIB-A10, **€ 55,-**
- **Ethernet-Datenschnittstelle**, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit KERN KIB-A03, KIB-A04, KIB-A10. KERN KIB-A02, **€ 150,-**
- **Signallampe, inklusive Schnittstelle,** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN KIB-A06, **€ 320,-**

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

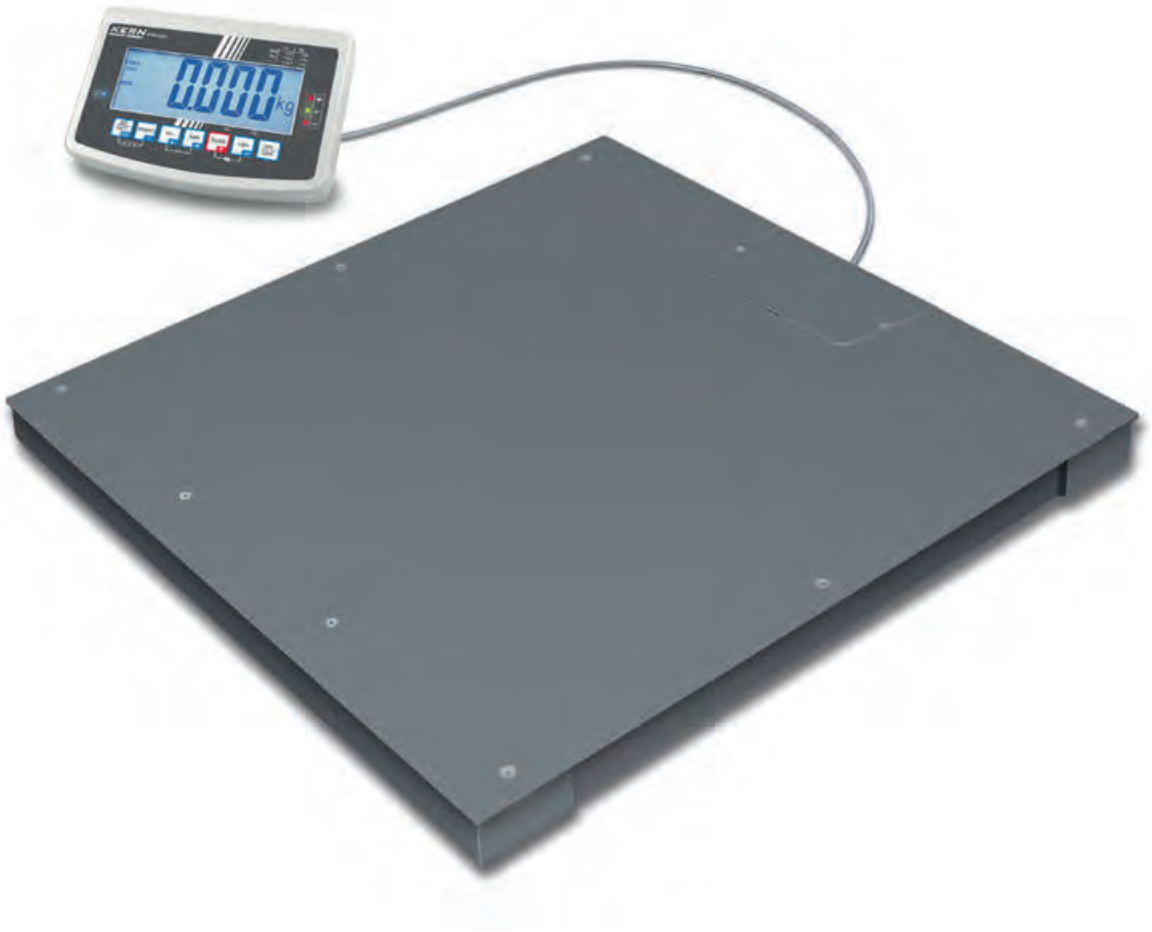
STANDARD: CAL EXT, RS 232, KCP PROTOCOL, GLP PRINTER, PCS, SUM A, % PERCENT, TOL, MOVE, IP 65 2, IP 67 1, B MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: USB, BT 4.0, WLAN, LAN, 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 M III KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BID 600K-1SM	600	0,2	4	130	A	**1020,-** ↓	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 600K-1M	600	0,2	4	150	C	**1250,-** ↓	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 1T-4SM	1500	0,5	10	130	A	**1020,-** ↓	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 1T-4M	1500	0,5	10	75	C	**1280,-** ↓	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 1T-4EM	1500	0,5	10	65	B	**1120,-** ↓	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 3T-3M	3000	1	20	150	C	**1290,-** ↓	965-232	200,-	963-132	440,-
BID 3T-3LM	3000	1	20	150	D	**1450,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um										
BID 600K-1DSM NEW	300 | 600	0,1 | 0,2	4	130	A	**1090,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 600K-1DM NEW	300 | 600	0,1 | 0,2	4	150	C	**1320,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 1T-4DSM NEW	600 | 1500	0,2 | 0,5	10	130	A	**1090,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 1T-4DM NEW	600 | 1500	0,2 | 0,5	10	150	C	**1350,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BID 3T-3DM NEW	1500 | 3000	0,5 | 1	20	150	C	**1360,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
BID 3T-3DLM NEW	1500 | 3000	0,5 | 1	20	150	D	**1520,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										

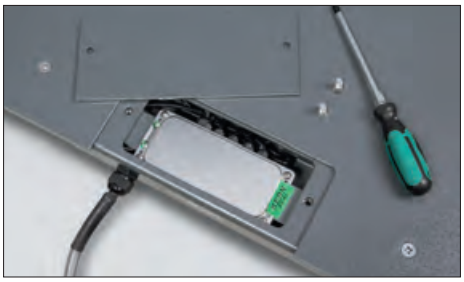
NEW Neues Modell ↓ Preissenkung * Eichung nicht in Kombination mit KERN KIB-A02, KIB-A03, KIB-A04, KIB-A10



12

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

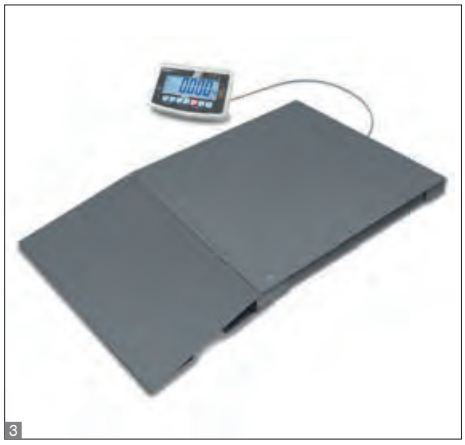
Wägeplatte abschraubbar
Die Wägeplatte kann bequem zu Wartungs- oder Reinungszwecken abgeschraubt werden (Wägeplattengröße A, B)

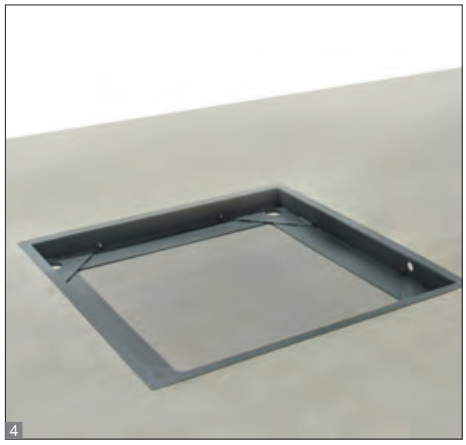


Bequemes Nivellieren der Wägebrücke sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben

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

2


3


4

Merkmale

- **Wägeplatte** A, B **von oben verschraubt**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- 1 **Wägebrücke:** Stahl, lackiert, Wägeplattengröße C, D Stahl-Riffelblech verschweißt, 4 silikonbeschichtete 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, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 120,-**
- **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, **€ 310,-**
  B KERN BFS-A02N, **€ 350,-**
  C KERN BFS-A09, **€ 410,-**
  D KERN BFS-A11, **€ 500,-**
- 4 **Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BFS-A03N, **€ 310,-**
  B KERN BFS-A04N, **€ 370,-**
  C KERN BFS-A08, **€ 365,-**
- **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, nicht in Kombination mit Datenschnittstelle RS-232 möglich, KERN KFB-A03, **€ 130,-**
- **Analog Modul**, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich
  0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 95,-**
  4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 95,-**
- **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- 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.

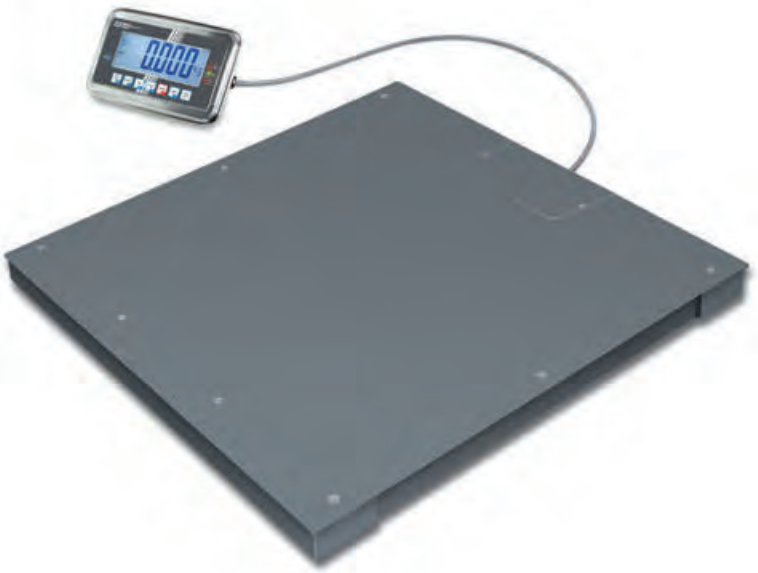
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 67, MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: BT 2.0, ANALOG, ACCU, +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 KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BFB 600K-1SNM	600	0,2	4	105	A	**1100,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFB 600K-1NM	600	0,2	4	135	B	**1480,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFB 1T-4SNM	1500	0,5	10	100	A	**1110,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFB 1T-4NM	1500	0,5	10	135	B	**1480,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFB 3T-3NM	3000	1	20	135	B	**1480,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
BFB 3T1LM	3000	1	20	155	C	**1700,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
BFB 6T-3M	6000	2	40	210	D	**1950,-**	965-232	200,-	963-132	440,-

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

4

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

Merkmale

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

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 266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 4 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 120,-**
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A, B, C KERN BFS-A06N, **€ 70,-**
  D KERN BFS-A10, **€ 60,-**
- **Auffahrrampe**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BFS-A01N, **€ 310,-**
  B KERN BFS-A02N, **€ 350,-**
  C KERN BFS-A09, **€ 410,-**
  D KERN BFS-A11, **€ 500,-**
- **Stabiler Grubenrahmen**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
  A KERN BFS-A03N, **€ 310,-**
  B KERN BFS-A04N, **€ 370,-**
  C KERN BFS-A08, **€ 365,-**
  D KERN BFS-A12, **€ 650,-**
- **Akkubetrieb intern**, 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,-**
- **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- 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.

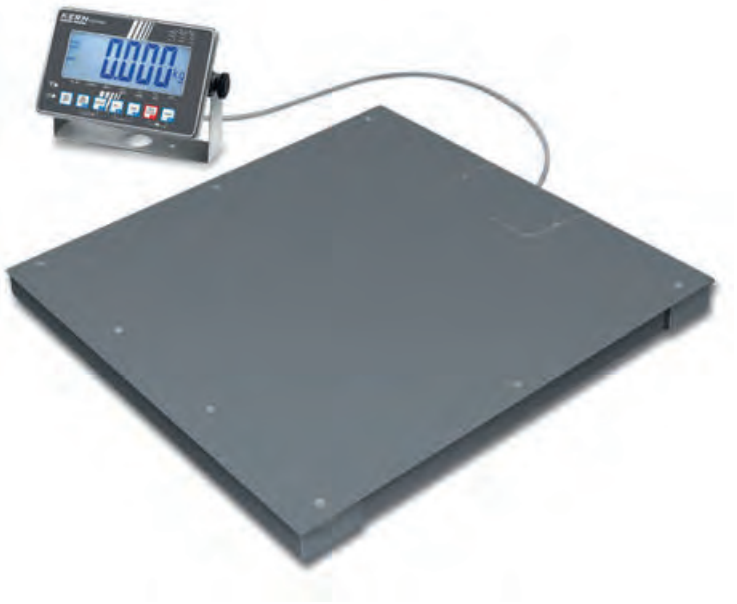
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD: CAL EXT, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (3), IP 67 (2), INOX (3), MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: RS 232, 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 M III KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BFA 600K-1SNM	600	0,2	4	105	A	**1160,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFA 600K-1NM	600	0,2	4	135	B	**1580,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFA 1T-4SNM	1500	0,5	10	100	A	**1170,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFA 1T-4NM	1500	0,5	10	135	B	**1580,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFA 3T-3NM	3000	1	20	135	B	**1580,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
BFA 3T-3LM	3000	1	20	160	C	**1780,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
BFA 6T-3M	6000	2	40	210	D	**2040,-**	965-232	200,-	963-132	440,-

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

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT



1

4

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

Merkmale

- **Schwerer Industriestandard** geeignet für den rauen Industrieeinsatz
- 1 **Wägeplatte von oben verschraubt**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- 2 **Wägebrücke:** Stahl, lackiert, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67.
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- 3 **Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, ideal für Industrieanwendungen, hygienisch und leicht zu reinigen, integriertes Netzteil
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- Dank **Schnittstellen** wie RS-232, RS-485 und Bluetooth (optional) lässt sich die Waage leicht in bestehende Netzwerke einbinden und erleichtert den Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker
- 4 Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 55 mm
- Abmessungen Wägeplatte, Stahl, lackiert B×T×H
  - A 1000×1000×80 mm
  - B 1500×1250×80 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×170×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 750 mm, KERN YKP-02, **€ 190,-**
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BXS-A03, **€ 70,-**
- **Auffahrrampe**, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN BXS-A01, **€ 350,-**
  - B KERN BXS-A02, **€ 400,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, 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,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- 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, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 67 (2), IP 68 (3), INOX, 230 V, DMS, 2 DAYS

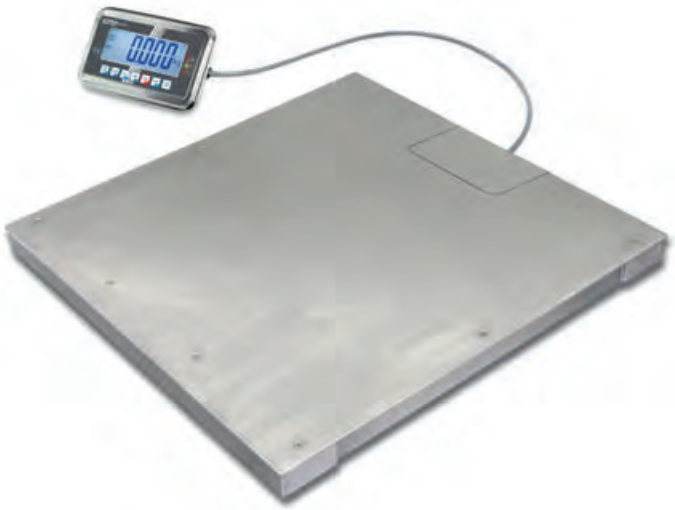
OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232, RS 485, BT, 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 M III KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BXS 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	**1490,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BXS 600K-1M	600	0,2	4	145	B	**1650,-** ↓	965-230	132,-	963-130	165,-
BXS 1.5T-4SM	1500	0,5	10	100	A	**1350,-** ↓	965-230	132,-	963-130	165,-
BXS 1.5T-4M	1500	0,5	10	145	B	**1700,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BXS 3T-3M	3000	1	20	145	B	**1700,-**	965-232	200,-	963-132	440,-

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

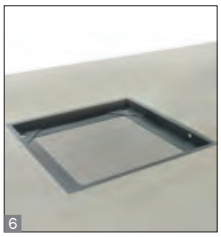
! NUR SOLANGE VORRAT REICHT ↓ Preissenkung



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 Edelstahl-schrauben verschraubt**, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
  1 **Wägebrücke:** Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 verschweißte Edelstahl-Wägezellen, Staub- und Spritz-wasserschutz IP68. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFP-V40
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** sowie **Zugang zur Junction-Box** von oben
- 2 **Auswertegerät:** Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, ideal für Industrie-anwendungen, hygienisch und leicht zu reinigen, integriertes Netzteil, Auswertegerät als Komponente auch ohne Wägebrücke lieferbar, Details siehe KERN KFN-TM
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- 3 Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Abmessungen Wägeplatte B×T×H
  A 1000×1000×85 mm
  B 1500×1200×80 mm
- **Akkubetrieb extern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- 4 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFN-A04, **€ 285,-**
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03, **€ 60,-**
- 5 **Auffahrrampe**, Edelstahl, nicht serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
  KERN BFN-A05, **€ 1090,-**
  KERN BFN-A01, **€ 1120,-**
- 6 **Stabiler Grubenrahmen**, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
  KERN BFN-A06, **€ 730,-**
  KERN BFN-A02, **€ 850,-**
- **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, **€ 160,-**
- 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, Brutto-gewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD: CAL EXT, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (2), IP 68 (1), INOX, ACCU, MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: RS 232, 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 M III KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BFN 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	**2600,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFN 1T-4SM	1500	0,5	10	100	A	**2600,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFN 1.5T0.5M	1500	0,5	10	135	B	**3350,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BFN 3T-3M	3000	1	20	135	B	**3350,-**	965-232	200,-	963-132	440,-

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

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

PREMIUM ★★★

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

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

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

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

1

2

3

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 750 mm, KERN YKP-02, **€ 190,-**
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BKN-A07, **€ 65,-**
- **Auffahrrampe**, Edelstahl, nicht serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN BKN-A01, **€ 1300,-**
  - B KERN BKN-A02, **€ 1500,-**
  - C KERN BKN-A03, **€ 1750,-**
- **Stabiler Grubenrahmen**, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
  - A KERN BKN-A04, **€ 1400,-**
  - B KERN BKN-A05, **€ 1600,-**
  - C KERN BKN-A06, **€ 1700,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- **Fußtaster**, nicht nachrüstbar, KERN KXS-A03, **€ 130,-**
- **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,-**
- **RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, **€ 690,-**
- **RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, **€ 290,-**
- 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

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

STANDARD: CAL EXT · GLP INTERN · PCS · RECIPE · TOL · MOVE · IP 68 · INOX · 230 V · DMS · 5 DAYS

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: RS 232 · RS 485 · BT · 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 MIN KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
BKN 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	**3400,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BKN 600K-1M	600	0,2	4	130	B	**4200,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BKN 1T-4SM	1500	0,5	10	100	A	**3500,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BKN 1T-4M	1500	0,5	10	130	B	**4200,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
BKN 3T-3M	3000	1	20	130	B	**4200,-**	965-232	200,-	963-132	440,-
BKN 3T-3LM	3000	1	20	160	C	**5200,-**	965-232	200,-	963-132	440,-

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

2

3

4

5

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

Merkmale

- Flexible Lösung für große, voluminöse oder lange Wägegüter
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- 1 **Wiegebalken:** Stahl, lackiert, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wiegebalken als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFA-V20
- **Stabile Haltegriffe** zum Transport der Wiegebalken
- 2 KERN UFA-L: Je eine Rolle pro Wiegebalken zum bequemen Transport der Waage
- **Auswertegerät:** Details siehe KERN KFB-TM
- **Tischfuß inklusive Wandhalterung** für das Auswertegerät serienmäßig
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten
- KERN UFA-S: 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. 2,5 m
- 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, **€ 120,-**
- **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, KERN KFB-A03, **€ 130,-**
- **Analog Modul**, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich 0-10 V: KERN KFB-A04, **€ 95,-** 4-20 mA: KERN KFB-A05, **€ 95,-**
- 4 **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht in Kombination mit Analog-Modul möglich, KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- 5 **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

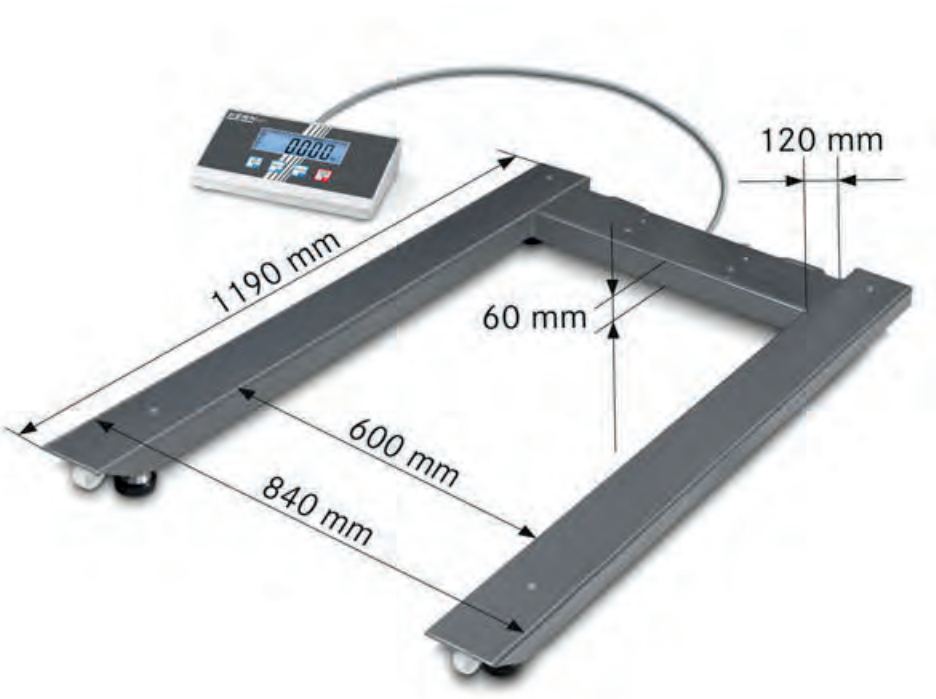
STANDARD: CAL EXT, RS 232, PCS, SUM, UNIT, TOL, MOVE, IP 67, MULTI, DMS, 2 DAYS

OPTION: DAkkS +3 DAYS

FACTORY: BT, 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	A	**870,-**	963-130	165,-
UFA 1.5T0.5	1500	0,5	38	B	**870,-**	963-130	165,-
UFA 3T1	3000	1	38	B	**890,-**	963-132	440,-
UFA 3T-3L	3000	1	60	D	**1050,-**	963-132	440,-
UFA 6T-3	6000	2	85	C	**1190,-**	963-132	440,-
UFA 6T-3L	6000	2	135	D	**1490,-**	963-132	440,-



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

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×115×52 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Nettogewicht ca. 55 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

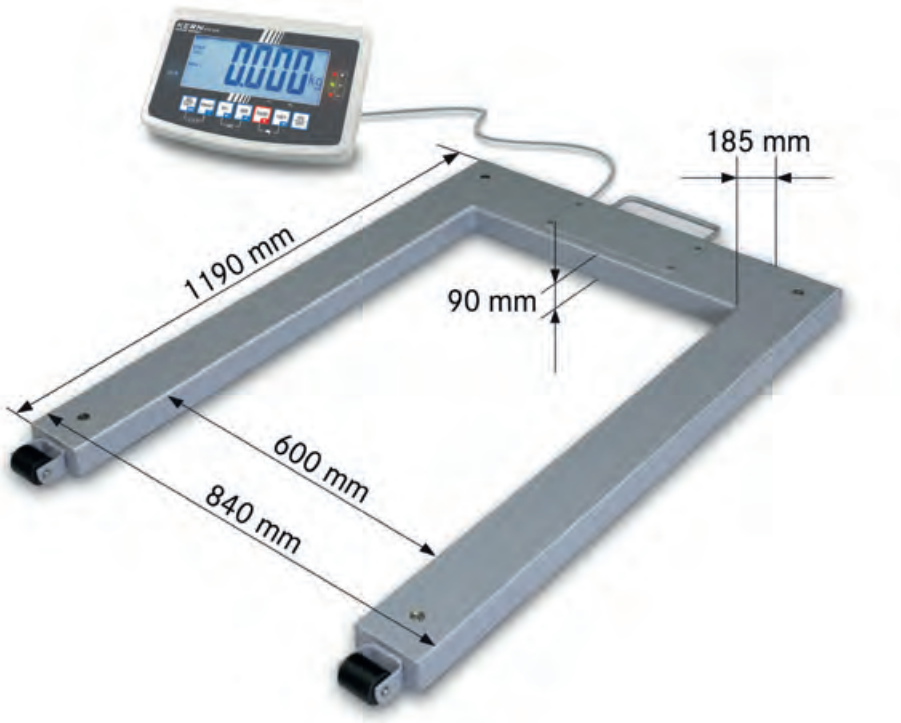
Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube** über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 40,-**
- **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 70,-**

12

STANDARD: CAL EXT, UNIT, MOVE, IP 67 (1), BATT, MULTI, 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	€
UIB 600K-1	600	0,2	55	**740,-**	963-130	165,-
UIB 1.5T-4	1500	0,5	55	**740,-**	963-130	165,-
UIB 3T-3	3000	1	55	**740,-**	963-132	440,-



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 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFU-V20
- Zwei Rollen zum bequemen Transport der Waage
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** 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, **€ 120,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KFB-A03, **€ 130,-**
- **Analog Modul**, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich
  0-10 V, KERN KFB-A04, **€ 95,-**
  4-20 mA, KERN KFB-A05, **€ 95,-**
- 4 **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- 5 **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

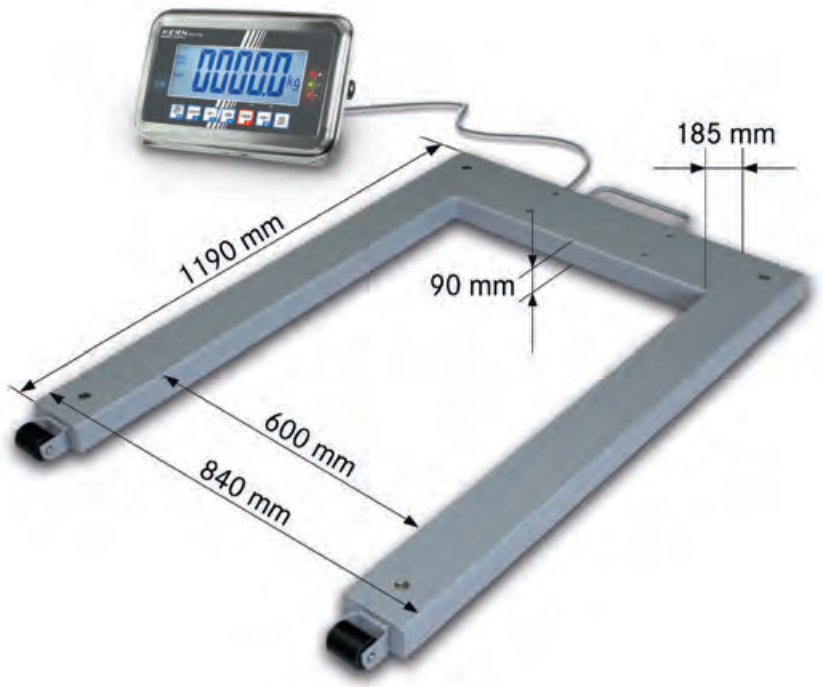
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

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

1

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Mindestlast [Min] kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung M III KERN	 €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
UFB 600K200M	600	0,2	4	**930,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
UFB 1.5T0.5M	1500	0,5	10	**930,-**	965-230	132,-	963-130	165,-

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

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

Merkmale

- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- 1 **Lastaufnahme:** Stahl, pulverbeschichtet, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFU V20
- Zwei Rollen zum bequemen Transport der Waage
- 2 **Auswertegerät:** Details siehe KERN KFN-TM
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- 3 Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

