

WAAGEN & PRÜFSERVICE

Labor | Industrie | Food-Branche



PROFESSIONAL MEASURING

2025

Bestellen geht bei KERN ganz einfach:

 Tel. + 49 7433 9933-0

 E-Mail
info@kern-sohn.com

 Webshop
www.kern-sohn.com

Wir freuen uns auf Ihren
Besuch in unserem Webshop –
einfach direkt per QR Code:



Ihre Vorteile – unsere Philosophie. Alle KERN Vorteile auf einen Blick

Webshop

www.kern-sohn.com

Bequem bestellen oder einfach nur inspirieren lassen. In unserem KERN Webshop finden Sie 24/7 eine riesige Auswahl an Produkten und Services.

Beratung von den Experten

Unsere KERN Experten bieten Ihnen individuelle Beratung in einer Vielzahl von Sprachen und sind gerne für Sie da: Mo - Fr von 8.00 - 17.00 Uhr

100 % Warenverfügbarkeit und Versandservice

Bei KERN haben Sie die Sicherheit, dass Sie – sofern lagerhaltig – sofort über die benötigten Produkte verfügen können. Unser 24h-Versandservice verschickt Ihre Produkte umgehend. Heute bestellt, morgen unterwegs!

Gewährleistung

Wir bieten Ihnen als Kunde bis zu 3 Jahre Gewährleistung auf alle Produkte unseres gesamten Sortiments, optional gegen eine kleine Gebühr sogar noch länger. Denn unsere Produkte halten, was sie versprechen!

Kundenservice

Unser Kundenservice ist telefonisch, per Mail oder Video Call persönlich für Sie erreichbar. Wir sprechen mehr als 7 Sprachen und kümmern uns gerne um Ihr Anliegen.

Vertrauen durch Erfahrung

Erfahrung punktet: Wir sind die Profis in Sachen Präzision: Stark in Wäge- und Messtechnik und das seit 180 Jahren – zum Wohle unserer Kunden. Testen Sie uns!

Akkreditierungen/ Zertifizierungen

- DAkkS-Akkreditierung
DIN EN ISO/IEC 17025
- Zertifiziertes QM-System
DIN EN ISO 9001
- Konformitätsbewertung nach NAWID
2014/31/EU
- Medizinische Zertifizierungen
DIN ES ISO 13485 u. 93/42/EWG
oder VO (EU) 2017/745

DAkKS-Kalibrierungen

Im modernen, akkreditierten KERN Kalibrierlabor führen wir DAkKS-Kalibrierungen für Waagen, Prüfgewichte sowie weitere zahlreiche Messgeräte durch. Darüber hinaus bieten wir Kalibrierungen direkt bei Ihnen vor Ort an. Selbstverständlich alles gemäß internationaler Standards.

Eichservice

Unser professioneller Eichservice bietet Konformitätsbewertungen und Eichungen von Waagen und Gewichten an – für ein sicheres Gefühl bei der Einhaltung gesetzlicher Anforderungen.

Individuelle Kundenlösungen

Für spezielle Kundenwünsche sind wir der richtige Partner. KERN bietet zahlreiche modulare Systemlösungen für Ihre ganz individuelle Wägeanforderung. Sprechen Sie uns an!

Service Portal

In unserem Online Service Portal finden Sie Unterstützung nach dem Kauf: Technischen Support, Hilfe bei Fragen oder Problemen etc. www.kern-sohn.com/shop/de/Serviceportal/

Ersatzteil- und Reparaturservice

Trotz verlässlicher KERN Qualität: Sollten Sie doch mal an unseren Produkten etwas zu beanstanden haben helfen wir Ihnen unbürokratisch, flexibel und schnell.


Ohne Lagerkosten


Keine Lagerkosten für Sie – Lagerhaltung bei KERN. Direktversand der bestellten Ware auf Wunsch an Ihren Kunden, Rechnungsstellung an Sie als Fachhändler (Streckengeschäft).


Noch Fragen?


[Alle KERN Service Hotlines finden Sie im Überblick auf S. 5](#)


KERN Piktogramme


 **Interne Justierautomatik**
Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht


 **Justierprogramm CAL**
Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig


 **EasyTouch**
Geeignet für die Verbindung, Datenübertragung und Steuerung durch PC oder Tablet


 **Speicher**
Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikel-daten, PLU usw.


 **Alibi-Speicher**
Sichere, elektronische Archivierung von Wägeregebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU.


 **KERN Universal Port (KUP)**
Erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WLAN, Analog, Ethernet etc. zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand


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


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


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


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


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


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


 **Schnittstelle Analog**
Zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung


 **Zweitwaagenschnittstelle**
Zum Anschluss einer zweiten Waage


 **Netzwerkschnittstelle**
Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk


 **KERN Communication Protocol (KCP)**
Ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, 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 intern**
Die Waage gibt Wägewert, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker


 **GLP/ISO-Protokoll Printer**
Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern.


 **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. Displayunterstützte Benutzerführung


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


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


 **Wä geeinheiten**
umschaltbar z. B. auf nicht-metrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet

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


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


 **Staub- und Spritzwasserschutz IPxx**
Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben.


 **Unterflurwägung**
Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagen-Unterseite


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


 **Akku-Betrieb**
Wiederaufladbares Set


 **Universal-Steckernetzteil**
Mit Universaleingang und optionalen Eingangstecker-Adaptoren für
A) EU, CH, GB
B) EU, CH, GB, US
C) EU, CH, GB, US, AUS


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


 **Integriertes Netzteil**
In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, US, 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

 **Konformitätsbewertung**
Die Dauer der Konformitätsbewertung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

 **DAKKS-Kalibrierung (DKD)**
Die Dauer der DAKKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

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

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

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

KERN Modelle A-Z

572	31
A	
ABP	50-51
ABP-A	52
ABT-NM	48
ACS / ACJ	46-47
ADB / ADJ	43
ADS / ADT <small>NEW</small>	49
ALS-A / ALJ-A	44-45
B	
BFC	120-121
BIC	117
BID	118-119
BXC <small>NEW</small>	122
C	
CB Q1 / CB Q2 / CB P1	156
CCA	90-91
CCS	92-93
CDS	89
CE Hx	134
CFS	86
CH	165
CIB	83
CJ P / CJ X	159
CKE	87
CO Y1 / CO Y2 / CO Y5	158
CP P4 / CP Y4 / CP P1 / CP Y1 / CP P3	153
CP P2 / CP P7 / CP P8	154
CR Q1 / CR P1 / CR Y1	155
CT Q1 / CT P1 / CT P2	157
CPB	85
CXB/CXB-NM	84
D	
DAB	54
DBS	55
DE	102-103
DLB	56
DS	111
E	
ECB-N / ECE-N	59
EFS	11
EHA	15
EMB	12
EMB-V	13
EMS	14
EOB	100
EOC	104-105
EOE	99
EOS	101
EW-N / EG-N	34
EWJ	30

F	
FCB	61
FCE-N	60
FCF	67
FES / FEJ	40
FFN	72
FGE	66
FKB	62
FOB-LM	68
FOB-S / FOB-NS	69
FOB / FOB-NL	70
FXN / FXN-M	73

H	
HCB	167
HCD	169
HCN	168
HDB-N / HDB-XL	166
HFA	170
HFC	171
HFD	172-173
HFM	174

I	
IFB	110
IFC	108-109
IFS	88
IOC	106-107
IXC	112-113

K	
KBP-V20 IP65	148
KDP	135
KFA-V20	150
KFB-TM	145
KFC-TM	146
KFD-V20	149
KFD-V40 IP68	151
KFN-TM	145
KFP-V20 IP65	148
KFP-V20 IP67	149
KFP-V30	150
KFP-V40 IP68	151
KFS-TM	144
KFU-V20	150
KFU-V30	150
KGP	132
KIB-TM	145
KIP-V20M	149
KXC-TM	147
KXP-V20 IP65	148

N	
NFC <small>NEW</small>	129
NIB	128
NXC <small>NEW</small>	130

P	
PBJ / PBS	37
PCB	26-27
PCD	24
PCJ	28-29
PDS / PDT	38-39
PEJ / PES	36
PFB	25
PLJ / PLS	32
PNS / PNJ	33
PWS	35

R	
RIB	78
RPB	79

S	
SCD-4.0	179
SCD-4.0-PRO	180
SFB / SFB-H	76
SFE	114
SXC	74-75

T	
TGC	9
TGD	9

U	
UFA	123
UFC <small>NEW</small>	126
UIB	124
UID	125
UXC <small>NEW</small>	127

V	
VHB	161

W	
WTB	71

Y	
YKV	133
YRO-01 / -02 / -03	185



KERN Quick-Finder

So finde ich schnell mein Wunschmodell

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

Produktgruppenverzeichnis 2025

Taschenwaagen

1

8–9



Schulwaagen

2

10–19



Präzisionswaagen

3

20–41



Analysenwaagen

4

42–52



Feuchtebestimmer

5

53–56



Tischwaagen

6

57–62



Food – Küche, Edelstahl, IP65...68-Schutz

7

63–76



Preisrechnende Waagen

8

77–79



Zählwaagen, Zählsysteme

9

80–94



Paketwaagen, Plattformwaagen

10

95–114



Bodenwaagen, Palettenwaagen, Durchfahrwaagen

11

115–130



Systemlösungen Industrie 4.0, EasyTouch

12

131–139



Auswertegeräte, Plattformen, Wägebrücken, Messzellen

13

140–159



Wiegehubwagen

14

160–162



Hängewaagen, Kranwaagen

15

163–174



Zubehör, Software

16

175–185



Prüfgewichte

17

186–215



Akkreditierter Kalibrierservice, Eichservice

18

216–228



Unsere Kundenbetreuer beraten Sie gerne

Für Fragen zu unseren Produkten und Dienstleistungen finden Sie hier Ihre Ansprechpartner

DE (PLZ 0, 3, 9)



Isabell Fitterer
Back Office
Tel. +49 7433 9933-298
isabell.fitterer@kern-sohn.com

DE (PLZ 1, 2, 4)



Muhammed Sagir
Area Sales Manager
Tel. +49 7433 9933-292
Mobil +49 151 18427108
muhammed.sagir@kern-sohn.com



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

DE (PLZ 5, 6)



Hanna Blackschleger
Area Sales Manager
Tel. +49 7433 9933-305
Mobil +49 171 3031168
hanna.blackschleger@kern-sohn.com



Isabell Fitterer
Back Office
Tel. +49 7433 9933-298
isabell.fitterer@kern-sohn.com

DE (PLZ 7, 8)



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



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

IT, AT, CH, MT



Melanie Lukoki
Back Office
Tel. +49 7433 9933-122
melanie.lukoki@kern-sohn.com



Daniela Huber-Grasso
Back Office
Tel. +49 7433 9933-291
daniela.huber-grasso@kern-sohn.com

DAkkS-Kalibrierservice Inhouse Prüfgewichte, Waagen & Instrumente



Lars Wagner
Tel. +49 7433 9933-255
lars.wagner@kern-sohn.com



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

Geschäftsführer



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

Bereichsleiter Vertrieb und Marketing



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

Marketingleiter, Stellvertretender Vertriebsleiter



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

Teamleiterin Marketing & Communications



Katharina Faradacco
Tel. +49 7433 9933-192
katharina.faradacco@kern-sohn.com

KERN Category Manager

Sie brauchen Beratung und Hilfe oder haben spezielle Wünsche? Unser Service für Sie: Unsere Mitarbeiter beraten Sie zu allen Themen und suchen ganz individuell die passende Produktlösung für Ihre Anforderung. Telefonisch oder per Mail, ganz wie es für Sie am bequemsten ist.



Labor

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



Prüfgewichte

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



Medizin

Jobst Kamal
Tel. +49 7433 9933-268
Mobil +49 151 67010975
jobst.kamal@kern-sohn.com



Software EasyTouch

Wolfgang Schäfer
Tel. +49 7433 9933-168
Mobil +49 170 2723266
etsales@kern-sohn.com

KERN Hotlines



Technische Fragen zu unseren Produkten?
Hier finden Sie schnelle Hilfe: **+49 7433 9933- ...**

Service-Hotline → **199**
Für allgemeine technische Fragen zu Ihrem KERN Produkt

Systemlösungen Industrie 4.0 → **200**
Für alle technischen Fragen rund um die Verzahnung modernster Informations- und Kommunikationstechnik mit unseren Waagen, Messzellen und Messgeräten sowie Fragen zu KERN Software

Industriewaagen → **333**
Für alle technischen Fragen rund um unsere Basic-Waagen, z. B. Taschenwaagen, Schulwaagen, Tischwaagen, Plattformwaagen, Zählwaagen, Zählsysteme, Bodenwaagen, Wiegehubwaagen, Kranwaagen, Veterinärwaagen

Labor- und Analysenwaagen → **444**
Für alle technischen Fragen rund um unsere hochwertigen Präzisionswaagen, Analysenwaagen (insbesondere mit kraftkompensierten Messsystemen, Tuning Fork und hoher Applikationsdichte

Medizinische Waagen → **499**
Für alle technischen Fragen rund um unsere Babywaagen, Personenwaagen, Stehhilfewaagen, Stuhlwaagen, Rollstuhlwaagen, Handkraftmessgeräte

SAUTER Messgeräte → **555**
Für alle technischen Fragen rund um unsere SAUTER Messgeräte, Prüfstände, Kraftmesszubehör (Klemmen etc.), SAUTER Software

Feuchtebestimmer → **599**
Für alle technischen Fragen rund um unsere Feuchtebestimmer

Optische Geräte → **777**
Für alle technischen Fragen rund um unsere Mikroskope, Mikroskopkameras, Refraktometer

EasyTouch (Software) → **322**
Für alle technische Fragen bei der Installation und Inbetriebnahme der EasyTouch Software

NEW IN → 2025



Innovative Technik, neue Features, überragende Performance. Für die Bereiche Labor + Industrie sind wir für Sie in die Vollen gegangen. Lassen Sie sich von unseren Neuheiten 2025 überzeugen!

NEW



Vielseitig, präzise, akkurat → Präzisionswaage KERN PDS/PDT

Die Präzisionswaage mit innovativem Touch-Display vereint modernste Technik und vielseitige Funktionen wie Statistik, Zählfunktion und Prozentwägung. Ideal für die Pharmaindustrie, unterstützt sie höchste Datenintegrität nach FDA-Standards. Mit Hilfe der Schnittstellen lassen sich Wägewerte mühelos übertragen. Inklusive Windschutz und Unterflurwägung für maximale Präzision.

Details, siehe *Präzisionswaagen*

NEW



Präzision neu definiert → Analysenwaage KERN ADS/ADT

Unsere Analysenwaage mit Touch-Display bietet eine Vielzahl an Funktionen, von der Statistik bis zur Prozentwägung. Ideal für Pharma und Labor.

Details, siehe *Analysenwaagen*

NEW



Kompakt und zuverlässig → Thermodrucker KERN YKC-01

Die ideale Ergänzung zu Ihrer Waage. Perfekt zur Dokumentation von Wägedaten und für den täglichen Einsatz.

Details, siehe *Zubehör*

NEW

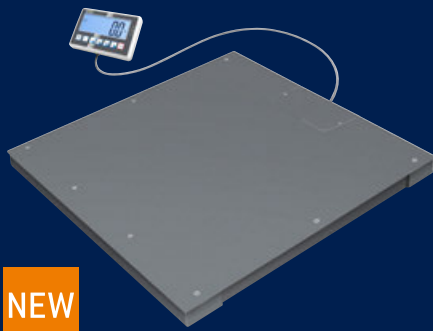


Perfekter Schutz für Präzision → Polyoxymethylen-Etuis POM

Die KERN Prüfgewicht-Etuis aus hochwertigem Polyoxymethylen (POM) sind speziell für Reinraum- und Laborumgebungen entwickelt, um Prüfgewichte optimal zu schützen. Dank der robusten, kantenfreien Konstruktion sind die Etuis besonders hygienisch und einfach zu reinigen.

Geeignet für Gewichtsklassen E1 bis M1 erfüllen sie höchste Reinheitsstandards, sind beständig gegen zahlreiche Reinigungs- und Desinfektionsmittel und sogar für die Thermodesinfektion geeignet. Auf Anfrage auch antistatisch erhältlich.

Details, siehe *Prüfgewichte*

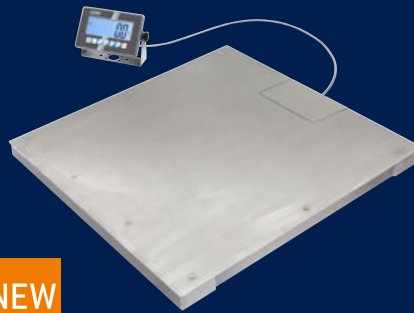


NEW

Die präzise Lösung für schwere Lasten
→ Bodenwaage KERN BFC

Ideal für höchste Ansprüche - mit stabiler XXL-Wägeplatte und IoT-Funktionalität.

Details, siehe *Bodenwaagen*

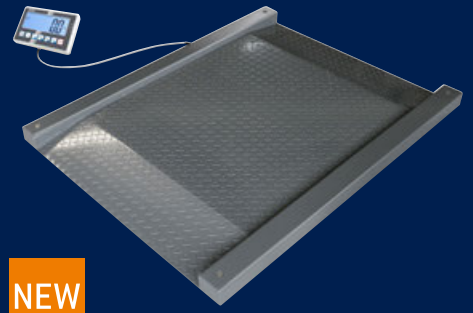


NEW

Robuste Leistung für jede Herausforderung
→ Edelstahl-Bodenwaage KERN BXC

Mit verschiedenen Schnittstellen und optionalem Alibispeicher passt sie sich Ihren individuellen Anforderungen an und ist damit der perfekte Partner für industrielle Anwendungen.

Details, siehe *Bodenwaagen*

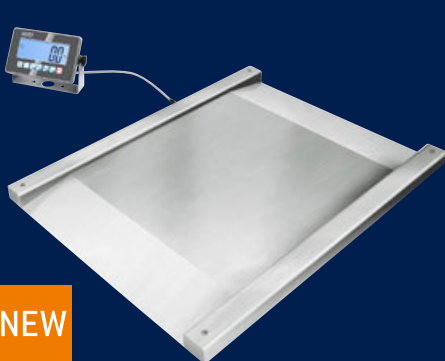


NEW

Effizienz durch Vernetzung
→ Durchfahrwaage KERN NFC

Ideal für das schnelle Wiegen von unterschiedlichsten Gütern. Dank robusten Stahl-Riffelblech und IP-Schutz der Wägebrücke ist sie für den täglichen Einsatz bestens gerüstet.

Details, siehe *Durchfahrwaagen*



NEW

Flexibel, robust, vernetzbar
→ Edelstahl-Durchfahrwaage KERN NXC

Vernetzen Sie Ihre Prozesse mit unserer IoT-fähigen Edelstahl-Durchfahrwaage. Dank der flexiblen Schnittstellen und der robusten Konstruktion ist sie für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet.

Details, siehe *Durchfahrwaagen*



NEW

Flexibel und mobil für jeden Einsatzort
→ Palettenwaage KERN UFC

Perfekt für den flexiblen Einsatz. Die robuste Stahl-Lastaufnahme und die silikonbeschichteten Wägezellen gewährleisten eine lange Lebensdauer und präzise Ergebnisse.

Details, siehe *Palettenwaagen*



NEW

Hygiene trifft Technik
→ Edelstahl-Palettenwaage KERN UXC

Die perfekte Lösung für die Lebensmittelindustrie. Die aus Edelstahl gefertigte Lastaufnahme und die hohen IP-Schutzarten gewährleisten höchste Hygiene und Langlebigkeit.

Details, siehe *Palettenwaagen*

1







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. Kompakt in den Abmessungen und gut geschützt mit Klapp- oder Schutzdeckel, der praktischerweise auch gleich als Taragefäß genutzt werden kann, ist die Taschenwaage stets ein nützlicher Begleiter beim 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

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	 CAL EXT	 UNIT	 BATT
0,001	50	TGD 50-3C 	72,-	9	●	●	●
0,01	150	TGC 150-2	40,-	9	●	●	●
0,1	500	TGC 500-1	35,-	9	●	●	●
1	1000	TGC 1K-3	40,-	9	●	●	●

Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe

 = Karatwaage

● Standard ○ Option



Präzisions-Taschenwaage mit großer Edelstahl-Wägeplatte und praktischer Taraschale

Merkmale

- Hochauflösende Taschenwaage mit besonders schneller Reaktions- und Einschwingzeit, dadurch sehr effizientes Arbeiten möglich
- Besonders flache Bauweise
- **1** Abdeckung aus stoßfestem Kunststoff als Druck- und Staubschutz. Kann auch als Wägegefäß genutzt werden
- Wägeplatte Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen
- Startbereit: Batterien inklusive, 2xCR2032, Betriebsdauer bis zu 8,75 h. AUTO-OFF Funktion nach 4 Minuten zur Batterieschonung



STANDARD



OPTION



Kompakte Taschenkaratwaage für präzises Wiegen von Schmuck und Edelsteinen

Merkmale

- Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung
- Umschaltbar von g auf ct, gn, dwt, ozt, oz per Tastendruck
- Kontrastreiches, hinterleuchtetes und berührungssensitives Touch-Display für bequemes Bedienen und komfortables Ablesen
- Klappdeckel als Druck- und Staubschutz
- Wägeplatte Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen
- Wägegefäß serienmäßig
- Pulverwaage mit Grain-Teilung (gn), ideal für Sportschützen, Wiederlader etc. zum Selbstbefüllen von Patronenhülsen
- USB-Kabel zur Stromversorgung serienmäßig
- Startbereit: Batterien inklusive, 4×1.5 V AAA, Betriebsdauer bis zu 150 h. AUTO-OFF Funktion nach 5 Minuten zur Batterieschonung
- **2** Lieferung in einer Einzel-Designverpackung



2

KERN Modell	TGC 150-2	TGC 500-1	TGC 1K-3	TGD 50-3C
Wägebereich [Max] g	150	500	1000	50 250 ct
Ablesbarkeit [d] g	0,01	0,1	1	0,001 0,005 ct
LCD-Display - hinterleuchtet	ja			ja
LCD-Display - Ziffernhöhe	12 mm			20 mm
Abmessungen Wägefläche B×T	81 mm			65 mm
Gesamtabmessungen B×T×H	100×130×18 mm			96×150×64 mm
Nettogewicht	200 g	150 g	150 g	250 g
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	0 °C - 40 °C			5 °C - 35 °C
Preis, zzgl. MwSt., ab Werk, €	40,-	35,-	40,-	72,-
Option DAkKS-Kalibrierschein	963-127, € 103,-			963-127, € 103,-

2




SCHULWAAGEN

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

Unsere Empfehlung: Die Schulwaage KERN EFS ist ein platzsparender und preisgünstiger Allrounder für den Lehrbetrieb in Schulen und Universitäten.

Quick-Finder Schulwaagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	 Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe					
					GAL EXT	RS 232	PCS	MULTI A	MULTI B	BATT
0,001	100	EMB 100-3	225,-	12	●				○	●
0,001	200	EMB 200-3	240,-	12	●				○	●
0,001	200	EMB 200-3V	275,-	13	●	●			○	●
0,001	300	EMS 300-3	300,-	14	●		●		○	●
0,01	200	EMB 200-2	135,-	12	●				○	●
0,01	500	EHA 500-2	93,-	15	●		●	●		●
0,01	500	EFS 500-2	120,-	11	●				○	●
0,01	600	EMB 600-2	175,-	12	●				○	●
0,01	1000	EMB 1000-2	220,-	12	●				○	●
0,01	2000	EMB 2000-2	235,-	12	●				○	●
0,01	2000	EMB 2000-2V	270,-	13	●	●			○	●
0,01	3000	EMS 3000-2	260,-	14	●		●		○	●
0,1	220	EFS 200-1S05	194,-	11	●				○	●
0,1	500	EMB 500-1	60,-	12	●				○	●
0,1	500	EMB 500-1BE	60,-	12	●				○	●
0,1	500	EHA 500-1	68,-	15	●		●	●	○	●
0,1	620	EFS 600-1S05	200,-	11	●				○	●
0,1	1000	EHA 1000-1	73,-	15	●		●	●		●
0,1	1200	EMB 1200-1	80,-	12	●				○	●
0,1	3000	EHA 3000-1	93,-	15	●		●	●		●
0,1	3000	EFS 3000-1	100,-	11	●				○	●
0,1	3000	EMB 3000-1	135,-	12	●				○	●
0,1	6000	EMB 6000-1	175,-	12	●				○	●
0,1	6000	EMS 6K0.1	185,-	14	●		●	●	○	●
0,1	12000	EMS 12K0.1	230,-	14	●		●	●	○	●
1	2200	EMB 2200-0	60,-	12	●				○	●
1	2200	EFS 2000-0S05	194,-	11	●				○	●
1	3000	EHA 3000-0	68,-	15	●		●	●		●
1	5200	EMB 5.2K1	60,-	12	●				○	●
1	5200	EFS 5000-0S05	200,-	11	●				○	●
1	6000	EMS 6K1	95,-	14	●		●	●	○	●
1	12000	EMS 12K1	100,-	14	●		●	●	○	●
5	5200	EMB 5.2K5	56,-	12	●				○	●

● Standard ○ Option

SET
5x



2



Perfekte Schulwaage für den experimentellen Unterricht – einfache Bedienung, platzsparend stapelbar

Merkmale

- Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung, dadurch auch gut für den Schul- und Lehrbetrieb geeignet
- Zuwiegefunktion vereinfacht Rezeptieren
- Besonders flache Bauweise
- Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch GummifüÙe
- **1** Stapelbar zur platzsparenden Aufbewahrung
- **2** Der praktische Batteriebetrieb mittels handelsüblicher Batterien sorgt für große Flexibilität und Unabhängigkeit von Netzadaptern, Steckdosen, Ladegeräten etc.

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen WäÙeÙäche, Kunststoff, B×T 134×127 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 145×205×46,5 mm
- Batteriebetrieb, 4×1.5 V AA serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 200 h. Integrierte AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,45 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/40 °C

Zubehör

- Universal-Netzadapter extern, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, CH, GB, US, KERN YKA-27, € 43,-

Hinweis: Die Modelle mit Zusatz -S05 werden im 5er Set geliefert. D. h., die in der Tabelle angegebenen Preise beziehen sich auf einen Lieferumfang von je 5 Stück. Einzellieferung ist bei diesen Modellen nicht möglich

STANDARD



OPTION



Modell	WäÙebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Liefermenge Waage	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN EFS 500-2	500	0,01	0,01	± 0,03	1	120,-	963-127	103,-
EFS 200-1S05	220	0,1	0,1	± 0,3	5	194,-	963-127S05	515,-
EFS 600-1S05	620	0,1	0,1	± 0,3	5	200,-	963-127S05	515,-
EFS 3000-1	3000	0,1	0,1	± 0,3	1	100,-	963-127	103,-
EFS 2000-0S05	2200	1	1	± 3	5	194,-	963-127S05	515,-
EFS 5000-0S05	5200	1	1	± 3	5	200,-	963-128S05	620,-



Einsteiger-Laborwaage mit enormen Wägeleistungen

Merkmale

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

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche
A ϕ 82 mm, Kunststoff, ableitfähig lackiert
B ϕ 105 mm, Kunststoff
C ϕ 150 mm, Kunststoff, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H
A 170×244×54 mm
B, C 170×244×39 mm
- Batterien inklusive, 9 V Block, bzw. 2×1.5 V AA
- Nettogewicht ca. 0,85 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

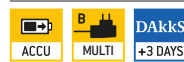
Zubehör

- Edelstahl-Wägeplatte, nur für Modelle mit Wägeplattengröße **B**, KERN EMB-A02, **€ 29,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 180,-**
- Universal-Netzadapter extern, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptoren für EU, CH, GB, US, KERN YKA-03N, **€ 38,-**
- **2** Passend für Modelle mit Wägeplattengröße **A**: Hilfsset zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte > 1. Lieferumfang: Brücke zur Aufnahme des Becherglases (ϕ 102 mm), Haken (H 139 mm), KERN YDB-04, **€ 27,-**

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS KERN	€
KERN								
EMB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,005	A	225,-	963-127	103,-
EMB 200-3	200	0,001	0,001	± 0,005	A	240,-	963-127	103,-
EMB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	B	135,-	963-127	103,-
EMB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	B	175,-	963-127	103,-
EMB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,05	C	220,-	963-127	103,-
EMB 2000-2	2000	0,01	0,01	± 0,05	C	235,-	963-127	103,-
EMB 500-1	500	0,1	0,1	± 0,2	C	60,-	963-127	103,-
EMB 500-1BE	500	0,1	0,1	± 0,2	C	60,-	963-127	103,-
EMB 1200-1	1200	0,1	0,1	± 0,3	C	80,-	963-127	103,-
EMB 3000-1	3000	0,1	0,1	± 0,3	C	135,-	963-127	103,-
EMB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	C	175,-	963-128	124,-
EMB 2200-0	2200	1	1	± 2	C	60,-	963-127	103,-
EMB 5.2K1	5200	1	1	± 3	C	60,-	963-128	124,-
EMB 5.2K5	5200	5	5	± 10	C	56,-	963-128	124,-



Schulwaage mit integrierter Dichtebestimmungsfunktion

Merkmale

- Selbsterklärendes, grafikunterstütztes Bedienfeld
 - keine Anlernzeit = spart Kosten
 - ideal für den ungeübten Benutzer
 - visualisierter Ablauf vermeidet Bedienfehler.
 Hinweis: Passendes Set zur Dichtebestimmung bitte gleich mitbestellen, siehe *Zubehör*
- Haken für Unterflurwägungen serienmäßig
- 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

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff
 - A** ø 82 mm
 - B** ø 150 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 175×250×55 mm
- Batterien inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 12 h, integrierte AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,85 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C
- Auch mit Wägeeinheit Karat:
 - EMB 200-3V: [Max] 1000 ct/[d] 0,005 ct
 - EMB 2000-2V: [Max] 10000 ct/[d] 0,05 ct

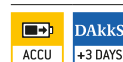
Zubehör

- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 180,-**
- KERN EMB 200-3V:**
 - 5** Hilfssset zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte > 1. Lieferumfang: Brücke zur Aufnahme des Becherglases (ø 102 mm), Haken (H 139 mm), KERN YDB-04, **€ 27,-**
 - 6** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×ø 71×51 mm), Probenhalter, Senkkörper, KERN YDB-01, **€ 270,-**
 - DAkkS-Kalibrierschein für den Volumensenkkörper (20 g), KERN 962-335V, **€ 175,-**
- KERN EMB 2000-2V:**
 - 7** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1. Lieferumfang: Wägeplatte, Becherglas (H×ø 135×100 mm), Probenhalter, Senkkörper KERN YDB-02, **€ 470,-**
 - DAkkS-Kalibrierschein für den Volumensenkkörper (200 g), KERN 962-338V, **€ 172,-**
 - Thermometer, KERN YDB-A03, **€ 38,-**

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
KERN								
EMB 200-3V	200	0,001	0,002	± 0,005	A	275,-	963-127	103,-
EMB 2000-2V	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	270,-	963-127	103,-



Low-Cost-Laborwaage mit großer Wägeplatte

Merkmale

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

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche
A ø 105 mm, Kunststoff, ableitfähig lackiert
B B×T 175×190 mm, Kunststoff, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 200×280×65 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Externer Netzadapter serienmäßig
- Nettogewicht ca. 1,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **1** Edelstahl-Wägeplatte, nur für Modelle mit Wägeplattengröße **B**, KERN EMS-A01, € 33,-
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, € 180,-

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN EMS 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	300,-	963-127	103,-
KERN EMS 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	260,-	963-127	103,-
KERN EMS 6K0.1	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	185,-	963-128	124,-
KERN EMS 12K0.1	12000	0,1	0,1	± 0,3	B	230,-	963-128	124,-
KERN EMS 6K1	6000	1	1	± 3	B	95,-	963-128	124,-
KERN EMS 12K1	12000	1	1	± 3	B	100,-	963-128	124,-



2

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

Merkmale

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

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** ø 105 mm
 - B** B×T 120×120 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 225×160×50 mm
- Batteriebetrieb möglich, 2×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 70 h
- Externer Netzadapter serienmäßig
- Nettogewicht ca. 0,50 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

Zubehör

- US-Stecker, KERN YKA-40-US, € 26,-

STANDARD							OPTION	
CAL EXT	PCS	UNIT	BATT	MULTI	DMS	1 DAY	DAKKS	+3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAKKS KERN	€
EHA 500-2	500	0,01	0,03	± 0,03	A	93,-	963-127	103,-
EHA 500-1	500	0,1	0,3	± 0,3	A	68,-	963-127	103,-
EHA 1000-1	1000	0,1	0,3	± 0,3	B	73,-	963-127	103,-
EHA 3000-1	3000	0,1	0,3	± 0,3	B	93,-	963-127	103,-
EHA 3000-0	3000	1	3	± 2	B	68,-	963-127	103,-

WENN DESIGN AUF PERFORMANCE TRIFFT

Erleben Sie das KERN Markenuniversum der Zukunft mit den innovativen Modellen der KERN IoT-Line – für zeitgemäßes, effektives Wiegen. Das neue zukunftsweisende KERN Design, die einheitliche und vereinfachte Bedienung, die hohe Konnektivität und die überzeugende Performance, die durchgängig geräteübergreifend funktioniert. So wiegt man heute!



Design

- + Zukunftsweisendes, wertiges KERN Design
- + Wiedererkennbarkeit durch einheitliches Produktsortiment
- + Verlässliche Markenwerte spiegeln sich optisch und funktional im Produkt wider



Performance

- + Geräteübergreifende Funktionsweisen und Protokolle
- + Durchgängig verlässliche Performance
- + Modernste Technologien
- + Hohe Konnektivität dank vieler Schnittstellensoptionen



Philosophie

- + Nachhaltig durch hohe Energieeffizienz
- + Geräteübergreifende Vereinheitlichung von Konstruktionskomponenten
- + Kontrollierte Wertschöpfungskette
- + Geprüfte und überwachte Technik für maximale Nutzersicherheit





Neugierig geworden auf die Modelle der KERN IoT-Line und welche Möglichkeiten sie bieten?

Dann schauen Sie gleich auf den nachfolgenden Seiten, denn dank neuer Technologien wie KUP und KCP sind diese Modelle optimal vorbereitet für die vielfältigen Herausforderungen der Industrie 4.0



User Interface

- + Einheitliche, vereinfachte Bedienphilosophie
- + Problemlose Inbetriebnahme, Nutzung und Erweiterung
- + Modellübergreifende Software



Service

- + Schnelle und kompetente Hilfe durch unsere IoT Spezialisten
- + Noch effizienterer Reparaturdurchlauf
- + Zubehör flexibel kombinierbar



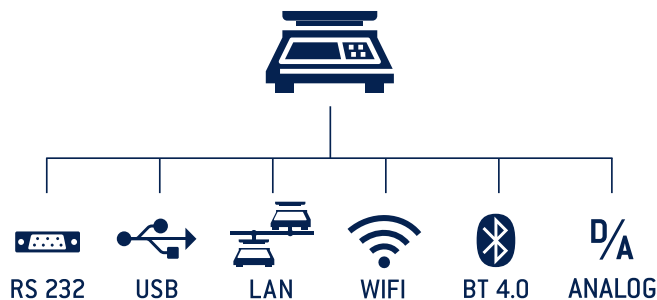
Tipp: Unser KERN IoT Zubehör ist mit allen unseren IoT Modellen problemlos kombinierbar.

Finden Sie passende Drucker und weiteres praktisches Zubehör in *Zubehör* oder im Internet www.kern-sohn.com

ARE YOU READY?

Mit dem KERN Universal Port (KUP) bzw. dem KERN Universal Module (KUM) und dem KERN Communication Protocol (KCP) sorgen wir für die perfekte Einbindung Ihrer KERN Waage in Fertigungs- oder Prozessketten für einen lückenlosen, vereinfachten Arbeitsprozess. Auch ohne Beeinträchtigung der Konformitätsbewertung einfach nachrüstbar.

Unsere Produkte machen Sie bereit für die Zukunft des Wiegens im Internet of Things. Machen Sie sich IoT-ready – mit den IoT Modellen von KERN.



Robuste IoT Industriemodelle von KERN für optimale Integration in Workflows



KERN Universal Port (KUP)

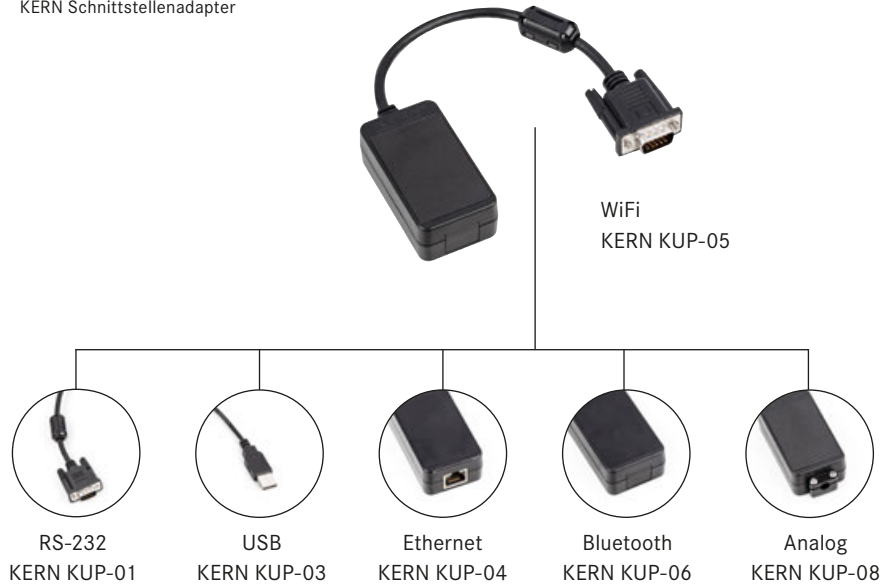
Der KERN Universal Port (KUP) erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WiFi, Analog, Ethernet etc.

Der herausragende Vorteil hierbei ist, dass die KUP Schnittstellenadapter lediglich aufgesteckt werden, d. h. das Nachrüsten von Schnittstellen ist komfortabel ohne Öffnen des Waagengehäuses oder komplizierten Einbau möglich.

Die Schnittstellenadapter ermöglichen ein bequemes Übertragen der Wägedaten an Netzwerke, PCs, Smartphones, Tablets, Laptops, Drucker etc. Darüber hinaus können auch Steuerbefehle und Dateneingaben über die angeschlossenen Geräte an die Waage gesendet werden.

Das KERN Universal Module (KUM) ist bereits im Gerät verbaut und vor allem geeignet für die Verwendung in Nassbereichen bis IP68.

KERN Schnittstellenadapter



Weitere Fragen zum Thema?

Wir informieren Sie gerne umfassend zu diesem Thema – sprechen Sie mit uns:

Hotline +49 7433 9933-0
www.kern-sohn.com



Tipp: Mit der Extension-Box KERN KUP-13 können an der Waage bis zu drei Schnittstellen parallel betrieben werden.

KERN Communication Protocol (KCP)

Das KERN Communication Protocol (KCP) erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über Computer oder CRM-/ERP-Systeme mittels KERN Communication Protocol. Das KCP ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN Waagen und andere Messinstrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Modelle mit KCP kann man dadurch ganz einfach an Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme anbinden.

Das KERN Communication Protocol ist in großen Teilen mit dem MT-SICS Protocol kompatibel. KCP ist verfügbar über alle KUPs und KUMs.

KCP – Export („Outbound“) – die Highlights

- Stabiler und sofortiger Wiegewert
- Live-Übertragung der Wiegewerte
- Speichern von Brutto-, Tara-, Nettowiegewert, Stabilitätsmerkmal, Datum, Uhrzeit etc., im manipulationssicheren Alibi-Speicher
- Ausgabe des Wiegeergebnisses in allen verfügbaren Einheiten, Prozent und einem freien Faktor
- Ausgabe des Wiegeergebnisses in Stück (Stückzählfunktion)
- Ausgabe des Wiegewertes in frei bestimmbar zeitlichen Abständen
- u. v. m.

KCP – Import („Inbound“) – die Highlights

- Abruf der zentralen Gerätedaten
- Einrichten bzw. Abrufen einer individuellen Geräte-ID Nummer
- Setzen bzw. Abfrage eines Tara-Wertes (Pre-Tara Wertes) von extern
- Abrufen von gespeicherten Wiegeergebnissen aus dem Alibi-Speicher
- Setzen des Referenzwertes in der Waage zur Ausgabe des Wiegeergebnisses in Prozent oder in Stück
- Setzen einer Netzwerk-Adresse für die Waage (IP) – auch für WiFi
- u. v. m.

3



PRÄZISIONSWAAGEN

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

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

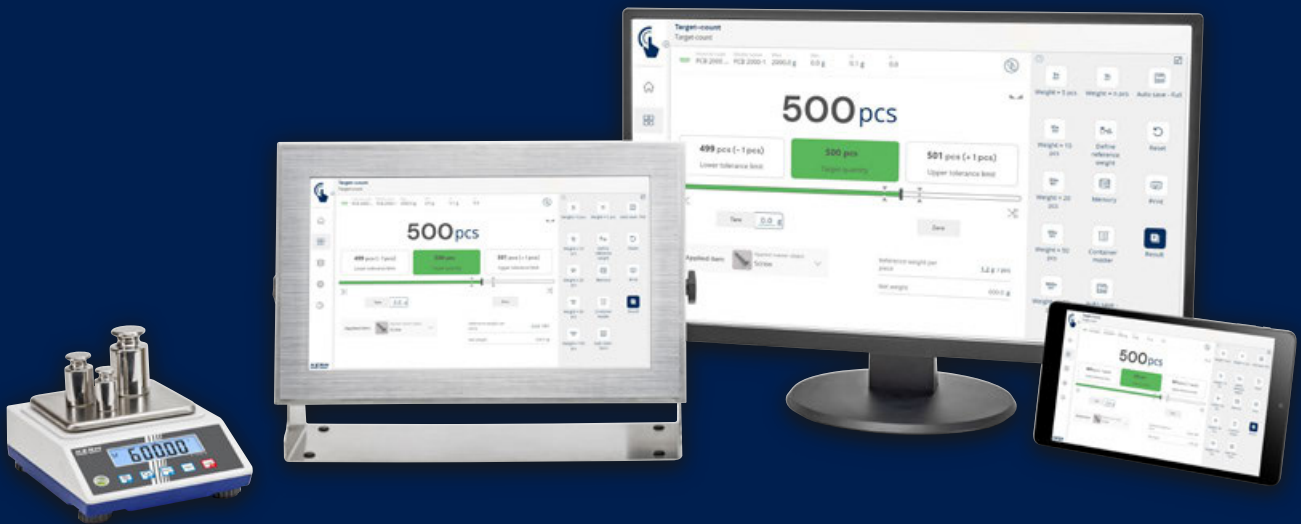
bieten Ihnen alle Voraussetzungen, die Sie für eine effektive und präzise Arbeit in Ihrem Laborumfeld benötigen. Alle wichtigen Laborfunktionen, wie eine Rezepturfunktion oder Datenschnittstellen, sind stets an Bord. Vor allem aber erlauben die hochwertigen Messprinzipien dieser Waagen, wie Kraftkompensation oder Stimmgabelmessprinzip, die Verwendung in Dosiervorgängen mit sehr kleinen Gewichtsänderungen und schneller Displayanzeige. Zusätzlich sind diese Waagen oft mit einer internen Justierautomatik ausgestattet, die die Waage ortsunabhängig macht. In der Produktion, zur Kontrolle von Produktionsgewichten und beim Kommissionieren von Kleinstteilen.

KERN Premium-Laborwaagen

bilden die Spitze des Präzisionswaagensegments. Die üppigen Ausstattungsmerkmale der Standardwaagen werden abgerundet durch hochwertige Materialien, robuste und standsichere Bauformen, hochwertige und leistungsfähige Wiegesysteme, optimierte Bedienabläufe sowie Geschwindigkeitsvorteile.

Tipp: Zusammen mit der innovativen KERN EasyTouch App unterstützt eine Premium-Laborwaage ihre User in ihren typischen Abläufen und steigert den Funktionsumfang der Waage um ein Vielfaches. Dadurch können diese Waagen effizienter und zeitsparender bedient werden, als Geräte aus anderen Qualitätsklassen. Diese Waagen finden insbesondere in anspruchsvollen Laboranwendungen und überall dort ihren Einsatz, wo die Umgebungsbedingungen durch Vibrationen oder andere Interferenzen nicht ideal sind, von der Waage selbstverständlich dennoch präzise Ergebnisse erwartet werden. Ein weiteres Anwendungsfeld dieser Waagen ist die pharmazeutische Industrie, die besonders weitreichenden Anforderungen, wie z. B. dem GLP (Good Laboratory Practice) unterliegt.

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



Wiegedaten digital – mit KERN EasyTouch

Entdecken Sie KERN EasyTouch - die innovative Software, die die Präzision unserer bewährten KERN Waagen mit der Vielseitigkeit von Windows- oder Android-Umgebungen vereint.

Welchen Nutzen bietet KERN EasyTouch?

- Digitale Verarbeitung und Sicherung von Wiegedaten direkt im Prozess
- Mehr Effizienz durch straffe Workflows
- Höhere Sicherheit bei kritischen Prozessen
- Unbegrenzter Stammdatenspeicher
- Zentrale, sichere Datenspeicherung (manipulationssicher und jederzeit rückverfolgbar)
- Schnittstellen zu Excel, ERP-, PPS- und CRM-Systemen

So funktioniert KERN EasyTouch:

1. Erhebung der Wiege- oder Messdaten durch ein entsprechendes Messgerät
2. Übernahme, Speicherung und Verarbeitung mit Bezug zu Stammdatens wie Artikel-, Auftrags-, Chargen- und Benutzerdaten
3. Ausgabe oder Überführung der Daten an angeschlossene Systeme oder Peripheriegeräte


Tipp: Machen Sie Ihre Waage zum leistungsstarken Wiegesystem!

Mit der App KERN EasyTouch kann selbst aus einer einfachen Waage ein leistungsstarkes Wiegesystem gemacht werden, welches eine Vielzahl an Funktionen bietet. Hierfür müssen Sie lediglich die KERN EasyTouch App auf Ihrem PC oder Tablet (Windows® oder Android™) installieren, die Waage anschließen (wahlweise kabelgebunden oder drahtlos), die App aktivieren und schon können Sie Ihre Waage über PC oder Tablet steuern (siehe Seite 136).

Alle Waagen, die mit EasyTouch kompatibel sind, erkennen Sie an diesem Symbol




Quick-Finder Präzisionswaagen

Ablesbarkeit [d]	Wägebereich [Max]	Modell	Preis zzgl. MwSt. ab Werk	Seite																	
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe																
g	g	KERN	€																		
0,001	120	PFB 120-3	370,-	25																	
0,001	200	PCB 200-3	310,-	26																	
0,001	200	PFB 200-3	390,-	25																	
0,001	220	EW 220-3NM	840,-	34																	
0,001	220	EG 220-3NM	1060,-	34	○	●															
0,001	240	572-30	750,-	31																	
0,001	250	PCD 250-3	350,-	24																	
0,001	300	PFB 300-3	420,-	25																	
0,001	300	EWJ 300-3	580,-	30																	
0,001	300	EWJ 300-3H	600,-	30																	
0,001	300	572-31	765,-	31																	
0,001	320	PDS 300-3	1200,-	38																	
0,001	320	PDT 300-3	1400,-	38																	
0,001	350	PCD 300-3	390,-	24																	
0,001	360	PCB 300-3	320,-	26																	
0,001	420	572-32	775,-	31																	
0,001	420	PLS 420-3F	860,-	32																	
0,001	420	PLJ 420-3F	960,-	32																	
0,001	420	EW 420-3NM	970,-	34																	
0,001	420	EG 420-3NM	1160,-	34	○	●															
0,001	600	PFB 600-3	500,-	25																	
0,001	600	EWJ 600-3	690,-	30																	
0,001	620	PNS 600-3	820,-	33																	
0,001	620	PNJ 600-3M	950,-	33	○	●															
0,001	620	EW 620-3NM	1080,-	34																	
0,001	620	EG 620-3NM	1300,-	34	○	●															
0,001	620	PES 620-3M	1500,-	36																	
0,001	620	PBS 620-3M	1750,-	37																	
0,001	620	PEJ 620-3M	1800,-	36	○	●															
0,001	620	PBJ 620-3M	2050,-	37	○	●															
0,001	620	PDS 600-3	1740,-	38																	
0,001	620	PDT 600-3	1940,-	38																	
0,001	720	PLS 720-3A	1170,-	32																	
0,001	720	PLJ 720-3A	1280,-	32																	
0,001	1020	PDS 1000-3	2100,-	38																	
0,001	1020	PDT 1000-3	2300,-	38																	
0,001	1200	PLS 1200-3A	1200,-	32																	
0,001	1200	PLJ 1200-3A	1360,-	32																	
0,001	2100	PLJ 2000-3A	1880,-	32																	
0,01	300	PCB 300-2	250,-	26																	
0,01	600	PFB 600-2	320,-	25																	
0,01	600	PCJ 600-2M	420,-	28	○	●															
0,01	600	EWJ 600-2SM	470,-	30	○	●															
0,01	600	EWJ 600-2M	500,-	30	○	●															
0,01	820	EW 820-2NM	760,-	34																	
0,01	820	PWS 800-2	1160,-	35																	
0,01	1200	PFB 1200-2	320,-	25																	
0,01	1200	PCB 1000-2	290,-	26																	
0,01	1600	572-33	735,-	31																	
0,01	2000	PFB 2000-2	340,-	25																	
0,01	2200	EW 2200-2NM	930,-	34																	
0,01	2200	PES 2200-2M	1060,-	36																	
0,01	2200	EG 2200-2NM	1110,-	34	○	●															
0,01	2200	PEJ 2200-2M	1350,-	36	○	●															
0,01	2200	PDS 2000-2	1300,-	38																	
0,01	2200	PDT 2000-2	1500,-	38																	
0,01	2400	572-35	750,-	31																	
0,01	2500	PCD 2500-2	350,-	24																	
0,01	3000	PFB 3000-2	370,-	25																	
0,01	3000	EWJ 3000-2	530,-	30																	
0,01	3000	572-37	765,-	31																	
0,01	3200	PNS 3000-2	740,-	33																	
0,01	3200	PNJ 3000-2M	890,-	33	○	●															
0,01	3500	PCD 3000-2	390,-	24																	
0,01	3600	PCB 3000-2	310,-	26																	
0,01	4200	572-39	775,-	31																	
0,01	4200	PLS 4200-2F	820,-	32																	
0,01	4200	PLJ 4200-2F	930,-	32																	
0,01	4200	EW 4200-2NM	1030,-	34																	
0,01	4200	EG 4200-2NM	1220,-	34	○	●															
0,01	4200	PES 4200-2M	1250,-	36																	

News 2025

● Standard ○ Option

Quick-Finder Präzisionswaagen

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite																	
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe																
0,01	4200	PBS 4200-2M	1540,-	37																	
0,01	4200	PEJ 4200-2M	1550,-	36	○	●															
0,01	4200	PBJ 4200-2M	1900,-	37	○	●															
0,01	4200	PDS 4000-2	1500,-	38																	
0,01	4200	PDT 4000-2	1700,-	38		●															
0,01	6000	PFB 6000-2	450,-	25																	
0,01	6000	EWJ 6000-2	640,-	30		●															○
0,01	6200	EW 6200-2NM	1120,-	34																	○
0,01	6200	PLS 6200-2A	1150,-	32																	
0,01	6200	PLJ 6200-2A	1280,-	32		●															
0,01	6200	PES 6200-2M	1550,-	36																	
0,01	6200	PBS 6200-2M	1850,-	37																	
0,01	6200	PBJ 6200-2M	2300,-	37	○	●															
0,01	6200	PDS 6000-2	1720,-	38																	
0,01	6200	PDT 6000-2	1920,-	38		●															
0,01	8200	PLS 8000-2A	1400,-	32																	
0,05	12000	572-45	750,-	31																	○
0,05	20000	572-55	770,-	31																	○
0,1	2000	PCB 2000-1	230,-	26																	○
0,1	3200	PWS 3000-1	1020,-	35																	○
0,1	6000	PCD 6K-4	270,-	24																	○
0,1	6000	PCB 6000-1	250,-	26																	○
0,1	6000	PFB 6000-1	300,-	25																	○
0,1	6000	PCJ 6000-1M	440,-	28	○	●															○
0,1	6000	EWJ 6000-1SM	450,-	30	○	●															○
0,1	6000	EWJ 6000-1M	480,-	30	○	●															○
0,1	8200	PWS 8000-1	1150,-	35																	○
0,1	8200	PBJ 8200-1M	1890,-	37	○	●															○
0,1	10000	PCD 10K0.1	290,-	24																	○
0,1	10000	PCB 10000-1	260,-	26																	○
0,1	10000	572-43	730,-	31																	○
0,1	12000	PNS 12000-1	720,-	33																	
0,1	12000	PNJ 12000-1M	870,-	33	○	●															
0,1	12000	EW 12000-1NM	880,-	34																	○
0,1	15000	PES 15000-1M	1480,-	36																	
0,1	16000	572-49	735,-	31																	○
0,1	17000	FES 17K-4	2850,-	40																	○
0,1	17000	FEJ 17K-4M	3080,-	40	○	●															○
0,1	20000	PLS 20000-1F	750,-	32																	
0,1	24000	572-57	760,-	31																	○
0,1	31000	PES 31000-1M	2450,-	36																	
0,1	33000	FES 33K-4	3000,-	40																	○
0,1	33000	FEJ 33K-4M	3340,-	40	○	●															○
0,1 1	6200 62000	FES 62K-4D	3300,-	40																	○
0,1 1	6200 62000	FEJ 62K-4DM	3650,-	40	○	●															○
1	6000	PCB 6000-0	170,-	26																	○
1	10000	PCD 10K-3	210,-	24																	○

News 2025

● Standard ○ Option

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
- **A** Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 146×146×80 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche
A ø 105 mm, Kunststoff, ableitfähig lackiert
B B×T 160×160 mm, Edelstahl, groß abgebildet
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 12 h, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 140×82×46 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, € 52,-
- **B** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 250 mm, KERN PCD-A03, € 66,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 24 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCD-A04, € 60,-
- **C** 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, € 100,-
- Individuelle Kopfdaten: mittels der kostenlosen Software können bei den Druckern KERN 911-013 und YKN-01 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

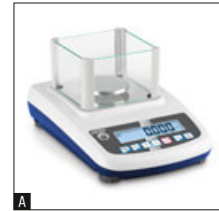
STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Gesamtabmessungen B×T×H mm	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkKS KERN	DAkKS Kalibrierschein €
KERN PCD 250-3	250	0,001	0,002	± 0,005	165×280×141	A	350,-	963-127	103,-
KERN PCD 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	165×280×141	A	390,-	963-127	103,-
KERN PCD 2500-2	2500	0,01	0,02	± 0,05	165×280×75	B	350,-	963-127	103,-
KERN PCD 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	165×280×75	B	390,-	963-127	103,-
KERN PCD 6K-4	6000	0,1	0,1	± 0,3	165×280×75	B	270,-	963-128	124,-
KERN PCD 10K0.1	10000	0,1	0,1	± 0,3	165×280×75	B	290,-	963-128	124,-
KERN PCD 10K-3	10000	1	1	± 3	165×280×75	B	210,-	963-128	124,-



Schnellanzeigende Präzisionswaage mit komfortabler Bedienphilosophie – jetzt auch mit Checkweighing-Funktion

Merkmale

- KERN PFB 600-3, PFB 6000-2: Die außergewöhnlich hohe Auflösung des Messsystems von 600.000 Punkten sorgt für höchste Genauigkeit bei hohen Wägebereichen
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie: Alle Hauptfunktionen haben eine eigene Taste auf dem Bedienfeld
- Kompakte Abmessungen
- Kapazitätsanzeige: Eine ansteigende Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeregebnisse

- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, **B**, abnehmbar, Wägeraum B×T×H 140×150×65 mm

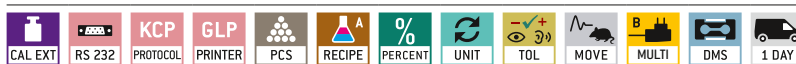
Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** ø 80 mm
 - B** ø 120 mm
 - C** B×T 190×180 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 210×315×90 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 15 °C/30 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN PFB-A12S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 72 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 6,5 h, nicht nachrüstbar, KERN EWJ-A06, € 45,-
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, unterstützt Bluetooth 2.0 und 4.0, nicht nachrüstbar, KERN PFB-A10, € 100,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

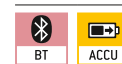
STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Auflösung Punkte	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAKKS KERN	€
PFB 120-3	120	0,001	0,002	± 0,003	120.000	A	370,-	963-127	103,-
PFB 200-3	200	0,001	0,002	± 0,004	200.000	A	390,-	963-127	103,-
PFB 300-3	300	0,001	0,003	± 0,005	300.000	A	420,-	963-127	103,-
PFB 600-3	600	0,001	0,005	± 0,005	600.000	B	500,-	963-103	170,-
PFB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,02	60.000	B	320,-	963-127	103,-
PFB 1200-2	1200	0,01	0,02	± 0,03	120.000	B	320,-	963-127	103,-
PFB 2000-2	2000	0,01	0,02	± 0,04	200.000	B	340,-	963-127	103,-
PFB 3000-2	3000	0,01	0,03	± 0,05	300.000	B	370,-	963-127	103,-
PFB 6000-2	6000	0,01	0,05	± 0,07	600.000	C	450,-	963-104	193,-
PFB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,2	60.000	C	300,-	963-128	124,-



3



Der Standard im Labor, ideal für die vielfältigen Möglichkeiten von Industrie 4.0 Anwendungen

Merkmale

- Kompatibel zu schulspezifischen Softwarelösungen wie z. B. Vernier® oder LabQuest®. Dank des KERN School Protocol können im Rahmen von technischen Experimenten über die USB-Datenschnittstelle Wiegedaten zur Auswertung und Visualisierung an einen PC, Laptop etc. übertragen werden
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Weitere Details zu KUP und KCP siehe Seite 18/19
- Einheitliche, vereinfachte Bedienphilosophie
- 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
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Frei programmierbare Wä geeinheit, z. B. Anzeige direkt in Fadenlänge g/m, Papiergewicht g/m², o. ä.
- Ein spezielles Anti-Schock System zwischen Wägeplatte und Wägezelle vermindert Vibrationen während des Wiegens und sorgt so für schnellere und sichere Wä geergebnisse
- **A** Ringförmiger Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 90×40 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten



Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche
 - A** ϕ 82 mm
 - B** ϕ 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 163×245×65 mm
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 20 h. AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

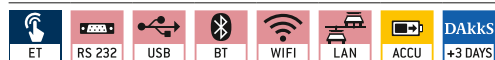
Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A12S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, **€ 60,-**
- Schnittstellenadapter USB, KERN KUP-03, **€ 75,-**
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, **€ 115,-**
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, **€ 75,-**
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, **€ 99,-**
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, **€ 75,-**
- Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, **€ 210,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Auflösung Punkte	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkks KERN	DAkks-Kalibrierschein €
PCB 200-3	200	0,001	0,001	± 0,005	200.000	A	310,-	963-127	103,-
PCB 300-3	360	0,001	0,001	± 0,005	360.000	A	320,-	963-127	103,-
PCB 300-2	300	0,01	0,01	± 0,02	30.000	B	250,-	963-127	103,-
PCB 1000-2	1200	0,01	0,01	± 0,03	120.000	C	290,-	963-127	103,-
PCB 3000-2	3600	0,01	0,02	± 0,05	360.000	C	310,-	963-127	103,-
PCB 2000-1	2000	0,1	0,1	± 0,2	20.000	C	230,-	963-127	103,-
PCB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	60.000	D	250,-	963-128	124,-
PCB 10000-1	10000	0,1	0,1	± 0,3	100.000	D	260,-	963-128	124,-
PCB 6000-0	6000	1	1	± 2	6.000	D	170,-	963-128	124,-



3



PCJ 600-2M

PCJ 6000-1M



Präzisionswaage mit Albispeicher und optional mit Eichung



Interne Justierschaltung über Drehknopf an der Seite garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig

Merkmale

- Mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wägeregebnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten
- Waage netzunabhängig im Akkubetrieb justierbar
- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie, produktübergreifend konsistent in Design, Menüstruktur, Tastenfunktionen, Schnittstellen-Anschluss und Schnittstellenprotokoll
- Menü mit vielen individualisierbaren Einstellungen. So lassen sich z. B. Tastentöne bestimmen, eine Taste für einen schnelleren Zugriff mit verschiedenen Funktionen belegen und das Printprotokoll nach Bedarf anpassen
- Menüsperre verhindert den Zugriff Unbefugter
- Ideal für Anbindung an Labor-Informationssysteme (LIMS)
- GLP/ISO-Protokollierung von Wägedaten, Waagenjustage etc. mit Datum, Uhrzeit und Ident-Nr.
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Weitere Details zu KUP und KCP siehe Seite 18/19
- Haken für Unterflurwägungen im Lieferumfang enthalten
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** B×T 131×131 mm
 - B** B×T 150×170 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 163×245×80 mm
- Batteriebetrieb, 4×1.5 V AA serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 20 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 15 °C/35 °C

Zubehör

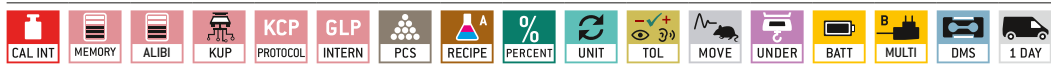
- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A12S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Universal-Netzadapter extern, mit Universal-eingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für EU, CH, GB, US, KERN YKA-24, **€ 43,-**
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, **€ 60,-**
- Schnittstellenadapter USB, KERN KUP-03, **€ 75,-**
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, **€ 115,-**
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, **€ 75,-**
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, **€ 99,-**
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, **€ 75,-**
- Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, **€ 210,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

3

Hauptanwendungsbereiche:

- Labore
- Apotheken
- Juweliere
- Pharmaindustrie

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Linearität	Wägeplatte	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
									Eichung	Eichung	DAKkS-Kalibrierschein	DAKkS-Kalibrierschein
KERN PCJ 600-2M	600 g	0,01 g	0,1 g	0,5 g	± 0,03 g	A	2,0 kg	420,-	MIT KERN	€	DAKkS KERN	€
KERN PCJ 6000-1M	6000 g	0,1 g	1 g	5 g	± 0,3 g	B	2,8 kg	440,-	965-216	85,-	963-127	103,-
									965-217	99,-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Hochwertige Präzisionswaage mit interner Justierautomatik, optional mit Eichung

Merkmale

- EWJ 600-3/EWJ 6000-2: Die außergewöhnlich hohe Auflösung des Messsystems von 600.000 Punkten sorgt für höchste Genauigkeit bei hohen Wägebereichen
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie: Alle Hauptfunktionen haben eine eigene Taste auf dem Bedienfeld
- Interne Justierautomatik, zeitgesteuert alle 2 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Kapazitätsanzeige: Eine Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an

- KERN EWJ/-H/-M: Datenschnittstelle USB zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc.
- Kleiner Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, **B**, abnehmbar, Wägeraum B×T×H 134×128×80 mm
- M** KERN EWJ 300-3H: Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 155×175×217 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten



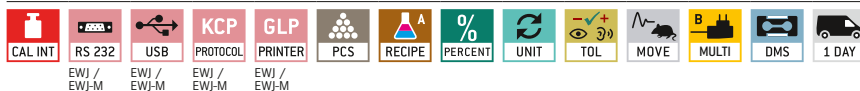
Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** ø 80 mm
 - B** ø 120 mm
 - C** ø 135 mm, groß abgebildet
 - D** B×T 155×145 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
KERN EWJ: 10 °C/35 °C
KERN EWJ-M: 10 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN EWJ-A04S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 57 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 6,5 h, KERN EWJ-A06, **€ 45,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, unterstützt Bluetooth 2.0 und 4.0, nicht nachrüstbar, KERN PFB-A10, **€ 100,-**
- KERN EWJ/-H/-M: Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, **€ 210,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

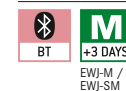
STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Linearität	Gesamt-abmessungen B×T×H	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk	Optionen				
									Eichung		DAkkS-Kalibrierschein		
KERN	g	g	g	g	g	mm		€	€	DAKKS KERN	€		€
EWJ 300-3H	300	0,001	-	-	± 0,005	220×340×321	A	600,-	-	-	963-127	103,-	
EWJ 300-3	300	0,001	-	-	± 0,005	220×340×90	A	580,-	-	-	963-127	103,-	
EWJ 600-3	600	0,001	-	-	± 0,005	220×340×105	B	690,-	-	-	963-103	170,-	
EWJ 3000-2	3000	0,01	-	-	± 0,05	220×340×105	C	530,-	-	-	963-127	103,-	
EWJ 6000-2	6000	0,01	-	-	± 0,05	220×340×105	D	640,-	-	-	963-104	193,-	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.													
EWJ 600-2M	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	220×340×90	B	500,-	965-216	85,-	963-127	103,-	
EWJ 6000-1M	6000	0,1	1	5	± 0,3	220×340×105	D	480,-	965-217	99,-	963-128	124,-	
Varianten ohne Datenschnittstellen													
EWJ 600-2SM	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	220×340×90	B	470,-	965-216	85,-	963-127	103,-	
EWJ 6000-1SM	6000	0,1	1	5	± 0,3	220×340×105	D	450,-	965-217	99,-	963-128	124,-	



3

Allrounder, z. B. als Präzisionswaage im Labor oder im rauen Industrieinsatz, ideal für die vielfältigen Möglichkeiten von Industrie 4.0 Anwendungen

Merkmale

- Viele labortypische Funktionen und die hohe Präzision machen die KERN 572 zu einem zuverlässigen Partner für die tägliche Arbeit im Labor
- Viele industrietypische Funktionen wie Stückzählfunktion und vibrationsfreies Wiegen prädestinieren diese Serie ebenso für alle Industrieanwendungen, in denen höchste Präzision gefordert wird
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand

- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Weitere Details zu KUP und KCP siehe Seite 18/19
- Einheitliche, vereinfachte Bedienphilosophie
- 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
- **A** Ringförmiger Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 157×43 mm

- Libelle und Stellfüße zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagenunterseite. Öse für Unterflurwägungen serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
A \varnothing 106 mm
B \varnothing 150 mm
C B×T 160×200 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 180×310×85 mm
- Nettogewicht **A**, **B** ca. 2,4 kg **C** ca. 2,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN 572-A02S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, **€ 60,-**
USB, KERN KUP-03, **€ 75,-**
Ethernet, KERN KUP-04, **€ 115,-**
WLAN, KERN KUP-05, **€ 75,-**
Bluetooth, KERN KUP-06, **€ 99,-**
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, **€ 75,-**
- **B**, **C** Haken für Unterflurwägungen, KERN 572-A03, **€ 25,-**
- Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 150×140×130 mm, KERN 572-A05, **€ 250,-**

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Auflösung Punkte	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
572-30	240	0,001	0,001	± 0,003	240.000	A	750,-	963-127	103,-
572-31	300	0,001	0,002	± 0,005	300.000	A	765,-	963-127	103,-
572-32	420	0,001	0,002	± 0,005	420.000	A	775,-	963-127	103,-
572-33	1600	0,01	0,01	± 0,03	160.000	B	735,-	963-127	103,-
572-35	2400	0,01	0,01	± 0,03	240.000	B	750,-	963-127	103,-
572-37	3000	0,01	0,02	± 0,05	300.000	B	765,-	963-127	103,-
572-39	4200	0,01	0,02	± 0,05	420.000	B	775,-	963-127	103,-
572-45	12000	0,05	0,05	± 0,15	240.000	C	750,-	963-128	124,-
572-55	20000	0,05	0,1	± 0,25	400.000	C	770,-	963-128	124,-
572-43	10000	0,1	0,1	± 0,3	100.000	C	730,-	963-128	124,-
572-49	16000	0,1	0,1	± 0,3	160.000	C	735,-	963-128	124,-
572-57	24000	0,1	0,1	± 0,3	240.000	C	760,-	963-128	124,-

3



Hochwertige Präzisionswaage mit komfortablem Grafikdisplay und enormen Wägebereich

Merkmale

- 1 Komfortables Rezeptieren mit der Rezeptdatenbank, in der bis zu 99 Rezepte mit jeweils bis zu 20 Rezepturbestandteilen mit Name und Sollwert hinterlegt werden können
- Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezepturbestandteile
- Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- Schnelles und effizientes Arbeiten dank Grafikdisplay
- Einfache Klartext-Bedienerführung im Display in den Sprachen DE, EN, FR, IT, ES, PT

- KERN PLJ: Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig. Ideal für eichpflichtige Anwendungen
- 2 KERN PLJ 2000-3A: Hochwertige Milligramm-Waage mit enormem Wägebereich bis 2100 g – ideal für große Proben oder schwere Taragefäße. Großer Glaswindschutz für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 160×170×225 mm
- A Ringförmiger Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße A, Wägeraum ø×H 150×60 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten



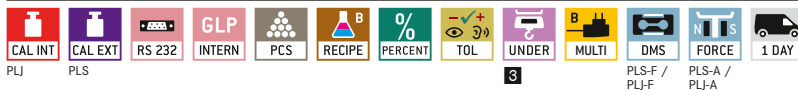
Technische Daten

- Hinterleuchtetes Grafik-LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A ø 110 mm
 - B ø 160 mm, groß abgebildet
 - C B×T 200×175 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 15 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN PLJ-A01S05, € 52,-
- 3 Haken für Unterflurwägungen, KERN PLJ-A02, € 32,-
- Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen bei Modellen mit [d] = 0,001 g, KERN ALT-A02, € 750,-
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesebarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Gesamt-abmessungen B×T×H mm	Netto-gewicht kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
									DAkkS KERN	€
Modelle mit externer Justierung										
PLS 420-3F	420	0,001	0,001	± 0,004	210×340×160	3,2	A	860,-	963-127	103,-
PLS 720-3A	720	0,001	0,001	± 0,002	210×340×160	4,8	A	1170,-	963-103	170,-
PLS 1200-3A	1200	0,001	0,001	± 0,003	210×340×160	4,8	A	1200,-	963-103	170,-
PLS 4200-2F	4200	0,01	0,01	± 0,04	210×340×120	3,2	B	820,-	963-127	103,-
PLS 6200-2A	6200	0,01	0,01	± 0,03	210×340×120	4,8	B	1150,-	963-104	193,-
PLS 8000-2A	8200	0,01	0,01	± 0,04	210×340×120	4,8	B	1400,-	963-104	193,-
PLS 20000-1F	20000	0,1	0,1	± 0,4	210×340×120	3,2	C	750,-	963-128	124,-
Modelle mit interner Justierung										
PLJ 420-3F	420	0,001	0,001	± 0,003	210×340×160	5,0	A	960,-	963-127	103,-
PLJ 720-3A	720	0,001	0,001	± 0,002	210×340×160	5,0	A	1280,-	963-103	170,-
PLJ 1200-3A	1200	0,001	0,001	± 0,003	210×340×160	5,0	A	1360,-	963-103	170,-
PLJ 2000-3A	2100	0,001	0,002	± 0,004	210×340×330	7	A	1880,-	963-103	170,-
PLJ 4200-2F	4200	0,01	0,02	± 0,04	210×340×120	5,0	B	930,-	963-127	103,-
PLJ 6200-2A	6200	0,01	0,01	± 0,05	210×340×120	5,0	B	1280,-	963-104	193,-



Der neue Standard im Labor mit dem robusten Stimmgabel-Wiegesystem, optional mit Eichung

Merkmale

- KERN PNS: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe Prüfgewichte
- KERN PNJ: Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig. Ideal für eichpflichtige Anwendungen
- Hochwertiges Stimmgabel-Wiegesystem für schnelle Anzeige des Wägewerts, punktgenaues Dosieren und hohe mechanische Robustheit
- Kapazitätsanzeige: Eine ansteigende Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- Kompakte Abmessungen
- Große, stoßfeste Wägeplatte aus Edelstahl

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

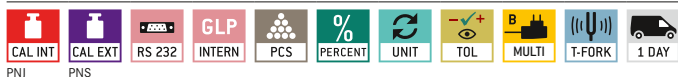
Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
A ø 140 mm
B B×T 190×190 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H
A 196×293×266 mm
B 196×293×89 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN PNJ-A01S05, € 52,-
- **T** Edelsteinschale, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 130×80×30 mm, KERN AEJ-A05, € 43,-
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Linearität	Wägeplatte	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk	Optionen			
									Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN	g	g	g	g	g		kg	€	MIL KERN	€	DAkkS KERN	€
PNS 600-3	620	0,001	-	-	± 0,004	A	2,2	820,-	-	-	963-103	170,-
PNS 3000-2	3200	0,01	-	-	± 0,02	B	2,8	740,-	-	-	963-127	103,-
PNS 12000-1	12000	0,1	-	-	± 0,2	B	2,8	720,-	-	-	963-128	124,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	4,2	950,-	965-216	85,-	963-103	170,-
PNJ 3000-2M	3200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	3,6	890,-	965-216	85,-	963-127	103,-
PNJ 12000-1M	12000	0,1	1	5	± 0,2	B	3,8	870,-	965-217	99,-	963-128	124,-



Der Klassiker mit dem robusten Stimmgabel-Wiegesystem

Merkmale

- **1** KERN EG: Interne Justierschaltung über Drehknopf an der Seite garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Stabiles Temperaturverhalten
- Kurze Einschwingzeit
- Hohe mechanische Robustheit
- Hohe Eckenlast-Sicherheit
- Kapazitätsanzeige: Eine ansteigende Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- Summieren von Zählteilen
- **A** Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 158×130×78 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

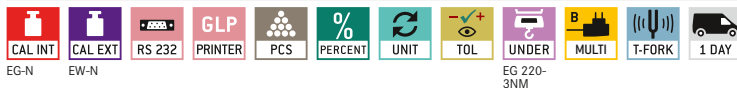
- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** ø 118 mm, groß abgebildet
 - B** B×T 170×140 mm
 - C** B×T 180×160 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
 - A** 185×235×165 mm
 - B, C** 180×235×75 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C



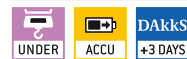
Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B** KERN EG-A05S05, € 52,-
 - C** KERN EG-A09S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 12 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B** KERN EG-A04, € 130,-
 - C** KERN EG-A06, € 130,-
- **2** Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 150×140×130 mm, KERN EG-A03, € 260,-
- Öse für Unterflurwägungen, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A, B** KERN EG-A07, € 46,-
 - C** KERN EG-A08, € 46,-
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkKS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Linearität	Wägeplatte	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
									Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
KERN	g	g	g	g	g		kg	€	M KERN	€	DAkKS KERN	€
EW 220-3NM	220	0,001	-	-	± 0,002	A	1,4	840,-	-	-	963-127	103,-
EW 420-3NM	420	0,001	-	-	± 0,003	A	1,4	970,-	-	-	963-127	103,-
EW 620-3NM	620	0,001	-	-	± 0,003	A	1,4	1080,-	-	-	963-103	170,-
EW 820-2NM	820	0,01	-	-	± 0,01	B	1,6	760,-	-	-	963-127	103,-
EW 2200-2NM	2200	0,01	-	-	± 0,01	C	3,0	930,-	-	-	963-127	103,-
EW 4200-2NM	4200	0,01	-	-	± 0,02	C	3,0	1030,-	-	-	963-127	103,-
EW 6200-2NM	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	3,0	1120,-	-	-	963-104	193,-
EW 12000-1NM	12000	0,1	-	-	± 0,2	C	3,0	880,-	-	-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Erreichung 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	2,0	1060,-	965-216	85,-	963-127	103,-
EG 420-3NM	420	0,001	0,01	0,02	± 0,003	A	1,8	1160,-	965-216	85,-	963-127	103,-
EG 620-3NM	620	0,001	0,01	0,1	± 0,004	A	2,0	1300,-	965-201	150,-	963-103	170,-
EG 2200-2NM	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,01	C	4,0	1110,-	965-216	85,-	963-127	103,-
EG 4200-2NM	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	C	4,0	1220,-	965-216	85,-	963-127	103,-



3

Hochauflösende Präzisionswaage aus Edelstahl mit IP-Schutz

Merkmale	Technische Daten	Zubehör
<ul style="list-style-type: none"> Hochwertiges Stimmgabel-Wiegesystem für schnelle Anzeige des Wägewerts, punktgenaues Dosieren und hohe mechanische Robustheit Edelstahlausführung von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529) Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig 1 Datenschnittstelle RS-232 zum Anschluss eines Druckers serienmäßig 	<ul style="list-style-type: none"> Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 16,5 mm Abmessungen Wägefläche, Edelstahl <ul style="list-style-type: none"> A ø 140 mm B B×T 190×190 mm, groß abgebildet Gesamtabmessungen B×T×H 320×205×90 mm Nettogewicht ca. 3,0 kg Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Öse für Unterflurwägungen, KERN EG-A07, € 46,- Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, € 210,- 2 Batterieeinschub, ermöglicht mobiles Wiegen, 4×1.5 V AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten), Betriebsdauer bis zu 200 h, KERN PWS-A01, € 118,- 3 Schnittstellenkabel RS-232 zum Anschluss eines externen Geräts, Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529), KERN PWS-A02, € 300,- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe <i>Zubehör</i>

STANDARD										OPTION		
CAL EXT	RS 232	GLP	PCS	PERCENT	TOL	IP 65	MULTI	T-FORK	1 DAY	UNDER	BATT	DAkKS

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	€
PWS 800-2	820	0,01	0,01	± 0,01	A	1160,-	963-127	103,-
PWS 3000-1	3200	0,1	0,1	± 0,1	B	1020,-	963-127	103,-
PWS 8000-1	8200	0,1	0,1	± 0,1	B	1150,-	963-128	124,-



Robuste Labor- und Industrie-Präzisionswaage für schweres Wägegut, optional mit Eichung

Merkmale

- KERN PEJ: Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN PES: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe Prüfgewichte
- Metallgehäuse: robust und standsicher
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 170×150×100 mm
- **A, B** Unterflurwägung: Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagenunterseite mittels eingebauter Öse
- **A, B** Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Fluoreszenzanzeige, leuchtstark mit hohem Kontrast, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** B×T 140×120 mm
 - B** B×T 200×200 mm, groß abgebildet
 - C** B×T 250×220 mm
- Gesamtabmessungen (ohne Windschutz) B×T×H
 - A, B** 220×333×93 mm
 - C** 260×330×113 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **A, B** Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN PES-A04S05, € 52,-
- Relais-Ausgang zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc., 5 Ausgänge für Wägungen in 3 Toleranzbereichen, nicht nachrüstbar, KERN PES-A02, € 550,-
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

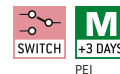
STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Linearität	Wägeplatte	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
									Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN	g	g	g	g	g		kg	€	M KERN	€	DAkkS KERN	€
PES 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,003	A	3,4	1500,-	-	-	963-103	170,-
PES 2200-2M	2200	0,01	-	-	± 0,02	B	4,4	1060,-	-	-	963-127	103,-
PES 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	4,4	1250,-	-	-	963-127	103,-
PES 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	4,4	1550,-	-	-	963-104	193,-
PES 15000-1M	15000	0,1	-	-	± 0,2	B	4,4	1480,-	-	-	963-128	124,-
PES 31000-1M	31000	0,1	-	-	± 0,4	C	10	2450,-	-	-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	4,4	1800,-	965-201	150,-	963-103	170,-
PEJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	6	1550,-	965-216	85,-	963-127	103,-
PEJ 2200-2M	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	6	1350,-	965-216	85,-	963-127	103,-



Multifunktions-Laborwaage mit Single-Cell-Wiegesystem, optional mit Eichung

Merkmale

- KERN PBS: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe Prüfgewichte
- KERN PBJ: Interne Justierschaltung bei Temperaturänderungen und zeitgesteuert nach definierten Intervallen, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig.
- Metallgehäuse: robust und standsicher
- Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- Wiegen mit Toleranzbereich: 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

- **A** Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 180×193×87 mm, abnehmbar
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
A B×T 112×112 mm
B B×T 180×190 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen (ohne Windschutz) B×T×H: 210×330×70 mm
- Nettogewicht ca. 4,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C



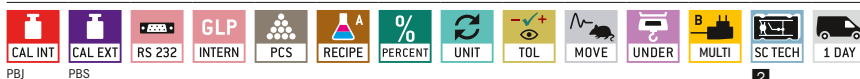
2 Single-Cell Spitzentechnologie:

- 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

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, für Modelle mit Wägeplattengröße
A KERN PBS-A01S05, € 52,-
B KERN PBS-A02S05, € 52,-
- **1** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≥ 1, für Modelle mit Wägeplattengröße
A KERN PBS-A04, € 1950,-
B KERN PBS-A03, € 1950,-
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY

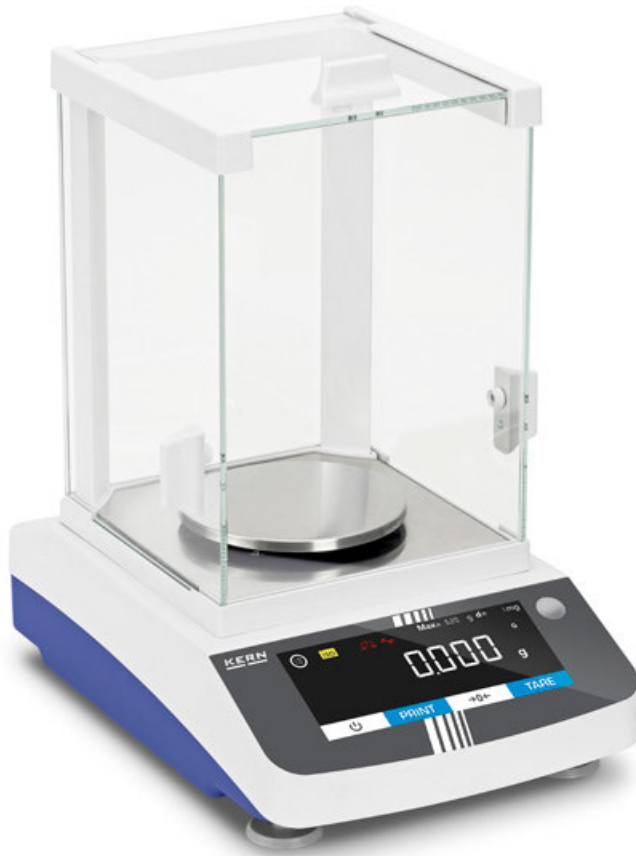


Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Linearität	Wägeplatte	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
									Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN	g	g	g	g	g		kg	€	M KERN	€	DAkkS KERN	€
PBS 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,002	A	3,2	1750,-	-	-	963-103	170,-
PBS 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	3,2	1540,-	-	-	963-127	103,-
PBS 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,02	B	3,4	1850,-	-	-	963-104	193,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	4,2	2050,-	965-201	150,-	963-103	170,-
PBJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	5,0	1900,-	965-216	85,-	963-127	103,-
PBJ 6200-2M	6200	0,01	0,1	1	± 0,02	B	5,0	2300,-	965-202	150,-	963-104	193,-
PBJ 8200-1M	8200	0,1	1	5	± 0,2	B	5,0	1890,-	965-217	99,-	963-128	124,-

NEW



3



Präzisionswaage mit vielseitigen Funktionen und Touch-Display



Das moderne Touch-Display ermöglicht eine komfortable Bedienung



Auch mit größerer Wägefläche erhältlich



In einem GLP-konformen Druckprotokoll lassen sich alle Wägewerte dokumentieren, einschließlich Datum, Uhrzeit und Ident-Nr.