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

Zubehör

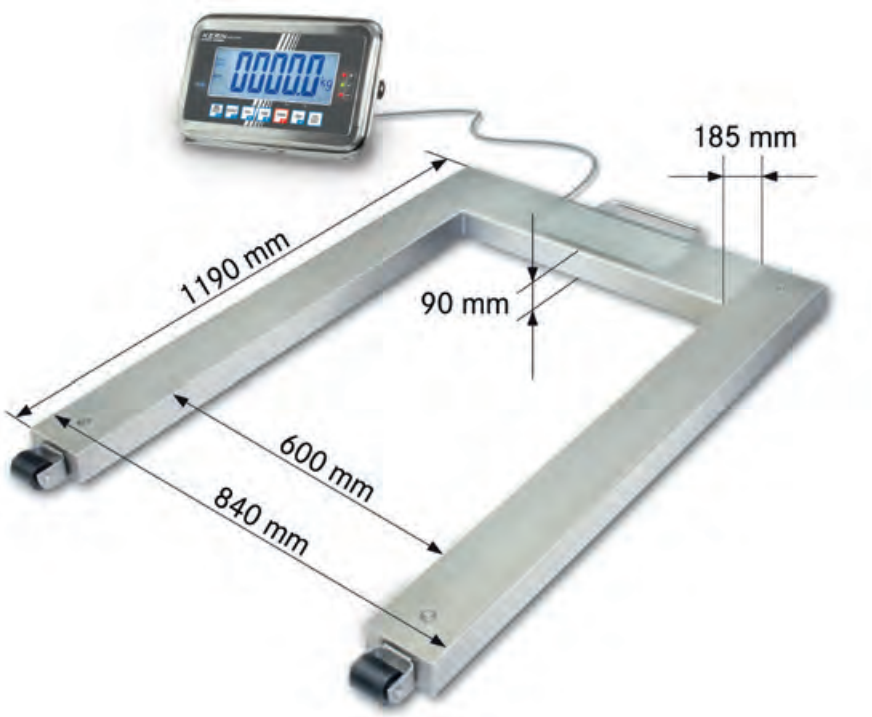
- 4 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 120,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- **Datenschnittstelle RS-232** inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, KERN KFN-A01, **€ 95,-**
- 5 **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- 6 **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- **Passende Drucker** siehe *Zubehör*

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

STANDARD: CAL EXT, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (2), IP 67 (1), MULTI, DMS, 5 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: RS 232, ACCU, 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	€
UFC 1T-1M	1500	0,5	10	**990,-**	965-230	132,-	963-130	165,-

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

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
- **Wägen mit Toleranzbereich (Check-weighing):** Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- **Summieren** von Gewichtswerten
- 3 Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

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

Zubehör

- 4 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, KERN BFN-A04, **€ 285,-**
- **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01, **€ 95,-**
- 5 **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

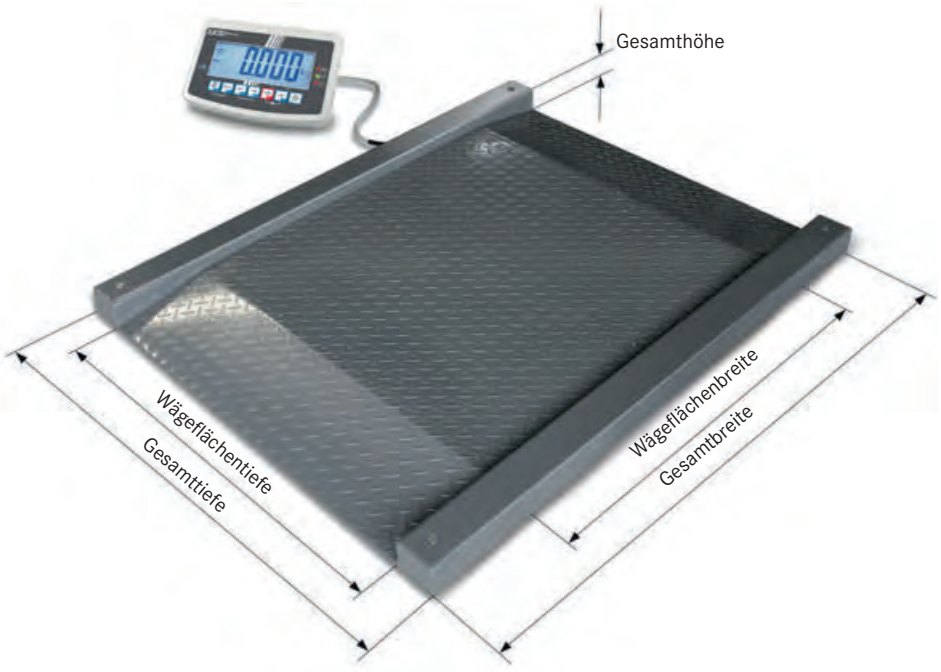
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD: CAL EXT, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (2), IP 67 (1), INOX, ACCU, MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: RS 232, M +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen Eichung KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
UFN 600K200IPM	600	0,2	4	**1490,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
UFN 1.5T0.5IPM	1500	0,5	10	**1690,-**	965-230	132,-	963-130	165,-

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

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT



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 B×T
  - A 1000×1000 mm
  - B 1200×1200 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 250×160×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05, **€ 40,-**
- 3 **Stativ** zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 800 mm, BFS-A07, **€ 120,-**
- **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, KERN KFB-A01, **€ 35,-**
- **Bluetooth-Datenschnittstelle** zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KFB-A03, **€ 130,-**
- **Analog Modul**, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe möglich
  0–10 V: KERN KFB-A04, **€ 95,-**
  4–20 mA: KERN KFB-A05, **€ 95,-**
- 4 **Signallampe** zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 250,-**
- 5 **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Y-Kabel** zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe oder Barcode-Scanner und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 35,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- 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, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 67, MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: BT, 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 €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
NFB 600K200M	600	0,2	4	130	A	**1360,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
NFB 600K200LM	600	0,2	4	165	B	**1590,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
NFB 1.5T0.5M	1500	0,5	10	130	A	**1360,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
NFB 1.5T0.5LM	1500	0,5	10	155	B	**1590,-**	965-230	132,-	963-130	165,-

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

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 hygienische Anforderungen** in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutischen Industrie und Chemischen Industrie
- 1 **Wägebrücke:** Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 verschweißte Edelstahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP68. Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFD-V40
- Unterstützt Sie in Ihrem **HACCP**-konformen Qualitätssystem
- 2 **Auswertegerät:** Details siehe KERN KXS-TM
- **Summieren** von Gewichtswerten und Zählteilen
- 3 Wussten Sie schon? Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg. KERN – immer eine Idee voraus

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 1600×1200×80 mm
- Bauhöhe im Durchfahrbereich: 80 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, **€ 285,-**
- **Fußplatten-Paar** zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03, **€ 60,-**
- **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,-**
- 5 **Großanzeige mit überlegener Displaygröße**, KERN YKD-A02, **€ 220,-**
- **Kabel mit Sonderlänge** 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, **€ 160,-**
- 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, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65 (2), IP 68 (1), INOX, MULTI, DMS, 2 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
FACTORY: RS 232, ACCU, 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 III KERN	Eichung €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
NFN 600K-1M	600	0,2	4	130	**2950,-**	965-230	132,-	963-130	165,-
NFN 1.5T-4M	1500	0,5	10	125	**2950,-**	965-230	132,-	963-130	165,-

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

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

13

Auswertegeräte/Plattformen/Wägebrücken

Zusammenstellen von individuellen nicht eichfähigen Wägesystemen

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

Zusammenbau
KERN liefert die komplette gebrauchsfertige Waage. Preise für den Zusammenbau siehe Preistabelle „Zusammenbau“. Auf Wunsch erstellen wir auch einen Kalibrierschein nach DAkkS/DKD gegen Mehrpreis, siehe Seite 194

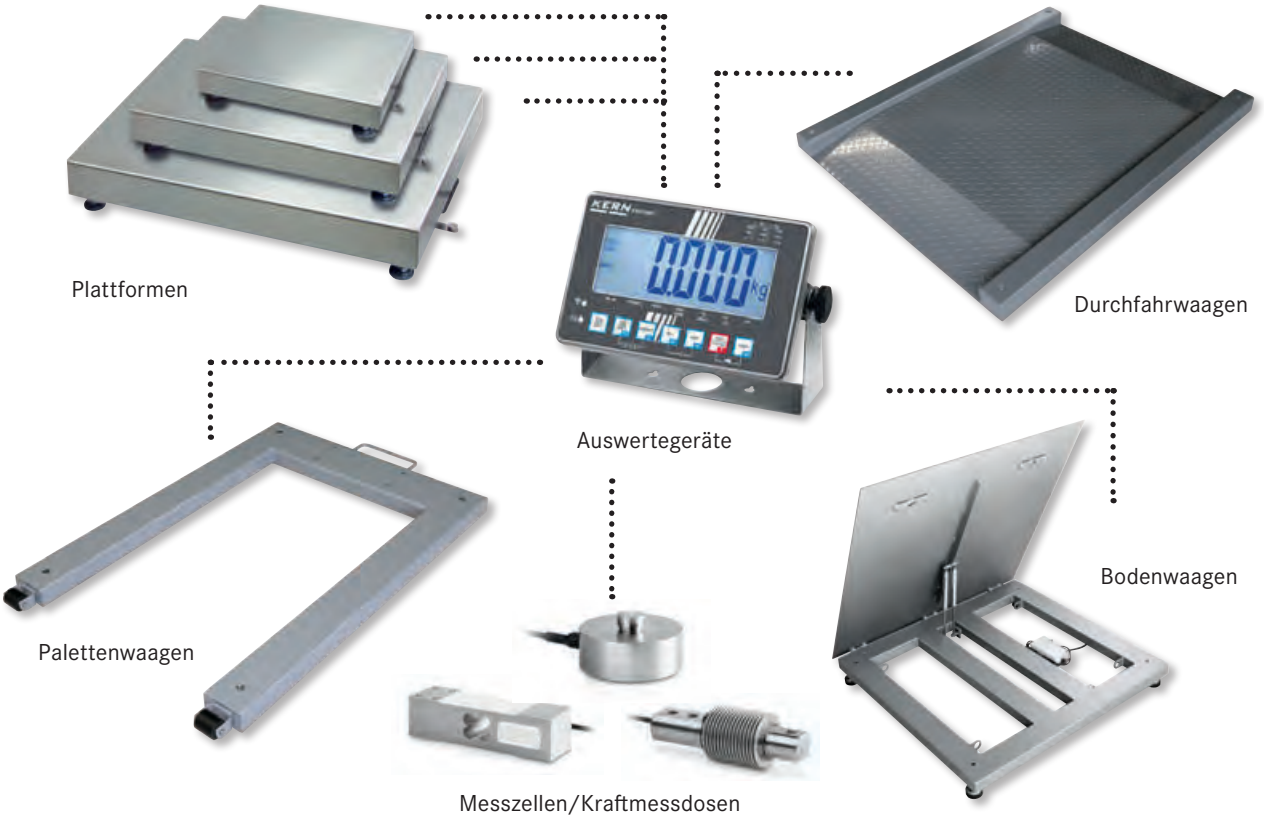
Zusammenstellen von individuellen eichfähigen oder geeichten Wägesystemen

KERN führt als Komplettleistung neben dem Zusammenbau Ihres individuellen Wägesystems 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 Wägesystemen kombiniert werden. Bei KERN mit „M“ bezeichnet.
- Als Fremdprodukte beigestellte Plattformen mit Wägezellen, die mit einem OIML-Test-Zertifikat versehen sind, können einbezogen werden.
- Eine nachträgliche Eichung, d. h. nach Zusammenbau und Auslieferung des Wägesystems, ist nicht möglich. Deshalb bitte die Eichung des Wägesystems gleich mitbestellen.

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



Florian Bächle
Produktspezialist
Auswertegeräte/Plattformen/Wägebrücken
Tel. +49 7433 9933-118
Fax +49 7433 9933-29118
florian.baechle@kern-sohn.com

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 Wägesystem von KERN fest verkabelt. Anschließend wird das Wägesystem gemäß den Vorschriften der europäischen Waagenrichtlinie 2014/31/EU geprüft und zur Konformitätsbewertung vorbereitet.	bis 150 kg	**965-411**	**70,-**
	bis 600 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 Wägesystem 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 Herstellerersteichung aus und legt sie preisneutral dem Wägesystem bei, welches damit im gesetzlich geregelten Bereich verwendet werden kann.			

Modifikationen & Sonderdienstleistungen

Beschreibung	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Kabelverlängerungen von Plattformwaagen mit Bauartzulassung		
bis zu 4 m Verlängerung	**965-403**	**45,-**
bis zu 7 m Verlängerung	**965-404**	**60,-**
bis zu 10 m Verlängerung	**965-405**	**75,-**
Kabelverlängerungen von Plattformwaagen ohne Bauartzulassung		
bis zu 4 m Verlängerung	**920-403**	**45,-**
bis zu 7 m Verlängerung	**920-404**	**60,-**
bis zu 10 m Verlängerung	**920-405**	**75,-**
Einstellen der individuellen Vorlast		
Waage mit Bauartzulassung	**965-401**	**50,-**
Waage ohne Bauartzulassung	**920-406**	**60,-**
Andere Einstellung in der Waage oder Softwareänderungen	**965-407**	**95,-/h** Bitte anfragen
Steckerverbindung (ersetzt die fixe Kabelverbindung zwischen Auswertegerät und Plattform durch eine lösbare Steckerverbindung)		
Waagen mit Bauartzulassung und Eichung	derzeit nicht möglich	
Waagen mit Bauartzulassung ohne Eichung	**965-406**	**60,-**

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**	**230,-**
KERN Auswertegerät	**KFN-TM**	**310,-**
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)		**820,-**

1 KERN KFB-TM

Auswertegerät mit großen, bequem ablesbaren Ziffern

2 KERN KFS-TM

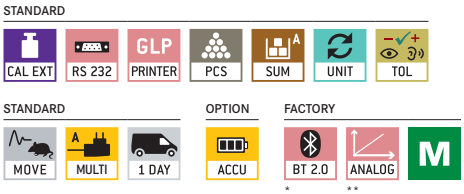
Profi-Auswertegerät mit drei Displays und Eichzulassung [M]

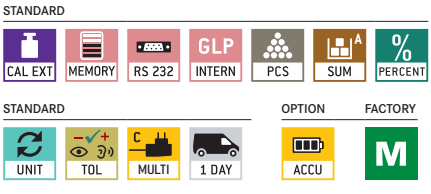
Tipp

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN IFB, Seite 105

Tipp

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Zählwaage KERN IFS, Seite 90





* nicht in Kombination mit Eichung möglich
** nicht in Kombination mit Signallampe möglich

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
Stückzahlen mit Referenz	10, 20, 50, 100, 200	n
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 52 mm	LCD hinterleuchtet, 13/16,5 mm
Zusätzliche Funktionen	Summier-Funktion, HOLD-Funktion	99 Artikel-Speicherplätze, Summierfunktion, Ausdruck von Datum und Uhrzeit
DMS-Wägezellen	87 – 1600 Ω	87 – 1600 Ω
Linearisierung	3 Punkte	4 Punkte
Eingangsspannung	12 V, 500 mA	12 V, 500 mA
Zulässiger 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 105, € 130,-	–
Analog-Modul	0–10V: KERN KFB-A04, € 95,-; 4–20 mA: KERN KFB-A05, € 95,-; siehe Seite 105	–
Signallampe	CFS-A03, € 250,-	CFS-A03, € 250,-
Fußtaster	–	–
Stativ	BFS-A07, siehe Seite 105, € 120,-	BFS-A07, siehe Seite 90, € 120,-
Tischfuß/Wandhalterung	ja/ja	ja/ja
Arbeitsschutzhaube	KFB-A02S05, siehe Seite 105, € 40,-	KFB-A02S05, siehe Seite 90, € 40,-
Akkubetrieb	KFB-A01, siehe Seite 105, € 35,-	KFS-A01, siehe Seite 90, € 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 **€**	**190,-** ↓	**210,-**

↓ Preissenkung

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 kann 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, Labtops, PC, Netzwerke, Smartphones, Drucker etc.
- **Abfrage und Fernsteuerung der Waage** über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KPC). Das KPC ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden. Das KCP Protokoll ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protokoll kompatibel. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage

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.

* Eichung nicht in Kombination mit KERN KIB-A02, KIB-A03, KIB-A04, KIB-A10

** Ethernet-Datenschnittstelle, zum Anbinden an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit KERN KIB-A03, KIB-A04, KIB-A10

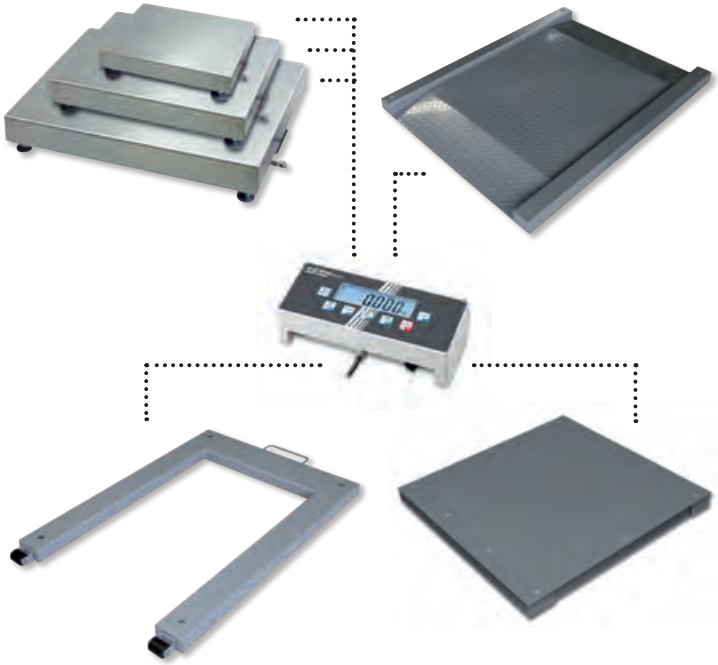
STANDARD: CAL EXT · RS 232 · KCP PROTOCOL · GLP PRINTER · PCS · SUM · PERCENT · TOL · MOVE · IP 65 · MULTI · DMS · 1 DAY

OPTION: ACCU

FACTORY: USB · BT 4.0 · WLAN · SWITCH · LAN ** · M *

Merkmale	Modell KERN 3 KIB-TM
Anzeige (Segmente)	7-stellig
EU-Bauartzulassung	ja
Auflösung eichfähig	3000 e
Auflösung nicht eichfähig	30000 d
Wägebereiche	≤ 2
Wägeeinheiten	kg, g
Ziffernschritte	1, 2, 5, 10, n
Stückzahlen 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 102/103, € 120,-
Datenschnittstelle Bluetooth	KIB-A04, siehe Seite 102/103, € 110,-
WLAN	KIB-A10, siehe Seite 102/103, € 55,-
SWITCH (DIGITAL I/O)	–
LAN	KIB-A02, siehe Seite 102/103, € 150,-**
Fußtaster	–
Stativ	EOC-A05, siehe Seite 102/103, € 60,-
Tischfuß/Wandhalterung	EOC-A04, € 30,-
Arbeitsschutzhaube	EOC-A01S05, € 40,-
Akkubetrieb	KFB-A01, siehe Seite 102/103, € 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,-** ↓

↓ Preissenkung



Tipp

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

4 KERN KFE-TNM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP65

5 KERN KFN-TM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP65 und überlegener Displaygröße

6 KERN KXS-TM

Auswertegerät aus Edelstahl mit IP68 und integriertem Netzteil

Tipp

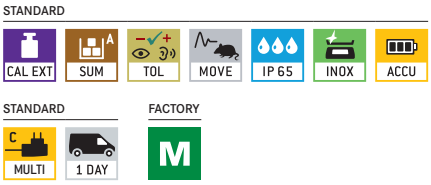
Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SFE, Seite 107

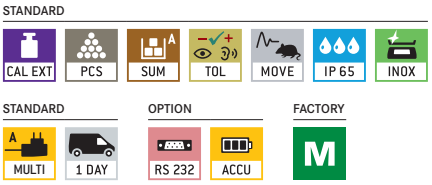
Tipp

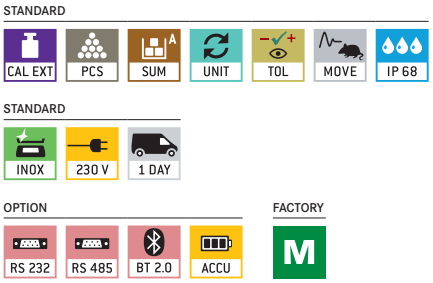
Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SFB, Seite 78

Tipp

Welche Möglichkeiten Ihnen dieses Auswertegerät bietet, sehen Sie beispielsweise an der Plattformwaage KERN SXS, Seite 79







Merkmale	Modell KERN 4 KFE-TNM*	Modell KERN 5 KFN-TM	Modell KERN 6 KXS-TM
Anzeige (Segmente)	6-stellig	5 + 1/2-stellig	6-stellig
EU-Bauartzulassung	ja	ja	ja
Auflösung eichfähig	6000 e	6000 e	10000 e
Auflösung nicht eichfähig	30000 d	30000 d	30000 d
Wägebereiche	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Wägeeinheiten	kg	kg	kg, g
Ziffernschritte	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, 50
Stückzahlen mit Referenz	–	10, 20, 50, 100, 200	10, 20, 50, 100, 200
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 22 mm	LCD hinterleuchtet, 52 mm	LCD hinterleuchtet, 55 mm
Zusätzliche Funktionen	–	Summierfunktion, HOLD-Funktion	PRE-Tare Funktion, Summierfunktion, HOLD-Funktion, Spitzenwert, Nullpunkt-Speicherung
DMS-Wägezellen	87 – 1200 Ω	87 – 1600 Ω	87 – 1600 Ω
Linearisierung	2 Punkte	2 Punkte	2–7 Punkte
Eingangsspannung	12 V, 500 mA	12 V, 500 mA	220–240 V AC
Zulässiger Umgebungs-temperaturbereich	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	–	KFN-A01, siehe Seite 78, € 95,-	KXS-A04, € 100,-
Datenschnittstelle RS-485	–	–	KXS-A01, € 145,-
Datenschnittstelle USB	–	–	-
Datenschnittstelle Bluetooth	–	–	KXS-A02, € 170,- (Waage ▸ PC)
Fußtaster	–	–	KXS-A03, € 130,-
Stativ	–	BFS-A07, siehe Seite 78, € 120,-	YKP-02, € 190,-
Tischfuß/Wandhalterung	ja/ ja	ja/ ja	ja/ ja
Arbeitsschutzhaube	–	–	–
Akkubetrieb	serienmäßig	GAB-A04, € 40,-	GAB-A04, € 40,-
Betriebs-/Ladezeit	bis zu 45 h/12 h	bis zu 35 h/12 h	bis zu 80 h/12 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	195×118×83 mm	266×165×96 mm	232×170×80 mm
Nettogewicht	1 kg	2,6 kg	2,5 kg
Preis zzgl. MwSt. ab Werk **€**	**250,-**	**290,-**	**300,-**

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

KERN KTA-T, € 400,- (auf Anfrage)

KERN KTB-T, € 1290,- (auf Anfrage)

1

2

2

3

4

Verwandeln Sie Ihre Waage in einen Computer! Dieses modernen Tablets machen Ihre Wiegekomponenten im Handumdrehen zum leistungsfähigen Messsystem mit vielfältigsten Auswertemöglichkeiten. Laden Sie einfach die passende App auf das Tablet und verarbeiten Sie die Wägedaten nach Ihren Vorstellungen. Dank dieses modularen Ansatzes sinkt die Einstandinvestition auf ein Minimum und bietet Ihnen gleichzeitig ein hohes Maß an Investitions- und Zukunftssicherheit. Steigen Ihre Ansprüche oder weitet sich Ihr Tätigkeitsfeld aus, dann laden Sie sich einfach weitere Apps hinzu. So bleibt die Investition planbar und Sie zahlen nicht für einen ungenutzten Funktionsumfang – ganz schön clever!