Merkmale

- Der breite Funktionsumfang dieser Präzisionswaagenserie qualifiziert sie u. a. für den Einsatz in der Pharmaindustrie. Dazu gehören z. B. die Statistikfunktion, Wiegen mit Toleranzbereich, Zählfunktion, Prozentwägung, Summierfunktion und viele weitere
- Modernes Touch-Display mit komfortabler Bedienung ermöglicht z. B. Umschalten der Einheit oder Starten der Justage direkt übers Display
- Per Windows-Direct-Funktion können Wägewerte via USB-Device-Anschluss direkt von der Waage in eine Windows-Anwendung übertragen werden, ohne dass eine manuelle Eingabe erforderlich ist
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 g, Wägeraum B×T×H 174×162×228 mm
- GLP/ISO-Protokollierung mit Datum, Uhrzeit und Ident-Nr. bei Waagenjustage oder Wägevorgang
- Unterstützt in der Datenintegrität gemäß U.S. FDA 21 Part 11 (z. B. Wiegeergebnis, Sample ID, Benutzername, Waagen ID ...)
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer, siehe Seite 19
- Unterflurwägung: Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagenunterseite. Öse für Unterflurwägungen serienmäßig
- Datenschnittstelle RS-232 und USB (Device) zum Übertragen von Wägedaten
- Menüsprache EN

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - A** ø 115 mm
 - B** B×T 185×185 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
 - A** 207×318×360 mm
 - B** 207×318×110 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 15 °C/25 °C

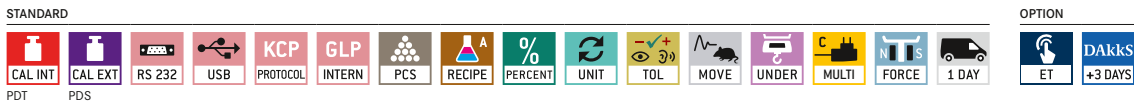
Zubehör

- Staubschutzhaube, KERN ABS-A08, **€ 32,-**
- Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wiegeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- Antivibrationsplatte 400×450×60 mm, KERN YPS-04, **€ 760,-**
565×450×60 mm, KERN YPS-05, **€ 980,-**
- Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN ABP-A01, **€ 1990,-**
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

3

Hauptanwendungsbereiche:

- Labore
- Pharmaindustrie
- Chemieindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Kunststoffindustrie
- Qualitätslabore



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkKS KERN	€
Modelle mit externer Justierung									
PDS 300-3	320	0,001	0,003	± 0,003	6	A	1200,-	963-127	103,-
PDS 600-3	620	0,001	0,003	± 0,003	6	A	1740,-	963-103	170,-
PDS 1000-3	1020	0,001	0,004	± 0,005	6	A	2100,-	963-103	170,-
PDS 2000-2	2200	0,01	0,03	± 0,03	3,6	B	1300,-	963-127	103,-
PDS 4000-2	4200	0,01	0,03	± 0,03	3,6	B	1500,-	963-127	103,-
PDS 6000-2	6200	0,01	0,03	± 0,03	3,6	B	1720,-	963-104	193,-
Modelle mit interner Justierung									
PDT 300-3	320	0,001	0,003	± 0,003	6	A	1400,-	963-127	103,-
PDT 600-3	620	0,001	0,003	± 0,003	6	A	1940,-	963-103	170,-
PDT 1000-3	1020	0,001	0,004	± 0,005	6	A	2300,-	963-103	170,-
PDT 2000-2	2200	0,01	0,03	± 0,03	3,6	B	1500,-	963-127	103,-
PDT 4000-2	4200	0,01	0,03	± 0,03	3,6	B	1700,-	963-127	103,-
PDT 6000-2	6200	0,01	0,03	± 0,03	3,6	B	1920,-	963-104	193,-



Hochlastige Präzisionswaage mit passwortgeschützter Benutzerverwaltung, optional mit Eichung

Merkmale

- KERN FEJ: Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN FES: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- Edelstahl Auswertegerät mit Schutzgrad IP65, hygienisch und leicht zu reinigen
- Metallgehäuse: robust und standsicher
- Die Benutzerverwaltung ermöglicht eindeutige Zuordnung des Benutzers und schützt vor Fremdzugriffen
- Frei belegbare Funktionstasten ermöglichen eine individuelle Einstellung der Waage
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- U.S. FDA 21 Part 11: Unterstützt in der Datenintegrität gemäß U.S. FDA 21 Part 11 (z. B. Wiegeergebnis, Sample ID, Benutzername, Waagen ID ...)
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 350×400 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 290×180×80 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 350×520×170 mm
- Nettogewicht ca. 19 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FEJ-A02S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 10 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN FEJ-A01, **€ 760,-**
- Relais-Ausgang mit 5 Ausgängen für Wägungen in 3 Toleranzbereichen, KERN FEJ-A07, **€ 585,-**
- **1** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 700 mm, KERN FEJ-A05, **€ 250,-**
- Schnittstellenkabel RS-232 zum Anschluss eines externen Geräts, Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529), KERN PWS-A02, **€ 300,-**
- **2** Öse für Unterflurwägungen, KERN FEJ-A06, **€ 240,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

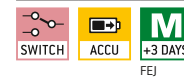
STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Linearität	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
	[Max] g	[d] g	[e] g	[Min] g	g	€	€	€	€	
KERN										
FES 17K-4	17000	0,1	-	-	± 0,3	2850,-	-	-	963-128 124,-	
FES 33K-4	33000	0,1	-	-	± 0,3	3000,-	-	-	963-128 124,-	
FES 62K-4D	6200 62000	0,1 1	-	-	± 0,3 3	3300,-	-	-	963-129 153,-	
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.										
FEJ 17K-4M	17000	0,1	1	5	± 0,3	3080,-	965-217 99,-	963-128	124,-	
FEJ 33K-4M	33000	0,1	1	5	± 0,3	3340,-	965-217 99,-	963-128	124,-	
FEJ 62K-4DM	6200 62000	0,1 1	1	5	± 0,3 3	3650,-	965-218 135,-	963-129	153,-	



Alle Details zu Kalibrierungen für Prüfgewichte, unserem KERN Kalibrierservice und viele weitere nützliche Informationen finden Sie auf www.kern-lab.com

UNSER KERN SERVICE FÜR IHREN LABORALLTAG

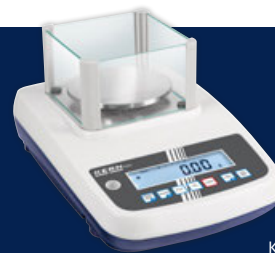
Zur Qualitätssicherung und für problemlose, konforme Abläufe im Labor bietet KERN Ihnen umfangreiche Serviceleistungen und jede Menge passendes Zubehör. Wir beraten Sie gerne.

Passende Prüfmittel gesucht?

Bei uns finden Sie eine riesige Auswahl an Prüfgewichten und passenden Kalibrierserviceleistungen – selbstverständlich konform zu allen aktuellen Richtlinien.

Entdecken Sie z. B. unsere DAkkS-kalibrierten „KERN Safety Sets“ mit je einem passenden Prüfgewicht zur korrekten Waagenjustierung, einem kleinen Prüfgewicht zum Prüfen der Mindesteinwaage, plus Platz für ein weiteres individuelles Prüfgewicht.

Ausführliche Details zu allen Themen, siehe *Prüfgewichte*.



KERN Safety Sets



NEW



KERN Reinraum-Etuis

Der Vorteil von KERN Zubehör? Verlassen Sie sich drauf – hier passt alles.

Unsere Produktberater empfehlen Ihnen das passende Zubehör zu Ihren KERN Modellen, so dass Ihr individuelles Wiegesystem problemlos miteinander funktioniert – dauerhaft und stabil.

Unsere Zubehör Tipps für alle KERN Laborwaagen:



Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, garantiert einen extrem schnellen Ionisationsvorgang. Direkter Einbau bei Bestellung in Kombination mit einem ABP-Modell, KERN ABP-A01, siehe *Analysenwaagen*



Thermodrucker, KERN YKH-01 oder weitere passende Drucker, siehe *Zubehör*

Massiver Wägetisch

Professionalität und Sicherheit für eine stabile Wägameubung. Geeignet für alle Laborwaagen, KERN YPS-03, siehe *Zubehör*



→ Im Katalog nicht das Passende gefunden?

Das komplette Zubehörprogramm und alle verfügbaren KERN Prüfmittel finden Sie im Internet unter www.kern-sohn.com

4



ANALYSENWAAGEN

Quick-Finder Analysenwaagen

Ablesbarkeit [d] mg	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite								
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe							
0,01 0,1	42 120	ABT 120-5DNM	2550,-	48	●	●	●	●	●	●	●	
0,01 0,1	52 120	ABP 100-5DM	3200,-	50	●	●	●	●	●	●	●	
0,01 0,1	52 120	ABP 100-5DAM	6800,-	52	●	●	●	●	●	●	●	
0,01 0,1	82 220	ALJ 200-5DA	2250,-	44	●	●	●	●	●	●	●	
0,01 0,1	82 220	ABT 220-5DNM	2650,-	48	●	●	●	●	●	●	●	
0,01 0,1	102 220	ABP 200-5DM	3400,-	50	●	●	●	●	●	●	●	
0,01 0,1	102 220	ABP 200-5DAM	9000,-	52	●	●	●	●	●	●	●	
0,01	101	ABT 100-5NM	2500,-	48	●	●	●	●	●	●	●	
0,01	135	ABP 100-5M	4200,-	50	●	●	●	●	●	●	●	
0,01	135	ABP 100-5AM	9200,-	52	●	●	●	●	●	●	●	
0,01	210	ALJ 210-5A	3250,-	44	●	●	●	●	●	●	●	
0,01	220	ABP 200-5AM	11200,-	52	●	●	●	●	●	●	●	
0,01	220	ABP 200-5M	6000,-	50	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	82	ACS 80-4	1230,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	82	ACJ 80-4M	1370,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ACS 100-4	1330,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ACJ 100-4M	1430,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ABT 120-4NM	1900,-	48	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ABP 100-4M	2200,-	50	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ADB 600-C3	720,-	43	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ADB 100-4	740,-	43	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ADJ 600-C3	860,-	43	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ADS 100-4	1550,-	49	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ADT 100-4	1700,-	49	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	120	ADJ 100-4	880,-	43	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	160	ALS 160-4A	1370,-	44	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	160	ALJ 160-4A	1420,-	44	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ACS 200-4	1430,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ACJ 200-4M	1530,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ABT 220-4NM	2300,-	48	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ABP 200-4M	2700,-	50	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ABP 200-4AM	5900,-	52	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ADB 200-4	820,-	43	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ADS 200-4	1750,-	49	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ADT 200-4	1900,-	49	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	220	ADJ 200-4	960,-	43	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	250	ALS 250-4A	1400,-	44	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	250	ALJ 250-4A	1450,-	44	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	310	ALJ 310-4A	1500,-	44	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	320	ACS 300-4	1630,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	320	ACJ 300-4M	1730,-	46	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	320	ABT 320-4NM	2600,-	48	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	320	ABP 300-4M	3000,-	50	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	320	ABP 300-4AM	6400,-	52	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	320	ADS 300-4	1950,-	49	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	320	ADT 300-4	2100,-	49	●	●	●	●	●	●	●	
0,1	510	ALJ 500-4A	2200,-	44	●	●	●	●	●	●	●	



4

Der Preisführer unter den Analysenwaagen, mit interner oder externer Justierung

Merkmale

- KERN ADJ: Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen $\geq 2\text{ °C}$ und zeitgesteuert alle 3 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ADB: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut serienmäßig
- **1** ADB 600-C3/ADJ 600-C3: Kompakte, platzsparende Karatwaagen mit einer Ablesbarkeit von 0,001 ct und einem Wägebereich von 600 ct. Die hohe Genauigkeit spart überall dort bares Geld, wo wertvolle Edelsteine gewogen werden
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- Einfache und komfortable 6-Tasten-Bedienung

Technische Daten

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 16 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, $\varnothing 90\text{ mm}$
- Wägeraum B×T×H
KERN ADB-C/ADJ-C: 170×160×110 mm
KERN ADB/ADJ: 170×160×205 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- **2** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$, KERN YDB-03, **€ 380,-**
- **3** Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, **€ 950,-**
- **4** Edelsteinschale, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 130×80×30 mm, KERN AEJ-A05, **€ 43,-**
- **5** Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD										OPTION
ADJ	ADB									+3 DAYS

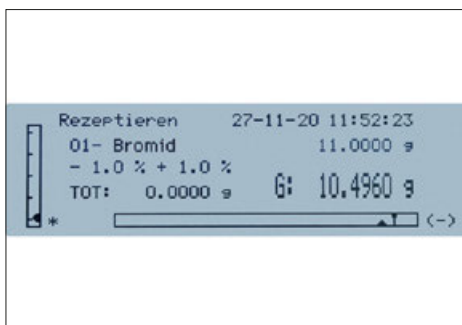
Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Gesamtabmessungen B×T×H mm	Nettogewicht kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkkS KERN	DAkkS KERN €
KERN	g	mg	mg	mg	mm	kg			
ADB 100-4	120	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	4,4	740,-	963-101	200,-
ADB 200-4	220	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	4,4	820,-	963-101	200,-
ADB 600-C3	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	± 0,004 ct	230×310×210	3,8	720,-	963-101	200,-
ADJ	g	mg	mg	mg	mm	kg			
ADJ 100-4	120	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	5,0	880,-	963-101	200,-
ADJ 200-4	220	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	5,0	960,-	963-101	200,-
ADJ 600-C3	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	± 0,004 ct	230×310×210	4,6	860,-	963-101	200,-



KERN ALJ 200-5DA mit optionalem Ionisator **2**, siehe *Zubehör*. Hochpräzise Halbmikro-Analysenwaage. Dank der hohen Präzision zum Kalibrieren von Pipetten geeignet. Tipp: Zum Vermeiden der Verdunstung empfehlen wir preisgünstige Kapillarröhrchen (vgl. Norm 8655)



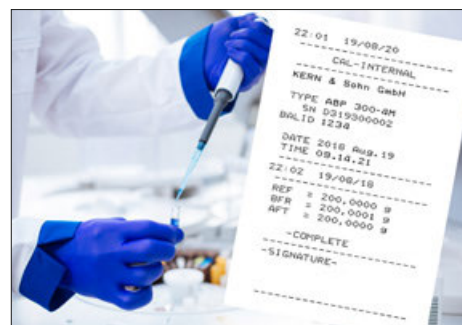
Analysenwaagen mit hohem Wägebereich, Grafikdisplay und komfortabler Rezepturfunktion – auch als Einbereichs-Halbmikrowaage mit unglaublich hoher Auflösung



Komfortables Rezeptieren mit der Rezeptdatenbank, in der bis zu 99 Rezepte mit jeweils bis zu 20 Rezepturbestandteilen mit Name und Sollwert hinterlegt werden können



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



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



Merkmale

- ALJ 210-5A: Halbmikro-Modell mit nur einem Wägebereich mit unglaublich hoher Auflösung. **2** Besonders vorteilhaft: der Ionisator KERN ALJ-A03 zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung ist bereits serienmäßig eingebaut
- Schnelles Arbeiten dank Grafikdisplay und benutzerfreundlicher Klartext-Bedienführung in den Sprachen DE, EN, FR, IT, ES, PT
- KERN ALJ: Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ALS: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Zubehör*
- Kurze Einschwingzeit: Stabile Wägewerte innerhalb von ca. 4 s, (Modelle mit [d] = 0,1 mg) 10 s; 6 s (Modelle mit [d] = 0,01 | 0,1 mg) unter Laborbedingungen
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezepturbestandteile
- Ergonomisch optimiertes Bedienfeld für Links- und Rechtshänder
- Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut. Wägeraum B×T×H 160×170×225 mm
- Kompakte Abmessungen
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

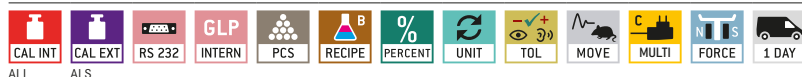
Technische Daten

- Hinterleuchtetes Grafik-LCD-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, Ø 80 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 210×340×330 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, **€ 52,-**
- Staubschutzhaube, KERN ABS-A08, **€ 32,-**
- 1** Verdunstungsfall, minimiert Fehler durch Verdunstung beim Pipettieren bei kleinen Volumina von 10 µl bis 10 ml, KERN ALJ-A02, **€ 700,-**
- 2** Windschutzrückwand mit integriertem Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Besonders bequeme Handhabung, da kein separates Gerät mehr nötig ist. Einfach durch Tastendruck das Ionisationsgebläse hinzuschalten. Wird anstelle der bestehenden Glasrückwand des Windschutzes montiert. Bitte beim Bestellen Ihrer Waage mitbestellen, Lieferumfang Rückwand, Ionisator, Universal-Steckernetzteil. Factory Option, KERN ALJ-A03, **€ 600,-**
- 3** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte ≤/≥ 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 380,-**
- Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Nettogewicht kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	€
KERN								
ALS 160-4A	160	0,1	0,1	± 0,3	7	1370,-	963-101	200,-
ALS 250-4A	250	0,1	0,1	± 0,3	7	1400,-	963-101	200,-
ALJ 210-5A	210	0,01	0,05	± 0,1	6	3250,-	963-101	200,-
ALJ 160-4A	160	0,1	0,1	± 0,3	7	1420,-	963-101	200,-
ALJ 250-4A	250	0,1	0,1	± 0,3	7	1450,-	963-101	200,-
ALJ 310-4A	310	0,1	0,1	± 0,3	7	1500,-	963-101	200,-
ALJ 500-4A	510	0,1	0,2	± 0,4	7	2200,-	963-101	200,-
Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich								
ALJ 200-5DA	82 220	0,01 0,1	0,04 0,1	± 0,1 0,2	7	2250,-	963-101	200,-



Der Bestseller unter den Analysenwaagen, mit hochwertigem Single-Cell Wiegesystem, optional mit Eichung



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



Datenschnittstellen RS-232 und USB zum Übertragen von Wägedaten an PC, Tablet oder Drucker



Merkmale

- KERN ACJ: Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen $\geq 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ACS: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- Komfortables Rezeptieren/Dokumentieren mit kombinierter Tara/Print-Funktion. Zudem werden die Mischungsbestandteile der Rezeptur automatisch nummeriert und mit Nummer/Gewichtswert ausgedruckt
- Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker nach jedem Stillstand der Waage
- Waagen-Identifikationsnummer: 4-stellig, frei programmierbar, wird im Justierprotokoll ausgedruckt
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, $\varnothing 91\text{ mm}$
- Wägeraum B×T×H 174×162×227 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 213×333×338 mm
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 $^{\circ}\text{C}$ /30 $^{\circ}\text{C}$

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN ACS-A02S05, **€ 52,-**
- **1** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 380,-**
- **2** Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, **€ 950,-**
- **3** Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD OPTION FACTORY

CAL INT	CAL EXT	RS 232	USB	GLP	PC	RECIPE	PERCENT	UNIT	TOL	MULTI	SC TECH	1 DAY	DAkkS	M
ACJ	ACS												+3 DAYS	ACJ

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Reproduzierbarkeit	Linearität	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung	€	DAkkS-Kalibrierschein	€
KERN	[Max] g	[d] mg	[e] mg	[Min] mg	mg	mg	€		€	DAkkS KERN	€
ACS 80-4	82	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1230,-	-	-	963-101	200,-
ACS 100-4	120	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1330,-	-	-	963-101	200,-
ACS 200-4	220	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1430,-	-	-	963-101	200,-
ACS 300-4	320	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1630,-	-	-	963-101	200,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
ACJ 80-4M	82	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1370,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ACJ 100-4M	120	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1430,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ACJ 200-4M	220	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1530,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ACJ 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1730,-	965-201	150,-	963-101	200,-



4



Das Premium-Modell mit Single-Cell Wiegesystem



- 4** Single-Cell Spitzentechnologie:
- Vollautomatische Herstellung der Wägezelle aus einem Stück
 - Stabiles Temperatur-Verhalten
 - Kurze Einschwingzeit: Stabile Wägewerte innerhalb von ca. 4 s (Modelle mit [d] = 0,1 mg), ca. 10 s (Modelle mit [d] = 0,01 | 0,1 mg) unter Laborbedingungen
 - Hohe mechanische Robustheit
 - Hohe Eckenlastsicherheit

Merkmale

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

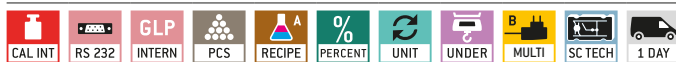
Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, \varnothing 80 mm
- Wägeraum B×T×H 168×172×223 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 217×356×338 mm
- Nettogewicht ca. 8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 $^\circ\text{C}$ /30 $^\circ\text{C}$

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN ABT-A02S05, **€ 52,-**
- **1** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, **€ 380,-**
- **2** Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, **€ 950,-**
- **3** Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkKS-Kalibrierschein, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



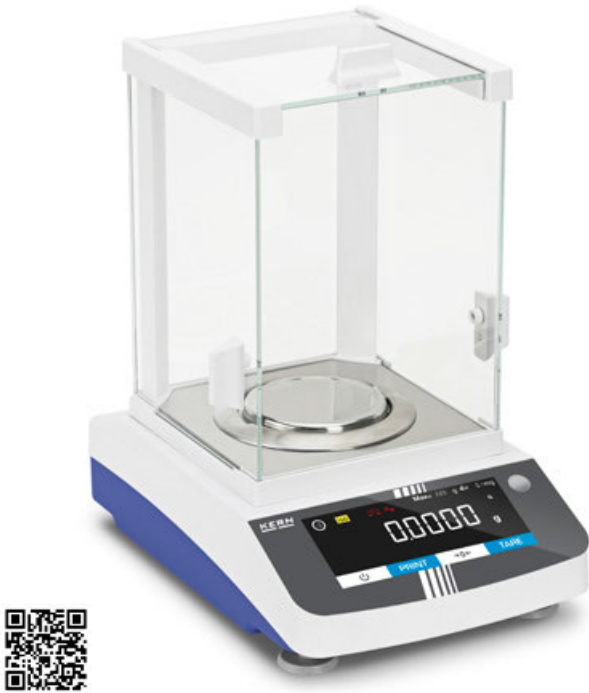
Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Reproduzierbarkeit	Linearität	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
KERN	g	mg	mg	mg	mg	mg	€	MT KERN	€	DAkKS KERN	€
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,15$	2500,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 120-4NM*	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	1900,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 220-4NM*	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	2300,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 320-4NM*	320	0,1	1	10	0,15	$\pm 0,3$	2600,-	965-201**	150,-	963-101	200,-

Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich

ABT 120-5DNM	42 120	0,01 0,1	1 1	1	0,02 0,1	$\pm 0,03$ 0,2	2550,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 220-5DNM	82 220	0,01 0,1	1 1	1	0,05 0,1	$\pm 0,1$ 0,2	2650,-	965-201**	150,-	963-101	200,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

I *NUR SOLANGE VORRAT REICHT **Konformitätsbewertung nur bis zum 18.06.2025 möglich



NEW



4

Analysenwaage mit vielseitigen Funktionen und Touch-Display

Merkmale

- Der breite Funktionsumfang dieser Analysenwaagenserie qualifiziert sie u. a. für den Einsatz in der Pharmaindustrie. Dazu gehören z. B. die Statistikfunktion, Wiegen mit Toleranzbereich, Zählfunktion, Prozentwägung, Summierungsfunktion und viele weitere
- **1** Modernes Touch-Display mit komfortabler Bedienung ermöglicht z. B. Umschalten der Einheit oder Starten der Justage direkt übers Display
- Windschutz serienmäßig
- Spezialisierte Funktionen wie die Statistikfunktion erleichtern den effizienten Einsatz in Industrie und Labor
- GLP/ISO-Protokollierung mit Datum, Uhrzeit und Ident-Nr. bei Waagenjustage oder Wägevorgang
- Unterstützt in der Datenintegrität gemäß U.S. FDA 21 Part 11 (z. B. Wiegeergebnis, Sample ID, Benutzername, Waagen ID ...)

- Abfrage und Fernsteuerung der Waage über Computer oder CRM-/ERP-Systeme mittels KERN Communication Protocol
- Datenschnittstelle RS-232 und USB (Device) zum Übertragen von Wägedaten
- Menüsprache EN

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 20 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, \varnothing 90 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 207×318×360 mm
- Nettogewicht ca. 6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 15 °C/25 °C

Zubehör

- Staubschutzhaube, KERN ABS-A08, € 32,-
- Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, € 990,-
- Antivibrationsplatte 400×450×60 mm, KERN YPS-04, € 760,-
- Antivibrationsplatte 565×450×60 mm, KERN YPS-05, € 980,-
- Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN ABP-A01, € 1990,-
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hauptanwendungsbereiche:

- Labore
- Pharmaindustrie
- Chemieindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Kunststoffindustrie
- Qualitätslabore

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Reproduzierbarkeit	Linearität	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkKS-Kalibrierschein	
KERN	[Max] g	[d] mg	mg	mg	€	DAkKS KERN	€
Modelle mit externer Justierung							
ADS 100-4	120	0,1	0,3	± 0,3	1550,-	963-101	200,-
ADS 200-4	220	0,1	0,3	± 0,3	1750,-	963-101	200,-
ADS 300-4	320	0,1	0,4	± 0,4	1950,-	963-101	200,-
Modelle mit interner Justierung							
ADT 100-4	120	0,1	0,3	± 0,3	1700,-	963-101	200,-
ADT 200-4	220	0,1	0,3	± 0,3	1900,-	963-101	200,-
ADT 300-4	320	0,1	0,4	± 0,4	2100,-	963-101	200,-



Premium Analysenwaage mit der neuesten Single-Cell Generation für extrem schnelle und stabile Wägeregebnisse



1 Der interne Windschutz minimiert die Einwirkung von Luftströmen im Wägeraum und verbessert so deutlich die Einschwingzeit und Wiederholbarkeit, siehe *Zubehör*



2 Extrem schneller Ionisationsvorgang, dank der neuesten Generation der KERN-Ionisationstechnologie zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, siehe *Zubehör*



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

- | | | |
|--|---|---|
| <p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut • Navigationskreuz für schnelles Navigieren innerhalb des Menüs • Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen $\geq 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig • Die Mindestwaage kann manuell im Gerät hinterlegt oder automatisch berechnet werden. Bei Wägungen unterhalb dieses Werts gibt die Waage eine Warnmeldung aus • Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus 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 Einstellungen für bis zu 10 Benutzer hinterlegbar: Benutzername/-nummer, Passwort, Menüsprache, Benutzerprofile. Einstellungen per Barcode aufrufbar. Gastmodus für nicht eingeloggte Benutzer, bestimmte Berechtigungen (z.B. für Justage, Rezepturänderung) nur für autorisierte Benutzer • Datenschnittstellen RS-232 und USB (Device) zum Übertragen von Wägedaten und USB (Host) zum Anschluss einer USB-Tastatur • U.S. FDA 21 Part 11: Unterstützt in der Datenintegrität gemäß U.S. FDA 21 Part 11 (z. B. Wiegeergebnis, Sample ID, Benutzername, Waagen ID ...) • Menüsprache DE, EN • Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker nach jedem Stillstand der Waage • Serienmäßig bei Modellen mit [d] 0,01 mg: 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 • ABP 200-5M: Erlenmeyer-Kolben-Halter im Lieferumfang enthalten • Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten | <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstleuchtendes OLED-Display, Ziffernhöhe 12 mm, leuchtstark mit hohem Kontrast, für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen • Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, \varnothing 91 mm • Gesamtabmessungen B×T×H 220×370×350 mm • Nettogewicht ca. 8 kg • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 $^{\circ}\text{C}$/30 $^{\circ}\text{C}$ | <p>Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A06S05, € 52,- • Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/ \geq 1$, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, € 380,- • 1 Interner Windschutz aus Glas, KERN ABP-A02, € 165,- • 2 Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Passend für alle Modelle der Serie ABP. Bitte zusammen mit der gewünschten Waage bestellen zur direkten Einpassung in die Waagenrückwand, KERN ABP-A01, € 1990,- • USB-Barcode-Scanner, Handausführung, Abmessungen B×T×H 152×84×63 mm, KERN PET-A09, € 300,- • Mindestwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkKS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,- • Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222 • Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe <i>Zubehör</i> |
|--|---|---|

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 | 0,1 mg) unter Laborbedingungen
- Hohe mechanische Robustheit
- Hohe Eckenlastsicherheit



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
KERN							MT KERN	€	DAKKS KERN	€	
ABP 100-5M	135	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,1$	4200,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-5M	220	0,01	1	1	0,015	$\pm 0,1$	6000,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 100-4M	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	2200,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-4M	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	2700,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 300-4M	320	0,1	1	10	0,15	$\pm 0,3$	3000,-	965-201	150,-	963-101	200,-

Mehrteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.

ABP 100-5DM	52 120	0,01 0,1	1 1	1	0,02 0,1	$\pm 0,05 0,2$	3200,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-5DM	102 220	0,01 0,1	1 1	1	0,05 0,1	$\pm 0,1 0,2$	3400,-	965-201	150,-	963-101	200,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



4



Version mit automatischen Schiebetüren und weiteren innovativen Features

Merkmale

- **1** Großer Glaswindschutz: mit 3 automatischen Schiebetüren, die sich mittels Sensoren öffnen und schließen lassen, und standardmäßig integriertem Ionisator. Dank Memory-Funktion speichert die Waage, wie weit die Schiebetüren geöffnet wurden. Dies vermeidet Verunreinigungen und beschleunigt Prozesse. Ein „leichtes“ Betätigen der Schiebetüren aktiviert die Push-Funktion und die Türen öffnen/schließen sich automatisch. Alternativ Öffnung per Knopfdruck möglich
- **2** Ionisator (im Lieferumfang enthalten) durch Knopfdruck aktivierbar
- Der variabel einstellbare interne Windschutz minimiert die Einwirkung von Luftströmen im Wägeraum und garantiert maximale Stabilität des Wiegewertes, nur bei 0,01 mg-Modellen der Serie ABP-A

- **3** Erlenmeyer-Kolben-Halter, standardmäßig enthalten bei ABP 200-5M und ABP 200-5AM
- **4** Serienmäßig bei Modellen mit [d] 0,01 mg: Multifunktionswägeplatte

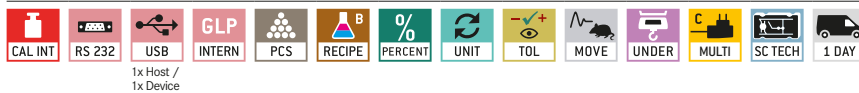
Technische Daten

- Selbstleuchtendes OLED-Display, Ziffernhöhe 12 mm, leuchtstark mit hohem Kontrast, für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- Abmessungen Wägefläche \varnothing 91 mm, Edelstahl
- Wägeraum B×T×H 166×156×220 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 220×370×350 mm
- Nettogewicht ca. 8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A06S05, € 52,-
- Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte \leq 1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, € 380,-
- USB-Barcode-Scanner, Handausführung, Abmessungen B×T×H 152×84×63 mm, KERN PET-A09, € 300,-
- Mindesteinwaage, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Geräte-Qualifizierung: Normkonformes Qualifizierungskonzept mit Installations- und Funktions-Qualifizierung (IQ, OQ), Details siehe Seite 222

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Reproduzierbarkeit	Linearität	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung	€	DAkkS-Kalibrierschein	€
KERN	g	mg	mg	mg	mg	mg		MT KERN		DAkkS KERN	
ABP 100-5AM	135	0,01	1	1	0,05	± 0,1	9200,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-5AM	220	0,01	1	1	0,015	± 0,1	11200,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-4AM	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	5900,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 300-4AM	320	0,1	1	10	0,15	± 0,3	6400,-	965-201	150,-	963-101	200,-

Mehrteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.

ABP 100-5DAM	52 120	0,01 0,1	1 1	1	0,02 0,1	± 0,05 0,2	6800,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-5DAM	102 220	0,01 0,1	1 1	1	0,05 0,1	± 0,1 0,2	9000,-	965-201	150,-	963-101	200,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

5



FEUCHTEBESTIMMER

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

Halogen-Feuchtebestimmer für schnelle und zuverlässige Messergebnisse

Unsere Feuchtebestimmer arbeiten nach dem thermogravimetrischen Prinzip. D. h., das Startgewicht der Probe wird erfasst, ein Heizstrahler trocknet daraufhin die Probe während eine integrierte Waage das Probengewicht kontinuierlich misst. Dabei wird der Gewichtsverlust als Feuchtegehalt interpretiert. Alle Vorteile unserer Feuchtebestimmer mit hochwertigen Halogen-Quartzstrahlern:

- Gleichmäßige Erwärmung der Probe ohne Verbrennungsgefahr
- Schnelle Amortisation durch niedrige Anschaffungskosten
- Temperaturbereiche von 35 bis 200 Grad
- Hohe Messgenauigkeit bis 0,01 %
- Kapazitätsreserven, Wägebereiche bis 200 Gramm
- Verschiedene Heizprofile wählbar
- Verschiedene Abschaltkriterien wählbar, automatisch oder zeitgesteuert

Die Trocknungsprogramme

Je nach Modell verfügen unsere Feuchtebestimmer über verschiedene Heizprofile, so dass sich das Verfahren optimal an die jeweilige Probe anpassen lässt.

- Die Einstellung Standardtrocknung ist für die meisten Probenarten geeignet
- Bei Proben mit hohem Feuchtegehalt eignet sich die Schnell-trocknung
- Für empfindliche Substanzen bietet sich die Einstellung „Schon-trocknung“ an. Ein sanftes Aufheizen verhindert die Zersetzung und Hautbildung.
- Alternativ zur Schnell-trocknung kann auch die Stufentrocknung verwendet werden. Der Temperaturwert und die Dauer der Temperaturerhöhung können frei gewählt werden. Ebenso kann die Feuchte bei unterschiedlichen Temperaturen selektiv bestimmt werden

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

Einfache Datenübertragung

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

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

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

Unser Serviceangebot

Damit die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Feuchtebestimmungen gewährleistet ist, müssen korrekte Temperaturen im Heizraum, bzw. in der Probe eingehalten werden. Wir bieten unseren Kunden eine regelmäßige Kalibrierung der Temperatur für unverfälschte und zuverlässige Messergebnisse, KERN 964-305, € 174,-. Auf Wunsch führen wir für Sie Probenuntersuchungen durch und unterstützen Sie so bei der Einstellung der Parameter Ihres Feuchtebestimmers, KERN 965-243, € 95,-/Stunde. Kontaktieren Sie dazu gerne Ihren persönlichen Kundenberater!

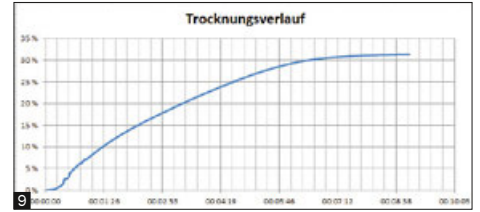
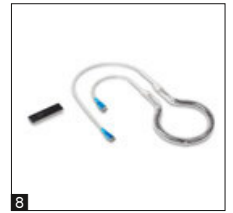
Quick-Finder Feuchtebestimmer

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] g	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	    
0,001	60	DBS 60-3	1650,-	55	● ● ● ● ●
0,001	110	DAB 100-3	1250,-	54	● ● ● ● ●
0,001	160	DLB 160-3A	1450,-	56	● ● ● ● ●
0,01	200	DAB 200-2	1200,-	54	● ● ● ● ●

● Standard ○ Option



5



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

Merkmale

- KERN DAB 200-2: Version mit geringerer Auflö- sung, wodurch das Abschaltkriterium schneller erreicht wird, das spart Zeit. Ideal für Schnell- tests 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
- Geeignet für temperaturunempfindliche Proben
- Hilfreiches Sichtfenster auf die Probe
- Waageninterner Speicher für den automati- schen Ablauf von 15 Trocknungsprogrammen und 5 durchgeführten Trocknungsprozessen
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung über- schrieben wird

- 50 Probenschalen inklusive
- Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchte- bestimmer ein praktisches Applikationshand- buch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberich- ten, Einstellungen und Tipps
- Tipp: beide Modelle sind auch als Infrarot- Version erhältlich, siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



KERN	DAB 100-3	DAB 200-2
Ablesbarkeit [d] Masse/Feuchte (%)	0,001 g / 0,01 %	0,01 g / 0,05 %
Wägebereich [Max]	110 g	200 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g*	0,15 %	1,5 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g*	0,03 %	0,3 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)		
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	20 - 100 %	
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100 - 20 %	
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]	
Temperaturbereich (in Schritten zu)	40 °C - 199 °C (1 °C)	
Heizprofile	Standardtrocknung Schontrocknung Schnelltrocknung	
Abschalt-Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches Abschalten (2 mg Gewichtsverlust in 45 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (3 min - 99 min 59 s, 10 s-Schritte) • Manuelles Abschalten per Tastendruck 	
Messwertabfrage/ Protokollausgabe	Intervall einstellbar von 1 s - 10 min (nur in Verbindung mit Drucker oder PC)	
Gesamtabmessungen B×T×H	240×365×180 mm	
Nettogewicht	4,82 kg	
Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	1250,-	1200,-
Option DAkKS-Kalibrierschein Masse	963-127, € 103,-	
Option Werkskalibrierschein Temperatur	964-305, € 174,-	

* applikationsabhängig

Zubehör

- Probenschalen aus Aluminium, ø 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, € 45,-
- Glasfaser-Rundfilter, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, € 79,-
- 7 Temperatur-Kalibrierset bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DAB-A01., € 200,-
- 8 Infrarot-Quarzglasstrahler, Temperaturbereich 40 °C-160 °C, Factory Option, KERN DAB-A02, € 198,-
- 9 Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Down- loadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, € 210,-
- Thermodrucker, KERN YKH-01, € 420,-
- Matrix-Nadeldrucker, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, € 480,-



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

Merkmale

- Tipp: Geeignet für Proben mit niedrigem Feuchtegehalt, wie z. B. Kunststoffen
- Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- 1 Trocknungsprozess aktiv
- 2 Bisherige Trocknungszeit

- 3 Aktuelle Temperatur
- 4 Einheit der Ergebnisanzeige
- 5 Momentaner Feuchteanteil in %
- 6 Aktives Heizprofil
- Halogen-Quarzglasstrahler 400 W
- Hervorragende Temperaturregelung dank Halogentechnologie, geeignet für temperaturempfindliche Proben

STANDARD

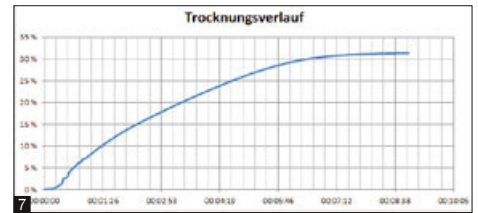
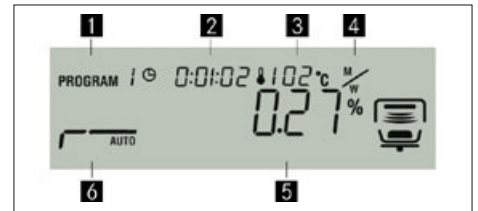


OPTION



KERN	DBS 60-3
Ablesbarkeit [d] Masse/Feuchte (%)	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 (in Schritten zu)	50 °C - 200 °C (1 °C)
Heizprofile	Standardtrocknung Stufentrocknung Schontrocknung Schnelltrocknung
Abschalt-Kriterien	• Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 0,01 % - 0,1 % in 30s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min - 12 h) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Messwertabfrage/ Protokollausgabe	Intervall einstellbar von 1 s - 10 min (nur in Verbindung mit Drucker oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	204×336×167 mm
Nettogewicht	4,6 kg
Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	1650,-
Option DAkKS-Kalibrierschein Masse	963-127, € 103,-
Option Werkskalibrierschein Temperatur	964-305, € 174,-

* applikationsabhängig



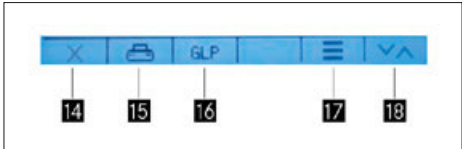
5

- Waageninterner Speicher für den automatischen Ablauf von 10 Trocknungsprogrammen und 100 durchgeführten Trocknungsprozessen
- Der letzte Messwert bleibt im Display bis zur nächsten Messung sichtbar
- Passwortschutz zur Vermeidung der Manipulation von hinterlegten Einstellungen, Daten etc.
- Probenbezeichnung für bis zu 99 Proben, frei programmierbar, wird im Messprotokoll angedruckt
- Datum- und Uhrzeit-Anzeige serienmäßig
- Datenschnittstelle USB zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc.
- 50 Probenschalen inklusive
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN DBS-A03S05, € 52,-
- 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, € 79,-
- Temperatur-Kalibrierset bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DBS-A01, € 570,-
- USB 2.0 Kabel, KERN DBS-A04, € 28,-
- 7 Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, € 210,-
- Thermodrucker, KERN YKH-01, € 420,-
- Matrix-Nadeldrucker, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, € 480,-

5



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

Merkmale

- Hinterleuchtetes Grafik-LCD-Display, Ziffernhöhe 11 mm
- 6 Direktasten für schnellen Zugriff auf die Hauptfunktionen
- Startbildschirm:**
 - 1 Hauptmenü
 - 2 Trocknungsvorgang starten
 - 3 Trocknungstemperatur auswählen
 - 4 Abschaltkriterium auswählen

- 5 Nullstellen/Tarieren
- 6 Stand-by
- Während der Messung:**
 - 7 Aktuelle Temperatur
 - 8 Aktuelles Heizprofil
 - 9 Aktives Abschaltkriterium
 - 10 Trocknungsvorgang abbrechen
 - 11 Trocknungsvorgang anhalten
 - 12 Aktuelle Trocknungsparameter anzeigen
 - 13 Einheit der Ergebnisanzeige umschalten

Nach Ende der Messung:

- 14 Trocknungsprogramm verlassen
- 15 Messprotokoll drucken
- 16 GLP Parameter (de)aktivieren, editieren
- 17 Ergebnis detailliert anzeigen
- 18 Einheit der Ergebnisanzeige umschalten
- Halogen-Quarzglasstrahler 400 W
- Bedienung in 6 Sprachen (DE, EN, FR, IT, ES, PT)
- Automatisches Trieren beim Start einer Messung durch Schließen des Deckels
- Der letzte Messwert bleibt im Display bis zur nächsten Messung sichtbar
- 19 GLP intern; Ausdruck von Waagen-ID, Projekt-ID, Benutzer-ID, ermittelte Werte des Trocknungsvorgangs etc.
- 10 Probenschalen inklusive
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

STANDARD	OPTION
CAL EXT RS 232 GLP PRINTER UNIT 230 V DMS 1 DAY	DAKKS +3 DAYS

KERN	DLB 160-3A
Ablesbarkeit [d] Masse/Feuchte (%)	0,001 g / 0,01 %
Wägebereich [Max]	160 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g*	0,15 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g*	0,05 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0 - 100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100 - 0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100 %	0 - 999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich (in Schritten zu)	35 °C - 160 °C (1 °C)
Heizprofile	Standardtrocknung Schnelltrocknung, Vorheizstufe zuschaltbar
Abschalt-Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 0,01mg/30 s - 10 mg/30 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min - 12 h) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Protokollausgabe	Intervall einstellbar von 5 s - 250 s
Gesamtabmessungen B×T×H	215×345×235 mm
Nettogewicht	4,7 kg
Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	1450,-
Option DAkKS-Kalibrierschein Masse	963-127, € 103,-
Option Werkskalibrierschein Temperatur	964-305, € 174,-

* applikationsabhängig

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, € 52,-
- 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, € 79,-
- Temperatur-Kalibrierset bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät KERN DLB-A01N., € 570,-
- Thermodrucker, KERN YKH-01, € 420,-
- Matrix-Nadeldrucker, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013, € 480,-

6



TISCHWAAGEN

Kompakte Industriegägetechnik

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 ► **Mehrteilungs- und Mehrbereichswaagen**. Bei diesen ist der Gesamtwägebereich [Max] in 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. Siehe *Prüfgewichte*

► **Siehe Lexikon**

Quick-Finder Tischwaagen

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Wägeplatte BxT mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	        									
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
0,02	6	340×240	FKB 6K0.02	530,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,05	6	252×225	FCB 6K-5	330,-	61	●	○	●	●	●	○	○	○		
0,05	8	340×240	FKB 8K0.05	510,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,05	16	340×240	FKB 16K0.05	550,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,1	8	252×225	FCB 8K0.1	275,-	61	●	○	●	●	●	○	○	○		
0,1	8	340×240	FKB 8K0.1	360,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,1	12	252×225	FCB 12K-4	330,-	61	●	○	●	●	●	○	○	○		
0,1	16	340×240	FKB 16K0.1	510,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,1	36	340×240	FKB 36K0.1	560,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,2	30	252×225	FCB 30K-4	330,-	61	●	○	●	●	●	○	○	○		
0,2	36	340×240	FKB 36K0.2	560,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,2	65	340×240	FKB 65K0.2	540,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
0,5	15	340×240	FKB 15K0.5	385,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
1	3	253×228	FCE 3K1N	135,-	60	●	○	○	○	○	○	○	○		
1	12	252×225	FCB 12K1	220,-	61	●	○	●	●	●	○	○	○		
1	30	252×225	FCB 30K1	260,-	61	●	○	●	●	●	○	○	○		
1	30	340×240	FKB 30K1	340,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
1	65	340×240	FKB 65K1	360,-	62	●	○	●	●	●	○	●	○		
1 2	3 6	252×225	FCB 6K-3DM	300,-	61	○	○	○	○	○	○	○	○		
2	6	253×228	FCE 6K2N	135,-	60	●	○	○	○	○	○	○	○		
2 5	6 15	252×225	FCB 15K-3DM	300,-	61	○	○	○	○	○	○	○	○		
5	10	320×260	ECE 10K-3N	120,-	59	●	○	○	○	○	○	○	○		
5	10	320×260	ECB 10K-3N	140,-	59	●	○	○	○	○	○	○	○		
5	15	253×228	FCE 15K5N	135,-	60	●	○	○	○	○	○	○	○		
5 10	15 30	252×225	FCB 30K-3DM	300,-	61	○	○	○	○	○	○	○	○		
10	20	320×260	ECE 20K-2N	120,-	59	●	○	○	○	○	○	○	○		
10	20	320×260	ECB 20K-2N	140,-	59	●	○	○	○	○	○	○	○		
10	30	253×228	FCE 30K10N	135,-	60	●	○	○	○	○	○	○	○		
20	50	320×260	ECE 50K-2N	120,-	59	●	○	○	○	○	○	○	○		
20	50	320×260	ECB 50K-2N	140,-	59	●	○	○	○	○	○	○	○		

News 2025

● Standard ○ Option



Flach, mobil, unkompliziert

Merkmale

- Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)
- Besonders große Wägeplatte
- Sehr schnelle Anzeige: stabile Wägewerte innerhalb von ca. 2 s
- Einfache und komfortable 2-Tasten-Bedienung

Technische Daten

1 KERN ECE

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff, B×T 320×260 mm
- Nettogewicht ca. 1,6 kg

KERN ECB, groß abgebildet

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 320×260 mm
- Nettogewicht ca. 2,6 kg

KERN ECE/ECB

- Gesamtabmessungen B×T×H 320×300×60 mm
- Batteriebetrieb, 6×1.5 V AA serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 100 h, AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

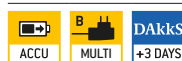
Zubehör

- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN PCB-A01, **€ 90,-**
- Akkubetrieb extern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 180,-**
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, **€ 75,-**
- Universal-Netzadapter extern, mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptoren für EU, CH, GB, US, KERN YKA-03N, **€ 38,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	€
KERN							
ECE 10K-3N	10	5	5	± 20	120,-	963-128	124,-
ECE 20K-2N	20	10	10	± 40	120,-	963-128	124,-
ECE 50K-2N	50	20	20	± 80	120,-	963-128	124,-
ECB 10K-3N	10	5	5	± 20	140,-	963-128	124,-
ECB 20K-2N	20	10	10	± 40	140,-	963-128	124,-
ECB 50K-2N	50	20	20	± 80	140,-	963-128	124,-



6

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

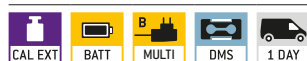
Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Kunststoff, B×T 253×228 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 270×323×110 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht im Lieferumfang enthalten, 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, **€ 52,-**
- **3** Edelstahl-Wägeplatte, robust, abnehmbar, leicht zu reinigen, KERN FCE-A01, **€ 40,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 20 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN FCB-A01, **€ 54,-**

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Reproduzierbarkeit	Linearität	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkkS KERN	DAkkS Kalibrierschein €
KERN	[Max] kg	[d] g	g	g			
FCE 3K1N	3	1	2	± 3	135,-	963-127	103,-
FCE 6K2N	6	2	2	± 4	135,-	963-128	124,-
FCE 15K5N	15	5	10	± 15	135,-	963-128	124,-
FCE 30K10N	30	10	10	± 30	135,-	963-128	124,-



Die neue FCB: Kontroll- und Portionierwaage mit bis zu drei Schnittstellen, optional mit Eichung

Merkmale

- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie, produktübergreifend konsistent in Design, Menüstruktur, Tastenfunktionen, Schnittstellen-Anschluss und Schnittstellenprotokoll
- Kompakte Abmessungen
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand. Wahlweise: RS-232, USB, Ethernet, WLAN, Bluetooth

- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer. Weitere Details zu KUP und KCP siehe Seite 18/19
- Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Summieren von Gewichtswerten
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 252×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 322×267×91 mm
- Nettogewicht ca. 3,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich
KERN FCB: 0 °C/40 °C
KERN FCB-M: -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A14S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- **1** Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich. Anschluss nur in Verbindung von KUP-01 (RS-232 Schnittstelle) möglich, KERN CFS-A03, € 310,-
- Externe Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-01, € 60,-
- Externe Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- **2** Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL EXT	ALIBI	KUP	KCP	GLP	GLP	PCS	SUM	%	UNIT	TOL	MOVE	B	DMS	1 DAY
FCB-M		FCB-M		FCB	FCB		FCB		FCB		FCB		FCB	

OPTION

ET	RS 232	USB	BT 4.0	WIFI	LAN	ACCU	DAkkS	+3 DAYS
----	--------	-----	--------	------	-----	------	-------	---------

FACTORY

M	+3 DAYS
---	---------

FCB-M

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Kleinstes Teilgewicht (Normal) g/Stück	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g			M	KERN	DAkkS KERN	€
FCB 6K-5	6	0,05	-	-	0,5	330,-	-	-	963-128	124,-
FCB 8K0.1	8	0,1	-	-	1	275,-	-	-	963-128	124,-
FCB 12K-4	12	0,1	-	-	1	330,-	-	-	963-128	124,-
FCB 12K1	12	1	-	-	10	220,-	-	-	963-128	124,-
FCB 30K-4	30	0,2	-	-	2	330,-	-	-	963-128	124,-
FCB 30K1	30	1	-	-	10	260,-	-	-	963-128	124,-

Mehrteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.

FCB 6K-3DM	3 6	1 2	1 2	20	2	300,-	965-228	84,-	963-128	124,-
FCB 15K-3DM	6 15	2 5	2 5	40	5	300,-	965-228	84,-	963-128	124,-
FCB 30K-3DM	15 30	5 10	5 10	100	10	300,-	965-228	84,-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 20 14/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Erreichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

Neues Modell



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, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 20 h
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Schnittstellenadapter USB, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, € 60,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*



Hochauflösende Tischwaage mit großem Wägebereich und robuster Edelstahl-Wägeplatte

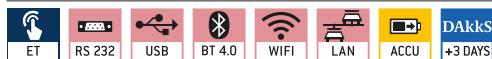
Merkmale

- Dank der hohen Auflösung von bis zu 360.000 Punkten ideal für hochpräzise Wägungen im industriellen Umfeld
- Robustes Kunststoff-Druckgussgehäuse: sorgt für einen stabilen Stand, schützt die Wägetechnik und ist unempfindlich im täglichen Gebrauch
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- 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.
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Auflösung Punkte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAKKS-Kalibrierschein	
KERN							DAKKS KERN €	€	
FKB 6K0.02	6	0,02	0,04	± 0,1	0,2	300.000	530,-	963-128	124,-
FKB 8K0.05	8	0,05	0,05	± 0,15	0,5	160.000	510,-	963-128	124,-
FKB 16K0.05	16	0,05	0,1	± 0,25	0,5	320.000	550,-	963-128	124,-
FKB 8K0.1	8	0,1	0,1	± 0,3	1	80.000	360,-	963-128	124,-
FKB 16K0.1	16	0,1	0,1	± 0,3	1	160.000	510,-	963-128	124,-
FKB 15K0.5	15	0,5	0,5	± 1,5	10	30.000	385,-	963-128	124,-
FKB 36K0.1	36	0,1	0,2	± 0,5	1	360.000	560,-	963-128	124,-
FKB 36K0.2	36	0,2	0,4	± 1	2	180.000	560,-	963-128	124,-
FKB 65K0.2	65	0,2	0,4	± 1	2	325.000	540,-	963-129	153,-
FKB 30K1	30	1	1	± 3	20	30.000	340,-	963-128	124,-
FKB 65K1	65	1	1	± 3	20	65.000	360,-	963-129	153,-

7



FOOD (KÜCHE, EDELSTAHL, IP65...68-SCHUTZ)

KERN Waagen – gar nicht wasserscheu!

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


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

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

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

► *Siehe Lexikon*

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










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

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

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Modell	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	M	CAL EXT	RS 232	TOL	IP 65	IP 67	IP 68	BATT	ACCU
0,1	0,5	FOB 500-1S	90,-	69	●								●
0,1	0,5	FOB 0.5K-4NS	125,-	69	●				●				●
0,1	3	FCF 3K-4	220,-	67	●								○
0,2	1,5	WTB 1K-4N	285,-	71	●			●	●				○
0,2	1,5	FFN 1K-4N	325,-	72	●				●				●
0,2	3	FOB 3K-4NL	330,-	70	●					●			●
0,5	1,5	FOB 1K-4LM	335,-	68	○	●		●	●				●
0,5	1,5	FOB 1.5K0.5	240,-	70	●			●					○
0,5	1,5	WTB 1K-4NM	300,-	71	○	●		●	●				○
0,5	1,5	FFN 1K-4NM	340,-	72	○	●			●				●
0,5	3	WTB 3K-4N	285,-	71	●			●	●				○
0,5	3	FFN 3K0.5IPN	325,-	72	●				●				●
0,5	3	FXN 3K-4N	460,-	73	●			●			●		●
0,5	6	SXC 6K-4	1220,-	74	●	○	●				●		○
0,5 1	5 7,5	FOB 7K-4NL	295,-	70	●					●			●
1	3	FOB 3K-3LM	340,-	68	○	●		●	●				○
1	3	FOB 3K1	240,-	70	●			●					○
1	3	WTB 3K-3NM	300,-	71	○	●		●	●				○
1	3	FFN 3K1IPM	340,-	72	○	●			●				●
1	3	FXN 3K-3M	490,-	73	○	●				●		●	○
1	5	FGE 5K-3S05	115,-	66	●								●
1	5	FOB 5K1S	90,-	69	●								●
1	5	FOB 5K-3NS	125,-	69	●				●				●
1	6	WTB 6K-3N	285,-	71	●			●	●				○
1	6	FFN 6K1IPN	325,-	72	●				●				●
1	6	FXN 6K-3N	460,-	73	●			●			●		●
1	10	SFB 10K1HIP	850,-	76	●	○	●						●
1	15	FGE 10K-3S05	170,-	66	●								●
1	15	SXC 10K-3	1220,-	74	●	○	●				●		○
1	15	SXC 10K-3L	1270,-	74	●	○	●				●		○
1	30	FCF 30K-3	220,-	67	●								○
1 2	3 6	SXC 6K-3M	1130,-	74	○	●	○	●			●		○
1 2	8 15	FOB 10K-3NL	295,-	70	●					●			●
2	6	FOB 6K-3LM	335,-	68	○	●		●	●				○
2	6	FOB 6K2	240,-	70	●			●					○
2	6	WTB 6K-3NM	300,-	71	○	●		●	●				○
2	6	FFN 6K2IPM	340,-	72	○	●			●				●
2	6	FXN 6K-3M	490,-	73	○	●					●		●
2	15	WTB 10K-3N	285,-	71	●			●	●				○
2	15	FFN 15K2IPN	325,-	72	●				●				●
2	15	FXN 10K-3N	460,-	73	●			●			●		●
2	20	SFB 20K2HIP	850,-	76	●	○	●						●
2	30	SXC 30K-3	1220,-	74	●	○	●				●		○
2	30	SXC 30K-3L	1280,-	74	●	○	●				●		○
2 5	6 15	SXC 10K-3M	1130,-	74	○	●	○	●			●		○
2 5	6 15	SXC 10K-3LM	1180,-	74	○	●	○	●			●		○
2 5	16 30	FOB 30K-3NL	295,-	70	●					●			●
5	15	FOB 10K-3LM	335,-	68	○	●		●	●				●
5	15	WTB 10K-3NM	300,-	71	○	●		●	●				○
5	15	FFN 15K5IPM	340,-	72	○	●			●				●
5	15	FXN 10K-3M	490,-	73	○	●					●		●
5	15	SFB 15K5HIPM	870,-	76	○	●	○	●					●
5	25	FFN 25K5IPN	325,-	72	●				●				●
5	30	WTB 30K-3N	285,-	71	●			●	●				○
5	30	FXN 30K-3N	460,-	73	●			●			●		●
5	50	SFB 50K5LHIP	820,-	76	●	○	●						●
5	50	SFB 50K5HIP	850,-	76	●	○	●						●
5	50	SFB 50K-3XL	970,-	76	●	○	●						●
5	60	SXC 60K-3	1220,-	74	●	○	●				●		○
5	60	SXC 60K-3L	1280,-	74	●	○	●				●		○
5 10	15 30	SXC 30K-3M	1130,-	74	○	●	○	●			●		○
5 10	15 30	SXC 30K-3LM	1180,-	74	○	●	○	●			●		○
10	25	FFN 25K10IPM	340,-	72	○	●			●				●
10	30	WTB 30K-2NM	300,-	71	○	●		●	●				○
10	30	FXN 30K-2M	490,-	73	○	●					●		●
10	30	SFB 30K10HIPM	870,-	76	○	●	○	●					●
10	100	SFB 100K10HIP	880,-	76	●	○	●						●
10	100	SFB 100K-2XL	1430,-	76	●	○	●						●
10	150	SXC 100K-2	1220,-	74	●	○	●				●		○
10	150	SXC 100K-2L	1410,-	74	●	○	●				●		○
10 20	30 60	SXC 60K-2M	1130,-	74	○	●	○	●			●		○

● Standard ○ Option

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

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Modell	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	        									
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe									
10 20	30 60	SXC 60K-2LM	1 180,-	74	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
20	60	SFB 60K20LHIPM	890,-	76	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			
20	60	SFB 60K-2XLM	1 130,-	76	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			
20	300	SXC 300K-2	1 500,-	74	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
20 50	60 150	SXC 100K-2M	1 130,-	74	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
20 50	60 150	SXC 100K-2LM	1 310,-	74	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
50	150	SFB 100K-2HM	910,-	76	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			
50	150	SFB 100K-2LM	1 210,-	76	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			
50	150	SFB 100K-2XLM	1 450,-	76	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			
50 100	150 300	SXC 300K-2M	1 410,-	74	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			

● Standard ○ Option

SET
5x



1 FGE 5K-3S05

2 FGE 10K-3S05



7

Präzise Design-Küchenwaage für Küche, Kantine, Gastronomie

Merkmale

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

Technische Daten

- 1 **FGE 5K-3S05**
 - Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 18 mm
 - Gesamtabmessungen B×T×H 152×230×15 mm
 - Abmessungen Wägefläche, Acryl, B×T 152×230 mm
 - Startbereit: Batterien inklusive, 2xCR2032
- 2 **FGE 10K-3S05**
 - Großes, selbstleuchtendes LED Segment-Display, Ziffernhöhe 22 mm
 - Gesamtabmessungen B×T×H 272×250×22 mm
 - Abmessungen Wägefläche, Glas, B×T 272×205 mm
 - Startbereit: Batterien inklusive, 3×1.5 V AAA

Hinweis: Die Modelle mit Zusatz -S05 werden im 5er Set geliefert. D. h., die in der Tabelle angegebenen Preise beziehen sich auf einen Lieferumfang von je 5 Stück. Einzellieferung ist bei diesen Modellen nicht möglich

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
				DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
FGE 5K-3S05	5	1	115,-	963-127S05	515,-
FGE 10K-3S05	15	1	170,-	963-128S05	620,-



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

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FCF-A01S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 120 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 16 h, KERN GAB-A04, € 42,-

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN								
FCF 3K-4	3	0,1	0,1	± 0,3	2	220,-	963-127	103,-
FCF 30K-3	30	1	1	± 3	20	220,-	963-128	124,-



7

Kompakte Edelstahl-Tischwaage mit speziellem Checkweighing-Display für noch effizienteres Arbeiten, optional mit Eichung

Merkmale

- **1** Innovatives Wiegen mit Toleranzbereich: Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeregebnis (zu leicht/ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren
- Edelstahlausführung von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- **2** Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie
- Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.)

- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (nur im Batteriebetrieb)
- Erhöhter Feuchteschutz durch wasserfeste Silikonversiegelung von Wägezelle, Elektronik und Lötstellen
- Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch GummifüÙe
- Netzadapter im Lieferumfang enthalten
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 248×198 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 256×285×100 mm
- Batteriebetrieb, 4×1.5 V AA serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 48 h. AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 3,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

Zubehör

- **3** Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A13S05, € 52,-
- **4** Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
						Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	€	M KERN	€	DAkkS KERN	€
FOB 1K-4LM	1,5	0,5	0,5	10	335,-	965-227	65,-	963-127	103,-
FOB 3K-3LM	3	1	1	20	340,-	965-227	65,-	963-127	103,-
FOB 6K-3LM	6	2	2	40	335,-	965-228	84,-	963-128	124,-
FOB 10K-3LM	15	5	5	100	335,-	965-228	84,-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 20 14/31/EU) bitte gleich mitbestellen.
Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht



FOB-S



FOB-NS



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

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 GummifüÙe
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (nur im Batteriebetrieb)
- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- Besonders flache Bauweise
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Zubehör

- Netzadapter extern, KERN YKA-46, € 45,-

FOB-S

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A12S05, € 52,-

FOB-NS

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A11S05, € 52,-

STANDARD



FOB-NS

OPTION



Modell KERN	FOB 500-1S	FOB 5K1S	FOB 0.5K-4NS	FOB 5K-3NS
Wägebereich [Max] g	500	5000	500	5000
Ablesbarkeit [d] g	0,1	1	0,1	1
Display ohne Hinterleuchtung, Ziffernhöhe	LCD, 20 mm		LCD, 20 mm	
Abmessungen Wägefläche B×T	125×155 mm		120×150 mm	
Gesamtabmessungen B×T×H	155×175×40 mm		150×170×40 mm	
Batterien im Lieferumfang enthalten	9 V Block		9 V Block	
Betriebsdauer bis zu	20 h		20 h	
Nettogewicht	0,70 kg		0,80 kg	
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	10 °C - 40 °C		10 °C - 35 °C 10 °C - 40 °C	
Preis, zzgl. MwSt., ab Werk, €	90,-		125,-	
Option DAKKS-Kalibrierschein	963-127, € 103,-		963-127, € 103,-	



FOB



FOB-NL



7

Kompakte Edelstahl-Tischwaage mit großem Wägebereich

Merkmale

- KERN FOB: Innovatives Wiegen mit Toleranzbereich: Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeregebnis (zu leicht/ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren
- KERN FOB-NL: Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (nur im Batteriebetrieb)
- Edelstahlausführung von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- Erhöhter Feuchteschutz durch wasserfeste Silikonversiegelung von Wägezelle, Elektronik und Lötstellen

- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie
- Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch GummifüÙe

Zubehör

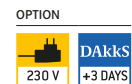
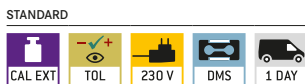
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

FOB

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A05S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 24 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN FOB-A07, € 60,-

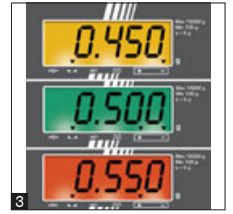
FOB-NL

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FOB-A13S05, € 52,-
- Netzadapter extern, KERN YKA-29, € 43,-



Modell KERN	FOB 1.5K0.5	FOB 3K1	FOB 6K2	FOB 3K-4NL	FOB 7K-4NL	FOB 10K-3NL	FOB 30K-3NL
Wägebereich [Max] kg	1,5	3	6	3	5 7,5	8 15	16 30
Ablesbarkeit [d] g	0,5	1	2	0,2	0,5 1	1 2	2 5
LCD-Display Hinterleuchtung, Ziffernhöhe		ja, 20 mm		nein, 25 mm		ja, 25 mm	
Abmessungen Wägefläche B×T		175×165 mm			252×200 mm		
Gesamtabmessungen B×T×H	235×175×55 mm		243×183×54 mm		285×255×90 mm		
Stromversorgung		Netzteil			Batterie, 4×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 48 h		
Nettogewicht	1,8 kg		2,0 kg		3,8 kg		
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich		5 °C – 35 °C			5 °C – 35 °C		
Preis, zzgl. MwSt., ab Werk, €	240,-	240,-	240,-	330,-	295,-	295,-	295,-
Option DAKKS-Kalibrierschein	963-127, € 103,-	963-127, € 103,-	963-128, € 124,-	963-127, € 103,-	963-128, € 124,-	963-128, € 124,-	963-128, € 124,-

*Mehrteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.



Stark im Lebensmittelbereich dank IP65 und speziellem Checkweighing-Display, optional mit Eichung

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
- **3** Innovatives Wiegen mit Toleranzbereich: Die Farbe des Displays wechselt je nach Wägeregebnis (zu leicht/ok/zu schwer) und unterstützt so das Portionieren, Dosieren und Sortieren

- 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 Wägefläche, Edelstahl, B×T 263×203 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 286×316×126,5 mm
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN RFB-A01S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN WTb-A01N, € 38,-
- **4** Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

STANDARD						OPTION		FACTORY	
1									

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
						Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	€	KERN	€	DAkKS KERN	€
WTB 1K-4N	1,5	0,2	-	-	285,-	-	-	963-127	103,-
WTB 3K-4N	3	0,5	-	-	285,-	-	-	963-127	103,-
WTB 6K-3N	6	1	-	-	285,-	-	-	963-128	124,-
WTB 10K-3N	15	2	-	-	285,-	-	-	963-128	124,-
WTB 30K-3N	30	5	-	-	285,-	-	-	963-128	124,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	300,-	965-227	65,-	963-127	103,-
WTB 3K-3NM	3	1	1	20	300,-	965-227	65,-	963-127	103,-
WTB 6K-3NM	6	2	2	40	300,-	965-228	84,-	963-128	124,-
WTB 10K-3NM	15	5	5	100	300,-	965-228	84,-	963-128	124,-
WTB 30K-2NM	30	10	10	200	300,-	965-228	84,-	963-128	124,-



7

Allround-Tischwaage geschützt durch Edelstahl und Schutzklasse IP65, optional auch mit Eichung

Merkmale

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

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 233×193 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 243×300×127 mm
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Nettogewicht ca. 4,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

STANDARD



3

OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
						Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
						M KERN	€	DAkkS KERN	€
FFN 1K-4N	1,5	0,2	-	-	325,-	-	-	963-127	103,-
FFN 3K0.5IPN	3	0,5	-	-	325,-	-	-	963-127	103,-
FFN 6K1IPN	6	1	-	-	325,-	-	-	963-128	124,-
FFN 15K2IPN	15	2	-	-	325,-	-	-	963-128	124,-
FFN 25K5IPN	25	5	-	-	325,-	-	-	963-128	124,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	340,-	965-227	65,-	963-127	103,-
FFN 3K1IPM	3	1	1	20	340,-	965-227	65,-	963-127	103,-
FFN 6K2IPM	6	2	2	40	340,-	965-228	84,-	963-128	124,-
FFN 15K5IPM	15	5	5	100	340,-	965-228	84,-	963-128	124,-
FFN 25K10IPM	25	10	10	200	340,-	965-228	84,-	963-128	124,-



Tischwaage, geschützt durch Edelstahl und Schutzklasse IP68, optional mit Eichung

Merkmale

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

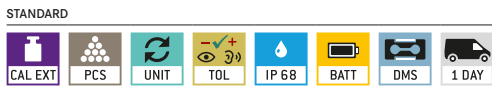
- **2** Griffmulden an der Unterseite zum bequemen Transport der Waage
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 236×195 mm
- Startbereit: Batterien serienmäßig, 4×1.5 V Size D, Betriebsdauer bis zu 200 h. AUTO-OFF Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **3** Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-



Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

Modell	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	€	DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	€
KERN										
FXN 3K-4N	3	0,5	-	-	5	460,-	-	-	963-127	103,-
FXN 6K-3N	6	1	-	-	10	460,-	-	-	963-128	124,-
FXN 10K-3N	15	2	-	-	20	460,-	-	-	963-128	124,-
FXN 30K-3N	30	5	-	-	50	460,-	-	-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	490,-	965-227	65,-	963-127	103,-
FXN 6K-3M	6	2	2	40	10	490,-	965-228	84,-	963-128	124,-
FXN 10K-3M	15	5	5	100	20	490,-	965-228	84,-	963-128	124,-
FXN 30K-2M	30	10	10	200	50	490,-	965-228	84,-	963-128	124,-

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT



7



Vernetzt für die Industrie der Zukunft: Edelstahl-Plattformwaage mit bis zu vier Datenschnittstellen und optionalem Alibispeicher, optional mit Eichung

Merkmale

- Geeignet für den rauen Industrieinsatz
- Plattform: komplett aus Edelstahl, hermetisch verschweißte Edelstahl-Wägezelle mit Staub- und Spritzwasserschutz IP68
- Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, integriertes Netzteil
- Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie
- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 48 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei schlechten Lichtverhältnissen
- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie, produktübergreifend konsistent in Design, Menüstruktur, Tastenfunktionen, Schnittstellen-Anschluss und Schnittstellenprotokoll
- Austausch von Daten und Steuerbefehlen optional über bis zu vier Schnittstellen nach individuellem Bedarf: zwei kabelgebundene (RS-232, Ethernet, USB oder Analogmodul) und zwei Funkschnittstellen (WLAN, Bluetooth)

- Jede Schnittstelle kann separat eingestellt werden, z. B.:
 - Schnittstelle 1 (WLAN): Kontinuierliches Senden an einen PC zur Dokumentation eines Prozesses
 - Schnittstelle 2 (RS-232): Stablen Wägewert drucken
 - Schnittstelle 3 (Analogmodul): Steuern einer Vorrichtung bei Erreichen des Zielgewichts
 - Schnittstelle 4 (Bluetooth): Kontinuierliches Senden an ein Tablet zur Überwachung eines Prozesses
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wägeergebnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Wägeplattform B×T×H, Edelstahl
 - A** 300×240×107 mm
 - B** 400×300×111 mm
 - C** 400×300×123 mm
 - D** 500×400×120 mm
 - E** 500×400×126 mm
 - F** 650×500×139 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×150×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C



Zubehör

- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Stativ an die Plattform anschraubbar
Stativhöhe ca. 330 mm, KERN SXC-A01, **€ 95,-**
1 Stativhöhe ca. 600 mm, KERN SFB-A01, **€ 110,-**
- Interne Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-01, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-03, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle Ethernet, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-04, **€ 165,-**
- Interne Datenschnittstelle WLAN, KERN KUM-05, **€ 95,-**

- Interne Datenschnittstelle Bluetooth, KERN KUM-06, **€ 135,-**
- Analogmodul, KERN KUM-08, **€ 145,-**
- Memory-Module mit Real Time Clock (Alibispeicher), KERN YMM-06, **€ 160,-**
- ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wägeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, **€ 60,-**
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich (nur in Verbindung mit RS-232 Schnittstelle KERN YKUM-01), KERN CFS-A03, **€ 310,-**

- Rollenbahaufsatz, mit leichtgängigen, feuerverzinkten, kugelgelagerten Stahllaufrollen, robuster Aluprofil-Rahmen für Modelle mit Wägeplattengröße
B, C KERN YRO-01, **€ 830,-**
D, E KERN YRO-02, **€ 870,-**
F KERN YRO-03, **€ 1200,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

OPTION

FACTORY

*Hinweis: es können nur zwei kabelgebundene (RS-232, Ethernet, USB oder Analogmodul) und zwei Funkschnittstellen (WLAN, Bluetooth) gleichzeitig genutzt werden

Modell	Wägebereich		Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Nettogewicht	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
	[Max] kg	[d] g							[e] g	[Min] g	ca. kg	Eichung
KERN SXC 6K-4	6	0,5	-	-	6	A	1220,-	-	-	963-128	124,-	
KERN SXC 10K-3	15	1	-	-	7	A	1220,-	-	-	963-128	124,-	
KERN SXC 10K-3L	15	1	-	-	12	B	1270,-	-	-	963-128	124,-	
KERN SXC 30K-3	30	2	-	-	12	B	1220,-	-	-	963-128	124,-	
KERN SXC 30K-3L	30	2	-	-	22	D	1280,-	-	-	963-128	124,-	
KERN SXC 60K-3	60	5	-	-	12	C	1220,-	-	-	963-129	153,-	
KERN SXC 60K-3L	60	5	-	-	22	E	1280,-	-	-	963-129	153,-	
KERN SXC 100K-2	150	10	-	-	12	E	1220,-	-	-	963-129	153,-	
KERN SXC 100K-2L	150	10	-	-	20	F	1410,-	-	-	963-129	153,-	
KERN SXC 300K-2	300	20	-	-	20	F	1500,-	-	-	963-129	153,-	

Mehrbereichswaage mit Feinanzeige, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich

KERN SXC 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	7	A	1130,-	965-228	84,-	963-128	124,-
KERN SXC 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	7	A	1130,-	965-228	84,-	963-128	124,-
KERN SXC 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	8	B	1180,-	965-228	84,-	963-128	124,-
KERN SXC 30K-3M	15 30	5 10	5 10	100 200	11	B	1130,-	965-228	84,-	963-128	124,-
KERN SXC 30K-3LM	15 30	5 10	5 10	100 200	12	D	1180,-	965-228	84,-	963-128	124,-
KERN SXC 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	11	C	1130,-	965-229	110,-	963-129	153,-
KERN SXC 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	12	E	1180,-	965-229	110,-	963-129	153,-
KERN SXC 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	12	E	1130,-	965-229	110,-	963-129	153,-
KERN SXC 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	20	F	1310,-	965-229	110,-	963-129	153,-
KERN SXC 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	20	F	1410,-	965-229	110,-	963-129	153,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



7



Edelstahl-Plattformwaage mit Schutzklasse IP65/67, auch mit XL-Plattform oder optionaler Eichung

Merkmale

- Geeignet für den rauen Industrieinsatz
- Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, (nur im Akkubetrieb)
- Plattform: komplett aus Edelstahl, silikonbeschichtete Edelstahl-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **1** KERN SFB-H: Stativ, serienmäßig, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** Stativhöhe ca. 200 mm
 - B** Stativhöhe ca. 400 mm

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 266×165×96 mm
- Abmessungen Wägeplattform B×T×H, Edelstahl
 - A** 300×240×107 mm **B** 400×300×111 mm
 - C** 500×400×120 mm **D** 650×500×139 mm
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **2** KERN SFB: Stativ, an die Plattform anschraubbar, Stativhöhe ca. 600 mm, KERN SFB-A01, € 110,-
- Datenschnittstelle RS-232 inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, nicht nachrüstbar, KERN KFN-A01, € 225,-
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich, KERN KFB-A03, € 160,-
- Analogmodul, nicht nachrüstbar 0-10 V: KERN KFB-A04, € 170,- 4-20 mA: KERN KFB-A05, € 170,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

*Bitte beachten: es kann nur jeweils eine optionale Schnittstelle eingebaut werden

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich		Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Wägeplatte	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk	Optionen					
	[Max]	[d]							[Min]	Eichung	DAkKS-Kalibrierschein			
KERN	kg	g	g	g	g	kg	€	M/KERN	€	DAkKS KERN	€		€	
SFB 50K-3XL	50	5	-	-	-	C	14	970,-	-	-	963-128	124,-	-	-
SFB 100K-2XL	100	10	-	-	-	D	24	1430,-	-	-	963-129	153,-	-	-
3 Mit Hochanzeige														
SFB 10K1HIP	10	1	-	-	-	A	8	850,-	-	-	963-128	124,-	-	-
SFB 20K2HIP	20	2	-	-	-	A	8	850,-	-	-	963-128	124,-	-	-
SFB 50K5HIP	50	5	-	-	-	A	8	850,-	-	-	963-128	124,-	-	-
SFB 50K5LHIP	50	5	-	-	-	B	10	820,-	-	-	963-128	124,-	-	-
SFB 100K10HIP	100	10	-	-	-	B	10	880,-	-	-	963-129	153,-	-	-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	400	C	14	1130,-	965-229	110,-	963-129	153,-	-	-
SFB 100K-2LM	150	50	50	1000	1000	C	14	1210,-	965-229	110,-	963-129	153,-	-	-
SFB 100K-2XLM	150	50	50	1000	1000	D	24	1450,-	965-229	110,-	963-129	153,-	-	-
3 Mit Hochanzeige														
SFB 15K5HIPM	15	5	5	100	100	A	8	870,-	965-228	84,-	963-128	124,-	-	-
SFB 30K10HIPM	30	10	10	200	200	A	8	870,-	965-228	84,-	963-128	124,-	-	-
SFB 60K20LHIPM	60	20	20	400	400	B	10	890,-	965-229	110,-	963-129	153,-	-	-
SFB 100K-2HM	150	50	50	1000	1000	B	10	910,-	965-229	110,-	963-129	153,-	-	-

8



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 **MIII**.

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

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

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

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

Alle KERN 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*

Quick-Finder Preisrechnende Waagen

Ablesbarkeit [d] g	Wägebereich [Max] kg	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite					
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe				
0,5 1	1,5 3	RPB 3K3DM	265,-	79	●	●	●	●	○
0,5 1	1,5 3	RPB 3K3DHM	285,-	79	○	●	●	●	○
1 2	3 6	RIB 6K-3M	255,-	78	○	●	●	●	○
1 2	3 6	RIB 6K-3HM	305,-	78	○	●	●	●	○
1 2	3 6	RPB 6K1DM	265,-	79	○	●	●	●	○
1 2	3 6	RPB 6K1DHM	285,-	79	○	●	●	●	○
2 5	6 15	RIB 10K-3M	255,-	78	○	●	●	●	○
2 5	6 15	RIB 10K-3HM	305,-	78	○	●	●	●	○
2 5	6 15	RPB 15K2DM	265,-	79	○	●	●	●	○
2 5	6 15	RPB 15K2DHM	285,-	79	○	●	●	●	○
5 10	15 30	RIB 30K-2M	255,-	78	○	●	●	●	○
5 10	15 30	RIB 30K-2HM	305,-	78	○	●	●	●	○
5 10	15 30	RPB 30K5DM	265,-	79	○	●	●	●	○
5 10	15 30	RPB 30K5DHM	285,-	79	○	●	●	●	○

● Standard ○ Option



8 Robuste Ladenwaage mit großem Artikelspeicher und komfortabler Bedienphilosophie, optional mit Eichung

Anwendungsbeispiele:

- Ladengeschäfte
- Wochenmärkte
- Hofläden
- Obst- und Gemüseverkauf

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

Merkmale

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

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 294×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
KERN RIB-M: 325×340×115 mm
KERN RIB-HM: 325×340×405 mm
- Nettogewicht
KERN RIB-M: ca. 3,2 kg
KERN RIB-HM: ca. 3,8 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN RIB-A01S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 80 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04, € 42,-
- **3** Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
						Eichung M KERN	€	DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigeren Bereich									
RIB 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	255,-	965-228	84,-	963-128	124,-
RIB 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	255,-	965-228	84,-	963-128	124,-
RIB 30K-2M	15 30	5 10	5 10	100 200	255,-	965-228	84,-	963-128	124,-
1 mit Hochanzeige									
RIB 6K-3HM	3 6	1 2	1 2	20 40	305,-	965-228	84,-	963-128	124,-
RIB 10K-3HM	6 15	2 5	2 5	40 100	305,-	965-228	84,-	963-128	124,-
RIB 30K-2HM	15 30	5 10	5 10	100 200	305,-	965-228	84,-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Ladenwaage mit Speicherplätzen für Artikelpreise

Anwendungsbeispiele:

- Ladengeschäfte
- Wochenmärkte
- Hofläden
- Obst- und Gemüseverkauf

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

Merkmale

- **1** KERN RPB-HM: Hochanzeige hinterleuchtet, drehbar auf Stativ, Stativhöhe ca. 480 mm
- **2** KERN RPB-M: Zweitanzeige an der Waagerrückseite
- Drei Displays für Gewichtsanzeige (eichfähig), Grundpreis, Verkaufspreis
- Speicher (PLU) für 10 Artikelpreise
- Grundpreis umschaltbar von €/kg auf €/100 g
- Auto-Clear-Taste: Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht
- 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
KERN RPB-M: 283×318×110,3 mm
KERN RPB-HM: 283×375,5×486,8 mm
- Nettogewicht
KERN RPB-M: ca. 2,8 kg
KERN RPB-HM: ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN RFC-A02S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 60 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN WTB-A01N, **€ 38,-**
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, **€ 75,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen				
						Eichung		DAkkS-Kalibrierschein		
KERN						M KERN	€	DAkkS KERN	€	
Mehrteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.										
RPB 3K3DM	1,5 3	0,5 1	0,5 1	10	265,-	965-227	65,-	963-127	103,-	
RPB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20	265,-	965-228	84,-	963-128	124,-	
RPB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40	265,-	965-228	84,-	963-128	124,-	
RPB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100	265,-	965-228	84,-	963-128	124,-	
1 mit Hochanzeige										
RPB 3K3DHM	1,5 3	0,5 1	0,5 1	10	285,-	965-227	65,-	963-127	103,-	
RPB 6K1DHM	3 6	1 2	1 2	20	285,-	965-228	84,-	963-128	124,-	
RPB 15K2DHM	6 15	2 5	2 5	40	285,-	965-228	84,-	963-128	124,-	
RPB 30K5DHM	15 30	5 10	5 10	100	285,-	965-228	84,-	963-128	124,-	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen.
Eine nachträgliche Ersteinrichtung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

9



ZÄHLWAAGEN, ZÄHLSYSTEME

Wissenswertes zum Thema Zählen

Kleinstes Teilgewicht beim Stückzählen

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

► **Zählaufösung**

Beschreibt die maximale Stückzahl, die mit einer Zählgenauigkeit von 1 %, bei minimal schwankenden Teilgewichten 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 Bedienung auf der Tastatur. Das grafikunterstützte Bedienfeld ermöglicht sofortiges Arbeiten ohne Studium einer Bedienungsanleitung. Einfache Handhabung, sehr preiswert.

Professionelle Zählwaage


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

Der besondere Tipp für große Stückzahlen: Zählssysteme

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


► **Siehe Lexikon**

Quick-Finder Zählwaagen/Zählsysteme

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Zählauflösung Punkte	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite								
							Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe							
0,001	0,3	0,05	60.000	CFS 300-3	510,-	86	●	●	●	●	●	○	○	
0,001	0,36	0,02	180.000	CKE 360-3	395,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,001	6	0,05	1.200.000	CCS 6K-6	660,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,001	15	0,05	3.000.000	CCS 10K-6	740,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,01	3 6	0,2	300.000	CCA 6K-5M	1040,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,01	3	0,5	60.000	CFS 3K-5	395,-	86	●	●	●	●	●	○	○	
0,01	3,6	0,2	180.000	CKE 3600-2	425,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,01	6 15	0,2	750.000	CCA 10K-5M	1040,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,01	15 30	0,2	1.500.000	CCA 30K-5M	1140,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,01	30 60	0,2	3.000.000	CCA 60K-5M	1150,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,01	30	0,5	600.000	CCS 30K0.01.	730,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,01	60 150	0,2	7.500.000	CCA 100K-5M	1300,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,01	60	0,5	1.200.000	CCS 60K0.01.	720,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,01	60	0,5	1.200.000	CCS 60K0.01L.	770,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,01	150	0,5	3.000.000	CCS 150K0.01L	1080,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,01	150	0,5	3.000.000	CCS 150K0.01	850,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,01	300	0,5	6.000.000	CCS 300K0.01	1170,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,02	4	0,2	200.000	CDS 4K0.02	690,-	89	●	●	○	○	○	○	○	
0,02	6	0,2	300.000	CKE 6K0.02	550,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,05	8	0,5	160.000	CKE 8K0.05	520,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,05	15	0,5	300.000	CDS 15K0.05	640,-	89	●	●	○	○	○	○	○	
0,05	16	0,5	320.000	CKE 16K0.05	610,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,1 0,2	3 6	1	60.000	IFS 6K-4S	500,-	88	●	●	●	●	○	○	○	
0,1 0,2	6 15	2	75.000	IFS 10K-4	550,-	88	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	3 6	1	60.000	CCA 6K-4M	1000,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,1	6 15	1	150.000	CCA 10K-4M	1000,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,1	6	1	60.000	CPB 6K0.1N	290,-	85	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	6	1	60.000	CFS 6K0.1	340,-	86	●	●	●	●	●	○	○	
0,1	15 30	1	300.000	CCA 30K-4M	1100,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,1	16	1	160.000	CKE 16K0.1	530,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,1	16	1	160.000	CDS 16K0.1	630,-	89	●	●	○	○	○	○	○	
0,1	30 60	1	600.000	CCA 60K-4M	1100,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,1	30	1	300.000	CDS 30K0.1L	1150,-	89	●	●	○	○	○	○	○	
0,1	30	1	300.000	CCS 30K0.1.	670,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	30	1	300.000	CDS 30K0.1	670,-	89	●	●	○	○	○	○	○	
0,1	36	1	360.000	CKE 36K0.1	570,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,1	60 150	1	1.500.000	CCA 100K-4M	1250,-	90	○	●	●	●	●	○	○	
0,1	60	1	600.000	CCS 60K0.1.	730,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	60	1	600.000	CCS 60K0.1L.	820,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	150	1	1.500.000	CCS 150K0.1L	1095,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	150	1	1.500.000	CCS 150K0.1.	760,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	300	1	3.000.000	CCS 300K0.1	1110,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	600	1	6.000.000	CCS 600K-1S	1840,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-4S	1740,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-1U	1790,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-4	2200,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-1L	2750,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,1	3000	1	30.000.000	CCS 3T-3L	2540,-	92	●	●	●	●	○	○	○	
0,2 0,5	12 30	5	60.000	IFS 30K0.2DL	610,-	88	●	●	●	●	○	○	○	
0,2	3	1	30.000	CIB 3K-4	265,-	83	●	●	●	●	○	○	○	
0,2	3	1	30.000	CXB 3K0.2	350,-	84	●	●	●	●	○	○	○	
0,2	15	2	75.000	CFS 15K0.2	340,-	86	●	●	●	●	●	○	○	
0,2	15	2,5	60.000	CPB 15K0.2N	290,-	85	●	●	●	●	○	○	○	
0,2	36	2	180.000	CDS 36K0.2L	1150,-	89	●	●	○	○	○	○	○	
0,2	60	2	300.000	CDS 60K0.2	1150,-	89	●	●	○	○	○	○	○	
0,2	65	2	325.000	CKE 65K0.2	560,-	87	●	●	○	○	○	●	○	
0,5 1	30 60	10	60.000	IFS 60K0.5D	610,-	88	●	●	●	●	○	○	○	
0,5 1	30 60	10	60.000	IFS 60K0.5DL	780,-	88	●	●	●	●	○	○	○	
0,5	6	2	30.000	CIB 6K-4	265,-	83	●	●	●	●	○	○	○	
0,5	6	2	30.000	CXB 6K0.5	350,-	84	●	●	●	●	○	○	○	
0,5	30	5	60.000	CPB 30K0.5N	290,-	85	●	●	●	●	○	○	○	
0,5	30	5	60.000	CFS 30K0.5	340,-	86	●	●	●	●	●	○	○	
1 2	3	1	60.000	CPB 6K1DM	290,-	85	○	●	●	●	●	○	○	
1 2	3	1	60.000	IFS 6K-3M	475,-	88	○	●	●	●	●	○	○	
1 2	3	1	60.000	IFS 6K-3SM	480,-	88	○	●	●	●	●	○	○	
1 2	75 150	25	60.000	IFS 100K-3L	1100,-	88	●	●	●	●	○	○	○	
1 2	75 150	25	60.000	IFS 100K-3	860,-	88	●	●	●	●	○	○	○	
1	3	1	30.000	CXB 3K1NM	380,-	84	○	●	●	●	●	○	○	
1	15	5	30.000	CIB 10K-3	265,-	83	●	●	●	●	○	○	○	
1	15	5	30.000	CXB 15K1	355,-	84	●	●	●	●	○	○	○	
1	50	10	50.000	CFS 50K-3	395,-	86	●	●	●	●	○	○	○	

● Standard ○ Option

Quick-Finder Zählwaagen/Zählsysteme

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Zählauflösung Punkte	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite								
							Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe							
2 5	6 15	2	75.000	IFS 10K-3M	475,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2 5	6 15	2	75.000	IFS 10K-3LM	560,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2 5	6 15	2,5	60.000	CPB 15K2DM	290,-	85	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2 5	150 300	50	60.000	IFS 300K-3	1100,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	6	2	30.000	CXB 6K2NM	380,-	84	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	30	10	30.000	CIB 30K-3	265,-	83	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	30	10	30.000	CXB 30K2	350,-	84	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
5 10	15 30	5	60.000	CPB 30K5DM	290,-	85	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
5 10	15 30	5	60.000	IFS 30K-3M	560,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
5	15	5	30.000	CXB 15K5NM	380,-	84	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
10 20	30 60	10	60.000	IFS 60K-2M	570,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
10 20	30 60	10	60.000	IFS 60K-2LM	710,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
10	30	10	30.000	CXB 30K10NM	380,-	84	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20 50	60 150	25	60.000	IFS 100K-2M	710,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20 50	60 150	25	60.000	IFS 100K-2LM	960,-	88	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

● Standard ○ Option



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

Merkmale

- Der Zählvorgang kann optisch und/oder akustisch unterstützt werden und erleichtert so das Portionieren, Dosieren und Sortieren
 - optisches Signal: die Farbe des Displays wechselt je nach Zählergebnis (zu wenig/ok/zu viel)
 - akustisches Signal: die Frequenz des akustischen Signals wechselt je nach Zählergebnis (zu wenig/ok/zu viel)
- Ideal für Behindertenwerkstätten, besonders laute oder leise Umgebungen, häufig wechselnde Bediener etc.
- Drei Displays für Gewichtsanzeige, Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilengewichts
- Über Tastenblock programmierbar:
 - gewünschte Referenzstückzahl
 - bekanntes Referenzgewicht

- Zählsummenspeicher: zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- PRE-TARE-Funktion für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- 20 frei belegbare Direkttasten für häufig wiederkehrende Referenzgewichte und PRE-Tare Werte
- Speicher für 50 Referenzgewichte und PRE-Tare Werte
- Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- Energieverwaltung: Hinterleuchtung aus nach 5 sec, abschaltbar
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

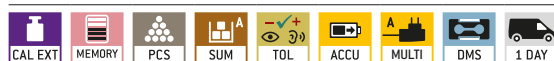
Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 315×215 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 350×330×120 mm
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 160 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h
- Nettogewicht ca. 4,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN RIB-A01S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 160 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04, € 42,-

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Zählauflösung Punkte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkKS KERN	DAkKS Kalibrierschein €
KERN CIB 3K-4	3	0,2	1	30.000	265,-	963-127	103,-
KERN CIB 6K-4	6	0,5	2	30.000	265,-	963-128	124,-
KERN CIB 10K-3	15	1	5	30.000	265,-	963-128	124,-
KERN CIB 30K-3	30	2	10	30.000	265,-	963-128	124,-



Einsteigermodell ins Profi-Zählen, Zählauflösung 30.000 Punkte, optional mit Eichung

9

Merkmale

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

- Energieverwaltung: Hinterleuchtung aus nach 5 sec
- PRE-TARE-Funktion für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen
- Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

- Nettogewicht ca. 4,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CXB-A01S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 200 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN GAB-A04, € 42,-

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 18 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 300×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 300×330×110 mm
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 200 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	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		DAKKS-Kalibrierschein	
KERN							M KERN	€	DAKKS KERN	€	
CXB 3K0.2	3	0,2	-	-	1	30.000	350,-	-	-	963-127	103,-
CXB 6K0.5	6	0,5	-	-	2	30.000	350,-	-	-	963-128	124,-
CXB 15K1	15	1	-	-	5	30.000	355,-	-	-	963-128	124,-
CXB 30K2	30	2	-	-	10	30.000	350,-	-	-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	380,-	965-227	65,-	963-127	103,-
CXB 6K2NM	6	2	2	40	2	30.000	380,-	965-228	84,-	963-128	124,-
CXB 15K5NM	15	5	5	100	5	30.000	380,-	965-228	84,-	963-128	124,-
CXB 30K10NM	30	10	10	200	10	30.000	380,-	965-228	84,-	963-128	124,-



Profimodell, Zählauflösung 60.000 Punkte, optional mit Eichung

Merkmale

- Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- Über Tastenblock programmierbar:
 - gewünschte Referenzstückzahl
 - bekanntes Referenzgewicht
- Drei Displays für Gewichtsanzeige (eichfähig), Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Zählsummenspeicher: zum Aufsummieren von gleichen Zählteilen in Gesamtstück und Gesamtgewicht
- Fill-to-target-Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar. Das Erreichen des Zielwerts wird durch ein akustisches Signal angezeigt
- PRE-TARE-Funktion für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen

- Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- 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 315×350×100 mm
- Nettogewicht ca. 3,2 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

Zubehör

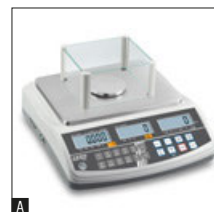
- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 90 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04, € 42,-
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, € 310,-
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, € 38,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

STANDARD										OPTION		FACTORY
CAL EXT	MEMORY	RS 232	KCP	PCS	SUM	TOL	MULTI	DMS	1 DAY	ACCU	DAkkS	+3 DAYS
												CPB-DM

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Kleinstes Teilegewicht (Normal)	Zählauflösung	Preis zzgl. MwSt. ab Werk	Optionen			
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
	[Max]	[d]	[e]	[Min]	g/Stück	Punkte	€		€	DAkkS	€
KERN	kg	g	g	g				KERN		KERN	
CPB 6K0.1N	6	0,1	-	-	1	60.000	290,-	-	-	963-128	124,-
CPB 15K0.2N	15	0,2	-	-	2,5	60.000	290,-	-	-	963-128	124,-
CPB 30K0.5N	30	0,5	-	-	5	60.000	290,-	-	-	963-128	124,-
Mehrteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.											
CPB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20	1	60.000	290,-	965-228	84,-	963-128	124,-
CPB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40	2,5	60.000	290,-	965-228	84,-	963-128	124,-
CPB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100	5	60.000	290,-	965-228	84,-	963-128	124,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Erreichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



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

9

Merkmale

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

- Zweitwaagenschnittstelle zum Aufbau eines hochauflösenden Zählsystems serienmäßig, z. B. mit Wägebrücken von KERN KFP V20
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 155×141×80 mm
- 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, groß abgebildet
 - C** B×T 370×240 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
 - A** 315×350×110 mm/315×350×185 mm (inkl. Windschutz)
 - B** 315×350×100 mm
 - C** 370×360×100 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 0 °C/40 °C

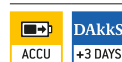
Zubehör

- **A**, **B**: Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04, € 42,-
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, € 310,-
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, € 38,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Alesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN CFS 300-3	0,3	0,001	0,05	60.000	2,6	A	510,-	963-127	103,-
CFS 3K-5	3	0,01	0,5	60.000	3,4	B	395,-	963-127	103,-
CFS 6K0.1	6	0,1	1	60.000	3,2	B	340,-	963-128	124,-
CFS 15K0.2	15	0,2	2	75.000	3,4	B	340,-	963-128	124,-
CFS 30K0.5	30	0,5	5	60.000	3,4	B	340,-	963-128	124,-
CFS 50K-3	50	1	10	50.000	4,4	C	395,-	963-128	124,-



Selbsterklärende Zählwaage mit Laborgenaugigkeit, ideal für die vielfältigen Möglichkeiten von Industrie 4.0 Anwendungen, Zählauflösung bis zu 360.000 Punkten

Merkmale

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

- Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Umschaltung vom Zählmodus in den Wiegemodus per Tastendruck
- Ringförmiger Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum $\varnothing \times H$ 90×40 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

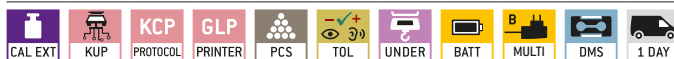
Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 20 h
- Abmessungen Wägefläche
 - A** \varnothing 82 mm, Kunststoff
 - B** B×T 130×130 mm, Kunststoff, groß abgebildet
 - C** B×T 340×240 mm, Edelstahl
- Gesamtabmessungen B×T×H
 - A** 163×245×65 mm/163×245×123 mm (inkl. Windschutz)
 - B** 163×245×65 mm
 - C** 350×390×120 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

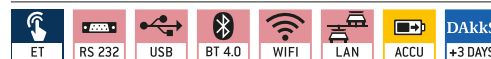
Zubehör

- A, B** Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A12S05, € 52,-
- C** Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN FKB-A02S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Externe Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-01, € 60,-
- Externe Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesebarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht (Normal) g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkKS-Kalibrierschein	
								DAkKS KERN	€
KERN									
CKE 360-3	0,36	0,001	0,02	180.000	0,85	A	395,-	963-127	103,-
CKE 3600-2	3,6	0,01	0,2	180.000	1,6	B	425,-	963-127	103,-
CKE 6K0.02	6	0,02	0,2	300.000	7	C	550,-	963-128	124,-
CKE 8K0.05	8	0,05	0,5	160.000	7	C	520,-	963-128	124,-
CKE 16K0.05	16	0,05	0,5	320.000	7	C	610,-	963-128	124,-
CKE 16K0.1	16	0,1	1	160.000	7	C	530,-	963-128	124,-
CKE 36K0.1	36	0,1	1	360.000	7	C	570,-	963-128	124,-
CKE 65K0.2	65	0,2	2	325.000	7	C	560,-	963-129	153,-



Industriezählwaage mit komfortabler Zehnertastatur und hoher Zählauflösung, optional mit Eichung

Merkmale

- 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.
- Die manuelle Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts

- Summieren von Zählteilen
- Ausdruck von Datum und Uhrzeit
- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Große hinterleuchtete LCD-Displays, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägeplattform B×T×H, Edelstahl
 - A** 230×230×110 mm **B** 300×240×110 mm
 - C** 400×300×120 mm **D** 500×400×120 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 über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05, € 52,-
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts
 - 1 A - E** Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, € 68,-
 - D, E** Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02, € 81,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 18 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01, € 40,-
- **2** ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wägeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, € 60,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

OPTION: DAKKS +3 DAYS

FACTORY: ACCU +3 DAYS, M IFS-M

Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Kleinstes Teilgewicht (Normal) g/Stück	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen					
									Eichung MUE KERN	€	DAkKS-Kalibrierschein	DAkKS KERN	€	
Mehrteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um. (Restbestand enthält Mehrbereichswaagen)														
IFS 6K-4S	3 6	0,1 0,2	-	-	1	3,8	A	500,-	-	-	963-128	124,-		
IFS 10K-4	6 15	0,1 0,2	-	-	2	6	B	550,-	-	-	963-128	124,-		
IFS 30K0.2DL	12 30	0,2 0,5	-	-	5	7	C	610,-	-	-	963-128	124,-		
IFS 60K0.5D	30 60	0,5 1	-	-	10	7	C	610,-	-	-	963-129	153,-		
IFS 60K0.5DL	30 60	0,5 1	-	-	10	12	D	780,-	-	-	963-129	153,-		
IFS 100K-3	75 150	1 2	-	-	25	12	D	860,-	-	-	963-129	153,-		
IFS 100K-3L	75 150	1 2	-	-	25	20	E	1100,-	-	-	963-129	153,-		
IFS 300K-3	150 300	2 5	-	-	50	22	E	1100,-	-	-	963-129	153,-		

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) 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	20 40	1	3,8	A	480,-	965-228	84,-	963-128	124,-		
IFS 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	1	5,0	B	475,-	965-228	84,-	963-128	124,-		
IFS 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	2	4,8	B	475,-	965-228	84,-	963-128	124,-		
IFS 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	2	7	C	560,-	965-228	84,-	963-128	124,-		
IFS 30K-3M	15 30	5 10	5 10	100 200	5	7	C	560,-	965-228	84,-	963-128	124,-		
IFS 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	10	7	C	570,-	965-229	110,-	963-129	153,-		
IFS 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	10	13	D	710,-	965-229	110,-	963-129	153,-		
IFS 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	25	12	D	710,-	965-229	110,-	963-129	153,-		
IFS 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	25	22	E	960,-	965-229	110,-	963-129	153,-		



Selbsterklärende Industriezählwaage für hohe Lasten, Zählauflösung bis zu 300.000 Punkte, ideal für die vielfältigen Möglichkeiten von Industrie 4.0 Anwendungen

Merkmale

- Selbsterklärendes, grafikunterstütztes Bedienfeld
 - 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
- Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder

- Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Einheitliche, vereinfachte Bedienphilosophie
- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

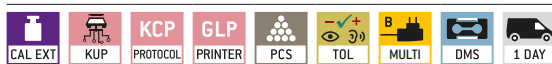
- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägeplattform, Edelstahl
 - A B×T×H 230×230×103 mm
 - B B×T×H 308×318×75 mm, groß abgebildet
 - C B×T×H 500×400×125 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×115×60 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C



Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05, € 44,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Passend für Modelle mit Wägeplattengröße B: Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, KERN DE-A11N, € 40,-
- 5 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts B: Stativhöhe ca. 480 mm, KERN DE-A10, € 128,-
- 6 Stativhöhe ca. 600 mm, KERN DS-A03, € 140,-
- 7 Set für Unterflurwägung, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße B, KERN DS-A01, € 230,-
- Externe Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-01, € 60,-
- Externe Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht (Normal) g/Stück	Zählauflösung Punkte	Nettogewicht ca. kg	Kabellänge ca. m	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
									DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	€
KERN CDS 4K0.02	4	0,02	0,2	200.000	8	2,5	A	690,-	963-127	103,-
KERN CDS 15K0.05	15	0,05	0,5	300.000	8	2,5	B	640,-	963-128	124,-
KERN CDS 16K0.1	16	0,1	1	160.000	8	2,5	B	630,-	963-128	124,-
KERN CDS 30K0.1	30	0,1	1	300.000	8	2,5	B	670,-	963-128	124,-
KERN CDS 30K0.1L	30	0,1	1	300.000	19	2,5	C	1150,-	963-128	124,-
KERN CDS 36K0.2L	36	0,2	2	180.000	19	2,5	C	1150,-	963-128	124,-
KERN CDS 60K0.2	60	0,2	2	300.000	19	2,5	C	1150,-	963-129	153,-



9

Hochauflösendes Zählsystem zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen, maximal anzeigbare Zählteile 999.999, optional mit Eichung

Merkmale

- Mit diesem hochgenauen Zählsystem KERN CCA kann eine große Bandbreite von Einzelwaagen kostengünstig und effizient ersetzt werden
- Dank der optionalen Eichung auch für den Einsatz in eichpflichtigen Anwendungen geeignet
- Die Waagen sind mit einem RS-232 Y-Kabel miteinander verbunden, das die Möglichkeit bietet, zusätzlich einen Drucker anzuschließen

Referenzwaage KERN EWJ

- Diese auch einzeln einsetzbare Präzisionswaage erfüllt durch den Anschluss einer hochlastigen Plattform auch höchste Ansprüche an Genauigkeit
- Interne Justierautomatik, zeitgesteuert alle 2 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit [Max] = 600 g, Wägeraum B×T×H 134×128×80 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Mengenwaage KERN IFS

- Die Mengenstückzählung findet mit hoher Präzision auf der Wägeplattform IFS statt. So können selbst kleinste Zählteile in größten Mengen gezählt werden
- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Einsatz
- Auswertegerät mit großem Tastenblock und kontrastreichen LCD-Displays für bequemes Eingeben und Ablesen z. B. von Tarawerten, Referenzgewichten, Grenzwerten etc.
- Drei Displays für Gewichtsanzeige, Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- 100 Artikelspeicherplätze für Stammdaten wie Referenzgewicht, Referenzmenge, Behältergewicht (Taravorabzug) etc.
- Die manuelle Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilegewichts
- Summieren von Zählteilen
- Ausdruck von Datum und Uhrzeit
- Aluminium-Single-Point-Wägezelle (1×3000 e), Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Arbeitsschutzhaube über dem Anzeigegerät im Lieferumfang enthalten



Technische Daten

Referenzwaage KERN EWJ

- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
[Max] 600 g: \varnothing 120 mm
1 [Max] 6000 g: B×T 155×145 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
[Max] 600 g: 220×340×180 mm (inkl. Windschutz)
[Max] 6000 g: 220×340×105 mm
- Nettogewicht
[Max] 600 g: ca. 3,2 kg
[Max] 6000 g: ca. 3,4 kg

Mengenwaage KERN IFS

- Abmessungen Wägeplattform, Edelstahl
A B×T×H 300×240×105 mm
B B×T×H 400×300×114 mm
C B×T×H 500×400×140 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m

Zählsystem KERN CCA

- Verbindungskabel ca. 1,5 m
- Nettogewicht
A ca. 9 kg
B ca. 14 kg
C ca. 16 kg

Zubehör

Referenzwaage KERN EWJ

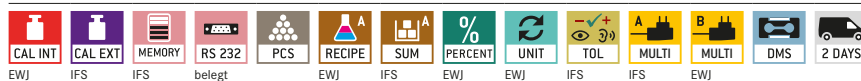
- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN EWJ-A04S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 57 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 6,5 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**

Mengenwaage KERN IFS

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05, **€ 52,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 18 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- 2** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 68,-**
Für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, **B**: Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02, **€ 81,-**
- 3** ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wägeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, **€ 60,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

Hinweis: Im geschäftlichen Verkehr besteht amtliche Eichpflicht

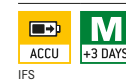
STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Mengenwaage		Wägeplatte	Referenzwaage		Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g		Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g			Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
								KERN	€	DAkKS KERN	€
CCA 6K-5M	3 6	1 2	A	600	0,01	0,2	1040,-	965-228-216	145,-	962-128-127	225,-
CCA 6K-4M	3 6	1 2	A	6000	0,1	1	1000,-	965-229-216	190,-	962-129-127	245,-
CCA 10K-5M	6 15	2 5	A	600	0,01	0,2	1040,-	965-228-216	145,-	962-128-127	225,-
CCA 10K-4M	6 15	2 5	A	6000	0,1	1	1000,-	965-229-216	190,-	962-129-127	245,-
CCA 30K-5M	15 30	5 10	B	600	0,01	0,2	1140,-	965-228-216	145,-	962-128-127	225,-
CCA 30K-4M	15 30	5 10	B	6000	0,1	1	1100,-	965-229-216	190,-	962-129-127	245,-
CCA 60K-5M	30 60	10 20	B	600	0,01	0,2	1150,-	965-229-216	190,-	962-129-127	245,-
CCA 60K-4M	30 60	10 20	B	6000	0,1	1	1100,-	965-229-216	190,-	962-129-127	245,-
CCA 100K-5M	60 150	20 50	C	600	0,01	0,2	1300,-	965-229-216	190,-	962-129-127	245,-
CCA 100K-4M	60 150	20 50	C	6000	0,1	1	1250,-	965-229-216	190,-	962-129-127	245,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



9

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

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
- Fill-to-target-Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar. Das Erreichen des Zielwerts wird durch ein akustisches und optisches Signal angezeigt

- Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilengewichts
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 g, Wägeraum B×T×H 155×141×80 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Mengenwaage

KERN KFP/KERN KFU/KERN KIP

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

Plattform KERN KFP-V20 IP65

- Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert
- Aluminium-Single-Point-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Modelle mit Wägeplattengröße **A-E**

Wägebrücke KERN KIP-V20M IP67

- Wägebrücke Stahl-Riffelblech. Extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Modelle mit Wägeplattengröße **F, G, H**

Wägebrücke KERN KFP-V20 IP67

- Wägebrücke Stahl lackiert, Wägeplatte von oben verschraubt
- 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Modelle mit Wägeplattengröße **I**

U-Wägebrücke KERN KFU-V20

- Lastbereich Stahl lackiert
- 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Modelle mit Wägeplattengröße **J**



Technische Daten

Referenzwaage KERN CFS

- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
 - 1** [d] = 0,001 g: ø 80 mm
 - [d] ≥ 0,01 g: B×T 295×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 315×350×100 mm
- Nettogewicht
 - 1** [d] = 0,001 g: ca. 2,6 kg
 - [d] ≥ 0,01 g: ca. 3,4 kg

Mengen-Plattformen, KERN KFP-V20 IP65

- Abmessungen Wägeplattform, Edelstahl
 - A** B×T×H 230×230×103 mm
 - B** B×T×H 300×240×105 mm
 - C** B×T×H 400×300×114 mm
 - D** B×T×H 500×400×124 mm
 - E** B×T×H 650×500×136 mm

Mengen-Plattformen, KERN KIP-V20M

- Abmessungen Wägeplattform, Metall, lackiert
 - F** B×T×H 1000×1000×108 mm
 - G** B×T×H 1200×1500×108 mm
 - H** B×T×H 1500×1500×108 mm

Mengen-Wägebrücken, KERN KFP-V20 IP67

- Abmessungen Wägeplattform, Metall, lackiert
 - I** B×T×H 1500×1250×80 mm

Mengen-Palettenlastaufnahmen, KERN KFU-V20

- Abmessungen Wägeplattform, Metall, lackiert
 - J** B×T×H 840×1190×90 mm
- Verbindungskabel ca.
 - A - E** 3 m
 - F - J** 5 m

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05, **€ 52,-**
- 2** Passend für Modelle mit Wägeplattengröße **A - E**: ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wägeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, **€ 60,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04, **€ 42,-**
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, **€ 310,-**
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, **€ 38,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL EXT MEMORY RS 232 KCP PROTOCOL PCS SUM TOL MULTI DMS 2 DAYS 3 DAYS 4 DAYS

OPTION

ACCU DAkKS +3 DAYS

E F J

Modell	Mengenwaage			Referenzwaage		Zählauflösung	Kleinstes Teilgewicht (Normal) g/Stück	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplatte	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g				DAkKS-Kalibrierschein	DAkKS KERN €
CCS 6K-6	6	0,2	A	300	0,001	1.200.000	0,05	660,-	962-128-127	225,-
CCS 10K-6	15	0,5	B	300	0,001	3.000.000	0,05	740,-	962-128-127	225,-
CCS 30K0.01.	30	1	C	3000	0,01	600.000	0,5	730,-	962-128-127	225,-
CCS 30K0.1.	30	1	C	6000	0,1	300.000	1	670,-	962-128-128	240,-
CCS 60K0.01.	60	2	C	3000	0,01	1.200.000	0,5	720,-	962-129-127	245,-
CCS 60K0.01L.	60	2	D	3000	0,01	1.200.000	0,5	770,-	962-129-127	245,-
CCS 60K0.1.	60	2	C	6000	0,1	600.000	1	730,-	962-129-128	275,-
CCS 60K0.1L.	60	2	D	6000	0,1	600.000	1	820,-	962-129-128	275,-
CCS 150K0.01	150	5	D	3000	0,01	3.000.000	0,5	850,-	962-129-127	245,-
CCS 150K0.01L	150	5	E	3000	0,01	3.000.000	0,5	1080,-	962-129-127	245,-
CCS 150K0.1.	150	5	D	6000	0,1	1.500.000	1	760,-	962-129-128	275,-
CCS 150K0.1L	150	5	E	6000	0,1	1.500.000	1	1095,-	962-129-128	275,-
CCS 300K0.1*	300	10	E	6000	0,1	3.000.000	1	1110,-	962-129-128	275,-
CCS 300K0.01*	300	10	E	3000	0,01	6.000.000	0,5	1170,-	962-129-127	245,-
CCS 600K-1S*	600	200	F	6000	0,1	6.000.000	1	1840,-	962-130-127	320,-
CCS 1T-4S*	1500	500	F	6000	0,1	15.000.000	1	1740,-	962-130-128	335,-
CCS 1T-4*	1500	500	G	6000	0,1	15.000.000	1	2200,-	962-130-128	335,-
CCS 1T-1L*	1500	500	H	6000	0,1	15.000.000	1	2750,-	962-130-128	335,-
CCS 1T-1U*	1500	500	J	6000	0,1	15.000.000	1	1790,-	962-130-128	335,-
CCS 3T-3L*	3000	1000	I	6000	0,1	30.000.000	1	2540,-	962-132-128	680,-

I * NUR SOLANGE VORRAT REICHT



DIE VIELSEITIGEN

In unserem breitgefächerten Sortiment an Plattformwaagen finden Sie immer das passende Modell für Ihre Anwendung.

Die unschlagbaren Vorteile von Plattformwaagen:

- Wägebereiche von 3 kg – 600 kg
- Robuste Plattformkonstruktion für den rauen Industrieinsatz
- Vielfach mit Stativ lieferbar
- Hoher Überlastschutz
- Edelstahlwägeplatte, stoßfest und leicht zu reinigen
- Große Auswahl an Plattformgrößen
- Separat platzierbares Auswertegerät, z. B. zur Wandmontage, auf Stativ oder neben der Plattform. Freie Sicht für den Benutzer auf das Auswertegerät, auch bei großvolumigem Wägegut.

→ Top-Tipp:

Sollten Sie in unserem regulären Sortiment nicht fündig werden, bieten wir Ihnen unseren CUSOS Service: Perfekte Wiegelösungen mit individualisierten Plattformgrößen, spezifischen Softwarelösungen und abgestimmten Peripheriegeräten.

Nähere Infos dazu auf Seite 142/143.

KERN Plattformwaagen – so vielseitig wie ihre Anwendungsgebiete

- Einsteigermodelle – portabel, preisgünstig und gut – zum Beispiel für das Wiegen von Post und Paketen
- Hochwertige Modelle – mit hohem IP-Schutzgrad sowie mit Eichzulassung für den geschäftlichen Verkehr
- Spitzenmodelle – als benutzerfreundliche Lösung für vielseitige Rezeptur- oder Checkweighing-Applikationen mit Relais-Ansteuerung u. v. m.

Tipp: Mit KERN EasyTouch lassen sich die Einsatzmöglichkeiten der effizienten Waagen noch zusätzlich erweitern

Echte Alleskönner – geeignet für Einsteiger und Industrieprofis

Um die vielfältigen Anforderungen unserer Industriekunden zu erfüllen, verfügen KERN Plattformwaagen über eine Großzahl an praktischen Features, wie z. B. Zähl- und Summierfunktion, Datenschnittstellen (RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WiFi, Ethernet, Analogmodul), Einbindungsmöglichkeiten in Netzwerke, PC- oder Drucker-Anschlüsse, Akku-/Batteriebetrieb für den mobilen Einsatz u. v. m. KERN Plattformwaagen – echte Allrounder eben!

Tipp: Besonders nützlich für industrielle Wägungen ist die „Hold-Funktion“, die stabile Wägewerte auch an unruhigen Umgebungsbedingungen gewährleistet.



Maximale Nutzerfreundlichkeit

Mit KERN EasyTouch auf dem Auswertegerät (PC, Laptop, Tablet, Smartphone) kann die Anzeige drahtlos über Bluetooth oder WiFi verbunden werden. Dadurch ist es möglich, direkt am Aufstellungsort zu wiegen und die Ergebnisse aus bis zu 20 Metern Entfernung abzulesen.



Eine große Auswahl an Plattformwaagen und praktischem Zubehör, wie z. B. Stative etc. siehe *Zubehör* oder im Internet.

10



PAKETWAAGEN, PLATTFORMWAAGEN

Ob im Lager, in der Produktion oder beim Versand – unsere Paket- und Plattformwaagen bieten Ihnen die perfekte Lösung für präzise und zuverlässige Wägungen. Mit robustem Design und einfacher Bedienung meistern Sie jede Herausforderung, egal ob Sie kleine Pakete oder schwere Lasten wiegen müssen. Profitieren Sie von der stabilen Bauweise und dauerhaften Zuverlässigkeit unserer Produkte.

Entdecken Sie jetzt unsere Auswahl und finden Sie die Waage, die genau zu Ihren Anforderungen passt!



Wiegedaten digital – mit KERN EasyTouch

Entdecken Sie KERN EasyTouch – die innovative Software, die die Präzision unserer bewährten KERN Waagen mit der Vielseitigkeit von Windows- oder Android-Umgebungen vereint.

So funktioniert KERN EasyTouch:


1. Erhebung der Wiege- oder Messdaten durch ein entsprechendes Messgerät
2. Übernahme, Speicherung und Verarbeitung mit Bezug zu Stammdaten wie Artikel-, Auftrags-, Chargen- und Benutzerdaten
3. Ausgabe oder Überführung der Daten an angeschlossene Systeme oder Peripheriegeräte

Tipp: Machen Sie Ihre Waage zum leistungsstarken Wiegesystem!


Mit der App KERN EasyTouch kann selbst aus einer einfachen Waage ein leistungsstarkes Wiegesystem gemacht werden, welches eine Vielzahl an Funktionen bietet. Hierfür müssen Sie lediglich die KERN EasyTouch App auf Ihrem PC oder Tablet (Windows® oder Android™) installieren, die Waage anschließen (wahlweise kabelgebunden oder drahtlos), die App aktivieren und schon können Sie Ihre Waage über PC oder Tablet steuern (siehe Seite 136).




Quick-Finder Paketwaagen/Plattformwaagen

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite											
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
0,01	3	230×230×103	DS 3K0.01S	710,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,05	5	230×230×103	DS 5K0.05S	640,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,05	8	308×318×75	DS 8K0.05	640,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,1 0,2	3 6	300×300×110	IOC 6K-4	390,-	106	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,1	3	230×230×106	IFB 3K-4	455,-	110	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,1	3	230×230×106	IFC 3K-4	435,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,1	10	230×230×103	DS 10K0.1S	640,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,1	16	308×318×75	DS 16K0.1	630,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,1	20	308×318×75	DS 20K0.1	640,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,1	30	308×318×75	DS 30K0.1	720,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,1	30	500×400×125	DS 30K0.1L	1150,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2 0,5	6 15	300×240×110	IOC 10K-4	380,-	106	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2 0,5	6 15	300×300×110	EOC 10K-4	330,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2 0,5	6 15	318×308×88	DE 15K0.2D	365,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2 0,5	6 15	400×300×110	IOC 10K-4L	420,-	106	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2	6	230×230×106	IFB 6K-4S	390,-	110	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2	6	230×230×106	IFC 6K-4S	435,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,2	6	300×240×109	IFB 6K-4	400,-	110	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2	6	300×240×109	IFC 6K-4	450,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,2	6	300×240×109	IXC 6K-4	660,-	112	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,2	36	308×318×75	DS 36K0.2	650,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2	36	500×400×125	DS 36K0.2L	1070,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,2	60	500×400×125	DS 60K0.2	1150,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5 1	15 30	400×300×110	IOC 30K-4	420,-	106	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5 1	15 35	300×300×110	EOC 30K-4S	330,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5 1	15 35	318×308×88	DE 35K0.5D	360,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5 1	15 35	500×400×120	EOC 30K-4	390,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5	6	300×300×110	EOC 6K-4A	330,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5	6	318×308×75	DE 6K0.5A	235,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5	15	300×240×109	IFB 10K-4	415,-	110	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5	15	300×240×109	IFC 10K-4	470,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,5	15	300×240×109	IXC 10K-4	680,-	112	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,5	15	400×300×117	IFC 10K-4L	520,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,5	15	400×300×117	IXC 10K-4L	740,-	112	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0,5	65	500×400×125	DS 65K0.5	1080,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0,5	100	500×400×125	DS 100K0.5	1140,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	3 6	230×230×106	IFB 6K-3SM	390,-	110	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	3 6	230×230×106	IFC 6K1DSM	435,-	108	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	3 6	300×240×109	IFC 6K1DM	440,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1 2	3 6	300×240×109	IXC 6K-3M	660,-	112	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1 2	3 6	300×300×110	EOC 6K-3	315,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	3 6	300×300×110	IOC 6K-3M	390,-	106	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1 2	3 6	318×308×75	DE 6K1D	205,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	30 60	300×300×110	EOC 60K-3	330,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	30 60	318×308×88	DE 60K1D	360,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	30 60	400×300×110	IOC 60K-3	430,-	106	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1 2	30 60	500×400×120	EOC 60K-3L	400,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1 2	30 60	500×400×120	IOC 60K-3L	510,-	106	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1 2	30 60	522×406×98	DE 60K1DL	480,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1	12	300×300×110	EOC 10K-3A	330,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1	12	318×308×75	DE 12K1A	230,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
1	30	400×300×117	IFC 30K-3	540,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	30	400×300×117	IXC 30K-3	720,-	112	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	30	500×400×127	IXC 30K-3L	860,-	112	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	150	500×400×125	DS 150K1	1140,-	111	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
2 5	6 12	300×300×110	EOC 10K-3	320,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
2 5	6 15	300×240×109	IFC 15K2DM	500,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	6 15	300×240×109	IXC 10K-3M	680,-	112	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	6 15	300×240×110	IOC 10K-3M	360,-	106	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	6 15	318×308×75	DE 15K2D	205,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
2 5	6 15	400×300×110	IOC 10K-3LM	405,-	106	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	6 15	400×300×117	IFC 15K2DLM	550,-	108	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	6 15	400×300×117	IXC 10K-3LM	740,-	112	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	60 150	300×300×110	EOC 100K-3	335,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
2 5	60 150	318×308×88	DE 150K2D	365,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
2 5	60 150	500×400×120	EOC 100K-3L	430,-	104	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	60 150	500×400×120	IOC 100K-3	520,-	106	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 5	60 150	522×406×98	DE 150K2DL	490,-	102	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
2 5	60 150	650×500×150	IOC 100K-3L	700,-	106	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	6	300×240×109	SFE 6K-3NM	490,-	114	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	24	300×300×110	EOC 20K-3A	330,-	104	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○

Quick-Finder Paketwaagen/Plattformwaagen

Ables- barkeit [d]	Wäge- bereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite											
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe										
2	24	318×308×75	DE 24K2A	240,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	60	400×300×117	IFC 60K-3	550,-	108	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	60	400×300×117	IXC 60K-3	780,-	112	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	60	500×400×127	IFB 60K-3L	650,-	110	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	60	500×400×127	IFC 60K-3L	730,-	108	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	60	500×400×127	IXC 60K-3L	870,-	112	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 30	400×300×110	IOC 30K-3M	410,-	106	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 30	400×300×117	IFB 30K5DM	520,-	110	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 30	400×300×117	IFC 30K5DM	540,-	108	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 30	400×300×117	IXC 30K-3M	720,-	112	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 30	500×400×127	IXC 30K-3LM	860,-	112	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 35	300×300×110	EOC 30K-3	330,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 35	318×308×75	DE 35K5D	210,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 35	500×400×120	EOC 30K-3L	390,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	15 35	522×403×83	DE 35K5DL	350,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	150 300	500×400×120	EOC 300K-3	400,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	150 300	522×406×98	DE 300K5DL	490,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 10	150 300	650×500×150	IOC 300K-3	720,-	106	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	15	300×240×109	SFE 10K-3NM	475,-	114	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	15	315×305×57	EOE 10K-3	170,-	99	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	15	315×305×57	EOB 15K5	175,-	100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	15	400×300×117	SFE 10K-3LNM	560,-	114	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	60	300×300×110	EOC 60K-3A	340,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	60	318×308×75	DE 60K5A	235,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	150	500×400×127	IFB 100K-3	650,-	110	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	150	500×400×127	IFC 150K-3	690,-	108	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	150	500×400×127	IXC 100K-3	850,-	112	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	150	650×500×139	IXC 100K-3L	1010,-	112	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	150	650×500×139	IFB 100K-3L	800,-	110	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	150	650×500×139	IFC 150K-3L	890,-	108	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	300×300×110	EOC 60K-2	340,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	318×308×75	DE 60K10D	205,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	400×300×110	IOC 60K-2M	410,-	106	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	400×300×117	IFB 60K10DM	520,-	110	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	400×300×117	IFC 60K10DM	550,-	108	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	400×300×117	IXC 60K-2M	780,-	112	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	500×400×120	EOC 60K-2L	380,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	500×400×120	IOC 60K-2LM	500,-	106	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	500×400×127	IFB 60K10DLM	670,-	110	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	500×400×127	IFC 60K10DLM	730,-	108	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	500×400×127	IXC 60K-2LM	870,-	112	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	30 60	522×403×83	DE 60K10DL	360,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 20	300 600	800×600×200	IOC 600K-2	870,-	106	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	30	300×240×109	SFE 30K-2NM	490,-	114	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	35	315×305×57	EOE 30K-2	170,-	99	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	35	315×305×57	EOB 35K10	175,-	100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	120	318×308×75	DE 120K10A	240,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	120	500×400×120	EOC 100K-2A	395,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	300	650×500×139	IXC 300K-3	1200,-	112	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	300	650×500×139	IFB 300K-2	920,-	110	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	300	650×500×139	IFC 300K-2	900,-	108	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	300×300×110	EOC 100K-2	335,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	318×308×75	DE 150K20D	215,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	500×400×120	EOC 100K-2L	380,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	500×400×120	IOC 100K-2M	500,-	106	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	500×400×127	IFB 150K20DM	650,-	110	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	500×400×127	IFC 150K20DM	690,-	108	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	500×400×127	IXC 100K-2M	850,-	112	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	522×403×83	DE 150K20DL	350,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	600×500×150	EOC 100K-2XL	560,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	650×500×139	IXC 100K-2LM	1010,-	112	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	650×500×139	IFB 150K20DLM	870,-	110	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	650×500×139	IFC 150K20DLM	900,-	108	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	650×500×150	IOC 100K-2LM	700,-	106	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	650×500×89	DE 150K20DXL	500,-	102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 50	60 150	950×500×60	EOC 100K-2XXL	580,-	104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	60	315×305×57	EOE 60K-2	170,-	99	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	60	315×305×57	EOB 60K20	175,-	100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	60	400×300×117	SFE 60K-2NM	550,-	114	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	60	500×400×127	SFE 60K-2LNM	670,-	114	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	60	550×550×58	EOE 60K-2L	285,-	99	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Quick-Finder Paketwaagen/Plattformwaagen

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Wägeplatte B×T×H mm	Modell		Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite												
			KERN				Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe											
20	60	550×550×58	EOB 60K20L		350,-	100	●											●
20	600	800×600×192	IFC 600K-2		1090,-	108	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	
20	600	800×600×192	IFB 600K-2		1240,-	110	●										○	
50 100	150 300	500×400×120	EOC 300K-2		400,-	104	●										○	
50 100	150 300	522×403×83	DE 300K50D		350,-	102	●										○	
50 100	150 300	600×500×150	EOC 300K-2L		580,-	104	●										○	
50 100	150 300	650×500×139	IXC 300K-2M		1200,-	112	○	●									○	
50 100	150 300	650×500×139	IFB 300K50DM		840,-	110	○	●									○	
50 100	150 300	650×500×139	IFC 300K50DM		900,-	108	○	●									○	
50 100	150 300	650×500×150	IOC 300K-2M		720,-	106	○	●									○	
50 100	150 300	650×500×90	DE 300K50DL		500,-	102	●										○	
50	150	315×305×57	EOE 100K-2		170,-	99	●										●	
50	150	315×305×57	EOB 150K50		175,-	100	●										●	
50	150	500×400×127	SFE 100K-2NM		580,-	114	○	●									●	
50	150	500×400×127	SFE 100K-2LNM		650,-	114	○	●									●	
50	150	550×550×58	EOE 150K50L		290,-	99	●										●	
50	150	550×550×58	EOB 150K50L		350,-	100	●										●	
50	150	650×500×139	SFE 100K-2XLNM		930,-	114	○	●									●	
50	150	950×500×58	EOE 150K50XL		315,-	99	●										●	
50	150	950×500×58	EOB 150K50XL		425,-	100	●										●	
50	150	950×500×58	EOS 150K50XL		470,-	101	●										●	
100 200	300 600	800×600×192	IFC 600K100DM		1090,-	108	○	●									○	
100 200	300 600	800×600×192	IFB 600K-1M		1310,-	110	○	●									○	
100 200	300 600	800×600×200	IOC 600K-1M		840,-	106	○	●									○	
100	300	315×305×57	EOE 300K100		170,-	99	●										●	
100	300	315×305×57	EOB 300K100A		175,-	100	●										●	
100	300	550×550×58	EOE 300K100L		285,-	99	●										●	
100	300	550×550×58	EOB 300K100L		350,-	100	●										●	
100	300	650×500×139	SFE 300K-1LNM		910,-	114	○	●									●	
100	300	950×500×58	EOE 300K100XL		320,-	99	●										●	
100	300	950×500×58	EOB 300K100XL		425,-	100	●										●	
100	300	950×500×58	EOS 300K100XL		470,-	101	●										●	

News 2025

● Standard ○ Option



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

Merkmale

- Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- Hold-Funktion: bei unruhigen Wägebbedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplattform, Stahl, lackiert
 - A** B×T×H 315×305×57 mm
 - B** B×T×H 550×550×58 mm, groß abgebildet
 - C** B×T×H 950×500×58 mm
- Abmessungen Auswertegerät
 - B×T×H 235×114×51 mm
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 100 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, an die Plattform anschraubbar, Stativhöhe ca. 480 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße **A** KERN EOB-A01N, **€ 70,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 112,-**
- **1** Rutschfeste Gummimatte, B×T×H 945×505×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 50,-**

10

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
								DAkkS KERN	DAkkS-Kalibrierschein €
KERN EOE 10K-3	15	5	5	± 10	4,0	A	170,-	963-128	124,-
KERN EOE 30K-2	35	10	10	± 20	4,0	A	170,-	963-128	124,-
KERN EOE 60K-2	60	20	20	± 40	4,0	A	170,-	963-129	153,-
KERN EOE 60K-2L	60	20	20	± 40	14	B	285,-	963-129	153,-
KERN EOE 100K-2	150	50	50	± 100	4,0	A	170,-	963-129	153,-
KERN EOE 150K50L	150	50	50	± 100	14	B	290,-	963-129	153,-
KERN EOE 150K50XL	150	50	50	± 100	18	C	315,-	963-129	153,-
KERN EOE 300K100	300	100	100	± 200	4,0	A	170,-	963-129	153,-
KERN EOE 300K100L	300	100	100	± 200	14	B	285,-	963-129	153,-
KERN EOE 300K100XL	300	100	100	± 200	18	C	320,-	963-129	153,-



Allround-Paketwaage mit robuster Edelstahlwägeplatte auch mit XL-Plattform und großen Wägebereichen

Merkmale

- Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert
- Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- Hold-Funktion: bei unruhigen Wägebewegungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- Universal-Netzadapter extern im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

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

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- **1** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, an die Plattform anschraubbar, Stativhöhe ca. 480 mm, für Modelle mit Wägeplattengröße **A** KERN EOB-A01N, **€ 70,-**
- **2** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 112,-**
- **3** Rutschfeste Gummimatte, B×T×H 945×505×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 50,-**

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kabellänge (Spiralkabel) ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
									DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN EOB 15K5	15	5	5	± 10	1,8	3,8	A	175,-	963-128	124,-
KERN EOB 35K10	35	10	10	± 20	1,8	3,8	A	175,-	963-128	124,-
KERN EOB 60K20	60	20	20	± 40	1,8	3,8	A	175,-	963-129	153,-
KERN EOB 60K20L	60	20	20	± 40	2,7	13	B	350,-	963-129	153,-
KERN EOB 150K50	150	50	50	± 100	1,8	3,8	A	175,-	963-129	153,-
KERN EOB 150K50L	150	50	50	± 100	2,7	13	B	350,-	963-129	153,-
KERN EOB 150K50XL	150	50	50	± 100	2,7	17	C	425,-	963-129	153,-
KERN EOB 300K100A	300	100	100	± 200	1,8	3,8	A	175,-	963-129	153,-
KERN EOB 300K100L	300	100	100	± 200	2,7	13	B	350,-	963-129	153,-
KERN EOB 300K100XL	300	100	100	± 200	2,7	17	C	425,-	963-129	153,-



Hochlastige Paket- und Veterinärplattformwaage mit extra großer Edelstahlwägeplatte

Merkmale

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

Technische Daten

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

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- **2** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 112,-**

10

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN								
EOS 150K50XL	150	50	50	± 100	19	470,-	963-129	153,-
EOS 300K100XL	300	100	100	± 200	19	470,-	963-129	153,-



Langjähriges Erfolgsmodell mit staub- und spritzwassergeschütztem Auswertegerät

10



Tierwägung



Rezeptieren



Stückzählen



Merkmale

- Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Auswertegerät: Kunststoff, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, vielseitig positionierbar
- 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 Wägeplattform, Edelstahl
 - A** B×T×H 318×308×75 mm
 - B** B×T×H 318×308×88 mm
 - C** B×T×H 522×403×83 mm, groß abgebildet
 - D** B×T×H 522×406×98 mm
 - E** B×T×H 650×500×89 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×110×55 mm
- Batteriebetrieb möglich, 9 V Block, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 12 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05, € 44,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN NDE-A02, € 60,-
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN DE-A13, € 32,-
- **2** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 480 mm, KERN DE-A10, € 128,-
- Passend für Modelle mit Wägeplattengröße **C**, **D**, **E**: Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, KERN DE-A11N, € 40,-
- Individuelle Kopfdaten: mittels der kostenlosen Software SHM-01 können bei dem Drucker YKN-01 4 Kopfzeilen auf dem Ausdruck festgelegt werden
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

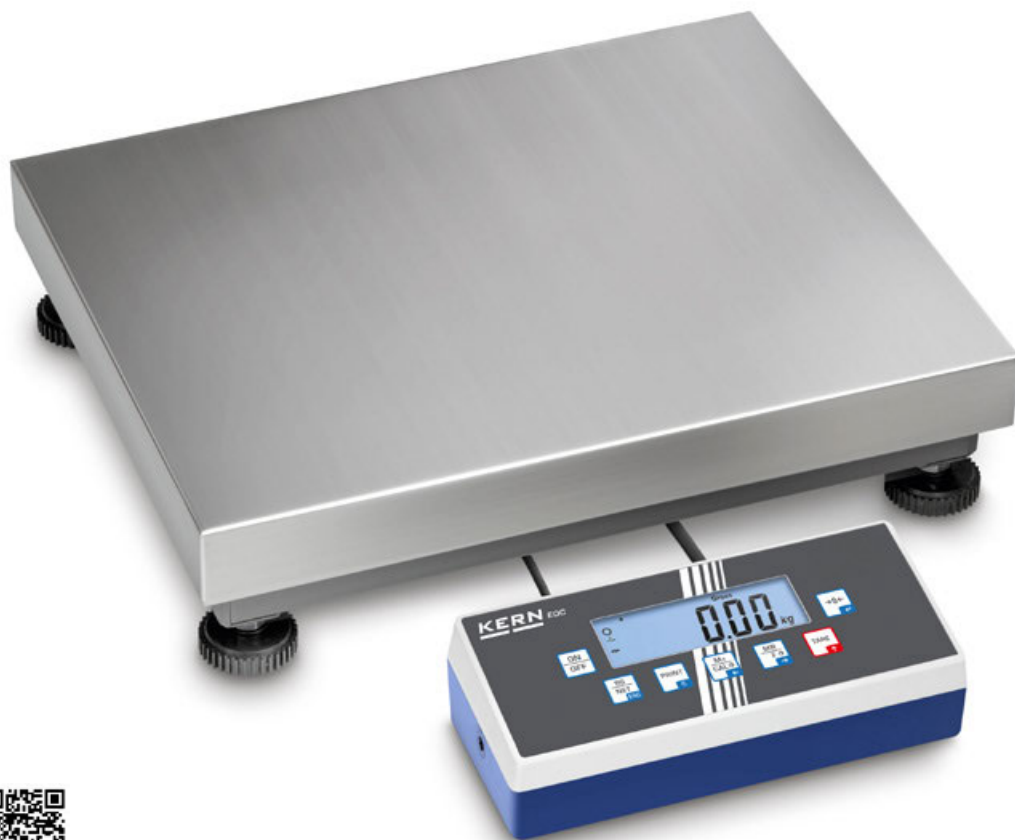
STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilegewicht (Normal) g/Stück	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk	Optionen	
										DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
Mehnteilungswaage mit Feinanzeige, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.											
DE 15K0.2D	6 15	0,2 0,5	0,2 0,5	± 0,8 2	4	1	4,0	B	365,-	963-128	124,-
DE 35K0.5D	15 35	0,5 1	0,5 1	± 2 4	10	1	7	B	360,-	963-128	124,-
DE 60K1D	30 60	1 2	1 2	± 4 8	20	1,47	7	B	360,-	963-129	153,-
DE 60K1DL	30 60	1 2	1 2	± 4 8	20	1,4	15	D	480,-	963-129	153,-
DE 150K2D	60 150	2 5	2 5	± 8 20	40	1,6	7	B	365,-	963-129	153,-
DE 150K2DL	60 150	2 5	2 5	± 8 20	40	1,4	15	D	490,-	963-129	153,-
DE 300K5DL	150 300	5 10	5 10	± 20 40	100	1,4	15	D	490,-	963-129	153,-
Mehnteilungswaage ohne Feinanzeige											
DE 6K1D	3 6	1 2	1 2	± 3 6	40	1,4	4,8	A	205,-	963-128	124,-
DE 15K2D	6 15	2 5	2 5	± 6 15	100	1,4	4,8	A	205,-	963-128	124,-
DE 35K5D	15 35	5 10	5 10	± 15 30	100	1,4	4,8	A	210,-	963-128	124,-
DE 35K5DL	15 35	5 10	5 10	± 15 30	100	1,4	16	C	350,-	963-128	124,-
DE 60K10D	30 60	10 20	10 20	± 30 60	200	1,4	4,8	A	205,-	963-129	153,-
DE 60K10DL	30 60	10 20	10 20	± 30 60	200	1,4	16	C	360,-	963-129	153,-
DE 150K20D	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,5	5,0	A	215,-	963-129	153,-
DE 150K20DL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,5	16	C	350,-	963-129	153,-
DE 150K20DXL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,4	19	E	500,-	963-129	153,-
DE 300K50DL	150 300	50 100	50 100	± 150 300	2000	1,05	28	E	500,-	963-129	153,-
DE 300K50D	150 300	50 100	50 100	± 150 300	2000	1,25	16	C	350,-	963-129	153,-
DE 6K0.5A	6	0,5	0,5	± 1,5	10	1,4	4,8	A	235,-	963-128	124,-
DE 12K1A	12	1	1	± 3	20	1,4	4,8	A	230,-	963-128	124,-
DE 24K2A	24	2	2	± 6	40	1,4	4,8	A	240,-	963-128	124,-
DE 60K5A	60	5	5	± 15	100	1,4	4,8	A	235,-	963-129	153,-
DE 120K10A	120	10	10	± 30	200	1,4	5,0	A	240,-	963-129	153,-



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

10



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 gegen Aufpreis, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, siehe *Zubehör*

Merkmale

- Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- **■** Plattform: Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65. Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wäageergebnisse
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Hold-Funktion: bei unruhigen Wäagebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer



Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplattform B×T×H, Edelstahl
 - A** 300×300×110 mm **B** 500×400×120 mm
 - 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, **€ 55,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 43 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- **2** Passend für Modelle mit Wägeplattengröße **A - C**: Stativ, an die Plattform anschraubbar, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN EOC-A05, **€ 65,-**
- **3** Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, KERN EOC-A03, **€ 33,-**

- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät, KERN EOC-A04, **€ 33,-**
- 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, **€ 104,-**

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Kleinstes Teilgewicht (Normal) g/Stück	Kabellänge Spiralkabel** m	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
										DAkKS	Kalibrierschein KERN €
Mehrbereichswaage mit Feinanzeige, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich											
EOC 10K-4	6 15	0,2 0,5	0,2 0,5	± 0,6 1,5	5	3	6	A	330,-	963-128	124,-
EOC 30K-4S	15 35	0,5 1	0,5 1	± 1,5 3	10	3	6	A	330,-	963-128	124,-
EOC 30K-4	15 35	0,5 1	0,5 1	± 1,5 3	10	3	9	B	390,-	963-128	124,-
EOC 60K-3	30 60	1 2	1 2	± 3 6	20	3	7	A	330,-	963-129	153,-
EOC 60K-3L	30 60	1 2	1 2	± 3 6	20	3	9	B	400,-	963-129	153,-
EOC 100K-3	60 150	2 5	2 5	± 6 15	50	3	6	A	335,-	963-129	153,-
EOC 100K-3L	60 150	2 5	2 5	± 6 15	50	3	9	B	430,-	963-129	153,-
EOC 300K-3	150 300	5 10	5 10	± 15 30	100	3	9	B	400,-	963-129	153,-
Mehrbereichswaage ohne Feinanzeige											
EOC 6K-3	3 6	1 2	1 2	± 3 6	2,5	3	6	A	315,-	963-128	124,-
EOC 10K-3*	6 12	2 5	2 5	± 6 15	5	3	6	A	320,-	963-128	124,-
EOC 30K-3	15 35	5 10	5 10	± 15 30	10	3	6	A	330,-	963-128	124,-
EOC 30K-3L	15 35	5 10	5 10	± 15 30	10	3	9	B	390,-	963-128	124,-
EOC 60K-2	30 60	10 20	10 20	± 30 60	20	3	7	A	340,-	963-129	153,-
EOC 60K-2L	30 60	10 20	10 20	± 30 60	20	3	9	B	380,-	963-129	153,-
EOC 100K-2	60 150	20 50	20 50	± 60 150	50	3	6	A	335,-	963-129	153,-
EOC 100K-2L	60 150	20 50	20 50	± 60 150	50	3	9	B	380,-	963-129	153,-
EOC 100K-2XL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	50	3	19	C	560,-	963-129	153,-
EOC 100K-2XXL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	100	**2,7	17	D	580,-	963-129	153,-
EOC 300K-2	150 300	50 100	50 100	± 150 300	100	3	9	B	400,-	963-129	153,-
EOC 300K-2L	150 300	50 100	50 100	± 150 300	100	3	19	C	580,-	963-129	153,-
EOC 6K-4A	6	0,5	0,5	± 1,5	2,5	3	6	A	330,-	963-128	124,-
EOC 10K-3A	12	1	1	± 3	5	3	7	A	330,-	963-128	124,-
EOC 20K-3A*	24	2	2	± 6	10	3	6	A	330,-	963-128	124,-
EOC 60K-3A	60	5	5	± 15	20	3	7	A	340,-	963-129	153,-
EOC 100K-2A	120	10	10	± 30	50	3	9	B	395,-	963-129	153,-

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT



10 Allround-Plattformwaage mit vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten, optional mit Eichung – auch als hochauflösende Variante mit Feinanzeige



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



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

Merkmale

- Eine Vielzahl an (optionalen) Datenschnittstellen ermöglicht ein bequemes Übertragen der Wägedaten an Tablets, Laptops, PC, Netzwerke, Smartphones, Drucker etc.
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer. Nur über Datenschnittstelle RS-232 möglich, weitere Schnittstellen auf Anfrage, Details siehe Seite 19
- Einheitliche, vereinfachte Bedienphilosophie
- Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Plattform: Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplattform B×T×H, Edelstahl
 - A** 300×240×110 mm
 - B** 300×300×110 mm
 - C** 400×300×110 mm
 - D** 500×400×120 mm
 - E** 650×500×150 mm
 - F** 800×600×200 mm

- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 268×115×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

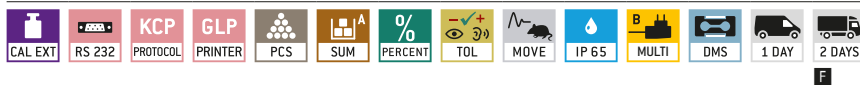
Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 55,-**
- Stativ, an die Plattform anschraubbar, Stativhöhe ca. 330 mm, KERN EOC-A05, **€ 65,-**
- Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, KERN EOC-A03, **€ 33,-**
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät, KERN EOC-A04, **€ 33,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 26 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- USB-Datenschnittstelle, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc., nicht nachrüstbar, KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04, **€ 110,-**
- WLAN-Schnittstelle zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10, **€ 130,-**

- Ethernet-Datenschnittstelle, zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02, **€ 165,-**
- Signallampe, inklusive Schnittstelle, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A06, **€ 470,-**
- **1** Eichstecker, ermöglicht bei geeichten Waagen das Trennen von Auswertegerät und Plattform ohne die Eichung zu zerstören, z. B. für einen nachträglichen Einbau der Waage in einen Pack- und Versandtisch, Grubenrahmen etc. Bitte beim Kauf der Waage mitbestellen, KERN KIB-A12, **€ 164,-**
- **2** Alibispeicher, zur papierlosen Archivierung der Wägeresultate mit ID-Nr., Brutto-/Netto-/Tara-Wert, Datum und Uhrzeit, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A13, **€ 164,-**
- Alibispeicher, inklusive USB-Schnittstelle für den Export von Wägeergebnissen auf externe Datenträger, wie z.B. USB-Sticks, Festplatten etc., nicht nachrüstbar, KERN KIB-A01, **€ 175,-**
- 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, **€ 104,-**

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

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Nettogewicht ca.	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAKKS-Kalibrierschein	
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	kg		€	€	€	€	
Mehrbereichswaage mit Feinanzeige, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich											
IOC 6K-4	3 6	0,1 0,2	-	20 40	6	B	390,-	-	-	963-128	124,-
IOC 10K-4	6 15	0,2 0,5	-	40 100	6	A	380,-	-	-	963-128	124,-
IOC 10K-4L	6 15	0,2 0,5	-	40 100	8	C	420,-	-	-	963-128	124,-
IOC 30K-4	15 30	0,5 1	-	100 200	8	C	420,-	-	-	963-128	124,-
IOC 60K-3	30 60	1 2	-	200 400	8	C	430,-	-	-	963-129	153,-
IOC 60K-3L	30 60	1 2	-	200 400	12	D	510,-	-	-	963-129	153,-
IOC 100K-3	60 150	2 5	-	400 1000	12	D	520,-	-	-	963-129	153,-
IOC 100K-3L	60 150	2 5	-	400 1000	22	E	700,-	-	-	963-129	153,-
IOC 300K-3	150 300	5 10	-	1000 2000	22	E	720,-	-	-	963-129	153,-
IOC 600K-2	300 600	10 20	-	2000 4000	32	F	870,-	-	-	963-130	215,-
Mehrbereichswaage ohne Feinanzeige											
IOC 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	6	B	390,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IOC 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	6	A	360,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IOC 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	8	C	405,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IOC 30K-3M	15 30	5 10	5 10	100 200	8	C	410,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IOC 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	8	C	410,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IOC 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	12	D	500,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IOC 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	12	D	500,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IOC 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	22	E	700,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IOC 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	22	E	720,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IOC 600K-1M	300 600	100 200	100 200	2000 4000	32	F	840,-	965-230	158,-	963-130	215,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen.

Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

- 2** Eine geeichte Waage, die Messwerte mittels Schnittstelle an externe Geräte übermittelt, benötigt zwingend einen Alibispeicher (KIB-A13). Eine nachträgliche Aufrüstung ist nicht möglich

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Die neue IFC: Robuste Industriewaage mit bis zu drei Schnittstellen, optional mit Eichung

Merkmale

- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Einsatz
- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie, produktübergreifend konsistent in Design, Menüstruktur, Tastenfunktionen, Schnittstellen-Anschluss und Schnittstellenprotokoll
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand. Wahlweise: RS-232, USB, Ethernet, WLAN, Bluetooth
- Jede Schnittstelle kann separat eingestellt werden, z. B.:
 - Schnittstelle 1 (WLAN): Kontinuierliches Senden an einen PC zur Dokumentation eines Prozesses
 - Schnittstelle 2 (RS-232): Stablen Wägewert drucken
 - Schnittstelle 3 (Analogmodul): Steuern einer Vorrichtung bei Erreichen des Zielgewichts

- Mit serienmäßiger Real Time Clock: Ermöglicht es, Wäageergebnisse mit genauer Zeitangabe zu protokollieren. Selbst nach unterbrochener Stromversorgung kann die Waage mit der korrekten Zeit weiterarbeiten
- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wäageergebnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Vereinfachter Akku-Wechsel durch leicht zugängliches Gehäuse. Besonders vorteilhaft bei Modellen mit optionaler Eichung, da das Eichsiegel intakt bleibt
- Plattform: Wäageplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Wäageplattform
 - A** B×T×H 230×230×106 mm
 - B** B×T×H 300×240×109 mm
 - C** B×T×H 400×300×117 mm (groß abgebildet)
 - D** B×T×H 500×400×127 mm
 - E** B×T×H 650×500×139 mm
 - F** B×T×H 800×600×192 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 220×145×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C



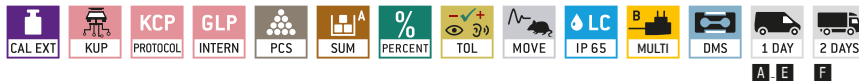
Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A18S05, € 52,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- **1** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Stativ zum Anschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, für Modelle mit Wägeplattengröße **A - F** Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, € 68,-
- **C, D, E, F** Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02, € 81,-

- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, € 60,-
- Schnittstellenadapter USB, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- Analogmodul, KERN KUP-08, € 170,-
- **2** *Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Memory-Modul (Alibispeicher), KERN YMM-04, € 80,-

- ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wägeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, € 60,-
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, Anschluss nur in Verbindung von KUP-01 (RS-232 Schnittstelle) möglich, KERN CFS-A03, € 310,-
- **3** Rollenbahnaufsatz, mit leichtgängigen, feuerverzinkten, kugelgelagerten Stahlaufläufen, robuster Aluprofil-Rahmen für Modelle ≥ 30 kg [Max] mit Wägeplattengröße **C** KERN YRO-01, € 830,-
- **D** KERN YRO-02, € 870,-
- **E** KERN YRO-03, € 1200,-

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAKKS-Kalibrierschein	
KERN	kg	g	g	g	kg		€	KERN	€	KERN	€
IFC 3K-4	3	0,1	-	-	4,6	A	435,-	-	-	963-127	103,-
IFC 6K-4S	6	0,2	-	-	4,6	A	435,-	-	-	963-128	124,-
IFC 6K-4	6	0,2	-	-	5,0	B	450,-	-	-	963-128	124,-
IFC 10K-4	15	0,5	-	-	5,0	B	470,-	-	-	963-128	124,-
IFC 10K-4L	15	0,5	-	-	8	C	520,-	-	-	963-128	124,-
IFC 30K-3	30	1	-	-	8	C	540,-	-	-	963-128	124,-
IFC 60K-3	60	2	-	-	7	C	550,-	-	-	963-129	153,-
IFC 60K-3L	60	2	-	-	10	D	730,-	-	-	963-129	153,-
IFC 150K-3	150	5	-	-	11	D	690,-	-	-	963-129	153,-
IFC 150K-3L	150	5	-	-	18	E	890,-	-	-	963-129	153,-
IFC 300K-2	300	10	-	-	20	E	900,-	-	-	963-129	153,-
IFC 600K-2	600	20	-	-	40	F	1090,-	-	-	963-130	215,-

Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich

IFC 6K1DSM	3 6	1 2	1 2	20 40	4,6	A	435,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFC 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20 40	6	B	440,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFC 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40 100	5,0	B	500,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFC 15K2DLM	6 15	2 5	2 5	40 100	7	C	550,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFC 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100 200	8	C	540,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFC 60K10DM	30 60	10 20	10 20	200 400	7	C	550,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFC 60K10DLM	30 60	10 20	10 20	200 400	10	D	730,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFC 150K20DM	60 150	20 50	20 50	400 1000	10	D	690,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFC 150K20DLM	60 150	20 50	20 50	400 1000	20	E	900,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFC 300K50DM	150 300	50 100	50 100	1000 2000	20	E	900,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFC 600K100DM	300 600	100 200	100 200	2000 4000	44	F	1090,-	965-230	158,-	963-130	215,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

Neues Modell



- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05, € 52,-
- **T** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, für Modelle mit Wägeplattengröße **A-E**: Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IFB-A01, € 68,-
D-F: Stativhöhe ca. 600 mm, KERN IFB-A02, € 81,-
- **A-F**: Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, nicht nachrüstbar, KERN KFB-A01, € 40,-
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Eichung möglich. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden, KERN KFB-A03, € 160,-
- Analogmodul, nicht in Kombination mit Signallampe oder Akku möglich
0-10 V: KERN KFB-A04, € 170,-
4-20 mA: KERN KFB-A05, € 170,-

Hochauflösende Industriewaage in schwerer Ausführung, jetzt auch bis [Max] 600 kg, optional mit Eichung

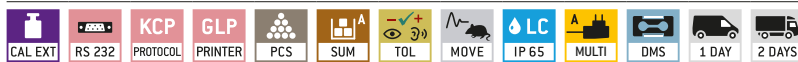
Merkmale

- Plattform: Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 52 mm
- Abmessungen Wägeplatteform B×T×H, Edelstahl
A 230×230×106 mm **D** 300×240×109 mm
C 400×300×114 mm **D** 500×400×127 mm
E 650×500×139 mm **F** 800×600×192 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 250×160×58 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN							€	€	DAkkS KERN	€	
IFB 3K-4	3	0,1	-	-	4,6	A	455,-	-	-	963-127	103,-
IFB 6K-4S	6	0,2	-	-	4,6	A	390,-	-	-	963-128	124,-
IFB 6K-4	6	0,2	-	-	5,0	B	400,-	-	-	963-128	124,-
IFB 10K-4	15	0,5	-	-	5,0	B	415,-	-	-	963-128	124,-
IFB 60K-3L	60	2	-	-	11	D	650,-	-	-	963-129	153,-
IFB 100K-3	150	5	-	-	11	D	650,-	-	-	963-129	153,-
IFB 100K-3L	150	5	-	-	18	E	800,-	-	-	963-129	153,-
IFB 300K-2	300	10	-	-	20	E	920,-	-	-	963-129	153,-
IFB 600K-2	600	20	-	-	40	F	1240,-	-	-	963-130	215,-

Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich

IFB 6K-3SM	3 6	1 2	1 2	20 40	4,6	A	390,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20 40	6	B	400,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40 100	5,0	B	435,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFB 15K2DLM	6 15	2 5	2 5	40 100	7	C	550,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100 200	8	C	520,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IFB 60K10DM	30 60	10 20	10 20	200 400	7	C	520,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFB 60K10DLM	30 60	10 20	10 20	200 400	11	D	670,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFB 150K20DM	60 150	20 50	20 50	400 1000	11	D	650,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFB 150K20DLM	60 150	20 50	20 50	400 1000	18	E	870,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFB 300K50DM	150 300	50 100	50 100	1000 2000	20	E	840,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IFB 600K-1M	300 600	100 200	100 200	2000 4000	44	F	1310,-	965-230	158,-	963-130	215,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Erreichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

I NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Präzisions-Industriewaage mit Laborgenauigkeit, ideal für die vielfältigen Möglichkeiten von Industrie 4.0 Anwendungen

Merkmale

- Hochlastige Präzisionswaage, optimal für großvolumige oder schwere Proben
- Numerischer Taravorabzug für bekanntes Behältergewicht. Nützlich bei Füllmengenkontrollen
- Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- Frei programmierbare Wägeeinheit, z. B. Anzeige direkt in Drahtlänge g/m, Flächengewicht g/m² (Papier, Stoff, Blech etc.) o. ä.
- KERN Universal Port (KUP): erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN oder Ethernet, zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand

- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 21 mm
- Abmessungen Wägeplattform, Edelstahl
 - A** B×T×H 230×230×103 mm
 - B** B×T×H 308×318×75 mm
 - C** B×T×H 500×400×125 mm, groß abgebildet
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 225×115×60 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 24 h mit Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN DE-A12S05, **€ 44,-**
- **1** Stativ zum Anschrauben des Auswertegeräts an die Plattform
 - B**, **C**: Stativhöhe ca. 480 mm, KERN DE-A10, **€ 128,-**
 - C**: Stativhöhe ca. 600 mm, KERN DS-A03, **€ 140,-**
- **B**: Halterung zum Festschrauben des Auswertegeräts an die Plattform, KERN DE-A11N, **€ 40,-**
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts, KERN DE-A13, **€ 32,-**
- **2** Set für Unterflurwägung, bestehend aus Wägeplatte, Bügel, Haken, nur für Modelle mit Wägeplattengröße **B**, KERN DS-A01, **€ 230,-**
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, **€ 60,-**
- USB, KERN KUP-03, **€ 75,-**
- Ethernet, KERN KUP-04, **€ 115,-**
- WLAN, KERN KUP-05, **€ 75,-**
- Bluetooth, KERN KUP-06, **€ 99,-**
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, **€ 75,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

10

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Kleinstes Teilgewicht (Normal) g/Stück	Auflösung Punkte	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Wäge- platte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
									DAkKS-Kalibrierschein	
KERN								DAkKS KERN	€	
DS 3K0.01S	3	0,01	0,1	300.000	2,5	4,2	A	710,-	963-127	103,-
DS 5K0.05S*	5	0,05	0,1	100.000	2,5	4,2	A	640,-	963-127	103,-
DS 8K0.05	8	0,05	0,5	160.000	2,5	8	B	640,-	963-128	124,-
DS 10K0.1S	10	0,1	1	100.000	2,5	4,2	A	640,-	963-128	124,-
DS 16K0.1	16	0,1	1	160.000	2,5	8	B	630,-	963-128	124,-
DS 20K0.1	20	0,1	1	200.000	2,5	8	B	640,-	963-128	124,-
DS 30K0.1	30	0,1	1	300.000	2,5	8	B	720,-	963-128	124,-
DS 30K0.1L	30	0,1	1	300.000	2,5	19	C	1150,-	963-128	124,-
DS 36K0.2	36	0,2	1	180.000	2,5	10	B	650,-	963-128	124,-
DS 36K0.2L	36	0,2	1	180.000	2,5	19	C	1070,-	963-128	124,-
DS 60K0.2	60	0,2	2	300.000	2,5	19	C	1150,-	963-129	153,-
DS 65K0.5	65	0,5	5	130.000	2,5	19	C	1080,-	963-129	153,-
DS 100K0.5	100	0,5	5	200.000	2,5	19	C	1140,-	963-129	153,-
DS 150K1	150	1	10	150.000	2,5	19	C	1140,-	963-129	153,-

1 * NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Komfort für die Industrie: Edelstahl-Plattformwaage mit bis zu vier Schnittstellen und intuitiver Bedienung, optional mit Eichung

Merkmale

- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Einsatz
- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie, produktübergreifend konsistent in Design, Menüstruktur, Tastenfunktionen, Schnittstellen-Anschluss und Schnittstellenprotokoll
- Austausch von Daten und Steuerbefehlen optional über bis zu vier Schnittstellen nach individuellem Bedarf: zwei kabelgebundene (RS-232, Ethernet, USB oder Analogmodul) und zwei Funkschnittstellen (WLAN, Bluetooth)
- Jede Schnittstelle kann separat eingestellt werden, z. B.:
 - Schnittstelle 1 (WLAN): Kontinuierliches Senden an einen PC zur Dokumentation eines Prozesses
 - Schnittstelle 2 (RS-232): Stabiler Wägewert drucken
 - Schnittstelle 3 (Analogmodul): Steuern einer Vorrichtung bei Erreichen des Zielgewichts
 - Schnittstelle 4 (Bluetooth): Kontinuierliches Senden an ein Tablet zur Überwachung eines Prozesses

- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wägeregebnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Plattform: Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, silikonbeschichtete Aluminium-Wägezelle mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, integriertes Netzteil
- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 48 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei schlechten Lichtverhältnissen

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Wägeplattform, Edelstahl
 - A** B×T×H 300×240×109 mm
 - B** B×T×H 400×300×117 mm, groß abgebildet
 - C** B×T×H 500×400×127 mm
 - D** B×T×H 650×500×139 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×150×80 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C



Zubehör

- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts
 - 1 Stativhöhe ca. 330 mm, KERN IXC-A01, **€ 110,-**
 - 2 Stativhöhe ca. 600 mm, nicht geeignet für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, KERN IXC-A02, **€ 110,-**
- Interne Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-01, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-03, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle Ethernet, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-04, **€ 165,-**

- Interne Datenschnittstelle WLAN, KERN KUM-05, **€ 95,-**
- Interne Datenschnittstelle Bluetooth, KERN KUM-06, **€ 135,-**
- Analogmodul, KERN KUM-08, **€ 145,-**
- Memory-Module mit Real Time Clock (Alibispeicher), KERN YMM-06, **€ 160,-**
- ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wägeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, **€ 60,-**
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, (nur in Verbindung mit RS-232 Schnittstelle KERN KUM-01), KERN CFS-A03, **€ 310,-**

- Rollenbahnaufsatz, mit leichtgängigen, feuerverzinkten, kugelgelagerten Stahl-laufrollen, robuster Aluprofil-Rahmen für Modelle mit Wägeplattengröße
 - B** KERN YRO-01, **€ 830,-**
 - C** KERN YRO-02, **€ 870,-**
 - D** KERN YRO-03, **€ 1200,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

3 Hinweis: es können nur zwei kabelgebundene (RS-232, Ethernet, USB oder Analogmodul) und zwei Funkschnittstellen (WLAN, Bluetooth) gleichzeitig genutzt werden

STANDARD

CAL EXT | KCP | GLP | PCS | SUM | PERCENT | TOL | MOVE | LC | IND | 230 V | DMS | 1 DAY

OPTION

ET | DAKKS | ALIBI | RS 232 | USB | BT | WIFI | ANALOG | LAN | ACCU | +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung	DAkkS-Kalibrierschein		
KERN								KERN	€		
IXC 6K-4	6	0,2	-	-	6	A	660,-	-	-	963-128	124,-
IXC 10K-4	15	0,5	-	-	6	A	680,-	-	-	963-128	124,-
IXC 10K-4L	15	0,5	-	-	7	B	740,-	-	-	963-128	124,-
IXC 30K-3	30	1	-	-	8	B	720,-	-	-	963-128	124,-
IXC 30K-3L	30	1	-	-	11	C	860,-	-	-	963-128	124,-
IXC 60K-3	60	2	-	-	7	B	780,-	-	-	963-129	153,-
IXC 60K-3L	60	2	-	-	11	C	870,-	-	-	963-129	153,-
IXC 100K-3	150	5	-	-	11	C	850,-	-	-	963-129	153,-
IXC 100K-3L	150	5	-	-	19	D	1010,-	-	-	963-129	153,-
IXC 300K-3	300	10	-	-	20	D	1200,-	-	-	963-129	153,-

Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich

IXC 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	6	A	660,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IXC 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	6	A	680,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IXC 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	7	B	740,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IXC 30K-3M	15 30	5 10	5 10	100 200	7	B	720,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IXC 30K-3LM	15 30	5 10	5 10	100 200	11	C	860,-	965-228	84,-	963-128	124,-
IXC 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	7	B	780,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IXC 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	11	C	870,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IXC 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	11	C	850,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IXC 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	18	D	1010,-	965-229	110,-	963-129	153,-
IXC 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	20	D	1200,-	965-229	110,-	963-129	153,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Plattformwaage mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65, optional mit Eichung

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 mit Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP65, vielseitig positionierbar, Details siehe KERN KFE-TM
- Wiegen mit Toleranzbereich: Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Hold-Funktion: bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- Abmessungen Wägeplattform, Edelstahl
 - A** B×T×H 300×240×109 mm, groß abgebildet
 - B** B×T×H 400×300×117 mm
 - C** B×T×H 500×400×127 mm
 - D** B×T×H 650×500×139 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 195×120×70 mm
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Kabellänge Auswertegerät ca. 3 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts
 - 2** für Modelle mit Wägeplattengröße **A-D**: Stativhöhe ca. 200 mm, KERN SFE-A01, € 75,-
 - 2** für Modelle mit Wägeplattengröße **B-D**: Stativhöhe ca. 400 mm, KERN SFE-A02, € 75,-
 - 3** für Modelle mit Wägeplattengröße **C-D**: Stativhöhe ca. 600 mm, KERN SFE-A03, € 95,-
- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Eichwert [e] g	Mindestlast [Min] g	Nettogewicht ca. kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
								M	€	DAkkS KERN	€
SFE 6K-3NM	6	2	2	40	6	A	490,-	965-228	84,-	963-128	124,-
SFE 10K-3NM	15	5	5	100	6	A	475,-	965-228	84,-	963-128	124,-
SFE 10K-3LNM	15	5	5	100	8	B	560,-	965-228	84,-	963-128	124,-
SFE 30K-2NM	30	10	10	200	6	A	490,-	965-228	84,-	963-128	124,-
SFE 60K-2NM	60	20	20	400	8	B	550,-	965-229	110,-	963-129	153,-
SFE 60K-2LNM	60	20	20	400	12	C	670,-	965-229	110,-	963-129	153,-
SFE 100K-2NM	150	50	50	1000	8	B	580,-	965-229	110,-	963-129	153,-
SFE 100K-2LNM	150	50	50	1000	12	C	650,-	965-229	110,-	963-129	153,-
SFE 100K-2XLNM	150	50	50	1000	22	D	930,-	965-229	110,-	963-129	153,-
SFE 300K-1LNM	300	100	100	2000	22	D	910,-	965-229	110,-	963-129	153,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen.
Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

11

BODENWAAGEN, PALETTENWAAGEN, DURCHFAHRWAAGEN

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

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

Industriewaagen für große Lasten

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

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

Einfache Einbindung durch digitale Schnittstellen

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

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

Der KERN Kalibrier- und Eichservice

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

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


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

Individuelle Lösungen für maximale Effizienz

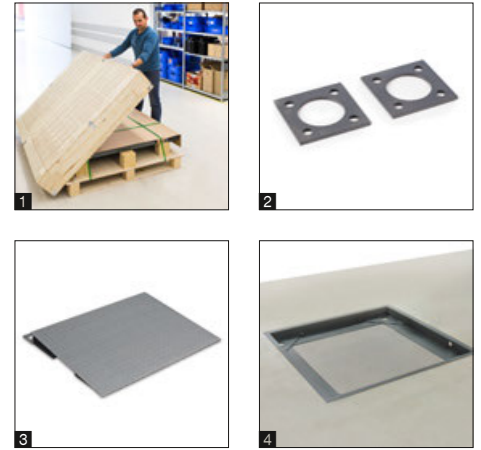
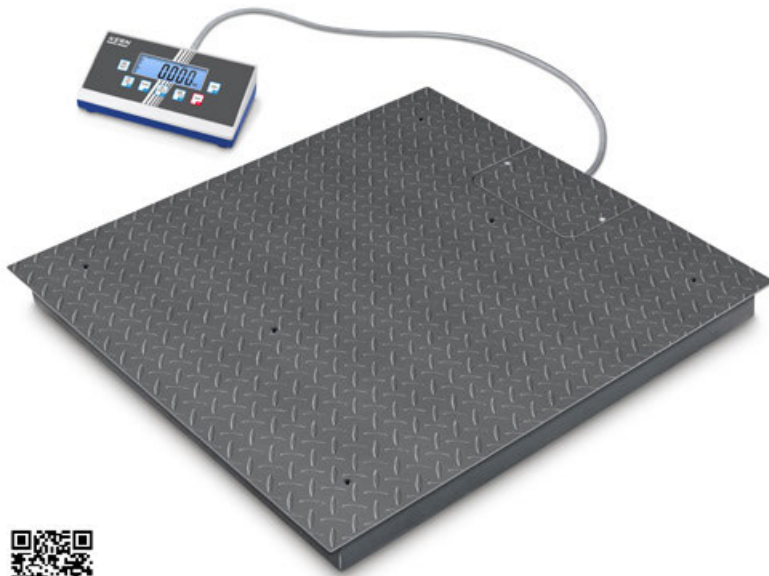
Die Wägebereiche von Tischzählwaagen reichen oft nicht aus, um große Stückzahlen, Gebinde oder Palettenware zu zählen. Hier kommen leistungsfähige Zählsysteme zum Einsatz, die eine hochpräzise Referenzwaage mit einer hochlastigen Mengenwaage, wie z. B. einer Boden-, Paletten- oder Durchfahrwaage, verbinden.

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

Quick-Finder Boden-, Paletten-, Durchfahrwaagen

Ables- barkeit [d] g	Wäge- bereich [Max] kg	Wägeplatte B×T mm	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite																
						Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe															
50 100	300 600	1000×1000×108	BID 600K-1DS	1220,-	118	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50 100	300 600	1200×1500×108	BID 600K-1D	1650,-	118	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100 200	300 600	1000×1000×108	BID 600K-1DSM	1220,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100 200	300 600	1195×840×110	UID 600K-1DM	1280,-	125	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100 200	300 600	1200×1500×108	BIC 600K-1	1340,-	117																
100 200	300 600	1200×1500×108	BID 600K-1DM	1650,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100 200	300 600	1000×1000×108	BIC 600K-1S	920,-	117																
100	300	1000×1000×40	NIB 300K-1	870,-	128																
100 200	600 1500	1000×1000×108	BID 1T-4DS	1250,-	118	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100 200	600 1500	1200×1500×108	BID 1T-4D	1650,-	118	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200 500	600 1500	1000×1000×108	BID 1T-4DSM	1250,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200 500	600 1500	1190×840×110	UID 1500K-1DM	1260,-	125	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200 500	600 1500	1200×1500×108	BIC 1T-4	1300,-	117																
200 500	600 1500	1200×1500×108	BID 1T-4DM	1650,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200 500	600 1500	1000×1000×108	BIC 1T-4S	920,-	117																
200	600	870×120×84	UFA 600K-1S	1140,-	123	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1000×1000×108	BID 600K-1SM	1220,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1195×840×110	UID 600K-1M	1220,-	125	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1361×840×80	UFC 600K-1M	1250,-	126	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1200×1500×108	BID 600K-1M	1600,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1600×1220×95	NXC 600K-1M	3890,-	130	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1361×840×80	UXC 600K-1M	1870,-	127	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1000×1000×85	BFC 600K-1SM	1420,-	120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1000×1000×85	BXC 600K-1SM	3020,-	122	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1500×1250×85	BFC 600K-1M	1960,-	120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1600×1220×95	NFC 600K-1M	1910,-	129	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1800×1420×95	NFC 600K-1LM	2220,-	129	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	600	1000×1000×40	NIB 600K-2	870,-	128																
200	600	1195×840×110	UIB 600K-1	990,-	124																
200 500	1500 3000	1200×1500×108	BID 3T-3D	1650,-	118	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200 500	1500 3000	1500×1500×108	BID 3T-3DL	1900,-	118	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500 1000	1500 3000	1190×840×110	UID 3000K-ODM	1260,-	125	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500 1000	1500 3000	1200×1500×108	BIC 3T-3	1300,-	117																
500 1000	1500 3000	1500×1500×108	BIC 3T-3L	1600,-	117																
500 1000	1500 3000	1200×1500×108	BID 3T-3DM	1650,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500 1000	1500 3000	1500×1500×108	BID 3T-3DLM	1900,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1000×1000×108	BID 1T-4SM	1220,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1190×840×110	UID 1500K-1M	1220,-	125	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1270×170×85	UFA 1.5T0.5	1240,-	123	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1361×840×80	UFC 1.5T-4M	1270,-	126	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1200×1000×108	BID 1T-4EM	1300,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1200×1500×108	BID 1T-4M	1600,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1600×1220×95	NXC 1.5T-4M	3940,-	130	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1361×840×80	UXC 1.5T-4M	1890,-	127	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1500×1500×108	BID 1T-4LM	1880,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1000×1000×85	BFC 1.5T-4SM	1420,-	120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1000×1000×85	BXC 1.5T-4SM	3020,-	122	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1500×1250×85	BFC 1.5T-4M	1960,-	120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1500×1250×85	BXC 1.5T-4M	3840,-	122	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1600×1220×95	NFC 1.5T-4M	1910,-	129	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1800×1420×95	NFC 1.5T-4LM	2220,-	129	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	1500	1195×840×110	UIB 1.5T-4	990,-	124																
1000	3000	1270×170×85	UFA 3T1	1240,-	123	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	1195×840×110	UID 3000K-OM	1250,-	125	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	2000×120×90	UFA 3T-3L	1570,-	123	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	1200×1500×108	BID 3T-3M	1600,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	1500×1500×108	BID 3T-3LM	1880,-	118	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	1500×1250×85	BFC 3T-3M	1960,-	120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	1500×1250×85	BXC 3T-3M	3990,-	122	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	1500×1500×85	BFC 3T-3LM	2200,-	120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000	3000	1195×840×110	UIB 3T-3	990,-	124																
2000	6000	1200×160×115	UFA 6T-3	1610,-	123	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2000	6000	1500×1500×123	BFC 6T-3M	2480,-	120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2000	6000	2000×160×115	UFA 6T-3L	2120,-	123	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● Standard ○ Option



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

Merkmale

- Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Verschweißte Plattform mit Schraublöchern zum Anheben der Waage zum bequemen Reinigen
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke sowie Zugang zur Junction-Box von oben
- Einfache und komfortable 4-Tasten-Bedienung
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- **1** Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg

Technische Daten

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

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- **2** Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, **€ 44,-**
- **3** Auffahrrampe, Stahl, pulverbeschichtet, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** 1000×1000×108 mm, KERN BIC-A01, **€ 425,-**
 - B** 1200×1000×108 mm, KERN BIC-A02, **€ 530,-**
 - C** 1500×1000×108 mm, KERN BIC-A03, **€ 600,-**
- **4** Stabiler Grubenrahmen, Stahl, pulverbeschichtet, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** 1088×1088×110 mm, KERN BIC-A04, **€ 350,-**
 - B** 1288×1588×110 mm, KERN BIC-A05, **€ 460,-**
 - C** 1588×1588×110 mm, KERN BIC-A06, **€ 490,-**

STANDARD



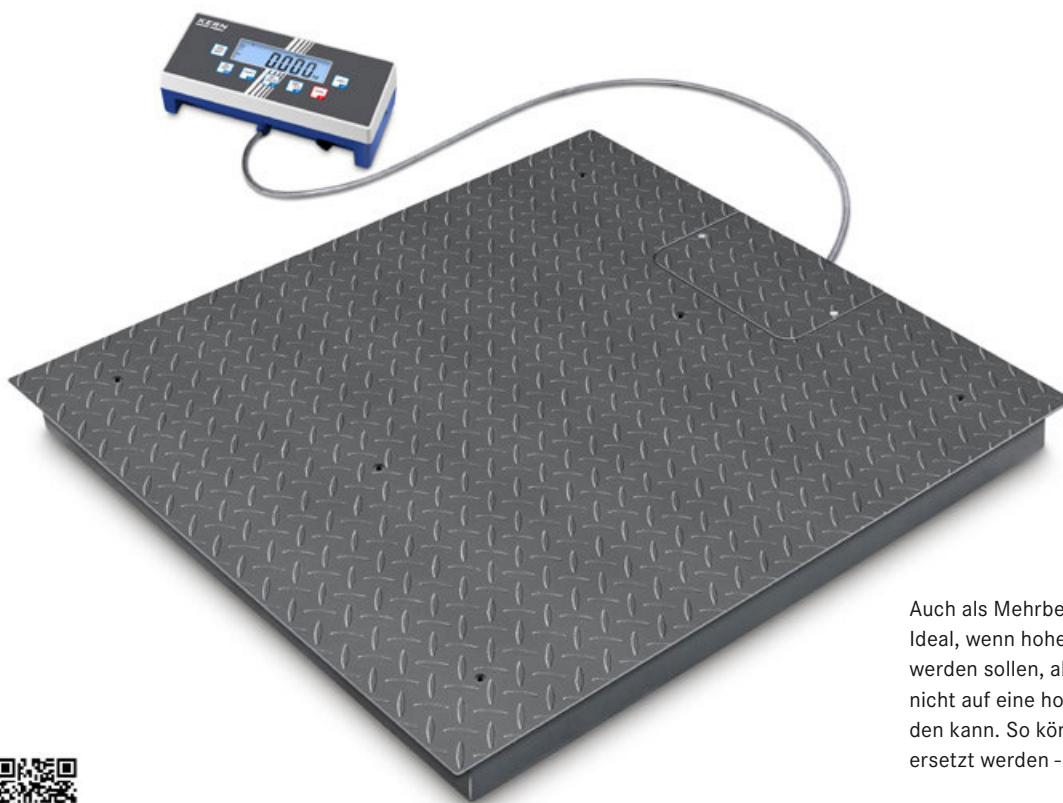
OPTION



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

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Wägeplatte	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
BIC 600K-1S	300 600	0,1 0,2	A	70	920,-	963-130	215,-
BIC 600K-1	300 600	0,1 0,2	B	150	1340,-	963-130	215,-
BIC 1T-4S	600 1500	0,2 0,5	A	70	920,-	963-130	215,-
BIC 1T-4	600 1500	0,2 0,5	B	150	1300,-	963-130	215,-
BIC 3T-3	1500 3000	0,5 1	B	150	1300,-	963-132	580,-
BIC 3T-3L	1500 3000	0,5 1	C	155	1600,-	963-132	580,-

Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich

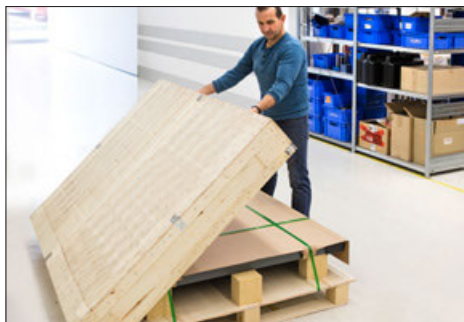


Auch als Mehrbereichswaage erhältlich!
Ideal, wenn hohe Maximallasten gewogen werden sollen, aber im unteren Lastbereich nicht auf eine hohe Auflösung verzichtet werden kann. So können zwei Waagen durch eine ersetzt werden - das spart Platz und Geld!

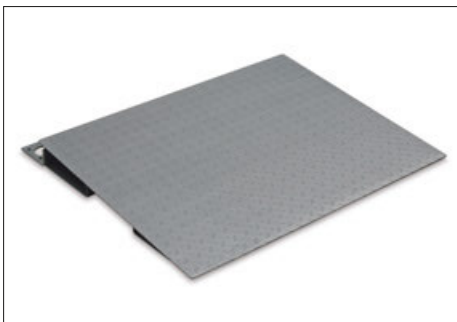


Mehrbereichs-Bodenwaage mit top Preis-Leistungs-Verhältnis, optional mit Eichung

11



Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg



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



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

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

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

Merkmale

- KERN BID 1T-4EM: Kompakte Sondergröße, speziell zum Verwiegen von Europaletten
- Auswertgerät: Kunststoff, Staub- und Spritzwasserschutz IP65. Details siehe KERN KIB-TM
- Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke sowie Zugang zur Junction-Box von oben
- 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
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägeplattform B×T×H, Stahl, pulverbeschichtet
A 1000×1000×108 mm, **B** 1200×1000×108 mm
C 1200×1500×108 mm, **D** 1500×1500×108 mm
- Abmessungen Auswertgerät B×T×H 268×115×80 mm
- Kabellänge Auswertgerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05, **€ 55,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, **€ 44,-**
- **1** Auffahrrampe, Stahl, pulverbeschichtet, für Modelle mit Wägeplattengröße **A, B** 1000×1000×108 mm, KERN BIC-A01, **€ 425,-**
C 1200×1000×108 mm, KERN BIC-A02, **€ 530,-**
D 1500×1000×108 mm, KERN BIC-A03, **€ 600,-**
- Stabiler Grubenrahmen, Stahl, pulverbeschichtet, zum Einbau der Wägebrücke für barrierefreies Auffahren, für Modelle mit Wägeplattengröße **A** 1088×1088×110 mm, KERN BIC-A04, **€ 350,-**
B 1288×1088×110 mm, KERN BIC-A08, **€ 410,-**
C 1288×1588×110 mm, KERN BIC-A05, **€ 460,-**
D 1588×1588×110 mm, KERN BIC-A06, **€ 490,-**

- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertgerät, KERN EOC-A04, **€ 33,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 43 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- USB-Datenschnittstelle, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc., nicht nachrüstbar, KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04, **€ 110,-**
- WLAN-Schnittstelle zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10, **€ 130,-**
- Ethernet-Datenschnittstelle, zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02, **€ 165,-**
- Signallampe, inklusive Schnittstelle, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A06, **€ 470,-**
- Alibispeicher, zur papierlosen Archivierung der Wägeresultate mit ID-Nr., Brutto-/Netto-/Tara-Wert, Datum und Uhrzeit, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A13, **€ 164,-**
- **2** Eichstecker, ermöglicht bei geeichten Waagen das Trennen von Auswertgerät und Plattform ohne die Eichung zu zerstören, z. B. für einen nachträglichen Einbau der Waage in einen Pack- und Versandtisch, Grubenrahmen etc. Bitte beim Kauf der Waage mitbestellen, KERN KIB-A12, **€ 164,-**

STANDARD

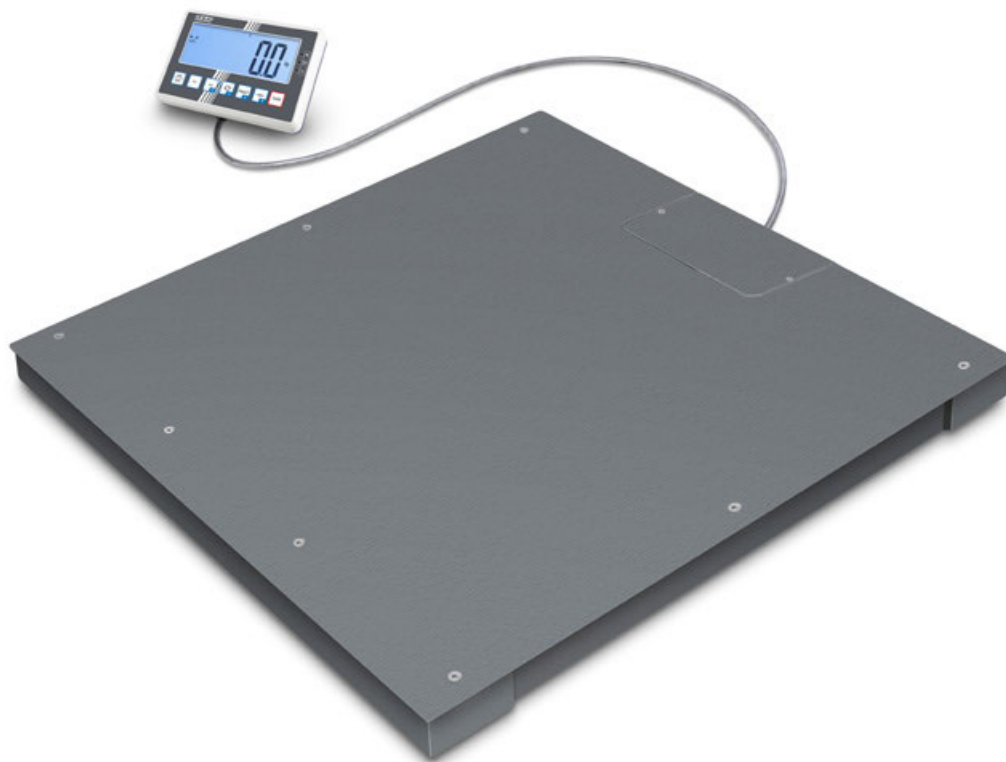
OPTION

FACTORY

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Wägeplatte	Netto- gewicht kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
							Eichung KERN	€	DAKKS-Kalibrierschein KERN	€
Hochauflösende Varianten mit Feinanzeige										
BID 600K-1DS	300 600	0,05 0,1	-	A	75	1220,-	-	-	963-130	215,-
BID 600K-1D	300 600	0,05 0,1	-	C	150	1650,-	-	-	963-130	215,-
BID 1T-4DS	600 1500	0,1 0,2	-	A	75	1250,-	-	-	963-130	215,-
BID 1T-4D	600 1500	0,1 0,2	-	C	150	1650,-	-	-	963-130	215,-
BID 3T-3D	1500 3000	0,2 0,5	-	C	150	1650,-	-	-	963-132	580,-
BID 3T-3DL	1500 3000	0,2 0,5	-	D	155	1900,-	-	-	963-132	580,-
Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich										
BID 600K-1DSM	300 600	0,1 0,2	2 4	A	75	1220,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 600K-1DM	300 600	0,1 0,2	2 4	C	150	1650,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 1T-4DSM	600 1500	0,2 0,5	4 10	A	75	1250,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 1T-4DM	600 1500	0,2 0,5	4 10	C	150	1650,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 3T-3DM	1500 3000	0,5 1	10 20	C	150	1650,-	965-232	235,-	963-132	580,-
BID 3T-3DLM	1500 3000	0,5 1	10 20	D	155	1900,-	965-232	235,-	963-132	580,-
BID 600K-1SM	600	0,2	4	A	75	1220,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 600K-1M	600	0,2	4	C	150	1600,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 1T-4SM	1500	0,5	10	A	70	1220,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 1T-4EM	1500	0,5	10	B	85	1300,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 1T-4M	1500	0,5	10	C	150	1600,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 1T-4LM	1500	0,5	10	D	155	1880,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BID 3T-3M	3000	1	20	C	150	1600,-	965-232	235,-	963-132	580,-
BID 3T-3LM	3000	1	20	D	155	1880,-	965-232	235,-	963-132	580,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

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



Bodenwaage mit verschraubter Wägeplatte (IP67), optional mit Eichung

11



1 Wägeplatte abschraubbar - Die Wägeplatte kann bequem zu Wartungs- oder Reinigungszwecken abgeschraubt werden (Ausnahme: BFC 6T-3M)



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



2 Auffahrrampe, Stahl, lackiert, siehe *Zubehör*

Merkmale

- **1** Wägeplatte: glatte Oberfläche, von oben verschraubt, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen (Ausnahme: KERN BFC 6T-3M)
- KERN BFC 6T-3M: Wägeplatte verschweißt, Stahl-Riffelblech
- 4 silikonbeschichtete legierte Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- Auswertegerät: Details siehe KERN KFC-TM
- IoT-Line: vernetzbare Waage mit komfortabler Bedienphilosophie, Details siehe KERN KFC-TM
- Mit serienmäßiger Real Time Clock: Ermöglicht es, Wägeberechnungen mit genauer Zeitangabe zu protokollieren. Selbst nach unterbrochener Stromversorgung kann die Waage mit der korrekten Zeit weiterarbeiten
- Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Auswertegerät serienmäßig
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Wägeplattform B×T×H, Stahl, pulverbeschichtet
 - A** 1000×1000×85 mm
 - B** 1500×1250×85 mm
 - C** 1500×1500×85 mm
 - D** 1500×1500×123 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 220×145×65 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C



Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A18S05, € 52,-
- **3** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A - C** KERN BFS-A06N, € 80,-
 - D** KERN BFS-A10, € 67,-
- **2** Auffahrrampe, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** 1000×740×90 mm, KERN BFS-A01N, € 405,-
 - B** 1250×740×90 mm, KERN BFS-A02N, € 480,-
 - C** 1500×740×90 mm, KERN BFS-A09N, € 630,-
 - D** 1500×750×120 mm, KERN BFS-A11, € 680,-
- **4** Stabiler Grubenrahmen, Stahl, lackiert, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** 1090×1090×90 mm, KERN BFS-A03N, € 380,-
 - B** 1590×1340×90 mm, KERN BFS-A04N, € 450,-
 - C** 1590×1590×90 mm, KERN BFS-A08N, € 500,-

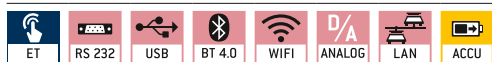


- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 22 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, € 60,-
- Schnittstellenadapter USB, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- Analogmodul, KERN KUP-08, € 170,-
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Memory-Modul (Alibispeicher), KERN YMM-04, € 80,-
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, € 310,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



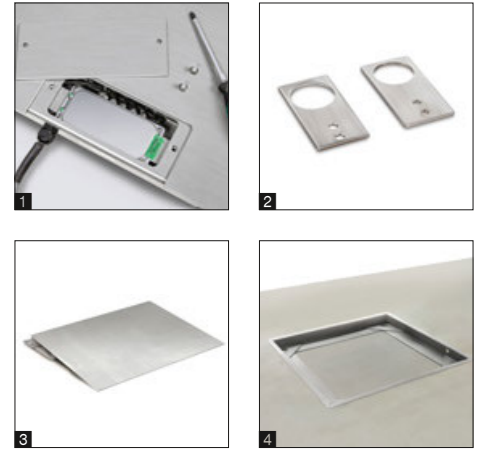
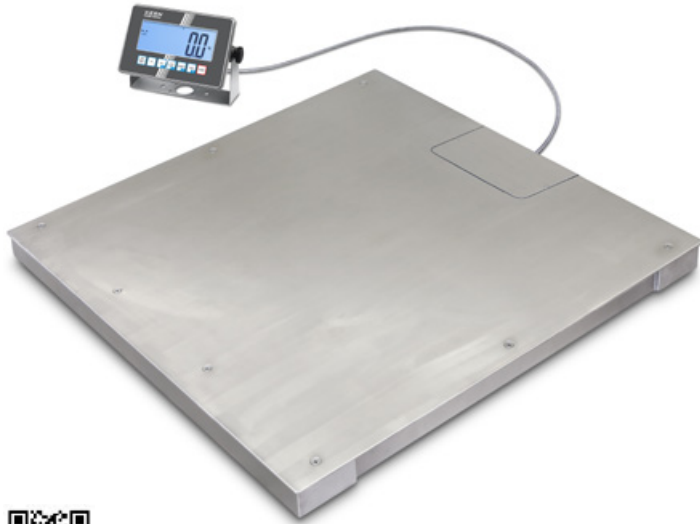
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Kabellänge Auswertegerät ca. m	Netto- gewicht kg	Wäge- platte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
								KERN	€	KERN	€
BFC 600K-1SM	600	0,2	4	5	105	A	1420,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BFC 600K-1M	600	0,2	4	5	140	B	1960,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BFC 1.5T-4SM	1500	0,5	10	5	105	A	1420,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BFC 1.5T-4M	1500	0,5	10	5	140	B	1960,-	965-230	158,-	963-130	215,-
BFC 3T-3M	3000	1	20	5	140	B	1960,-	965-232	235,-	963-132	580,-
BFC 3T-3LM	3000	1	20	5	155	C	2200,-	965-232	235,-	963-132	580,-
BFC 6T-3M	6000	2	40	5	230	D	2480,-	965-232	235,-	963-132	580,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen.

Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

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



Bodenwaage mit verschraubter Wägeplatte (IP67) und Edelstahl-Auswertegerät (IP68), optional mit Eichung

Merkmale

- Schwerer Industriestandard geeignet für den rauen Einsatz
- 1** Wägeplatte von oben mit Edelstahlschrauben verschraubt, dadurch leicht abzunehmen und hygienisch und gut zu reinigen
- Wägebrücke: Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 hermetisch verschweißte Edelstahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP68
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke sowie Zugang zur Junction-Box von oben
- Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, Details siehe KERN KXC-TM
- IoT-Line: vernetzbare Waage mit komfortabler Bedienphilosophie
- Austausch von Daten und Steuerbefehlen optional über bis zu vier Schnittstellen nach individuellem Bedarf: zwei kabelgebundene und zwei

- Funkschnittstellen, Details siehe KERN KXC-TM
- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wägeergebnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig

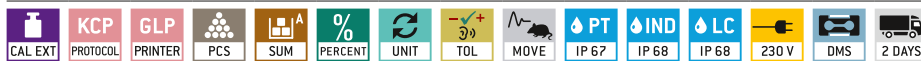
Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Wägeplatteform B×T×H, Edelstahl
 - A** 1000×1000×85 mm
 - B** 1500×1250×85 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×150×80 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

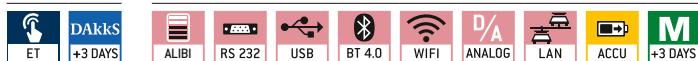
Zubehör

- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- 2** Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03, € 95,-
- 3** Auffahrrampe, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** 1000×740×90 mm, KERN BFN-A05, € 1350,-
 - B** 1250×760×85 mm, KERN BFN-A01, € 1530,-
- 4** Stabiler Grubenrahmen, Edelstahl, für Modelle mit Wägeplattengröße
 - A** 1090×1090×90 mm, KERN BFN-A06, € 880,-
 - B** 1590×1340×90 mm, KERN BFN-A02, € 1150,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 22 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, nicht nachrüstbar, KERN YKR-01, € 35,-
- Memory-Module mit Real Time Clock (Alibispeicher), KERN YMM-06, € 160,-
- Interne Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-01, € 120,-
- Interne Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-03, € 120,-
- Interne Datenschnittstelle Ethernet, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-04, € 165,-
- Interne Datenschnittstelle WLAN, KERN KUM-05, € 95,-
- Interne Datenschnittstelle Bluetooth, KERN KUM-06, € 135,-
- Analogmodul, KERN KUM-08, € 145,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



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

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Kabellänge Auswertegerät camm	Nettogewicht kg	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen					
								Eichung		DAKkS-Kalibrierschein			
KERN								M KERN	€	DAKkS KERN	€		
BXC 600K-1SM	600	0,2	4	5	85	A	3020,-	965-230	158,-	963-130	215,-		
BXC 1.5T-4SM	1500	0,5	10	5	85	A	3020,-	965-230	158,-	963-130	215,-		
BXC 1.5T-4M	1500	0,5	10	5	120	B	3840,-	965-230	158,-	963-130	215,-		
BXC 3T-3M	3000	1	20	5	150	B	3990,-	965-232	235,-	963-132	580,-		

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen.

Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

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



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

Merkmale

- Flexible Lösung für große, voluminöse oder lange Wägegüter, dank frei positionierbarer Wiegebalken und einem 5 m (!) langen Verbindungskabel zwischen den Balken
- Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Wiegebalken: Stahl, lackiert, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **1** Stabile Haltegriffe zum Transport der Wiegebalken
- **1** KERN UFA-L: Je eine Rolle pro Wiegebalken zum bequemen Transport der Waage, groß abgebildet
- 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
- Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg

Technische Daten

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



Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN KFB-A02S05, € 52,-
- **2** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 10 h, KERN KFB-A01, € 40,-
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar. Beim Einbau der Bluetooth-Datenschnittstelle kann die Datenschnittstelle RS-232 nicht mehr genutzt werden, KERN KFB-A03, € 160,-
- Analogmodul, nicht nachrüstbar, nicht in Kombination mit Signallampe oder Akku möglich 0-10 V: KERN KFB-A04, € 170,- 4-20 mA: KERN KFB-A05, € 170,-
- **3** Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht in Kombination mit Analogmodul möglich, KERN CFS-A03, € 310,-
- **4** Großanzeige mit überlegener Displaygröße KERN YKD-A02, € 310,-
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04, € 38,-
- Kabel mit Sonderlänge 15 m, zwischen Auswertegerät und Plattform, bei geeichten Modellen nicht nachrüstbar, KERN BFB-A03, € 195,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

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

STANDARD



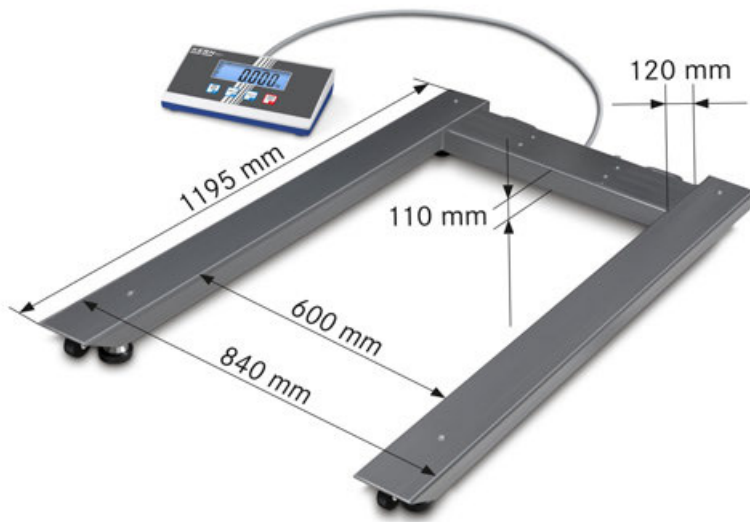
OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Abmessungen je Wiegebalken B×T×H mm	Nettogewicht kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkks-Kalibrierschein KERN	DAkks KERN €
UFA 600K-1S	600	0,2	870×120×84	36	1140,-	963-130	215,-
UFA 1.5T0.5	1500	0,5	1270×170×85	40	1240,-	963-130	215,-
UFA 3T1	3000	1	1270×170×85	38	1240,-	963-132	580,-
UFA 3T-3L	3000	1	2000×120×90	60	1570,-	963-132	580,-
UFA 6T-3	6000	2	1200×160×115	90	1610,-	963-132	580,-
UFA 6T-3L	6000	2	2000×160×115	130	2120,-	963-132	580,-



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

Merkmale

- Dank Batteriebetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Lastaufnahme: Stahl, pulverbeschichtet, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- **1** Waage kann mittels Rollen und Haltegriff bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- **2** Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Nettogewicht ca. 55 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 112,-**

11

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

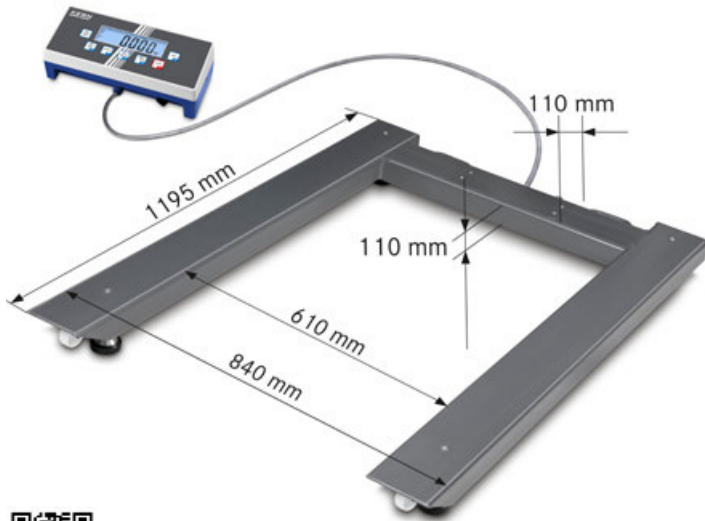
STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
				DAkkS-Kalibrierschein	
	[Max] kg	[d] kg		DAkkS KERN	€
KERN					
UIB 600K-1	600	0,2	990,-	963-130	215,-
UIB 1.5T-4	1500	0,5	990,-	963-130	215,-
UIB 3T-3	3000	1	990,-	963-132	580,-



Hochauflösende Mehrbereichs-Palettenwaage mit einer Vielzahl an Datenschnittstellen, optional mit Eichung

Merkmale

- 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
- Hohe Mobilität dank Akkubetrieb (optional)
- Auswertegerät: Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Lastaufnahme: Stahl, pulverbeschichtet, 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- Waage kann mittels Rollen und Haltegriff bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- Summieren von Gewichtswerten und Zählteilen

- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- Dank Schnittstellen wie RS-232 oder USB, WLAN, Bluetooth, Ethernet (optional) lässt sich die Waage leicht in bestehende Netzwerke einbinden und erleichtert den Datenaustausch zwischen Waage und PC oder Drucker
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 268×115×80 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOC-A01S05, € 55,-
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 43 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 3 h, KERN KFB-A01, € 40,-
- USB-Datenschnittstelle, zum Übertragen von Wägedaten an PC, Drucker etc., nicht nachrüstbar, KERN KIB-A03, € 120,-
- Bluetooth-Datenschnittstelle zur kabellosen Datenübertragung an PC oder Tablets, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A04, € 110,-
- WLAN-Schnittstelle zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A10, € 130,-
- Ethernet-Datenschnittstelle, zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A02, € 165,-
- Signallampe, inklusive Schnittstelle, zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, nicht nachrüstbar, KERN KIB-A06, € 470,-
- Alibispeicher, inklusive USB-Schnittstelle für den Export von Wägeergebnissen auf externe Datenträger, wie z.B. USB-Sticks, Festplatten etc., nicht nachrüstbar, KERN KIB-A01, € 175,-
- Eichstecker, ermöglicht bei geeichten Waagen das Trennen von Auswertegerät und Plattform ohne die Eichung zu zerstören, z. B. für einen nachträglichen Einbau der Waage in einen Pack- und Versandtisch, Grubenrahmen etc. Bitte beim Kauf der Waage mitbestellen, KERN KIB-A12, € 164,-

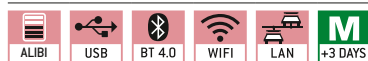
STANDARD



OPTION



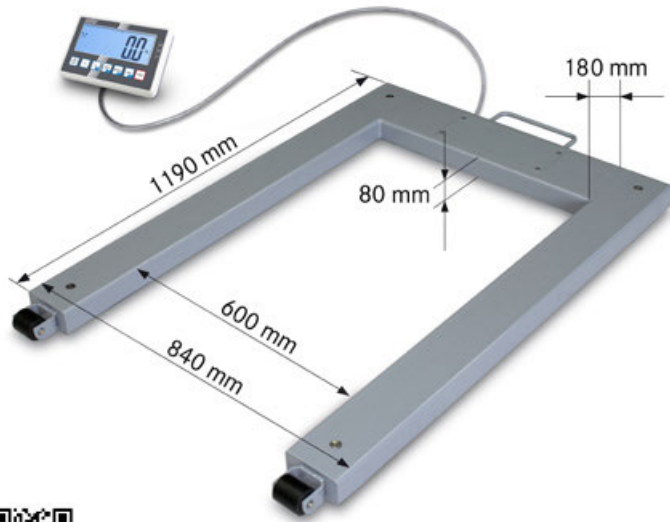
FACTORY



1 Nur eine optionale Schnittstelle einbau- und verwendbar
! Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e]	Mindestlast	Kabellänge Auswertegerät	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen				
							Eichung		DAkKS-Kalibrierschein		
KERN	[Max] kg	kg	[Min] kg	ca. m	kg	€	M	€	DAkKS KERN	€	
UID 600K-1M	600	0,2	4	5	44	1220,-	965-230	158,-	963-130	215,-	
UID 1500K-1M	1500	0,5	10	5	44	1220,-	965-230	158,-	963-130	215,-	
UID 3000K-0M	3000	1	20	5	44	1250,-	965-232	235,-	963-132	580,-	
Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich											
UID 600K-1DM	300 600	0,1 0,2	2 4	5	44	1280,-	965-230	158,-	963-130	215,-	
UID 1500K-1DM	600 1500	0,2 0,5	4 10	5	44	1260,-	965-230	158,-	963-130	215,-	
UID 3000K-0DM	1500 3000	0,5 1	10 20	5	44	1260,-	965-232	235,-	963-132	580,-	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Palettenwaage mit Stahl-Lastaufnahme (IP67), optional mit Eichung

Merkmale

- Dank Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Auswertegerät: Details siehe KERN KFC-TM
- IoT-Line: vernetzbare Waage mit komfortabler Bedienphilosophie, Details siehe KERN KFC-TM
- Mit serienmäßiger Real Time Clock: Ermöglicht es, Wägebearbeitungen mit genauer Zeitangabe zu protokollieren. Selbst nach unterbrochener Stromversorgung kann die Waage mit der korrekten Zeit weiterarbeiten
- Lastaufnahme: Stahl, pulverbeschichtet, 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, Staub- und Spritzwasserschutz IP67, Wägebrücke als Komponente auch ohne Auswertegerät lieferbar, Details siehe KERN KFV-V20
- Zwei Rollen zum bequemen Transport der Waage

- Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Ein optisches und akustisches Signal unterstützt die schnelle Kontrolle von Palettenware
- Summieren von Gewichtswerten und Zählteilen
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 220×145×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A18S05, € 52,-
- 1 Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 22 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, € 60,-
- Schnittstellenadapter USB, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- Analogmodul, KERN KUP-08, € 170,-
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Memory-Modul (Alibispeicher), KERN YMM-04, € 80,-
- 2 Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, € 310,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



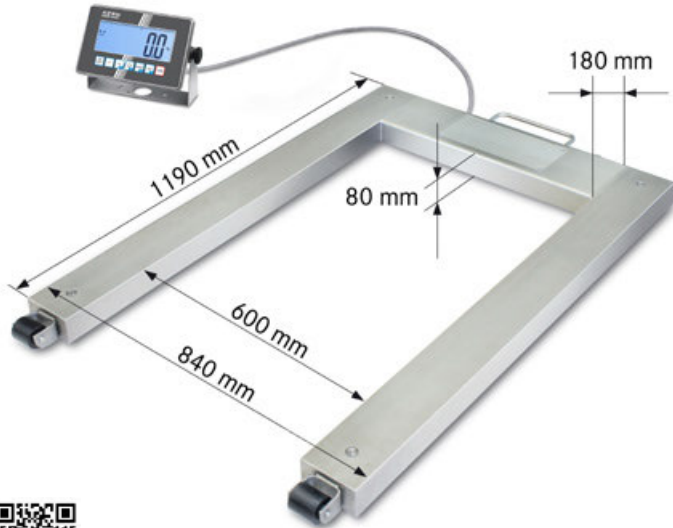
FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e]	Mindestlast	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen			
						Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
	[Max] kg	[d] = [e] kg	[Min] kg	kg	€	M	€	DAkkS KERN	€
KERN UFC 600K-1M	600	0,2	4	55	1250,-	965-230	158,-	963-130	215,-
KERN UFC 1.5T-4M	1500	0,5	10	55	1270,-	965-230	158,-	963-130	215,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 20 14/31/EU) bitte gleich mitbestellen.
Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

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



Palettenwaage mit Edelstahl-Lastaufnahme (IP67) und Edelstahl-Auswertegerät (IP68), optional mit Eichung

Merkmale

- Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Lastaufnahme: Edelstahl, Details siehe KERN KFU-V30
- 4 silikonbeschichtete legierte Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Nahrungsmittelindustrie
- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, Details siehe KERN KXC-TM
- IoT-Line: vernetzbare Waage mit komfortabler Bedienphilosophie
- Austausch von Daten und Steuerbefehlen optional über bis zu vier Schnittstellen nach individuellem Bedarf: zwei kabelgebundene und zwei Funkschnittstellen, Details siehe KERN KXC-TM

- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wägeberechnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig
- Waage kann mittels Rollen und Haltegriff bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- Hold-Funktion: bei unruhigen Wägeberechnungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet
- Wiegen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- Summieren von Gewichtswerten

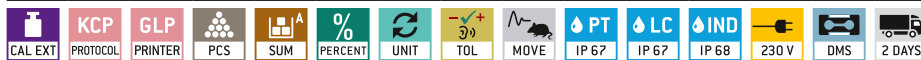
Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×150×80 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

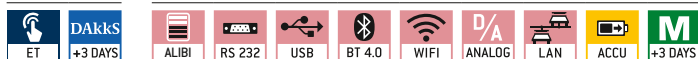
Zubehör

- **1** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, **€ 170,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 22 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Memory-Module mit Real Time Clock (Alibispeicher), KERN YMM-06, **€ 160,-**
- Interne Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-01, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-03, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle Ethernet, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-04, **€ 165,-**
- Interne Datenschnittstelle WLAN, KERN KUM-05, **€ 95,-**
- Interne Datenschnittstelle Bluetooth, KERN KUM-06, **€ 135,-**
- Analogmodul, KERN KUM-08, **€ 145,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Kabellänge Auswertegerät ca. m	Netto- gewicht kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen					
							Eichung		DAkKS-Kalibrierschein			
KERN							M KERN	€				
UXC 600K-1M	600	0,2	4	5	55	1870,-	965-230	158,-	963-130	215,-		
UXC 1.5T-4M	1500	0,5	10	5	50	1890,-	965-230	158,-	963-130	215,-		

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 20 14/31/EU) bitte gleich mitbestellen.
Eine nachträgliche Erreichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

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



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

Merkmale

- Durchfahrwaagen ermöglichen das genaue Verwiegen von Waren während eines Produktionsprozesses, ohne dass umgeladen werden muss. So kann der Wägevorgang perfekt in den Arbeitsfluss integriert werden und es entstehen keine nennenswerten Zeitverluste. Ideal 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
- Wägebrücke: Stahl, pulverbeschichtet, 4 silikonbeschichtete Aluminium-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67

- **1** Libelle zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- **2** Waage kann mittels Rollen und Haltegriff bequem transportiert und platzsparend verstaut werden
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig, nur für Modelle ohne Stativ
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- **3** Unsere Bodenwaagen werden in einer robusten Holz-Box ausgeliefert. Das schützt die hochwertige Wägetechnik vor Umwelteinflüssen und Belastungen auf dem Transportweg

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Bauhöhe im Durchfahrbereich: 40 mm
- Abmessungen Wägefläche, Stahl, lackiert B×T 800×800 mm (Ohne Rampen)
- Gesamtabmessungen B×T×H 1000×1000×80 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 235×114×51 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Batteriebetrieb möglich, 4×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 60 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube über dem Auswertegerät, Lieferumfang 5 Stück, KERN EOB-A04BS05, € 44,-
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BIC-A07, € 44,-

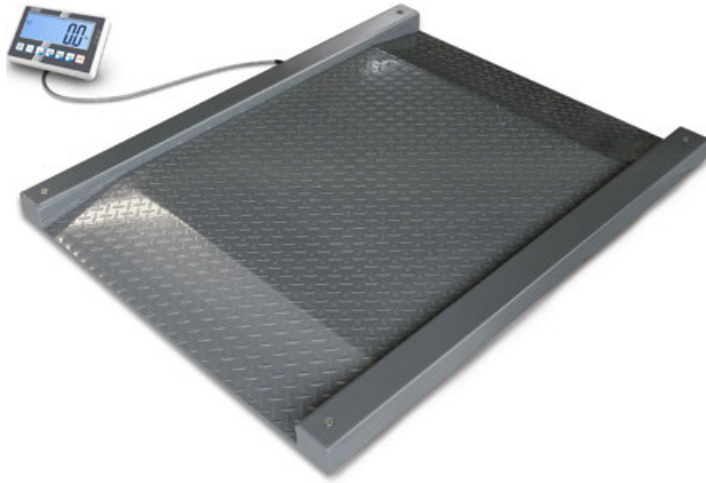
STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] kg	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
					DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	€
KERN NIB 300K-1	300	0,1	40	870,-	963-129	153,-
KERN NIB 600K-2	600	0,2	40	870,-	963-130	215,-



Vernetzbare Durchfahrwaage (IP67), optional mit Eichung

Merkmale

- Durchfahrwaage zum schnellen Wiegen von z. B. Drahtkastenwagen, Wäschewagen, Hubwagen, Rollbehältern, Mülltonnen etc.
- Wägebrücke: aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, 4 silikonbeschichtete Stahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP67
- Auswertegerät: Details siehe KERN KFC-TM
- IoT-Line: vernetzbare Waage mit komfortabler Bedienphilosophie, Details siehe KERN KFC-TM
- Mit serienmäßiger Real Time Clock: Ermöglicht es, Wägeregebnisse mit genauer Zeitangabe zu protokollieren. Selbst nach unterbrochener Stromversorgung kann die Waage mit der korrekten Zeit weiterarbeiten
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Wägefläche, Stahl, pulverbeschichtet
 - A** B×T 1000×1000 mm (Ohne Rampen)
 - B** B×T 1200×1200 mm (Ohne Rampen)
- Gesamtabmessungen B×T×H
 - A** 1600×1220×95 mm
 - B** 1800×1420×95 mm
- Bauhöhe im Durchfahrbereich: 80 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 220×145×65 mm
- Kabellänge Auswertegerät ca. 5 m
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN YBA-A18S05, € 52,-
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 22 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFS-A06N, € 80,-
- Schnittstellenadapter RS-232, KERN KUP-01, € 60,-
- Schnittstellenadapter USB, KERN KUP-03, € 75,-
- Schnittstellenadapter Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Schnittstellenadapter WLAN, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- Analogmodul, KERN KUP-08, € 170,-
- Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Memory-Modul (Alibispeicher), KERN YMM-04, € 80,-
- **■** Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03, € 310,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



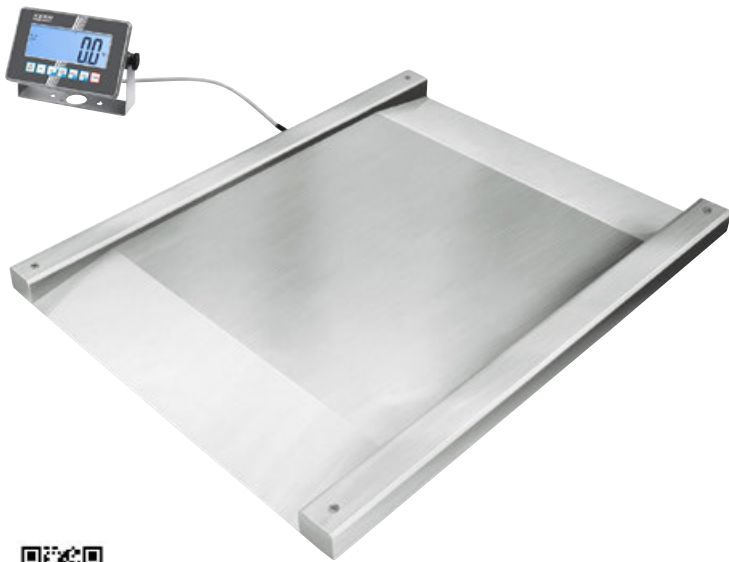
Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e] kg	Mindestlast [Min] kg	Kabellänge Auswertegerät ca. m	Wägeplatte [A] [B]	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen				
							Eichung		DAKkS-Kalibrierschein		
KERN							M				
							KERN	€	DAKkS	€	
NFC 600K-1M	600	0,2	4	140	A	1910,-	965-230	158,-	963-130	215,-	
NFC 600K-1LM	600	0,2	4	165	B	2220,-	965-230	158,-	963-130	215,-	
NFC 1.5T-4M	1500	0,5	10	140	A	1910,-	965-230	158,-	963-130	215,-	
NFC 1.5T-4LM	1500	0,5	10	155	B	2220,-	965-230	158,-	963-130	215,-	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen.

Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

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



Edelstahl-Durchfahrwaage (IP67) mit Edelstahl-Auswertegerät (IP68), optional mit Eichung

Merkmale

- Robuste Durchfahrwaage aus Edelstahl zum schnellen Wiegen von z. B. Wäschewagen, Containerwagen, Rollbehältern etc.
- Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Lebensmittelindustrie, pharmazeutischen Industrie und chemischen Industrie
- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- Wägebrücke: Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke, 4 verschweißte Edelstahl-Wägezellen, Staub- und Spritzwasserschutz IP68
- Auswertegerät: Edelstahl, Staub- und Spritzwasserschutz IP68, Details siehe KERN KXC-TM
- IoT-Line: vernetzbare Waage mit komfortabler Bedienphilosophie
- Austausch von Daten und Steuerbefehlen optional über bis zu vier Schnittstellen nach individuellem Bedarf: zwei kabelgebundene und zwei Funkschnittstellen, Details siehe KERN KXC-TM

- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wägeberechnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten
- Wandhalterung zur Wandmontage des Auswertegeräts serienmäßig

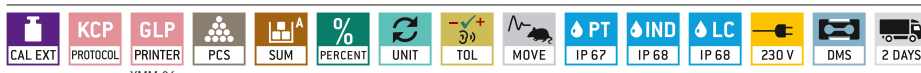
Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 48 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 1000×1000 mm (Ohne Rampen)
- Bauhöhe im Durchfahrbereich: 80 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 1600×1220×95 mm
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 232×150×80 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

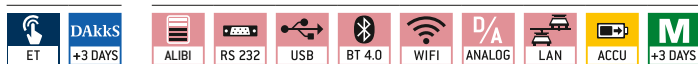
Zubehör

- **1** Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, **€ 170,-**
- Fußplatten-Paar zur Fixierung der Wägebrücke am Boden, KERN BFN-A03, **€ 95,-**
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 22 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, nicht nachrüstbar, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Memory-Module mit Real Time Clock (Alibispeicher), KERN YMM-06, **€ 160,-**
- Interne Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-01, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-03, **€ 120,-**
- Interne Datenschnittstelle Ethernet, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-04, **€ 165,-**
- Interne Datenschnittstelle WLAN, KERN KUM-05, **€ 95,-**
- Interne Datenschnittstelle Bluetooth, KERN KUM-06, **€ 135,-**
- Analogmodul, KERN KUM-08, **€ 145,-**
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION FACTORY



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

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit = Eichwert [d] = [e]	Mindestlast	Kabellänge Auswertegerät	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk	Optionen			
							Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
	[Max] kg	kg	[Min] kg	ca. m	kg	€	KERN	€	KERN	€
KERN NXC 600K-1M	600	0,2	4	5	105	3890,-	965-230	158,-	963-130	215,-
KERN NXC 1.5T-4M	1500	0,5	10	5	105	3940,-	965-230	158,-	963-130	215,-

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen.

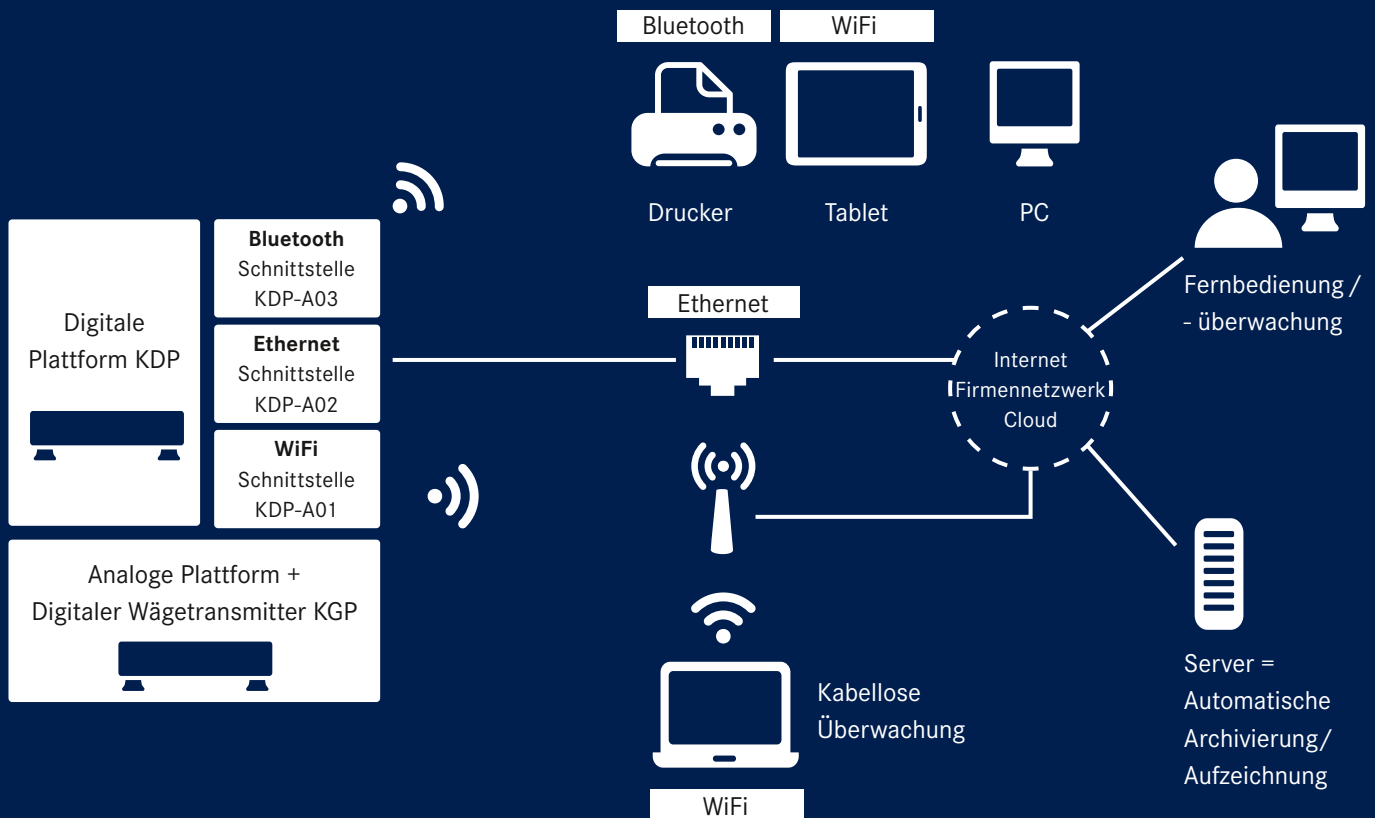
Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

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

12



SYSTEMLÖSUNGEN INDUSTRIE 4.0, EASYTOUCH



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, *siehe Software*.

Das KERN Team des Kompetenzzentrums – Industrie 4.0



Daniel Egeler

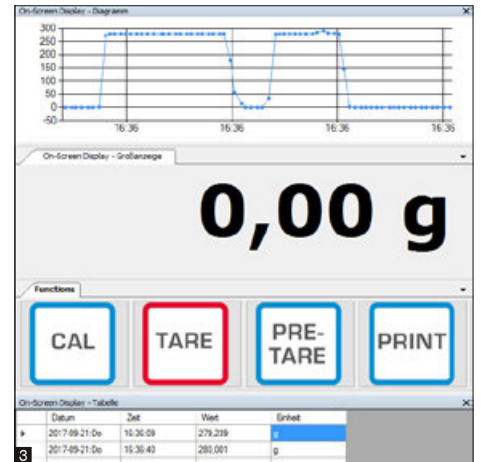


Maximilian Pfister



Ralf Schmiege

Wir informieren und beraten Sie gerne
Tel. +49 7433 9933-324, etsales@kern-sohn.com



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

Merkmale

- Mit dieser Kombination aus Plattform **1** (KERN KFP V20 IP65) und digitalem Wägetransmitter (KERN YKV-01) sind Ihre Wägeprozesse fit für die Anforderungen der Industrie 4.0. Einfach Plattform aufstellen, digitalen Wägetransmitter ins Netzwerk einbinden und loswiegen
- Für schnellen Transfer der Wägedaten an angeschlossene Netzwerke, Computer etc.
- USB- und RS-232 Datenschnittstelle serienmäßig, Stromversorgung über die USB-Schnittstelle
- Übertragungsformate frei konfigurierbar
- Digitaler Wägetransmitter mit serienmäßiger Ethernet-Datenschnittstelle auf Anfrage
- Funktionen: Wiegen, Trieren
- Interne Auflösung 16 Mio. Teile
- Messfrequenz 10 Hz

- Bequemes Konfigurieren über die mitgelieferte Software
- KERN YKV-01: Robustes Kunststoff-Druckgussgehäuse
- **2** KERN YKV-01: Geeignet für Wandmontage und DIN-Schienenmontage (optional)
- im Lieferumfang enthalten:
 - Industrie-Plattform KERN KFP
 - Digitaler Wägetransmitter KERN YKV-01
 - **2** Halterung für DIN-Schiene für KERN YKV
- Konfigurationssoftware zur Justierung und Verwaltung der KERN KGP, ermöglicht die Anzeige und Übernahme von Werten, u. a. auf dem PC sowie die Konvertierung für verschiedene Verwender-Programme wie SAP, Oracle usw.

Technische Daten

- Material Wägeplatte: Edelstahl
- KERN YKV-01: Gesamtabmessungen B×T×H 100×140×36 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Bluetooth-Datenschnittstelle, KERN YKV-A02, € 98,-
- WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-A01, € 98,-
- Ethernet-Datenschnittstelle auf Anfrage
- **3** Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, € 210,-

STANDARD



OPTION

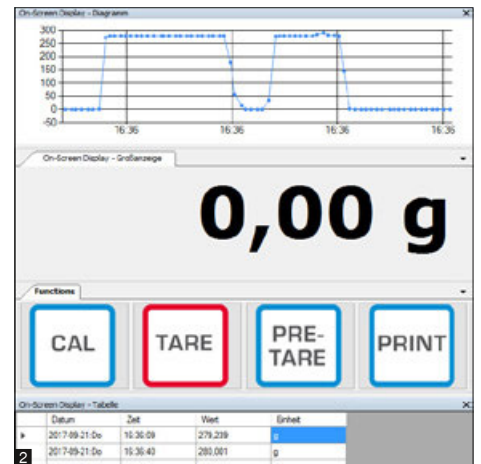
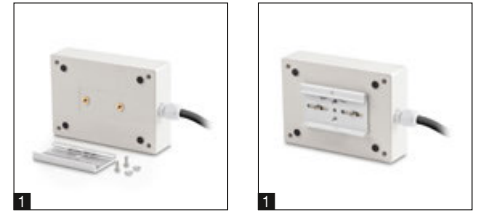


FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Wägeplattform B×T×H mm	Kabellänge ca. m	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
							DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN KGP 6K-4	6	0,2	230×230×106	3	6	440,-	963-128	124,-
KERN KGP 6K-4L	6	0,2	300×240×109	3	10	460,-	963-128	124,-
KERN KGP 10K-4	15	0,5	300×240×109	3	6	480,-	963-128	124,-
KERN KGP 10K-4L	15	0,5	400×300×117	3	10	500,-	963-128	124,-
KERN KGP 30K-3	30	1	300×240×109	3	6	460,-	963-128	124,-
KERN KGP 30K-3L	30	1	400×300×117	3	10	520,-	963-128	124,-
KERN KGP 60K-3	60	2	400×300×117	3	10	540,-	963-129	153,-
KERN KGP 60K-3L	60	2	500×400×127	3	14	600,-	963-129	153,-
KERN KGP 100K-3	150	5	500×400×127	3	14	600,-	963-129	153,-
KERN KGP 100K-3L	150	5	650×500×139	3	22	820,-	963-129	153,-
KERN KGP 300K-2L	300	10	650×500×139	3	22	870,-	963-129	153,-

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT



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

Merkmale	Technische Daten	Zubehör
<ul style="list-style-type: none"> • Einfach mit einer Wägeplattform oder Messzelle verbinden, digitalen Wägetransmitter ins Netzwerk einbinden und loswiegen • Für schnellen Transfer der Wägedaten an angeschlossene Netzwerke, Computer etc. • USB- und RS-232 Datenschnittstelle serienmäßig, Stromversorgung über die USB-Schnittstelle • Übertragungsformate frei konfigurierbar • Funktionen: Wiegen, Trieren • 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: <ul style="list-style-type: none"> - Digitaler Wägetransmitter KERN YKV - USB-Kabel inkl. Netzstecker - Halterung für DIN-Schiene - Konfigurationssoftware zur Justierung und Verwaltung, ermöglicht die Anzeige und Übernahme von Werten, u. a. auf dem PC sowie die Konvertierung für verschiedene Verwender-Programme wie SAP, Oracle usw. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtabmessungen B×T×H 100×140×36 mm • Nettogewicht ca. 0,35 kg • Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth-Datenschnittstelle, KERN YKV-A02, € 98,- • WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-A01, € 98,- • 2 Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Download-link für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, € 210,-

STANDARD	FACTORY
CAL EXT KCP B MULTI 1 DAY RS 232 USB LAN GLP PRINTER UNIT <small>YKV-02</small>	BT 4.0 WIFI

Modell	Serienmäßige Schnittstellen	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN YKV-01	RS-232, USB	265,-
KERN YKV-02	RS-232, USB, Ethernet	320,-



Kompaktes Auswertegerät (Hutschienenmodul) zum Einbau in Schaltschränke

Merkmale

- Kompaktes Auswertegerät für das Erfassen von Wägedaten mittels DMS-Wägezellen
- Platzsparend in Schaltschränken zu installieren
- Dank der vielen Schnittstellenvarianten lassen sich die Module ideal in vorhandene Infrastrukturen und Systeme einbinden
- Die Module können entweder einzeln oder als Buslink-System mit insgesamt bis zu 332 Hutschienenmodulen verwendet werden
- Konfiguration des Moduls bequem über einen angeschlossenen PC mit der passenden Software (Download siehe Internet)
- Leuchtstarke LED Anzeige für die optische Kontrolle und für Einstellungen
- Zeitsparende G-Cal TM-Technologie (Geographische Kalibrierung) für schnelle und genaue Kalibrierung ohne Gewichte bequem über ein Netzwerk oder das Internet weltweit
- Komfortable Kommunikation über Remote-Geräte
- Backup- und Wiederherstellungsfunktion über USB-Anschluss

- Beherrscht verschiedene Industrieprotokolle wie z. B. Ethernet IP, Modbus TCP, Modbus RTU, FINS, PROFIBUS DP und PROFINET (je nach Modell)
- Extrem hohe Messfrequenz möglich, bis zu 1600 Datensätze/Sekunde
- Interne Auflösung 24 Bit

Technische Daten

- 7 Segment LED-Display, Ziffernhöhe 7,62 mm
- Abmessungen B×T×H 120×101×23 mm
- Spannungsversorgung 18-32 Vdc; 4 W max.
- Versorgungsspannung Lastzelle 5 Vdc
- Sensitivität 0,1 µV/d
- Einstellbarer Nennkennwert 1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V
- Eingangsspannung Unipolar @ 3 mV/V: -1 mV to + 16 mV
- Eingangsspannung Bipolar @ 3 mV/V: -16 mV to +16 mV
- Max. Lastzellen Impedanz 1200 Ω
- Min. Lastzellen Impedanz 43,75 Ω
- Max. Anzahl Lastzellen mit 350 Ω: 8
- Max. Anzahl Lastzellen mit 1000 Ω: 22

- Max. Auflösung d 10.000
- Anzeige Abstufungen 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

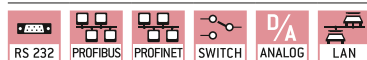
- Netzadapter zur Spannungsversorgung des KERN CE, montierbar auf Hutschiene, KERN CE HSS, € 90,-
- Großanzeige mit überlegener Displaygröße, KERN YKD-A02, € 310,-
- Weiteres Zubehör, wie Wäge- und Kraftmesszellen, Drehmomentsensoren und Wägeplattformen (nur DMS basierte) aus dem SAUTER und KERN Sortiment, siehe Internet
- Weiteres Zubehör wie z. B. Hutschiene, Gehäuse sowie individueller Zusammenbau, Konfiguration, Justage, etc. auf Anfrage!

Hinweis: Modelle optional auch geeicht lieferbar, bitte anfragen

STANDARD

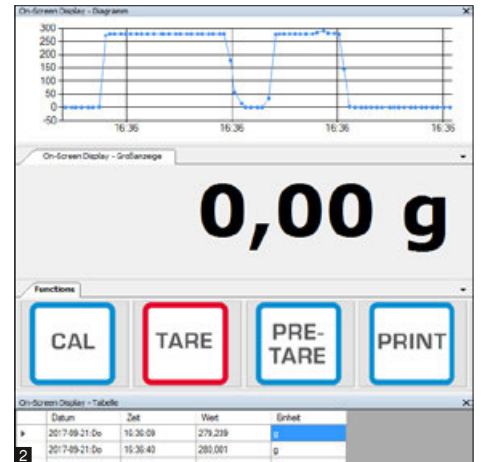


OPTION



Modell	Kommunikation Schnittstelle	Digital I/O	Analoger Stromausgang	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN				
CE HSAIO*	USB	3 input / 4 output	0/4-20/24 mA	920,-
CE HSP*	USB, PROFIBUS	3 input / 4 output		590,-
CE HSR*	USB, RS-232, RS-422	3 input / 4 output		560,-
CE HSN	USB, PROFINET	3 input / 4 output		830,-

* NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Universelle digitale Plattformen für flexibles Einbinden in Prozessketten

Merkmale

- 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 Plattform mit einem Tablet oder PC bietet den Vorteil, von den dort installierten Apps und Programmen zu profitieren. Das bietet Ihnen die maximale Flexibilität in der Anzeige, Verarbeitung und Speicherung der erhobenen Wägedaten
- KERN Communication Protocol (KCP): Das KCP erlaubt die Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer
- PRE-TARE-Funktion für manuellen Vorabzug eines bekannten Behältergewichts, nützlich bei Füllmengenkontrollen

- **1** Eine praktische Status-LED informiert über die aktive Spannungsversorgung
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 146×146×80 mm
- **2** 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 im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Abmessungen Wägefläche
A ø 105 mm, Kunststoff, ableitfähig lackiert
B B×T 160×160 mm, Edelstahl, groß abgebildet
- 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, € 54,-
- Datenschnittstelle WLAN zur Datenübertragung von Waagen zu PC oder Tablet, nicht nachrüstbar, KERN YMI-A01, € 95,-
- Ethernet-Datenschnittstelle, zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, kontinuierliche Datenübertragung, nicht nachrüstbar, KERN KDP-A02, € 110,-

*WLAN und Ethernet-Datenschnittstelle nicht kombinierbar

STANDARD



OPTION



FACTORY

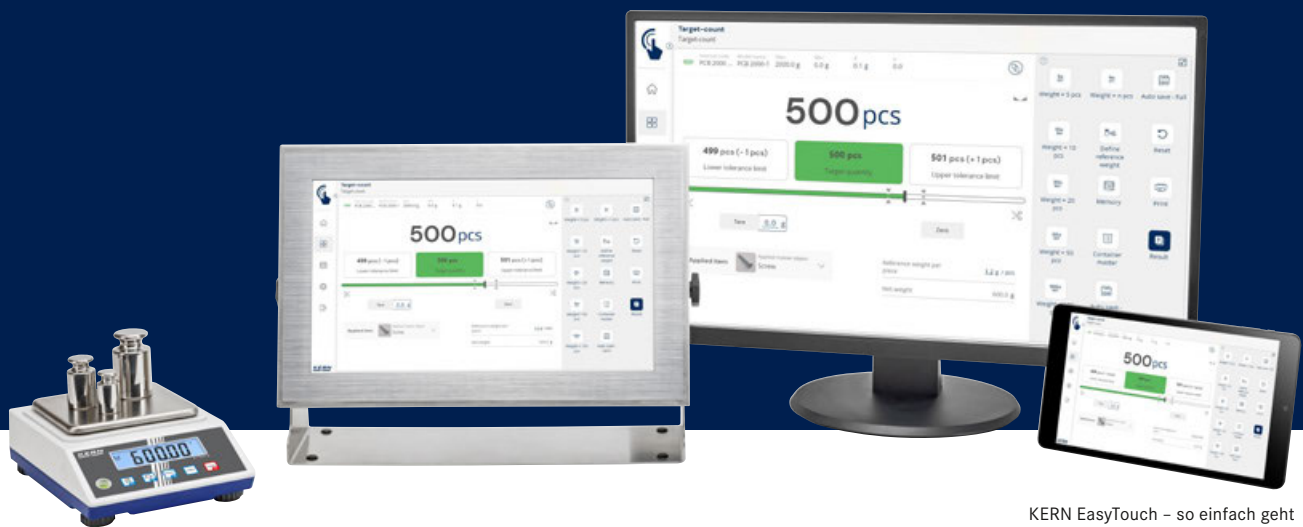


Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] g	Reproduzierbarkeit g	Linearität g	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €		Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN €	
						€	€	€	€
KERN KDP 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	490,-	963-127	103,-	103,-
KERN KDP 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	490,-	963-127	103,-	103,-
KERN KDP 10K-4	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	460,-	963-128	124,-	124,-
KERN KDP 10K-3	10000	1	1	± 3	B	440,-	963-128	124,-	124,-

WIR MACHEN IHRE WIEGEDATEN DIGITAL – KERN EASYTOUCH

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

Die modulare Systemlösung für effizientes Wiegen – perfekt für Ihre individuellen Ansprüche.



12

Lassen Sie sich von den vielen Vorteilen der KERN EasyTouch Software überzeugen:

- Mehr Effizienz durch straffe Workflows
- Mehr Sicherheit bei den Messergebnissen
- Vermeidung von Mess- und Prozessfehlern
- Unbegrenzter Stammdatenspeicher
- Zentrale Datenspeicherung und Datensicherheit (manipulationssicher)
- Schnittstelle zu Systemen wie ERP, PPS, CRM etc.

Details zu KERN EasyTouch finden Sie auf den nachfolgenden Seiten und unter <https://lp.kern-sohn.com/de/easytouch>

KERN EasyTouch – so einfach geht Wiegen heute: Ein perfekt abgestimmtes Wiegesystem bestehend aus Plattform, Waage und Tablet

 Easy Touch



Sehen Sie hier, wie bequem und einfach KERN EasyTouch funktioniert

So einfach funktioniert KERN EasyTouch

Erheben der Wiege- oder Messdaten durch ein Gerät aus der KERN IoT-Line

KERN EasyTouch verbindet und verarbeitet Wiegewerte mit Stamm- und Produktdaten, sowie Benutzer- und Zeitangaben

Bereitstellung der Daten für angeschlossene Systeme oder Peripheriegeräte



→ Eine Standardwaage unserer IoT-Line wird mit einem externen Endgerät, wie z. B. PC, Laptop oder Tablet verbunden

→ Die Performance der Waage wird 1:1 an das Endgerät übertragen

→ Die Erweiterung der Benutzeroberfläche ermöglicht eine einfache und intuitive Bedienung der Waage und eine direkte Darstellung und Verarbeitung der Mess- und Stammdaten

→ Die Daten sind direkt im Prozess integriert und können somit anderen Anwendungen zur Verfügung gestellt und manipulations sicher gespeichert werden

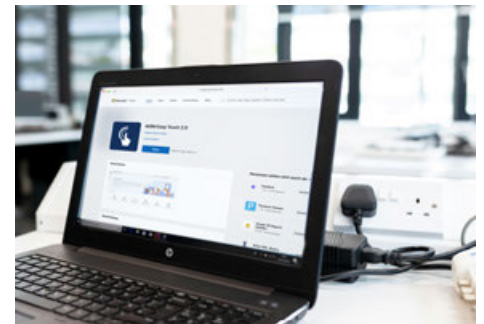
→ Fehler im Prozess oder in der Anwendung werden verhindert

→ So wird aus einer einfachen Waage ein hochkomplexes Messgerät

→ Die erhobenen Daten können flexibel weiterverarbeitet werden

KERN EasyTouch– diese Funktionen sind enthalten:

- Basisprogramm u. a. mit Wiege- und Dosierfunktion, sowie Stammdaten- und Benutzerverwaltung
- Über 20 optionale Zusatzfunktionen
- Manipulationssichere Datenspeicherung und lückenlose Rückverfolgbarkeit Ihrer Messdaten und Stammdatenänderungen
- Auf Anfrage bieten wir auch maßgeschneiderte Lösungen – sprechen Sie uns an



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

Testen Sie uns kostenlos und ganz ohne Risiko – es ist ganz einfach:

1 **KERN EasyTouch aus dem App Store laden**
Die kostenlose Testversion enthält den vollen Funktionsumfang.

2 **Gewünschte Geräte verbinden**
Über 4 mögliche Schnittstellen (USB, Bluetooth, Ethernet oder WLAN) mit den gewünschten Geräten verbinden.

3 **Basisprogramm mit beliebigen Zusatzfunktionen 180 Tage lang testen**
Erst während der Testphase über die weitere Nutzung entscheiden. Ganz unverbindlich und ganz ohne Datenverlust.

Sprechen Sie mit den Profis

Unsere Spezialisten informieren und beraten Sie gerne bei allen Fragen zu KERN EasyTouch

Tel. +49 7433 9933-324
etsales@kern-sohn.com



Maximilian Pfister



Wolfgang Schäfer

KERN EasyTouch – Sie haben diese Verbindungsmöglichkeiten



Mögliche Schnittstellen:

- Kabelgebunden über RS-232 Schnittstellenkabel + USB-Adapter AFH 13
- Bluetooth über KUP-06 oder KUM-06
- Ethernet über KUP-04 oder KUM-04
- WLAN über KUP-05 oder KUM-05

Ihre Vorteile mit der KERN EasyTouch Software

- Sie zahlen nur für die Funktionen, die Sie nutzen
- Ausbau des Leistungsumfangs Ihrer Waage nach Ihren individuellen Vorstellungen und Wünschen
- Problemlose Steuerung Ihrer Waagen von dort aus, wo Sie sich gerade befinden: Labor, Produktion, Büro
- Steuerung von PC, Laptop oder einem Tablet
- Manipulationssichere Speicherung aller Wiegedaten auf einem zentralen Server, übersichtlich in einer Datenbank

KERN EasyTouch – kompatibel mit diesen KERN Serien/Modellen

KERN Waagen / Wiegeplattformen

Auswertegeräte	KFC ⁽¹⁾	Edelstahl-Plattformwaagen	SXC ⁽¹⁾	Präzisionswaagen	572
Babywaagen	MBA	Kompakt-Laborwaagen	PCB	Rollstuhlwaagen	MWN ⁽¹⁾
Bodenwaagen	BID ⁽¹⁾	Palettenwaagen	UID ⁽¹⁾	Stuhlwaagen	MCN ⁽¹⁾
Digitale Plattform	KDP	Personenwaagen	MPN ⁽¹⁾	Tischwaagen	FCB ⁽¹⁾
Digitales Wiegesystem	KGP	Plattformwaagen	DS, IFB, IFC ⁽¹⁾ , IOC ⁽¹⁾ , IXC ⁽¹⁾	Zählwaagen	CDS, CKE

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

Bitte je nach Modell und Verbindungstyp (USB, Bluetooth, Ethernet, WiFi) konkret bei KERN anfragen, da sich aktuell noch Einschränkungen in den möglichen Kombinationen ergeben können.

Tipp: Weitere KERN Serien werden EasyTouch-kompatibel ausgerüstet – bleiben Sie aktuell informiert unter <https://lp.kern-sohn.com/de/easytouch>



Hinweis: Alle EasyTouch-kompatiblen KERN Modelle im Katalog sind mit einem entsprechenden Symbol gekennzeichnet!

EasyTouch Funktionen im Überblick

Basispaket – Betriebssystem

SET-01 EasyTouch Base

Basis Wiege- und Laborpaket

Das Basispaket enthält viele nützliche Funktionen wie Wiegen, Summieren, Zieldosieren und Prozentwiegen. Sowie die lokale Stammdatenverwaltung und die Verwaltung der Wiegeergebnisse.

Das Basispaket kann jederzeit um zusätzliche optionale Zusatzfunktionen erweitert werden.



Optionale Zusatzfunktionen

SET-07 Variable

Funktion Freie Variablen

Individuell definierbare Einheiten, wie z. B. Kabellänge g/m, Flächengewicht g/m² etc.

SET-08 Take-Out

Entnahmefunktion

Ideal zum Portionieren durch Entnehmen aus einem Quellcontainer

SET-11 Safety

Precision & Safety Funktion

Überwachung der Waage: Das MUSS für den Pharmabereich

SET-16 Batch & Statistics

Funktion Chargen-Messungen mit statistischer Analyse

Perfekte Funktion im Rahmen der Produktionskontrolle, zur Durchschnittsberechnung u. v. m.

SET-21 Formulation

Rezepturfunktion

Rezepturverwaltung, Dosierhilfe, Rezepturanpassung, Multiplikatorfunktion etc.

SET-22 Difference

Differenzfunktion

Überwachung einer Gewichtszunahme (z. B. Zellwachstum) oder Gewichtsabnahme (z. B. Trocknung) und Berechnung des Gewichtsunterschieds

SET-31 Tolerance

Toleranzwiegefunktion

Das Wiegen innerhalb definierter Grenzwerte sorgt für schnelles Sortieren, Portionieren, Kommissionieren, Kontrollieren

SET-32 Count

Stückzählfunktion

Schnelles Zählen von großen Stückzahlen, vermeidet Zählfehler, spart Zeit und Geld!

SET-33 Target Count

Zielzählfunktion

Für blitzschnelles Kommissionieren von Kleinteilen, sicher unterstützt durch optische und akustische Signale

SET-17 PrePack

Produktionssteuerung & Verpackung

Perfekt für den Einsatz u. a. in der Lebensmittelindustrie zum Wiegen gemäß Fertigpackungs-VO

SET-14 Individual Print

Individuelle Druckbildgestaltung

Individuelles Platzieren von Druckelementen, Formulardruck, Papiergrößen und Druck als Barcode möglich

Weitere Funktionen finden Sie auf unserer EasyTouch Landingpage:



<https://lp.kern-sohn.com/de/easytouch>



Zentrale Datenspeicherung

SET-10 Save-Data Server

Wägewertespeicher und Save-Server Funktion

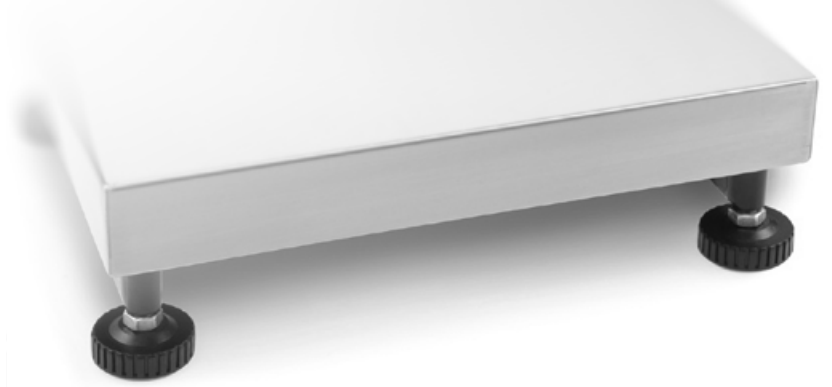
Zentrales Speichern von Wiege- und Messdaten in einem Netzwerk

SET-28 Customization Service

Dienstleistung für die Programmierung

Einrichtung und Konfiguration von Schnittstellen (bspw. zur Warenwirtschaft, ERP oder PPS) und individuelle Kundenanforderungen

13



AUSWERTEGERÄTE, PLATTFORMEN, WÄGEBRÜCKEN

Zusammenstellen von individuellen, nicht eichfähigen Wiegesystemen

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

Zusammenbau

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

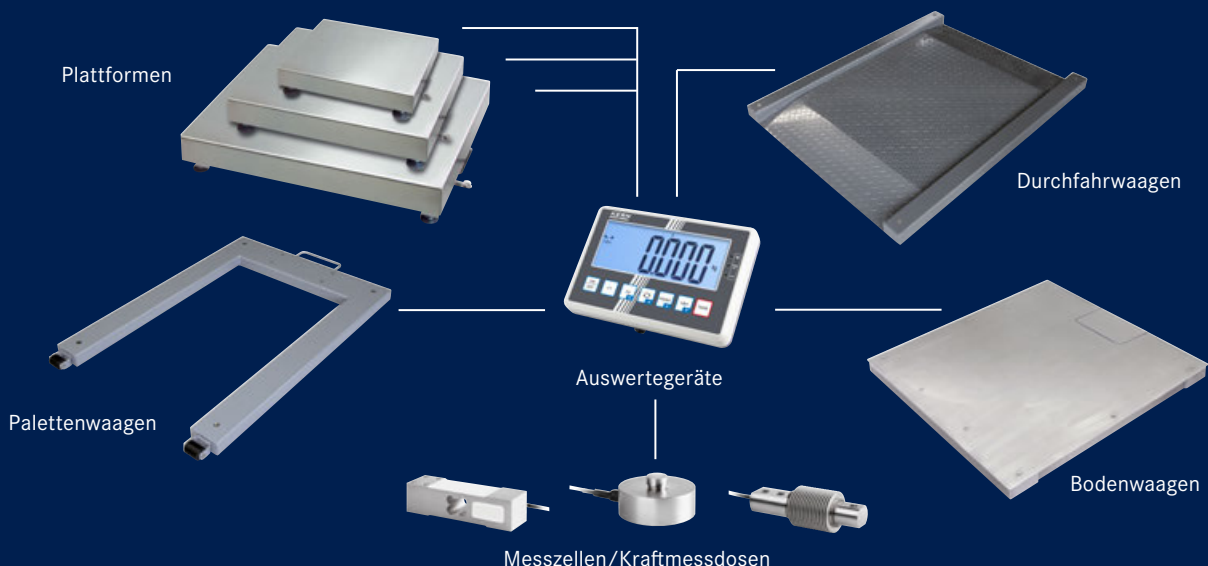
Zusammenstellen von individuellen eichfähigen oder geeichten Wiegesystemen

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

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

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

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



Die einzelnen Arbeitsschritte bei KERN:

1. Kompatibilitätsnachweis

Dieser ist gesetzlich vorgeschrieben und umfasst die Prüfung anhand der Bauartzulassungen, ob die Anschlusswerte des Auswertegerätes zu den Anschlussdaten der Wiegeeinheit passen.

Wägebereich	Modell	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
0 bis ... kg	KERN	
alle Wägebereiche	965-240	49,-

2. Zusammenbau

Nach der Eignungsprüfung über den Kompatibilitätsnachweis wird das Wiegesystem von KERN fest verkabelt. Anschließend wird das Wiegesystem gemäß den Vorschriften der europäischen Waagenrichtlinie 2014/31/EU geprüft und zur Konformitätsbewertung vorbereitet.

bis ≤ 50 kg	965-411	84,-
bis ≤ 350 kg	965-412	119,-
bis ≤ 1500 kg	965-413	143,-
bis ≤ 2900 kg	965-414	178,-
bis ≤ 6000 kg	965-415	300,-

3. Konformitätsbewertung („Herstellererklärung“)

KERN hat die Berechtigung zur Konformitätsbewertung („Herstellererklärung“) nach der europäischen Waagenrichtlinie 2014/31/EU und ist damit berechtigt, das Wiegesystem nach erfolgreich durchgeführter Prüfung und nach Anbringen der Konformitätskennzeichnung in den öffentlichen Verkehr zu bringen.

bis ≤ 5 kg	965-227	65,-
bis ≤ 50 kg	965-228	84,-
bis ≤ 350 kg	965-229	110,-
bis ≤ 1500 kg	965-230	158,-
bis ≤ 2900 kg	965-231	178,-
bis ≤ 6000 kg	965-232	235,-

4. Konformitätserklärung

Diese stellt KERN nach erfolgter Konformitätsbewertung aus und legt sie preisneutral dem Wiegesystem bei, welches damit im gesetzlich geregelten Bereich verwendet werden kann.

Modifikationen & Sonderdienstleistungen

Beschreibung	Modell	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	KERN	
Kabelverlängerungen von Plattformwaagen		
bis zu 4 m Verlängerung	965-403	54,-
bis zu 7 m Verlängerung	965-404	71,-
bis zu 20 m Verlängerung	965-405	89,-
Individuelle Einstellungen		
Waage mit NAWI-Konformitätsbewertung, nur in Verbindung mit KERN 965-240	965-401	60,-
Andere Einstellungen in der Waage oder Softwareänderungen	965-407	113,-/h
Steckerverbindung (ersetzt die fixe Kabelverbindung zwischen Auswertegerät und Plattform durch eine lösbare Steckerverbindung)		
Waagen mit Bauartzulassung und Eichung (nach Zeitaufwand)		nur mit trennbarer, eichfähiger Steckerverbindung mit Identifikations-Chip möglich (z. B. KERN KIB-A12), bei den entsprechenden Modellen (z. B. IOC, BID, UID) beim Kauf bitte gleich mitbestellen
Waagen mit Bauartzulassung ohne Eichung	965-406	71,-

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

Bestellbeispiel

	Modell	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Plattform KFP 30V20M und Auswertegerät KFN-TM mit Kabelverlängerung (4 m) und Einstellen einer individuellen Vorlast	KERN	
KERN Plattform	KFP 30V20M	315,-
KERN Auswertegerät	KFN-TM	360,-
Kompatibilitätsnachweis	965-240	49,-
Kabelverlängerung	965-403	54,-
Einstellen der Vorlast	965-401	60,-
Zusammenbau	965-411	84,-
Eichung im Werk KERN	965-228	84,-
Komplettwaage (geeicht)		1006,-

PASST NICHT, GIBT'S NICHT – KERN CUSOS

Perfekt funktionierende Wiegelösungen mit individualisierten Plattformgrößen, spezifischen Softwarelösungen und abgestimmten Peripheriegeräten – passend zu Ihren Prozessen.

Unser KERN Customized Solution Service bietet die maximale Entscheidungsfreiheit – testen Sie uns.



Zoologischer Garten Schwerin/Sven P. Peter

KERN CUSOS – perfekt abgestimmt auf Sie und Ihre Anforderungen

Leistungsstarke Waagen und effiziente Wiegesysteme, die Sie in Ihrer Arbeit unterstützen, sollten auf Ihre individuellen Anforderungen angepasst sein. Hierfür reichen Standardmodelle unter Umständen nicht aus.

Aus diesem Grund entwickeln wir bei KERN gerne mit Ihnen gemeinsam die für Sie passende, maßgeschneiderte Lösung. Von unterschiedlichen Plattformgrößen bis hin zum individuellen Wiegesystem innerhalb großer Produktionsanlagen liefern wir die passende Messtechnik.

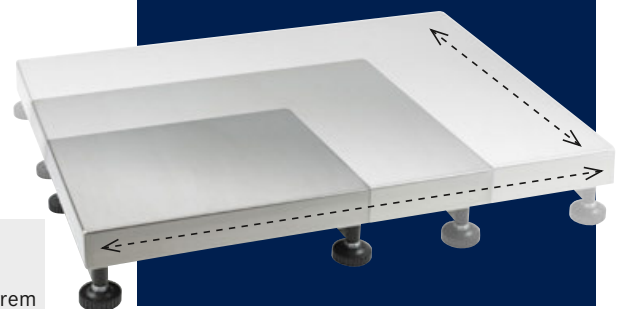
In Kooperation mit Ihren Ingenieuren und Anwendern prüfen wir zunächst die speziellen Anforderungen Ihrer Applikation. Mithilfe dieser Daten erarbeiten wir die dafür passende Plattformwaage, Bodenwaage oder ein komplett individualisiertes Wiegesystem, das perfekt zu Ihren Bedürfnissen passt.

Tipp: Sparen Sie Geld und fragen Sie unsere Experten. Vielleicht ist Ihre Wunschkombination ja schon in unserem Standardsortiment enthalten?



**CUSTOMIZED
SOLUTION SERVICE**

Detaillierte Infos finden Sie hier:





Für die perfekte Integration in bestehende und neu konfigurierte Prozessketten: individueller Plattformenbau in individuellen Formaten



Ideal für individuelle Bedürfnisse



Vom Pferd bis zum Nashorn – Wiegen von großen Tieren wird kinderleicht mit unseren maßgeschneiderten Lösungen



Ihr Vorteil – Sie haben die Wahl

Wählen Sie zwischen einer Vielzahl an Auswertegeräten. Preisgünstig und leicht aus Kunststoff, robust und wasserabweisend aus Edelstahl, mit 10er-Tastatur, Batterie- oder Netzbetrieb oder unterschiedlichsten Schnittstellen.

Wägezellen zum Aufbau von automatischen Wiegesystemen wie Abfüll- oder Dosieranlagen, wie sie z. B. bei Herstell- oder Abfüllprozessen in der chemischen Industrie, Baustoffindustrie, Mineralstoffindustrie etc. Einsatz finden.

Besonders oft werden die Wägezellen auch zum Aufbau von Kontrollwaagen oder zum Einbau in Verpackungsmaschinen jeglicher Art in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

Die Wiegedaten können an Peripheriegeräte wie Signallampen, Drucker, Laptops weitergeleitet oder zum Schalten von Ventilen o. ä. eingesetzt werden.

Was ist Ihre individuelle Anforderung?

Sie nennen uns Wunschgröße und Wunschmaterial Ihrer Plattform und weitere essentielle Konstruktionsdetails – fertig! Wir kümmern uns um die Umsetzung.

Nachfolgend finden Sie eine Auswahl unserer Plattformen, Wägezellen und Auswertegeräte – der Startpunkt für Ihre individuelle Systemlösung!

Das kompetente Team CUSOS berät Sie gerne:

Tel: +49 7433 9933-570

E-Mail: cusos@kern-sohn.com



Max Matthes



Fabian Brenner



Detaillierte Infos und weitere Produkte:
www.kern-sohn.com

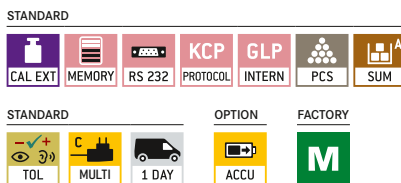
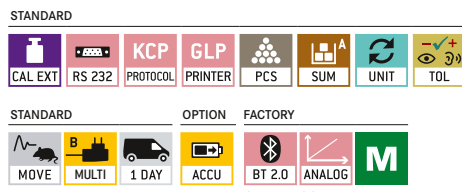


1 KERN KFB-TM

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

2 KERN KFS-TM

Profi-Auswertegerät mit drei Displays und Eichzulassung [M]



Merkmale	Modell KERN	Modell KERN
	1 KFB-TM	2 KERN KFS-TM
Anzeige (Segmente)	5 + 1/2-stellig	6-stellig
EU-Bauartzulassung	ja	ja
Auflösung eichfähig	6000 e	3000 e
Auflösung nicht eichfähig	30000 d	60000 d
Wägebereiche	≤ 2	≤ 2
Wägeeinheiten	kg, lb	kg, g
Zifferschritte	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, n
Stückzählen mit Referenz	10, 20, 50, 100, 200	n
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 52 mm	
Zusätzliche Funktionen	Summier-Funktion, HOLD-Funktion, Integriertes KERN Communication Protocol (KCP), ideal zum Anschließen eines Warenwirtschafts- oder ERP-Systems, Kompatibel mit der KERN EasyTouch App	99 Artikel-Speicherplätze, Summierfunktion, Ausdruck von Datum und Uhrzeit, Integriertes KERN Communication Protocol (KCP), ideal zum Anschließen eines Warenwirtschafts- oder ERP-Systems, kompatibel mit der KERN EasyTouch App
DMS-Wägezellen	87 - 1600 Ω	87 - 1600 Ω
Linearisierung	3 Punkte	4 Punkte
Eingangsspannung	12 V, 500 mA	12 V, 500 mA
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-10 °C/40 °C	0 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	ja	ja
2. Datenschnittstelle RS-232, separates Y-Kabel	CFS-A04, € 38,-	CFS-A04, € 38,-
Datenschnittstelle RS-485	-	-
Datenschnittstelle USB	-	-
Datenschnittstelle Bluetooth	KERN KFB-A03, € 160,-	-
Analogmodul	0-10V: KERN KFB-A04, € 170,-; 4-20 mA: KERN KFB-A05, € 170,-;	-
Signallampe	CFS-A03, € 310,-	CFS-A03, € 310,-
Fußtaster	-	-
Stativ	BFS-A07, € 170,-	BFS-A07, € 170,-
Tischfuß/Wandhalterung	ja/ja	ja/ja
Arbeitsschutzhaube	KFB-A02S05, € 52,-	KFB-A02S05, € 52,-
Akkubetrieb	KFB-A01, € 40,-	KFB-A01, € 40,-
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, €	260,-	280,-

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

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



3 KERN KIB-TM

Praktisches Flip/Flop Auswertegerät für optimale Bedienbarkeit

Merkmale

- Praktisches Flip/Flop-Auswertegerät: vielseitig positionierbar z. B. freistehend oder an die Wand geschraubt (optional). Durch Drehen der oberen Gehäuseschale können der Winkel des Displays sowie die Ausleitung der Kabel bestimmt werden (Standardkonfiguration ab Werk: rückseitige Ausleitung), Umbau des Auswertegeräts, Factory Option, Lieferzeit + 2 Arbeitstage, KERN KIB-M01, € 104,-
- Industrie 4.0: Eine Vielzahl an (optionalen) Datenschnittstellen ermöglicht ein bequemes Übertragen der Wägedaten an Tablets, Laptops, PC, Netzwerke, Smartphones, Drucker etc.
- Abfrage und Fernsteuerung der Waage über externe Steuerungsgeräte oder Computer mittels KERN Communication Protocol (KCP).

4 KERN KFN-TM

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



STANDARD

CAL EXT	RS 232	KCP	GLP	PCS	SUM	PERCENT	TOL	MOVE	IP 65	MULTI	DMS	1 DAY	ET	ACCU
---------	--------	-----	-----	-----	-----	---------	-----	------	-------	-------	-----	-------	----	------

STANDARD

CAL EXT	KCP	PCS	SUM	TOL	MOVE	IP 65	MULTI
---------	-----	-----	-----	-----	------	-------	-------

FACTORY

ALIBI	USB	BT 4.0	WIFI	LAN	M
-------	-----	--------	------	-----	---

STANDARD

ACCU	1 DAY
------	-------

FACTORY

RS 232	BT 2.0	ANALOG	M
--------	--------	--------	---

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

Merkmale	Modell KERN 3 KIB-TM***	Modell KERN 4 KFN-TM
Anzeige (Segmente)	6-stellig	5 + 1/2-stellig
EU-Bauartzulassung	ja	ja
Auflösung eichfähig	6000 e	6000 e
Auflösung nicht eichfähig	60000 d	30000 d
Wägebereiche	≤ 2	≤ 2
Wägeeinheiten	kg, g	kg
Ziffernschritte	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, n
Stückzählen mit Referenz	5, 10, 20, 25, 50, 100	10, 20, 50, 100, 200
Display, Ziffernhöhe	LCD hinterleuchtet, 24 mm	LCD hinterleuchtet, 52 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	Summierfunktion, HOLD-Funktion
DMS-Wägezellen	87 - 1100 Ω	87 - 1600 Ω
Linearisierung	3 Punkte	3 Punkte
Eingangsspannung	12 V DC, 1000 mA	12 V, 500 mA
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C
Datenschnittstelle RS-232	ja*	KFN-A01, € 225,-
Datenschnittstelle RS-485	-	-
Datenschnittstelle USB	KIB-A03*, € 120,-	-
Datenschnittstelle Bluetooth	KIB-A04, € 110,-	-
WLAN	KIB-A10*, € 130,-	-
SWITCH (DIGITAL I/O)	-	-
LAN	KIB-A02*, € 165,-	-
Alibispeicher	KIB-A01, € 175,-	-
Analogmodul	-	0-10V: KERN KFB-A04, € 170,-; 4-20 mA: KERN KFB-A05, € 170,-;
Stativ	EOC-A05, € 65,-	BFS-A07, € 170,-
Tischfuß/Wandhalterung	EOC-A04, € 33,-	ja/ja
Arbeitsschutzhaube	EOC-A01S05, € 55,-	-
Akkubetrieb	KFB-A01, € 40,-	GAB-A04, € 42,-
Betriebs-/Ladezeit	bis zu 43 h/3 h	bis zu 35 h/12 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	268×115×70 mm	266×165×96 mm
Nettogewicht	0,8 kg	2,6 kg
Preis, zzgl. MwSt., ab Werk, €	220,-	360,-

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

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

*** NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Auswertegerät mit bis zu drei Schnittstellen und optionaler Eichung

Merkmale

- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie, produktübergreifend konsistent in Design, Menüstruktur, Tastenfunktionen, Schnittstellen-Anschluss und Schnittstellenprotokoll
- Industrie 4.0: Durch den KERN Universal Port kann der Austausch von Daten und Steuerbefehlen über eine Schnittstelle, anschließbar am Gehäuse, erfolgen oder via KUP Extension Box über drei Schnittstellen parallel
- Wahlweise stehen folgende Schnittstellen zu Verfügung: RS-232, USB, Analogmodul, Ethernet, WLAN, Bluetooth

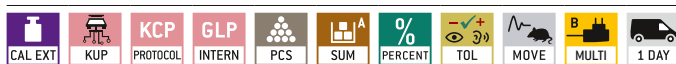
- Jede Schnittstelle kann separat eingestellt werden, z. B.:
 - Schnittstelle 1 (WLAN): Kontinuierliches Senden an PC zur Dokumentation eines Prozesses
 - Schnittstelle 2 (RS-232): Stablen Wägewert drucken
 - Schnittstelle 3 (Analogmodul): Steuern einer Vorrichtung bei Erreichen des Zielgewichts
- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wägeergebnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten
- Abfrage und Fernsteuerung der Waage über Computer oder CRM-/ERP-Systeme mittels KERN Communication Protocol

- Vereinfachter Akku-Wechsel durch leicht zugängliches Gehäuse. Besonders vorteilhaft bei Modellen mit optionaler Eichung, da das Eichsiegel intakt bleibt
- Mit serienmäßiger Real Time Clock: Ermöglicht es, Wägeergebnisse mit genauer Zeitangabe zu protokollieren. Selbst nach unterbrochener Stromversorgung kann die Waage mit der korrekten Zeit weiterarbeiten

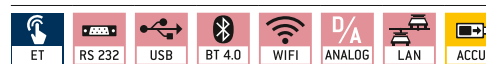
Zubehör

- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Externe Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-01, € 60,-
- Externe Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-03, € 75,-
- Externe Datenschnittstelle Ethernet, KERN KUP-04, € 115,-
- Externe Datenschnittstelle WLAN, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUP-05, € 75,-
- Schnittstellenadapter Bluetooth, KERN KUP-06, € 99,-
- Analogmodul, KERN KUP-08, € 170,-
- *Extension-Box, für den Anschluss von bis zu drei Schnittstellen parallel, KERN KUP-13, € 75,-
- Memory-Modul (Alibispeicher), KERN YMM-04, € 80,-
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, Anschluss nur in Verbindung von KUP-01 (RS-232 Schnittstelle) möglich, KERN CFS-A03, € 310,-

STANDARD



OPTION



FACTORY



Merkmale

Modell KERN KFC-TM

Display Segmente	6
EU-Bauartzulassung	ja
Auflösung (eichfähig)	3.000 / 2 x 3.000
Auflösung (nicht eichfähig)	100 - 999.999
Wägebereiche	Einbereich / 2 x Mehrbereich / 2 x Mehrteilung
Wägeeinheiten	kg, g, lb, ffa, PCS, % Eichfähig: kg, g
Stückzählen mit Referenz	5, 10, 20, 50, n
Display, Ziffernhöhe	50 mm
DMS-Wägezellen	87 - 1100 Ω
Linearisierung (in Punkten)	2 / 3 / 5
Eingangsspannung	110 V - 240 V AC
Akku Betriebsdauer - Hinterleuchtung aus	48 h
Akku Ladezeit	8 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	220×145×65 mm
Nettogewicht	0,7 kg
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-10°C/40°C
Preis, zzgl. MwSt., ab Werk, €	230,-



Zubehör

- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 48 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Steckernetzteil GB, Kabellänge 1,5 m, KERN KXS-A06, € 109,-
- Stativ zum Hochsetzen des Auswertegeräts, Stativhöhe ca. 1040 mm, KERN BFS-A07, € 170,-
- Interne Datenschnittstelle RS-232, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-01, € 120,-
- Interne Datenschnittstelle USB, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-03, € 120,-
- Interne Datenschnittstelle Ethernet, Schnittstellenkabel inklusive, KERN KUM-04, € 165,-
- Interne Datenschnittstelle WLAN, KERN KUM-05, € 95,-
- Interne Datenschnittstelle Bluetooth, KERN KUM-06, € 135,-
- Analogmodul, KERN KUM-08, € 145,-
- Memory-Module mit Real Time Clock (Alibispeicher), KERN YMM-06, € 160,-



Auswertegerät aus Edelstahl mit Staub- und Spritzwasserschutz IP68 und bis zu vier Schnittstellen

*Hinweis: es können nur zwei kabelgebundene (RS-232, Ethernet, USB oder Analogmodul) und zwei Funkschnittstellen (WLAN oder Bluetooth) gleichzeitig genutzt werden

Merkmale

- Staub- und spritzwassergeschützt (IP68), daher ideal für Industrie und Außeneinsatz
- Einheitliche, komfortable KERN Bedienphilosophie, produktübergreifend konsistent in Design, Menüstruktur, Tastenfunktionen, Schnittstellen-Anschluss und Schnittstellenprotokoll
- Industrie 4.0: Austausch von Daten und Steuerbefehlen optional über bis zu vier Schnittstellen nach individuellem Bedarf: zwei kabelgebundene (RS-232, Ethernet, USB oder Analogmodul) und zwei Funkschnittstellen (WLAN oder Bluetooth)
- Jede Schnittstelle kann separat eingestellt werden, z. B.:

- Schnittstelle 1 (WLAN): Kontinuierliches Senden an PC zur Dokumentation eines Prozesses
- Schnittstelle 2 (RS-232): Stablen Wägewert drucken
- Schnittstelle 3 (Analogmodul): Steuern einer Vorrichtung bei Erreichen des Zielgewichts
- Schnittstelle 4 (Bluetooth): Kontinuierliches Senden an Tablet zur Überwachung eines Prozesses
- Abfrage und Fernsteuerung der Waage über Computer oder CRM-/ERP-Systeme mittels KERN Communication Protocol
- Optional mit Alibispeicher zur papierlosen Archivierung der Wäageergebnisse. Damit lassen sich auch die Ergebnisse eichpflichtiger Wägungen vorschriftsgemäß elektronisch auswerten und weiterverarbeiten

STANDARD										OPTION		FACTORY								
CAL EXT	KCP	GLP	PCS	SUM	%	TOL	MOVE	IP 68	230 V	1 DAY	ET	ALIBI	RS 232	USB	BT	WIFI	ANALOG	LAN	ACCU	M

Merkmale

Modell KERN KXC-TM

Display Segmente	6
EU-Bauartzulassung	ja
Auflösung (eichfähig)	3.000 / 2 × 3.000
Auflösung (nicht eichfähig)	100 - 999.999
Wägebereiche	Einbereich / 2 × Mehrbereich / 2 × Mehrteilung
Wägeeinheiten	kg, g, lb, ffa, PCS, %
Stückzählen mit Referenz	5, 10, 20, 50, n
Display, Ziffernhöhe	48 mm
DMS-Wägezellen	87 - 1100 Ω
Linearisierung (in Punkten)	2 / 3 / 5
Eingangsspannung	110 V - 240 V AC
Akku Betriebsdauer - Hinterleuchtung aus	48 h
Akku Ladezeit	8 h
Abmessungen Gehäuse B×T×H	232×150×80 mm
Nettogewicht	2,6 kg
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-10°C/40°C
Preis, zzgl. MwSt., ab Werk, €	400,-



1 KERN KBP-V20 IP65

Plattform

Merkmale

- 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
- Vorbereitung zur einfachen Montage des ESD-Erdungssets an der Wägebrücke



STANDARD

IP 65 1 DAY 2 DAYS

KPB 600



2 KERN KFP-V20 IP65

Plattform

Merkmale

- Edelstahl-Wägeplatte, **B** 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



STANDARD

IP 65 1 DAY 2 DAYS

KPB 600



3 KERN KXP-V20 IP65

Plattform

Merkmale

- Edelstahl-Wägeplatte, **C** 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



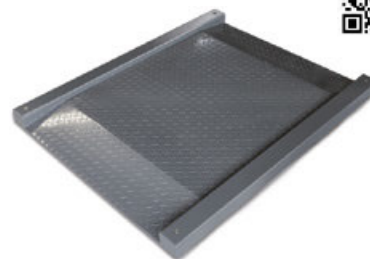
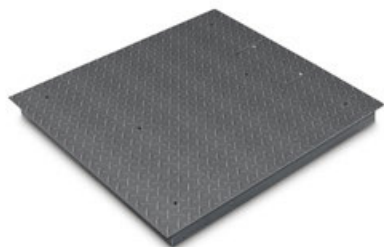
STANDARD

IP 65 1 DAY

M

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Kabellänge	Nettogewicht	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	ca. m	ca. kg	B×T×H mm	
1 Plattform KBP-V20 IP65								
KBP 6V20LM	3 6	0,2	1 2	20 40	2,5	3,8	300×300×110	200,-
KBP 15V20M	6 15	0,5	2 5	40 100	2,5	3,8	300×240×110	200,-
KBP 15V20LM	6 15	0,5	2 5	40 100	2,5	7	400×300×110	220,-
KBP 30V20M	15 30	1	5 10	100 200	2,5	7	400×300×110	220,-
KBP 60V20M	30 60	2	10 20	200 400	2,5	7	400×300×110	230,-
KBP 60V20LM	30 60	2	10 20	200 400	2,5	10	500×400×120	290,-
KBP 150V20M	60 150	5	20 50	400 1000	2,5	10	500×400×120	320,-
KBP 150V20LM	60 150	5	20 50	400 1000	2,5	19	650×500×150	480,-
KBP 300V20M	150 300	10	50 100	1000 2000	2,5	19	650×500×150	480,-
KBP 600V20M	300 600	20	100 200	2000 4000	2,5	42	800×600×200	680,-
2 Plattform KFP-V20 IP65								
KFP 3V20M	3	0,1	1	20	2,5	3,4	230×230×103	205,-
KFP 6V20M	6	0,2	1 2	20 40	2,5	4,4	230×230×103	205,-
KFP 6V20LM	6	0,2	1 2	20 40	2,5	3,8	300×240×105	250,-
KFP 15V20M	6 15	0,5	2 5	40 100	2,5	3,8	300×240×105	285,-
KFP 15V20LM	6 15	0,5	2 5	40 100	2,5	7	400×300×114	315,-
KFP 30V20SM	15 30	1	5 10	100 200	2,5	3,8	300×240×105	250,-
KFP 30V20M	15 30	1	5 10	20	2,5	7	400×300×114	315,-
KFP 30V20LM	15 30	1	5 10	20	2,5	10	500×400×124	395,-
KFP 60V20M	30 60	2	10 20	200 400	2,5	7	400×300×114	330,-
KFP 60V20LM	30 60	2	10 20	200 400	2,5	10	500×400×124	405,-
KFP 150V20M	60 150	5	20 50	400 1000	2,5	10	500×400×124	415,-
KFP 150V20LM	60 150	5	20 50	400 1000	2,5	19	650×500×136	600,-
KFP 300V20M	150 300	10	50 100	1000 2000	2,5	19	650×500×136	600,-
KFP 600V20AM	600	20	200	4000	2,5	42	800×600×189	910,-
3 Plattform KXP-V20 IP65								
KXP 6V20LM*	3 6	0,2	1 2	20 40	3	3,8	300×240×90	310,-
KXP 15V20M*	6 15	0,5	2 5	40 100	3	6	300×240×90	320,-
KXP 15V20LM*	6 15	0,5	2 5	40 100	3	8	400×300×90	430,-
KXP 30V20M*	15 30	1	5 10	100 200	3	8	400×300×90	430,-
KXP 30V20LM*	15 30	1	5 10	100 200	3	22	500×400×125	570,-
KXP 60V20M*	30 60	2	10 20	200 400	3	11	400×300×90	440,-
KXP 60V20LM*	30 60	2	10 20	200 400	3	17	500×400×125	600,-
KXP 150V20M*	60 150	5	20 50	400 1000	3	18	500×400×125	570,-
KXP 150V20LM*	60 150	5	20 50	400 1000	3	34	650×500×135	710,-
KXP 300V20M*	150 300	10	50 100	1000 2000	3	34	650×500×135	710,-

* NUR SOLANGE VORRAT REICHT



4 KERN KIP-V20M

Wägebrücke

Merkmale

- Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, lackiert, verschweißt
- 4 Wägezellen, Stahl, silikonbeschichtet, IP67, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e
- Einbaufähig durch Grubenrahmen (optional)
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig
- Bequemer Zugang zur Junctionbox von oben
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke von oben

5 KERN KFP-V20 IP67

Wägebrücke

Merkmale

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

6 KERN KFD-V20

Wägebrücke

Merkmale

- 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



STANDARD FACTORY

IP 67 2 DAYS M

STANDARD FACTORY

IP 67 2 DAYS M

STANDARD FACTORY

IP 67 2 DAYS M

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Kabellänge ca.	Nettogewicht ca.	Wägeplatte B×T×H	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	m	kg	mm	
4 Wägebrücke KIP-V20M								
KIP 1500V20SM	1500	500	500	10000	5	130	1000×1000×108	1 170,-
KIP 1500V20EM	1500	500	500	10000	5	140	1200×1000×108	1 250,-
KIP 1500V20M	1500	500	500	10000	5	150	1500×1200×108	1 550,-
KIP 3000V20M	3000	1000	1000	20000	5	150	1500×1200×108	1 550,-
KIP 3000V20LM	3000	1000	1000	20000	5	180	1500×1500×108	1 780,-
5 Wägebrücke KFP-V20 IP67								
KFP 1500V20SNM <small>NEW</small>	1500	500	500	10000	5	100	1000×1000×85	1 370,-
KFP 1500V20NM	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×90	1 910,-
KFP 3000V20NM	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×90	1 860,-
KFP 3000V20LNM	3000	1000	1000	20000	5	155	1500×1500×80	2 150,-
6 Wägebrücke KFD-V20								
KFD 600V20M*	600	200	200	4000	5	125	1600×1200×78	1 860,-
KFD 600V20LM*	600	200	200	4000	5	155	1800×1400×80	2 170,-
KFD 1500V20M*	1500	500	500	10000	5	125	1600×1200×78	1 860,-
KFD 1500V20LM*	1500	500	500	10000	5	175	1800×1400×78	2 170,-

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT NEW Neues Modell



7 KERN KFA-V20

Wiegebalken

Merkmale

- Wiegebalken Stahl lackiert
- 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Wiegebalken
- Verbindungskabel, Länge 5 m
- **D** Version bis 6 t verfügbar. Je eine Rolle und ein Handgriff pro Wiegebalken zum bequemen Transport der Waage (KERN KFA-L)
- **Besonderheit:** Jetzt auch als besonders kompakte Version verfügbar, z. B. zum Verwiegen von Tieren in Transportboxen oder Käfigen
 - ▶ KERN KFA-600V20S
- Zubehör siehe KERN UFA

8 KERN KFU-V20/V30

U-Wägebrücke

Merkmale

- 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

9 KERN KFP-V30

Plattform

Merkmale

- 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



STANDARD

IP 67 2 DAYS

STANDARD

IP 67 2 DAYS

FACTORY

M



STANDARD

IP 67 1 DAY

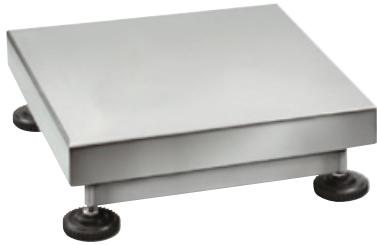
FACTORY

M

13

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Kabellänge ca.	Nettogewicht ca.	Wägeplatte B×T×H	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	m	kg	mm	
7 Wiegebalken KFA-V20								
KFA 600V20S*	600	200	-	-	5	30	800×120×100	820,-
KFA 1500V20*	1500	500	-	-	5	36	1200×120×100	900,-
KFA 3000V20*	3000	1000	-	-	5	36	1200×120×100	1100,-
KFA 3000V20L*	3000	1000	-	-	5	65	2000×120×100	1350,-
KFA 6000V20*	6000	2000	-	-	5	85	1200×160×80	1470,-
KFA 6000V20L*	6000	2000	-	-	5	125	2100×160×85	1870,-
8 U-Wägebrücke KFU-V20								
KFU 600V20M	600	200	200	4000	5	55	840×1350×90	1130,-
KFU 1500V20M	1500	500	500	10000	5	55	840×1350×90	1100,-
8 Edelstahl-U-Wägebrücke KFU-V30								
KFU 1500V30M*	1500	500	500	10000	5	55	840×1350×90	1730,-
9 Edelstahl-Plattform KFP-V30								
KFP 15V30M	15	1	5	100	2,5	5,0	300×240×100	700,-
KFP 30V30M	30	1	10	200	2,5	10	400×300×128	760,-
KFP 30V30SM	30	2	10	200	2,5	5,0	300×240×100	690,-
KFP 60V30M	60	2	20	400	2,5	10	400×300×128	760,-
KFP 60V30LM	60	5	20	400	2,5	10	500×400×137	950,-
KFP 60V30XLM	60	5	20	400	2,5	22	650×500×142	1370,-
KFP 150V30SM	150	10	50	1000	2,5	10	400×300×128	710,-
KFP 150V30M	150	10	50	1000	2,5	10	500×400×137	940,-
KFP 150V30LM	150	10	50	1000	2,5	22	650×500×135	1280,-
KFP 300V30M	300	20	100	2000	2,5	22	650×500×135	1200,-

D * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

**10 KERN KFP-V40 IP68****Edelstahl-Plattform****Merkmale**

- Plattform: komplett aus Edelstahl
- 1 Wägezelle, Edelstahl, gekapselt, IP68, OIML-R60-Zulassung zur Eichung, Klasse III, 3000 e
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage

**11 KERN KFP-V40 IP68****Edelstahl-Wägebrücke****Merkmale**

- Wägebrücke komplett aus Edelstahl, extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- 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
- Bequemes Nivellieren der Wägebrücke von oben

**12 KERN KFD-V40 IP68****Edelstahl-Wägebrücke****Merkmale**

- 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



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Kabellänge	Nettogewicht	Wägeplatte	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	ca. m	ca. kg	B×T×H mm	
10 Edelstahl-Plattform KFP-V40 IP68								
KFP 6V40M	6	0,5	1 2	20	3	5,0	300×240×104	900,-
KFP 15V40M	15	1	2 5	40	3	5,0	300×240×104	900,-
KFP 15V40LM	15	1	2 5	40	3	5,0	400×300×107	930,-
KFP 30V40M	30	2	5 10	100	3	8	400×300×107	930,-
KFP 30V40LM	30	2	5 10	100	3	8	500×400×107	1010,-
KFP 60V40M	60	5	10 20	200	3	8	400×300×120	950,-
KFP 60V40LM	60	5	10 20	200	3	10	500×400×124	1050,-
KFP 150V40M	150	10	20 50	400	3	10	500×400×124	1050,-
KFP 150V40LM	150	10	20 50	400	3	22	650×500×136	1330,-
KFP 300V40M	300	20	50 100	1000 2000	3	22	650×500×136	1250,-
11 Edelstahl-Wägebrücke KFP-V40 IP68								
KFP 3000V40M	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×80	4000,-
12 Edelstahl-Wägebrücke KFD-V40 IP68								
KFD 600V40M*	600	200	200	4000	5	130	1600×1200×78	3840,-
KFD 1500V40M*	1500	500	500	10000	5	130	1600×1220×95	3790,-

1 * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

13



MESSZELLEN

Genauigkeitsklassen mit Nennlasten von 300 g bis 100 t und Schutzklassen bis IP69K, ATEXgeschützte und OIMLzugelassene Zellen stehen Ihnen ab sofort im SAUTER Produktprogramm zur Verfügung. Für welches Projekt auch immer – ob zum Aufbau individueller Wiegesysteme, zum Einbau in Silos und Vorratsbehältern oder in Regale zur kontinuierlichen Inventur, für spezielle Anwendungen im Maschinenbau oder in jeglicher Art von Prüfständen – SAUTER bietet die passende Messzelle.