STANDARD

KERN KTA-T – Multifunktionales Tablet zum Anschließen an digitale Plattformen, Waagen, Messzellen

Merkmale

- Ideal für den Einsatz im Laborumfeld, Industrie, Prüflabore etc., entweder als fest zugeordnete Großanzeige für eine Waage oder als mobile Anzeige für eine oder mehrere Waagen über WLAN oder Bluetooth
- 1 Kompaktes, schmales Tablet
- Überlegene Displaygröße im Vergleich zu einem herkömmlichen Display einer Waage
- Separater Anschluss für Stromversorgung, so bleibt der USB-Anschluss beim Laden frei für USB-Sticks, Peripheriegeräte etc.
- MicroUSB zum Anschluss von Periperiegeräten, kann auch zur Stromversorgung genutzt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör, siehe Internet www.kern-sohn.com/de/KTA-T

Zubehör

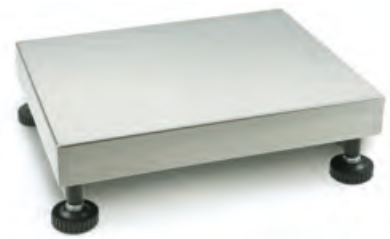
- 2 Tablet-Ständer aus Aluminium, stufenlos in der Neigung verstellbar für ergonomisches Lesen und Bedienen des Tablets, das Tablet kann hochkant und quer eingestellt werden, gummierte Kontaktpunkte sorgen für einen rutschfreien Halt und schonen das Tablet, B×T×H 100×35×85 mm, KERN YKD-A03, **€ 20,-**

STANDARD

KERN KTB-T – Robustes Profi-Tablet für anspruchsvolle Wiege-Anwendungen

Merkmale

- Ideal für den Einsatz im Laborumfeld, Pharmabereich, Industrie, Prüflabore etc., entweder als fest zugeordnete Großanzeige für eine Waage oder als mobile Anzeige für eine oder mehrere Waagen über WLAN oder Bluetooth
- Große Bandbreite: kann an eine Vielzahl von Waagen angeschlossen werden, von der Analysenwaage bis zur Bodenwaage, dadurch besonders komfortables Management der eingesetzten Wägesysteme
- Hochwertiges Industrie-Tablet
- Überlegene Displaygröße im Vergleich zu einem herkömmlichen Display einer Waage
- 3 Separater Anschluss für Stromversorgung, so bleibt der USB-Anschluss beim Laden frei für USB-Sticks, Peripheriegeräte etc. Eine Vielzahl an serienmäßig integrierten Schnittstellen ermöglicht den parallelen Anschluss von Peripheriegeräten, Speichermedien, Netzwerkverbindungen etc.
- 4 Octopus-Kabel serienmäßig, ermöglicht den parallelen Anschluss von bis zu 5 Peripheriegeräten, Netzwerken etc. bei Belegung nur einer Schnittstelle
- MicroUSB zum Anschluss von Peripheriegeräten sowie integrierte VESA Montagevorbereitung zur Montage des Tablets an unterschiedlichste Standardhalterungen, Stative etc. serienmäßig
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker, siehe Internet www.kern-sohn.com/de/KTB-T



1 KERN KFP-V20 IP65

Plattform

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

FACTORY: M

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

2 KERN KXP-V20 IP65

Plattform

STANDARD: IP 65 · 1 DAY

FACTORY: M

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

A

B

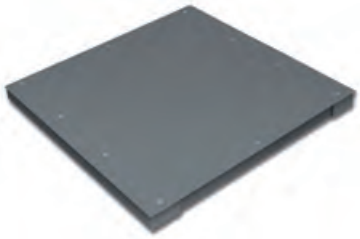
Modell **KERN**	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte B×T×H mm	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**
1 Plattform KFP-V20 IP65								
KFP 3V20M	3	0,1	1	20	2,5	3,6	230×230×110	**160,-**
KFP 6V20M	6	2	1 | 2	40	2	3,6	230×230×110	**170,-**
KFP 6V20LM	6	0,2	1 | 2	40	2,5	6	300×240×110	**190,-**
KFP 15V20M	15	0,5	2 | 5	100	2	6	300×240×110	**190,-**
KFP 15V20LM	15	0,5	2 | 5	100	2,5	10	400×300×128	**230,-**
KFP 30V20SM	30	10	10	200	2,5	6	300×240×110	**195,-**
KFP 30V20M	30	1	5 | 10	200	2	10	400×300×128	**230,-**
KFP 60V20M	60	2	10 | 20	400	2	10	400×300×128	**230,-**
KFP 60V20LM	60	2	10 | 20	400	2	10	500×400×137	**290,-**
KFP 150V20M	150	5	20 | 50	1000	2	10	500×400×137	**290,-**
KFP 150V20LM	150	5	20 | 50	1000	2	22	650×500×135	**510,-**
KFP 300V20M	300	10	50 | 100	2000	2	22	650×500×135	**510,-**
KFP 600V20AM	600	200	200	4000	2,5	46	800×600×150	**770,-**
2 Plattform KXP-V20 IP65								
KXP 15V20M	15	0,5	2 | 5	100	3	3,2	300×240×90	**230,-**
KXP 6V20LM	6	0,2	1 | 2	40	3	3,2	300×240×90	**220,-**
KXP 15V20LM	15	5	5	100	3	8	400×300×90	**320,-**
KXP 30V20M	30	1	5 | 10	200	3	8	400×300×89	**320,-**
KXP 30V20LM	30	1	5 | 10	200	3	18	500×400×123	**450,-**
KXP 60V20M	60	2	10 | 20	400	3	11	400×300×89	**330,-**
KXP 60V20LM	60	2	10 | 20	400	3	22	500×400×123	**460,-**
KXP 150V20M	150	5	20 | 50	1000	3	18	500×400×123	**450,-**
KXP 150V20LM	150	5	20 | 50	1000	3	34	650×500×133,5	**540,-**
KXP 300V20M	300	10	50 | 100	2000	3	34	650×500×133,5	**540,-**

1 KERN KIP-V20M

Wägebrücke

STANDARD: IP 67, 1 DAY — 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 Junction-Box** von oben
- **Bequemes Nivellieren der Wagebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 118/119 (KERN BID)

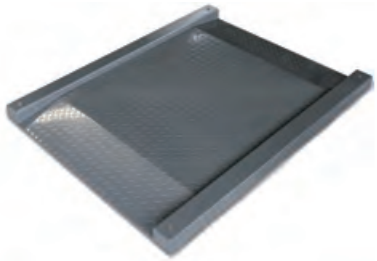


2 KERN KFP-V20 IP67

Wägebrücke

STANDARD: IP 67, 1 DAY — FACTORY: M

- A **Wägeplatte von oben verschraubt (Modelle mit [Max] ≤ 1500 kg),** dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen.
- **Wägebrücke Stahl lackiert,** Wägeplatten-größe 1500×1500×130 mm Stahl-Riffelblech. Extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- **4 Wägezellen, Stahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung,** Klasse III, 3000 e
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **Bequemer Zugang zur Junction-Box** von oben
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 120/121 (KERN BFB)



3 KERN KFD-V20

Wägebrücke

STANDARD: IP 67, 1 DAY — 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 Seite 132 (KERN NFB)

A

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 Wägebrücke KIP-V20M								
KIP 600V20SM	600	200	200	4000	5	130	1000×1000×108	**900,-**
KIP 600V20M	600	200	200	4000	5	150	1500×1200×108	**1150,-**
KIP 1500V20SM	1500	500	500	10000	5	130	1000×1000×108	**920,-** ↓
KIP 1500V20EM	1500	500	500	10000	5	140	1250×1000×108	**1020,-** ↓
KIP 1500V20M	1500	500	500	10000	5	150	1500×1250×108	**1180,-** ↓
KIP 3000V20M	3000	1000	1000	20000	5	150	1500×1250×108	**1190,-** ↓
KIP 3000V20LM	3000	1000	1000	20000	5	180	1500×1500×108	**1350,-** ↓
2 Wägebrücke KFP-V20 IP67								
KFP 600V20SNM	600	200	200	4000	5	105	1000×1000×80	**990,-**
KFP 600V20NM	600	200	200	4000	5	135	1500×1250×80	**1380,-** ↓
KFP 1500V20SNM	1500	500	500	10000	5	105	1000×1000×80	**1010,-**
KFP 1500V20NM	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×80	**1380,-** ↓
KFP 3000V20NM	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×80	**1380,-** ↓
KFP 3000V20LM	3000	1000	1000	20000	5	155	1500×1500×80	**1450,-** ↓
KFP 6000V20M	6000	2000	2000	40000	5	210	1500x1500x130	**1850,-** ↓
3 Wägebrücke KFD-V20								
KFD 600V20M	600	200	200	4000	5	125	1600×1200×78	**1310,-** ↓
KFD 600V20LM	600	200	200	4000	5	155	1800×1400×80	**1540,-** ↓
KFD 1500V20M	1500	500	500	10000	5	125	1600×1200×78	**1310,-** ↓
KFD 1500V20LM	1500	500	500	10000	5	175	1800×1400×78	**1540,-** ↓

↓ Preissenkung

4 KERN KFA-V20

Wiegebalken

STANDARD

IP 67 | 2 DAYS

- 4 **Wiegebalken Stahl lackiert**
- **4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67**
- **Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Wiegebalken
- D **Version bis 6 t verfügbar.** Je eine Rolle und ein Handgriff pro Wiegebalken zum bequemen Transport der Waage (KERN KFA-L)
- **Neu:** jetzt auch als besonders kompakte Version verfügbar, z. B. zum Verwiegen von Tieren in Transportboxen oder Käfigen
  ▸ KERN KFA-600V20S
- Zubehör siehe Seite 127 (KERN UFA)

5 KERN KFU-V20/V30

U-Wägebrücke

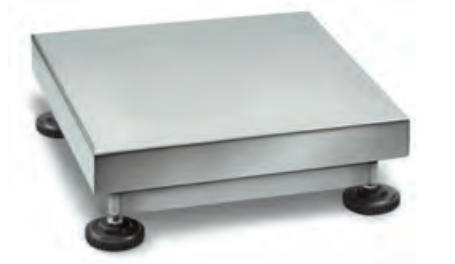
STANDARD

IP 67 | INOX (KFU-V30) | 2 DAYS

FACTORY

M

- 5 **Lastbereich Stahl lackiert (V20), Edelstahl (V30)**
- **4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung,** Klasse III, 3000 e
- **2 Rollen und Haltegriff** zum bequemen Transport der Waage
- Zubehör KFU-V20 siehe Seite 129 (KERN UFB)
- Zubehör KFU-V30 siehe Seite 131 (KERN UFN)



6 KERN KFP-V30

Plattform

STANDARD

IP 67 | INOX | 2 DAYS

FACTORY

M

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

D

Tipp

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

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 €
4 Wiegebalken KFA-V20								
KFA 600V20S	600	200	-	-	5	30	800×120×100	**730,-** ↓
KFA 1500V20	1500	500	-	-	5	36	1200×120×100	**750,-** ↓
KFA 3000V20	3000	1000	-	-	5	36	1200×120×100	**750,-** ↓
KFA 3000V20L	3000	1000	-	-	5	65	2000×120×100	**1150,-**
KFA 6000V20L	6000	2000	-	-	5	125	2100×160×85	**1550,-**
KFA 6000V20	6000	2000	-	-	5	85	1200×160×80	**1220,-**
5 U-Wägebrücke KFU-V20								
KFU 600V20M	600	200	200	4000	5	55	840×1300×90	**830,-**
KFU 1500V20M	1500	500	500	10000	5	55	840×1300×90	**830,-** ↓
5 Edelstahl-U-Wägebrücke KFU-V30								
KFU 600V30M*	600	200	200	4000	2,5	55	840×1300×90	**1390,-** ↓
KFU 1500V30M*	1500	500	500	10000	2,5	55	840×1300×90	**1590,-** ↓
6 Edelstahl-Plattform KFP-V30								
KFP 15V30M	15	0,5	5	100	2,5	5,0	300×240×100	**480,-**
KFP 30V30M	30	1	10	200	2,5	10	400×300×128	**540,-**
KFP 30V30SM	30	10	10	200	2,5	5,0	300×240×100	**490,-**
KFP 60V30LM	60	2	20	400	2,5	10	500×400×137	**650,-**
KFP 60V30M	60	2	20	400	2,5	10	400×300×128	**550,-**
KFP 60V30XLM	60	2	20	400	2,5	22	650×500×142	**990,-**
KFP 150V30SM	150	5	50	1000	2,5	10	400×300×128	**540,-**
KFP 150V30M	150	5	50	1000	2,5	10	500×400×137	**660,-**
KFP 150V30LM	150	5	50	1000	2,5	22	650×500×135	**990,-**
KFP 300V30M	300	10	100	2000	2,5	22	650×500×135	**990,-**

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

↓ Preissenkung

7 KERN KFP-V40

Wägebrücke

STANDARD: IP 68 · INOX · 2 DAYS — FACTORY: M

- 7 **Wägebrücke komplett aus Edelstahl,** extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- F Wägeplatte mit Edelstahlschrauben verschraubt, dadurch leichter Zugang zu den Wägezellen von oben
- **4 Wägezellen, Edelstahl, gekapselt, IP68, OIML-R60-Zulassung zur Eichung,** Klasse III, 3000 e
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 124 (KERN BFN)

8 KERN KFD-V40

Wägebrücke

STANDARD: IP 68 · INOX · 2 DAYS — FACTORY: M

- 8 **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 Seite 133 (KERN NFN)

9 KERN KKP-V40

Wägebrücke

STANDARD: IP 68 · INOX · 5 DAYS — FACTORY: M

- 9 **Wägebrücke komplett aus Edelstahl,** extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- G Zum Reinigen oder Warten der Bodenwaage kann die Wägeplatte an zwei versenkbaren Handgriffen leicht und rückenschonend aufgeklappt werden
- **4 Wägezellen, Edelstahl, gekapselt, IP68, OIML-R60-Zulassung zur Eichung,** Klasse III, 3000 e
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- **Libelle und Fußschrauben** zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **Bequemes Nivellieren der Wägebrücke** von oben
- Zubehör siehe Seite 125/126 (KERN BKN)

Tipp

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

F

G

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 **€**
7 Edelstahl-Wägebrücke KFP-V40								
KFP 600V40SM	600	200	200	4000	5	95	1000×1000×80	**2610,-**
KFP 1500V40M	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×80	**3330,-**
KFP 1500V40SM	1500	500	500	10000	5	95	1000×1000×80	**2690,-**
KFP 3000V40M	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×80	**3350,-**
8 Edelstahl-Wägebrücke KFD-V40								
KFD 600V40M	600	200	200	4000	5	130	1600×1200×78	**2900,-** ⬇
KFD 1500V40M	1500	500	500	10000	5	130	1600×1200×78	**2900,-** ⬇
9 Edelstahl-Wägebrücke KKP-V40								
KKP 600V40M	600	200	200	4000	5	125	1500×1250×110	**3900,-**
KKP 600V40SM	600	200	200	4000	5	95	1000×1000×110	**3200,-**
KKP 1500V40M	1500	500	500	10000	5	125	1500×1250×110	**3900,-**
KKP 1500V40SM	1500	500	500	10000	5	95	1000×1000×110	**3200,-**
KKP 3000V40LM	3000	1000	1000	20000	5	150	1500×1500×110	**5400,-**
KKP 3000V40M	3000	1000	1000	20000	5	125	1500×1250×110	**3900,-**

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT

⬇ Preissenkung

14

Wiegehubwagen

Wiegen und Transportieren in einem Arbeitsgang

Beschleunigen Sie Ihre Lager- und Speditionsabläufe mit KERN Wiegehubwagen.

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

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

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

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

Natürlich können alle KERN Wiegehubwagen auch kalibriert, d. h. mit einem DAkkS-Kalibrierschein 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	**VFB 2T-3**	**1480,-**	146	2	●	●	●		○
1	2000	**VHB 2T1**	**1310,-**	147	2	●	●	●	○	
5	2000	**VHE 2T5A**	**990,-**	145	2	●		●	○	

● = Standard ○ = Option

Fabienne Kolbus
Produktspezialistin Wiegehubwagen

Tel. +49 7433 9933-305
Fax +49 7433 9933-29305
fabienne.kolbus@kern-sohn.com

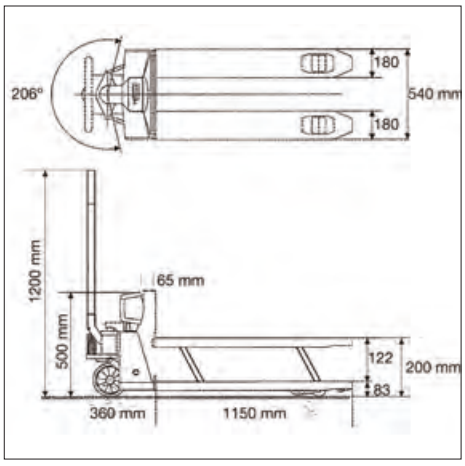
HIGHLIGHT

nur €
990,-

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

KERN VHE-A **Seite 145**

Einstiegsmodell in das mobile Wiegen



Merkmale

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

Bedienung:

1 Einschalten und Lastgabel auf Referenzhöhe pumpen
2 Tarieren
3 Lastgabel ablassen und Wägegut aufladen
4 Wiegen: Lastgabel mit Wägegut auf Referenzhöhe pumpen und Wägewert ablesen

- **Startbereit:** Batterien inklusive, 2×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 100 h, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung

Technische Daten

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

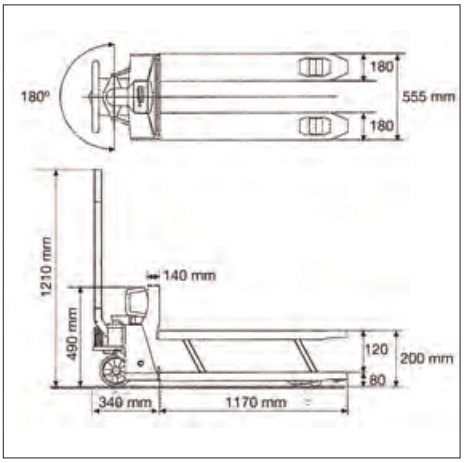
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

14

STANDARD: CAL EXT, IP 65, BATT, DMS, 2 DAYS
OPTION: DAkkS +3 DAYS
A

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
VHE 2T5A	2000	5	65	990,-	963-131	220,-

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Wiegehubwagen mit Wägesummenfunktion und integriertem Akku

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN VFB-A01S05, **€ 40,-**

Hinweis: Versand erfolgt standardmäßig mit demontierter Deichsel und Anzeige. Montage der Deichsel und Anzeige im Werk gegen Aufpreis, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN VFS-M01, **€ 150,-**
Bitte bei Bestellung angeben.

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

14

STANDARD: CAL EXT · SUM · IP 67 · ACCU · MULTI · DMS · 2 DAYS

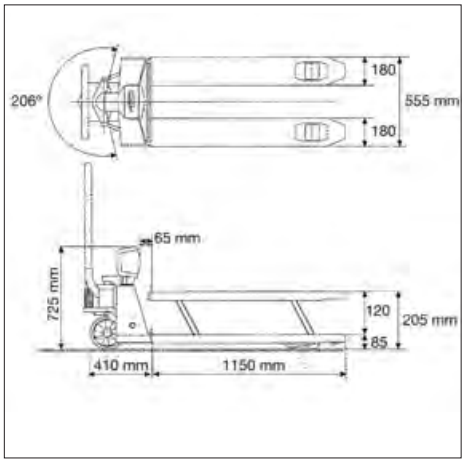
1

OPTION: DAkkS +3 DAYS

nur mit VFS-M01

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
VFB 2T-3	2000	1	110	**1480,-**	963-131	220,-

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 Wiegehubwagen-Serien KERN VHB, KERN VHS (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	**1310,-** ↓	963-131	220,-

↓ Preissenkung

15

Hängewaagen/Kranwaagen

TÜV-geprüfte Sicherheit

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

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

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

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

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

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, 208 oder direkt von einem unserer Prüfservicespezialisten, wir helfen Ihnen gerne weiter.

Lisa Haiß
Produktspezialistin
Hängewaagen/Kranwaagen
Tel. +49 7433 9933-219
Fax +49 7433 9933-29219
lisa.haiss@kern-sohn.com

HIGHLIGHT

ab €
195,-

- **Vollwertige Kranwaage für untere bis mittlere Lastbereiche**
- **Die massive Ausführung sorgt für ein Plus an Sicherheit (TÜV geprüft)**
- **Großes, kontrastreiches Display, erleichtert das Ablesen**
- **Schäkel und Haken aus vernickeltem Stahl serienmäßig**

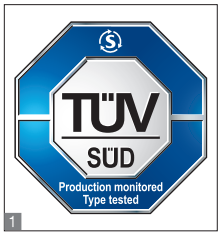
KERN HCD Seite 153

Quick-Finder Hängewaagen/Kranwaagen

Ablesbarkeit [d] kg	Wägebereich [Max] kg	**Modell** **KERN**	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Seite	DAYS	M	CAL EXT	RS 232	MOVE	IP	INOX	BATT	ACCU
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe								
0,005	5	**HDB 5K5N**	**60,-**	151	1		●		○			●	
0,005	6	**HDB 6K-3XL**	**78,-**	151	1								
0,01	10	**HDB 10K10N**	**60,-**	151	1		●		○			●	
0,01	15	**HDB 10K-2XL**	**78,-**	151	1								
0,01	20	**HCB 20K10**	**105,-**	152	1		●		○			●	
0,01	50	**HGA 50K–2S05**	**80,-***	150	1								
0,02	15	**CH 15K20**	**69,-**	151	1		●		○			●	
0,02	30	**HDB 30K-2XL**	**78,-**	151	1								
0,02	50	**HCB 50K20**	**115,-**	152	1		●		○			●	
0,02	60	**HCD 60K-2**	**195,-**	153	1		●					●	●
0,02 | 0,05	60 | 150	**HCD 100K-2D**	**205,-**	153	1		●					●	●
0,05	50	**CH 50K50**	**75,-**	151	1		●		○			●	
0,05	99	**HCB 99K50**	**100,-**	152	1		●		○			●	
0,05	150	**HCD 100K-2**	**195,-**	153	1		●					●	●
0,05	150	**HFB 150K50**	**345,-**	156	1		●						●
0,05 | 0,1	150 | 300	**HCD 300K-2D**	**205,-**	153	1		●					●	●
0,05 | 0,1 | 0,2	150 | 300 | 600	**HFD 600K-1**	**370,-**	157	1		●						●
0,1	50	**CH 50K100**	**65,-**	151	1		●		○			●	
0,1	50	**HCB 50K100**	**90,-**	152	1		●		○			●	
0,1	50	**HCN 50K100IP**	**130,-**	152	1		●		○	●	●	●	
0,1	200	**HCB 200K100**	**115,-**	152	1		●		○			●	
0,1	300	**HCD 300K-1**	**195,-**	153	1		●					●	●
0,1	300	**HFB 300K100**	**375,-**	156	1		●						●
0,1	1000	**HFM 1T0.1**	**690,-**	158	1		●						●
0,1 | 0,2 | 0,5	300 | 600 | 1500	**HFD 1T-4**	**390,-**	157	1		●						●
0,2	100	**HCB 100K200**	**99,-**	152	1		●		○			●	
0,2	100	**HCN 100K200IP**	**130,-**	152	1		●		○	●	●	●	
0,2	600	**HFA 600K-1**	**590,-**	143	1		●					●	●
0,2	600	**HFC 600K-1**	**990,-**	155	1		●					●	●
0,2	600	**HFB 600K200**	**375,-**	156	1		●						●
0,2 | 0,5 | 1	600 | 1500 | 3000	**HFD 3T-3**	**620,-**	157	1		●						●
0,5	200	**HCB 200K500**	**95,-**	152	1		●		○			●	
0,5	200	**HCN 200K500IP**	**130,-**	152	1		●		○	●	●	●	
0,5	1000	**HFA 1T-4**	**690,-**	143	1		●					●	●
0,5	1000	**HFC 1T-4**	**990,-**	155	1		●					●	●
0,5	1500	**HFO 1.5T0.5M**	**1030,-**	158	1	○	●						●
0,5	3000	**HFM 3T0.5**	**710,-**	158	1		●						●
0,5	3000	**HFT 3T0.5**	**1210,-**	159	2		●	●					●
0,5	5000	**HFM 5T0.5**	**930,-**	158	1		●						●
0,5 | 1 | 2	1500 | 3000 | 6000	**HFD 6T-3**	**650,-**	157	1		●						●
1	500	**HCB 0.5T-3**	**215,-**	152	1		●		○			●	
1	3000	**HFA 3T-3**	**750,-**	143	1		●					●	●
1	3000	**HFC 3T-3**	**1050,-**	155	1		●					●	●
1	3000	**HFO 3T1M**	**1130,-**	158	1	○	●						●
1	5000	**HFT 5T1**	**1410,-**	159	1		●	●					●
1	10000	**HFM 10T1**	**1260,-**	158	1		●						●
1 | 2 | 5	3000 | 6000 | 12000	**HFD 10T-3**	**790,-**	157	1		●						●
2	1000	**HCB 1T-3**	**275,-**	152	1		●		○			●	
2	5000	**HFA 5T-3**	**790,-**	143	1		●					●	●
2	5000	**HFC 5T-3**	**1090,-**	155	1		●					●	●
2	6000	**HFO 6T2M**	**1400,-**	158	1	○	●						●
2	10000	**HFT 10T2**	**1720,-**	159	2		●	●					●
5	10000	**HFA 10T-3**	**1050,-**	143	1		●					●	●
5	10000	**HFC 10T-3**	**1370,-**	155	1		●					●	●
5	15000	**HFT 15T5**	**2520,-**	159	2		●	●					●

☐ News 2019 * Preis 5er Set ● = Standard ○ = Option

15



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 Die Waage entspricht mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- 2 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

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 11 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 5-stückweise geliefert. D. h., die in der Tabelle angegebenen Preise beziehen sich auf einen Lieferumfang von je 5 Stück. Einzellieferung nicht möglich. Die angegebenen Kalibrierpreise beziehen sich auf die Kalibrierung einer einzelnen Waage

15

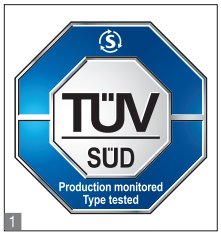
STANDARD: UNIT, BATT, DMS, 1 DAY
OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen Gehäuse B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	Liefermenge	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €	Liefermenge
HGA 50K-2S05	50	10	150×31×35	1,6	5	**80,-**	963-128	88,-	1

KERN HDB-N

KERN HDB-XL

KERN CH



Praktisch, preiswert und stets griffbereit – NEU: hochlastige XL-Version

Merkmale

- **KERN HDB-XL:** hochlastige XL-Version. Die größere Bauform schafft Platz für einen großen Handgriff, der ein noch besseres Handling speziell bei schwereren Lasten ermöglicht
- 1 Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Ideal für die schnelle Kontrollwiegung im Warenein- und -ausgang
- Unverzichtbar auch im Privatbereich zur Gewichtsbestimmung von Fischen, Wild, Früchten, Fahrradteilen, Koffern etc.
- **Hold-Funktion:** Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige auf verschiedene Weise „eingefroren" werden. Entweder automatisch bei Wägestillstand oder manuell durch Drücken der Hold-Taste
- **Haken, Stahl,** einklappbar (HDB-N, HDB-XL)
- **Spitzenlast-Anzeige** (Peak-Hold)

Technische Daten

HDB-N/HDB-L

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

CH

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

Zubehör

- 3 **Taraschale mit Haltebügel**, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N, **€ 70,-**

STANDARD

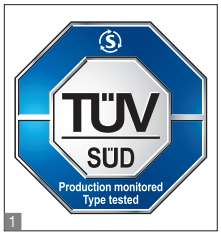
OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	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	72,-
HDB 10K10N	10	10	70×25×105	0,45	**60,-**	963-128H	88,-
HDB 6K-3XL	6	5	107×25×101	0,20	**78,-**	963-128H	88,-
HDB 10K-2XL	15	10	107×25×101	0,20	**78,-**	963-128H	88,-
HDB 30K-2XL	30	20	107×25×101	0,20	**78,-**	963-128H	88,-
CH 15K20	15	20	90×30×176,5	0,35	**69,-** ↓	963-128H	88,-
CH 50K50	50	50	90×30×176,5	0,35	**75,-** ↓	963-128H	88,-
CH 50K100	50	100	90×30×176,5	0,35	**65,-** ↓	963-128H	88,-

↓ Preissenkung

KERN HCB

KERN HCN



Die Handlichen für erhöhte Lasten bis 1 Tonne!

Merkmale

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

Technische Daten

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

HCB

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

HCN

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

Zubehör

für Modelle mit [Max] ≤ 20 kg

- **Taraschale mit Haltebügel**, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N, **€ 70,-**

für Modelle mit [Max] ≥ 100 kg

- 4 **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,** serienmäßig, Öffnung ca. 15 mm. Kann nachbestellt werden, KERN HCB-A01, **€ 33,-**
- **Haken (Edelstahl),** serienmäßig, Öffnung ca. 25 mm. Kann nachbestellt werden, KERN HCB-A02, **€ 30,-**

für Modelle mit [Max] ≥ 0,5 t

- 5 **Hochfester Schäkel**, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweifte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel mit lackierten Schraubbolzen, passend für Modelle KERN HCB mit [Max] ≥ 0,5 t, KERN YSC-03, **€ 50,-**

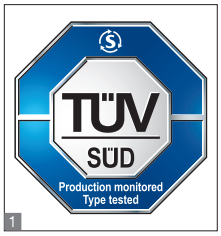
STANDARD: CAL EXT · UNIT · MOVE · IP 65 (HCN) · INOX (HCN) · BATT · 1 DAY

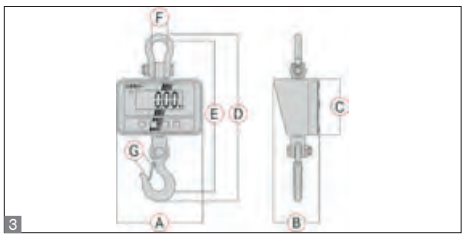
OPTION: DAkkS +3 DAYS

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	€
HCB 20K10	20	10	80×45×150	0,60	**105,-**	963-128H	88,-
HCB 50K20	50	20	80×45×150	0,60	**115,-**	963-128H	88,-
HCB 50K100	50	100	80×45×150	0,60	**90,-**	963-128H	88,-
HCB 99K50	99	50	80×45×150	0,60	**100,-**	963-129H	105,-
HCB 100K200	100	200	80×45×150	0,60	**99,-** ↓	963-129H	105,-
HCB 200K100	200	100	80×45×150	0,60	**115,-** ↓	963-129H	105,-
HCB 200K500	200	500	80×45×150	0,60	**95,-** ↓	963-129H	105,-
HCB 0.5T-3	500	1000	80×42×152	0,30	**215,-**	963-130H	165,-
HCB 1T-3	1000	2000	80×48×150	0,30	**275,-**	963-130H	165,-
Edelstahl							
HCN 50K100IP	50	100	95×50×180	0,80	**130,-**	963-128H	88,-
HCN 100K200IP	100	200	95×50×180	0,80	**130,-**	963-129H	105,-
HCN 200K500IP	200	500	95×50×180	0,80	**130,-**	963-129H	105,-

↓ Preissenkung

NEW





Hochauflösende Hängewaage für Lasten bis 300 kg

Merkmale

- **NEU: 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 Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Hohe Mobilität: dank Batteriebetrieb, kompakter Bauweise und geringem Eigengewicht geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand, etc.)
- **Hold-Funktion**: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- **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

- 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/35 °C

STANDARD

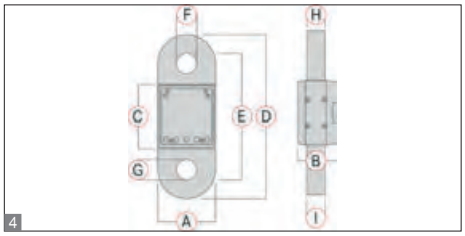
OPTION

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	€/Stück
HCD 60K-2	60	20	0,85	194	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	**195,-**	963-129H	105,-
HCD 100K-2	150	50	0,85	194	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	**195,-**	963-129H	105,-
HCD 300K-1	300	100	0,85	194	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	**195,-**	963-129H	105,-
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um													
HCD 100K-2D	60 | 150	20 | 50	0,85	194	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	**205,-**	963-129H	105,-
HCD 300K-2D	150 | 300	50 | 100	0,85	194	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	**205,-**	963-129H	105,-

1

2

3



4

Kompakte Kranwaage mit integrierter Anzeige, auch für Zugkraftmessungen verwendbar

Merkmale

- 1 Die Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Die hochwertige Verarbeitung, das geringe Eigengewicht und die kompakten Abmessungen machen diese Kranwaage (Zugkraftmessgerät) zu einem unverzichtbaren Messgerät in der Industrie, auf Baustellen, in Frachtzentren, Hafenanlagen etc.
- Durch die kompakte Bauform auch gut geeignet zum platzsparenden Einbau in Anlagen etc.
- Ideal geeignet für die schnelle Gewichtsbestimmung beim Be- und Entladen
- **Spitzenlast-Anzeige** (Peak-Hold)
- **Hold-Funktion:** Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige auf verschiedene Weise „eingefroren“ werden. Entweder automatisch bei Wägestillstand oder manuell durch Drücken der Hold-Taste
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt

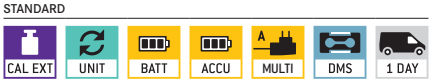
Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm
- Material und Ausführung von Gehäuse/Lastaufnehmer, Modelle mit
  [Max] ≤ 3 t: Aluminium/Edelstahlbuchse
  [Max] > 3 t: Stahl/Stahl
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Batteriebetrieb möglich, 3×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Präzision: 0,2 % bei [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,-**

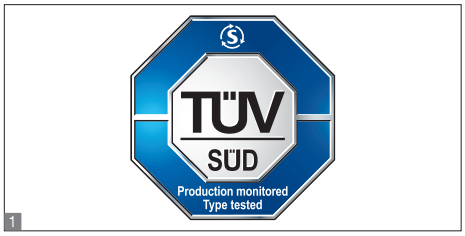
STANDARD



OPTION

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	4 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	 €
HFA 600K-1	600	200	1,8	90	30	55	255	27	**590,-**	963-130H	165,-
HFA 1T-4	1000	500	1,8	90	30	55	255	27	**690,-**	963-130H	165,-
HFA 3T-3	3000	1000	2,0	90	30	61	255	27	**750,-**	963-132H	500,-
HFA 5T-3	5000	2000	4,0	90	30	61	255	30	**790,-**	963-132H	500,-
HFA 10T-3	10000	5000	6	90	40	71	275	40	**1050,-**	963-133H	700,-

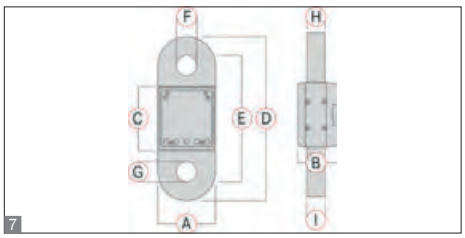
3



1

5

6



7

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

Merkmale

- 1 Die Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Die hochwertige Verarbeitung, das geringe Eigengewicht und die kompakten Abmessungen machen diese Kranwaage (Zugkraftmessgerät) zu einem unverzichtbaren Messgerät in der Industrie, auf Baustellen, in Frachtzentren, Hafenanlagen etc.
- Durch die kompakte Bauform auch gut geeignet zum platzsparenden Einbau in Anlagen etc.
- **Spitzenlast-Anzeige** (Peak-Hold)
- **Hold-Funktion**: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- 2 **Auswertegerät mit integriertem Funkmodul**, das der Anwender dank der praktischen Handschlaufe 3 stets bei sich tragen kann, serienmäßig. So können die Wägedaten auch bei großer Entfernung zum Lastaufnehmer, bei Zugkraftmessungen oder bei ungünstigen Lichtverhältnissen stets ideal vom Anwender am Auswertegerät abgelesen werden. Serienmäßig. Reichweite bis zu 100 m. Alle Funktionen sind anwählbar. LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm, Akkubetrieb intern, serienmäßig. Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h. Kann nachbestellt werden, KERN HFC-A01, **€ 60,-**
- Abmessungen B×T×H 88×64×256 mm Auswertegerät
- Nettogewicht ca. 0,4 kg

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm
- Material und Ausführung von Gehäuse/Lastaufnehmer, Modelle mit
  [Max] ≤ 3 t: Aluminium/Edelstahlbuchse
  [Max] > 3 t: Stahl/Stahl
- Batteriebetrieb möglich, 3×1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Präzision: 0,2 % bei [Max]
- Messfrequenz 60 Hz
- Weitere Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- 4 **Akkubetrieb intern** für Lastaufnehmer, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN HFA-A01, **€ 40,-**
- 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,-**

STANDARD

nur Lastaufnehmer

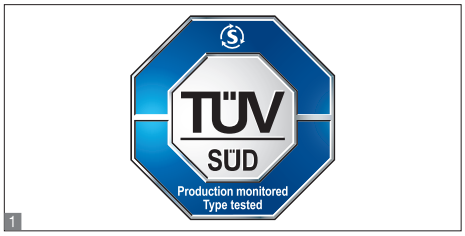
2

OPTION

4

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	7 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
HFC 600K-1	600	200	1,8	90	30	55	255	27	**990,-**	963-130H	165,-
HFC 1T-4	1000	500	1,8	90	30	55	255	27	**990,-**	963-130H	165,-
HFC 3T-3	3000	1000	2,2	90	30	61	255	27	**1050,-**	963-132H	500,-
HFC 5T-3	5000	2000	4,0	90	30	61	255	30	**1090,-**	963-132H	500,-
HFC 10T-3	10000	5000	6	90	40	71	275	40	**1370,-**	963-133H	700,-

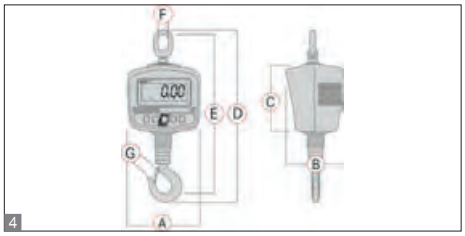
1



2

3

4



Die professionelle Alternative bis 600 kg mit rückwärtiger Zweitanzeige

Merkmale

- 1 Die Waage entspricht mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- 2 **Zweitanzeige** an der Waagenrückseite
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Hold-Funktion**: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- **Haken mit Sicherheitsverschluss**, drehbar
- Schäkel und Haken aus vernickeltem Stahl
- 3 **Funk-Fernbedienung** serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar (ausgenommen ON/OFF). B×T×H 48×10×95 mm. Batterien inklusive, 2×1,5 V AAA

Technische Daten

- **Überlegene Displaygröße:** Ziffernhöhe 25 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h
- Präzision: 0,2 % bei [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

STANDARD: CAL EXT, UNIT, ACCU, MULTI, DMS, 1 DAY

OPTION: DAkkS +3 DAYS

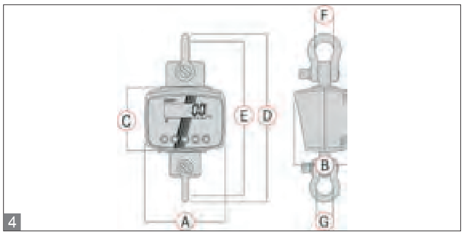
Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	4 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
HFB 150K50	150	50	2,2	163	126	158,5	390	358	26	25	**345,-** ↓	963-129H	105,-
HFB 300K100	300	100	2,2	163	126	158,5	390	358	26	25	**375,-** ↓	963-129H	105,-
HFB 600K200	600	200	2,4	163	126	158,5	390	358	26	25	**375,-** ↓	963-130H	165,-

↓ Preissenkung

1

2

3



4

Robuste, hochaufgelöste Kranwaage bis 12 Tonnen

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- **Durch die stabile Konstruktion und robuste Ausführung** ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Hold-Funktion**: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren"
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0" bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- **Massive Schäkel,** nicht drehbar
- 2 **Funk-Fernbedienung** serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar. B×T×H 65×24×100 mm. Batterien inklusive, 1× 12 V 23A

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. 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, **€ 65,-**
- 3 Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar, passend für Modelle,
  HFD 600, HFD 1T: KERN HFD-A01, **€ 40,-**
  HFD 3T: KERN HFD-A02, **€ 55,-**
  HFD 6T, HFD 10T: KERN HFD-A03, **€ 95,-**

STANDARD: CAL EXT · ACCU · MULTI · DMS · 1 DAY

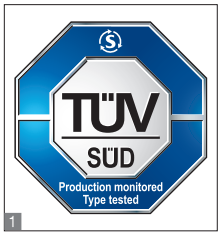
OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	4 Maße A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F = G mm	**Preis** zzgl. MwSt. ab Werk **€**	Optionen **DAkkS-Kalibrierschein** DAkkS KERN	€
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	**370,-**	963-130H	165,-
HFD 1T-4	300 | 600 | 1500	100 | 200 | 500	9	194	129	145	421	383	50,8	**390,-**	963-130H	165,-
HFD 3T-3	600 | 1500 | 3000	200 | 500 | 1000	10	194	129	145	421	383	50,8	**620,-**	963-132H	500,-
HFD 6T-3	1500 | 3000 | 6000	500 | 1000 | 2000	15	194	129	145	477	426	68,3	**650,-**	963-132H	500,-
HFD 10T-3	3000 | 6000 | 12000	1000 | 2000 | 5000	20	194	129	145	573	510	82,5	**790,-**	963-133H	700,-

15

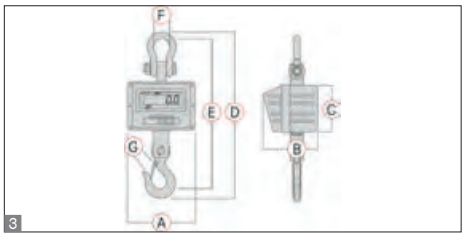
KERN HFM

KERN HFO



1

2



3

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

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Profigerät für robuste Anwendungen in Produktion, Qualitätskontrolle, Logistik etc. Durch die stabile Stahl-Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- **Hohe Mobilität:** Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- **Anpassung an unruhige Umgebungsbedingungen** durch Änderung der Ablesbarkeit
- **Feinanzeige:** durch Tastendruck kann die Ablesbarkeit [d] für 5 Sekunden um 1 Stelle erhöht werden, nur bei Modellen mit Eichzulassung
- **Hold-Funktion**: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- **Tarieren:** Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- **Haken mit Sicherheitsverschluss**, drehbar
- 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

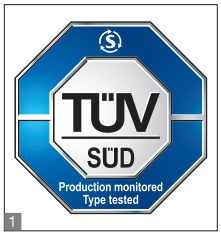
- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 30 mm, leuchtstark mit hohem Kontrast, für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich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

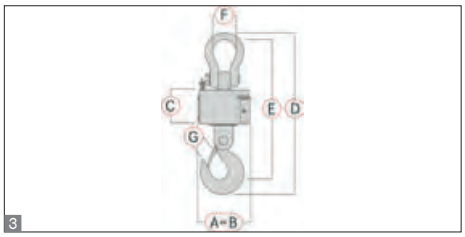
STANDARD: CAL EXT, ACCU, MULTI, DMS, 1 DAY — OPTION: DAkkS +3 DAYS — FACTORY: M +3 DAYS HFO

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: Eichung M KERN	Eichung €	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
HFM 1T0.1	1000	100	14	270	175	200	610	540	68	40	**690,-** ↓	-	-	963-130H	165,-
HFM 3T0.5	3000	500	16	270	175	200	610	540	74	40	**710,-** ↓	-	-	963-132H	500,-
HFM 5T0.5	5000	500	24	300	190	230	730	650	74	55	**930,-** ↓	-	-	963-132H	500,-
HFM 10T1	10000	1000	34	300	190	230	840	750	92	60	**1260,-** ↓	-	-	963-133H	700,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.															
HFO 1.5T0.5M	1500	500	16	270	175	200	610	540	60	35	**1030,-** ↓	965-130H	132,-	963-130H	165,-
HFO 3T1M	3000	1000	17	270	175	200	610	540	80	47	**1130,-** ↓	965-132H	200,-	963-132H	500,-
HFO 6T2M	6000	2000	30	300	190	230	730	650	80	54,4	**1400,-** ↓	965-132H	200,-	963-132H	500,-

↓ Preissenkung

PREMIUM ★★★





Robuste Industrie-Kranwaage bis 15 t mit Funk-Auswertegerät und Datenschnittstelle RS-232 zur Übertragung der Wägeergebnisse

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem **Prüfzeichen TÜV** den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnehmer/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Profigerät für robuste Anwendungen in Produktion, Qualitätskontrolle, Logistik etc. Durch die stabile Stahl-Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- **Lastaufnehmer ohne Display**, dadurch sehr robust
- **Hold-Funktion**: bei Wägestillstand wird die Gewichtsanzeige automatisch bis zur Betätigung der Hold-Taste „eingefroren“
- **Haken mit Sicherheitsverschluss**, drehbar
- 2 **Auswertegerät mit integriertem Funkmodul**, so können die Wägedaten auch bei großer Entfernung zur Kranwaage vom Benutzer bequem am Auswertegerät abgelesen werden. Reichweite bis zu 20 m. Die integrierte Datenschnittstelle RS-232 erlaubt den Anschluss an einen Drucker, PC oder Netzwerk
- Akkubetrieb intern für Lastaufnehmer und Auswertegerät im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Separates Auswertegerät mit großem hinterleuchtetem LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm. Abmessungen B×T×H 175×50×85 mm, inkl. Antenne B×T×H 130×650×130 mm
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

Zubehör

- Lastaufnehmer: **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN VFB-A02, **€ 50,-**
- Auswertegerät: **Akkubetrieb intern**, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN GAB-A04, **€ 40,-**
- **Schnittstellenkabel RS-232,** zum Anschluss des Auswertegeräts an einen Drucker, PC etc., Kabellänge ca. 1,5 m, KERN KFF-A01, **€ 46,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD: CAL EXT · RS 232 · RC · SUM · ACCU · MULTI · DMS · 2 DAYS

OPTION: DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	3 Maße A = B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
HFT 3T0.5	3000	500	28	270	145	650	545	73	39	**1210,-** ↓	963-132H	500,-
HFT 5T1	5000	1000	34	270	147	760	635	76	51	**1410,-** ↓	963-132H	500,-
HFT 10T2	10000	2000	42	270	167	840	735	92	61	**1720,-** ↓	963-133H	700,-
HFT 15T5	15000	5000	75	320	160	950	842	99	61	**2520,-** ↓	963-133H	700,-

! NUR SOLANGE VORRAT REICHT ↓ Preissenkung

16

Zubehör

Drucker

Zweitanzeigen

Wägetisch

Ionisatoren

Stative

Schnittstellenadapter

STANDARD

RS 232 | 230 V

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
- Papierstreifen: 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

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN 911-013, **€ 390,-**

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN 911-013-010, **€ 35,-**
- Multi-Plug Netzteil, Standard EU/GB/US, KERN ABS-A01, **€ 80,-**

STANDARD

RS 232 | B MULTI

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
- Papierstreifen: 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

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKN-01, **€ 230,-**

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKN-A01, **€ 35,-**

STANDARD

RS 232 | GLP INTERN | B MULTI

Thermodrucker KERN YKB-01N

Zum Ausdruck von Wägewerten, Rezepturen, Stückzahlen etc. oder zur GLP-Protokollierung von Wägedaten mit Andruck von Datum und Uhrzeit. FLP-/GMP-konformes Druckformular hinterlegt. Sprachversionen: DE, GB, FR.

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 0,75 Zeilen/sec
- Max. 40 Zeichen/Zeile
- Papierstreifen: 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

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKB-01N, **€ 320,-**

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN YKB-A10, **€ 55,-**

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, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02)** können mittels der kostenlosen Software **KERN SHM-01** 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden. (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 (nicht in Verbindung mit KERN Zählwaagen oder KERN Feuchtebestimmern). 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, GB, FR.

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 0,75 Zeilen/s
- Max. 40 Zeichen/Zeile
  Papierstreifen: 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
- Nicht passend für Serie KERN PFB

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKS-01, **€ 390,-**

Zubehör

Papierrollen (10 St.), KERN YKB-A10, **€ 55,-**

Etikettendrucker KERN YKE-01

Preisgünstiger Universal-Etikettendrucker zum Ausdruck von Wägewerten auf Thermoetiketten, kompatibel zu allen KERN Waagen 2019. ASCII-fähig

Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 22 mm/s
- Max. 82 Zeichen/Zeile
- Papierstreifen: 112 mm breit
- 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
- Nicht passend für Serien KERN CPB, RPB, CFS, IFS, CCS, BFS, KFS-TM

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKE-01, **€ 590,-**

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, YKE-01 und YKC-01 (in Verbindung mit YKI-02)** können mittels der kostenlosen Software **KERN SHM-01** 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden. (siehe www.kern-sohn.com)
Kompatible Modelle: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.

Schnittstellenkabel für RS-232

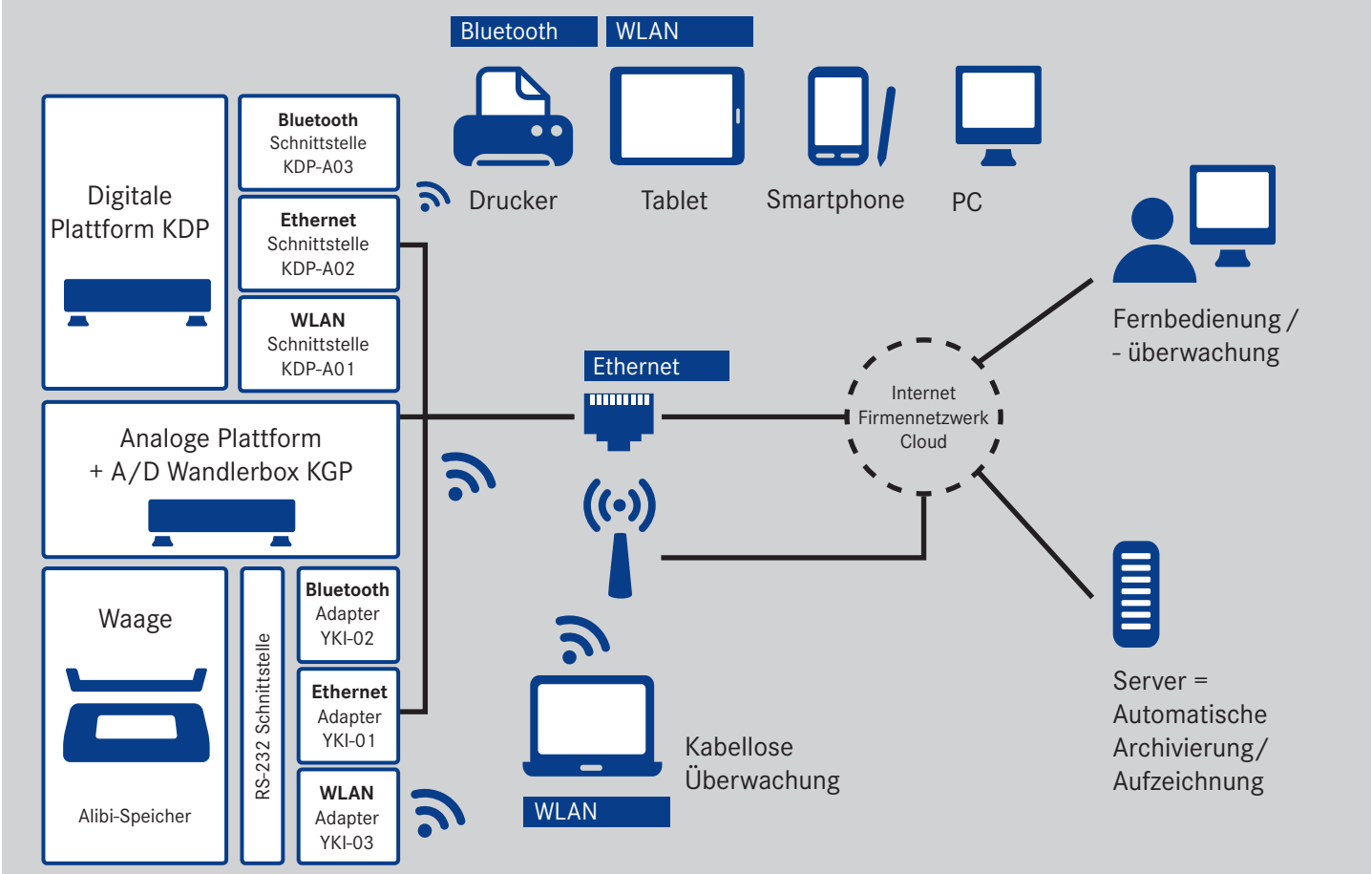
Zum direkten Anschluss an Drucker, PC oder Schnittstellenadapter, Kabellänge ca. 1,5 m. Die Einstellung der Schnittstellenparameter erfolgt über die Waagentastatur.

Tipp

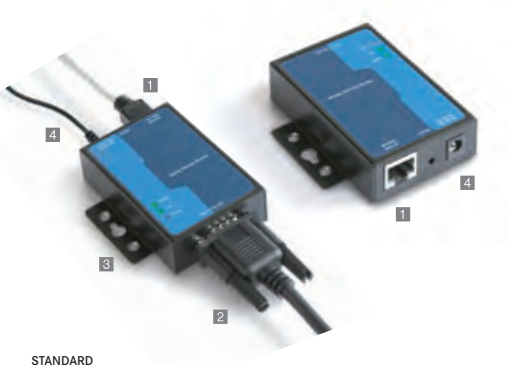
Kaufen Sie Waage und Drucker oder Ethernet-/WLAN-/Bluetooth-Adapter zusammen, dann erhalten Sie das Schnittstellenkabel **gratis!**

Drucker, ... ▶ / Waage ▼	PC, YKI-01/-02/-03 KERN	911-013, YKE-01, YKB-01N, YKN-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, FKT, FKTF, IKT, KB, PCB, PCD, PKS, PKT, PLJ-A, PLJ-F, PLS-A, PLS-F, PLE, PLT, KDP	**572-926**			**46,-**
DAB, DBS, DLB, DLT	**572-926**		–	
YKV-01, KGP	**572-926**	–	–	
EOC, IOC, BID, KIB-T, KIB-TM	**EOC-A12**			
BFA, BFB, BFN (bis Baujahr 2019), GAB-N, GAB-P, GAT, IFB, KFB-TM, KFN-TM, NBB, NFB, NFN (bis Baujahr 2019) PFB, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN	**CFS-A01**			
BFS, CCS, CFS, CPB, EWJ, KFG-TM, KFS-TM, KFT-TM, IFG, IFS (ab Baujahr 2015), IFT, PFB, PFB-M, RPB	**CFS-A01**		–	
ABT-NM, PBJ, PBS	**770-926**			
HFT	**KFF-A01**			
EG-N, EW-N	**474-926**			
ADB, AEJ-CM, AEJ-NM, AES-C, AES-N, AET, CCP, CCT (bei Anschluss des Peripheriegeräts an die Referenzwaage PLJ-C), ILJ-C, ILS-C, ILT, PET, PLJ-C, PLJ-G, PNJ, PNS, PEJ, PES (Drucker-/PC-Anschluss bidirektional)	**MLB-A05**			
HFT	**KFF-A01**			**40,-**
ABP, KFS-T, MLS-D	**MLB-A05**		–	**46,-**
ABJ-NM, ABS-N	**ACS-A01**			**90,-**
BAN, BKN, BXS, IXS, KXS-TM, SXS	**KXS-A04 (Factory Option)**			**100,-**
CCT (bei Anschluss des Peripheriegeräts an die Mengenwaage ILT)	**KET-A09**			**120,-**

Mit Produkten von KERN sind Sie für die Herausforderungen der Industrie 4.0 gerüstet



Wir helfen mit, die industrielle Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik zu verzahnen, mit dem Ziel die Qualität zu steigern, Kosten, Zeit und Ressourcen effizienter zu nutzen und flexibler auf die Anforderungen der Zukunft reagieren zu können. Profitieren Sie hierbei von unseren einheitlichen Datenprotokollen im Zusammenspiel mit unserer Datensoftware BalanceConnecton 4.0, Details siehe Seite 13/14.



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 163),

KERN YKI-01, **€ 290,-**

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 vielfaltige 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 163),

KERN YKI-03, **€ 690,-**

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 (z. B. KERN YKC-01), Tablets, Laptops, Smartphones etc. So können die Wägedaten bei räumlicher Trennung oder großer Distanz kabellos von einer oder mehreren Waagen bequem an einem Bluetooth-Drucker ausgedruckt oder an ein Bluetooth-Gerät übertragen werden (entsprechende Software auf Bluetooth-Gerät nötig, nicht im Lieferumfang). Der kompakte Adapter mit seinem ansprechenden Design kann bei vielen Modellen direkt an die Waage angeschlossen werden 1, d. h. ein zusätzliches Schnittstellenkabel ist dann nicht nötig. Die Stromversorgung erfolgt entweder über die Waage (sofern kompatibel) oder mit serienmäßig beigefügtem Netzadapter 2. Reichweite bis zu 100 m im freien Gelände, abhängig von Hindernissen, wie z. B. Mauern, von der Empfindlichkeit und Antennenart des Empfängers. Kreuzen von Sende- und Empfangsleitung über DCE/DTE Schalter 3. Kompatibel mit **KERN Software Balance-Connection**.

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 163),

KERN YKI-02, **€ 220,-**

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, **€ 220,-**

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, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, IOC, KFB-TM, KFN-TM, KIB-TM, NBB, NFB, NFN, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN,

KERN CFS-A03, **€ 250,-**

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, **€ 31,-**

2. Datenschnittstelle RS-232
KERN CFS-A04

separates Y-Kabel, z. B. zum gleichzeitigen Anschluss eines Druckers, Signallampe etc.

Passend für Serien BAN, BFB, CFS, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, KFB-TM, NFB, NFN, UFN, UFA, UFB, SFB,

KERN CFS-A04, **€ 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.

Lieferumfang: Adapter, CD mit Treiber,

KERN AFH 12, **€ 85,-**

2× RS-232/USB-Adapter
KERN AFH 14

zur Anbindung von Peripheriegeräten mit USB-Anschluss, passend auf alle Waagen und Messinstrumente mit RS-232 Ausgang.

Lieferumfang: Adapter, CD mit Treiber,

KERN AFH 14, **€ 115,-**

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, **€ 370,-**

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, **€ 190,-**

Staubschutzhaube
KERN ABS-A08

zum Schutz vor Staub und Licht.

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, **€ 55,-**

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-A01A, **€ 70,-**

Universal-Dichteset
KERN YDB-03

Universelles Dichteset zur präzisen und komfortablen Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen ≤/≥ 1. Passend für alle 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, **€ 143,-**

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, **€ 940,-**

STANDARD

2 DAYS

Wägetisch KERN YPS-03

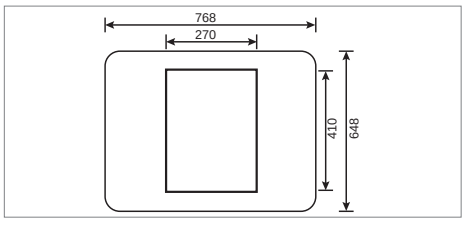
Der Wägetisch KERN YPS-03 ist dafür konstruiert, Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen würden.