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

Sonderwünsche? Spezielle Wägezellen, andere Kapazitäten oder Kabellängen, individuelle Kraftprüfstände oder eine spezielle Aufnahme für Ihren Prüfling? Selbst das umfangreichste Angebot an Waagen und Messtechnik erfüllt in manchen Fällen nicht vollständig alle Anforderungen. Einige Wägeprozesse erfordern eine individuelle Sonderlösung.

Aus diesem Grund halten wir spezielle Waagenbausätze für Sie bereit, mit welchen Sie für Ihre Anwendungen maßgeschneiderte Lösungen realisieren können. Unser Produktspezialist Herr Stefan Herrmann hilft Ihnen jederzeit gerne weiter und erarbeitet mit Ihnen zusammen ein individuelles Konzept für Ihre Anwendung.



Alles über
Messzellen
im SAUTER
Katalog 2025



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

WAAGENBAU
Messzelle + Junction Box + KERN YKV

KRAFTMESSUNG
Messzelle + SAUTER FL + Software



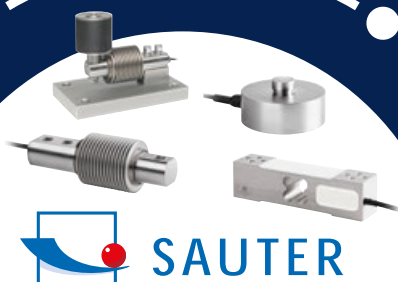
WAAGENBAU
Messzelle + KERN YKV +
KERN Software BalanceConnection



WAAGENBAU
Messzelle + Auswertegerät



WAAGENBAU
Messzelle + Junction Box
+ Auswertegerät



SAUTER Messzellen – Einbindungsmöglichkeiten



CP P4 · CP Y4 Single-Point-Wägezelle aus eloxiertem Aluminium

Technische Daten

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

CP P1 · CP Y1 Single-Point-Wägezelle aus eloxiertem Aluminium

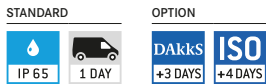
Technische Daten

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

CP P3 Single-Point-Wägezelle aus eloxiertem Aluminium

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- Aluminium, eloxiert
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen, Plattformwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße: 350×400 mm
- Nennkennwert: 2 mV/V
- 4-Leiter-Anschluss
- Kabellänge ca. 3 m
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 oder C5 auf Anfrage



Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
	kg	€
KERN		
CP 300-0P4	0,3	65,-
CP 600-0P4	0,6	65,-
CP 300-0Y4	0,3	55,-
CP 1500-0Y4	1,5	55,-
CP 3000-0Y4	3	55,-

Modell	Nennlast	Kabel- länge	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
	kg	m	€
KERN			
CP 3-3P1	3	0,4	60,-
CP 3-2-3P1	3	2	74,-
CP 5-3P1	5	0,4	60,-
CP 6-3P1	6	0,4	60,-
CP 8-3P1	8	0,4	60,-
CP 10-3P1	10	0,4	60,-
CP 10-3-3P1	10	3	78,-
CP 15-3P1	15	0,4	60,-
CP 15-3-3P1	15	3	78,-
CP 20-3P1	20	0,4	60,-
CP 30-3P1	30	0,4	60,-
CP 35-3P1	35	0,4	60,-
CP 35-3-3P1	35	3	78,-
CP 40-3P1	40	0,4	60,-
CP 50-3P1	50	0,4	60,-
CP 50-2-3P1	50	2	74,-
CP 3-2Y1	3	0,45	33,-
CP 5-2Y1	5	0,45	33,-
CP 10-2Y1	10	0,45	33,-
CP 15-2Y1	15	0,45	33,-
CP 20-2Y1	20	0,45	33,-
CP 30-2Y1	30	0,45	33,-
CP 100-3-3Y1	100	3	50,-

Neues Modell

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
	kg	€
KERN		
CP 30-3P3	30	76,-
CP 40-3P3	40	76,-
CP 50-3P3	50	76,-
CP 75-3P3	75	76,-
CP 100-3P3	100	77,-

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



CP P2 Single-Point-Wägezelle aus Aluminium

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- Aluminiumlegierung, eloxiert
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße
CP P2, 100 – 300 kg: 400×400 mm
CP P2, 400 – 500 kg: 450×450 mm
- CP P2: 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Kabellänge
CP P2: 2 m
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 oder C5 auf Anfrage

CP P7 Single-Point Wägezelle aus Edelstahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (gemäß EN 60529)
- Edelstahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße: 400×400 mm
- 6-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Kabellänge: 1 m
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 auf Anfrage

CP P8 Single-Point-Wägezelle aus Aluminium

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (gemäß EN 60529)
- Aluminiumlegierung, eloxiert
- Geeignet für preisrechnende Waagen, Tischwaagen etc.
- Maximale Plattformgröße 600×600 mm
- 6-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Kabellänge 3 m
- Hinweis: Ausführung gemäß OIML R60 C4 oder C5 auf Anfrage

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

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

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

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

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
KERN	kg	€
CP 100-3P2	100	81,-
CP 150-3P2	150	81,-
CP 200-3P2	200	81,-
CP 300-3P2	300	81,-
CP 400-3P2	400	81,-
CP 500-3P2	500	81,-

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
KERN	kg	€
CP 30-3P7	30	270,-
CP 50-3P7	50	270,-
CP 75-3P7	75	270,-
CP 100-3P7	100	270,-
CP 150-3P7	150	270,-

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
KERN	kg	€
CP 50-3P8	50	123,-
CP 100-3P8	100	123,-
CP 150-3P8	150	123,-
CP 200-3P8	200	123,-
CP 250-3P8	250	123,-
CP 300-3P8	300	123,-
CP 500-3P8	500	123,-
CP 600-3P8	600	123,-



CR Q1 Kraftmessdose aus Edelstahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C1
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68 (gemäß EN 60529), hermetisch gekapselt
- Edelstahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen
- Geeignet für Kraftfahrzeugwaagen, Trichterwaagen, Kraftfahrzeugprüfeinrichtungen, Prüfstände
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Kabellänge 10 m

Zubehör

- Lastecke, Stahl, verzinkt, passend für CR Q1
 ■ [Max] ≤ 10 t: SAUTER CE Q42901, **€ 265,-**
 [Max] ≥ 20 t: SAUTER CE Q42902, **€ 420,-**
- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CR Q1
 [Max] ≤ 10 t: SAUTER CE RQ42901, **€ 475,-**
 [Max] ≥ 20 t: SAUTER CE RQ42902, **€ 810,-**



STANDARD	OPTION
	[Max] ≤ 25 t/250 kN

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CR 2500-1Q1	2,5 t/25 kN	285,-
CR 5000-1Q1	5 t/50 kN	285,-
CR 10000-1Q1	10 t/100 kN	285,-
CR 20000-1Q1	20 t/200 kN	560,-
CR 30000-1Q1	30 t/300 kN	560,-

CR P1 Kraftmessdose aus Edelstahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68 (gemäß EN 60529), hermetisch gekapselt
- Edelstahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen
- Geeignet für Fahrzeugwaagen, Hängewaagen, Silowaagen und weitere diverse Waagen, Prüfstände, etc.
- Nennkennwert: 1 – 2 mV/V, je nach Nennlast
- Kabellänge
 [Max] ≤ 1000 kg: 3 m
 [Max] ≥ 2000 kg: 6 m

Zubehör

- Lastecke für CR 1000-3P1, CR 250-3P1, CR 500-3P1, Stahl, inkl. Druckstück, SAUTER CE P244011, **€ 600,-**
- Druckstück für CR 1000-3P1, CR 250-3P1, CR 500-3P1, Stahl, SAUTER CE P244012, **€ 115,-**
- Lastecke für CR 2000-3P1, Stahl, rostfrei inkl. Druckstück, SAUTER CE P244021, **€ 720,-**
- Druckstück für CR 2000-3P1, Stahl, rostfrei, SAUTER CE P244022, **€ 125,-**

STANDARD	OPTION
	[Max] ≤ 500 kg/5 kN

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CR 60-3P1	60 kg/0,6 kN	930,-
CR 130-3P1	130 kg/1,3 kN	980,-
CR 250-3P1	250 kg/2,5 kN	890,-
CR 500-3P1	500 kg/5 kN	860,-
CR 1000-3P1	1000 kg/10 kN	860,-
CR 2000-3P1	2000 kg/20 kN	860,-

CR Y1 Kraftmessdose aus legiertem Stahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C1
- RoHS konform
- Hohe Präzision (Kombinierter Fehler 0,05 % F.S.)
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68 (gemäß EN 60529), hermetisch gekapselt
- Edelstahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Zug- und Druckkraftmessungen
- Geeignet für Gewichts- und Kraftmessung und Kraftprüfstände
- Krafteinleitung über Druckstück oder über Gewindebohrung
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Kabellänge: 3 m
- Druckstück im Lieferumfang enthalten
- Gewinde für Druckstück oder andere Krafteinleitung:
 bis 5000 kg M16×1,5,
 ab 10000 kg M32×1,5

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

STANDARD	OPTION
	[Max] ≤ 500 kg/5 kN

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CR 500-1Y1	0,5 t/5 kN	270,-
CR 1000-1Y1	1 t/10 kN	270,-
CR 5000-1Y1	5 t/50 kN	270,-
CR 10000-1Y1	10 t/100 kN	430,-
CR 20000-1Y1	20 t/200 kN	430,-



CB Q1 · CB Q2 Biege- und Scherbalkenwägezelle aus rostfreiem Stahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68/IP69K (gemäß EN 60529), hermetisch verschweißt
- Rostfreier Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Trichterwaagen, Bodenwaagen und andere Wiegevorrichtungen
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Kabellänge: 3 m
- Hinweis: Genauigkeitsklasse OIML R60 C6 oder EX-Ausführung auf Anfrage



STANDARD			OPTION	
IP 68	IP 69K	1 DAY	+3 DAYS	+4 DAYS
[Max] ≤ 500 kg				

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
KERN	kg	€
CB 5-3Q1	5	230,-
CB 10-3Q1	10	230,-
CB 20-3Q1	20	230,-
CB 30-3Q1	30	230,-
CB 50-3Q1	50	230,-
CB 75-3Q1	75	230,-
CB 100-3Q1	100	230,-
CB 150-3Q1	150	230,-
CB 200-3Q1	200	230,-
CB 250-3Q1	250	230,-
CB 300-3Q1	300	230,-
CB 500-3Q1	500	230,-
CB 750-3Q2*	750	240,-
CB 1000-3Q2*	1000	240,-
CB 1500-3Q2*	1500	240,-

1 * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

CB P1 Biegebalken aus rostfreiem Stahl

Technische Daten

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



STANDARD			OPTION	
IP 67	M	1 DAY	+3 DAYS	+4 DAYS

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
KERN	kg	€
CB 100-3P1	100	114,-
CB 250-3P1	250	114,-

Zubehör CB Q1 · CB Q2

- Zugvorrichtung, Stahl, verzinkt, passend für CB Q1, SAUTER CE Q30901, € 85,-
- Zugvorrichtung, Stahl, rostfrei, passend für CB Q2, SAUTER CE Q34905, € 90,-
- **1** Grundplatte, Stahl, verzinkt, passend für CB Q1, SAUTER CE Q30903, € 100,-
- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CB Q1, SAUTER CE RQ30903, € 190,-
- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CB Q2, SAUTER CE Q34903, € 95,-
- **1** Lager, Stahl, rostfrei, passend für CB Q1 5 – 50 kg, SAUTER CE Q30904, € 120,- 75 – 300 kg, SAUTER CE Q30905, € 120,- CB 500-3Q1, SAUTER CE Q30906, € 205,-
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CB Q2, SAUTER CE Q34906, € 190,-
- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CB Q1, SAUTER CE RQ30907, € 315,-
- Stellfuß, Stahl, rostfrei, passend für CB Q2, SAUTER CE Q34901, € 70,-

Zubehör CB P1

- Stellfuß, Stahl, vernickelt, M12-Gewinde, passend für CB P1, SAUTER CE P2012, € 27,-
- **2** Lastecke, Stahl, vernickelt, passend für CB P1, SAUTER CE P4022, € 195,-
- Distanzplatte für Biegebalken CB P1 aus Stahl, SAUTER CE P3012, € 9,-



CT Q1 Scherschab aus rostfreiem Stahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP68/IP69K (gemäß EN 60529), hermetisch verschweißt
- Rostfreier Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Trichterwaagen, im Boden eingelassene Waagen und andere Wiegeeinrichtungen
- 6-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 2 mV/V
- Kabellänge: 5 m
- Hinweis: EX-Ausführung auf Anfrage



STANDARD

IP 68 IP 69K 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS ISO +4 DAYS

[Max] ≤ 500 kg

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
KERN	kg	€
CT 300-3Q1	300	220,-
CT 500-3Q1	500	220,-
CT 750-3Q1	750	220,-
CT 1000-3Q1	1000	220,-
CT 1500-3Q1	1500	220,-
CT 2000-3Q1	2000	220,-
CT 3000-3Q1	3000	435,-
CT 5000-3Q1	5000	435,-
CT 7500-3Q1	7500	570,-
CT 10000-3Q1	10000	570,-

CT P1 · CT P2 Scherschab aus rostfreiem Stahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML R60 C3
- CE und RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP67 (gemäß EN 60529), hermetisch verschweißt
- Vernickelter Stahl
- Anwendungsgebiet: Gewichts- sowie Druckkraftmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen
- Geeignet für Plattformwaagen, Trichterwaagen, im Boden eingelassene Waagen und andere Wiegeeinrichtungen
- 4-Leiter-Anschluss
- Nennkennwert: 3 mV/V
- Kabellänge
[Max] ≤ 1000 kg: 4 m
[Max] ≥ 1500 kg: 6 m
- CT P2: Lieferung mit abgeglichenem Kennwert, bei Bestellung von mehreren Zellen, das bedeutet deutlich weniger Aufwand beim Eckenabgleich einer Plattform



STANDARD

IP 67 M 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS ISO +4 DAYS

[Max] ≤ 500 kg

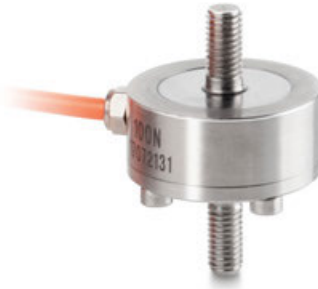
Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk
KERN	kg	€
CT 500-3P1	500	98,-
CT 1000-3P1	1000	98,-
CT 1500-3P1	1500	98,-
CT 2500-3P1	2500	119,-
CT 3000-3P1	3000	119,-
CT 5000-3P1	5000	119,-
CT 10000-3P1	10000	173,-
CT 500-3P2	500	103,-
CT 1000-3P2	1000	103,-
CT 5000-3P2	5000	124,-
CT 3000-3P2	3000	125,-
CT 10000-3P2	10000	178,-

Zubehör CT Q1

- Grundplatte, Stahl, rostfrei, passend für CT Q1: SAUTER CE RQ35911, € 200,-
- CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1: SAUTER CE RQ35912, € 200,-
- CT 7500-3Q1, CT 10000-3Q1: SAUTER CE RQ35919, € 860,-
- Lager, Stahl, rostfrei, passend für CT Q1: SAUTER CE RQ35909, € 165,-
- CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1: SAUTER CE RQ35910, € 320,-
- CT 7500-3Q1, CT 10000-3Q1: SAUTER CE RQ35918, € 390,-
- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CT Q1: SAUTER CE RQ35902, € 420,-
- 1 Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1, SAUTER CE RQ35903, € 620,-

Zubehör CT P1 · CT P2

- Lastecke, Stahl, rostfrei, passend für CT 10000-3P1, CT 10000-3P2, SAUTER CE P40210, € 510,-
- 2 Lastecke, Stahl, vernickelt, passend für CT 500-3P1, CT 1000-3P1, CT 1500-3P1, SAUTER CE P4022, € 195,-
- Lastecke, Stahl, vernickelt, passend für CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 5000-3P1, SAUTER CE P4025, € 260,-
- Stellfuß, Stahl, vernickelt, M12-Gewinde, passend für CT 500-3P1, CT 1000-3P1, CT 1500-3P1, SAUTER CE P2012, € 27,-
- Stellfuß, Stahl, vernickelt, M18-Gewinde, passend für CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 5000-3P1, SAUTER CE P2018, € 38,-
- Stellfuß, Stahl, vernickelt, M24-Gewinde, passend für CT 10000-3P1, SAUTER CE P2024, € 113,-
- Distanzplatte, passend für CT 500-3P1, CT 500-3P2, CT 1000-3P1, CT 1000-3P2, CT 1500-3P1: SAUTER CE P3012, € 9,-
- CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 3000-3P2, CT 5000-3P1, CT 5000-3P2: SAUTER CE P3015, € 10,-
- CT 10000-3P1, CT 10000-3P2: SAUTER CE P30110, € 27,-



CO Y1 Miniatur-Knopfmesszelle aus rostfreiem Edelstahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML G5
- Hohe Präzision (Kombinierter Fehler 0,5 % F.S.)
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Anwendungsgebiet: Druckerwendungen
- Geeignet für Gewichts- und Kraftmessung und Kraftprüfstände
- Nennkennwert: 1,0 – 1,5 mV/V, je nach Nennlast
- Kabellänge: 2 m

CO Y2 Miniatur-Knopfmesszelle aus rostfreiem Edelstahl

Technische Daten

- Genauigkeit gemäß OIML G5
- Hohe Genauigkeit (Kombinierter Fehler 0,5 % F. S.)
- RoHS konform
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- Anwendungsgebiet: Zug- und Druckerwendungen
- Geeignet für Gewichts- und Kraftmessung und Kraftprüfstände
- Nennkennwert: 1,5 – 2 mV/V, je nach Nennlast
- Kabellänge: 2 m

CO Y5 Zug- und Druck-Kraftmesszelle aus Edelstahl

Technische Daten

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

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

STANDARD: IP 65, 1 DAY
OPTION: DAKkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS
[Max] ≤ 500 kg / 5 kN

STANDARD: IP 65, 1 DAY
OPTION: DAKkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS
[Max] ≤ 500 kg / 5 kN

STANDARD: IP 66, 1 DAY
OPTION: DAKkS +3 DAYS, ISO +4 DAYS
[Max] ≥ 1 kg / 10 N

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CO 10-Y1	10 kg / 100 N	170,-
CO 20-Y1	20 kg / 200 N	170,-
CO 50-Y1	50 kg / 500 N	170,-
CO 100-Y1	100 kg / 1 kN	170,-
CO 200-Y1	200 kg / 2 kN	170,-
CO 500-Y1	500 kg / 5 kN	200,-
CO 1000-Y1	1000 kg / 10 kN	200,-
CO 2000-Y1	2000 kg / 20 kN	235,-

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CO 10-Y2	10 kg / 100 N	250,-
CO 20-Y2	20 kg / 200 N	250,-
CO 50-Y2	50 kg / 500 N	250,-
CO 100-Y2	100 kg / 1 kN	310,-
CO 200-Y2	200 kg / 2 kN	310,-
CO 500-Y2	500 kg / 5 kN	310,-
CO 1000-Y2	1000 kg / 10 kN	310,-
CO 2000-Y2	2000 kg / 20 kN	345,-

Modell	Nennlast	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CO 0.5-Y5	500 g / 5 N	365,-
CO 1-Y5	1 kg / 10 N	365,-
CO 5-Y5	5 kg / 50 N	365,-
CO 10-Y5	10 kg / 100 N	365,-



CJ P4



CJ P4PG



CJ X467



CJ X468

CJ P Junctionbox zum Anschluss von mehreren Messzellen an eine Auswerteeinheit

Merkmale

- Vorbereitet für 4- und 6-Leiter Messzellen
- Robustes Alu-Druckgussgehäuse
- Staub- und Spritzwasserschutz IP65

CJ X Junctionbox zum Anschluss von mehreren Messzellen an eine Auswerteeinheit

Merkmale

- Vorbereitet für 4- und 6-Leiter Messzellen

CJ X467

- Robustes Gehäuse aus rostfreiem Stahl mit Staub- und Spritzwasserschutz IP67

CJ X468

- Robustes Alu-Druckgussgehäuse, Staub- und Spritzwasserschutz IP68

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

STANDARD



Modell	Anzahl der Anschlussmöglichkeiten	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CJ P2	2	87,-
CJ P4	4	87,-
CJ P4PG	4	98,-

STANDARD



Modell	Anzahl der Anschlussmöglichkeiten	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN		
CJ X467	4	220,-
CJ X468	4	130,-

14



WIEGEHUBWAGEN

Wiegen und Transportieren in einem Arbeitsgang

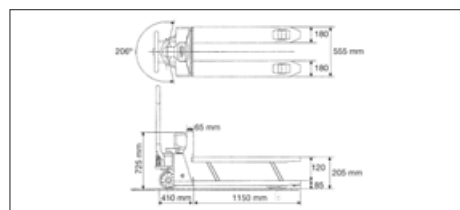
Beschleunigen Sie Ihre Lager- und Speditionsabläufe mit KERN Wiegehubwagen.

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 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.



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** Auswertegrät: 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

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 28 mm
- Startbereit: Batterien serienmäßig, 4x1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 80 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- **4** Lenkrad aus Polyurethan auf Alufelgen. Gut geeignet für helle Fußböden, hinterlassen weniger sichtbare Abriebspuren. Passend für die aktuellen Modelle der Wiegehubwagen-serie KERN VHB (beim Nachrüsten bitte bei Bestellung die Seriennummer des vorhandenen Wiegehubwagens angeben), Lieferumfang 1 Stück, KERN VHB-A02, € 140,-

Hinweis: Versand per Spedition. Maße, Bruttogewicht, Versandkosten bitte anfragen

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Linearität	Nettogewicht	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkKS-Kalibrierschein	DAkKS KERN €
KERN VHB 2T1	[Max] kg 2000	[d] kg 1	kg ± 2	ca. kg 110	1930,-	963-131	290,-

2025's MOST WANTED!



Meist gesucht und heiß begehrt: Entdecken Sie die Zukunft der Wäge- und Messtechnik. Die neuen KERN Produktkataloge 2025 mit mehr als 5000 hochwertigen Produkten stehen Ihnen in fünf Sprachen zur Verfügung!

WAAGEN UND PRÜFSERVICE

Erhalten Sie den kompletten Überblick über das breite Angebot von KERN, einschließlich unserer hochwertigen Waagen, Prüfgewichte und Dienstleistungen wie Eich- und Kalibrierservice.

MEDIZINISCHE WAAGEN

Unsere medizinischen Waagen decken das gesamte Spektrum ab: von Säuglings- über Personenwaagen, Stuhlwaagen und Adipositaswaagen bis hin zu Handkraftmessern, Apotheker- und Veterinärwaagen bieten wir ein vollständiges Sortiment.

MIKROSKOPE UND REFRAKTOMETER

Entdecken Sie unsere große Auswahl an optischen Instrumenten, wie z. B. unsere Durchlicht-, Polarisations- oder Fluoreszenzmikroskope, oder unsere analogen und digitalen Refraktometer.

SAUTER MESSTECHNIK

Von Kraftmessgeräten über Härtemesstechnik bis hin zu Messzellen - alles, was Sie für präzise und zuverlässige Messungen benötigen, finden Sie bei uns.

PRÜFDIENST BROSCHÜRE

Detailinformationen zu allen Themen rund um die Kalibrierung und Konformitätsbewertung von Waagen, Prüfgewichten und Messgeräten.

Alle Kataloge und Informationsmaterialien stehen Ihnen auch als PDF-Dateien zum Download auf unserer Website zur Verfügung: www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS



15



HÄNGEWAAGEN, KRWAAAGEN

TÜV-geprüfte Sicherheit

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

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

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







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

Hinweis: DAkkS-Kalibrierung 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 siehe *DAkkS-Kalibrierservice* oder direkt von einem unserer Prüfservicespezialisten, wir helfen Ihnen gerne weiter.

Quick-Finder Hängewaagen/Kranwaagen

Ables- barkeit [d] kg	Wäge- bereich [Max] kg	Modell	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	     					
					Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe					
0,005	5	HDB 5K5N	62,-	166	●	●	●			
0,005	6	HDB 6K-3XL	82,-	166	●	●	●			
0,01	10	HDB 10K10N	62,-	166	●	●	●			
0,01	15	HDB 10K-2XL	82,-	166	●	●	●			
0,01	20	HCB 20K10	115,-	167	●	●	●			
0,02	15	CH 15K20	72,-	165	●	●	●			
0,02	30	HDB 30K-2XL	82,-	166	●	●	●			
0,02	50	HCB 50K20	125,-	167	●	●	●			
0,02	60	HCD 60K-2	200,-	169	●	●	●		○	
0,02 0,05	60 150	HCD 100K-2D	210,-	169	●	●	●		○	
0,05	50	CH 50K50	78,-	165	●	●	●			
0,05	99	HCB 99K50	105,-	167	●	●	●			
0,05	150	HCD 100K-2	200,-	169	●	●	●		○	
0,05 0,1	150 300	HCD 300K-2D	210,-	169	●	●	●		○	
0,05 0,1 0,2	150 300 600	HFD 600K-1	480,-	172	●					●
0,05 0,1 0,2	150 300 600	HFD 600K-1IP	590,-	172	●		●			●
0,1	50	CH 50K100	68,-	165	●	●	●			
0,1	50	HCB 50K100	95,-	167	●	●	●			
0,1	50	HCN 50K100IP	145,-	168	●	●	●			
0,1	200	HCB 200K100	125,-	167	●	●	●			
0,1	300	HCD 300K-1	200,-	169	●	●	●		○	
0,1	1000	HFM 1T0.1	1010,-	174	●					●
0,1 0,2 0,5	300 600 1500	HFD 1T-4	490,-	172	●					●
0,1 0,2 0,5	300 600 1500	HFD 1T-4IP	600,-	172	●		●			●
0,2	100	HCB 100K200	105,-	167	●	●	●			
0,2	100	HCN 100K200IP	145,-	168	●	●	●			
0,2	600	HFA 600K-1	680,-	170	●		●			●
0,2	600	HFC 600K-1	1070,-	171	●		●			●
0,2	600	HFD 600K-1M	650,-	172	○	●				●
0,2 0,5 1	600 1500 3000	HFD 3T-3	670,-	172	●					●
0,2 0,5 1	600 1500 3000	HFD 3T-3IP	740,-	172	●		●			●
0,5	200	HCB 200K500	100,-	167	●	●	●			
0,5	200	HCN 200K500IP	145,-	168	●	●	●			
0,5	1000	HFA 1T-4	680,-	170	●		●			●
0,5	1000	HFC 1T-4	1070,-	171	●		●			●
0,5	1500	HFD 1T-4M	660,-	172	○	●				●
0,5	3000	HFM 3T0.5	1040,-	174	●					●
0,5	5000	HFM 5T0.5	1400,-	174	●					●
0,5 1 2	1500 3000 6000	HFD 6T-3	850,-	172	●					●
0,5 1 2	1500 3000 6000	HFD 6T-3IP	920,-	172	●		●			●
1	500	HCB 0.5T-3	205,-	167	●	●	●			
1	3000	HFA 3T-3	740,-	170	●		●			●
1	3000	HFC 3T-3	1140,-	171	●		●			●
1	3000	HFD 3T-3M	860,-	172	○	●				●
1	10000	HFM 10T1	1860,-	174	●					●
1 2 5	3000 6000 12000	HFD 10T-3	990,-	172	●					●
1 2 5	3000 6000 12000	HFD 10T-3IP	1060,-	172	●		●			●
2	1000	HCB 1T-3	265,-	167	●	●	●			
2	5000	HFA 5T-3	820,-	170	●		●			●
2	5000	HFC 5T-3	1220,-	171	●		●			●
2	6000	HFD 6T-3M	1050,-	172	○	●				●
5	10000	HFA 10T-3	1290,-	170	●		●			●
5	10000	HFC 10T-3	1690,-	171	●		●			●
5	12000	HFD 10T-3M	1200,-	172	○	●				●

● Standard ○ Option



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

Merkmale

- **1** Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Ideal für die schnelle Kontrollwiegem 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)
- Lasthaken aus Stahl

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 11 mm
- **2** Maßband, herausziehbar, Messlänge ca. 100 cm
- Startbereit: Batterien inklusive, 9 V Block, Betriebsdauer bis zu 20 h
- Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Gesamtabmessungen B×T×H 90×30×283 mm
- Nettogewicht ca. 0,35 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- **3** Taraschale mit Haltebügel, maximale Traglast 30 kg, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N, € 88,-

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAKKS-Kalibrierschein	
				DAKKS KERN	€
KERN	[Max] kg	[d] g			
CH 15K20	15	20	72,-	963-128H	124,-
CH 50K50	50	50	78,-	963-128H	124,-
CH 50K100	50	100	68,-	963-128H	124,-



Komfortable Handhängewaage für schnelles und mobiles Wiegen

Merkmale

- **1** Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- HDB-XL: Hochlastige XL-Version. Die größere Bauform schafft Platz für einen großen Handgriff, der ein noch besseres Handling speziell bei schwereren Lasten ermöglicht
- 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, im Lieferumfang enthalten. Bei HDB-N Modellen auch einklappbar
- Spitzenlast-Anzeige (Peak-Hold)

Technische Daten

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

Zubehör

- **2** Taraschale mit Haltebügel, maximale Traglast 30 kg, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N, € 88,-

15

STANDARD

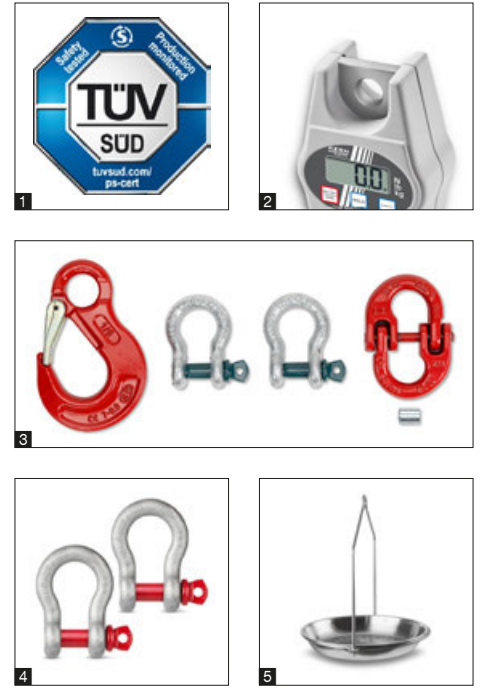


OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Abmessungen B×T×H mm	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
						DAkKS KERN	DAkKS-Kalibrierschein €
KERN							
HDB 5K5N	5	5	72×25×188	0,20	62,-	963-127H	103,-
HDB 10K10N	10	10	72×25×188	0,20	62,-	963-128H	124,-
Hochlastige XL-Version							
HDB 6K-3XL*	6	5	101×25×203	0,25	82,-	963-128H	124,-
HDB 10K-2XL	15	10	101×25×203	0,25	82,-	963-128H	124,-
HDB 30K-2XL	30	20	101×25×211	0,25	82,-	963-128H	124,-

1 * NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Handliche Hängewaage für erhöhte Lasten

Merkmale

- **1** Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Ideal für die schnelle Kontrollwiegung im Warenein- und -ausgang
- Unverzichtbar auch im Privatbereich zur Gewichtsbestimmung von Fischen, Wild, Früchten, Fahrradteilen, Koffern etc.
- Hold-Funktion: Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige auf verschiedene Weise „eingefroren“ werden. Entweder automatisch bei Wägestillstand oder manuell durch Drücken der Hold-Taste
- Spitzenlast-Anzeige (Peak-Hold), Messfrequenz 5 Hz
- [Max] ≤ 200 kg: Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheitsverschluss und Haken (Edelstahl) serienmäßig, groß abgebildet

- **2** [Max] ≥ 500 kg: Verstärkte Ausführung für hohe Lasten. Karabiner und Haken nicht serienmäßig, siehe *Zubehör*

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 12 mm
- Lochdurchmesser Lastaufnahme Modell mit [Max] ≤ 200 kg: ca. 14 mm [Max] ≥ 500 kg: ca. 16 mm
- Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Startbereit: Batterien inklusive, 3×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 300 h
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

Passend für alle Modelle

- **3** Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar, Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 Verbindungsglied, 1 Haken, KERN YHA-06, **€ 140,-**
- **4** Hochfester Schäkel, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweifte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel, KERN YSC-04, **€ 60,-**

Passend für alle Modelle mit [Max] ≤ 200 kg

- Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheitsverschluss, Öffnung ca. 13 mm, KERN HCB-A01, **€ 35,-**
- Haken (Edelstahl), Öffnung ca. 29 mm, KERN HCB-A02, **€ 35,-**

Passend für Modell HCB 20K10

- **5** Taraschale mit Haltebügel, maximale Traglast 30 kg, Details siehe *Zubehör*, KERN CH-A01N, **€ 88,-**

STANDARD



OPTION



Modell	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	€
KERN							
HCB 20K10	20	10	82×43×153	0,30	115,-	963-128H	124,-
HCB 50K20	50	20	82×43×153	0,30	125,-	963-128H	124,-
HCB 99K50	99	50	82×43×153	0,30	105,-	963-129H	145,-
HCB 50K100	50	100	82×43×153	0,30	95,-	963-128H	124,-
HCB 200K100	200	100	82×43×153	0,30	125,-	963-129H	145,-
HCB 100K200	100	200	82×43×153	0,30	105,-	963-129H	145,-
HCB 200K500	200	500	82×43×153	0,30	100,-	963-129H	145,-
HCB 0.5T-3	500	1000	82×43×153	0,40	205,-	963-130H	255,-
HCB 1T-3	1000	2000	82×48×153	0,60	265,-	963-130H	255,-



Robuste und kompakte Hängewaage mit hohem Schutzgrad gegen Staub- und Spritzwasser

Merkmale

- **1** Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- **2** Gehäuse Edelstahl, IP65-Schutz gegen Staub und Spritzwasser
- 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)
- Interne Messfrequenz: 5 Hz
- Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheitsverschluss serienmäßig
- Haken (Edelstahl) serienmäßig

Technische Daten

- LCD-Display, Ziffernhöhe 12 mm
- **3** Zweitanzeige an der Waagerrückseite, groß abgebildet
- Lochdurchmesser Lastaufnahme ca. 14 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 2x1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 200 h
- Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Gesamtabmessungen BxTxH 96x48x179 mm
- Nettogewicht ca. 0,50 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Zubehör

- Karabiner (Edelstahl) mit Sicherheitsverschluss, Öffnung ca. 13 mm, KERN HCB-A01, € 35,-
- Haken (Edelstahl), Öffnung ca. 29 mm, KERN HCB-A02, € 35,-

15

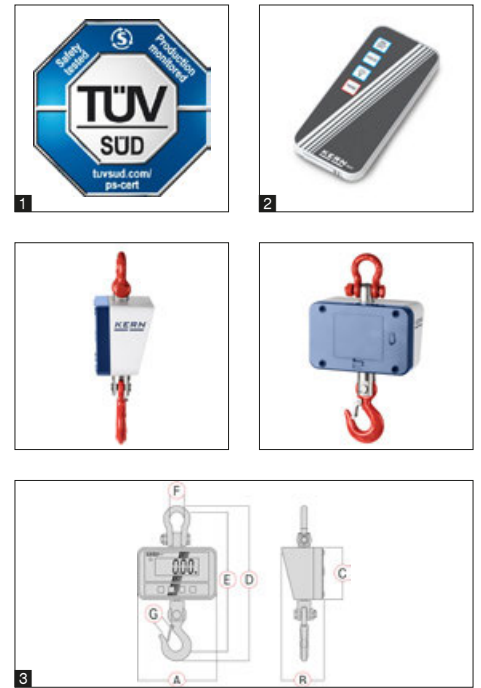
STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen	
				DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	€
KERN	[Max] kg	[d] g			
HCN 50K100IP	50	100	145,-	963-128H	124,-
HCN 100K200IP	100	200	145,-	963-129H	145,-
HCN 200K500IP	200	500	145,-	963-129H	145,-



Hochauflösende Kranwaage für Lasten bis 300 kg

Merkmale

- Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- 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
- Dank Batteriebetrieb/Akkubetrieb (optional) und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Batterieladestandsanzeige, optisch durch LED
- 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
- 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
- Infrarot-Fernbedienung serienmäßig, Reichweite bis zu 20 m, B×T×H 65×24×100 mm, Batterien inklusive

Technische Daten

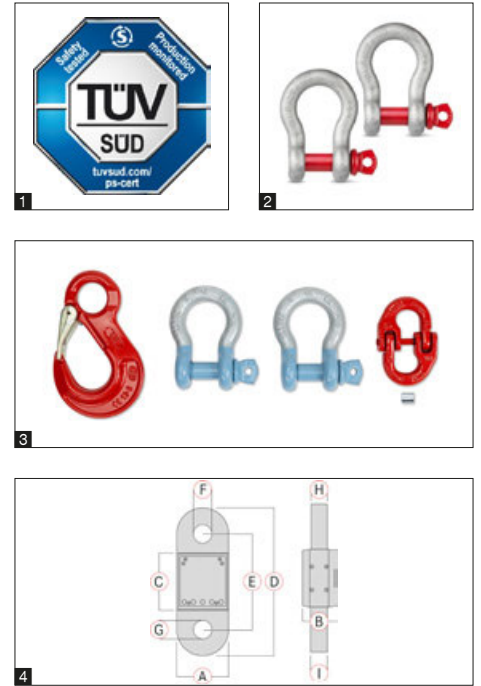
- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 28 mm
- Startbereit: Batterien inklusive, 4×1.5 V AA, Betriebsdauer bis zu 100 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

Zubehör

- Akkubetrieb intern für Lastaufnehmer, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h. Während des Ladevorgangs sind keine Verwiegungen möglich, KERN HCD-A01, € 50,-



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Nettogewicht	Maße								Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	
				A	B	C	D	E	F	G	DAkkS		€	
KERN	[Max] kg	[d] g	ca. kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
HCD 60K-2	60	20	1,2	150	79,3	97,7	276,1	246,5	26	18	200,-	963-129H	145,-	
HCD 100K-2	150	50	1,2	150	79,3	97,7	276,1	246,5	26	18	200,-	963-129H	145,-	
HCD 300K-1	300	100	1,2	150	79,3	97,7	276,1	246,5	26	18	200,-	963-129H	145,-	
Mehnteilungswaage, schaltet bei zunehmender oder abnehmender Last automatisch in den nächstgrößeren oder -kleineren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um.														
HCD 100K-2D	60 150	20 50	1,2	150	79,3	97,7	276,1	246,5	26	18	210,-	963-129H	145,-	
HCD 300K-2D	150 300	50 100	1,2	150	79,3	97,7	276,1	246,5	26	18	210,-	963-129H	145,-	



Kompakte Kranwaage mit integrierter Anzeige, auch für Zugkraftmessungen verwendbar

Merkmale

- **1** Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Die hochwertige Verarbeitung, das geringe Eigengewicht und die kompakten Abmessungen machen diese Kranwaage (Zugkraftmessgerät) zu einem unverzichtbaren Messgerät in der Industrie
- 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 durch Drücken der Hold-Taste „eingefroren“ werden
- Trieren: 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, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Batteriebetrieb möglich, 3×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 30 h
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Interne Messfrequenz: 60 Hz
- 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, **€ 125,-** [Max] = 10 t: KERN YSC-02, **€ 270,-**
- **3** Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar, Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 Verbindungsglied, 1 Haken [Max] ≤ 1 t: KERN YHA-01, **€ 210,-** [Max] = 3 t: KERN YHA-02, **€ 230,-** [Max] = 5 t: KERN YHA-03, **€ 300,-** [Max] = 10 t: KERN YHA-04, **€ 560,-**

15

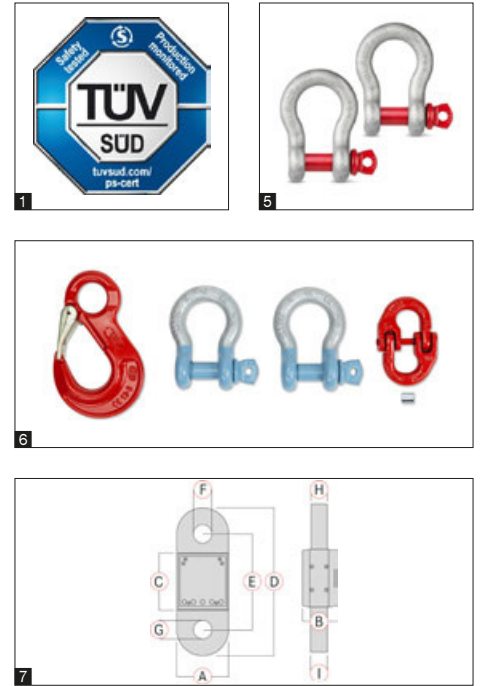
STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Netto- gewicht ca. kg	Maße									Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkkS-Kalibrierschein DAkkS KERN	
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm		€	€
KERN HFA 600K-1	600	200	1,8	90	62	100	255	165	27	27	30	30	680,-	963-130H	255,-
KERN HFA 1T-4	1000	500	1,8	90	62	100	255	165	27	27	30	30	680,-	963-130H	255,-
KERN HFA 3T-3	3000	1000	2,0	90	62	100	255	165	27	27	30	30	740,-	963-132H	650,-
KERN HFA 5T-3	5000	2000	4,0	90	62	100	255	165	30	30	30	30	820,-	963-132H	650,-
KERN HFA 10T-3	10000	5000	6	90	72	100	275	185	40	40	40	40	1290,-	963-133H	910,-



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

Merkmale

- 1 Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Die hochwertige Verarbeitung, das geringe Eigengewicht und die kompakten Abmessungen machen diese Kranwaage (Zugkraftmessgerät) zu einem unverzichtbaren Messgerät in der Industrie
- Durch die kompakte Bauform auch gut geeignet zum platzsparenden Einbau in Anlagen etc.
- Spitzenlast-Anzeige (Peak-Hold)
- Hold-Funktion: Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige durch Drücken der Hold-Taste „eingefroren“ werden
- Tarieren: Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt
- Auswertegerät mit integriertem Funkmodul, das der Anwender dank der praktischen Handschlaufe stets bei sich tragen kann, serienmäßig. So können die Wägedaten auch bei großer Entfernung zum Lastaufnehmer, bei Zugkraftmessungen oder

bei ungünstigen Lichtverhältnissen stets ideal vom Anwender am Auswertegerät abgelesen werden. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar

Technische Daten

- Material und Ausführung von Gehäuse/ Lastaufnehmer, Modelle mit [Max] ≤ 3 t: Aluminium/Edelstahlbuchse [Max] > 3 t: Stahl/Stahl
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Interne Messfrequenz: 10 Hz
- Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

Auswertegerät

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm
- 2 Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Abmessungen Auswertegerät B×T×H 88×64×256 mm

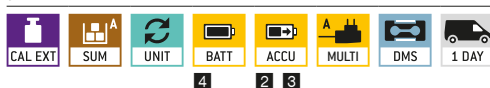
Lastaufnehmer

- 3 Akkubetrieb intern im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 35 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h
- 4 Batteriebetrieb möglich, 3×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 40 h

Zubehör

- 5 Hochfester Schäkel, feuerverzinkter Stahlgussbügel, geschweißte Form. Lieferumfang: 2 Schäkel mit lackierten Schraubbolzen, passend für Modelle mit [Max] ≤ 5 t: KERN YSC-01, € 125,- [Max] = 10 t: KERN YSC-02, € 270,-
- 6 Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar, Lieferumfang: 2 Schäkel, 1 Verbindungsglied, 1 Haken [Max] ≤ 1 t: KERN YHA-01, € 210,- [Max] = 3 t: KERN YHA-02, € 230,- [Max] = 5 t: KERN YHA-03, € 300,- [Max] = 10 t: KERN YHA-04, € 560,-

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	Maße										Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	€		€	
KERN HFC 600K-1	600	200	1,8	90	62	100	255	165	27	27	30	30	1070,-	963-130H	255,-	
HFC 1T-4	1000	500	1,8	90	62	100	255	165	27	27	30	30	1070,-	963-130H	255,-	
HFC 3T-3	3000	1000	2,2	90	62	100	255	165	27	27	30	30	1140,-	963-132H	650,-	
HFC 5T-3	5000	2000	4,0	90	62	100	255	165	30	30	30	30	1220,-	963-132H	650,-	
HFC 10T-3	10000	5000	6	90	72	100	275	185	40	40	40	40	1690,-	963-133H	910,-	



KERN HFD/HFD-IP



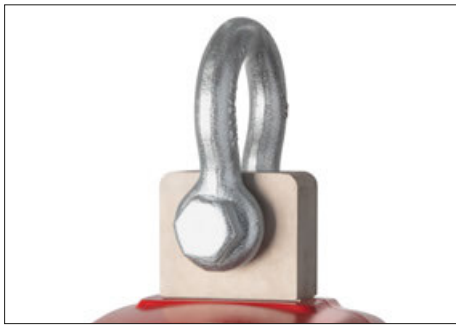
KERN HFD-M



Robuste, hochaufgelöste Kranwaage bis 12 Tonnen, optional mit Eichung oder Schutzart IP67



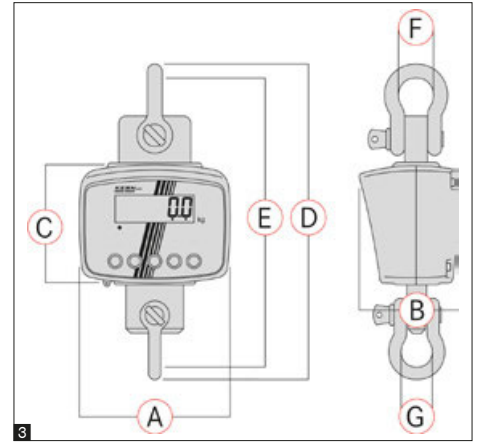
Hohe Mobilität: Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Produktion, Lager, Versand etc.)



Massiver Schäkkel, nicht drehbar



Funk-Fernbedienung serienmäßig. Reichweite bis zu 20 m. Alle Funktionen sind anwählbar (ausgenommen ON/OFF). B×T×H 65×24×100 mm. Batterien inklusive 1×12V, 23A



Merkmale

- Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Durch die stabile Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- Tarieren: Rücksetzen der Anzeige auf „0“ bei belasteter Waage. Jetzt werden entnommene bzw. hinzugefügte Lasten direkt angezeigt

KERN HFD/HFD-IP

- Hold Funktion: Die Gewichtsanzeige wird bei Betätigung der Hold-Taste "eingefroren"

KERN HFD-IP

- Die Modelle mit Zusatz IP verfügen über einen speziellen Staub- und Spritzwasserschutz nach Standard IP67 und eignen sich dadurch zum Einsatz in rauen Umgebungsbedingungen

KERN HFD-M

- Die Modelle mit Zusatz M können optional geeicht werden und eignen sich dadurch zum Einsatz in eichpflichtigen Verwendungen wie z. B. Ermittlung eines Verkaufspreises nach Gewicht
- Unterstützt Sie beim SOLAS-konformen Wiegen Ihrer Frachten
- Sleep-Funktion: bei Betätigung der Sleep-Taste wird die Gewichtsanzeige ausgeschaltet, der Wert bleibt jedoch gespeichert. Die Akkulaufzeit kann dadurch verlängert werden

Technische Daten

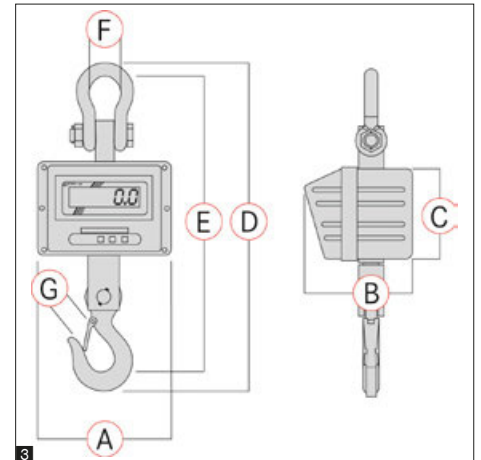
- Überlegene Displaygröße: Ziffernhöhe 30 mm, hell hinterleuchtet für bequemes Ablesen des Wägewerts auch bei schlechten Lichtverhältnissen
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h. Akku von außen zugänglich, dadurch leicht zu tauschen
- Präzision: 0,2 % von [Max]
- Wägeeinheiten: kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Ladestation zum externen Laden des Akkus, Lieferumfang: Ladestation, Wechselakku, Netzadapter, KERN HFD-A07, € 120,-
- Haken mit Sicherheitsverschluss, Stahlguss verzinkt und lackiert, nicht drehbar, passend für Modelle
 [Max] ≤ 1t: KERN HFD-A01, € 50,-
 [Max] = 3t: KERN HFD-A02, € 70,-
 [Max] ≥ 6t: KERN HFD-A03, € 130,-

STANDARD								OPTION		FACTORY	
HFD/HFD-IP		HFD-IP		HFD-M							

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Netto- gewicht kg	Maße						Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Eichung M KERN €	Optionen		
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F=G mm			DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	€	
Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich														
HFD 600K-1	150 300 600	50 100 200	9	194	129	160	422	384	50,8	480,-	-	-	963-130H	255,-
HFD 1T-4	300 600 1500	100 200 500	9	194	129	160	422	384	50,8	490,-	-	-	963-130H	255,-
HFD 3T-3	600 1500 3000	200 500 1000	10	194	129	160	457	413	58	670,-	-	-	963-132H	650,-
HFD 6T-3	1500 3000 6000	500 1000 2000	15	194	129	160	518	467	68,3	850,-	-	-	963-132H	650,-
HFD 10T-3	3000 6000 12000	1000 2000 5000	22	194	129	160	584	521	82,5	990,-	-	-	963-133H	910,-
Staub- und Spritzwasserschutz IP67														
HFD 600K-1IP	150 300 600	50 100 200	9	194	129	160	422	384	50,8	590,-	-	-	963-130H	255,-
HFD 1T-4IP	300 600 1500	100 200 500	9	194	129	160	422	384	50,8	600,-	-	-	963-130H	255,-
HFD 3T-3IP	600 1500 3000	200 500 1000	10	194	129	160	457	413	58	740,-	-	-	963-132H	650,-
HFD 6T-3IP	1500 3000 6000	500 1000 2000	15	194	129	160	518	467	68,3	920,-	-	-	963-132H	650,-
HFD 10T-3IP	3000 6000 12000	1000 2000 5000	22	194	129	160	584	521	82,5	1060,-	-	-	963-133H	910,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.														
HFD 600K-1M	600	200	9	194	129	160	422	384	50,8	650,-	965-130H	150,-	963-130H	255,-
HFD 1T-4M	1500	500	9	194	129	160	422	384	50,8	660,-	965-130H	150,-	963-130H	255,-
HFD 3T-3M	3000	1000	10	194	129	160	457	413	58	860,-	965-132H	235,-	963-132H	650,-
HFD 6T-3M	6000	2000	15	194	129	160	518	467	68,3	1050,-	965-132H	235,-	963-132H	650,-
HFD 10T-3M	12000	5000	20	194	129	160	584	521	82,5	1200,-	965-133H	355,-	963-133H	910,-



Robuste Industrie-Kranwaage mit leuchtstarkem LED-Display für optimales Ablesen bei ungünstigen Umgebungsbedingungen

Merkmale

- **1** Die Waagen entsprechen mit dem Prüfzeichen TÜV den Anforderungen der Norm: EN 13155 (Lose Lastaufnahmemittel/Bruchsicherheit) und EN 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
- Profigerät für robuste Anwendungen in Produktion, Qualitätskontrolle, Logistik etc. Durch die stabile Stahl-Konstruktion und robuste Ausführung ideal geeignet für den dauerhaften Einsatz im industriellen Umfeld
- Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten
- Anpassung der Ablesbarkeit an unruhige Umgebungsbedingungen durch Tastendruck (3 Stufen wählbar)
- Hold-Funktion: Zum bequemen Ablesen des Wägewerts kann die Anzeige durch Drücken der Hold-Taste „eingefroren“ werden

- Taringen: 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 12 V, Typ 23 A

Technische Daten

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

STANDARD: CAL EXT, ACCU, MULTI, DMS, 1 DAY, 2 DAYS

OPTION: DAKKS +3 DAYS

HFM 10T1

Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Netto- gewicht ca. kg	Maße							Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Optionen DAkKS-Kalibrierschein DAkKS KERN	
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm		DAkKS	€
HFM 1T0.1	1000	100	14	270	200	175	610	540	68	40	1010,-	963-130H	255,-
HFM 3T0.5	3000	500	16	270	200	175	610	540	74	40	1040,-	963-132H	650,-
HFM 5T0.5	5000	500	18	300	230	190	730	650	74	55	1400,-	963-132H	650,-
HFM 10T1	10000	1000	34	300	230	190	840	750	92	60	1860,-	963-133H	910,-

16



ZUBEHÖR, SOFTWARE

Entdecken Sie in unserer großen Auswahl an Zubehör alles, was Sie benötigen, um Ihre KERN Geräte optimal zu ergänzen und Arbeitsabläufe noch effizienter zu gestalten.

Neben hochwertigen Druckern, Schnittstellenkabeln oder zahlreichen Adaptern finden Sie auch verschiedene Softwarelösungen und vieles weitere, das eine stabile Performance garantiert.

Besuchen Sie auch unseren Webshop, um das vollständige Sortiment an Zubehör einzusehen und detaillierte Infos zu jedem Produkt zu erhalten.



**Matrix-Nadeldrucker
KERN 911-013***

Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet.



**Matrix-Nadeldrucker
KERN YKN-01***

Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet.



**Thermodrucker
KERN YKC-01**

Zuverlässiger Thermodrucker für Standard-Anwendungen.

Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 1,8 Zeilen/s
- Max. 40 Zeichen/Zeile
- Papierstreifenbreite: 57 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 100×180×106 mm
- Nicht passend für Serien KERN PNS/PNJ, PES/PEJ
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN 911-013, € 480,-

Zubehör

- Papierrollen (10 St.), KERN 911-013-010, € 40,-
- Steckernetzteil, EU/GB/US/CH/AUS, KERN YKA-42, € 85,-

I * NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 1 Zeile/sec
- Max. 16 Zeichen/Zeile
- Papierstreifenbreite: 44 mm breit
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU/GB/US, serienmäßig
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 158×106×40 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKN-01, € 310,-

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKN-A01, € 38,-

Technische Daten

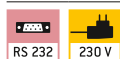
- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 300 mm/s
- Max. 58 Zeichen/Zeile
- Unterstützte Papierstreifenbreite: 80 mm (Rolle)
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz, Standard EU, serienmäßig
- Datenschnittstelle RS-232 serienmäßig
- Abmessungen B×T×H 125×125×150 mm
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKC-01, € 310,-

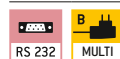
Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKC-A10, € 50,-

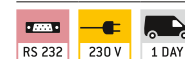
STANDARD



STANDARD



STANDARD



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 und YKN-01** 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, PCD.



Dot-Matrix Drucker KERN YKG-01

Hochwertiger Dot-Matrix Drucker

Flexibler und schneller Dot-Matrix Drucker für den Einzelhandel, die Gastronomie und für Restaurantküchen. Zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet. Dieses Modell verfügt über eine austauschbare Schnittstelle und überzeugt in der Praxis durch einen einfachen Papier- und Bandaustausch.

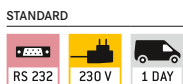
Technische Daten

- Nadeldruck
- Geschwindigkeit: 4,7 Zeilen/s
- Max. 42 Zeichen/Zeile
- Unterstützte Papierstreifenbreite: 58 mm, 70 mm, 76 mm (Rolle)
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU, serienmäßig
- Schnittstellen: RS-232, Kassenschubladenanschluss, Bidirektional parallel
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 160×248×139 mm
- Nicht passend für Serien KERN DAB, DBS, DLB, FKT, RFE

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKG-01, € 590,-

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKG-A01, € 30,-



Thermodrucker KERN YKH-01

Hochwertiger Thermodrucker – schnell, robust, bedienerfreundlich

Robuster und wartungsarmer Thermodrucker für den Einzelhandel, die Gastronomie und für Restaurantküchen. Sehr kompakt und langlebig. Dank der wasserdichten Schalterabdeckung eignet er sich besonders für den Einsatz unter widrigen rauen Umgebungsbedingungen.

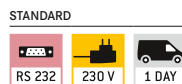
Technische Daten

- Thermodruck
- Geschwindigkeit: 2 Zeilen/s
- Max 64 Zeichen/Zeile
- Unterstützte Papierstreifenbreite: 58 mm, 80 mm (Rolle)
- Betrieb über Netzadapter 230 V/50 Hz Standard EU, serienmäßig
- Schnittstellen: RS-232
- Schnittstellenkabel nicht im Lieferumfang enthalten
- Abmessungen Gehäuse B×T×H 140×199×146 mm
- Nicht passend für Serien KERN DAB, DBS, DLB, FKT, RFE

Preis Drucker ohne Schnittstellenkabel, KERN YKH-01, € 420,-

Zubehör

- Papierrollen (5 St.), KERN YKH-A01, € 30,-



Hinweis für die Bestellung von Druckern:

Bitte bei Bestellung Ihr Waagen-Modell angeben, damit der Drucker im Werk entsprechend vorkonfiguriert werden kann.

Individuelle Kopfdaten:

Bei den Druckern **KERN 911-013 und YKN-01** 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, PCD.



Tipp:

EasyTouch Individual Print

Das Druckerzeugnis (z. B. Etiketten) kann frei gestaltet werden. Die Größe des Druckbereichs sowie die Platzierung der Druckelemente können individuell angepasst werden. Die Barcode-Funktion ermöglicht den Druck jedes Elements als Barcode oder QR-Code.

Weitere Details, siehe *EasyTouch*



Beispiel Ausdrücke mit ET Individual Print

Schnittstellenkabel für RS-232

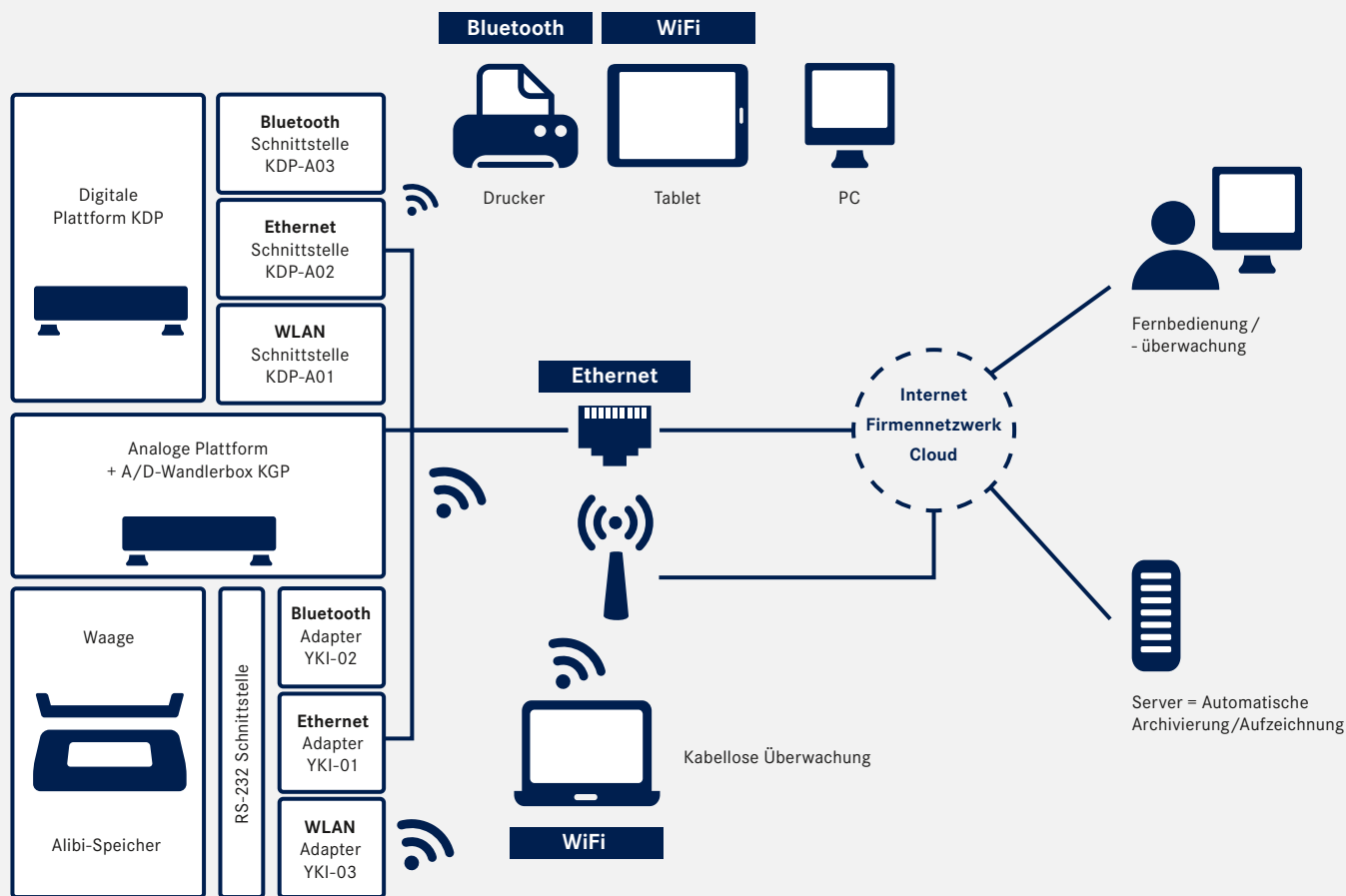
Zum direkten Anschluss an Drucker, PC oder Schnittstellenadapter, Kabellänge ca. 1,5 m. Die Einstellung der Schnittstellenparameter erfolgt über die Waagentastatur.

Tipp:

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

Drucker, ...	PC, YKI-01, -02, -03 KERN	911-013, YKN-01 KERN	YKG-01, YKH-01 KERN	Preis Kabel zzgl. MwSt. ab Werk €
440, 572, 573, ALJ, ALS, ALT-B, DE-D, EMB-V, FKA, FKB, KB, PCB, PCD, PLJ, PLS, KDP	CDS, CKE, FCB, DS, FKB-A, (bis Baujahr 2022)	572-926		50,-
EOC, IOC, BID, KIB-T, KIB-TM, UID		EOC-A12		50,-
YKV-01, KGP		572-926	-	50,-
ABJ-NM, ABS-N		ACS-A01		115,-
KFB-TM, KFN-TM, NFC (bis Baujahr 2019)	PFB, SFB, UFB, UFC, NFC	CFS-A01		50,-
CPB, EWJ, KFS-TM, PFB, PFB-M		CFS-A01		
CFS, CCS, KFS-TM, IFS (ab Baujahr 2015)	-	CFS-A01	-	
ABT-NM, PBJ, PBS		770-926		
DBS, DLB		572-926		
DAB		MLB-A05		
ABP, KFS-T		MLB-A05		
ADB, ADJ, ACS, ACJ, PNS/PNJ		MLB-A05		
HFT		KFF-A01		
EG-N, EW-N		474-926		
PES/PEJ				
CCA		CCA-A01		
RFE, RPB (nicht kompatibel mit YKN-01)	-	CFS-A01	CFS-A01	
FES/FEJ, PWS		MLB-A05 (PWS-A02)		50,- (300,-)

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



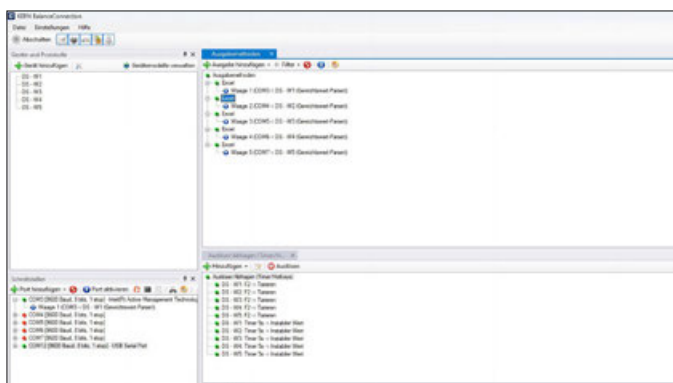
Wir helfen mit, die industrielle Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik zu verzahnen, mit dem Ziel, die Qualität zu steigern, Kosten, Zeit und Ressourcen effizienter zu nutzen und flexibler auf die Anforderungen der Zukunft reagieren zu können. Profitieren Sie hierbei von unseren einheitlichen Datenprotokollen im Zusammenspiel mit unserer Datensoftware BalanceConnection 4.0, Details siehe Seite 179/180.

KERN Software BalanceConnection SCD-4.0

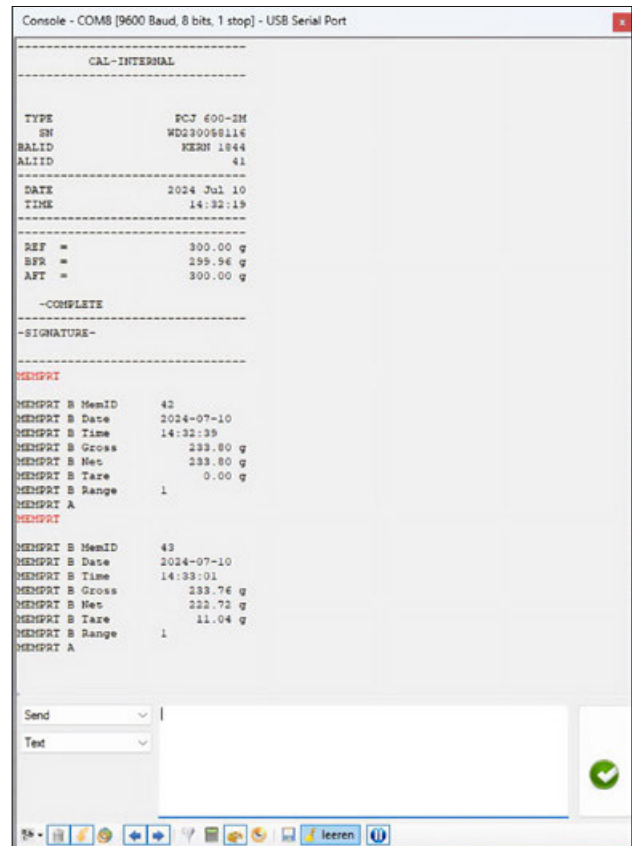
Flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel



Programmstart und schnelle Konfiguration der RS232-/USB-Schnittstelle



Volle Übersicht über Geräte, Ausgaben, Abfragen, Schnittstellen, etc. direkt im Ausgabefenster



Abfrage von Messergebnissen, Kalibrierprotokoll oder Alibispeicherdaten per Fernsteuerbefehlen. Speicherung als Textdatei möglich.

Haben Sie Fragen?

Das Team unseres Kompetenzzentrums Industrie 4.0 hilft Ihnen gerne weiter. E-Mail: etsales@kern-sohn.com

Tipp: Oder laden Sie sich eine kostenlose Demo-Version der Software BalanceConnection herunter:

<http://balanceconnection.kern-sohn.com/demo>

Merkmale

- Für Betriebssysteme Windows 10, 11, - .NET Framework 4.8.1 erforderlich
- 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 synchrone Aufzeichnung mehrerer Waagen
- Tasten- oder zeitgesteuerte Abfrage von Messwerten oder Auslösen von Gerätefunktionen, auch für Daueraufzeichnungen

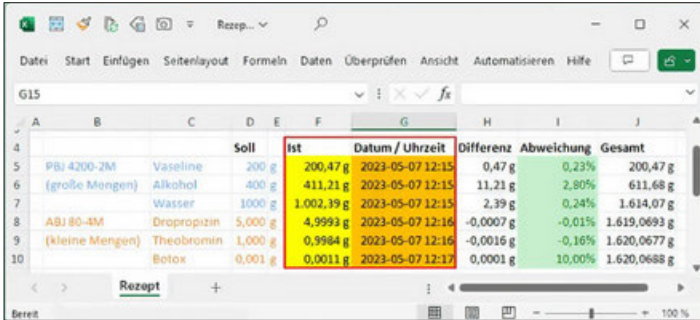
- Schnittstellen-Protokolle der KERN-Waagen (Standardkonfiguration) sind bereits vordefiniert. Unterstützung anderer Waagen durch flexible Konfiguration möglich
- Passendes Schnittstellenkabel bei Bestellung mit Waage inklusive
- Viele verschiedene Übertragungs- und Aufzeichnungsmöglichkeiten:
 - Microsoft® 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), ...

Vorteile

- Vermeiden von Tippfehlern, wie z. B. bei manueller Übertragung
- Automatische Aufzeichnung, z. B. bei Dauerversuchen
- Unterstützt GLP-konforme Prozesse
- Branchen- und anwendungsübergreifend einsetzbar
- Auch als bequeme Download-Lizenz sofort verfügbar
- Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, € 210,-

KERN Software BalanceConnection SCD-4.0

Professionelle und hoch flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access



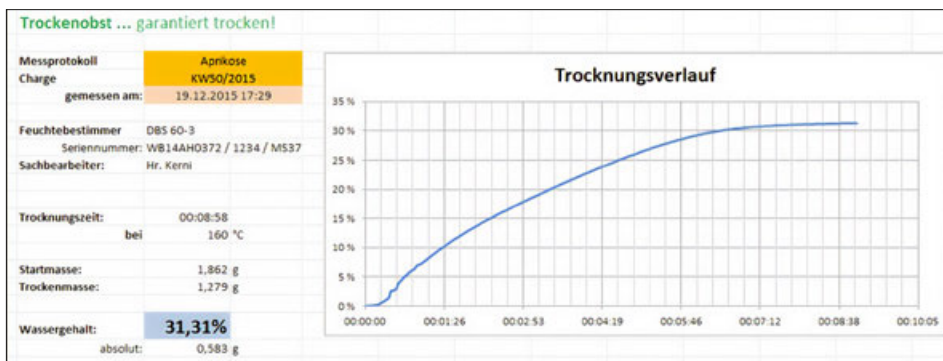
	Soll	Ist	Datum / Uhrzeit	Differenz	Abweichung	Gesamt	
4							
5	PBj 4200-2M Vaseline	200 g	200,47 g	2023-05-07 12:13	0,47 g	0,23%	200,47 g
6	(große Mengen) Alkohol	400 g	411,21 g	2023-05-07 12:15	11,21 g	2,80%	611,68 g
7	Wasser	1000 g	1.002,39 g	2023-05-07 12:15	2,39 g	0,24%	1.614,07 g
8	ABj 80-4M Dropropizin	5,000 g	4,9993 g	2023-05-07 12:16	-0,0007 g	-0,01%	1.619,0693 g
9	(kleine Mengen) Theobromin	1,000 g	0,9984 g	2023-05-07 12:16	-0,0016 g	-0,16%	1.620,0677 g
10	Botos	0,001 g	0,0011 g	2023-05-07 12:17	0,0001 g	10,00%	1.620,0688 g

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

Haben Sie Fragen?

Das Team unseres Kompetenzzentrums Industrie 4.0 hilft Ihnen gerne weiter.
E-Mail: etsales@kern-sohn.com

Tipp: Oder laden Sie sich eine kostenlose Demo-Version der Software BalanceConnection herunter:
<http://balanceconnection.kern-sohn.com/demo>



Messprotokoll mit Verlaufsdiagramm einer Feuchtebestimmung

Merkmale

- Für Betriebssysteme Windows 10, 11, - .NET Framework 4.8.1 erforderlich
- 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 synchrone 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, ...)

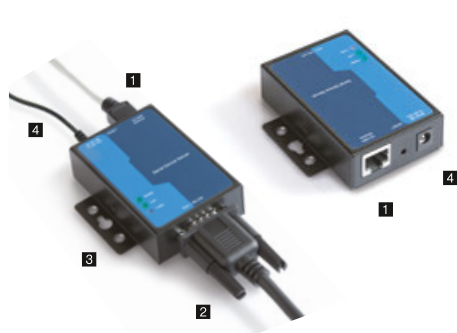
- Datei-Aufzeichnung (z. B. als Text oder CSV Datei)
- Freier Ausdruck auf Text-, Etiketten- oder auch Büro-Druckern
- Bildschirm-Ausgaben wie Großanzeige, Verlaufsdiagramm (Trocknungskurve Feuchtebestimmer), ...