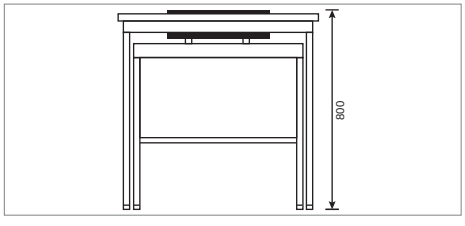
Der Wägetisch YPS-03 besteht aus:

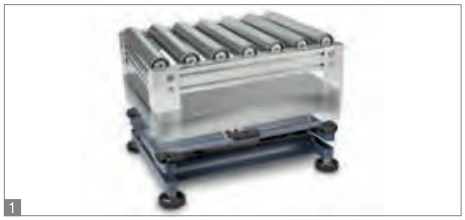
- einer 34 kg schweren, polierten Granit-Steinplatte, die auf absorbierenden Gummielementen gelagert ist und als Standfläche für die Analysenwaage dient
- einem Arbeitstisch, dessen Arbeitsplatte die Steinplatte umschließt und viele Ablagemöglichkeiten bietet. Der stabile, pulverbeschichtete Stahlrahmen verfügt über vier höhenverstellbare Stellfüße, mit deren Hilfe der Wägetisch bei etwaigen Bodenunebenheiten exakt nivelliert werden kann
- Am Wägetisch kann ergonomisch optimiert im Stehen oder bequem im Sitzen gearbeitet werden. Der Einlass an der Vorderseite des Tisches bietet genügend Platz für eine Sitzmöglichkeit und den Bediener der Waage ohne den Wägetisch zu berühren
- Alle Oberflächen sind leicht und hygienisch zu reinigen
- Passend für alle KERN Analysenwaagen mit Gesamtabmessungen ≤ B×T 270×410 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 768×648×800 mm (Höhe einstellbar)
- Abmessungen Granitplatte, B×T×H 270×410×115 mm
- Nettogewicht ca. 62 kg

Versandbereit in 2 Tagen. Versand komplett auf Palette. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

KERN YPS-03, **€ 990,-**






1

1

1

STANDARD

2 DAYS

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)

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	**910,-**

17

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 194.

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 206–208***

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 Prüf- oder Justiergewicht für Ihre neue KERN Waage finden Sie auch direkt im 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, Holz-Etuis für individuelle Gewichtssätze etc. (z. B. 334-141ff, 347-141ff, 346-81ff, 315-040-100ff, 335-040-200ff)	auf Anfrage	

Sascha Skender
Produktspezialist Prüfgewichte

Tel. +49 7433 9933-158
Fax +49 7433 9933-29158
sascha.skender@kern-sohn.com

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 Sondergewicht bieten wir Ihnen das für Sie passende Prüfgewicht, selbstverständlich mit dem dazugehörigen DAkkS-Kalibrierschein oder Werkskalibrierschein.

Auf den folgenden Seiten haben wir Ihnen eine Auswahl an gängigen Prüfgewichten in den OIML-Fehlergrenzenklassen E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3.

Spezielle (Groß-)Gewichte, Gewichtskörbe, Newtongewichte oder Gewichte mit Sondergewichtswerten fertigen wir Ihnen gerne auf Anfrage. Unser Produktspezialist Prüfgewichte berät Sie jederzeit gerne, kompetent und umfassend.

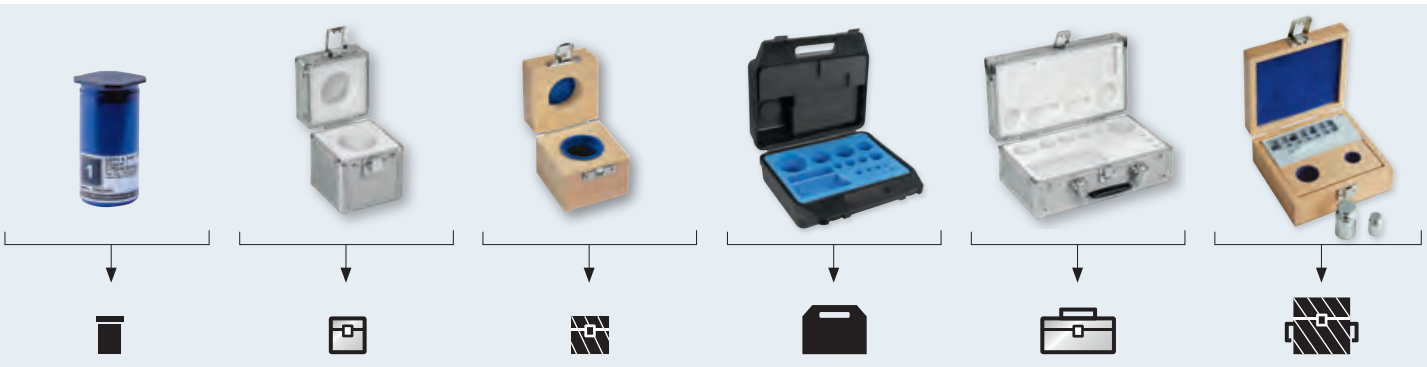
Sicherheit, wie Sie sie brauchen!

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 Ihr 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.

Markieren – nie mehr die Übersicht verlieren!

Bei der Vielzahl an eingesetzten Prüfmitteln ist eine genaue Identifikation zwingend notwendig. Wir helfen Ihnen dabei und beschriften, ätzen oder gravieren Ihre Gewichte nach Ihren Vorstellungen. 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.

Unsere KERN Gewichtsetuis auf einen Blick:



Kunststoff-Etui
für Einzelgewichte

Aluminium-Etui
für Einzelgewichte

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Kunststoff-Koffer
für Gewichtssätze

Aluminium-Koffer
für Gewichtssätze

Holz-Etui, gepolstert
für Gewichtssätze

Sie haben die Wahl!

Zum Schutz Ihrer Prüfgewichte bieten wir Ihnen das passende Etui an. Sofern es keine gesetzlichen oder normativen Vorgaben gibt, haben Sie die Wahl zwischen Kunststoff, Aluminium oder Holz. In den Prüfgewichtetabellen auf den folgenden Seiten finden Sie die zur Verfügung stehenden Etuis als Symbol aufgeführt. So haben Sie alle Materialien, Ausführungen, Größen und Preise kompakt auf einen Blick.

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 173 und Spalte „Tol ± mg“ bei den Gewichten.

Beispiel:
Waage mit Wägebereich [Max] 2000 g = 2 kg und
Ablesbarkeit [d] = 0,01 g = 10 mg

- Die Genauigkeit des gesuchten Prüfgewichts ergibt sich aus der Ablesbarkeit [d] mit einer Toleranz von max. ± 10 mg.
- Gewichtsgröße im Waagendisplay bei „CAL“: 1000 g oder 2000 g. Gesuchtes Prüfgewicht hat die Gewichtsgröße 2 kg.
- Passendes Prüfgewicht mit Toleranz ± 10 mg und Gewichtsgröße 2 kg findet man in der Genauigkeitsklasse F1 unter KERN-Nr. 326-12, siehe Seite 179.

Ausnahme Analysenwaagen (Ablesbarkeit [d] ≤ 0,1mg):
Empfohlen werden E1-Prüfgewichte. Je nach Sicherheitsbedürfnis genügen auch E2-Prüfgewichte mit DAkkS-Kalibrierschein.

Von Messing bis Edelstahl – für jeden das passende Prüfgewicht

Prüfgewicht → / Merkmale ↓	Knopfform, Edelstahl poliert	Kompaktform mit Griffmulde, Edelstahl poliert	Knopfform, Edelstahl poliert	ECO-Form, Edelstahl poliert	Knopfform, Edelstahl feingedreht	Knopfform, Messing feingedreht
OIML:R111-konform	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Verfügbare Klassen	E1, E2	E2	F1	F1	F2, M1	M1, M2, M3
Oberfläche	poliert	poliert	poliert	poliert	feingedreht	feingedreht
Material	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Messing
Justierkammer	nein	nein	ja	ja, ab 20 g, Nachjustage nur durch KERN	ja, ab 20 g	ja, ab 20 g
Markierung (Milligrammgewichte generell keine)	keine	E2: keine F1: Nennwert, geätzt	Nennwert, geätzt	Nennwert, geätzt	F2: Klasse + Nennwert, geätzt; M1: Klasse + Nennwert, eingeschlagen	Klasse + Nennwert, eingeschlagen
Eichung möglich	ja	ja	ja	nein	ja	ja, nur M1
Prüfmittel für Eichzwecke	zugelassen	zugelassen	zugelassen	zugelassen	zugelassen	zugelassen, nur M1
Geeign. als Prüfmittel in QM-Systemen (z. B. ISO 9000 ff)	ja	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	• Preisgünstiges 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 Metrologie Legale“ hat die messtechnischen Anforderungen an Gewichtsstücke im eichpflichtigen Bereich in ca. 100 Staaten weltweit exakt festgelegt.
Die OIML-Empfehlung R111 (Edition 2004) für Gewichte bezieht sich auf die Größen 1 mg–5000 kg. Es werden Aussagen zur Genauigkeit, zum Werkstoff, zur geometrischen Form, zur Kennzeichnung und zur Aufbewahrung gemacht.

Fehlergrenzen für Gewichte der Klassen E1 bis M3

Die Fehlergrenzenklassen stufen sich streng hierarchisch im Verhältnis 1:3 ab, wobei E1 die genaueste und M3 die am wenigsten genaue Gewichtsklasse ist. Beim Prüfen von Gewichten untereinander ist immer die nächsthöhere Klasse die richtige Prüfklasse.

Fehlergrenzenklassen (= Toleranzen)

Die in untenstehender Tabelle angegebenen Werte (Toleranzen ± ... mg) sind die jeweils zulässigen Fertigungstoleranzen.

Sie sind der
▸ ***Messunsicherheit*** des Gewichtsstückes gleichzusetzen, wenn kein
▸ ***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 Gewichte auf die in der R111 festgelegten Einheitsbedingungen justiert, d. h. es werden angenommen: Werkstoffdichte der Gewichte 8000 kg/m³, Luftdichte 1,2 kg/m³ und Messtemperatur 20 °C.

KERN Prüfgewichte

Wenn nicht anders angegeben, entsprechen sie ausnahmslos in allen Details der OIML R111:2004.

▸ ***siehe Lexikon, Seite 204–206***

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

PREMIUM+ GEWICHTE

Tipp: Unsere hochgenauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **PREMIUM+-Gewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit. Diese Prüfgewichte sind dank modernster Fertigungstechnik innerhalb der vorgegebenen Fehlergrenzenklassen (= Toleranzen) **im Plus justiert.**

D. h., dass diese **PREMIUM+-Gewichte** 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

Prüfgewichte und Etuis
Klasse E1

Milligrammgewichte Drahtform

Holz-Etui, für Milligrammgewichte

Einzelgewichte Knopfform
Knopfform

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Gewichtssatz Knopfform

Gewichtssatz im Aluminium-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform

Gewichtssatz im Holz-Etui, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform

Klasse E1 · **Milligrammgewichte, Drahtform, Edelstahl**

Gewichtswert	Tol +/- mg	Drahtform		Alu-Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,003	308-31	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-251	**52,-**
2 mg	0,003	308-32	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-252	**52,-**
5 mg	0,003	308-33	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-253	**52,-**
10 mg	0,003	308-34	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-254	**52,-**
20 mg	0,003	308-35	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-255	**52,-**
50 mg	0,004	308-36	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-256	**52,-**
100 mg	0,005	308-37	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-257	**52,-**
200 mg	0,006	308-38	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-258	**52,-**
500 mg	0,008	308-39	**58,-**	317-090-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-259	**52,-**

Klasse E1 · **Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl poliert**

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

*** 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**

Milligramm-Gewichtssätze 1 mg - 500 mg werden in einem separaten Kunststoff-Etui geliefert

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

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

Aluminium-Etui, gepolstert für Einzelgewichte

Holz-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥1 kg

Kunststoff-Koffer, gepolstert für Gewichtssätze Kompaktform

Kunststoff-Koffer, gepolstert für Gewichtssätze Knopfform

Aluminium-Koffer, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/Knopfform

Holz-Etui, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/Knopfform

Klasse E2 · **Milligrammgewichte, Plättchenform**

Material Prüfgewicht: Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg

Gewichtswert	Tol +/- mg	Plättchenform KERN	€	Kunststoff-Etui KERN	€	Alu-Etui KERN	€	Holz-Etui KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
1 mg	0,006	318-01	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-351	**26,-**
2 mg	0,006	318-02	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-352	**26,-**
5 mg	0,006	318-03	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-353	**26,-**
10 mg	0,008	318-04	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-354	**26,-**
20 mg	0,010	318-05	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-355	**26,-**
50 mg	0,012	318-06	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-356	**26,-**
100 mg	0,016	318-07	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-357	**26,-**
200 mg	0,020	318-08	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-358	**26,-**
500 mg	0,025	318-09	**23,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-359	**26,-**

Klasse E2 · **Einzelgewichte, Kompaktform oder Knopfform, Edelstahl poliert**

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

Klasse E2 · **Gewichtssätze, Kompaktform oder Knopfform, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber, Einzelgewichte Edelstahl poliert.
Milligramm-Gewichtssätze 1 mg - 500 mg werden in einem separaten Kunststoff-Etui geliefert

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

Tipp Unsere hoch genauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **Premium⁺ Gewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit, alle Details siehe S. 173 oder unter **www.kern-lab.com/premium+**

Prüfgewichte und Etuis
Klasse F1

Milligrammgewichte Plättchenform

Einzelgewichte/Gewichtssätze
ECO-Form

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 200 g

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥ 500 g

Aluminium-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≥1 kg

Kunststoff-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze ECO-Form

Kunststoff-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform

Aluminium-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze
ECO-Form/Knopfform

Holz-Etui, gepolstert
für Gewichtssätze
ECO-Form/Knopfform

Klasse F1 · **Milligrammgewichte, Plättchenform**

Material Prüfgewicht Plättchenform Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg

Gewichtswert	Tol +/- mg	Plättchenform KERN	€	Kunststoff-Etui KERN	€	Alu-Etui KERN	€	Holz-Etui KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
1 mg	0,006	328-01	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-451	**18,-**
2 mg	0,006	328-02	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-452	**18,-**
5 mg	0,006	328-03	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-453	**18,-**
10 mg	0,008	328-04	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-454	**18,-**
20 mg	0,010	328-05	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-455	**18,-**
50 mg	0,012	328-06	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-456	**18,-**
100 mg	0,016	328-07	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-457	**18,-**
200 mg	0,020	328-08	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-458	**18,-**
500 mg	0,025	328-09	**11,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-259	**18,-**

Klasse F1 · **Einzelgewichte, ECO-Form und Knopfform, Edelstahl poliert**

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

Klasse F1 · **Gewichtssätze, ECO-Form, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber, Einzelgewichte Edelstahl poliert.
Milligramm-Gewichtssätze 1 mg - 500 mg werden in einem separaten Kunststoff-Etui geliefert

Gewichtswert	ECO-Form im Kunststoff-Koffer KERN	€	ECO-Form im Alu-Koffer KERN	€	ECO-Form im Holz-Etui KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	**175,-**	318-22	**320,-**	318-22	**320,-**	962-450	**100,-**
1 mg - 50 g	325-024	**395,-**	325-026	**445,-**	325-022	**450,-**	962-401	**167,-**
1 mg - 100 g	325-034	**430,-**	325-036	**475,-**	325-032	**480,-**	962-402	**178,-**
1 mg - 200 g	325-044	**520,-**	325-046	**560,-**	325-042	**570,-**	962-403	**199,-**
1 mg - 500 g	325-054	**580,-**	325-056	**680,-**	325-052	**690,-**	962-404	**210,-**
1 mg - 1 kg	325-064	**760,-**	325-066	**770,-**	325-062	**780,-**	962-405	**220,-**
1 mg - 2 kg	325-074	**1010,-**	325-076	**1100,-**	325-072	**1110,-**	962-406	**250,-**
1 mg - 5 kg	325-084	**1250,-**	325-086	**1450,-**	325-082	**1460,-**	962-407	**265,-**
1 mg - 10 kg	-	-	325-096	**1970,-**	325-092	**1980,-**	962-408	**285,-**
1 g - 50 g	326-024	**235,-**	326-026	**280,-**	326-022	**290,-**	962-415	**67,-**
1 g - 100 g	326-034	**270,-**	326-036	**320,-**	326-032	**330,-**	962-416	**77,-**
1 g - 200 g	326-044	**355,-**	326-046	**420,-**	326-042	**425,-**	962-417	**98,-**
1 g - 500 g	326-054	**420,-**	326-056	**540,-**	326-052	**550,-**	962-418	**109,-**
1 g - 1 kg	326-064	**600,-**	326-066	**650,-**	326-062	**660,-**	962-419	**119,-**
1 g - 2 kg	326-074	**850,-**	326-076	**1010,-**	326-072	**1020,-**	962-420	**151,-**
1 g - 5 kg	326-084	**1090,-**	326-086	**1390,-**	326-082	**1400,-**	962-421	**166,-**
1 g - 10 kg	-	-	326-096	**1830,-**	326-092	**1840,-**	962-422	**182,-**

Tipp Unsere hoch genauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **Premium⁺ Gewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit, alle Details siehe S. 173 oder unter **www.kern-lab.com/premium+**

Klasse F1 · **Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl poliert**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber, Einzelgewichte Edelstahl poliert.
Milligramm-Gewichtssätze 1 mg - 500 mg werden in einem separaten Kunststoff-Etui geliefert

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

Tipp Unsere hoch genauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **Premium^{+} Gewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit, alle Details siehe S. 173 oder unter **www.kern-lab.com/premium+**

Prüfgewichte und Etuis
Klasse F2

Milligrammgewichte
Plättchenform

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 200 g

Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥ 500 g

Aluminium-Etui, gepolstert für Einzelgewichte

Holz-Etui, nicht gepolstert für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥1 kg

Kunststoff-Koffer, gepolstert für Gewichtssätze Knopfform

Aluminium-Koffer, gepolstert für Gewichtssätze Knopfform

Holz-Etui, nicht gepolstert für Gewichtssätze Knopfform

Klasse F2 · **Milligrammgewichte, Plättchenform**

Material Prüfgewicht: Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg

Gewichtswert	Tol +/- mg	Plättchenform		Kunststoff-Etui		Alu-Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,06	338-01	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-451	**18,-**
2 mg	0,06	338-02	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-452	**18,-**
5 mg	0,06	338-03	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-453	**18,-**
10 mg	0,08	338-04	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-454	**18,-**
20 mg	0,10	338-05	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-455	**18,-**
50 mg	0,12	338-06	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-456	**18,-**
100 mg	0,16	338-07	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-457	**18,-**
200 mg	0,20	338-08	**9,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-458	**18,-**
500 mg	0,25	338-09	**10,-**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-259	**18,-**

Klasse F2 · **Einzelgewichte, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

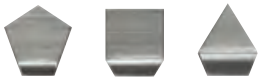
Gewichtswert	Tol +/- mg	Knopfform		Kunststoff-Etui		Alu-Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,10	337-01	**18,-**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	337-010-200	**14,-**	962-431	**18,-**
2 g	0,12	337-02	**19,-**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	337-020-200	**14,-**	962-432	**18,-**
5 g	0,16	337-03	**20,-**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	337-030-200	**14,-**	962-433	**18,-**
10 g	0,20	337-04	**20,-**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	337-040-200	**14,-**	962-434	**18,-**
20 g	0,25	337-05	**25,-**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	337-050-200	**14,-**	962-435	**18,-**
50 g	0,30	337-06	**27,-**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	337-060-200	**15,-**	962-436	**18,-**
100 g	0,50	337-07	**30,-**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	337-070-200	**15,-**	962-437	**20,-**
200 g	1,00	337-08	**40,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	337-080-200	**16,-**	962-438	**20,-**
500 g	2,50	337-09	**57,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**14,-**	337-090-200	**19,-**	962-439	**20,-**
1 kg	5	337-11	**80,-**	347-110-400	**3,-**	317-110-600	**24,-**	337-110-200	**24,-**	962-441	**20,-**
2 kg	10	337-12	**120,-**	347-120-400	**3,-**	317-120-600	**27,-**	337-120-200	**27,-**	962-442	**25,-**
5 kg	25	337-13	**205,-**	347-130-400	**9,-**	317-130-600	**47,-**	337-130-200	**47,-**	962-443	**25,-**
10 kg	50	337-14	**395,-**	347-140-400	**9,-**	317-140-600	**65,-**	337-140-200	**60,-**	962-444	**25,-**
20 kg	100	337-15	**690,-**	-	-	317-150-600	**205,-**	337-150-200	**220,-**	962-445	**28,-**
50 kg	250	337-16	**1240,-**	-	-	317-160-600	**250,-**	337-160-200	**345,-**	962-446	**39,-**

Klasse F2 · **Gewichtssätze, Knopfform, Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber, Einzelgewichte Edelstahl poliert
Milligramm-Gewichtssätze 1 mg – 500 mg werden in einem separaten Kunststoff-Etui geliefert

Gewichtswert	Im Kunststoff-Koffer		Im Alu-Koffer		Im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22	**143,-**	328-226	**195,-**	338-22	**143,-**	962-450	**100,-**
1 mg - 50 g	333-024	**340,-**	333-026	**345,-**	333-02	**350,-**	962-401	**167,-**
1 mg - 100 g	333-034	**375,-**	333-036	**380,-**	333-03	**385,-**	962-402	**178,-**
1 mg - 200 g	333-044	**460,-**	333-046	**465,-**	333-04	**470,-**	962-403	**199,-**
1 mg - 500 g	333-054	**520,-**	333-056	**530,-**	333-05	**540,-**	962-404	**210,-**
1 mg - 1 kg	333-064	**640,-**	333-066	**650,-**	333-06	**660,-**	962-405	**220,-**
1 mg - 2 kg	333-074	**900,-**	333-076	**910,-**	333-07	**920,-**	962-406	**250,-**
1 mg - 5 kg	333-084	**1150,-**	333-086	**1180,-**	333-08	**1190,-**	962-407	**265,-**
1 mg - 10 kg	-	-	333-096	**1640,-**	333-09	**1650,-**	962-408	**285,-**
1 g - 50 g	334-024	**210,-**	326-026	**280,-**	334-02	**220,-**	962-415	**67,-**
1 g - 100 g	334-034	**250,-**	326-036	**320,-**	334-03	**260,-**	962-416	**77,-**
1 g - 200 g	334-044	**340,-**	326-046	**420,-**	334-04	**350,-**	962-417	**98,-**
1 g - 500 g	334-054	**400,-**	326-056	**540,-**	334-05	**410,-**	962-418	**109,-**
1 g - 1 kg	334-064	**520,-**	326-066	**650,-**	334-06	**540,-**	962-419	**119,-**
1 g - 2 kg	334-074	**790,-**	326-076	**1010,-**	334-07	**810,-**	962-420	**151,-**
1 g - 5 kg	334-084	**1030,-**	326-086	**1390,-**	334-08	**1070,-**	962-421	**166,-**
1 g -10 kg	-	-	326-096	**1830,-**	334-09	**1530,-**	962-421	**182,-**

Prüfgewichte und Etuis
Klasse M1



Milligrammgewichte
Plättchenform

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform Edelstahl feingedreht
oder Messing feingedreht

Hakengewichte,
Messing feingedreht
(aus Edelstahl, auf Anfrage)

Schlitzgewichte,
Edelstahl feingedreht oder
Messing feingedreht

Kunststoff-Etui, nicht
gepolstert für Einzelgewichte
≤ 200 g für Haken- und
Schlitzgewichte ≤ 50 g

Kunststoff-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≥ 500 g
für Haken- und Schlitz-
gewichte ≥ 100 g

Aluminium-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Holz-Etui, nicht gepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≥1 kg

Kunststoff-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform,
Edelstahl oder Messing
feingedreht

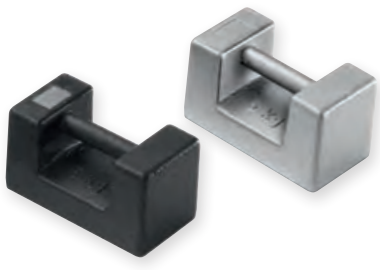
Aluminium-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform,
Edelstahl oder Messing
feingedreht

Holz-Etui, für Gewichtssätze
Knopfform, Edelstahl feingedreht

Holz-Etui, für Gewichtssätze
Knopfform, Messing feingedreht

Kontrollgewicht (10 – 50 kg),
Edelstahl feingedreht, mit Holz-Etui

Trägerstangen,
Messing oder Aluminium



Blockgewichte
Gusseisen lackiert oder Edelstahl

Klasse M1 · **Milligrammgewichte, Plättchenform**

Material Prüfgewicht: Aluminium 1 mg – 5 mg/Neusilber 10 mg – 500 mg

Gewichtswert	Tol +/- mg	Plättchenform		Kunststoff-Etui		Alu-Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,20	348-01	**3,90**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-651	**18,-**
2 mg	0,20	348-02	**3,90**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-652	**18,-**
5 mg	0,20	348-03	**3,90**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-653	**18,-**
10 mg	0,25	348-04	**3,90**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-654	**18,-**
20 mg	0,30	348-05	**3,90**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-655	**18,-**
50 mg	0,40	348-06	**3,90**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-656	**18,-**
100 mg	0,50	348-07	**4,00**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-657	**18,-**
200 mg	0,60	348-08	**4,00**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-658	**18,-**
500 mg	0,80	348-09	**4,20**	347-009-400	**2,-**	317-009-600	**14,-**	338-090-200	**16,-**	962-659	**18,-**

Klasse M1 · **Einzelgewichte, Knopfform, Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht**

Gewichts-wert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Messing feingedreht		Einzelgewicht, Edelstahl feingedreht		Kunststoff-Etui		Alu-Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-41	**4,-**	347-01	**4,60**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	337-010-200	**14,-**	962-631	**15,-**
2 g	1,2	347-42	**4,20**	347-02	**4,90**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	337-020-200	**14,-**	962-632	**15,-**
5 g	1,6	347-43	**4,60**	347-03	**5,40**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	337-030-200	**14,-**	962-633	**15,-**
10 g	2,0	347-44	**5,10**	347-04	**5,60**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	337-040-200	**14,-**	962-634	**15,-**
20 g	2,5	347-45	**6,30**	347-05	**6,50**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	337-050-200	**14,-**	962-635	**15,-**
50 g	3,0	347-46	**7,50**	347-06	**8,20**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	337-060-200	**15,-**	962-636	**15,-**
100 g	5,0	347-47	**9,50**	347-07	**11,-**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	337-070-200	**15,-**	962-637	**16,-**
200 g	10	347-48	**13,-**	347-08	**15,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-100	**28,-**	337-080-200	**16,-**	962-638	**16,-**
500 g	25	347-49	**28,-**	347-09	**31,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-100	**29,-**	337-090-200	**19,-**	962-639	**16,-**
1 kg	50	347-51	**43,-**	347-11	**51,-**	347-110-400	**3,-**	317-110-100	**35,-**	337-110-200	**24,-**	962-641	**16,-**
2 kg	100	347-52	**77,-**	347-12	**85,-**	347-120-400	**3,-**	317-120-100	**44,-**	337-120-200	**27,-**	962-642	**17,-**
5 kg	250	347-53	**165,-**	347-13	**188,-**	347-130-400	**9,-**	317-130-100	**66,-**	337-130-200	**47,-**	962-643	**17,-**
10 kg	500	347-54	**310,-**	347-14	**365,-**	347-140-400	**9,-**	317-140-100	**89,-**	337-140-200	**60,-**	962-644	**17,-**

Klasse M1 · **Kontrollgewichte, Edelstahl, stapelbar**

Material Kontrollgewicht: Edelstahl, feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Maße ⌀ × H	Prüfgewicht		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
			KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	500	137×132 mm	347-141	**490,-**	337-141-200	**190,-**	962-644	**17,-**
20 kg	1000	137×217 mm	347-151	**590,-**	337-151-200	**235,-**	962-645	**22,-**
50 kg	2500	198×250 mm	347-161	**1600,-**	337-161-200	**345,-**	962-646	**24,-**

Tipp

Wir bieten auch eine große Auswahl an Schwerlastgewichten in anderen Bauformen, z. B. Scheiben oder individuelle Gewichtskörbe an, bitte anfragen.