Zusätzliche Merkmale der 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/Skripten über frei definierbare Kommandozeilen
- Befehlssequenzen
- Festlegen von Bedingungen (conditions) für bestimmte Ereignisse und die Reaktion darauf
- Filter zur Stabilitätserkennung (konfigurierbare Wertübernahme)
- Zentrale Konfigurationshaltung, z. B. im Netzwerk
- On-Screen-Displays mit konfigurierbarer Benutzerschnittstelle für flexible Waagenbedienung

Vorteile

- Ideale Software, wenn erhobene Wägedaten an einen Windows PC übergeben werden sollen
- Besonders geeignet für die professionelle Integration von Wiegesystemen in bestehende Netzwerke, bei einer hohen Anforderung an eine automatisierte Datenübernahme und Weiterverarbeitung, für die Einbindung von Datenbanken
- Automatische Aufzeichnung, z. B. bei Dauerversuchen
- Unterstützt GLP-konforme Prozesse
- Pro Lizenz beliebig viele Waagen an einem PC/Arbeitsplatz verwendbar
- Branchen- und anwendungsübergreifend einsetzbar
- Auch als bequeme Download-Lizenz sofort verfügbar
- Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-PRO-DL, € 380,-



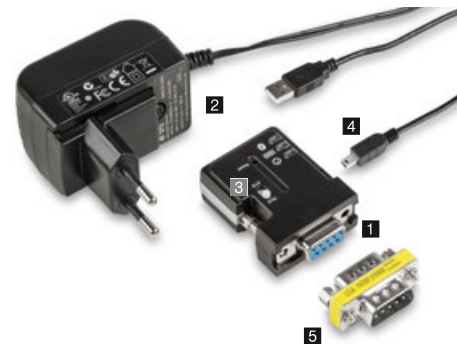
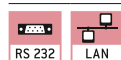
RS-232/Ethernet-Adapter KERN YKI-01

Technische Daten

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 1x Port RS-232 **1**, Netzadapter **4**, CD (Treiber, Software, Bedienungsanleitung), Klebefüße.

KERN YKI-01, € 380,-

STANDARD



RS-232/Bluetooth-Adapter KERN YKI-02

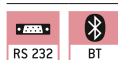
Technische Daten

Adapter zur kabellosen Anbindung von Waagen, Kraftmessinstrumenten etc. mit RS-232 Schnittstelle an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, Tablets, Laptops, Smartphones etc. So können die Wägedaten bei räumlicher Trennung oder großer Distanz kabellos von einer oder mehreren Waagen bequem an einem Bluetooth-Drucker ausgedruckt oder an ein Bluetooth-Gerät übertragen werden (entsprechende Software auf Bluetooth-Gerät nötig, nicht im Lieferumfang). Der kompakte Adapter mit seinem ansprechenden Design kann bei vielen Modellen direkt an die Waage angeschlossen werden **1**, d. h. ein zusätzliches Schnittstellenkabel ist dann nicht nötig. Die Stromversorgung erfolgt entweder über die Waage (sofern kompatibel) oder mit serienmäßig beigefügtem Netzadapter **2**. Reichweite bis zu 100 m im freien Gelände, abhängig von Hindernissen, wie z. B. Mauern, von der Empfindlichkeit und Antennenart des Empfängers. Kreuzen von Sende- und Empfangsleitung über DCE/DTE Schalter **3**. Kompatibel mit KERN Software BalanceConnection.

Lieferumfang: RS-232/Bluetooth-Adapter, Netzadapter (EU/GB/US/AUS/CH) **2**, USB-A zu Mini-USB-B Kabel **4**, Invertieradapter (gender changer) **5**, Treiber-CD,

KERN YKI-02, € 380,-

STANDARD



Hinweis: Für den Anschluss an Ihr Netzwerk benötigen Sie unbedingt Informationen von Ihrem Netzwerkadministrator, mit dem Sie die Einbindung Ihres Gerätes vor der Bestellung besprechen sollten.

Tip: Bei gleichzeitiger Bestellung einer KERN Waage ist das Schnittstellenkabel **gratis** (bitte Waagenmodell angeben).



**Großanzeige
KERN YKD-A02**

Technische Daten

Mit überlegener Displaygröße, Ziffernhöhe 3" (76 mm). Selbstleuchtende, rote LED-Anzeige für bequemes Ablesen des Wägewerts auch aus großen Entfernungen oder bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Vorbereitet für Wandmontage. 6 Segmente, Netzanschluss serienmäßig (230 V, EUR/GB), Anschluss an die Waage über RS-232 Datenschnittstelle, Abmessungen B×T×H 541×55×180 mm

Passend für Serie UFA

KERN YKD-A02, € 310,-



**Signallampe
KERN CFS-A03**

Technische Daten

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 BID, CDS, CKE, CPB-N, DS, FCB, FKB, IFS, IFC, IOC, IXC, KFB-TM, KFN-TM, KIB-TM, NFC, SFB, SXC, UFA, UFC

KERN CFS-A03, € 310,-



**Netzteil Adapter-Set
KERN YKA-02**

Technische Daten

Von Standard EU auf GB/US/AUS/CH etc. 4 Stück. Geeignet für Geräte der Schutzklasse II (ohne Schutzkontakt). Für Euro-Konturenstecker geeignet,

KERN YKA-02, € 35,-



**2. Datenschnittstelle
RS-232 KERN CFS-A04**

Technische Daten

Separates Y-Kabel, z. B. zum gleichzeitigen Anschluss eines Druckers und einer Signallampe.

Passend für Serien CFS, CPB-N, KFB-TM, UFA, SFB,

KERN CFS-A04, € 38,-



**RS-232/USB-Adapter
KERN AFH 12**

Technische Daten

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

Bitte bestellen Sie das passende RS-232 Schnittstellenkabel für Ihre Waage gleich mit dazu, siehe Tabelle auf Seite 178

Lieferumfang: Adapter, CD mit Treiber,

KERN AFH 12, € 95,-

16



Stativ
KERN YKP-02

Technische Daten

Zum Hochsetzen des Auswertegeräts, höhenverstellbar, massiver dreibeiniger Stellfuß, Stativhöhe 750-1000 mm, Factory Option.

Passend für Serien BFB, BXS, BFS, BFA, IFS, IFB, KFE-TM, KXG-TM, KXS-TM, KEN-TM, NFC, SFE, UFA, UFB,

KERN YKP-02, € 220,-



Staubschutzhaube
KERN ABS-A08

Technische Daten

Zum Schutz vor Staub und Licht (Abb. ähnlich).

Passend für alle KERN Analysenwaagen und Präzisionswaagen mit Glaswindschutz,

KERN ABS-A08, € 32,-



Taraschale
KERN RFS-A02

Technische Daten

Aus Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen. Ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc.

- B×T×H 400×300×45 mm
- Nettogewicht ca. 554 g

KERN RFS-A02, € 75,-



Taraschale mit Haltebügel
KERN CH-A01N

Technische Daten

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, HDB-N, HDB-XL

- Abmessungen Taraschale, Ø/H 160×40 mm (innen), 240×40 mm (außen)
- Haltebügel, B×T×H 290×240×300 mm 290×240×340 mm (inkl. Taraschale)
- Nettogewicht komplett ca. 500 g

KERN CH-A01N, € 88,-



Universal-Dichteset
KERN YDB-03

Technische Daten

Universelles Dichteset zur präzisen und komfortablen Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen $\leq/\geq 1$. Passend für alle aktuellen KERN-Analysenwaagen

Lieferumfang: Becherglas (Ø×H 84×113 mm), Thermometer, Probenhalter, Adapter, Ausgleichsgewichte, Senkkörper (Edelstahl, 20 g), Universal-Tauchkorb für schwimmende und sinkende Festkörper. Der Draht des Tauchkorbes hat einen Durchmesser von 0,5 mm und entspricht somit den Anforderungen der DIN EN ISO 1183-1 (Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen), KERN YDB-03, € 380,-

Optional:
Dichtebestimmung des Senkkörpers, DAkkS-Kalibrierschein (DKD) mit allen relevanten Daten zu Dichte und Volumen KERN 962-335V, € 175,-



ESD Erdungskit
KERN YGR-01

Technische Daten

ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wägeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01, € 60,-



Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung KERN YBI-01A

Technische Daten

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 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, € 950,-



Wägetisch KERN YPS-03

Technische Daten

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

Der Wägetisch YPS-03 besteht aus:

- einer 24 kg schweren, polierten Granit-Steinplatte, die auf absorbierenden Gummielementen gelagert ist und als Standfläche für die Analysenwaage dient
- einem Arbeitstisch, dessen Arbeitsplatte die Steinplatte umschließt und viele Ablagemöglichkeiten bietet. Der stabile Aluminiumprofilrahmen verfügt über vier höhenverstellbare Stellfüße, mit deren Hilfe der Wägetisch bei etwaigen Bodenunebenheiten exakt nivelliert werden kann
- Am Wägetisch kann ergonomisch optimiert im Stehen oder bequem im Sitzen gearbeitet werden. Der Einlass an der Vorderseite des Tisches bietet genügend Platz für eine Sitzmöglichkeit und den Bediener der Waage ohne den Wägetisch zu berühren
- Alle Oberflächen sind hygienisch und leicht zu reinigen
- Passend für alle KERN Analysenwaagen mit Gesamtabmessungen ≤ B×T 300×400 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
785×600×800 mm (Höhe einstellbar)
- Abmessungen Granitplatte B×T×H
300×400×80 mm
- Nettogewicht ca. 46 kg

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

KERN YPS-03, € 990,-

STANDARD



Antivibrationsplatten KERN YPS-04, YPS-05, YPS-06

Technische Daten

- Die Antivibrationsplatten KERN YPS-04, -05, -06 sind dafür konstruiert, Erschütterungen und Schwingungen zu dämpfen, die sonst das Wägeergebnis von hochpräzisen Präzisions- und Analysenwaagen verfälschen würden. Ideal auch zum vibrationsfreien Aufstellen von Mikroskopen geeignet
- Die Antivibrationsplatte besteht aus poliertem Granit, der auf absorbierenden Dämpfungselementen gelagert ist
- An der Antivibrationsplatte kann ergonomisch optimiert im Stehen oder bequem im Sitzen gearbeitet werden
- Kompakte Abmessungen, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- Alle Oberflächen sind hygienisch und leicht zu reinigen
- Passend für alle KERN Analysenwaagen, Präzisionswaagen und Mikroskope mit den entsprechenden Abmessungen
- Gesamtabmessungen B×T×H
YPS-04: 400×450×60 mm
YPS-05: 565×450×60 mm
YPS-06: individuelles Maß, gemäß Ihren Anforderungen
- Nettogewicht ca.
YPS-04: 30 kg
YPS-05: 35 kg
YPS-06: auf Anfrage

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

KERN YPS-04, € 760,-
KERN YPS-05, € 980,-
KERN YPS-06, auf Anfrage



STANDARD



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 IFS, IXC, SXC, KBP, KFP) – fertig!
- Robuster Aluprofil-Rahmen. Der modulare Aufbau ermöglicht ein bequemes Zerlegen zum Reinigen oder Austauschen einzelner Komponenten
- Leichtgängige, feuerverzinkte, kugelgelagerte Stahlaufrollen
- Laufrollen leitfähig
- Geeignet für den Einsatz in trockener Umgebung
- Rollenabstand ca. 30 mm
- Laufrichtung längs

- Lieferumfang: 1 Rollenbahnaufsatz (ohne Waage)
- Gerne passen wir die Rollenbahn an Ihre Waage an, stellen die Vorlast bzw. Einschalttoleranz etc. ein. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Angebot an, Ihr persönlicher KERN Ansprechpartner hilft Ihnen gerne weiter

Modell	Gesamtabmessungen B×T×H	Passend für Plattformen mit Wägeplattengröße B×T	Nettogewicht ca.	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN	mm	mm	kg	
YRO-01	405×305×130	400×300	6	830,-
YRO-02	505×405×130	500×400	9	870,-
YRO-03	655×505×130	650×500	12	1200,-



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 Richtlinie OIML R 111-1:2004 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 DAkKS-Kalibrierservice.

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**

Prüfgewichte-Genauigkeitsklassen E, F, M und ihre allgemeinen Zuordnungen zu den Waagentypen.

Die passende OIML-Toleranzklasse für das Prüfgewicht wird anhand der Auflösung der Waage ausgewählt. Entscheidend hierfür ist die Schrittzahl der Waage:

$$\text{Schrittzahl [n]} = \frac{\text{Höchstlast [Max]}}{\text{Teilungswert [d]}}$$

- E1 Prüfgewichte für Kunden mit hohem Sicherheitsbedürfnis und allerhöchsten Ansprüchen. Für hochauflösende Waagen mit $d > 1.000.000$
Sollten immer mit einem DAkKS-Kalibrierschein verwendet werden.
- E2 Genaueste Prüfgewichte für hochauflösende Analysenwaagen der Eichklasse I ≥ 100.000 e
- F1 Prüfgewichte für Analysenwaagen/Präzisionswaagen der Eichklasse I/II ≤ 100.000 e
- F2 Prüfgewichte für Präzisionswaagen der Eichklasse II ≤ 30.000 e
- M1 Prüfgewichte für Industrie- und Handelswaagen der Eichklasse III ≤ 10.000 e

Das jeweils passende Prüfgewicht für Ihre neue KERN Waage finden Sie auch direkt beim Zubehör der Waage in unserem Webshop.

KERN DAkKS-Lieferzeiten & Versandart

	Gesamtgewicht ≤ 30 kg (Brutto, inkl. Verpackung)	Gesamtgewicht > 30 kg (Brutto, inkl. Verpackung)
DAkKS-Standardservice Klasse E2 – M3	 4 DAYS	 4 DAYS
DAkKS-Standardservice Klasse E1, 1 mg – 500 mg & Rekalibrierung 1 g – 10 kg, bei bekanntem Volumen	 10 DAYS	 10 DAYS
Klasse E1, ≥ 1 g inkl. Volumenbestimmung (Neugewichte)	 15 DAYS	 15 DAYS

Sondergewichte, Newton-Gewichte, Schwerlastgewichte, Gewichtskörbe, Behälter für individuelle Gewichtssätze etc.

auf Anfrage

Lehnen Sie sich ruhig zurück – wir haben das passende Prüfgewicht für Ihre Messmittel

KERN bietet Ihnen ein großes Sortiment an OIML-Prüfgewichten an, mit denen Sie jederzeit schnell und zuverlässig Ihr Messgerät überprüfen können. Vom Milligramm-Gewicht bis zum Tonnen-Gewicht, von der klassischen OIML-Bauform bis zum speziell nach Ihren Wünschen gefertigten Sonderprüfgewicht bieten wir Ihnen das für Sie passende Prüfgewicht, selbstverständlich mit dem dazugehörigen DAkKS-Kalibrierschein oder Werkskalibrierschein.

Auf den folgenden Seiten präsentieren wir Ihnen eine Auswahl an gängigen Prüfgewichten in den OIML-Fehlergrenzenklassen E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3. Spezielle (Groß-)Prüfgewichte, Gewichtskörbe, Newtongewichte oder Prüfgewichte mit Sondergewichtswerten fertigen wir Ihnen gerne auf Anfrage. Unser Produktspezialist Prüfgewichte berät Sie jederzeit gerne, kompetent und umfassend.

Tipp: In unserem Webshop können Sie bequem für Ihre Waage, speziell auf Ihre Sicherheitsbedürfnisse und Einsatzzweck berechnete und abgestimmte Prüfgewichte auswählen – mit oder ohne Kalibrierung. Gerne ermitteln wir zu Ihrer Waage die Mindesteinwaage nach USP Chapter <41> und empfehlen Ihnen ein speziell auf Ihre Waage abgestimmtes KERN Safety Set.



PREMIUM⁺ PRÜFGEWICHTE

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

Das heißt, dass diese **PREMIUM⁺-Prüfgewichte** dank dieser garantierten positiven Toleranz eine deutlich längere Lebensdauer aufweisen. Dies ist besonders bei intensiver Nutzung der Prüfgewichte von Vorteil.

Alle Details zu diesem **PREMIUM⁺-Service** finden Sie unter www.kern-lab.com/premium+ oder bei Ihrem jeweiligen Wunschgewicht in unserem Online-Shop unter www.kern-sohn.com

Markieren – nie mehr die Übersicht verlieren!

Bei der Vielzahl an eingesetzten Prüfmitteln ist eine genaue Identifikation zwingend notwendig. Wir helfen Ihnen dabei und markieren Ihre Prüfgewichte nach Ihren Vorstellungen durch Ätzen, mit Schlagzahlen oder mit Lasergravur. Ob Buchstaben, Zahlen, Ihr Logo, Barcodes u. v. m. – Sie haben die Wahl.

Gerne hilft Ihnen auch unser Produktspezialist Prüfgewichte bei allen Fragen zu dieser Dienstleistung, Preisen etc. weiter.



MIT SICHERHEIT GUT AUFGEHOBEN

KERN Gewichteetuis aus Polyoxymethylen („POM“) – für höchste Ansprüche in hochsensiblen Umgebungen wie Labor und Reinraum

Verlassen Sie sich auf höchste Qualität und Sicherheit bei der Aufbewahrung Ihrer KERN Prüfgewichte für Reinraumzonen. Die sicheren und problemlos zu reinigenden KERN Gewichteetuis aus Polyoxymethylen („POM“) sind unverzichtbare Hilfsmittel in Reinraum-, Labor- oder Produktionsumgebungen, da sie Ihre Prüfgewichte ideal schützen und dadurch dauerhaft präzise und verlässliche Messungen ermöglichen.

Die robuste Konstruktion weist keine schmutzanfälligen Kanten oder Polsterungen auf. Dadurch sind die Etuis besonders einfach und hygienisch zu reinigen.

Für Prüfgewichte der Gewichtsklassen von E1 bis M1 bieten die KERN Reinraum-Etuis neben Schutz weitere Vorteile, um höchsten Anforderungen an Reinheit und Kontaminationsfreiheit gerecht zu werden. Sie sind wartungsfrei und beständig gegen eine Vielzahl an Reinigungsmitteln, Säuren, Laugen, Desinfektions- und Lösungsmitteln. Auch die Reinigung in Thermodesinfektoren ist problemlos möglich. Außerdem ist bei wiederholter Desinfektion und Reinigung sichergestellt, dass sie den höchsten Standards der Reinraumumgebung entsprechen.

Hinweis: Auf Anfrage sind unsere Reinraum-Etuis auch antistatisch erhältlich – für zusätzliche Sicherheit in Ex-Bereichen.



Alle Vorteile der KERN Reinraum-Etuis auf einen Blick:

- äußerst stabil und robust
- komplett desinfizierbar
- leicht zu reinigen
- ohne Polsterung und Schmutzkanten
- wartungsfrei und langlebig
- für maximale Sicherheit und stabile Messergebnisse

NEW



Komfortables Schraubgewinde ohne Schmutzkanten – KERN Reinraum-Etuis im Detail

Neu bei KERN: Der praktische Prüfgewichtetrolley KERN 313-112-400

Der KERN Transportkoffer ist Ihr unverzichtbarer Begleiter für einen professionellen Auftritt. Er bietet Ihnen jederzeit direkten Zugriff auf Ihr gesamtes Gewichtssortiment, sodass Sie schnell und effizient arbeiten können. Mit diesem Koffer steigern Sie nicht nur Ihre Produktivität, sondern hinterlassen auch einen bleibenden Eindruck bei Ihren Kunden.

Geeignet für alle Gewichte der Klassen E1 – M1, siehe *Prüfgewichte*

NEW



→ Sie haben spezielle Anforderungen?

Hochwertige Gewichteetuis z. B. für Blockgewichte oder ganze Gewichtssätze fertigen wir auf Anfrage auch individuell nach Ihren Wünschen. Wir beraten Sie gerne.



Produktspezialist
Prüfgewichte
Taras Mikitisin
Tel. +49 7433 9933-143
mikitisin@kern-sohn.com

Unsere KERN Gewichteetuis/-koffer auf einen Blick:

						
						
Für Einzelgewichte Kunststoff-Etui	Für Einzelgewichte Aluminium- geschütztes Etui	Für Einzelgewichte Holz-Etui, gepolstert/ ungepolstert	Für Einzelgewichte Polyoxymethylen- Etui (POM), ungepolstert	Für Gewichtssätze Kunststoff-Koffer	Für Gewichtssätze Aluminium- geschützter Koffer	Für Gewichtssätze Holz-Etui, gepolstert/ ungepolstert

Sie haben die Wahl!

Zum Schutz Ihrer Prüfgewichte bieten wir Ihnen das passende Gewichteetui/-koffer an. Wählen Sie das passende Etui für Ihren Einsatz-Zweck. Sie haben die Wahl zwischen Kunststoff-Koffern, aluminiumgeschützten Koffern, Holz-Etuis oder Etuis aus Polyoxymethylen. In den Prüfgewichtstabellen auf den folgenden Seiten finden Sie die zur Verfügung stehenden Gewichteetuis/-koffer als Symbol aufgeführt. So haben Sie alle Materialien, Ausführungen, Größen und Preise kompakt auf einen Blick.



Nur auf Anfrage:
Für Gewichtssätze
**Reinraum-Etui POM
(Polyoxymethylen),
ungepolstert**



So einfach bestellen Sie Ihr passendes Prüfgewicht



Gemäß Ihrem Sicherheitsbedürfnis bzw. den Vorgaben Ihres QM-Systems wählen Sie das Prüfgewicht mit dem passenden Gewichtswert und der erforderlichen Toleranz.

Viele Prüfgewichte bieten wir in unterschiedlichen Bauformen an, dadurch haben Sie die volle Entscheidungsfreiheit, welche Prüfgewichte Sie für Ihre Anwendung einsetzen möchten. Selbstverständlich entsprechen all unsere Prüfgewichte der Richtlinie OIML R111:2004.

Zum Schutz Ihrer hochwertigen Prüfmittel bieten wir Ihnen Gewichteetuis/-koffer in unterschiedlichen Ausführungen an.

Ein DAkkS-Kalibrierschein – der Liebling des Auditors! Damit liefern Sie den normkonformen Nachweis aller wichtigen Werte Ihres Prüfmittels und sind beim Betreiben und Überprüfen Ihrer Messmittel auf der sicheren Seite.

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Kompaktform		Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,03	316-01	41,-	317-01	59,-	317-020-400	4,80	317-010-600	14,-	317-010-100	30,-	962-331	33,-
2 g	0,04	316-02	41,-	317-02	60,-	317-020-400	4,80	317-020-600	17,-	317-020-100	30,-	962-332	33,-
5 g	0,05	316-03	43,-	317-03	63,-	317-030-400	4,80	317-030-600	15,-	317-030-100	32,-	962-333	33,-
10 g	0,06	316-04	44,-	317-04	67,-	317-040-400	4,80	317-040-600	15,-	317-040-100	33,-	962-334	33,-
20 g	0,08	316-05	47,-	317-05	76,-	317-050-400	4,80	317-050-600	15,-	317-050-100	33,-	962-335	33,-
50 g	0,10	316-06	53,-	317-06	80,-	317-060-400	4,80	317-060-600	15,-	317-060-100	33,-	962-336	33,-

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22	159,-	338-226	200,-	-	-	962-450	118,-
1 mg - 50 g	333-024	390,-	333-026	410,-	333-02	410,-	962-401	197,-
1 mg - 100 g	333-034	435,-	333-036	450,-	333-03	455,-	962-402	210,-
1 mg - 200 g	333-044	510,-	333-046	520,-	333-04	520,-	962-403	235,-
1 mg - 500 g	333-054	580,-	333-056	600,-	333-05	610,-	962-404	245,-
1 mg - 1 kg	333-064	730,-	333-066	750,-	333-06	750,-	962-405	255,-
1 mg - 2 kg	333-074	1030,-	333-076	-	-	-	-	-

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 Nennwert des Prüfgewichts sollte mindestens 80% der Höchstlast der Waage betragen. Bei Wahlmöglichkeit ist das größte angezeigte Gewicht messtechnisch am besten.

Liegen Genauigkeit und Prüfgewichts-Nennwert fest, wird das passende Prüfgewicht nach den Toleranzen „TOL“ der einzelnen Genauigkeitsklassen (Fehlergrenzenklassen) E1 bis M3 ausgewählt, siehe Spalte „Tol ± mg“ bei den Prüfgewichten.

Beispiel:

- Waage mit Wägebereich [Max] 2000 g = 2 kg und Ablesbarkeit [d] = 0,01 g = 10 mg
- Die Genauigkeit des gesuchten Prüfgewichts ergibt sich aus der Ablesbarkeit [d] mit einer Toleranz von max. ± 10 mg.
 - Gewichtsgröße im Waagedisplay 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 oder KERN-Nr. 327-12.

Ausnahme Analysenwaagen (Ablesbarkeit [d] ≤ 0,1mg):

Empfohlen werden E1-Prüfgewichte. Je nach Sicherheitsbedürfnis genügen auch E2-Prüfgewichte mit DAkS-Kalibrierschein.

Von Edelstahl feingedreht bis poliert – für jeden das passende Prüfgewicht

Prüfgewicht	Knopfform, Edelstahl poliert	Kompaktform mit Griffmulde, Edelstahl poliert	Knopfform, Edelstahl poliert	ECO-Form, Edelstahl poliert	Knopfform, Edelstahl feingedreht
Merkmale	→				
OIML:R111-konform	ja	ja	ja	ja	ja
Verfügbare Klassen	E1, E2	E2	F1	F1	F2, M1
Oberfläche	poliert	poliert	poliert	poliert	feingedreht
Material	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Justierkammer	nein	nein	ja	ja, ab 50 g, Nachjustage nur durch KERN	ja, ab 20 g
Markierung (Milligrammgewichte generell keine)	keine	keine	Nennwert, geätzt	Nennwert, geätzt	F2: Klasse + Nennwert, geätzt; M1: Klasse + Nennwert, eingeschlagen
Eichung möglich	ja (E2)	nein	ja	nein	ja (M1)
Prüfmittel für Eichzwecke	zugelassen (E2)	zugelassen	zugelassen	zugelassen	zugelassen (M1)
Geeignet als Prüfmittel in QM-Systemen (z.B. ISO 9000 ff)	ja	ja	ja	ja	ja
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> Hochqualitatives Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen Hochveredelte Oberfläche Optimale Greifbarkeit am Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> Preisgünstiges Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen Hochveredelte Oberfläche 	<ul style="list-style-type: none"> Optimales, hochqualitatives Prüfgewicht für Präzisionswaagen Keine sichtbare Justierkammer Hohe Langzeitstabilität Optimale Greifbarkeit am Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> Preisgünstiges Prüfgewicht für Analysen- und Präzisionswaagen Hochveredelte Oberfläche Optimale Greifbarkeit am Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> Optimales Prüfgewicht für Handels- und Industriewaagen Optimale Greifbarkeit am Kopf

Stückelungstabelle, gültig für alle KERN Gewichtssätze ab 1 mg

Einzelgewichte pro Satz	1	2	2	5	10	20	20	50	100	200	200	500	1	2	2	5	10					
Gewichtssatz	mg												g					kg				
1 mg-500 mg	Σ = 1,11 g																					
1 mg-50 g	Σ = 111,11 g																					
1 mg-100 g	Σ = 211,11 g																					
1 mg-200 g	Σ = 611,11 g																					
1 mg-500 g	Σ = 1.111,11 g																					
1 mg-1 kg	Σ = 2.111,11 g																					
1 mg-2 kg	Σ = 6.111,11 g																					
1 mg-5 kg	Σ = 11.111,11 g																					
1 mg-10 kg	Σ = 21.111,11 g																					

Das Wichtigste aus der europäischen OIML-Richtlinie R111:2004

Die „Organisation Internationale de Métrologie Légale“ hat die messtechnischen Anforderungen an Gewichtsstücke im eichpflichtigen Bereich in ca. 100 Staaten weltweit exakt festgelegt.

Die OIML-Richtlinie R111 (Edition 2004) für Prüfgewichte bezieht sich auf die Größen 1 mg–5000 kg. Es werden Aussagen zur Genauigkeit, zum Werkstoff, zur geometrischen Form, zur Kennzeichnung und zur Aufbewahrung gemacht.

Fehlergrenzen für Prüfgewichte der Klassen E1 bis M3

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

Fehlergrenzenklassen (= Toleranzen)

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

Sie sind der

- ▶ **Messunsicherheit** des Gewichtsstückes gleichzusetzen, wenn kein
- ▶ **DakKS-Kalibrierschein** vorhanden ist.

Konventioneller Wägewert

Das Problem ist der Luftauftrieb, der das Gewichtsstück scheinbar leichter macht. Um diese „Verfälschung“ im täglichen Gebrauch auszuschließen, werden alle Prüfgewichte auf die in der R111 festgelegten Einheitsbedingungen justiert, d. h. es werden angenommen: Werkstoffdichte der Prüfgewichte 8000 kg/m³, Luftdichte 1,2 kg/m³ und Messtemperatur 20 °C.

KERN Prüfgewichte

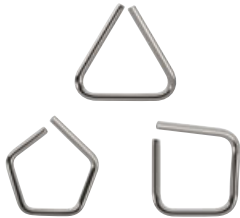
Wenn nicht anders angegeben, entsprechen sie ausnahmslos in allen Details der OIML R111:2004.

▶ *siehe Lexikon*

Nennwert OIML R 111:2004 Fehlergrenzen = zulässige Toleranzen „Tol ± mg“

↓	E1	E2	F1	F2	M1	M2	M3
1 mg	± 0,003 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	-	-
2 mg	± 0,003 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	-	-
5 mg	± 0,003 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	-	-
10 mg	± 0,003 mg	± 0,008 mg	± 0,025 mg	± 0,08 mg	± 0,25 mg	-	-
20 mg	± 0,003 mg	± 0,010 mg	± 0,03 mg	± 0,10 mg	± 0,3 mg	-	-
50 mg	± 0,004 mg	± 0,012 mg	± 0,04 mg	± 0,12 mg	± 0,4 mg	-	-
100 mg	± 0,005 mg	± 0,016 mg	± 0,05 mg	± 0,16 mg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	-
200 mg	± 0,006 mg	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	± 0,6 mg	± 2,0 mg	-
500 mg	± 0,008 mg	± 0,025 mg	± 0,08 mg	± 0,25 mg	± 0,8 mg	± 2,5 mg	-
1 g	± 0,010 mg	± 0,03 mg	± 0,10 mg	± 0,3 mg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg
2 g	± 0,012 mg	± 0,04 mg	± 0,12 mg	± 0,4 mg	± 1,2 mg	± 4,0 mg	± 12 mg
5 g	± 0,016 mg	± 0,05 mg	± 0,16 mg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	± 5,0 mg	± 16 mg
10 g	± 0,020 mg	± 0,06 mg	± 0,20 mg	± 0,6 mg	± 2,0 mg	± 6,0 mg	± 20 mg
20 g	± 0,025 mg	± 0,08 mg	± 0,25 mg	± 0,8 mg	± 2,5 mg	± 8,0 mg	± 25 mg
50 g	± 0,03 mg	± 0,10 mg	± 0,3 mg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg	± 30 mg
100 g	± 0,05 mg	± 0,16 mg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	± 5,0 mg	± 16 mg	± 50 mg
200 g	± 0,10 mg	± 0,3 mg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg
500 g	± 0,25 mg	± 0,8 mg	± 2,5 mg	± 8,0 mg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg
1 kg	± 0,5 mg	± 1,6 mg	± 5,0 mg	± 16 mg	± 50 mg	± 160 mg	± 500 mg
2 kg	± 1,0 mg	± 3,0 mg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg	± 300 mg	± 1 000 mg
5 kg	± 2,5 mg	± 8,0 mg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg	± 800 mg	± 2 500 mg
10 kg	± 5,0 mg	± 16 mg	± 50 mg	± 160 mg	± 500 mg	± 1 600 mg	± 5 000 mg
20 kg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg	± 300 mg	± 1 000 mg	± 3 000 mg	± 10 g
50 kg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg	± 800 mg	± 2 500 mg	± 8 000 mg	± 25 g
100 kg	-	± 160 mg	± 500 mg	± 1 600 mg	± 5 000 mg	± 16 g	± 50 g
200 kg	-	± 300 mg	± 1 000 mg	± 3 000 mg	± 10 g	± 30 g	± 100 g
500 kg	-	± 800 mg	± 2 500 mg	± 8 000 mg	± 25 g	± 80 g	± 250 g
1 000 kg	-	± 1 600 mg	± 5 000 mg	± 16 g	± 50 g	± 160 g	± 500 g
2 000 kg	-	-	± 10 g	± 30 g	± 100 g	± 300 g	± 1 000 g
5 000 kg	-	-	± 25 g	± 80 g	± 250 g	± 800 g	± 2 500 g

PRÜFGEWICHTE UND ETUIS KLASSE E1



Milligrammgewichte Drahtform



Einzelgewichte Knopfform



Holz-Etui, für Milligrammgewichte



Kunststoff-Etui,
gepolstert für Einzel-
gewichte ≤ 50 g



Kunststoff-Etui,
gepolstert für Einzel-
gewichte ≥ 100 g



Holz-Etui, gepolstert,
für Einzelgewichte ≤ 500 g



Holz-Etui, gepolstert,
für Einzelgewichte ≥ 1 kg



Milligramm-
Gewichtssatz im
Kunststoff-Etui
(308-42)



Milligramm-
Gewichtssatz
im aluminium-
geschützten Etui,
gepolstert
(308-426)



Kunststoff-Koffer, gepolstert,
für Gewichtssätze Kompaktform/
Knopfform



Gewichtssatz im aluminium-
geschützten Koffer, gepolstert,
für Gewichtssätze Knopfform



Gewichtssatz im Holz-Etui,
gepolstert, für Gewichtssätze
Knopfform

Klasse E 1 · Milligrammgewichte, Drahtform

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Drahtform		Kunststoff-Etui		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,003	308-31	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-251	69,-
2 mg	0,003	308-32	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-252	69,-
5 mg	0,003	308-33	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-253	69,-
10 mg	0,003	308-34	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-254	69,-
20 mg	0,003	308-35	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-255	69,-
50 mg	0,004	308-36	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-256	69,-
100 mg	0,005	308-37	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-257	69,-
200 mg	0,006	308-38	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-258	69,-
500 mg	0,008	308-39	89,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-259	69,-

Klasse E 1 · Einzelgewichte, Knopfform

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform		Kunststoff-Etui		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS-Kalibrierschein Erstkalibrierung*		DAkKS-Kalibrierschein Rekalibrierung	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,010	307-01	83,-	317-020-400	4,80	317-010-600	13,-	317-010-100	32,-	963-231	250,-	962-231 R	82,-
2 g	0,012	307-02	89,-	317-020-400	4,80	317-020-600	15,-	317-020-100	30,-	963-232	250,-	962-232 R	82,-
5 g	0,016	307-03	90,-	317-030-400	4,80	317-030-600	14,-	317-030-100	32,-	963-233	250,-	962-233 R	82,-
10 g	0,020	307-04	97,-	317-040-400	4,80	317-040-600	13,-	317-040-100	30,-	963-234	250,-	962-234 R	82,-
20 g	0,025	307-05	100,-	317-050-400	4,80	317-050-600	13,-	317-050-100	31,-	963-235	250,-	962-235 R	82,-
50 g	0,030	307-06	118,-	317-060-400	6,30	317-060-600	12,-	317-060-100	35,-	963-236	250,-	962-236 R	82,-
100 g	0,050	307-07	145,-	317-070-400	7,80	317-070-600	13,-	317-070-100	35,-	963-237	250,-	962-237 R	82,-
200 g	0,100	307-08	186,-	317-080-400	7,20	317-080-600	13,-	317-080-100	39,-	963-238	250,-	962-238 R	82,-
500 g	0,250	307-09	270,-	317-090-400	8,70	317-090-600	17,-	317-090-100	46,-	963-239	250,-	962-239 R	82,-
1 kg	0,500	307-11	395,-	317-110-400	10,-	317-110-600	25,-	317-110-100	61,-	963-241	250,-	962-241 R	82,-
2 kg	1,000	307-12	570,-	317-120-400	13,-	317-120-600	29,-	317-120-100	68,-	963-242	570,-	962-242 R	101,-
5 kg	2,500	307-13	1020,-	317-130-400	27,-	317-130-600	53,-	317-130-100	101,-	963-243	570,-	962-243 R	101,-
10 kg	5,000	307-14	1640,-	317-140-400	25,-	317-140-600	75,-	317-140-100	123,-	963-244	570,-	962-244 R	101,-
20 kg	10,000	307-15	4280,-	-	-	317-150-600	105,-	317-150-100	580,-	963-245	1320,-	962-245 R	760,-
50 kg	25,000	307-16	8190,-	-	-	317-160-600	305,-	317-160-100	710,-	963-246	1540,-	962-246 R	840,-

* Bei E1 Gewichtsstücken ≥ 1 g wird bei der DAkKS-Erstkalibrierung gemäß OIML:R111 eine Volumenbestimmung durchgeführt. Bei der DAkKS-Rekalibrierung entfällt diese.

Klasse E 1 · Gewichtssätze, Knopfform

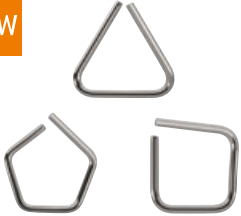
Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtssatz	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkKS-Kalibrierschein Erstkalibrierung*		DAkKS-Kalibrierschein Rekalibrierung	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	308-42	1130,-	308-426	1380,-	-	-	962-250	450,-	962-250 R	530,-
1 mg - 50 g	303-024	1930,-	303-026	1830,-	303-02	1970,-	963-201	1440,-	962-201 R	890,-
1 mg - 100 g	303-034	2010,-	303-036	1980,-	303-03	2000,-	963-202	1570,-	962-202 R	900,-
1 mg - 200 g	303-044	2250,-	303-046	2270,-	303-04	2310,-	963-203	1800,-	962-203 R	990,-
1 mg - 500 g	303-054	2590,-	303-056	2610,-	303-05	2650,-	963-204	1920,-	962-204 R	1030,-
1 mg - 1 kg	303-064	3140,-	303-066	3260,-	303-06	3200,-	963-205	2040,-	962-205 R	1110,-
1 mg - 2 kg	303-074	4260,-	303-076	4370,-	303-07	4340,-	963-206	2660,-	962-206 R	1180,-
1 mg - 5 kg	303-084	5270,-	303-086	5660,-	303-08	5460,-	963-207	2980,-	962-207 R	1230,-
1 mg - 10 kg	-	-	303-096	6860,-	303-09	7170,-	963-208	3390,-	962-208 R	1270,-
1 g - 50 g	304-024	840,-	304-026	620,-	304-02	900,-	963-215	1040,-	962-215 R	385,-
1 g - 100 g	304-034	980,-	304-036	1130,-	304-03	1040,-	963-216	1130,-	962-216 R	420,-
1 g - 200 g	304-044	1350,-	304-046	1500,-	304-04	1410,-	963-217	1380,-	962-217 R	500,-
1 g - 500 g	304-054	1610,-	304-056	1780,-	304-05	1740,-	963-218	1500,-	962-218 R	550,-
1 g - 1 kg	304-064	2050,-	304-066	2130,-	304-06	2120,-	963-219	1650,-	962-219 R	590,-
1 g - 2 kg	304-074	3200,-	304-076	3330,-	304-07	3300,-	963-220	2310,-	962-220 R	680,-
1 g - 5 kg	304-084	4210,-	304-086	4620,-	304-08	4420,-	963-221	2700,-	962-221 R	700,-
1 g - 10 kg	-	-	304-096	5820,-	304-09	6120,-	963-222	3150,-	962-222 R	760,-

PRÜFGEWICHTE UND ETUIS KLASSE E2



NEW



Milligrammgewichte Drahtform



Milligrammgewichte Plättchenform



Einzelgewichte Kompaktform



Einzelgewichte Knopfform



Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 50 g



Kunststoff-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥ 100 g



Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert für Einzelgewichte



Holz-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≤ 500 g



Holz-Etui, gepolstert für Einzelgewichte ≥ 1 kg



Milligramm-Gewichtssatz im Kunststoff-Etui (318-22)



Milligramm-Gewichtssatz im aluminiumgeschützten Etui, gepolstert (318-226)



Kunststoff-Koffer, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/ Knopfform



Aluminiumgeschützter Koffer, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/ Knopfform



Holz-Etui, gepolstert, für Gewichtssätze Kompaktform/ Knopfform

NEW Klasse E2 · Milligrammgewichte, Drahtform

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichts- wert	Tol +/- mg	Milligramm- gewicht, Drahtform	Kunststoff-Etui		Aluminium- geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS- Kalibrierschein		
			€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN			
1 mg	0,006	318-31	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-351	34,-
2 mg	0,006	318-32	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-352	34,-
5 mg	0,006	318-33	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-353	34,-
10 mg	0,008	318-34	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-354	34,-
20 mg	0,010	318-35	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-355	34,-
50 mg	0,012	318-36	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-356	34,-
100 mg	0,016	318-37	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-357	34,-
200 mg	0,020	318-38	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-358	34,-
500 mg	0,025	318-39	51,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-359	34,-
1 mg - 500 mg	-	318-42	610,-	-	-	-	-	-	-	-	-

Klasse E2 · Milligrammgewichte, Plättchenform

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichts- wert	Tol +/- mg	Milligramm- gewicht, Plättchenform	Kunststoff-Etui		Aluminium- geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS- Kalibrierschein		
			€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN			
1 mg	0,006	318-01	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-351	34,-
2 mg	0,006	318-02	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-352	34,-
5 mg	0,006	318-03	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-353	34,-
10 mg	0,008	318-04	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-354	34,-
20 mg	0,010	318-05	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-355	34,-
50 mg	0,012	318-06	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-356	34,-
100 mg	0,016	318-07	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-357	34,-
200 mg	0,020	318-08	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-358	34,-
500 mg	0,025	318-09	28,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-359	34,-

Klasse E2 · Einzelgewichte, Kompaktform oder Knopfform

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Gewichts- wert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Kompaktform	Einzelgewicht, Knopfform	Kunststoff-Etui		Aluminium- geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS- Kalibrierschein			
				€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN	€ KERN				
1 g	0,03	316-01	41,-	317-01	51,-	317-020-400	4,80	317-010-600	13,-	317-010-100	32,-	962-331	34,-
2 g	0,04	316-02	41,-	317-02	53,-	317-020-400	4,80	317-020-600	15,-	317-020-100	30,-	962-332	34,-
5 g	0,05	316-03	43,-	317-03	55,-	317-030-400	4,80	317-030-600	14,-	317-030-100	32,-	962-333	34,-
10 g	0,06	316-04	44,-	317-04	57,-	317-040-400	4,80	317-040-600	13,-	317-040-100	30,-	962-334	34,-
20 g	0,08	316-05	47,-	317-05	64,-	317-050-400	4,80	317-050-600	13,-	317-050-100	31,-	962-335	34,-
50 g	0,10	316-06	53,-	317-06	71,-	317-060-400	6,30	317-060-600	12,-	317-060-100	35,-	962-336	34,-
100 g	0,16	316-07	59,-	317-07	80,-	317-070-400	7,80	317-070-600	13,-	317-070-100	35,-	962-337	42,-
200 g	0,30	316-08	69,-	317-08	106,-	317-080-400	7,20	317-080-600	13,-	317-080-100	39,-	962-338	42,-
500 g	0,80	316-09	102,-	317-09	156,-	317-090-400	8,70	317-090-600	17,-	317-090-100	46,-	962-339	42,-
1 kg	1,60	316-11	130,-	317-11	215,-	317-110-400	10,-	317-110-600	25,-	317-110-100	61,-	962-341	42,-
2 kg	3,00	316-12	210,-	317-12	315,-	317-120-400	13,-	317-120-600	29,-	317-120-100	68,-	962-342	52,-
5 kg	8,00	316-13	405,-	317-13	510,-	317-130-400	27,-	317-130-600	53,-	317-130-100	101,-	962-343	52,-
10 kg	16,00	316-14	700,-	317-14	780,-	317-140-400	25,-	317-140-600	75,-	317-140-100	123,-	962-344	52,-
20 kg	30,00	-	-	317-15	2330,-	-	-	317-150-600	105,-	317-150-100	580,-	962-345	67,-
50 kg	80,00	-	-	317-16	4810,-	-	-	317-160-600	305,-	317-160-100	710,-	962-346	77,-

Tipp:

Unsere hoch genauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **PREMIUM+ Prüfgewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit. Alle Details siehe Seite 187 oder unter www.kern-lab.com/premium+

Klasse E2 · Gewichtssätze, Kompaktform

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl poliert

Gewichtswert	Kompaktform im Kunststoff-Koffer		Kompaktform im aluminiumgeschützten Koffer		DAkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	318-22	270,-	318-226	400,-	962-350	230,-
1 g - 50 g	312-024	465,-	312-026	435,-	962-315	157,-
1 g - 100 g	312-034	520,-	312-036	500,-	962-316	187,-
1 g - 200 g	312-044	650,-	312-046	630,-	962-317	245,-
1 g - 500 g	312-054	750,-	312-056	730,-	962-318	285,-
1 g - 1 kg	312-064	970,-	312-066	970,-	962-319	315,-
1 g - 2 kg	312-074	1350,-	312-076	1400,-	962-320	385,-
1 g - 5 kg	312-084	1780,-	312-086	1870,-	962-321	440,-
1 g - 10 kg	-	-	312-096	2510,-	962-322	475,-

Klasse E2 · Gewichtssätze, Knopfform

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl poliert

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	318-22	270,-	318-226	400,-			962-350	230,-
1 mg - 50 g	313-024	880,-	313-026	760,-	313-02	930,-	962-301	380,-
1 mg - 100 g	313-034	960,-	313-036	1030,-	313-03	1010,-	962-302	410,-
1 mg - 200 g	313-044	1220,-	313-046	1030,-	313-04	1220,-	962-303	480,-
1 mg - 500 g	313-054	1360,-	313-056	1390,-	313-05	1440,-	962-304	510,-
1 mg - 1 kg	313-064	1620,-	313-066	1700,-	313-06	1690,-	962-305	540,-
1 mg - 2 kg	313-074	2240,-	313-076	2360,-	313-07	2330,-	962-306	600,-
1 mg - 5 kg	313-084	2920,-	313-086	2910,-	313-08	2940,-	962-307	640,-
1 mg - 10 kg	-	-	313-096	3950,-	313-09	3790,-	962-308	680,-
1 g - 50 g	314-024	550,-	314-026	460,-	314-02	600,-	962-315	157,-
1 g - 100 g	314-034	620,-	314-036	710,-	314-03	690,-	962-316	187,-
1 g - 200 g	314-044	830,-	314-046	900,-	314-04	900,-	962-317	245,-
1 g - 500 g	314-054	1070,-	314-056	1100,-	314-05	1110,-	962-318	285,-
1 g - 1 kg	314-064	1290,-	314-066	1380,-	314-06	1360,-	962-319	315,-
1 g - 2 kg	314-074	1910,-	314-076	2040,-	314-07	2000,-	962-320	385,-
1 g - 5 kg	314-084	2410,-	314-086	2590,-	314-08	2620,-	962-321	440,-
1 g - 10 kg	-	-	314-096	3630,-	314-09	3460,-	962-322	475,-

Tipp:

Unsere hoch genauen OIML-Prüfgewichte sind auch als **PREMIUM+ Prüfgewichte** erhältlich für das extra Plus an Sicherheit. Alle Details siehe Seite 187 oder unter www.kern-lab.com/premium+

PRÜFGEWICHTE UND ETUIS KLASSE F1



NEW



Milligrammgewichte
Drahtform



Milligrammgewichte
Plättchenform



Einzelgewichte/
Gewichtssätze
ECO-Form



Einzelgewichte/
Gewichtssätze
Knopfform



Kontrollgewichte (10–50 kg),
Edelstahl poliert, KERN 327-141 ff,
Optional: Holz-Etui



Blockgewicht Edelstahl poliert



Kunststoff-Etui gepolstert, für
• Einzelgewichte ≤ 200 g
• Einzelgewichte ≥ 500 g



Aluminiumgeschütztes Etui,
gepolstert für Einzelgewichte



Holz-Etui gepolstert, für
• Einzelgewichte ≤ 500 g
• Einzelgewichte ≥ 1 kg



Milligramm-
Gewichtssatz im
Kunststoff-Etui
(328-22)



Milligramm-
Gewichtssatz
im aluminium-
geschützten
Etui, gepolstert
(328-226)



Kunststoff-Koffer, gepolstert, für
Gewichtssätze ECO-Form/Knopf-
form






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



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




NEW Klasse F1 · Milligrammgewichte, Drahtform

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Drahtform	Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS-Kalibrierschein		
			€ KERN	€ KERN 	€ KERN 	€ KERN 	€ KERN	€			
1 mg	0,02	328-31	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-451	22,-
2 mg	0,02	328-32	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-452	22,-
5 mg	0,02	328-33	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-453	22,-
10 mg	0,025	328-34	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-454	22,-
20 mg	0,03	328-35	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-455	22,-
50 mg	0,04	328-36	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-456	22,-
100 mg	0,05	328-37	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-457	22,-
200 mg	0,06	328-38	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-458	22,-
500 mg	0,08	328-39	21,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-459	22,-
1 mg - 500 mg	-	328-42	265,-	-	-	-	-	-	-	-	-




Klasse F1 · Milligrammgewichte, Plättchenform

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Plättchenform	Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS-Kalibrierschein		
			€ KERN	€ KERN 	€ KERN 	€ KERN 	€ KERN	€			
1 mg	0,02	328-01	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-451	22,-
2 mg	0,02	328-02	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-452	22,-
5 mg	0,02	328-03	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-453	22,-
10 mg	0,025	328-04	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-454	22,-
20 mg	0,03	328-05	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-455	22,-
50 mg	0,04	328-06	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-456	22,-
100 mg	0,05	328-07	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-457	22,-
200 mg	0,06	328-08	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-458	22,-
500 mg	0,08	328-09	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-459	22,-


Klasse F1 · Einzelgewichte, ECO-Form und Knopfform

Material Prüfgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, ECO-Form	Einzelgewicht, Knopfform	Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS-Kalibrierschein			
				€ KERN	€ KERN 	€ KERN 	€ KERN 	€ KERN	€				
1 g	0,10	326-01	15,-	327-01	33,-	347-030-400	2,-	317-010-600	13,-	317-010-100	32,-	962-431	22,-
2 g	0,12	326-02	15,-	327-02	33,-	347-030-400	2,-	317-020-600	15,-	317-020-100	30,-	962-432	22,-
5 g	0,16	326-03	17,-	327-03	34,-	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	317-030-100	32,-	962-433	22,-
10 g	0,20	326-04	21,-	327-04	37,-	347-050-400	2,-	317-040-600	13,-	317-040-100	30,-	962-434	22,-
20 g	0,25	326-05	27,-	327-05	42,-	347-050-400	2,-	317-050-600	13,-	317-050-100	31,-	962-435	22,-
50 g	0,30	326-06	36,-	327-06	47,-	347-070-400	2,-	317-060-600	12,-	317-060-100	35,-	962-436	22,-
100 g	0,50	326-07	40,-	327-07	54,-	347-070-400	2,-	317-070-600	13,-	317-070-100	35,-	962-437	24,-
200 g	1,00	326-08	49,-	327-08	66,-	347-080-400	2,10	317-080-600	13,-	317-080-100	39,-	962-438	24,-
500 g	2,50	326-09	98,-	327-09	124,-	347-090-400	3,-	317-090-600	17,-	317-090-100	46,-	962-439	24,-
1 kg	5,00	326-11	130,-	327-11	163,-	347-110-400	3,80	317-110-600	25,-	317-110-100	61,-	962-441	24,-
2 kg	10	326-12	215,-	327-12	245,-	347-120-400	5,-	317-120-600	29,-	317-120-100	68,-	962-442	31,-
5 kg	25	326-13	340,-	327-13	395,-	347-130-400	11,-	317-130-600	53,-	317-130-100	101,-	962-443	31,-
10 kg	50	326-14	560,-	327-14	680,-	347-140-400	16,-	317-140-600	75,-	317-140-100	123,-	962-444	31,-
20 kg	100	-	-	327-15	1830,-	-	-	317-150-600	105,-	317-150-100	580,-	962-445	35,-
50 kg	250	-	-	327-16	3930,-	-	-	317-160-600	305,-	317-160-100	710,-	962-446	47,-


Klasse F1 · Blockgewichte

Material Blockgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Blockgewicht	Aluminiumgeschütztes Etui		DAkKS-Kalibrierschein		
			€ KERN 	€ KERN	€	€	
5 kg	25	326-36	950,-	346-060-600	71,-	962-443	31,-
10 kg	50	326-37	1380,-	346-070-600	95,-	962-444	31,-
20 kg	100	326-38	1830,-	346-080-600	125,-	962-445	35,-
50 kg	250	326-39	4370,-	346-090-600	83,-	962-446	47,-

Klasse F1 · Kontrollgewichte, stapelbar

Material Kontrollgewicht: Edelstahl poliert

Gewichtswert	Tol +/- mg	Kontrollgewicht		Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
 5 kg	25	327-131	1000,-	337-131-100	465,-	962-443	31,-
10 kg	50	327-141	1340,-	337-141-100	300,-	962-444	31,-
20 kg	100	327-151	1680,-	337-151-100	325,-	962-445	35,-
50 kg	250	327-161	3880,-	337-161-100	510,-	962-446	47,-

Klasse F1 · Gewichtssätze, ECO-Form

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl poliert

Gewichtswert	ECO-Form im Kunststoff-Koffer		ECO-Form im aluminium-geschützten Koffer		ECO-Form im Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	136,-	328-226	220,-	-	-	962-450	122,-
1 mg - 50 g	325-024	540,-	325-026	390,-	325-022	600,-	962-401	205,-
1 mg - 100 g	325-034	600,-	325-036	620,-	325-032	650,-	962-402	215,-
1 mg - 200 g	325-044	690,-	325-046	710,-	325-042	740,-	962-403	240,-
1 mg - 500 g	325-054	790,-	325-056	810,-	325-052	910,-	962-404	250,-
1 mg - 1 kg	325-064	1010,-	325-066	1020,-	325-062	1060,-	962-405	265,-
1 mg - 2 kg	325-074	1300,-	325-076	1320,-	325-072	1370,-	962-406	305,-
1 mg - 5 kg	325-084	1580,-	325-086	1620,-	325-082	1780,-	962-407	320,-
1 mg - 10 kg	-	-	325-096	2340,-	325-092	2390,-	962-408	345,-
1 g - 50 g	326-024	370,-	326-026	250,-	326-022	435,-	962-415	81,-
1 g - 100 g	326-034	420,-	326-036	440,-	326-032	490,-	962-416	94,-
1 g - 200 g	326-044	520,-	326-046	540,-	326-042	600,-	962-417	119,-
1 g - 500 g	326-054	610,-	326-056	630,-	326-052	750,-	962-418	132,-
1 g - 1 kg	326-064	830,-	326-066	850,-	326-062	900,-	962-419	145,-
1 g - 2 kg	326-074	1110,-	326-076	1140,-	326-072	1220,-	962-420	182,-
1 g - 5 kg	326-084	1410,-	326-086	1430,-	326-082	1630,-	962-421	200,-
1 g - 10 kg	-	-	326-096	2070,-	326-092	2240,-	962-422	220,-

Klasse F1 · Gewichtssätze, Knopfform

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl poliert

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminium-geschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	136,-	328-226	220,-	-	-	962-450	122,-
1 mg - 50 g	323-024	550,-	323-026	465,-	323-02	600,-	962-401	205,-
1 mg - 100 g	323-034	610,-	323-036	660,-	323-03	650,-	962-402	215,-
1 mg - 200 g	323-044	730,-	323-046	800,-	323-04	790,-	962-403	240,-
1 mg - 500 g	323-054	860,-	323-056	940,-	323-05	980,-	962-404	250,-
1 mg - 1 kg	323-064	1110,-	323-066	1180,-	323-06	1170,-	962-405	265,-
1 mg - 2 kg	323-074	1580,-	323-076	1590,-	323-07	1730,-	962-406	305,-
1 mg - 5 kg	323-084	1960,-	323-086	1960,-	323-08	2160,-	962-407	320,-
1 mg - 10 kg	-	-	323-096	2790,-	323-09	2900,-	962-408	345,-
1 g - 50 g	324-024	385,-	324-026	330,-	324-02	445,-	962-415	81,-
1 g - 100 g	324-034	435,-	324-036	485,-	324-03	500,-	962-416	94,-
1 g - 200 g	324-044	650,-	324-046	640,-	324-04	720,-	962-417	119,-
1 g - 500 g	324-054	770,-	324-056	770,-	324-05	880,-	962-418	132,-
1 g - 1 kg	324-064	1020,-	324-066	1020,-	324-06	1070,-	962-419	145,-
1 g - 2 kg	324-074	1460,-	324-076	1420,-	324-07	1570,-	962-420	182,-
1 g - 5 kg	324-084	1840,-	324-086	1840,-	324-08	2040,-	962-421	200,-
1 g - 10 kg	-	-	324-096	2650,-	324-09	2830,-	962-422	220,-

 Neues Modell

PRÜFGEWICHTE UND ETUIS KLASSE F2



Milligrammgewichte
Plättchenform



Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform



Blockgewicht Edelstahl



Kontrollgewichte (10 – 50 kg),
Edelstahl feingedreht,
KERN 337-141 ff;
Optional: Holz-Etui



Kunststoff-Etui,
gepolstert für
Einzelgewichte
 ≤ 200 g

Kunststoff-Etui,
gepolstert für
Einzelgewichte
 ≥ 500 g



Aluminiumgeschütztes Etui,
gepolstert für Einzelgewichte



Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g



Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≥ 1 kg



Milligramm-
Gewichtssatz im
Kunststoff-Etui
(338-22)



Milligramm-
Gewichtssatz
im aluminium-
geschützten Etui,
gepolstert
(338-226)



Kunststoff-Koffer, gepolstert,
für Gewichtssätze Knopfform



Aluminiumgeschützter Koffer,
gepolstert, für Gewichtssätze
Knopfform



Holz-Etui, ungepolstert,
für Gewichtssätze Knopfform

Klasse F2 · Milligrammgewichte, Plättchenform

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Plättchenform	Kunststoff-Etui		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein		
			€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,06	338-01	8,60	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-451	22,-
2 mg	0,06	338-02	8,30	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-452	22,-
5 mg	0,06	338-03	8,60	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-453	22,-
10 mg	0,08	338-04	8,60	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-454	22,-
20 mg	0,10	338-05	8,30	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-455	22,-
50 mg	0,12	338-06	8,60	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-456	22,-
100 mg	0,16	338-07	8,60	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-457	22,-
200 mg	0,20	338-08	8,30	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-458	22,-
500 mg	0,25	338-09	8,60	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-459	22,-

Klasse F2 · Einzelgewichte, Knopfform

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform	Kunststoff-Etui		Aluminium-geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein		
			€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,3	337-01	17,-	347-030-400	2,-	317-010-600	13,-	337-010-200	21,-	962-431	22,-
2 g	0,4	337-02	17,-	347-030-400	2,-	317-020-600	15,-	337-020-200	17,-	962-432	22,-
5 g	0,5	337-03	18,-	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	18,-	962-433	22,-
10 g	0,6	337-04	20,-	347-050-400	2,-	317-040-600	13,-	337-040-200	18,-	962-434	22,-
20 g	0,8	337-05	28,-	347-050-400	2,-	317-050-600	13,-	337-050-200	18,-	962-435	22,-
50 g	1,0	337-06	30,-	347-070-400	2,-	317-060-600	12,-	337-060-200	20,-	962-436	22,-
100 g	1,6	337-07	34,-	347-070-400	2,-	317-070-600	13,-	337-070-200	22,-	962-437	24,-
200 g	3,0	337-08	41,-	347-080-400	2,10	317-080-600	13,-	337-080-200	24,-	962-438	24,-
500 g	8,0	337-09	58,-	347-090-400	3,-	317-090-600	17,-	337-090-200	28,-	962-439	24,-
1 kg	16	337-11	81,-	347-110-400	3,80	317-110-600	25,-	337-110-200	43,-	962-441	24,-
2 kg	30	337-12	124,-	347-120-400	5,-	317-120-600	29,-	337-120-200	41,-	962-442	31,-
5 kg	80	337-13	220,-	347-130-400	11,-	317-130-600	53,-	337-130-200	85,-	962-443	31,-
10 kg	160	337-14	385,-	347-140-400	16,-	317-140-600	75,-	337-140-200	93,-	962-444	31,-
20 kg	300	337-15	750,-	-	-	317-150-600	105,-	337-150-200	385,-	962-445	35,-
50 kg	800	337-16	1430,-	-	-	317-160-600	305,-	337-160-200	590,-	962-446	47,-

Klasse F2 · Kontrollgewichte, stapelbar

Material Kontrollgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Kontrollgewicht	Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein		
			€	KERN	€	KERN	
NEU 5 kg	80	337-131	550,-	337-131-200	360,-	962-443	31,-
10 kg	160	337-141	640,-	337-141-200	360,-	962-444	31,-
20 kg	300	337-151	820,-	337-151-200	385,-	962-445	35,-
50 kg	800	337-161	2080,-	337-161-200	590,-	962-446	47,-

Klasse F2 · Blockgewicht

Material Blockgewicht: Edelstahl glasperlengestrahlt

Gewichtswert	Tol +/- mg	Blockgewicht	Aluminium-geschützter Koffer		DAkS-Kalibrierschein		
			€	KERN	€	KERN	
5 kg	80	336-36	520,-	346-060-600	71,-	962-443	31,-
10 kg	160	336-37	720,-	346-070-600	95,-	962-444	31,-
20 kg	300	336-38	920,-	346-080-600	125,-	962-445	35,-
50 kg	800	336-39	2250,-	346-090-600	83,-	962-446	47,-

NEU Neues Modell

Klasse F2 · Gewichtssätze, Knopfform

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminium- geschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkKS- Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	136,-	328-226	220,-	-	-	962-450	122,-
1 mg - 50 g	333-024	365,-	333-026	410,-	333-02	370,-		205,-
1 mg - 100 g	333-034	400,-	333-036	450,-	333-03	405,-	962-402	215,-
1 mg - 200 g	333-044	480,-	333-046	520,-	333-04	490,-	962-403	240,-
1 mg - 500 g	333-054	540,-	333-056	600,-	333-05	560,-	962-404	250,-
1 mg - 1 kg	333-064	710,-	333-066	750,-	333-06	710,-	962-405	265,-
1 mg - 2 kg	333-074	950,-	333-076	1050,-	333-07	980,-	962-406	305,-
1 mg - 5 kg	333-084	1170,-	333-086	1330,-	333-08	1390,-	962-407	320,-
1 mg - 10 kg	-	-	333-096	1980,-	333-09	1720,-	962-408	345,-
1 g - 50 g	334-024	255,-	334-026	275,-	334-02	255,-	962-415	81,-
1 g - 100 g	334-034	290,-	334-036	315,-	334-03	295,-	962-416	94,-
1 g - 200 g	334-044	370,-	334-046	415,-	334-04	380,-	962-417	119,-
1 g - 500 g	334-054	430,-	334-056	490,-	334-05	450,-	962-418	132,-
1 g - 1 kg	334-064	600,-	334-066	620,-	334-06	580,-	962-419	145,-
1 g - 2 kg	334-074	840,-	334-076	940,-	334-07	850,-	962-420	182,-
1 g - 5 kg	334-084	1050,-	334-086	1230,-	334-08	1260,-	962-421	200,-
1 g - 10 kg	-	-	334-096	1750,-	334-09	1590,-	962-422	220,-

PRÜFGEWICHTE UND ETUIS KLASSE M1



Milligrammgewichte
Plättchenform



Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform Edelstahl feingedreht



Hakengewichte,
Edelstahl feingedreht



Schlitzgewichte,
Edelstahl feingedreht



Kunststoff-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≤ 200 g
und für Haken- und Schlitz-
gewichte ≤ 50 g



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



Aluminiumgeschütztes Etui,
gepolstert für
Einzelgewichte



Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≤ 500 g



Holz-Etui, ungepolstert
für Einzelgewichte ≥ 1 kg



Milligramm-
Gewichtssatz im
Kunststoff-Etui
(348-22)

Milligramm-
Gewichtssatz im
aluminiumge-
schützten Etui,
gepolstert (348-226)



Kunststoff-Koffer, gepolstert
für Gewichtssätze Knopfform,
Edelstahl feingedreht



Aluminiumgeschützter Koffer,
gepolstert für Gewichtssätze
Knopfform, Edelstahl feingedreht



Holz-Etui, für Gewichtssätze
Knopfform, Edelstahl feingedreht



Kontrollgewichte (10 – 50 kg),
Edelstahl feingedreht, KERN
347-141 ff, Optional: Holz-Etui



Trägerstangen, Aluminium
oder Edelstahl



Blockgewichte, Gusseisen lackiert oder Edelstahl glasperlengestrahlt,
Optional: Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert



Klasse M1 · Milligrammgewichte, Plättchenform

Material Prüfgewicht: Edelstahl

Gewichtswert	Tol +/- mg	Milligrammgewicht, Plättchenform		Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,20	348-01	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-651	18,-
2 mg	0,20	348-02	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-652	18,-
5 mg	0,20	348-03	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-653	18,-
10 mg	0,25	348-04	5,-	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-654	18,-
20 mg	0,30	348-05	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-655	18,-
50 mg	0,40	348-06	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-656	18,-
100 mg	0,50	348-07	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-657	18,-
200 mg	0,60	348-08	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-658	18,-
500 mg	0,80	348-09	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	13,-	338-090-200	34,-	962-659	18,-

Klasse M1 · Einzelgewichte, Knopfform

Material Prüfgewichte: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht	Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkS-Kalibrierschein		
			KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	
1 g	1,0	347-01	8,70	347-030-400	2,-	317-010-600	13,-	337-010-200	21,-	962-631	18,-
2 g	1,2	347-02	8,70	347-030-400	2,-	317-020-600	15,-	337-020-200	17,-	962-632	18,-
5 g	1,6	347-03	8,90	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	18,-	962-633	18,-
10 g	2,0	347-04	9,30	347-050-400	2,-	317-040-600	13,-	337-040-200	18,-	962-634	18,-
20 g	2,5	347-05	16,-	347-050-400	2,-	317-050-600	13,-	337-050-200	18,-	962-635	18,-
50 g	3,0	347-06	17,-	347-070-400	2,-	317-060-600	12,-	337-060-200	20,-	962-636	18,-
100 g	5,0	347-07	21,-	347-070-400	2,-	317-070-600	13,-	337-070-200	22,-	962-637	20,-
200 g	10	347-08	26,-	347-080-400	2,10	317-080-600	13,-	337-080-200	24,-	962-638	20,-
500 g	25	347-09	37,-	347-090-400	3,-	317-090-600	17,-	337-090-200	28,-	962-639	20,-
1 kg	50	347-11	59,-	347-110-400	3,80	317-110-600	25,-	337-110-200	43,-	962-641	20,-
2 kg	100	347-12	98,-	347-120-400	5,-	317-120-600	29,-	337-120-200	41,-	962-642	21,-
5 kg	250	347-13	210,-	347-130-400	11,-	317-130-600	53,-	337-130-200	85,-	962-643	21,-
10 kg	500	347-14	375,-	347-140-400	16,-	317-140-600	75,-	337-140-200	93,-	962-644	21,-

Klasse M1 · Blockgewichte

Material Blockgewicht: Gusseisen lackiert, Oberfläche geschliffen oder ungeschliffen (ECO)

Gewichtswert	Tol +/- g	Blockgewicht	ECO Blockgewicht		Aluminiumgeschützter Koffer		DAkS-Kalibrierschein		
			KERN	€	KERN	€	KERN	€	
5 kg	0,25	346-86	69,-	346-76	61,-	346-060-600	71,-	962-643	21,-
10 kg	0,50	346-87	109,-	346-77	97,-	346-070-600	95,-	962-644	21,-
20 kg	1,00	346-88	175,-	346-78	177,-	346-080-600	125,-	962-645	26,-
50 kg	2,50	346-89	410,-	346-79	440,-	346-090-600	83,-	962-646	29,-


Klasse M1 · Blockgewichte

Material Blockgewicht: Edelstahl glasperlengestrahlt

Gewichtswert	Tol +/- g	Blockgewicht	Aluminiumgeschützter Koffer		DAkS-Kalibrierschein		
			KERN	€	KERN	€	
5 kg	0,25	346-06	445,-	346-060-600	71,-	962-643	21,-
10 kg	0,50	346-07	580,-	346-070-600	95,-	962-644	21,-
20 kg	1,00	346-08	810,-	346-080-600	125,-	962-645	26,-
50 kg	2,50	346-09	2050,-	346-090-600	83,-	962-646	29,-

Klasse M1 · Kontrollgewichte, stapelbar

Material Kontrollgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- g	Kontrollgewicht		Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
 5 kg	0,25	347-131	540,-	337-131-200	360,-	962-643	21,-
10 kg	0,5	347-141	620,-	337-141-200	360,-	962-644	21,-
20 kg	1,0	347-151	790,-	337-151-200	385,-	962-645	26,-
50 kg	2,5	347-161	2040,-	337-161-200	590,-	962-646	29,-

Klasse M1 · Schwerlastgewichte, stapelbar

Material Schwerlastgewicht: Stahl lackiert

Geeignet zum Anheben durch Gabelstapler oder Kräne, Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen

Abmessungen: siehe Internet auf www.kern-sohn.com

Gewichtswert	Tol +/- g	Schwerlastgewicht		DAkkS-Kalibrierschein	
		KERN	€	KERN	€
100 kg	5	346-81	1920,-	962-691	76,-
200 kg	10	346-82	2930,-	962-692	76,-
500 kg	25	346-83	5310,-	962-693	76,-
1000 kg	50	346-84	7550,-	962-694	166,-
2000 kg	100	346-85	14000,-	962-695	305,-

Klasse M1 · Gewichtssätze, Knopfform

Material Prüfgewicht: Milligrammgewichte Edelstahl, Einzelgewichte Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Knopfform im Kunststoff-Koffer		Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer		Knopfform im Holz-Etui		DAkkS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	348-22	64,-	348-226	122,-	-	-	962-650	76,-
1 mg - 50 g	343-024	250,-	343-026	245,-	343-02	230,-	962-601	129,-
1 mg - 100 g	343-034	270,-	343-036	265,-	343-03	255,-	962-602	135,-
1 mg - 200 g	343-044	320,-	343-046	315,-	343-04	315,-	962-603	152,-
1 mg - 500 g	343-054	360,-	343-056	350,-	343-05	365,-	962-604	159,-
1 mg - 1 kg	343-064	530,-	343-066	450,-	343-06	540,-	962-605	167,-
1 mg - 2 kg	343-074	700,-	343-076	680,-	343-07	730,-	962-606	183,-
1 mg - 5 kg	343-084	890,-	343-086	920,-	343-08	1040,-	962-607	195,-
1 mg - 10 kg	-	-	343-096	1350,-	343-09	1400,-	962-608	205,-
1 g - 50 g	344-024	174,-	344-026	172,-	344-02	153,-	962-615	50,-
1 g - 100 g	344-034	194,-	344-036	193,-	344-03	184,-	962-616	60,-
1 g - 200 g	344-044	245,-	344-046	245,-	344-04	240,-	962-617	73,-
1 g - 500 g	344-054	285,-	344-056	285,-	344-05	300,-	962-618	82,-
1 g - 1 kg	344-064	455,-	344-066	380,-	344-06	445,-	962-619	90,-
1 g - 2 kg	344-074	630,-	344-076	610,-	344-07	630,-	962-620	108,-
1 g - 5 kg	344-084	820,-	344-086	860,-	344-08	930,-	962-621	116,-
1 g - 10 kg	-	-	344-096	1300,-	344-09	1310,-	962-622	126,-

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. Fragen Sie gerne an.