Klasse M1 · **Gewichtssätze, Knopfform, Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht**

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Aluminium/Neusilber, Einzelgewichte Messing feingedreht oder Edelstahl feingedreht
Milligramm-Gewichtssätze 1 mg – 500 mg werden in einem separaten Kunststoff-Etui geliefert

Gewichtswert	Knopfform Messing feingedreht, im Kunststoff-Koffer		Knopfform Edelstahl feingedreht, im Kunststoff-Koffer		Knopfform Messing feingedreht, im Holz-Etui		Knopfform Edelstahl feingedreht, im Holz-Etui		Knopfform Messing feingedreht, im Alu-Koffer		Knopfform Edelstahl feingedreht, im Alu-Koffer		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	348-22	**69,-**	348-22	**69,-**	348-22	**69,-**	348-22	**69,-**	328-226	**195,-**	328-226	**195,-**	962-650	**63,-**
1 mg – 50 g	343-424	**149,-**	343-024	**160,-**	343-42	**149,-**	343-02	**155,-**	343-026	**160,-**	343-426	**149,-**	962-601	**106,-**
1 mg – 100 g	343-434	**162,-**	343-034	**170,-**	343-43	**162,-**	343-03	**170,-**	343-036	**170,-**	343-436	**162,-**	962-602	**112,-**
1 mg – 200 g	343-444	**191,-**	343-044	**205,-**	343-44	**191,-**	343-04	**205,-**	343-046	**205,-**	343-446	**191,-**	962-603	**125,-**
1 mg – 500 g	343-454	**220,-**	343-054	**245,-**	343-45	**220,-**	343-05	**245,-**	343-056	**240,-**	343-456	**220,-**	962-604	**131,-**
1 mg – 1 kg	343-464	**330,-**	343-064	**335,-**	343-46	**330,-**	343-06	**335,-**	343-066	**330,-**	343-466	**330,-**	962-605	**137,-**
1 mg – 2 kg	343-474	**485,-**	343-074	**540,-**	343-47	**485,-**	343-07	**540,-**	343-076	**530,-**	343-476	**485,-**	962-606	**152,-**
1 mg – 5 kg	343-484	**710,-**	343-084	**740,-**	343-48	**710,-**	343-08	**800,-**	343-086	**730,-**	343-486	**710,-**	962-607	**160,-**
1 mg – 10 kg	-	-	-	-	343-49	**1090,-**	343-09	**1250,-**	-	-	-	-	962-608	**167,-**
1 g – 50 g	344-424	**94,-**	344-024	**95,-**	344-42	**94,-**	344-02	**92,-**	343-096	**1180,-**	344-426	**104,-**	962-615	**42,-**
1 g – 100 g	344-434	**100,-**	344-034	**107,-**	344-43	**100,-**	344-03	**102,-**	344-026	**125,-**	344-436	**110,-**	962-616	**49,-**
1 g – 200 g	344-444	**126,-**	344-044	**139,-**	344-44	**126,-**	344-04	**139,-**	344-036	**135,-**	344-446	**136,-**	962-617	**61,-**
1 g – 500 g	344-454	**158,-**	344-054	**179,-**	344-45	**158,-**	344-05	**179,-**	344-046	**155,-**	344-456	**168,-**	962-618	**68,-**
1 g – 1 kg	344-464	**280,-**	344-064	**285,-**	344-46	**280,-**	344-06	**285,-**	344-056	**185,-**	344-466	**280,-**	962-619	**74,-**
1 g – 2 kg	344-474	**430,-**	344-074	**465,-**	344-47	**430,-**	344-07	**490,-**	344-066	**285,-**	344-476	**430,-**	962-620	**89,-**
1 g – 5 kg	344-484	**650,-**	344-084	**720,-**	344-48	**650,-**	344-08	**750,-**	344-076	**465,-**	344-486	**650,-**	962-621	**96,-**
1 g – 10 kg	-	-	-	-	344-49	**1020,-**	344-09	**1190,-**	344-086	**720,-**	344-496	**1020,-**	962-622	**104,-**

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,-.

Klasse M1 · **Hakengewichte, Messing feingedreht**

Gewichtswert	Tol +/- mg	Hakengewicht, Messing feingedreht		Kunstoff-Etui, gepolstert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-416	**14,-**	347-030-400	**2,-**	962-631	**15,-**
2 g	1,2	347-426	**15,-**	347-030-400	**2,-**	962-632	**15,-**
5 g	1,6	347-436	**15,-**	347-030-400	**2,-**	962-633	**15,-**
10 g	2,0	347-446	**15,-**	347-050-400	**2,-**	962-634	**15,-**
20 g	2,5	347-456	**16,-**	347-050-400	**2,-**	962-635	**15,-**
50 g	3,0	347-466	**20,-**	347-070-400	**2,-**	962-636	**15,-**
100 g	5,0	347-476	**23,-**	347-090-400	**3,-**	962-637	**16,-**
200 g	10,0	347-486	**31,-**	347-090-400	**3,-**	962-638	**16,-**
500 g	25,0	347-496	**46,-**	347-110-400	**3,-**	962-639	**16,-**
1 kg	50,0	347-516	**66,-**	347-120-400	**3,-**	962-641	**16,-**
2 kg	100,0	347-526	**107,-**	347-130-400	**9,-**	962-642	**17,-**
5 kg	250,0	347-536	**200,-**	347-140-400	**9,-**	962-643	**17,-**
10 kg	500,0	347-546	**350,-**	–	–	962-644	**17,-**

Tipp

Hakengewichte in Edelstahl, auf Anfrage

Klasse M1 · **Schlitzgewichte, Messing feingedreht**

Gewichtswert	Tol +/- mg	Messing feingedreht		Kunststoff-Etui, gepolstert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-415	**14,-**	347-030-400	**2,-**	962-631	**15,-**
2 g	1,2	347-425	**14,-**	347-030-400	**2,-**	962-632	**15,-**
5 g	1,6	347-435	**15,-**	347-030-400	**2,-**	962-633	**15,-**
10 g	2,0	347-445	**17,-**	347-030-400	**2,-**	962-634	**15,-**
20 g	2,5	347-455	**20,-**	347-080-400	**2,-**	962-635	**15,-**
50 g	3,0	347-465	**22,-**	347-080-400	**2,-**	962-636	**15,-**
100 g	5,0	347-475	**25,-**	347-090-400	**3,-**	962-637	**16,-**
200 g	10	347-485	**30,-**	347-090-400	**3,-**	962-638	**16,-**
500 g	25	347-495	**48,-**	347-110-400	**3,-**	962-639	**16,-**
1 kg	50	347-515	**77,-**	347-130-400	**9,-**	962-641	**16,-**
2 kg	100	347-525	**118,-**	347-130-400	**9,-**	962-642	**17,-**
5 kg	250	347-535	**215,-**	347-140-400	**9,-**	962-643	**17,-**
10 kg	500	347-545	**375,-**	347-140-400	**9,-**	962-644	**17,-**

Klasse M1 · **Trägerstangen, zum Aufstecken von Schlitzgewichten**

Eigengewicht Trägerstange	Maximale Belastung (1)	Größtes Schlitzgewicht	Material			DAkkS-Kalibrierschein	
				KERN	€	KERN	€
10 g	200 g	100 g	Aluminium	347-445-100*	**30,-**	962-634	**15,-**
100 g	2 kg	1 kg	Messing	347-475-100**	**50,-**	962-637	**16,-**
500 g	20 kg	10 kg	Messing	347-495-100***	**77,-**	962-639	**16,-**
1 kg	40 kg	10 kg	Messing	347-515-100***	**114,-**	962-641	**16,-**

(1) versteht sich exklusive des Eigengewichtes der Trägerstange, d. h. das maximal mögliche Gesamtgewicht errechnet sich aus „Maximale Belastung“ + „Eigengewicht Trägerstange“

Klasse M1 · **Blockgewichte, Gusseisen lackiert/Edelstahl**

Gewichts-wert	Tol +/- mg	Gusseisen lackiert		Edelstahl		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-86	**71,-**	346-06	**315,-**	962-643	**17,-**
10 kg	0,50	346-87	**95,-**	346-07	**455,-**	962-644	**17,-**
20 kg	1,00	346-88	**118,-**	346-08	**580,-**	962-645	**22,-**
50 kg	2,50	346-89	**400,-**	346-09	**1490,-**	962-646	**24,-**

Tipp

Wir bieten auch Blockgewichte in OIML-Klasse F1 und F2 an, bitte anfragen.

Klasse M1 · **Schwerlastgewichte, Gusseisen, stapelbar**

Geeignet zum Anheben durch Gabelstapler oder Kräne, Lieferzeit: ca. 4 Wochen
Abmessungen: siehe Internet auf www.kern-sohn.com

Gewichts-wert	Tol +/- g	Schwerlastgewicht, Gusseisen lackiert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€
100 kg	5	346-81	**1390,-**	962-691	**63,-**
200 kg	10	346-82	**1800,-**	962-692	**63,-**
500 kg	25	346-83	**3350,-**	962-693	**63,-**
1000 kg	50	346-84	**5500,-**	962-694	**136,-**
2000 kg	100	346-85	**10300,-**	962-695	**250,-**

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.

Prüfgewichte und Etuis
Klassen M2 · M3

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform Messing feingedreht

Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform und Zylinderform, Gusseisen lackiert

Blockgewichte
Gusseisen lackiert

Kunststoff-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Aluminium-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte

Holz-Etui, nicht gepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g,
*nicht für Gussgewichte

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte ≥1 kg

Kunststoff-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform,
Edelstahl oder Messing
feingedreht

Aluminium-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform,
Messing feingedreht/Gusseisen

Holz-Etui,
für Gewichtssätze Knopfform,
Messing feingedreht

Holz-Etui,
für Gewichtssätze Knopfform,
Gusseisen lackiert

Aluminium-Etui, gepolstert
für Blockgewichte

Klasse M2 · **Einzelgewichte, Knopfform, Messing feingedreht**

Gewichtswert	Tol +/- mg	Knopfform, Messing feingedreht		Kunststoff-Etui, gepolstert		Alu-Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	3	357-41	**3,50**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	337-010-200	**14,-**	962-631	**15,-**
2 g	4	357-42	**3,70**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	337-020-200	**14,-**	962-632	**15,-**
5 g	5	357-43	**4,10**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	337-030-200	**14,-**	962-633	**15,-**
10 g	6	357-44	**4,40**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	337-040-200	**14,-**	962-634	**15,-**
20 g	8	357-45	**6,30**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	337-050-200	**14,-**	962-635	**15,-**
50 g	10	357-46	**7,40**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	337-060-200	**15,-**	962-636	**15,-**
100 g	16	357-47	**9,50**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	337-070-200	**15,-**	962-637	**16,-**
200 g	30	357-48	**13,-**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	337-080-200	**16,-**	962-638	**16,-**
500 g	80	357-49	**26,-**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**14,-**	337-090-200	**19,-**	962-639	**16,-**
1 kg	160	357-51	**41,-**	347-110-400	**3,-**	317-110-600	**24,-**	337-110-200	**24,-**	962-641	**16,-**
2 kg	300	357-52	**69,-**	347-120-400	**3,-**	317-120-600	**27,-**	337-120-200	**27,-**	962-642	**17,-**
5 kg	800	357-53	**149,-**	347-130-400	**9,-**	317-130-600	**47,-**	337-130-200	**47,-**	962-643	**17,-**
10 kg	1600	357-54	**295,-**	347-140-400	**9,-**	317-140-600	**65,-**	337-140-200	**60,-**	962-644	**17,-**

Klasse M2 · **Blockgewichte, Gusseisen lackiert**

Gewichtswert	Tol +/- g	Blockgewicht, Gusseisen lackiert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€
5 kg	0,8	356-86	**65,-**	962-643	**17,-**
10 kg	1,6	356-87	**90,-**	962-644	**17,-**
20 kg	3,0	356-88	**113,-**	962-645	**22,-**
50 kg	8,0	356-89	**390,-**	962-646	**24,-**

Klasse M2 · **Gewichtssätze, Knopfform, Messing feingedreht**

Gewichtswert	Knopfform Messing feingedreht, im Alu-Koffer		Knopfform Messing feingedreht, im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g – 50 g	354-426	**105,-**	354-42	**76,-**	962-615	**42,-**
1 g – 100 g	354-436	**106,-**	354-43	**86,-**	962-616	**49,-**
1 g – 200 g	354-446	**135,-**	354-44	**119,-**	962-617	**61,-**
1 g – 500 g	354-456	**156,-**	354-45	**153,-**	962-618	**68,-**
1 g – 1 kg	354-466	**240,-**	354-46	**240,-**	962-619	**74,-**
1 g – 2 kg	354-476	**390,-**	354-47	**390,-**	962-620	**89,-**
1 g – 5 kg	354-486	**590,-**	354-48	**590,-**	962-621	**96,-**
1 g – 10 kg	354-496	**940,-**	354-49	**940,-**	962-622	**104,-**

Klasse M3 · **Einzelgewichte, Knopfform, Messing feingedreht**

Gewichtswert	Tol +/- mg	Messing feingedreht		Kunststoff-Etui, gepolstert		Alu-Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	10	367-41	**3,00**	347-030-400	**2,-**	317-010-600	**14,-**	317-010-100	**26,-**	962-631	**15,-**
2 g	12	367-42	**3,40**	347-030-400	**2,-**	317-020-600	**14,-**	317-020-100	**26,-**	962-632	**15,-**
5 g	16	367-43	**3,80**	347-030-400	**2,-**	317-030-600	**14,-**	317-030-100	**26,-**	962-633	**15,-**
10 g	20	367-44	**4,20**	347-050-400	**2,-**	317-040-600	**14,-**	317-040-100	**26,-**	962-634	**15,-**
20 g	25	367-45	**5,60**	347-050-400	**2,-**	317-050-600	**14,-**	317-050-100	**26,-**	962-635	**15,-**
50 g	30	367-46	**6,80**	347-070-400	**2,-**	317-060-600	**14,-**	317-060-100	**27,-**	962-636	**15,-**
100 g	50	367-47	**8,90**	347-070-400	**2,-**	317-070-600	**14,-**	317-070-100	**28,-**	962-637	**16,-**
200 g	100	367-48	**13,00**	347-080-400	**2,-**	317-080-600	**14,-**	317-080-100	**28,-**	962-638	**16,-**
500 g	250	367-49	**25,00**	347-090-400	**3,-**	317-090-600	**14,-**	317-090-100	**29,-**	962-639	**16,-**
1 kg	500	367-51	**37,00**	347-110-400	**3,-**	317-110-600	**24,-**	317-110-100	**35,-**	962-641	**16,-**
2 kg	1000	367-52	**68,00**	347-120-400	**3,-**	317-120-600	**27,-**	317-120-100	**44,-**	962-642	**17,-**

Klasse M3 · **Einzelgewichte, Knopf- und Zylinderform, Gusseisen lackiert**

Gewichtswert	Tol +/- g, kg	Gusseisen lackiert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€
100 g *	100 g	366-91	**12,-**	962-637	**16,-**
200 g *	200 g	366-92	**13,-**	962-638	**16,-**
500 g**	500 g	366-93	**19,-**	962-639	**16,-**
1 kg**	1 kg	366-94	**25,-**	962-641	**16,-**
2 kg**	2 kg	366-95	**44,-**	962-642	**17,-**
5 kg**	5 kg	366-96	**75,-**	962-643	**17,-**
10 kg**	10 kg	366-97	**135,-**	962-644	**17,-**

Klasse M3 · **Blockgewichte, Gusseisen lackiert**

Gewichtswert	Tol +/- g	Gusseisen lackiert		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€
5 kg	2,5	366-86	**64,-**	962-643	**17,-**
10 kg	5,0	366-87	**89,-**	962-644	**17,-**
20 kg	10	366-88	**112,-**	962-645	**22,-**
50 kg	25	366-89	**380,-**	962-646	**24,-**

Klasse M3 · **Gewichtssätze, Knopf- und Zylinderform, Messing und Gusseisen lackiert**

Gewichtswert	Gewichtssatz, im Holzblock		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€
1 g – 1 kg	362-96	**160,-**	962-619	**74,-**
1 g – 2 kg	362-97	**260,-**	962-620	**89,-**
1 g – 5 kg	362-98	**350,-**	962-621	**96,-**
1 g – 10 kg	362-99	**500,-**	962-622	**104,-**

Einzelgewichte ≤ 50 g

Einzelgewichte 100 g und 200 g

Einzelgewichte ≥ 500 g

Pinzetten, Gewichtsgriffe, Handschuhe, Staubpinsel

Pinzette
zum sicheren Greifen von kleinen Prüfgewichten

Für die 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	**32,-**
E1 - M3	≤ 5 g	130 mm	2 Edelstahl, gebogene, hochwertige Carbon-Spitzen	315-246	**22,-**
E1 - M3	≤ 5 g	136 mm	3 Edelstahl, gerade, hochwertige Carbon-Spitzen	315-247	**22,-**
E1 - M3	≤ 200 g	225 mm	4 Edelstahl, gerade, hochwertige Carbon-Spitzen, mit spezieller Form zum Greifen von Gewichten unterschiedlichster Form und Größe	315-248	**30,-**
F2 – M3	1 mg – 200 g	100 mm	5 Edelstahl	335-240	**8,00**
E1 – M3	1 mg – 200 g	100 mm	6 Kunststoff	315-242	**6,20**

Gewichtsgriff
kunststoffummantelt

Für die Klasse	Für Knopfgewichte	KERN	€
E1 - M3	2 kg	315-273	**22,-**
E1 - M3	5 kg	315-274	**30,-**
E1 - M3	10 kg	315-275	**35,-**
E1 - M3	20 kg	315-276	**42,-**

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

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	**11,-**

Staubpinsel
zum Reinigen der Gewichte

KERN	€
318-270	**2,50**

Blasebalg
zum Reinigen der Gewichte

KERN	€
318-271	**7,-**

Microfasertuch
zum Reinigen der Gewichte

KERN	€
318-272	**3,50**

Etuis für Einzelgewichte

Für Gewichte ≤ 500 g, OIML Klasse E1 - F1

Für Gewichte ≤ 500 g, OIML Klasse F2 - M3

Für Gewichte ≥ 10 kg, OIML Klasse F2 - M1

Für Gewichte ≥ 1 kg, OIML Klasse E1 - F1

Für Gewichte ≥ 1 kg

Für Gewichte ≥ 10 kg, OIML Klasse E1 - F2

Material Etui: Holz, gepolstert
Passend für Einzelgewichte
KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327, 329

Material Etui: Holz
Passend für Einzelgewichte
KERN-Nr. 337, 347, 357, 367

Holz-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte E1 – F1

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

Holz-Etui
für Einzelgewichte F2 – M3

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

Holz-Etui
für Einzelgewichte F2, M1

Für Gewicht	KERN	€
10 kg	**337-141-200**	**190,-**
20 kg	**337-151-200**	**235,-**
50 kg	**337-161-200**	**345,-**

Alu-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte E1 – M3

Für Gewicht	KERN	€
1–500 mg (Satz)	313-010-600	**75,-**
Einzelgewicht mg	317-009-600	**14,-**
1 g	317-010-600	**14,-**
2 g	317-020-600	**14,-**
5 g	317-030-600	**14,-**
10 g	317-040-600	**14,-**
20 g	317-050-600	**14,-**
50 g	317-060-600	**14,-**
100 g	317-070-600	**14,-**
200 g	317-080-600	**14,-**
500 g	317-090-600	**19,-**
1 kg	317-110-600	**24,-**
2 kg	317-120-600	**27,-**
5 kg	317-130-600	**47,-**

Alu-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte, Knopfform, E1 – M3

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
10 kg	**317-140-600**	**65,-**
20 kg	**317-150-600**	**205,-**
50 kg	**317-160-600**	**250,-**

Alu-Koffer, gepolstert
für Blockgewichte E1 - M3

Für Gewicht	KERN	€
5 g	346-060-600	**180,-**
10 g	346-070-600	**180,-**
20 g	346-080-600	**220,-**

Für Gewichte ≤ 5 kg, OIML Klasse E1 - M3

Material Koffer: Aluminium, gepolstert
Passend für Blockgewichte
KERN-Nr. 346, 356, 366

Koffer/Etuis für Individual-Gewichtssätze

Individuelle Gewichtssätze:
Sie können sich Ihren individuellen Gewichtssatz „maßgeschneidert“ selbst zusammenstellen.

Hierfür fertigt KERN Ihr persönliches Holz-Etui/Kunststoff-Koffer. Das größte passende Einzelgewicht ist in der Tabelle angegeben.

Bestell-Beispiel:
Ihr individueller Gewichtssatz:
1 × 50 g, 2 × 100 g, 1 × 500 g, 2 × 1 kg, 1 × 2 kg.

Das richtige Individual-Etui hat die **KERN-Nr. 313-080-400** (Kunststoff) bzw. **KERN-Nr. 315-070-100** (Holz).

Kunststoff-Koffer
für individuelle Gewichtssätze der Klassen E2 – M3, nicht für Guss-Gewichte

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 500 g	313-050-400	**92,-**
≤ 5 kg	313-080-400	**190,-**

Holz-Etui
für individuelle Gewichtssätze der Klassen E1 – F1

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 200 g	315-040-100	**129,-**
≤ 1 kg	315-060-100	**205,-**
≤ 2 kg	315-070-100	**250,-**
≤ 5 kg	315-080-100	**350,-**
≤ 10 kg	315-090-100	**465,-**

Holz-Etui
für individuelle Gewichtssätze der Klassen F2 – M3, nicht für Gussgewichte

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 200 g	335-040-200	**65,-**
≤ 500 g	335-050-200	**65,-**
≤ 1 kg	335-060-200	**115,-**
≤ 2 kg	335-070-200	**136,-**
≤ 5 kg	335-080-200	**210,-**
≤ 10 kg	335-090-200	**300,-**

Koffer für Standard-Gewichtssätze

Aluminium-Koffer für sichere Aufbewahrung und Transport unter rauen Industriebedingungen.

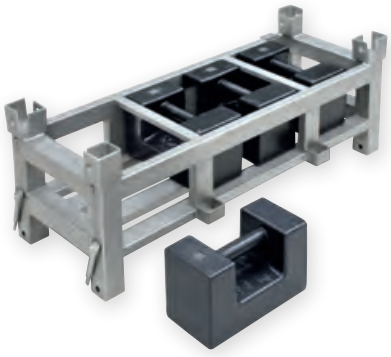
Kunststoff-Koffer
für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E2 – M3, nicht für Guss-Gewichte

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 500 g	313-050-400	**92,-**
≤ 5 kg	313-080-400	**190,-**

Aluminium-Koffer
für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E1 – M2

Größtmögliches Gewicht	KERN	€
≤ 200 g	315-040-100	**129,-**
≤ 1 kg	315-060-100	**205,-**
≤ 2 kg	315-070-100	**250,-**
≤ 5 kg	315-080-100	**350,-**
≤ 10 kg	315-090-100	**465,-**

Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Kontrollgewichte



Individuelle Gewichtskörbe zum Prüfen hochlastiger Bodenwaagen, Palettenwaagen, Wiegehubwagen, Kranwaagen, etc. Dient gleichzeitig auch zur Aufbewahrung der Gewichte. Gewichtskorb und Gewichte können so in einem Schritt auf die Waage aufgesetzt werden, das spart Zeit und Geld.

Der Gewichtskorb kann in den OIML Genauigkeitsklassen M1 – M3 kalibriert werden.

KERN fertigt auf Anfrage nach Ihren Vorgaben einen „maßgeschneiderten“ Gewichtskorb für Sie an.

Zum Beispiel:

9 St. Blockgewichte à 50 kg, Klasse M1	=	450 kg
1 St. Gewichtskorb à 50 kg, Klasse M1	=	50 kg
Gesamt	=	500 kg

Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Prüfgewichte (Kontrollgewichte), kalibriert nach OIML-Klasse M1

Standardisierte Gewichtskörbe zum Prüfen hochlastiger Bodenwaagen, Palettenwaagen, Wiegehubwagen, Kranwaagen, etc. Dient gleichzeitig auch zur Aufbewahrung der Gewichte. Gewichtskorb und Gewichte können so in einem Schritt auf die Waage aufgesetzt werden, das spart Zeit und Geld. Der Gewichtskorb ist in der OIML Genauigkeitsklassen M1 kalibriert. Andere OIML-Genauigkeitsklassen sind ebenfalls lieferbar, bitte anfragen.

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	Tol +/- mg	Mögliche Bestückung, Blockgewichte, OIML-Klasse M1	Max. Gesamtgewicht (Gewichtskorb inkl. Gewichte)	KERN	€
20 kg	1000	5 × 20 kg	120 kg	346-022-005	**1560,-**
40 kg	1500	8 × 20 kg	200 kg	346-042-008	**1840,-**
50 kg	2500	10 × 20 kg	250 kg	346-052-010	**1990,-**
50 kg	2500	4 × 50 kg	250 kg	346-055-004	**1990,-**
50 kg	2500	9 × 50 kg	500 kg	346-055-009	**1990,-**
60 kg	3000	8 × 50 kg und 2 × 20 kg	500 kg	346-065-009	**2190,-**

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	Tol +/- mg	Mögliche Bestückung, Blockgewichte, OIML-Klasse M1	Max. Gesamtgewicht (Gewichtskorb inkl. Gewichte)	KERN	€
20 kg	1000	max. 10 × 10 kg bzw. 5 × 20 kg	120 kg	347-022-005	**1560,-**
40 kg	2000	max. 16 × 10 kg bzw. 8 × 20 kg	200 kg	347-042-008	**1840,-**
50 kg	2500	max. 20 × 10 kg bzw. 10 × 20 kg	250 kg	347-052-010	**1990,-**
60 kg	3000	max. 22 × 20 kg	500 kg	347-062-022	**2190,-**

Individuelle Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Prüfgewichte (Kontrollgewichte), kalibriert nach OIML-Klasse M1

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	KERN	€
Individueller Gewichtskorb für Blockgewichte	347-022-005	**1560,-**
Individueller Gewichtskorb für Prüfgewichte (Kontrollgewichte)	347-042-008	**1840,-**

18

DAkkS-Kalibrierservice/Eichservice

DAkkS-Kalibrierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für Waagen, Masse, Kraft, Festkörpervolumen, Festkörperdichte

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 Kalibrierlabor 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 Qualitätsmanagement-Prozess z. B. nach ISO 9000ff, TS 16949, VDA 6.1, FDA, GLP, GMP, ... eingesetzt wird

Was? Jedes einwandfreie Prüfmittel kann DAkkS-kalibriert werden

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 Prüfmittelüberwachung

Wo? International anerkannt – darüber wacht die ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) und in Deutschland die DAkkS (Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH)

Wann? Der Betreiber regelt die periodischen Rekalibrierungsfristen der Prüfmittel selbst

Leistungsumfang

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
- 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 in der Eichstelle von KERN in enger Zusammenarbeit mit den Eichbehörden

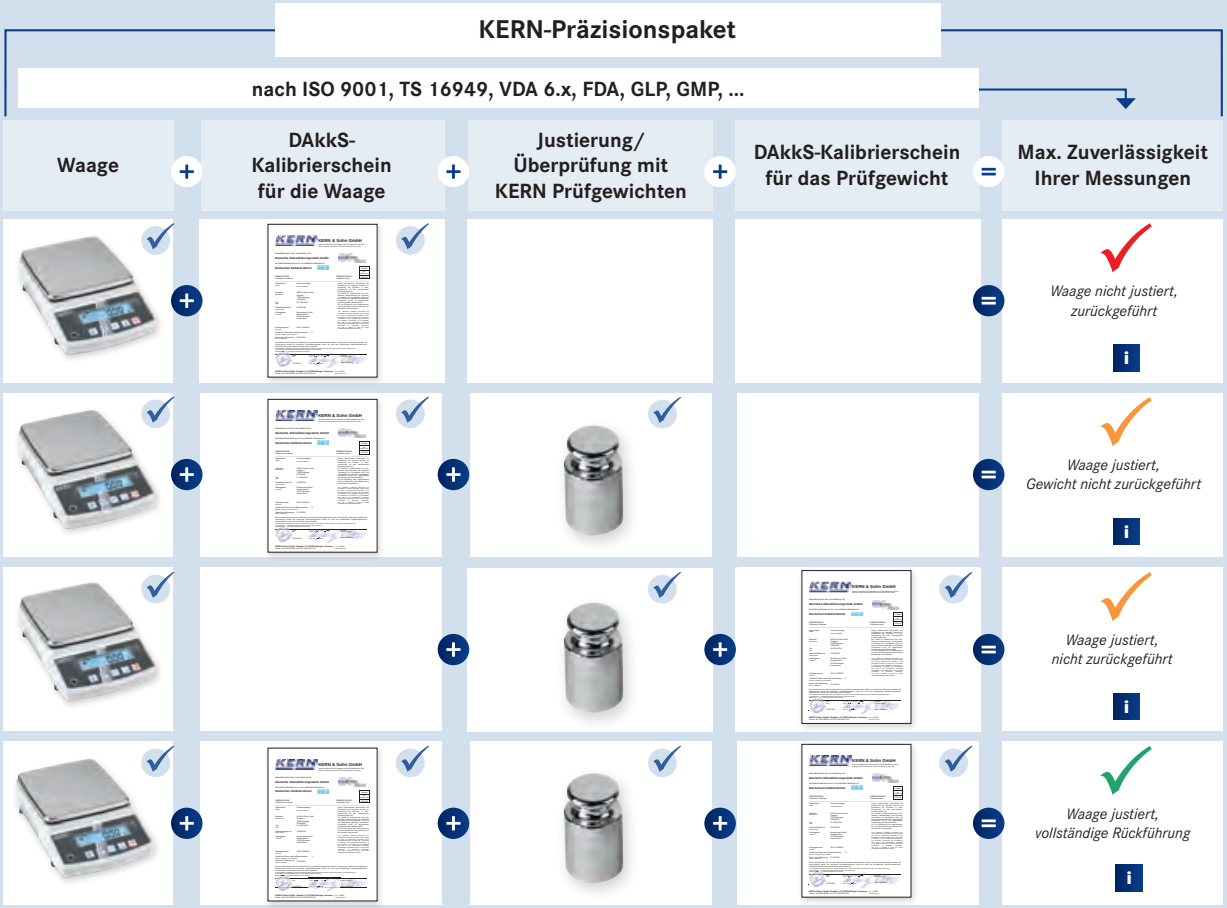
Rund um all diese Leistungen bieten wir Ihnen noch weitere Services an – siehe Seite 196/197.

Waldemar Fleitling
Produktspezialist Kalibrierservice

Tel. +49 7433 9933-163
Fax +49 7433 9933-29163
fleitling@kern-sohn.com

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 wird 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)

Gewichte:

- DAkkS-Kalibrierung bis 2,5 t (OIML-Klassen E1 – M3)
- Volumenbestimmung der OIML-Klasse E1
- Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften)

Kraft:

- DAkkS-Kalibrierung bis 5 kN

Werkskalibrierung für:

- Kraftmessgeräte
- Härte
- Schichtdicke
- Materialstärke
- Temperatur von Feuchtebestimmern

Zugelassene Eichstelle für Waagen und Gewichte (Erst- und Nacheichung)

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 somit 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 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

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 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.

b) 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.

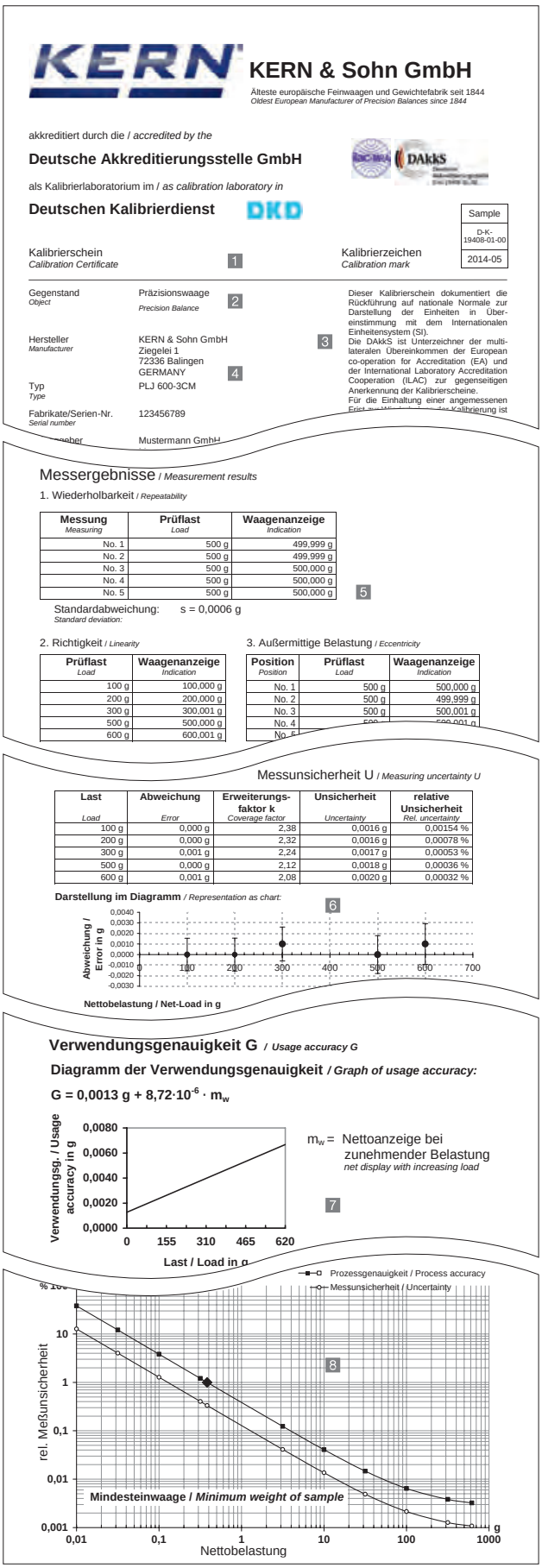
Dieser Vor-Ort-Prüfdienst wird von uns messtechnisch empfohlen, da Ihre Waage im Verwendungsumfeld und ohne eventuelle Transportproblematik kalibriert wird.

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.



KERN & Sohn GmbH

Älteste europäische Feinwaagen und Gewichtefabrik seit 1844
Oldest European Manufacturer of Precision Balances since 1844

akkreditiert durch die / *accredited by the*

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

als Kalibrierlaboratorium im / *as calibration laboratory in*

Deutschen Kalibrierdienst

Sample: D-K-19408-01-00 | 2014-05

Kalibrierschein / *Calibration Certificate* 1 — Kalibrierzeichen / *Calibration mark*

Gegenstand / *Object*: Präzisionswaage / *Precision Balance* 2

Hersteller / *Manufacturer*: KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, 72336 Balingen, GERMANY 4

Typ / *Type*: PLJ 600-3CM

Fabrikate/Serien-Nr. / *Serial number*: 123456789

Mustermann GmbH

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). 3
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

Messergebnisse / *Measurement results*

1. Wiederholbarkeit / *Repeatability*

Messung *Measuring*	Prüflast *Load*	Waagenanzeige *Indication*
No. 1	500 g	499,999 g
No. 2	500 g	499,999 g
No. 3	500 g	500,000 g
No. 4	500 g	500,000 g
No. 5	500 g	500,000 g

5

Standardabweichung / *Standard deviation*: s = 0,0006 g

2. Richtigkeit / *Linearity*

Prüflast *Load*	Waagenanzeige *Indication*
100 g	100,000 g
200 g	200,000 g
300 g	300,001 g
500 g	500,000 g
600 g	600,001 g

3. Außermittige Belastung / *Eccentricity*

Position *Position*	Prüflast *Load*	Waagenanzeige *Indication*
No. 1	500 g	500,000 g
No. 2	500 g	499,999 g
No. 3	500 g	500,001 g
No. 4	500 g	500,001 g
No. 5		

Messunsicherheit U / *Measuring uncertainty U*

Last *Load*	Abweichung *Error*	Erweiterungsfaktor k *Coverage factor*	Unsicherheit *Uncertainty*	relative Unsicherheit *Rel. uncertainty*
100 g	0,000 g	2,38	0,0016 g	0,00154 %
200 g	0,000 g	2,32	0,0016 g	0,00078 %
300 g	0,001 g	2,24	0,0017 g	0,00053 %
500 g	0,000 g	2,12	0,0018 g	0,00036 %
600 g	0,001 g	2,08	0,0020 g	0,00032 %

Darstellung im Diagramm / *Representation as chart:* 6

Verwendungsgenauigkeit G / *Usage accuracy G*

Diagramm der Verwendungsgenauigkeit / *Graph of usage accuracy:*

$G = 0{,}0013\ g + 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot m_w$

m_w = Nettoanzeige bei zunehmender Belastung
net display with increasing load

7

8

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	**138,-**
[Max] > 5 kg	963-102	**176,-**
Präzisionswaagen/Industriewaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127	**72,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128	**88,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129	**105,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130	**165,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg [1]	963-131	**220,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg [1]	963-132	**440,-**
[Max] > 6000 kg – 12000 kg [1]	963-133	**500,-**
Hängewaagen/Kranwaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127H	**72,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128H	**88,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129H	**105,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130H	**165,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg	963-131H	**250,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg	963-132H	**500,-**
[Max] > 6000 kg – 12000 kg [3]	963-133H	**700,-**
Vorbereitung zur Rekalibrierung (Reinigung, Justage, Funktionstest)	969-003R	**20,-**
Zusatzleistungen		
Mindesteinwaage (Details siehe Internet)	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 Seite 202)	962-116	**50,-/ Waage**
Expressversand: Eilaufschlag für garantierte Zustellung am nächsten Arbeitstag (wenn versandbereit bis 12:00 Uhr)	nur in D	**40,-/ 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 208
4 Identifikation/Auftraggeber
5 Messtechnischer Teil
6 Messunsicherheit der Waage, siehe Seite 207
7 Verwendungsgenauigkeit, siehe Seite 208
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	961-247	**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 **10,-**

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 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 unter **+49 7433 9933-196** Kontakt zu uns auf!

KERN & Sohn GmbH

Älteste europäische Feinwaagen und Gewichtefabrik seit 1844
Oldest European Manufacturer of Precision Balances since 1844

akkreditiert durch die / *accredited by the*

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

als Kalibrierlaboratorium im / *as calibration laboratory in the*

Deutschen Kalibrierdienst

G1-123
D-K-19408-01-00
2014-05

Kalibrierschein *Calibration certificate* 1 — Kalibrierzeichen *Calibration mark*

Gegenstand *Object*	Gewichtssatz, 1 mg - 1 kg Klasse E2 *Set of weights, 1 mg - 1 kg Class E2* 2
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 Teststr.1 42446 Musterstadt Deutschland 4
Auftragsnummer	2014-123456789

3 Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI).
Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine.
Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).
The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International [illegible] (ILAC) for

Kalibrierverfahren: *Calibration method*
Die Kalibrierung erfolgte durch Vergleich mit den Bezugsnormalen des Kalibrierlaboratoriums nach der Substitutionsmethode mit Auftriebskorrektur.
The calibration ensued through comparison with the reference standards of the calibration laboratory using the substitution method with air buoyancy correction.

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

Referenzgewichte: *Standard weights* G1-123-D-K-19408-01-00-2014-05

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*

6

Messergebnisse: *Measurement results:* 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	± 0,0080 mg	E2 ✓
20 mg		20 mg - 0,001 mg	0,003 mg	± 0,010 mg	E2 ✓
20 mg	*	20 mg + 0,001 mg	0,003 mg	± 0,010 mg	E2 ✓
50 mg		50 mg + 0,001 mg	0,004 mg	± 0,012 mg	E2 ✓
100 mg		100 mg + 0,001 mg	0,005 mg	± 0,016 mg	E2 ✓
200 mg		200 mg + 0,002 mg	0,006 mg	± 0,020 mg	E2 ✓
200 mg	*	200 mg + 0,003 mg	0,006 mg	± 0,020 mg	E2 ✓
500 mg		500 mg + 0,005 mg	0,008 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 ✓

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 208
4 Identifikation/Auftraggeber
5 Umgebungsbedingungen
6 Messtechnischer Teil
7 Konventioneller Wägewert
8 Messunsicherheit, siehe Seite 207

Rückgeführte KERN Prüfgewichte – Ihr unbestechliches Prüfmittel

Kalibrierte Meßgeräte setzen kalibrierte Prüfmittel voraus. Bei Waagen sind dies kalibrierte Prüfgewichte, auch „Normale“ genannt.

KERN kalibriert Ihre Prüfgewichte

- in allen Fehlergrenzenklassen E1–M3 nach OIML R111:2004 (siehe Toleranztabelle auf Seite 164) und in den Größen 1 mg–2500 kg.
- mit freiem Nennwert
- Newton (N)
- bauformunabhängig (Sonderbauformen)

Ihre Vorteile bei der KERN Inhouse-Kalibrierung

Senden Sie uns Ihre Prüfgewichte.
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis
- Schnellste Abwicklungszeiten
  - Standard DAkkS: 4 Arbeitstage
  - Eilservice DAkkS: 48 Stunden (bei Neugewichten)
- Modernste Kalibriermethoden mit robotergesteuerten Komparatoren erlauben genaueste Kalibrierergebnisse und schnelle Durchlaufzeiten
- KERN DAkkS-Kalibrierscheine sind international anerkannt
- Markenunabhängiger Kalibrierservice
- KERN arbeitet auch ältere Prüfgewichte auf (z. B. Reinigung oder Nachjustage)
- Auf Wunsch Abhol- und Bringservice durch unseren Paketdienst

Ihre Vorteile bei der KERN Vor-Ort-Kalibrierung

Wir kommen zu Ihnen.
Gerne kommen wir innerhalb Deutschlands zu Ihnen und kalibrieren mit unserem mobilen MACOS-System Ihre Prüfnormale der OIML-Fehlergrenze M1–M3, 10 kg–2500 kg. Geringste Ausfallzeit Ihrer Prüfmittel und direkter Kontakt zum Fachmann zeichnen diesen Service aus.
Preis auf Anfrage.

Rekalibrierung

- Rekalibrierungsfristen sind abhängig von der Benutzungshäufigkeit, den Einsatzbedingungen und Ihrem Sicherheitsbedürfnis.
- Von Seiten der Normung ist kein bestimmtes Rekalibrierungsintervall vorgeschrieben
- Wir empfehlen Ihnen, Ihre Prüfgewichte bei intensiver Nutzung alle 6 Monate, bei normaler Nutzung alle 12 Monate rekalibrieren zu lassen
- Gerne überwachen wir kostenlos Ihre Rekalibrierungsfristen

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	**52,-**	962-351R	**26,-**	962-451R	**18,-**	962-651R	**15,-**
2 mg	–	–	962-252R	**52,-**	962-352R	**26,-**	962-452R	**18,-**	962-652R	**15,-**
5 mg	–	–	962-253R	**52,-**	962-353R	**26,-**	962-453R	**18,-**	962-653R	**15,-**
10 mg	–	–	962-254R	**52,-**	962-354R	**26,-**	962-454R	**18,-**	962-654R	**15,-**
20 mg	–	–	962-255R	**52,-**	962-355R	**26,-**	962-455R	**18,-**	962-655R	**15,-**
50 mg	–	–	962-256R	**52,-**	962-356R	**26,-**	962-456R	**18,-**	962-656R	**15,-**
100 mg	–	–	962-257R	**52,-**	962-357R	**26,-**	962-457R	**18,-**	962-657R	**15,-**
200 mg	–	–	962-258R	**52,-**	962-358R	**26,-**	962-458R	**18,-**	962-658R	**15,-**
500 mg	–	–	962-259R	**52,-**	962-359R	**26,-**	962-459R	**18,-**	962-659R	**15,-**
1 g	963-231	**193,-**	962-231R	**52,-**	962-331R	**26,-**	962-431R	**18,-**	962-631R	**15,-**
2 g	963-232	**193,-**	962-232R	**52,-**	962-332R	**26,-**	962-432R	**18,-**	962-632R	**15,-**
5 g	963-233	**193,-**	962-233R	**52,-**	962-333R	**26,-**	962-433R	**18,-**	962-633R	**15,-**
10 g	963-234	**193,-**	962-234R	**52,-**	962-334R	**26,-**	962-434R	**18,-**	962-634R	**15,-**
20 g	963-235	**193,-**	962-235R	**52,-**	962-335R	**26,-**	962-435R	**18,-**	962-635R	**15,-**
50 g	963-236	**193,-**	962-236R	**52,-**	962-336R	**26,-**	962-436R	**18,-**	962-636R	**15,-**
100 g	963-237	**193,-**	962-237R	**52,-**	962-337R	**33,-**	962-437R	**20,-**	962-637R	**16,-**
200 g	963-238	**193,-**	962-238R	**52,-**	962-338R	**33,-**	962-438R	**20,-**	962-638R	**16,-**
500 g	963-239	**193,-**	962-239R	**52,-**	962-339R	**33,-**	962-439R	**20,-**	962-639R	**16,-**
1 kg	963-241	**193,-**	962-241R	**52,-**	962-341R	**33,-**	962-441R	**20,-**	962-641R	**16,-**
2 kg	963-242	**465,-**	962-242R	**64,-**	962-342R	**41,-**	962-442R	**25,-**	962-642R	**17,-**
5 kg	963-243	**465,-**	962-243R	**64,-**	962-343R	**41,-**	962-443R	**25,-**	962-643R	**17,-**
10 kg	963-244	**465,-**	962-244R	**64,-**	962-344R	**41,-**	962-444R	**25,-**	962-644R	**17,-**
20 kg	963-245	**1160,-**	962-245R	**590,-**	962-345R	**52,-**	962-445R	**28,-**	962-645R	**22,-**
50 kg	963-246	**1360,-**	962-246R	**660,-**	962-346R	**64,-**	962-446R	**39,-**	962-646R	**24,-**
100 kg	–	–	–	–	–	–	962-591R*	**116,-**	962-691R	**63,-**
200 kg	–	–	–	–	–	–	962-592R*	**116,-**	962-692R	**63,-**
500 kg	–	–	–	–	–	–	962-593R*	**116,-**	962-693R	**63,-**
1000 kg	–	–	–	–	–	–	–	–	962-694R	**136,-**
2000 kg	–	–	–	–	–	–	–	–	962-695R	**250,-**
1 mg–500 mg	–	–	962-250R	**350,-**	962-350R	**190,-**	962-450R	**100,-**	962-650R	**63,-**
1 mg–50 g	963-201	**1070,-**	962-201R	**560,-**	962-301R	**315,-**	962-401R	**167,-**	962-601R	**106,-**
1 mg–100 g	963-202	**1170,-**	962-202R	**580,-**	962-302R	**340,-**	962-402R	**178,-**	962-602R	**112,-**
1 mg–200 g	963-203	**1350,-**	962-203R	**630,-**	962-303R	**385,-**	962-403R	**199,-**	962-603R	**125,-**
1 mg–500 g	963-204	**1440,-**	962-204R	**660,-**	962-304R	**410,-**	962-404R	**210,-**	962-604R	**131,-**
1 mg–1 kg	963-205	**1530,-**	962-205R	**700,-**	962-305R	**435,-**	962-405R	**220,-**	962-605R	**137,-**
1 mg–2 kg	963-206	**2000,-**	962-206R	**750,-**	962-306R	**495,-**	962-406R	**250,-**	962-606R	**152,-**
1 mg–5 kg	963-207	**2450,-**	962-207R	**770,-**	962-307R	**530,-**	962-407R	**265,-**	962-607R	**160,-**
1 mg–10 kg	963-208	**2900,-**	962-208R	**800,-**	962-308R	**560,-**	962-408R	**285,-**	962-608R	**167,-**
1 g–50 g	963-215	**770,-**	962-215R	**245,-**	962-315R	**127,-**	962-415R	**67,-**	962-615R	**42,-**
1 g–100 g	963-216	**860,-**	962-216R	**270,-**	962-316R	**150,-**	962-416R	**77,-**	962-616R	**49,-**
1 g–200 g	963-217	**1040,-**	962-217R	**320,-**	962-317R	**196,-**	962-417R	**98,-**	962-617R	**61,-**
1 g–500 g	963-218	**1130,-**	962-218R	**350,-**	962-318R	**220,-**	962-418R	**109,-**	962-618R	**68,-**
1 g–1 kg	963-219	**1230,-**	962-219R	**375,-**	962-319R	**245,-**	962-419R	**119,-**	962-619R	**74,-**
1 g–2 kg	963-220	**1780,-**	962-220R	**425,-**	962-320R	**305,-**	962-420R	**151,-**	962-620R	**89,-**
1 g–5 kg	963-221	**2230,-**	962-221R	**450,-**	962-321R	**340,-**	962-421R	**166,-**	962-621R	**96,-**
1 g–10 kg	963-222	**2690,-**	962-222R	**485,-**	962-322R	**370,-**	962-422R	**182,-**	962-622R	**104,-**

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	972-000	**12,-**
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 198

KERN	Messbereich	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Zugkraft		
963-161	≤ 500 N	**135,-**
963-161O	≤ 500 N	**250,-**
963-162	≤ 2 kN	**165,-**
963-162O	≤ 2 kN	**250,-**
963-163	≤ 5 kN	**225,-**
963-163O	≤ 5 kN	**300,-**
Druckkraft		
963-261	≤ 500 N	**135,-**
963-261O	≤ 500 N	**250,-**
963-262	≤ 2 kN	**165,-**
963-262O	≤ 2 kN	**250,-**
963-263	≤ 5 kN	**225,-**
963-263O	≤ 5 kN	**300,-**
Zug- und Druckkraft		
963-361	≤ 500 N	**245,-**
963-361O	≤ 500 N	**340,-**
963-362	≤ 2 kN	**300,-**
963-362O	≤ 2 kN	**340,-**
963-363	≤ 5 kN	**405,-**
963-363O	≤ 5 kN	**405,-**

O: ohne Schnittstelle (gültig für Sauter-Geräte ohne Schnittstelle sowie Fremdherstellergeräte) R: Rekalibrierung

KERN & Sohn GmbH
Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
Deutschen Kalibrierdienst
Kalibrierschein
Kalibrierzeichen
2017-05
SAMPLE

DAkkS-Kalibrierschein für Kraftmessgeräte (Auszug)
Details im Internet unter www.kern-lab.com

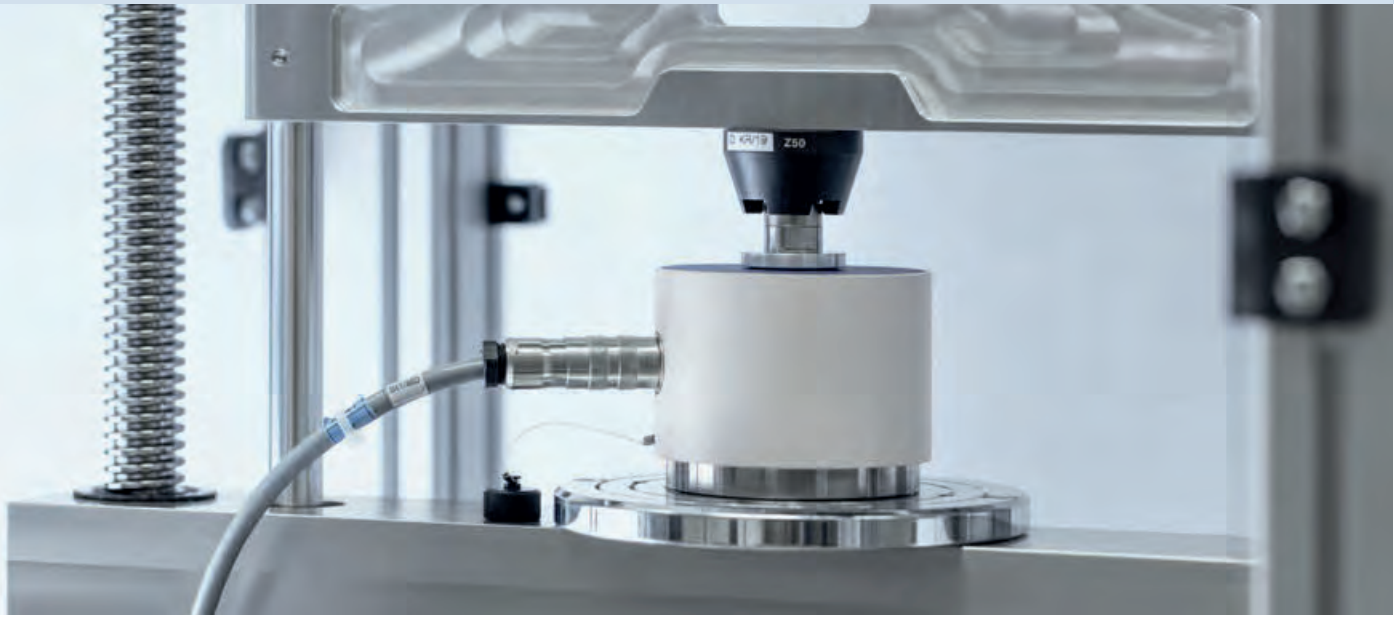
IHRE VORTEILE:

Markenunabhängigkeit ▸ Messgeräte fast aller Hersteller können kalibriert werden

Eil-Kalibrierservice ▸ Prüfzeit 48 h: Mehrpreis **€ 50,–/Gerät (zzgl. MwSt.)**

Kurze Kalibrierdauer ▸ Prüfzeit von nur vier Arbeitstagen

Expressversand ▸ Garantierte Zustellung am nächsten Arbeitstag (nur in D): **€ 40,–/Paket (zzgl. MwSt.)**



DAkkS-Kalibrierservice | DAkkS-Kalibrierung für Kraft

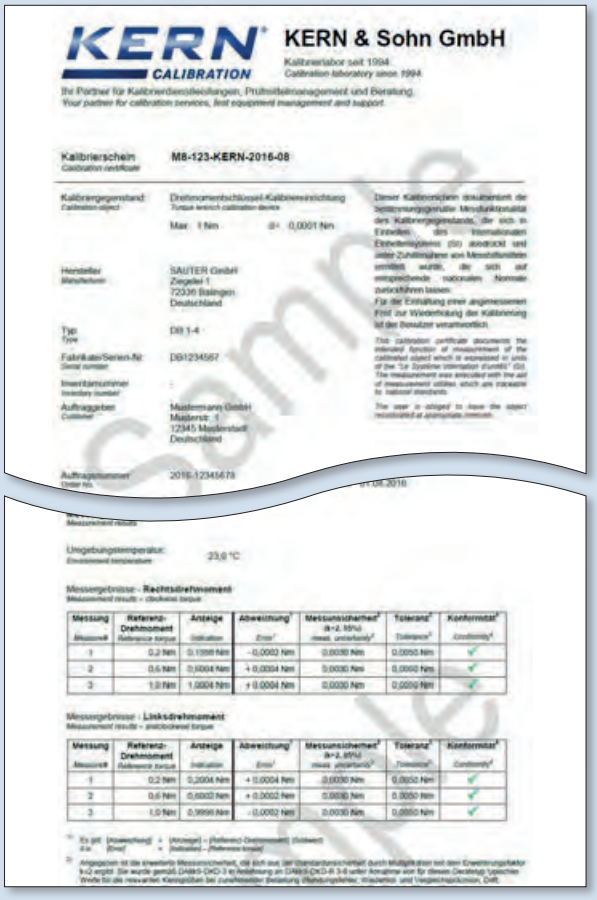
Werkskalibrierscheine

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 120 kN
- 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 immer aktuell auf www.kern-lab.com


KERN CALIBRATION

KERN & Sohn GmbH

Kalibrierschein M8-123-KERN-2016-08

Sample

Werkskalibrierschein für Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte (Auszug)
Details im Internet unter www.kern-lab.com

KERN	Messgröße	Messbereich	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Werkskalibrierung			
961-161 (O)	Kraft: Zug	≤ 500 N	**135,–**
961-162 (O)	Kraft: Zug	≤ 2 kN	**165,–**
961-163 (O)	Kraft: Zug	≤ 10 kN	**225,–**
961-164	Kraft: Zug	≤ 20 kN	**295,–**
961-165	Kraft: Zug	≤ 50 kN	**295,–**
961-166	Kraft: Zug	≤ 100 kN	**325,–**
961-261 (O)	Kraft: Druck	50 – 500 N	**135,–**
961-262 (O)	Kraft: Druck	≤ 2 kN	**165,–**
961-263 (O)	Kraft: Druck	≤ 5 kN	**225,–**
961-361 (O)	Kraft: Zug + Druck	≤ 500 N	**245,–**
961-362 (O)	Kraft: Zug + Druck	≤ 2 kN	**300,–**
961-363 (O)	Kraft: Zug + Druck	≤ 5 kN	**405,–**
961-167	Kraft (für Handkraftmesser KERN MAP)	≤ 130 kg	**120,–**
961-110	Schichtdicken-messgerät	≤ 2000 µm F oder N	**120,–**
961-112	Schichtdicken-messgerät	≤ 2000 µm FN	**170,–**
961-113	Wanddickenmessgerät (Ultraschall)	≤ 300 mm (in Stahl)	**120,–**
961-114	Wanddickenmessgerät (Prüfblöcke)	≤ 300 mm	**150,–**
961-170	Härtevergleichsplatte Shore	Für Sets bis zu 7 Platten	**95,–**
961-131	Härteprüfgerät Leeb	400 – 800 HLD	**120,–**
961-132	Härtevergleichsplatte Leeb	Härtevergleichsplatte (für Leeb-Härtemessgeräte)	**120,–**
961-270	Härte (UCI)	200 - 800 HV	**260,–**
961-150	Länge	≤ 300 mm	**120,–**
961-190	Licht	≤ 200000 lx	**165,–**
961-100	Masse (Mechanische Waagen/ Federwaagen)	≤ 5 kg	**72,–**
961-101	Masse (Mechanische Waagen/ Federwaagen)	> 5 – 50 kg	**88,–**
961-102	Masse (Mechanische Waagen/ Federwaagen)	> 50 – 350 kg	**105,–**
961-103	Masse (Mechanische Waagen/ Federwaagen)	> 350 – 1500 kg	**165,–**
961-120	Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte	1 Nm - 200 Nm	**170,-**
Zusatzleistungen			
962-116	Eilservice mit Lieferzeit 48 h		**50,–/** Instrument

(O): ohne Schnittstelle (gültig für SAUTER-Geräte ohne Schnittstelle sowie Fremdherstellergeräte)

Klasse nach → OIML R111:2004	E2 mit Eichschein		F1/F2 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	**40,-**	952-451	**35,-**	952-651	**24,-**
2 mg	952-352	**40,-**	952-452	**35,-**	952-652	**24,-**
5 mg	952-353	**40,-**	952-453	**35,-**	952-653	**24,-**
10 mg	952-354	**40,-**	952-454	**35,-**	952-654	**24,-**
20 mg	952-355	**40,-**	952-455	**35,-**	952-655	**24,-**
50 mg	952-356	**40,-**	952-456	**35,-**	952-656	**24,-**
100 mg	952-357	**40,-**	952-457	**35,-**	952-657	**24,-**
200 mg	952-358	**40,-**	952-458	**35,-**	952-658	**24,-**
500 mg	952-359	**40,-**	952-459	**35,-**	952-659	**24,-**
1 g	952-331	**40,-**	952-431	**35,-**	952-631	**24,-**
2 g	952-332	**40,-**	952-432	**35,-**	952-632	**24,-**
5 g	952-333	**40,-**	952-433	**35,-**	952-633	**24,-**
10 g	952-334	**40,-**	952-434	**35,-**	952-634	**24,-**
20 g	952-335	**40,-**	952-435	**35,-**	952-635	**24,-**
50 g	952-336	**40,-**	952-436	**35,-**	952-636	**24,-**
100 g	952-337	**45,-**	952-437	**35,-**	952-637	**24,-**
200 g	952-338	**45,-**	952-438	**36,-**	952-638	**24,-**
500 g	952-339	**45,-**	952-439	**36,-**	952-639	**24,-**
1 kg	952-341	**45,-**	952-441	**36,-**	952-641	**24,-**
2 kg	952-342	**51,-**	952-442	**40,-**	952-642	**25,-**
5 kg	952-343	**51,-**	952-443	**40,-**	952-643	**25,-**
10 kg	952-344	**51,-**	952-444	**40,-**	952-644	**32,-**
20 kg	952-345	**59,-**	952-445	**42,-**	952-645	**36,-**
50 kg	952-346	**67,-**	952-446	**50,-**	952-646	**37,-**
1 mg–500 mg	952-350	**200,-**	952-450	**105,-**	952-650	**66,-**
1 mg–50 g	952-301	**330,-**	952-401	**175,-**	952-601	**111,-**
1 mg–100 g	952-302	**360,-**	952-402	**187,-**	952-602	**117,-**
1 mg–200 g	952-303	**405,-**	952-403	**210,-**	952-603	**131,-**
1 mg–500 g	952-304	**430,-**	952-404	**220,-**	952-604	**137,-**
1 mg–1 kg	952-305	**455,-**	952-405	**230,-**	952-605	**144,-**
1 mg–2 kg	952-306	**520,-**	952-406	**260,-**	952-606	**159,-**
1 mg–5 kg	952-307	**560,-**	952-407	**280,-**	952-607	**168,-**
1 mg–10 kg	952-308	**590,-**	952-408	**300,-**	952-608	**175,-**
1 g–50 g	952-315	**133,-**	952-415	**76,-**	952-615	**50,-**
1 g–100 g	952-316	**157,-**	952-416	**81,-**	952-616	**54,-**
1 g–200 g	952-317	**205,-**	952-417	**103,-**	952-617	**64,-**
1 g–500 g	952-318	**235,-**	952-418	**114,-**	952-618	**71,-**
1 g–1 kg	952-319	**255,-**	952-419	**125,-**	952-619	**78,-**
1 g–2 kg	952-320	**320,-**	952-420	**158,-**	952-620	**93,-**
1 g–5 kg	952-321	**355,-**	952-421	**174,-**	952-621	**101,-**
1 g–10 kg	952-322	**390,-**	952-422	**191,-**	952-622	**109,-**

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	Ersteichung KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Nacheichung KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Genauigkeitsklasse I (Feinwaagen) [1]				
[Max] ≤ 5 kg [1]	965-201	**110,-**	950-101R	**180,-**
[Max] > 5 kg [1]	965-202	**110,-**	950-102R	**230,-**
Genauigkeitsklasse II (Präzisionswaagen) [1]				
[Max] ≤ 5 kg [1]	965-216	**66,-**	950-116R	**90,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg [1]	965-217	**77,-**	950-117R	**110,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg [1]	965-218	**110,-**	950-118R	**170,-**
Genauigkeitsklasse III-IV [1]				
Tisch- und Industriewaagen (ausgenommen Kranwaagen)				
[Max] ≤ 5 kg [1]	965-227	**55,-**	950-127R	**86,-**
[Max] > 5 kg – 50 kg [1]	965-228	**70,-**	950-128R	**86,-**
[Max] > 50 kg – 350 kg [1]	965-229	**93,-**	950-129R	**138,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg [1]	965-230	**132,-**	950-130R	**200,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg [1]	965-231	**132,-**	950-131R	**280,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg [1]	965-232	**200,-**	950-132R	**430,-**
Kranwaagen				
[Max] > 50 kg – 350 kg [1]	965-129H	**105,-**	950-129HR	**150,-**
[Max] > 350 kg – 1500 kg [1]	965-130H	**132,-**	950-130HR	**250,-**
[Max] > 1500 kg – 2900 kg [1]	965-131H	**150,-**	950-131HR	**360,-**
[Max] > 2900 kg – 6000 kg [1]	965-132H	**200,-**	950-132HR	**550,-**
[Max] > 6000 kg – 12000 kg [1]	965-133H	**300,-**	950-133HR	**870,-**

[1] Bearbeitungszeit 4 Arbeitstage, [2] Bearbeitungszeit 15 Arbeitstage, [1] [2] Vorbereitung Nacheichung Waagen, 969-006R, **€ 20,-**

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 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 regelt, in denen Explosionsgefahr besteht, z. B. durch Umgang mit brennbaren Substanzen, die in größerer Konzentration in Form von Gasen, Nebel, Dämpfen oder Staub vorliegen. Vgl. hierzu Norm 2014/34/EU sowie 1999/92/EG.

B

Bauartzulassung für Waagen

Strenges Prüfverfahren ob eine Waage den eichtechnischen Anforderungen genügt. Eichen kann man eine Waage nur, wenn eine Bauartzulassung einer ▸ ***Benannten Stelle*** vorliegt.

Benannte Stelle

Neutrale und unabhängige, meist staatliche Stellen, die von der EU förmlich benannt sind. Sie sind eingeschaltet im Bereich des Eichwesens bei Konformitätsbewertungen (Ersteichung) und Baumusterprüfungen im Rahmen von Bauartzulassungen.

C

CAL

Über CAL-Taste auf dem Bedienfeld oder im Touch-Display des Auswertegeräts oder den Menü-Punkt CAL wird die Justierung der Waage mit einem Prüfgewicht ausgelöst, dies garantiert stets die hohe Genauigkeit der Waage.

D

Datenschnittstelle

Zum Anschluss der Waage an einen Drucker, PC, Tablet, Smartphone, Netzwerk oder eine Zweitwaage. Die verfügbaren Schnittstellen sind beim Modell vermerkt.
Typische Schnittstellen sind z. B. RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WLAN, Digital I/O, DUAL, LAN etc. Die Schnittstellenparameter sind über die Waage einstellbar.

DAkkS = Deutsche Akkreditierungsstelle

▸ ***Kalibrierschein nach DAkkS/DKD***
Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Dichtebestimmung

Eine der Haupteinsatzgebiete von Laborwaagen ist die Bestimmung von Dichte, also die Ermittlung des spezifischen Gewichtes von Flüssigkeiten und Feststoffen. Hierzu werden hochgenaue Präzisionswaagen und ein Dichteset benötigt. Besonders komfortabel wird es, wenn die Dichte gleich von der Waage berechnet und ausgegeben wird. Als besonders präzise hat sich die Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen nach der Auftriebsmethode durch Wägung (Archimedisches Prinzip) herauskristallisiert.
a) Dichtebestimmung von Flüssigkeiten:
Über eine Auftriebsmessung durch Tauchen eines Senkkörpers mit bekanntem Volumen in die zu messende Flüssigkeit.
b) Dichtebestimmung von Feststoffen:
Die Dichte ist das Verhältnis Gewicht [g] : Volumen [cm³]. Das Gewicht ergibt sich durch Wägung der Probe in Luft. Das Volumen bestimmt man aus dem Auftrieb A = Gewichtsverlust in [g], der in eine Flüssigkeit getauchten Probe. Die Dichte D [g/cm³] dieser Flüssigkeit muss bekannt sein. Das Volumen [cm³] ergibt sich aus A : D.
Anwendungen:
a) Fertigpackungskontrolle (nach FPVO), wenn die Ware nach Volumen [cm³] verkauft wird. Dieses Volumen wird aus Gewicht [g] : Dichte [g/cm³] errechnet.
b) Werkstoffanalysen
c) Dichte von porösen Werkstoffen

DMS = Dehnungsmessstreifen

Streifenförmiger, elektrischer Widerstand, der auf einen elastischen Verformungskörper aus Aluminium/Stahl aufgeklebt wird. Die Messwertermittlung erfolgt über die Änderung des Widerstandes des mechanisch verformten DMS.

E

Eichfehlergrenze

Maximal zulässige Toleranz (nach Plus und Minus) von eichpflichtigen Messgeräten bei der Eichprüfung.

Eichgültigkeitsdauer von Waagen

Alle Eichklassen generell 2 Jahre, bei Kontrollwaagen generell 1 Jahr, nach Ablauf muss die Waage nachgeeicht werden.

Eichklassen von Waagen

Klasse I – Analysenwaage (Feinwaage)
Klasse II – Präzisionswaage
Klasse III – Industriewaage (Handelswaage)

Eichung

Eichen, nach neuer Begrifflichkeit „Konformitätsbewerten“. Es können nur Waagen mit ▸ ***Bauartzulassung*** konformitätsbewertet werden. Diese Waagen tragen das Metrologiekennzeichen **M**.
Die Konformitätsbewertung schreibt der Staat vor und dient dem Verbraucherschutz. Nach der EU-Richtlinie 2014/31/EU müssen Waagen amtlich konformitätsbewertet („geeicht“) sein, wenn sie wie folgt verwendet werden:
a) Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch Wägung bestimmt wird.
b) Bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
c) Zu amtlichen Zwecken.
d) Bei der Herstellung von Fertigpackungen.
e) In der Heilkunde.
Jede Waage wird von KERN geprüft und mit der Konformitätskennzeichnung versehen. Damit ist ihre Genauigkeit im Rahmen der zulässigen Toleranzen bestätigt. Der Geltungsbereich der EU-Eichung erstreckt sich auf alle Mitgliedsstaaten der EU (Europäische Union).

Eichung einer Waage mit Justierprogramm CAL EXT

Das Justierprogramm wird nach der Eichung durch eine amtliche Marke versiegelt.
Die Eichung gilt nur für den angegebenen Aufstellungsort. ▸ ***Erdanziehung***
Zur korrekten Justierung der Waage auf ihren Verwendungsort ist deshalb die Angabe des Aufstellungsortes mit Postleitzahl (PLZ) nötig. Hinsichtlich Eichung im Werk oder am Aufstellungsort, siehe jeweil. Modellangaben.

Eichung einer Waage mit Justierautomatik bzw. Justierschaltung CAL INT

Vorstehende Einschränkungen zum Aufstellungsort entfallen, da die Justierautomatik auch nach der Eichung bedienbar bleibt, also nicht versiegelt wird. In diesem Fall ist die Eichung standortunabhängig.

Eichwert [e]

Maß für die Eichtoleranz, je nach Waage meist zwischen 1 [d] und 10 [d]
▸ ***Ablesbarkeit***

Erdanziehung

Ist von erheblichem Einfluß auf die Genauigkeit von elektronischen Waagen. Da ihre Stärke an jedem Ort der Erde verschieden ist, müssen Waagen standortabhängig justiert werden. ▸ ***Justieren des Wägebereiches einer Waage***

F

FACTORY

So gekennzeichnete Optionen können nur im Werk KERN ausgeführt werden.

Fallbeschleunigung

▸ ***Erdanziehung***

Fehlergrenzenklassen für Prüfgewichte nach EU-Richtlinie OIML R111

Weitere Details, siehe Kapitel 17 „Prüfgewichte“

Fertigpackungsverordnung (FPVO)

Stellt die korrekte Befüllung von Fertigpackungen z. B. im Lebensmittelbereich sicher. Die zulässigen Gewichts- und Volumen-Toleranzen regelt das Eichgesetz.

FORCE = Elektromagnetische Kraftkompensation

Mittels einer Spule in einem Permanentmagneten wird eine Gegenkraft erzeugt, welche der Last des zu messenden Gewichts auf der Waagschale entspricht. Mit dieser Gegenkraft wird das Gleichgewicht gehalten. Die Messwertermittlung erfolgt über die Änderung des Spulenstroms.

G

Geeichte/nicht zur Eichung zugelassene Waagen

Messtechnisch nahezu identisch. Bei der geeichten Waage sind einige Details gesetzlich vorgeschrieben, z. B. Bauartzulassung, geschützte Software, zusätzliche Aufschriften.

Genauigkeitsklassen für Prüfgewichte

E, F, M ▸ ***Fehlergrenzenklassen***

GLP = Gute Laborpraxis

▸ ***ISO/GLP-Protokollierung***

H

Halbmikrowaage

Analysenwaage mit Ablesbarkeit [d] = 0,01 mg

HACCP

= Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) = Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte. Das HACCP-Konzept ist ein vorbeugendes System, das die Sicherheit von Lebensmitteln gewährleisten soll. In der EG-Verordnung 852/2004 ist die Anwendung des HACCP-Konzeptes für alle Unternehmen, die mit der Produktion, der Verarbeitung und dem Vertrieb von Lebensmitteln beschäftigt sind vorgeschrieben.

I

ISO 9000ff/DIN EN ISO 9000ff

Qualitätsmanagement-System, in Form einer DIN-Norm zur Qualitätssicherung in einem Unternehmen.

ISO/GLP-Protokollierung

In Qualitätsmanagement-Systemen wird eine Protokollierung von Wägeergebnissen sowie der korrekten Waagenjustierung unter Angabe von Datum und Uhrzeit sowie der Waagen-Identifikation verlangt. Am einfachsten über angeschlossenen Drucker möglich.

ISO-Kalibrierung/ISO-Zertifikat = Werkskalibrierschein

Prüfung von Messgeräten auf ihre Richtigkeit nach einem anerkannten, aber nicht akkreditierten Verfahren.

J

Justieren eines Messgeräts

Exaktes Einstellen einer Messgröße durch einen fachmännischen Eingriff in das Messsystem.

Justieren des Wägebereiches einer Waage

Entweder mit einem externen Prüfgewicht über das **Justierprogramm (CAL)**, oder mit der **internen Justierautomatik** bzw. **Justierschaltung.**
Notwendig bei Temperaturänderungen, veränderten Umgebungsbedingungen, Ortsveränderungen usw. **Tägliche Routinekontrolle empfehlenswert.**

Junction Box

Zum Anschluss und einfachen Eckenabgleich von mehreren Lastzellen.

K

Kalibrieren eines Messgeräts

Feststellen der Richtigkeit einer Messgröße ohne Eingriff in das Messsystem. Beispiel: Prüfen einer Waage durch Auflegen eines ▸ ***Prüfgewichts***. Der Begriff „Kalibrieren“ wurde früher auch für das ▸ ***Justieren*** verwendet.

Kalibrieren oder Eichen

DAkkS-kalibrieren kann man jede einwandfreie Waage. Die DAkkS-Kalibrierung (DKD) ist eine vom Staat überwachte private Dienstleistung zur Sicherstellung hoher Qualitätsanforderungen gemäß DIN EN ISO 9000ff und anderer Normen, beispielsweise in der Produktion oder Forschung. **Eichen (konformitätsbewerten)** kann man nur bauartzugelassene Waagen mit dem Metrologiekennzeichen **M** ▸ ***Eichung***

Kalibrierschein nach DAkkS/DKD (= DAkkS-/DKD-Kalibrierschein)

Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Kleinstes Teilegewicht beim Zählen

Siehe Produktgruppe 10 „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 für die auf das Produkt anwendbaren EU-Richtlinien erfüllt sind. Bei elektronischen Waagen immer in Verbindung mit dem CE-Zeichen.

Konventioneller Wägewert bei Gewichtstücken

Jeder Körper erfährt in Luft einen relativ kleinen Gewichtsverlust = Auftrieb. Dieser muss bei genauen Wägungen berücksichtigt werden. Um diese „Verfälschung“ im täglichen Gebrauch auszuschließen, werden alle Gewichte auf die in der EU-Richtlinie R111 festgelegten Einheitsbedingungen justiert, d. h. es werden angenommen: Werkstoffdichte der Gewichte 8000 kg/m³, Luftdichte 1,2 kg/m³ und Messtemperatur 20° C.

L

Linearität/Richtigkeit

Größte Abweichung der Gewichtsanzeige einer Waage zum Wert des jeweiligen Prüfgewichts nach Plus und Minus über den gesamten Wägebereich.

M

Messunsicherheit einer Waage (= Messgenauigkeit)

Sie wird individuell für jede Waage nach einem genau festgelegten Prüfverfahren ermittelt und im ▸ ***Kalibrierschein*** dokumentiert. Sie hängt von verschiedenen waageninternen und externen Faktoren ab. Die Messunsicherheit steigt mit zunehmender Belastung der Waage. Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Mindesteinwaage

Gibt das kleinste zu wiegende Gewicht an, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit.

Mindestlast [Min]

Untere Grenze des eichfähigen Wägebereiches. Sie ist auf dem Eichschild vermerkt.
Die Funktion der Waage ist auch unterhalb der Mindestlast gegeben.

N

Newton

Maßeinheit für die physikalische Größe Kraft. Ein Newton ist die Kraft, die man benötigt, um einen ruhenden Körper mit der Masse 1 kg innerhalb von einer Sekunde auf die Geschwindigkeit 1 m/s zu beschleunigen. Aufgrund der mittleren Erdbeschleunigung auf Meereshöhe von 9,81 m/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 10 „Zählwaagen/ Zählsysteme“.

Referenz-Optimierung beim Stückzählen

Siehe Produktgruppe 10 „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 Quotient von Wägebereich [Max] durch kleinstes Teilegewicht. Sie ist eine Aussage für die Zählgenauigkeit.

Zulässige Umgebungstemperatur

Bei der Verwendung von Waagen außerhalb des angegebenen, zulässigen Umgebungstemperaturbereichs sind Messfehler möglich. Sie ist bei geeichten Waagen auf dem Kennzeichnungsschild angegeben.

Zweibereichswaage (Dual range)

Bei ansteigender Belastung schaltet die Waage automatisch in den nächstgrößeren Bereich, sowohl bei Wägebereich [Max] als auch bei Ablesbarkeit [d].

Verkaufsbedingungen

Die Preise gelten ab 01. Januar 2019 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 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, GB, FR, IT, ES.

Weitere Details siehe Seite 211.

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 207 ▸ ***Justieren***

A

A/D Wandlerbox 9, 10
Adipositaswaagen siehe Internet
AGB 209
Alibi-Speicher 66, 110, 206
Analysenwaagen 44-51
Anzeige-/Auswertegeräte 134-138

B

Babywaagen siehe Internet
Badezimmerwaagen siehe Internet
Bluetooth/RS-232-Adapter 165
Bodenwaagen 115-133

D

Dichtebestimmung 28, 29, 32, 33, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 46, 48, 49, 50, 63, 65, 66, 106, 110, 167, 206
Dickenmessgeräte siehe Internet
DakkS/DKD 194, 206
Drucker 161-162
Durchfahrwaagen 132, 133

E

Edelstahlwaagen 72-74, 76-79
Eichung 194
Erdanziehung 199, 207, 209
Ethernet/RS-232-Adapter 164
Explosionsgefahr 209

F

Federwaagen siehe Internet
Feuchtebestimmer 53-56
Fußtaster 31, 79, 109, 123, 126, 138

G

Gewährleistung 209
Gewichte 170-193
Gewichtsgriffe 190
Gewichtskörbe 193
Glasfaser-Rundfilter 54-56
Grain-Waagen siehe Internet
Großanzeige 166
Größenmessstäbe siehe Internet

H

Halbmikrowaagen 46, 49, 50
Handschuhe 190
Hängewaagen 148–159
Härteprüfgeräte siehe Internet
Historie KERN 212 (Umschlag Rückseite)
Hydrostatische Waagen 28, 29, 32, 33, 35, 37, 38, 40-42, 46, 48-50, 63, 65, 66, 106, 110

I

Industriewaagen 57-159
Information 2-7, 206-209
Internet 2, 26, 211
Ionisator/Ionisationsgebläse 168
IP65...68 geschützte Waagen 72-75, 77-79, 104, 106, 108-113, 117, 118, 120, 12 -124, 125, 127-133, 145-147
ISO-Kalibrierung 194

J

Justage auf den Aufstellungsort 199

K

Kalibrierdienstleistung 194
Kalibrieren 194
Karatwaagen 21, 29, 45
Kataloge, Broschüren, Prospekte 209, 211
Koffer, Transport- 75
Kofferwaage 150, 151
Körperfettwaagen siehe Internet
Konformitätszertifikat 199
Kraftmessgeräte siehe Internet
Kranwaagen 153-159

L

Laborwaagen 22-56
Ladenwaagen 80-83
Längenmessgeräte siehe Internet
Lexikon 206-208

M

Mechanische Waagen (Federwaagen) siehe Internet
Medizinische Waagen siehe Internet
Mikroskope, biologisch siehe Internet
Messzellen 114
Mikroskope, metallurgisch siehe Internet
Mikroskope, Polarisation- siehe Internet
Mikroskope, Stereo siehe Internet
Mindesteinwaage 198, 199

N

Netzteil Adapter-Set 166

P

Palettenwaagen 128-131
Personenwaagen siehe Internet
Piktogrammübersicht 2
Pinsel, Staub 190
Pinzetten 190
Plattformen 140-143
Plattformwaagen 94-114
Präzisionswaagen 22-43
Preisrechnende Waagen 80-83
Probeschalen, Alu 54-56
Prüfgewichte 170-193
Prüfmittelüberwachung 194
Prüfservice 194
Prüfstände siehe Internet

R

Ratenkauf 209
Refraktometer, analog siehe Internet
Refraktometer, digital siehe Internet
Reisewaage 150, 151
Rekalibrieren 194
Retailwaagen 80-83
Rollenbahn 169
Rollstuhlwaagen siehe Internet
RS-232/Bluetooth-Adapter 165
RS-232/Ethernet-Adapter 164
RS-232/USB-Adapter 166
RS-232/WLAN-Adapter 164

S

Schichtdickenmessgeräte siehe Internet
Schnittstellenkabel 163
Senkkörper, Dichtebestimmung siehe Internet
Signallampe 166
Sitzwaagen siehe Internet
Software 12-14
Stative 167
Staubschutzhaube 167
Staubpinsel 190
Stehhilfewaagen siehe Internet
Stuhlwaagen siehe Internet

T

Tablet 15, 16, 139
Taraschale 39, 40, 45, 167
Taschenwaagen 20,21
Temperatur-Kalibrierset 54-56
Terminals 15, 16, 136-139
Tierwaagen 31-33, 35, 37, 41, 47, 51, 61, 62, 63, 65, 67, 79, 98-112, 118-133, 136-138, 151, 153
Tischwaagen 57-69
Touchscreen-Waagen 15, 16, 66-69, 110-113, 139
Transportkoffer 75
Trocknungswaagen 54-56

U

Unterflurwägung, -zubehör 28, 29, 32, 33, 35, 37, 38, 40-42, 49, 50, 63, 65, 66, 106, 110
USB/RS-232-Adapter 166

W

Wägebrücken 140-143
Wägetisch 168
Wägezellen 114
Wiegebalken 127, 142
Wiegehubwagen 144–147
WLAN/RS-232-Adapter 164

Z

Zählsysteme 92
Zählwaagen 84-93
Zertifikat, DAkkS/DKD 194
Zubehör 10, 11, 15, 16, 114, 134-143, 160-169
Zugkraftmessgeräte 143, 154, 155, siehe Internet
Zugkraftmesslaschen 154, 155