Klasse M1 · Schlitzgewichte Bauform A für maximale Belastung bis 40 kg

Material Schlitzgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Schlitzgewicht	Kunststoff-Etui, gepolstert		DAkKS-Kalibrierschein		
			€	KERN	€	KERN	
		KERN					
1 g	1,0	347-015	28,-	347-030-400	2,-	962-631	18,-
2 g	1,2	347-025	28,-	347-030-400	2,-	962-632	18,-
5 g	1,6	347-035	30,-	347-030-400	2,-	962-633	18,-
10 g	2,0	347-045	33,-	347-030-400	2,-	962-634	18,-
20 g	2,5	347-055	35,-	347-080-400	2,10	962-635	18,-
50 g	3,0	347-065	37,-	347-080-400	2,10	962-636	18,-
100 g	5,0	347-075	43,-	347-090-400	3,-	962-637	20,-
200 g	10	347-085	53,-	347-090-400	3,-	962-638	20,-
500 g	25	347-095	72,-	347-110-400	3,80	962-639	20,-
1 kg	50	347-115	129,-	347-130-400	11,-	962-641	20,-
2 kg	100	347-125	159,-	347-130-400	11,-	962-642	21,-
5 kg	250	347-135	285,-	347-140-400	16,-	962-643	21,-
10 kg	500	347-145	425,-	347-140-400	16,-	962-644	21,-



Klasse M1 · Trägerstangen, zum Aufstecken von Schlitzgewichten der Bauform A

Material Trägerstangen: 10 g: Aluminium, 100 g-1 kg: Edelstahl feingedreht

Eigengewicht Trägerstange	Maximale Belastung ⁽¹⁾	Größtes Schlitzgewicht	Material	Länge	Trägerstange	DAkKS-Kalibrierschein		
						€	KERN	
					KERN	€	KERN	€
10 g	200 g	100 g	Aluminium	117,5	347-445-100*	56,-	962-634	18,-
100 g	2 kg	1 kg	Edelstahl	238	347-075-100**	77,-	962-637	20,-
500 g	20 kg	10 kg	Edelstahl	639	347-095-100***	127,-	962-639	20,-
1 kg	40 kg	10 kg	Edelstahl	1020	347-115-100***	160,-	962-641	20,-

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

Klasse M1 · Schlitzgewichte Bauform B für maximale Belastung bis 200 kg

Material Schlitzgewicht: Edelstahl feingedreht (nur kompatibel mit den Trägerstangen der Serie 347-...7-100)

Gewichtswert	Tol +/- mg	Schlitzgewicht	DAkKS-Kalibrierschein	
			€	KERN
		KERN	€	KERN
5 g	1,6	347-037	30,-	962-633
10 g	2,0	347-047	31,-	962-634
20 g	2,5	347-057	34,-	962-635
50 g	3,0	347-067	39,-	962-636
100 g	5,0	347-077	67,-	962-637
200 g	10	347-087	75,-	962-638
500 g	25	347-097	85,-	962-639
1 kg	50	347-117	182,-	962-641
2 kg	100	347-127	215,-	962-642
5 kg	250	347-137	410,-	962-643
10 kg	500	347-147	520,-	962-644



Klasse M1 · Trägerstangen, zum Aufstecken von Schlitzgewichten der Bauform B

Material Trägerstangen: Edelstahl feingedreht (nur kompatibel mit den Schlitzgewichten der Serie 347-...7)

Eigengewicht Trägerstange	Maximale Belastung ⁽¹⁾	Größtes Schlitzgewicht	Material	Länge	Tol +/- mg	Trägerstange	DAkKS-Kalibrierschein		
							€	KERN	
						KERN	€	KERN	€
1 kg	125 kg	10 kg	Edelstahl	300 mm	50	347-117-100	185,-	962-641	20,-
5 kg	161 kg	10 kg	Edelstahl	600 mm	250	347-137-100	430,-	962-643	21,-
10 kg	180 kg	10 kg	Edelstahl	800 mm	500	347-147-100	560,-	962-644	21,-

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

Klasse M1 · Hakengewichte

Material Hakengewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Hakengewicht	Kunststoff-Etui, gepolstert		DAkkS- Kalibrierschein	
			€	KERN	€	KERN
		KERN				
1 g	1,0	347-016	26,-	347-030-400	2,-	962-631 18,-
2 g	1,2	347-026	26,-	347-030-400	2,-	962-632 18,-
5 g	1,6	347-036	27,-	347-030-400	2,-	962-633 18,-
10 g	2,0	347-046	27,-	347-050-400	2,-	962-634 18,-
20 g	2,5	347-056	28,-	347-050-400	2,-	962-635 18,-
50 g	3,0	347-066	33,-	347-070-400	2,-	962-636 18,-
100 g	5,0	347-076	37,-	347-090-400	3,-	962-637 20,-
200 g	10,0	347-086	46,-	347-090-400	3,-	962-638 20,-
500 g	25,0	347-096	79,-	347-110-400	3,80	962-639 20,-
1 kg	50,0	347-116	98,-	347-120-400	5,-	962-641 20,-
2 kg	100,0	347-126	140,-	347-130-400	11,-	962-642 21,-
5 kg	250,0	347-136	250,-	347-140-400	16,-	962-643 21,-
10 kg	500,0	347-146	425,-	-	-	962-644 21,-



Newton-Gewichte (N):

Sämtliche Haken- und Schlitzgewichte sowie Trägerstangen in **N-Justierung nach M1-Toleranzen** erhältlich, Mehrpreis € 8,-/St. Wir benötigen den exakten Gebrauchsort der Newton-Gewichte (Straße, Postleitzahl, Ort und Land).

DAkkS-Kalibrierscheine für N-Gewichte: identisch mit DAkkS-Preisen für Einzelgewichte **M1**, Mehrpreis € 8,-.

PRÜFGEWICHTE UND ETUIS KLASSEN M2 · M3



Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform Edelstahl feingedreht



Einzelgewichte/Gewichtssätze
Knopfform und Zylinderform, Gusseisen lackiert



Blockgewichte
Gusseisen lackiert



Kunststoff-Etui, gepolstert
für Einzelgewichte



Aluminiumgeschütztes
Etui, gepolstert für
Einzelgewichte



Holz-Etui, ungepolstert,
für Einzelgewichte ≤ 500 g,
❗ nicht passend für
Gussgewichte



Holz-Etui, ungepolstert,
für Einzelgewichte ≥ 1 kg,
❗ nicht passend für
Gussgewichte



Aluminiumgeschütztes
Etui, gepolstert, für Block-
gewichte



Aluminiumgeschützter Koffer, gepolstert für
Gewichtssätze Knopfform, Edelstahl feingedreht,
❗ nicht passend für Gussgewichte






Holz-Etui, für Gewichtssätze, Knopfform,
Edelstahl feingedreht



Holz-Block, für Gewichtssätze, Knopfform,
Gusseisen lackiert


Klasse M2 · Einzelgewichte, Knopfform

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform	Kunststoff-Etui		Aluminiumgeschütztes Etui		Holz-Etui		DAkKS-Kalibrierschein		
			€	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 g	3	357-01	8,70	347-030-400	2,-	317-010-600	13,-	337-010-200	21,-	962-631	18,-
2 g	4	357-02	8,70	347-030-400	2,-	317-020-600	15,-	337-020-200	17,-	962-632	18,-
5 g	5	357-03	8,90	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	18,-	962-633	18,-
10 g	6	357-04	9,30	347-050-400	2,-	317-040-600	13,-	337-040-200	18,-	962-634	18,-
20 g	8	357-05	16,-	347-050-400	2,-	317-050-600	13,-	337-050-200	18,-	962-635	18,-
50 g	10	357-06	17,-	347-070-400	2,-	317-060-600	12,-	337-060-200	20,-	962-636	18,-
100 g	16	357-07	21,-	347-070-400	2,-	317-070-600	13,-	337-070-200	22,-	962-637	20,-
200 g	30	357-08	26,-	347-080-400	2,10	317-080-600	13,-	337-080-200	24,-	962-638	20,-
500 g	80	357-09	36,-	347-090-400	3,-	317-090-600	17,-	337-090-200	28,-	962-639	20,-
1 kg	160	357-11	59,-	347-110-400	3,80	317-110-600	25,-	337-110-200	43,-	962-641	20,-
2 kg	300	357-12	94,-	347-120-400	5,-	317-120-600	29,-	337-120-200	41,-	962-642	21,-
5 kg	800	357-13	198,-	347-130-400	11,-	317-130-600	53,-	337-130-200	85,-	962-643	21,-
10 kg	1600	357-14	330,-	347-140-400	16,-	317-140-600	75,-	337-140-200	93,-	962-644	21,-



Klasse M2 · Blockgewichte

Material Blockgewicht: Gusseisen lackiert, Oberfläche geschliffen oder ungeschliffen (ECO)

Gewichtswert	Tol +/- g	Blockgewicht	ECO Blockgewicht		Aluminiumgeschütztes Etui		DAkKS-Kalibrierschein		
			€	KERN	€	KERN 	€	KERN	€
5 kg	0,8	356-86	69,-	356-76	61,-	346-060-600	71,-	962-643	21,-
10 kg	1,6	356-87	116,-	356-77	97,-	346-070-600	95,-	962-644	21,-
20 kg	3,0	356-88	196,-	356-78	177,-	346-080-600	125,-	962-645	26,-
50 kg	8,0	356-89	480,-	356-79	430,-	346-090-600	83,-	962-646	29,-

Klasse M2 · Gewichtssätze, Knopfform

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Knopfform im aluminiumgeschützten Koffer 		Knopfform im Holz-Etui 		DAkKS-Kalibrierschein	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g - 50 g	354-026	172,-	354-02	153,-	962-615	50,-
1 g - 100 g	354-036	193,-	354-03	184,-	962-616	60,-
1 g - 200 g	354-046	245,-	354-04	240,-	962-617	73,-
1 g - 500 g	354-056	285,-	354-05	300,-	962-618	82,-
1 g - 1 kg	354-066	380,-	354-06	440,-	962-619	90,-
1 g - 2 kg	354-076	600,-	354-07	630,-	962-620	108,-
1 g - 5 kg	354-086	820,-	354-08	910,-	962-621	116,-
1 g - 10 kg	354-096	2100,-	354-09	1290,-	962-622	126,-

Klasse M3 · Einzelgewichte, Knopfform

Material Prüfgewicht: Edelstahl feingedreht

Gewichtswert	Tol +/- mg	Einzelgewicht, Knopfform	Kunststoff-Etui		Aluminium- geschütztes Etui		Holz-Etui		DAkS- Kalibrierschein		
			€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	
1 g	10	367-01	7,60	347-030-400	2,-	317-010-600	13,-	337-010-200	21,-	962-631	18,-
2 g	12	367-02	7,70	347-030-400	2,-	317-020-600	15,-	337-020-200	17,-	962-632	18,-
5 g	16	367-03	7,80	347-030-400	2,-	317-030-600	14,-	337-030-200	18,-	962-633	18,-
10 g	20	367-04	8,20	347-050-400	2,-	317-040-600	13,-	337-040-200	18,-	962-634	18,-
20 g	25	367-05	14,-	347-050-400	2,-	317-050-600	13,-	337-050-200	18,-	962-635	18,-
50 g	30	367-06	15,-	347-070-400	2,-	317-060-600	12,-	337-060-200	20,-	962-636	18,-
100 g	50	367-07	18,-	347-070-400	2,-	317-070-600	13,-	337-070-200	22,-	962-637	20,-
200 g	100	367-08	24,-	347-080-400	2,10	317-080-600	13,-	337-080-200	24,-	962-638	20,-
500 g	250	367-09	34,-	347-090-400	3,-	317-090-600	17,-	337-090-200	28,-	962-639	20,-
1 kg	500	367-11	57,-	347-110-400	3,80	317-110-600	25,-	337-110-200	43,-	962-641	20,-
2 kg	1000	367-12	92,-	347-120-400	5,-	317-120-600	32,-	337-120-200	41,-	962-642	21,-

Klasse M3 · Einzelgewichte, Knopf- und Zylinderform

Material Prüfgewicht: Gusseisen lackiert

Gewichtswert	Tol +/- g	Einzelgewicht, Knopf- und Zylinderform	DAkS- Kalibrierschein	
			€	KERN
100 g*	0,05	366-91	12,-	962-637
200 g*	0,10	366-92	13,-	962-638
500 g**	0,25	366-93	18,-	962-639
1 kg**	0,50	366-94	22,-	962-641
2 kg**	1,0	366-95	31,-	962-642
5 kg**	2,5	366-96	63,-	962-643
10 kg**	5,0	366-97	102,-	962-644



Klasse M3 · Blockgewichte

Material Blockgewicht: Gusseisen lackiert, Oberfläche geschliffen oder ungeschliffen (ECO)

Gewichtswert	Tol +/- g	Blockgewicht	ECO Blockgewicht		Aluminiumgeschütztes Etui		DAkS- Kalibrierschein	
			€	KERN	€	KERN	€	KERN
5 kg	2,5	366-86	69,-	366-76	61,-	346-060-600	71,-	962-643
10 kg	5,0	366-87	116,-	366-77	97,-	346-070-600	95,-	962-644
20 kg	10	366-88	205,-	366-78	177,-	346-080-600	125,-	962-645
50 kg	25	366-89	495,-	366-79	430,-	346-090-600	83,-	962-646

Klasse M3 · Gewichtssätze, Knopf- und Zylinderform

Material Prüfgewicht: ≤ 50 g Edelstahl, ≥ 100 g Gusseisen lackiert

Gewichtswert	Knopf- und Zylinderform, im Holzblock	DAkS- Kalibrierschein	
		€	KERN
1 g – 1 kg	362-96	240,-	962-619
1 g – 2 kg	362-97	340,-	962-620
1 g – 5 kg	362-98	485,-	962-621
1 g – 10 kg	362-99	590,-	962-622



Gewichtssatz
1 g – 10 kg

Pinzetten, Gewichtsriffe, Handschuhe, Staubpinsel



Pinzette

zum sicheren Greifen von kleinen Prüfgewichten

Für Klasse	Für Gewichte	Länge	Ausführung	KERN	€
E1 - M3	1 mg - 200 g	105 mm	1 Edelstahl, mit silikonbeschichteten Spitzen	315-243	25,-
E1 - M3	500 g - 2 kg	250 mm	1 Edelstahl, mit silikonbeschichteten Spitzen	315-245	68,-
E1 - M3	≤ 5 g	130 mm	2 Edelstahl, gebogene, hochwertige Kunststoffspitzen	315-246	4,10
E1 - M3	≤ 5 g	136 mm	3 Edelstahl, gerade, hochwertige Kunststoffspitzen	315-247	4,10
E1 - M3	≤ 200 g	225 mm	4 Edelstahl, gerade, hochwertige Kunststoffspitzen, mit spezieller Form zum Greifen von Prüfgewichten unterschiedlichster Form und Größe	315-248	36,-
F2 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	5 Edelstahl	335-240	16,-
E1 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	6 Kunststoff	315-242	5,35

Gewichtsriff

kunststoffummantelt

Für Klasse	Für Knopfgewichte	KERN	€
E1 - M3	2 kg	315-273	32,-
E1 - M3	5 kg	315-274	36,-
E1 - M3	10 kg	315-275	41,-
E1 - M3	20 kg	315-276	61,-



1 nicht passend für Gussgewichte



Handschuhe

Baumwolle, 1 Paar.

Hilft die Prüfgewichte im täglichen Gebrauch vor Fingerfett, Feuchtigkeit etc. zu schützen.

Geeignet für Prüfgewichte bis 2 kg.

KERN	€
317-280	4,60

Handschuhe

Leder/Baumwolle, 1 Paar.

Hilft die Prüfgewichte im täglichen Gebrauch vor Fingerfett, Feuchtigkeit etc. zu schützen.

Ideal für Prüfgewichte ab 2 kg.

KERN	€
317-290	6,60

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.

Ideal für alle Prüfgewichte.

KERN	€
317-281	9,-



Staubpinsel

zum Reinigen der Prüfgewichte

KERN	€
318-270	4,10

Blasebalg

zum Reinigen der Prüfgewichte

KERN	€
318-271	6,10

Microfasertuch

zum Reinigen der Prüfgewichte

KERN	€
318-272	6,50

Etuis für Einzelgewichte



Für Gewichte OIML Klasse E1 - E2:
 ≤ 200 g Etui mit Deckel
 ≥ 200 g Etui mit Schraubverschluss

Material Etui: Kunststoff, gepolstert
 Passend für Einzelgewichte KERN-Nr. 307,
 316, 317

Kunststoff-Etui, gepolstert
 für Einzelgewichte E1 - E2

Für Gewicht	KERN	€
1 - 500 mg (einzel)	347-009-400	2,-
1 - 2 g (einzel)	317-020-400	4,80
5 g	317-030-400	4,80
10 g	317-040-400	4,80
20 g	317-050-400	4,80
50 g	317-060-400	6,30
100 g	317-070-400	7,80
200 g	317-080-400	7,20
500 g	317-090-400	8,70
1 kg	317-110-400	10,-
2 kg	317-120-400	13,-
5 kg	317-130-400	27,-
10 kg	317-140-400	25,-

Für Gewichte OIML Klasse F1 - M3:
 ≤ 200 g Etui mit Deckel
 ≥ 200 g Etui mit Schraubverschluss

Material Etui: Kunststoff, ungepolstert
 Passend für Einzelgewichte KERN-Nr. 327,
 337, 347

Kunststoff-Etui, ungepolstert
 für Einzelgewichte F1 - M3

Für Gewicht	KERN	€
1 - 500 mg (einzel)	347-009-400	2,-
1 g - 5 g (einzel)	347-030-400	2,-
10 g - 20 g (einzel)	347-050-400	2,-
50 g - 100 g (einzel)	347-070-400	2,-
200 g	347-080-400	2,10
500 g	347-090-400	3,-
1 kg	347-110-400	3,80
2 kg	347-120-400	5,-
5 kg	347-130-400	11,-
10 kg	347-140-400	16,-



Für Gewichte ≤ 500 g, OIML Klasse E1 - F1
 Für Gewichte ≥ 1 kg, OIML Klasse E1 - F1

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

Holz-Etui, gepolstert
 für Einzelgewichte E1 - F1

Für Gewicht	KERN	€
-	-	-
1 g	317-010-100	32,-
2 g	317-020-100	30,-
5 g	317-030-100	32,-
10 g	317-040-100	30,-
20 g	317-050-100	31,-
50 g	317-060-100	35,-
100 g	317-070-100	35,-
200 g	317-080-100	39,-
500 g	317-090-100	46,-
1 kg	317-110-100	61,-
2 kg	317-120-100	68,-
5 kg	317-130-100	101,-
10 kg	317-140-100	123,-
20 kg	317-150-100	580,-
50 kg	317-160-100	710,-

Für Gewichte ≤ 500 g, OIML Klasse F2 - M3
 Für Gewichte ≥ 1 kg, OIML Klasse F2 - M3

Material Etui: Holz ungepolstert
 Passend für Einzelgewichte
 KERN-Nr. 337, 347, 357, 367
 ■ nicht passend für Gussgewichte

Holz-Etui, ungepolstert
 für Einzelgewichte F2 - M3

Für Gewicht	KERN	€
1 - 500 mg (einzel)	338-090-200	34,-
1 g	337-010-200	21,-
2 g	337-020-200	17,-
5 g	337-030-200	18,-
10 g	337-040-200	18,-
20 g	337-050-200	18,-
50 g	337-060-200	20,-
100 g	337-070-200	22,-
200 g	337-080-200	24,-
500 g	337-090-200	28,-
1 kg	337-110-200	43,-
2 kg	337-120-200	41,-
5 kg	337-130-200	85,-
10 kg	337-140-200	93,-
20 kg	337-150-200	385,-
50 kg	337-160-200	590,-

Für Gewichte ≥ 10 kg,
 OIML Klasse F1 - M1

Material Etui: Holz gepolstert/ungepolstert
 Passend für Einzelgewichte
 KERN-Nr. 327, 337, 347
 ■ nicht passend für Gussgewichte

Holz-Etui, ungepolstert
 für Kontrollgewichte F1 - M1

Für Gewicht	KERN	€
5 kg	337-131-200	360,-
10 kg	337-141-200	360,-
20 kg	337-151-200	385,-
50 kg	337-161-200	590,-

Holz-Etui, gepolstert
 für Kontrollgewichte F1

Für Gewicht	KERN	€
5 kg	337-131-100	465,-
10 kg	337-141-100	300,-
20 kg	337-151-100	325,-
50 kg	337-161-100	510,-


Etuis für Einzelgewichte



Für Gewichte ≤ 5 kg, OIML Klasse E1 – M3

Material Etui: Aluminiumgeschützt, gepolstert
Passend für mg- und Einzelgewichte, KERN-Nr. 307, 308, 316, 317, 318, 326, 327, 328, 337, 338, 347, 348, 357, 367 **■** nicht für Gussgewichte

Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert
für Einzelgewichte, Knopf- und Kompaktform,
E1 – M3


Für Gewicht	KERN		€
1 - 500 mg	317-009-600		13,-
1 g	317-010-600		13,-
2 g	317-020-600		15,-
5 g	317-030-600		14,-
10 g	317-040-600		13,-
20 g	317-050-600		13,-
50 g	317-060-600		12,-
100 g	317-070-600		13,-
200 g	317-080-600		13,-
500 g	317-090-600		17,-
1 kg	317-110-600		25,-
2 kg	317-120-600		29,-
5 kg	317-130-600		53,-



Für Gewichte ≥ 10 kg, OIML Klasse E1 – M3

Material Etui: Aluminiumgeschützt, gepolstert
Passend für Einzelgewichte, KERN-Nr. 307, 316, 317, 326, 327, 337, 347, 357, 367
■ nicht für Gussgewichte

Aluminiumgeschütztes Etui, gepolstert
für Einzelgewichte, Knopf- und Kompaktform,
E1 – M3


Für Gewicht	KERN		€
10 kg	317-140-600		75,-
20 kg	317-150-600		105,-
50 kg	317-160-600		305,-



Für Blockgewichte ≥ 5 kg, OIML Klasse F1 – M3

Material Koffer: Aluminiumgeschützt, gepolstert
Passend für Blockgewichte, KERN-Nr. 326, 336, 346, 356, 366

Aluminiumgeschützter Koffer, gepolstert
für Blockgewichte F1 – M3

Für Gewicht	KERN		€
5 kg	346-060-600		71,-
10 kg	346-070-600		95,-
20 kg	346-080-600		125,-
50 kg	346-090-600		83,-

Polyoxymethylen-Etuis POM




NEW



Für Gewichte ≤ 500 g, OIML Klasse E1 – M1
Für Gewichte 1 g – 2 kg, OIML Klasse E1 – M1

Material Etui: POM (Polyoxymethylen),
ungepolstert, passend für KERN-Nr. 307, 316,
317, 327, 337, 347

Polyoxymethylen-Etuis POM, ungepolstert
für Einzelgewichte E1 – M1

Für Gewicht	KERN		€
1 - 500 mg (einzel)	317-009-700		91,-
1 g	317-010-700		91,-
2 g	317-020-700		91,-
5 g	317-030-700		91,-
10 g	317-040-700		91,-
20 g	317-050-700		91,-
50 g	317-060-700		91,-
100 g	317-070-700		91,-
200 g	317-080-700		101,-
500 g	317-090-700		139,-
1 kg	317-110-700		185,-
2 kg	317-120-700		215,-




NEW



Für Gewichte 10 kg – 20 kg, OIML Klasse E1 – M1
*Etui mit Griff

Material Etui: POM (Polyoxymethylen),
ungepolstert, passend für KERN-Nr. 307, 316,
317, 327, 337, 347

Polyoxymethylen-Etuis POM, ungepolstert
für Einzelgewichte E1 – M1

Für Gewicht	KERN		€
5 kg*	317-130-700		495,-
10 kg*	317-140-700		670,-
20 kg*	317-150-700		810,-

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 (Klasse F1):


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, gepolstert)




Kunststoff-Koffer

für individuelle Gewichtssätze der Klassen E1 – M3, nicht passend für Gussgewichte


Größtmögliches Gewicht	KERN		€
≤ 500 g	313-050-400		77,-
≤ 5 kg	313-080-400		194,-

Holz-Etui gepolstert,

für individuelle Gewichtssätze der Klassen E1 – F1
* mit seitlichen Tragegriffen

Größtmögliches Gewicht	KERN		€
≤ 200 g	315-040-100		235,-
≤ 1 kg	315-060-100		340,-
≤ 2 kg	315-070-100		205,-
≤ 5 kg*	315-080-100		325,-
≤ 10 kg*	315-090-100		360,-

Holz-Etui ungepolstert, für individuelle Gewichtssätze der Klassen F2 – M3, nicht passend für Gussgewichte
* mit seitlichen Tragegriffen

Größtmögliches Gewicht	KERN		€
≤ 200 g	335-040-200		148,-
≤ 500 g	335-050-200		148,-
≤ 1 kg	335-060-200		210,-
≤ 2 kg	335-070-200		205,-
≤ 5 kg*	335-080-200		325,-
≤ 10 kg*	335-090-200		360,-


Koffer für Standard-Gewichtssätze



Abb. zeigt
313-010-600

Kunststoff-Koffer


für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E1 – M3, nicht passend für Gussgewichte

Größtmögliches Gewicht	KERN		€
≤ 500 g	313-052-400		77,-
≤ 5 kg	313-082-400		194,-

Aluminiumgeschützter Koffer

für Gewichtssätze mit Standardstückelung der Klassen E1 – M2

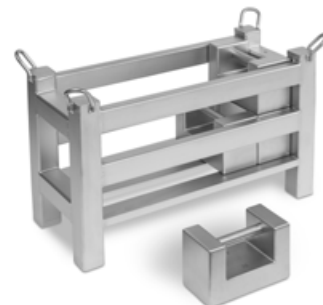
*kein Griff **1 Griff frontseitig ***2 seitliche Griffe

Für Gewichte	Für Klasse	KERN		€
1 mg - 500 mg	E1 - M1	313-010-600*		65,-
1 mg - 50 g	E1 - M1	313-020-600*		94,-
1 mg - 100 g	E1 - M1	313-030-600*		103,-
1 mg - 200 g	E1 - M1	313-040-600*		109,-
1 mg - 500 g	E1 - M1	313-050-600*		132,-
1 mg - 1 kg	E1 - M1	313-060-600*		161,-
1 mg - 2 kg	E1 - M1	313-070-600**		189,-
1 mg - 5 kg	E1 - M1	313-080-600***		250,-
1 mg - 10 kg	E1 - M1	313-090-600***		330,-
1 g - 50 g	E1 - M2	314-020-600*		89,-
1 g - 100 g	E1 - M2	314-030-600*		98,-
1 g - 200 g	E1 - M2	314-040-600*		104,-
1 g - 500 g	E1 - M2	314-050-600*		127,-
1 g - 1 kg	E1 - M2	314-060-600*		156,-
1 g - 2 kg	E1 - M2	314-070-600*		184,-
1 g - 5 kg	E1 - M2	314-080-600***		245,-
1 g - 10 kg	E1 - M2	314-090-600***		330,-

Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Prüfgewichte (Kontrollgewichte), Edelstahl glasperlengestrahlt, justiert nach OIML-Klasse M1

Standardisierte Gewichtskörbe zum Prüfen hochlastiger Bodenwaagen, Palettenwaagen, Wiegehubwagen, Kranwaagen, etc. dienen gleichzeitig auch zur Aufbewahrung der Gewichte. Gewichtskorb und Gewichte können so in einem Schritt auf die Waage aufgesetzt werden, das spart Zeit und Geld. Der Gewichtskorb ist in der OIML Genauigkeitsklasse M1 justiert. Andere OIML-Genauigkeitsklassen sind ebenfalls lieferbar, bitte anfragen.

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	Tol +/- g	Mögliche Bestückung, Blockgewichte, OIML-Klasse M1	Max. Gesamtgewicht (Gewichtskorb inkl. Gewichte)	Preis (Gewichtskorb exkl. Gewichte)	
				KERN	€
20 kg	1,0	5 × 20 kg	120 kg	346-022-005	1610,-
40 kg	1,5	8 × 20 kg	200 kg	346-042-008	2070,-
50 kg	2,5	10 × 20 kg	250 kg	346-052-010	2070,-
50 kg	2,5	4 × 50 kg	250 kg	346-055-004	2070,-
50 kg	2,5	9 × 50 kg	500 kg	346-055-009	2070,-
60 kg	3,0	8 × 50 kg und 2 × 20 kg	500 kg	346-065-009	2250,-



Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	Tol +/- g	Mögliche Bestückung, Kontrollgewichte, OIML-Klasse M1	Max. Gesamtgewicht (Gewichtskorb inkl. Gewichte)	Preis (Gewichtskorb exkl. Gewichte)	
				KERN	€
20 kg	1,0	max. 10 × 10 kg bzw. 5 × 20 kg	120 kg	347-022-005	1610,-
40 kg	2,0	max. 16 × 10 kg bzw. 8 × 20 kg	200 kg	347-042-008	1890,-
50 kg	2,5	max. 20 × 10 kg bzw. 10 × 20 kg	250 kg	347-052-010	2070,-
60 kg	3,0	max. 22 × 20 kg	500 kg	347-062-022	2250,-



Individuelle Gewichtskörbe für Blockgewichte oder sonstige Prüfgewichte (Kontrollgewichte), kalibriert nach OIML-Klasse M1

Individuelle Gewichtskörbe zum Prüfen hochlastiger Bodenwaagen, Palettenwaagen, Wiegehubwagen, Kranwaagen, etc. dienen gleichzeitig auch zur Aufbewahrung der Gewichte. Gewichtskorb und Gewichte können so in einem Schritt auf die Waage aufgesetzt werden, das spart Zeit und Geld.

Der Gewichtskorb kann in den OIML Genauigkeitsklassen M1 – M3 kalibriert werden.
KERN fertigt auf Anfrage nach Ihren Vorgaben einen „maßgeschneiderten“ Gewichtskorb für Sie an.

Zum Beispiel:

3 St. Blockgewichte	à 50 kg, Klasse M1	=	150 kg
1 St. Gewichtskorb	à 50 kg, Klasse M1	=	50 kg
Gesamt		=	200 kg

Gewichtswert Gewichtskorb, OIML-Klasse M1	Preis	
	KERN	€
Individueller Gewichtskorb für Blockgewichte	346-000-000	1700,-
Individueller Gewichtskorb für Kontrollgewichte	347-000-000	1700,-



Beispielabbildung

18



AKKREDITIERTER KALIBRIER-SERVICE, EICHSERVICE

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS)

Die DAkkS ist die nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland. Sie handelt nach der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 und dem Akkreditierungsstellengesetz (AkkStelleG) im öffentlichen Interesse als alleiniger Dienstleister für Akkreditierung in Deutschland.

Um ihre hoheitlichen Akkreditierungsaufgaben ausfüllen zu können, wurde die DAkkS vom Bund beliehen. Als beliehene Stelle untersteht die DAkkS der Aufsicht des Bundes.

Nur ein akkreditiertes Kalibrierlabor darf DAkkS-Kalibrierscheine ausstellen. In diesen ist neben dem Messergebnis nicht nur die Messmethode dokumentiert, vielmehr ist auch die Rückführung der Prüfmittel auf nationale Normale dokumentiert und die jeweilige Messunsicherheit angegeben.

-
- > **Sie sind zertifiziert nach ...**
ISO 9001, QS 9000, GLP, GMP, TS16949
 - > **Sie brauchen ...**
Prüfmittelüberwachung
 - > **Unsere Lösung ...**
DAkkS-Kalibrierschein (Rückführbarkeit, Messunsicherheit, international anerkannt)
-

KERN – Präzision ist unser Geschäft

Das KERN-Kalibrierlaboratorium für elektronische Waagen, Prüfgewichte und Kraft wurde 1994 durch den DKD akkreditiert und gehört heute zu den modernsten und den am besten ausgestatteten, von der DAkkS akkreditierten, Kalibrierlaboratorien für Waagen, Prüfgewichte und Kraftmessung in Europa.

Dank des hohen Automatisierungsgrades können wir 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche DAkkS-Kalibrierungen von Waagen, Prüfgewichten und Kraftmessgeräten durchführen.

Haben Sie weitere Wünsche oder Fragen zum Thema? Wir helfen gerne weiter, oder besuchen Sie uns im Internet unter www.kern-lab.com

Akkreditierte 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

Von der DAkkS akkreditierter Bereich

- DAkkS-Kalibrierung von Waagen mit einer Höchstlast bis zu 50.000 kg
- DAkkS-Kalibrierung von Gewichtsstücken im Bereich von 1 mg – 2.500 kg. Die Kalibrierungen können in den Klassen E1, E2, F1, F2, M1, M2 und M3 durchgeführt werden.
- DAkkS-Kalibrierung von Kraftmessgeräten und Kraftaufnehmern
- Volumenbestimmung bei Gewichtsstücken der Genauigkeitsklasse E1
- DAkkS-Kalibrierung von Temperatur- und Luftfeuchtesensoren

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 Eichung (Nacheichung) von Waagen und Gewichtsstücken.

Rund um all diese Leistungen bieten wir Ihnen noch weitere Services an.

Waage & Gewicht im Qualitätsmanagementsystem

Nutzen Sie bereits alle Bausteine aus dem KERN-Präzisionspaket für maximale Genauigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Waage?



Das KERN-Kalibrierlaboratorium (D-K-19408-01-00)

KERN besitzt ein hoch automatisiertes, von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 in vielen Bereichen akkreditiertes Kalibrierlaboratorium. Durch modernste Kalibriertechnologie mit High-End-Kalibrierautomaten in vollklimatisierten Laboratorien werden nicht nur die Messunsicherheit und die Durchlaufzeit auf ein Minimum reduziert, sondern auch die Güte und Qualität der Kalibrierungen gesteigert.

Als akkreditierter und zertifizierter Kalibrierdienstleister mit jahrzehntelanger Erfahrung bietet KERN ein umfangreiches Leistungsangebot, das keine Wünsche offen lässt. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage D-K-19408-01-00 festgelegten Umfang.

Folgende Dienstleistungen bieten wir an:

Waagen

- ▶ Akkreditierte Kalibrierung bis 50 t
- ▶ Mindesteinwaage (in der Verwendung)
- ▶ Verwendungsgenauigkeit
- ▶ Justage auf Aufstellungsort
- ▶ Konformitätszertifikat
- ▶ Gerätequalifizierung:
 - > Design-Qualifizierung (DQ)
 - > Installations-Qualifizierung (IQ)
 - > Funktions-Qualifizierung (OQ)
 - > Leistungs-Qualifizierung (PQ)
 - > Wartungs-Qualifizierung (MQ)
- ▶ Konformitätsbewertung/Eichung

Gewichte

- ▶ Akkreditierte Kalibrierung bis 2,5 t (OIML-Klassen E1 – M3)
- ▶ Volumenbestimmung der OIML-Klasse E1
- ▶ Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften)
- ▶ Eichung (wo möglich)

Kraftmessgeräte und Kraftaufnehmer

- ▶ Akkreditierte Kalibrierung bis 5 kN

Temperatur- und Luftfeuchtesensoren

- ▶ Akkreditierte Kalibrierung bis 50 °C bzw. 75 %

Werkskalibrierung für

- ▶ Kraftmessgeräte und Kraftaufnehmer ≤ 250 kN
- ▶ Härte
- ▶ Schichtdicke
- ▶ Materialstärke
- ▶ Temperatur von Feuchtebestimmern

Der Service am Kunden hört bei KERN nie auf. In diesem Bemühen um die Kundenzufriedenheit liegt eine Wurzel unserer langen Geschichte.

Entdecken Sie das Erfolgsprinzip KERN: schnell – kompetent – zuverlässig – vielfältig!

Ablauf Ihrer Bestellung

- 1 Sie erhalten eine **Erinnerung** an die Fälligkeit Ihrer Prüfmittel, oder Sie generieren sich online Ihr Angebot für neue oder bestehende Prüfmittel
- 2 Einsendung bzw. Abholung Ihrer Prüfmittel
- 3 Eingangsprüfung Ihrer Sendung auf Kalibrierfähigkeit, Vollständigkeit etc.
- 4 Sie erhalten unsere detaillierte **Auftragsbestätigung**
- 5 Unsere Experten führen die **Eingangskalibrierung** durch
- 6 Die Konformität mit geforderten Toleranzen wird geprüft und ggf. **notwendige Maßnahmen** abgeleitet
- 7 Vor der Durchführung dieser Maßnahmen setzen wir uns mit Ihnen in Verbindung (sofern im Vorfeld keine **individuelle Bearbeitung** mit Ihnen vereinbart wurde)
- 8 Nach Ihrer **Freigabe** werden erforderliche Maßnahmen umgesetzt und die Kalibrierung fertiggestellt
- 9 Nun erfolgt umgehend der **Rückversand Ihrer Prüfmittel** und der dazugehörigen Kalibrierscheine
- 10 Wir **überwachen Ihre gewünschten Rekalibrierungsintervalle** und erinnern Sie kostenlos an die nächste Kalibrierung

Unser Service

► Erinnerungsservice

Die kontinuierlich zyklische Rekalibrierung Ihrer Prüfmittel ist ein wichtiger Bestandteil eines verlässlichen Prüfmittelmanagements. Wir unterstützen Sie hierbei zuverlässig und erinnern Sie rechtzeitig und kostenlos an die anstehende Rekalibrierung. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, Ihre Prüfmittel selbst online zu verwalten (vgl. 1, 10).

► Angebotsgenerator

Überzeugen Sie sich von unserem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Fordern Sie ein unverbindliches Angebot an oder kreieren Sie es selbst ganz nach Ihren Wünschen auf www.kern-lab.com (vgl. 1)

► Abholservice

Gerne lassen wir Ihre Sendung von unserer Spedition direkt bei Ihnen vor Ort abholen. Nennen Sie uns einfach Gewicht und Maße Ihres Pakets und überlassen Sie uns den Rest (vgl. 2)

► Reparatur und Aufarbeitung von Waagen und Gewichtsstücken

KERN bringt Ihre Gewichte herstellerunabhängig wieder in Form. Ob Justieren, Markieren, Sandstrahlen oder Lackieren – Normkonformität und Langzeitstabilität sind hier das Ziel. Evtl. erforderliche Reparaturen von Waagen und Instrumenten können schnell und unkompliziert vorgenommen werden (vgl. 5, 6)

► Individuelle Bearbeitung

Um bei künftigen Aufträgen Verzögerungen zu vermeiden, können wir gerne Ihren individuellen Wunsch der künftigen Behandlung solcher Kalibrierergebnisse berücksichtigen. Auch Kleinigkeiten wie den Druck der Kalibrierscheine (Heften, Lochen, beidseitig) führen wir ganz nach Ihren Wünschen aus (vgl. 8).

► Eilservice und Express-Versand

Wenn's mal ganz besonders schnell gehen muss, können Sie unseren DAkKS-Eilservice nutzen. Sie erhalten damit Ihre Prüfmittel nach nur 2 Tagen (vgl. 9).

www.kern-lab.com –

Das zentrale Portal rund um das umfangreiche KERN Kalibrierdienstleistungsangebot

Auf dieser Internetseite finden Sie stets aktuelle News und nützliche Informationen rund um Prüf- und Messmittel, deren Überwachung und Kalibrierung, das gesetzliche Messwesen sowie Erweiterungen unseres Dienstleistungsangebots. Darüber hinaus finden Sie dort unsere zahlreichen Online-Services.

Datenbankgestütztes Prüfmittelmanagement

Ihre bei uns kalibrierten Prüfmittel werden in unserer Datenbank hinterlegt. So ist es möglich, Trendberechnungen anzustellen. Damit erhalten Sie einen Überblick über Langzeitstabilität und Trendverhalten Ihrer Prüfmittel und können das notwendige Rekalibrierungsintervall leicht bestimmen und festlegen.

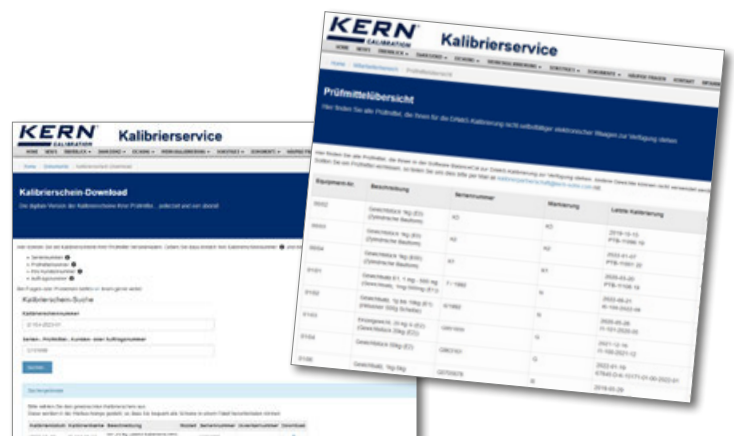
Papierlose Dokumentation

Damit Sie keinen Verwaltungsaufwand haben, können wir die gesamte Dokumentation der Kalibrierung papierlos abwickeln. Vom Angebot, über Auftragsbestätigung, Lieferschein und Rechnung bis hin zum Kalibrierschein erhalten Sie auf Wunsch sämtliche Dokumente per Email oder können Sie online abrufen. Sie möchten z. B. Ihren Schein oder Ihre Rechnung lieber in Papierform? Selbstverständlich ist auch das kein Problem.

Wir schicken Ihnen alles, was Sie benötigen, auch auf dem Postweg zu.

Kalibrierschein-Download

Mit unserem Download-Service können Sie Ihre Kalibrierscheine ganz bequem sofort nach Abschluss der Kalibrierarbeiten herunterladen und haben auch später jederzeit Zugriff darauf. Erstellen Sie einfach Ihr Benutzer-Konto auf www.kern-lab.com und Sie müssen Ihre Kalibrierscheine nie wieder suchen.



Akkreditierte 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 Kalibrierscheine mit Akkreditierungssymbol 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 (täglich) Nutzung alle 6 Monate, bei normaler (wöchentlicher) Nutzung alle 12 Monate rekalibrieren zu lassen.



Vorteile bei Vor-Ort-Kalibrierung:

- + **Kalibrierung bei Ihnen vor Ort** im Verwendungsumfeld
- + **Minimierung der Messunsicherheit** und Gewährleistung der Prozessgenauigkeit streng nach Richtlinie EURAMET cg-18
- + **Kein Risiko** eines Transportschadens
- + **Geringe Ausfallzeiten**
- + **Direkter und persönlicher Kontakt** zum Servicetechniker
- + **Markenunabhängige** Wartung, Grundinspektion und Justage vom Fachmann
- + Sie nennen uns Ihren **Wunschtermin**
- + **Geräteschulung** für qualifizierte Anwender



a) Kalibrierung bei Ihnen vor Ort (Wir kommen zu Ihnen)

KERN verfügt in Deutschland über ein engmaschiges Netz von Mitarbeitern des KERN DAkKS-Kalibrierlabors, die in Ihrem Unternehmen Vor-Ort-Kalibrierungen von Waagen bis zu 50 t durchführen.

Dieser Vor-Ort-Prüfdienst wird von uns messtechnisch empfohlen, da Ihre Waage im Verwendungsumfeld und ohne eventuelle Transportproblematik kalibriert wird.

Geringe Ausfallzeiten und der persönliche Kontakt zum Fachmann zeichnen diesen Service aus.

Vorbereitende Wartungsarbeiten nach Vereinbarung. Preise für Vor-Ort-Kalibrierungen auf Anfrage.

Sie nennen uns Ihren Wunschtermin mit Angabe der zu prüfenden Waagen. Unser DAkKS-Kalibriermitarbeiter wird sich dann umgehend mit Ihnen in Verbindung setzen und bespricht mit Ihnen den Ablauf der Kalibrierung bei Ihnen im Haus – unkompliziert und kompetent.

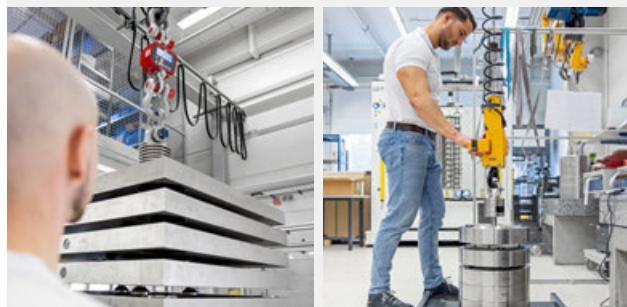
Auch dieser KERN-Kalibrierservice ist markenunabhängig.

Nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf unter Tel. +49 7433 9933-400 oder per E-Mail: testservices-onsite@kern-sohn.com



Vorteile bei Inhouse-Kalibrierung:

- + **Kurze Kalibrierdauer:**
Prüfzeit von nur vier Arbeitstagen im Labor
- + **Kompetenz:** Kalibrierlabor, das im Bereich Masse den höchsten Ansprüchen gerecht wird
- + **Führung des Rekalibrierkalenders** für Ihr individuelles Messinstrument möglich
- + **Markenunabhängigkeit:** Messgeräte aller Hersteller können unabhängig kalibriert werden
- + **Reparatur:** Erforderliche Reparaturen können, falls gewünscht, sofort vorgenommen werden



b) Kalibrierung im Werk KERN (Sie senden Ihre Waage zu uns)

Zu empfehlen bei Neugeräten und bei Waagen, die kostengünstig transportiert werden können, da die Anreise zur Vor-Ort-Kalibrierung entfällt. Erforderliche Reparaturen können schnell und umfassend durchgeführt werden.

Der Ablauf ist hier wie folgt:

Tag 1: Einsendung Ihrer Waage an das KERN Kalibrierlabor in Balingen.

Tag 2 – 3: Bewertung und Kalibrierung Ihrer Waage durch unsere Spezialisten.

Tag 4: Nach positiver Bewertung Rückversand Ihrer Waage.

Nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf unter Tel. +49 7433 9933-400 oder per E-Mail: recalibration-balances@kern-sohn.com

KERN & SOHN GmbH
 Akkreditiertes Kalibrierlabor seit 1994.
 Accredited calibration laboratory since 1994.

Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung.
 Your partner for calibration services, test equipment management and support.

Mitglied im / member of the
Deutschen Kalibrierdienst DKD **DakkS**

Kalibrierschein / Calibration Certificate Sample-2025-01

Gegenstand / Objekt: Analytische Waage **1**
 Analytical Balance

Hersteller / Manufacturer: KERN & SOHN GmbH
 Ziegels 1
 72536 Balingen-Friedern **2**

Typ / Type: ABT 120-5DM **3**

Fabrikat/Serien-Nr. / Serial number: WX12345678 **4**

Auftraggeber / Customer: Mustermann GmbH
 Musterweg 42
 12345 Musterstadt
 Deutschland

Messergebnisse / Measurement results **5**

Zustand #1 / Ursprungszustand / as found: / -

Temperatur / Temperature: zu Beginn / at the beginning 22,0 °C

Bemerkungen / Remarks:
 Der Konwert der Waage wurde vor der Kalibrierung mit dem internen Justergewicht justiert.
 Before calibration, the span was adjusted with the internal calibration weight.

1. Wiederholbarkeit / Repeatability

Messung / Measurement	Prüflast / Test Load	Waagenanzeige / Indication
No. 1	100 g	100,0000 g
No. 2	100 g	100,0003 g
No. 3	100 g	100,0004 g
No. 4	100 g	100,0004 g
No. 5	100 g	100,0004 g

Standabweichung: $s = 0,00009$ g

2. Außerartige Belastung / Evident

Position / Position	Prüflast / Load	Waagenanzeige / Indication
No. 1	50 g	50,00001 g
No. 2	50 g	50,00001 g
No. 3	50 g	50,00000 g
No. 4	50 g	50,00000 g
No. 5	50 g	50,00000 g

3. Richtigkeit / Error of indication

Messunsicherheit / Measuring uncertainty **6**

Prüflast / Load	Abweichung / Error	Erweiterungsfaktor k / Coverage factor	Unsicherheit / Uncertainty	relative Unsicherheit / Rel. Uncertainty
20 g	0,0001 g	2,297	0,00028 g	0,00139 %
50 g	0,0002 g	2,338	0,00028 g	0,00054 %
70 g	0,0003 g	2,36	0,00035 g	0,00049 %
100 g	0,0004 g	2,36	0,00034 g	0,00033 %
120 g	0,0005 g	2,32	0,00036 g	0,00029 %

Verwendungsgenauigkeit / Total usage accuracy **7**

$G = 0,00009 \text{ g} + 1,03 \cdot 10^{-4} \cdot m_x$

$m_x =$ Nettoanzeige bei zunehmender Belastung
 net display with increasing load

Diagramm der Verwendungsgenauigkeit / Graph of usage accuracy

Verwendungsabweichung / Usage deviation **8**

Diagramm zur Veranschaulichung der Messunsicherheit und der Verwendungsgenauigkeit über den Bereich der Nutzlast.

Zuverlässige Wägeregebnisse 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	200,-
[Max] > 5 kg	963-102	250,-
Präzisionswaagen/Industriewaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127	103,-
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128	124,-
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129	153,-
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130	215,-
[Max] > 1500 kg – 2900 kg ¹⁾	963-131	290,-
[Max] > 2900 kg – 6000 kg ¹⁾	963-132	580,-
[Max] > 6000 kg – 12000 kg ¹⁾	963-133	650,-
Hängewaagen/Kranwaagen		
[Max] ≤ 5 kg	963-127H	103,-
[Max] > 5 kg – 50 kg	963-128H	124,-
[Max] > 50 kg – 350 kg	963-129H	145,-
[Max] > 350 kg – 1500 kg	963-130H	255,-
[Max] > 1500 kg – 2900 kg	963-131H	395,-
[Max] > 2900 kg – 6000 kg	963-132H	650,-
[Max] > 6000 kg – 12000 kg ³⁾	963-133H	910,-
Vorbereitung zur Rekalibrierung (Reinigung, Funktionstest)	969-003R	26,-
Zusatzleistungen		
Mindesteinwaage (Details siehe Seite 221)	969-103	10,-
Zusätzliche Messpunkte Richtigkeitsprüfung	963-140	5,50/ Messpunkt
Zusätzliche Messpunkte Wiederholbarkeitsprüfung	963-140	5,50/ je weiterer Messpunkt
Eilservice mit Lieferzeit 48 h (nur bei Neukauf)	962-116	52,-/ Waage
Expressversand: Eilaufschlag für garantierte Zustellung am nächsten Werktag (wenn versandbereit bis 12:00 Uhr)	nur in D (andere Länder auf Anfrage)	40,-/ Paket

1) nur Bodenwaagen & Achslastwaagen (Preis je Pad). Weitere Details bitte anfordern.
 2) auf Anfrage
 3) Bearbeitungszeit 4 Arbeitstage
 4) Bearbeitungszeit 15 Arbeitstage

18 Kalibrierschein mit Akkreditierungssymbol für Waagen (Auszug)

- 1** „Amtliches“ Dokument
- 2** Kalibriergegenstand
- 3** Rückführbarkeit, siehe *Lexikon*
- 4** Identifikation/Auftraggeber
- 5** Messtechnischer Teil
- 6** Messunsicherheit der Waage, siehe *Lexikon*
- 7** Verwendungsgenauigkeit, siehe *Lexikon*
- 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 genau liegt 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	43,-
[Max] > 5 - 50 kg	961-248	52,-
[Max] > 50 - 350 kg	961-249	62,-
[Max] > 350 - 1500 kg	961-250	99,-
[Max] > 1500 - 2900 kg	961-251	131,-
[Max] > 2900 - 6000 kg	961-252	260,-
[Max] > 6000 - 12000 kg	961-253	300,-

Für die Justage auf den Aufstellungsort bedarf es des Wertes 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 Kalibrierschein mit Akkreditierungssymbol 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	969-511
	absolut	969-512
Kalibrierergebnisse*	relativ	969-513
	absolut	969-514
Messwerte als Hersteller- oder Kundenspezifikation	Fremdgeräte	969-515
	Kundenspez.	969-516
	KERN-Geräte	969-517

relativ = % / absolut = g

*als Anlage zum Kalibrierschein
mit Akkreditierungssymbol
(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. Ganz nach dem Leitsatz der GMP/GLP: „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 sowie unsere EQS (Equipment Qualification Software) 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 DAkS-Kalibrierschein sowie Dokumentation im Waagenlogbuch der Software EQS (Equipment Qualification Software).

Bereits bei der Auswahl eines Neugerätes beraten wir Sie auf Wunsch umfassend über die Möglichkeiten der Gerätequalifizierung 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:



Design-Qualifizierung (DQ)

Mit der Design-Qualifizierung, welche unter der Berücksichtigung eines Pflichtenheftes/einer Funktionsbeschreibung durchgeführt wird, werden alle Anforderungen, auf welche Sie als Anwender angewiesen sind, definiert. Nach Grundlagen der Design-Spezifikationen und der zur Verfügung stehenden Geräte wird die Kaufentscheidung getroffen. Durch eine sorgfältige Auswahl in der DQ lassen sich spätere Mängel vorbeugen.



Installations-Qualifizierung (IQ)

Bei der Installations-Qualifizierung auf Grundlage einer FMEA führen wir eine dokumentierte Installation, bis hin zur qualifizierten Inbetriebnahme Ihres Gerätes durch. Punkte dieser Qualifizierung sind:

- Lieferumfang und Identifikation
- Sichtkontrolle der Systemkomponenten
- Bewertung des Aufstellortes
- Hardwareinstallation und Geräteeinstellungen
- Reinigung
- Abfragen der Arbeitsanweisungen bei der Anwendung
- Klärung von Abweichungen
- Dokumentenprüfung und Freigabe

Unsere Qualifizierungen führen wir nach geltendem GMP-Standard aus.



Funktions-Qualifizierung (OQ)

Es erfolgt eine Einweisung der Anwender. Punkte der OQ sind:

- Funktionstest des Systems
- Erstjustage am Einsatzort
- Messtechnische Überprüfung inklusive USP & Ph.Eur.
- Erstellen von Prüfprotokollen
- Überprüfen der Menüfunktion und Fehlermeldung
- Prüfung und Freigabe der Dokumente
- Bewertung der Leistung und Bestimmung der weiteren Testprozedur



Leistungs-Qualifizierung (PQ)

Die PQ ist der dokumentierte Nachweis, dass die Waage oder Wäganlage 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.



Wartungs-Qualifizierung (MQ)

Die periodische Wartung, Reinigung und vollständige wägetechnische Überprüfung der Waage/Wäganlage durch einen geschulten und autorisierten Techniker wird in der MQ dokumentiert. Die Wartung wird unter Zuhilfenahme eines Wartungsplans durchgeführt. Die Wartungszeiten werden durch Sie bestimmt. Gerne unterstützen wir Sie mit einem Wartungsvertrag bei der gesamten Organisation Ihres Messsystems.



Sollten Sie an einer Qualifizierung oder einer Schulung zur Geräte-Qualifizierung interessiert sein, nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf unter **+49 7433 9933-400** oder testservices-onsite@kern-sohn.com

KERN CALIBRATION KERN & SOHN GmbH
 Akkreditiertes Kalibrierlabor seit 1994. Accredited calibration laboratory since 1994.

Ihr Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung. Your partner for calibration services, test equipment management and support.

Mitglied im / member of the
Deutschen Kalibrierdienst DKD, BIPM, DAkkS

Sample: D-K, 19408-01-00, 2025-01

Kalibrierschein / Calibration certificate: Sample-2025-01, 1

Kalibrierzeichen / Calibration mark: 1

Gegenstand / Object: Gewichtssatz, 1 mg - 1 kg, Klasse E2, 2
 Set of weights, 1 mg - 1 kg, Class E2

Hersteller / Manufacturer: KERN & Sohn GmbH, Zögeler 1, D-72336 Balingen, Germany, 3

Typ / Type: 313-052

Fabrikate/Serien-Nr. / Serial number: G123456789

Auftraggeber / Customer: Mustermann GmbH, 4

Auftragsnummer / Order No.: 2023-123456789

Ort der Kalibrierung: Kalibrierlaboratorium KERN, Calibration - Laboratory KERN

Umgebungsbedingungen: Die Kalibrierung wurde bei folgenden Umgebungsbedingungen ausgeführt. The calibration was carried out under the following ambient conditions:

	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

Magnetsche Eigenschaften: Der Hersteller hat bestätigt, dass die Gewichtsstücke die magnetischen Eigenschaften gemäß R111:2004 einhalten. The manufacturer has confirmed the compliance of the magnetic properties of the weight pieces with the OIML R111:2004.

Referenzgewichte: 123-D-K-19408-01-00-2022-05

Material / angenommene Dichte: Material / assumed density

Nennwert / nominal value	Dichte / density	Unsicherheit / uncertainty	Material / material	Form / shape
1 mg - 500 mg	7950 kg/m ³	140 kg/m ³	Edelstahl / Stainless steel	Chiffre / Wire
1 g - 1 kg	8000 kg/m ³	100 kg/m ³	Edelstahl / Stainless steel	Knopf / Cylindrical form

Messergebnisse: Measurement results

Nennwert / nominal value	Kennzeichnung / marking	konventioneller Wägewert / conventional mass	Unsicherheit \pm 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 ± 0.0025 mg	0.0020 mg	± 0.0060 mg	E2 ✓
5 mg	*	5 mg ± 0.0075 mg	0.0020 mg	± 0.0060 mg	E2 ✓
10 mg		10 mg ± 0.0099 mg	0.0020 mg	± 0.0060 mg	E2 ✓
20 mg		20 mg ± 0.0091 mg	0.003 mg	± 0.010 mg	E2 ✓
50 mg	*	50 mg ± 0.0091 mg	0.003 mg	± 0.010 mg	E2 ✓
100 mg		100 mg ± 0.0091 mg	0.003 mg	± 0.010 mg	E2 ✓
200 mg	*	200 mg ± 0.0091 mg	0.006 mg	± 0.020 mg	E2 ✓
500 mg	*	500 mg ± 0.0091 mg	0.006 mg	± 0.020 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 ✓
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 ✓
50 g	*	50 g ± 0.015 mg	0.026 mg	± 0.080 mg	E2 ✓
100 g	*	100 g ± 0.02 mg	0.03 mg	± 0.10 mg	E2 ✓
200 g	*	200 g ± 0.05 mg	0.10 mg	± 0.30 mg	E2 ✓
500 g	*	500 g ± 0.10 mg	0.28 mg	± 0.80 mg	E2 ✓
1 kg		1 kg ± 0.1 mg	0.5 mg	± 1.5 mg	E2 ✓

* Bewertung der Klasse bzw. der Fehlergrenze (wenn keine Klassenangabe vorhanden ist) bezieht sich nur auf den konventionellen Wägewert. The assessment of the class / the max. perm. error (if no class assessment is given) only refers to the conventional mass.

Fehler: Keine Dokumentvariable verfügbar. (Fehler! Keine Dokumentvariable verfügbar.)
 (Fehler! Keine Dokumentvariable verfügbar.) (Fehler! Keine Dokumentvariable verfügbar.)

Kalibrierschein mit Akkreditierungssymbol 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 *Lexikon*
- 4 Identifikation/Auftraggeber
- 5 Umgebungsbedingungen
- 6 Messtechnischer Teil
- 7 Konventioneller Wägewert
- 8 Messunsicherheit, siehe *Lexikon*

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 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: 4 Arbeitstage
 - Eilservice: 48 Stunden (bei Neugewichten)
- Modernste Kalibriermethoden mit robotergesteuerten Komparatoren erlauben genaueste Kalibrierergebnisse und schnelle Durchlaufzeiten
- KERN Kalibrierscheine mit Akkreditierungssymbol 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 (Akkreditierte Kalibrierung)

Klasse nach	→ E1 ²⁾ mit Volumenbestimmung	E1 ¹⁾ ohne Volumenbestimmung	E2 ¹⁾	F1/F2 ¹⁾ * nur F2	M1/M2/M3 ¹⁾					
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	82,-	962-351R	36,-	962-451R	23,-	962-651R	19,-
2 mg	-	-	962-252R	82,-	962-352R	36,-	962-452R	23,-	962-652R	19,-
5 mg	-	-	962-253R	82,-	962-353R	36,-	962-453R	23,-	962-653R	19,-
10 mg	-	-	962-254R	82,-	962-354R	36,-	962-454R	23,-	962-654R	19,-
20 mg	-	-	962-255R	82,-	962-355R	36,-	962-455R	23,-	962-655R	19,-
50 mg	-	-	962-256R	82,-	962-356R	36,-	962-456R	23,-	962-656R	19,-
100 mg	-	-	962-257R	82,-	962-357R	36,-	962-457R	23,-	962-657R	19,-
200 mg	-	-	962-258R	82,-	962-358R	36,-	962-458R	23,-	962-658R	19,-
500 mg	-	-	962-259R	82,-	962-359R	36,-	962-459R	23,-	962-659R	19,-
1 g	963-231	250,-	962-231R	82,-	962-331R	36,-	962-431R	23,-	962-631R	19,-
2 g	963-232	250,-	962-232R	82,-	962-332R	36,-	962-432R	23,-	962-632R	19,-
5 g	963-233	250,-	962-233R	82,-	962-333R	36,-	962-433R	23,-	962-633R	19,-
10 g	963-234	250,-	962-234R	82,-	962-334R	36,-	962-434R	23,-	962-634R	19,-
20 g	963-235	250,-	962-235R	82,-	962-335R	36,-	962-435R	23,-	962-635R	19,-
50 g	963-236	250,-	962-236R	82,-	962-336R	36,-	962-436R	23,-	962-636R	19,-
100 g	963-237	250,-	962-237R	82,-	962-337R	46,-	962-437R	26,-	962-637R	21,-
200 g	963-238	250,-	962-238R	82,-	962-338R	46,-	962-438R	26,-	962-638R	21,-
500 g	963-239	250,-	962-239R	82,-	962-339R	46,-	962-439R	26,-	962-639R	21,-
1 kg	963-241	250,-	962-241R	82,-	962-341R	46,-	962-441R	26,-	962-641R	21,-
2 kg	963-242	570,-	962-242R	101,-	962-342R	55,-	962-442R	33,-	962-642R	22,-
5 kg	963-243	570,-	962-243R	101,-	962-343R	55,-	962-443R	33,-	962-643R	22,-
10 kg	963-244	570,-	962-244R	101,-	962-344R	55,-	962-444R	33,-	962-644R	22,-
20 kg	963-245	1320,-	962-245R	760,-	962-345R	72,-	962-445R	37,-	962-645R	29,-
50 kg	963-246	1540,-	962-246R	840,-	962-346R	84,-	962-446R	51,-	962-646R	31,-
100 kg	-	-	-	-	-	-	962-591R*	152,-	962-691R	82,-
200 kg	-	-	-	-	-	-	962-592R*	152,-	962-692R	82,-
500 kg	-	-	-	-	-	-	962-593R*	152,-	962-693R	82,-
1000 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	962-694R	179,-
2000 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	962-695R	330,-
1 mg-500 mg	-	-	962-250R	530,-	962-350R	250,-	962-450R	131,-	962-650R	82,-
1 mg-50 g	963-201	1440,-	962-201R	870,-	962-301R	410,-	962-401R	215,-	962-601R	140,-
1 mg-100 g	963-202	1570,-	962-202R	900,-	962-302R	450,-	962-402R	235,-	962-602R	146,-
1 mg-200 g	963-203	1800,-	962-203R	990,-	962-303R	510,-	962-403R	260,-	962-603R	164,-
1 mg-500 g	963-204	1920,-	962-204R	1030,-	962-304R	550,-	962-404R	270,-	962-604R	172,-
1 mg-1 kg	963-205	2040,-	962-205R	1110,-	962-305R	590,-	962-405R	285,-	962-605R	180,-
1 mg-2 kg	963-206	2660,-	962-206R	1180,-	962-306R	650,-	962-406R	330,-	962-606R	198,-
1 mg-5 kg	963-207	2980,-	962-207R	1230,-	962-307R	690,-	962-407R	345,-	962-607R	210,-
1 mg-10 kg	963-208	3390,-	962-208R	1270,-	962-308R	740,-	962-408R	375,-	962-608R	215,-
1 g-50 g	963-215	1040,-	962-215R	385,-	962-315R	169,-	962-415R	88,-	962-615R	54,-
1 g-100 g	963-216	1130,-	962-216R	420,-	962-316R	200,-	962-416R	101,-	962-616R	65,-
1 g-200 g	963-217	1380,-	962-217R	500,-	962-317R	265,-	962-417R	128,-	962-617R	80,-
1 g-500 g	963-218	1500,-	962-218R	550,-	962-318R	305,-	962-418R	143,-	962-618R	90,-
1 g-1 kg	963-219	1650,-	962-219R	590,-	962-319R	340,-	962-419R	157,-	962-619R	96,-
1 g-2 kg	963-220	2310,-	962-220R	680,-	962-320R	420,-	962-420R	197,-	962-620R	117,-
1 g-5 kg	963-221	2700,-	962-221R	700,-	962-321R	470,-	962-421R	215,-	962-621R	126,-
1 g-10 kg	963-222	3150,-	962-222R	760,-	962-322R	510,-	962-422R	240,-	962-622R	136,-

¹⁾ Bearbeitungszeit 4 Arbeitstage, ²⁾ Bearbeitungszeit 15 Arbeitstage, ¹⁾ Vorbereitung Nacheichung Waagen, 969-006R, € 26,-

Zusatzkosten für Vorbereitung, Aufarbeitung und Justage vor der Kalibrierung	KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Vorbereitung Gewichte z. B. Grundreinigung, etc.		
Einzelgewicht	969-001R	5,-
Gewichtssatz	969-002R	21,-
Nachfolgende Dienstleistungen erfolgen nach Rücksprache		
Weiterführende Aufarbeitungen von Gewichten (z. B. Nassreinigung, Beschriftungen, Reparaturen, Spezialverpackungen, Justage E1 (nur DAKS), E2 ...)	969-005R	nach Aufwand
Justage, je Prüfgewicht nur bei Gewichten mit Justierkammer (F1 - M3) möglich	969-010R	15,-
Folgekalisierung nach Justage oder Austausch, je Gewicht		
Klasse E1	969-210R	63,-
Klasse E1 inkl. Volumenbestimmung	969-211R	230,-
Klasse E2	969-310R	30,-
Klasse F1/F2	969-410R	20,-
Klasse M1 - M3	969-610R	16,-
Prüfung magnetischer Eigenschaften gemäß OIML R111:2004, je Prüfgewicht	961-115R	16,-
Kalibrierung von NON-OIML Prüfgewichten, Mehrpreis je Prüfgewicht	-	8,-

KERN Standard-Lieferzeiten*1

Standardservice Klasse E2 - M3	4 Arbeitstage
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

*1 Die Lieferzeit bei Rekalibrierungen kann je nach Auftragslage sowie bei Rückfragen, Engpässen, etc. variieren



Eilservice in 48 Std.
außer Klasse E1

- Eil-Auftrag bis spätestens 12:00 Uhr bei KERN eingehend
- Versandfertig bei KERN am übernächsten Arbeitstag um 12:00 Uhr
- Rücksendung per Standard-Paketdienst oder Express-Versand (Kosten und Laufzeiten auf Anfrage)
- Preiszuschlag für Eilservice je Prüfgewicht, KERN 962-115 € 21,-
- Expressversand

Eichpreise für Prüfgewichte und (Kran-)Waagen

Klasse nach OIML R 111:2004	→ E2 ¹⁾ mit Eichschein	F1 ¹⁾ mit Eichschein	M1 ¹⁾ mit Eichschein			
Nennwert	↓ KERN	Preis € zzgl. MwSt. ab Werk	Preis € zzgl. MwSt. ab Werk			
1 mg	952-351	57,-	952-451	48,-	952-651	34,-
2 mg	952-352	57,-	952-452	48,-	952-652	34,-
5 mg	952-353	57,-	952-453	48,-	952-653	34,-
10 mg	952-354	57,-	952-454	48,-	952-654	34,-
20 mg	952-355	57,-	952-455	48,-	952-655	34,-
50 mg	952-356	57,-	952-456	48,-	952-656	34,-
100 mg	952-357	57,-	952-457	48,-	952-657	34,-
200 mg	952-358	57,-	952-458	48,-	952-658	34,-
500 mg	952-359	57,-	952-459	48,-	952-659	34,-
1 g	952-331	57,-	952-431	48,-	952-631	34,-
2 g	952-332	57,-	952-432	48,-	952-632	34,-
5 g	952-333	57,-	952-433	48,-	952-633	34,-
10 g	952-334	57,-	952-434	48,-	952-634	34,-
20 g	952-335	57,-	952-435	48,-	952-635	34,-
50 g	952-336	57,-	952-436	48,-	952-636	34,-
100 g	952-337	63,-	952-437	48,-	952-637	34,-
200 g	952-338	63,-	952-438	50,-	952-638	34,-
500 g	952-339	63,-	952-439	50,-	952-639	34,-
1 kg	952-341	63,-	952-441	50,-	952-641	34,-
2 kg	952-342	71,-	952-442	57,-	952-642	36,-
5 kg	952-343	71,-	952-443	57,-	952-643	36,-
10 kg	952-344	71,-	952-444	57,-	952-644	44,-
20 kg	952-345	83,-	952-445	59,-	952-645	50,-
50 kg	-	-	952-446	70,-	952-646	52,-
1 mg-500 mg	952-350	285,-	952-450	148,-	952-650	92,-
1 mg-50 g	952-301	460,-	952-401	240,-	952-601	154,-
1 mg-100 g	952-302	500,-	952-402	260,-	952-602	164,-
1 mg-200 g	952-303	570,-	952-403	295,-	952-603	183,-
1 mg-500 g	952-304	610,-	952-404	305,-	952-604	192,-
1 mg-1 kg	952-305	630,-	952-405	320,-	952-605	200,-
1 mg-2 kg	952-306	720,-	952-406	360,-	952-606	220,-
1 mg-5 kg	952-307	790,-	952-407	395,-	952-607	235,-
1 mg-10 kg	952-308	830,-	952-408	420,-	952-608	240,-
1 g-50 g	952-315	185,-	952-415	107,-	952-615	70,-
1 g-100 g	952-316	220,-	952-416	113,-	952-616	75,-
1 g-200 g	952-317	290,-	952-417	145,-	952-617	89,-
1 g-500 g	952-318	330,-	952-418	160,-	952-618	99,-
1 g-1 kg	952-319	355,-	952-419	175,-	952-619	109,-
1 g-2 kg	952-320	445,-	952-420	220,-	952-620	130,-
1 g-5 kg	952-321	495,-	952-421	240,-	952-621	142,-
1 g-10 kg	952-322	550,-	952-422	270,-	952-622	152,-

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	5,-
Gewichtssatz	969-009R	21,-

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 **15,-**

Eichung nach Justage oder Austausch, je Gewicht

Klasse E2	969-310R	30,-
Klasse F1/F2	969-410R	20,-
Klasse M1	969-610R	16,-

Eichpreise für Waagen

Genauigkeitsklasse I (Feinwaagen) ¹⁾

[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	950-101R	245,-
[Max] > 5 kg ¹⁾	950-102R	320,-

Genauigkeitsklasse II (Präzisionswaagen) ¹⁾

[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	950-116R	126,-
[Max] > 5 kg - 50 kg ¹⁾	950-117R	153,-
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	950-118R	235,-

Genauigkeitsklasse III-IV ¹⁾

Tisch- und Industriewaagen (ausgenommen Kranwaagen)

[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	950-127R	120,-
[Max] > 5 kg - 50 kg ¹⁾	950-128R	120,-
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	950-129R	193,-
[Max] > 350 kg - 1500 kg ¹⁾	950-130R	285,-
[Max] > 1500 kg - 2900 kg ¹⁾	950-131R	395,-
[Max] > 2900 kg - 6000 kg ¹⁾	950-132R	610,-

Kranwaagen

[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	950-129HR	210,-
[Max] > 350 kg - 1500 kg ¹⁾	950-130HR	345,-
[Max] > 1500 kg - 2900 kg ¹⁾	950-131HR	500,-
[Max] > 2900 kg - 6000 kg ¹⁾	950-132HR	760,-
[Max] > 6000 kg - 12000 kg ¹⁾	950-133HR	1220,-

¹⁾ Vorbereitung Nacheichung Waagen, 969-006R, € 26,- ²⁾ Eichung („Nacheichung“) nur in Deutschland

Akkreditierte Kalibrierung mit Kalibrierschein für Kraftmessgeräte

Das KERN-Kalibrierlabor steht Ihnen in Sachen akkreditierte Kalibrierung für Kraft zuverlässig zur Seite. Vom Aufnehmer bis zur kompletten Messkette führen wir gerne für Sie die rückführbare Kalibrierung Ihrer Prüfmittel durch.

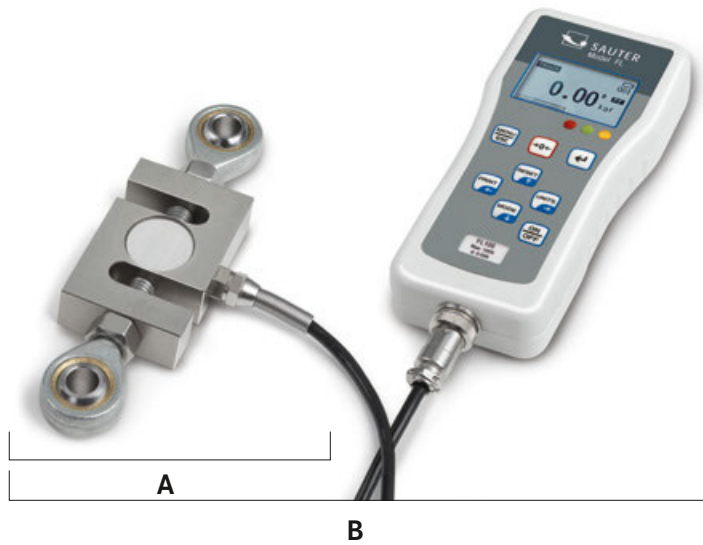
Unsere Akkreditierung beinhaltet hierbei die Kalibrierung von Zug- und Druckkraft bis 5 kN nach den Normen DIN EN ISO 376 und DKD-R 3-3, jeweils in der Anzeigeeinheit Newton (N) für eine vollständige Messkette (Situation A) oder Spannungsverhältnis/Übertragungskoeffizient (mV/V, Situation B).

Nachfolgend finden Sie eine Gegenüberstellung, welche Norm welche Kriterien erfüllt:

Vergleich DIN EN ISO 376 und DKD-R 3-3

	ISO 376	DKD-R 3-3
Normung	ISO-Norm (international standardisiert)	Norm des DKD (Deutschland)
Messgeräte	Kraftaufnehmer und vollständige Messketten	Kraftaufnehmer und vollständige Messketten
Anwendungsgebiet	speziell Kraftmessgeräte für die Prüfung von Prüfmaschinen	Kraftmessgeräte allgemein
Anzahl Kraftstufen	8	5
Klassifizierung/Bewertung	Klassifizierung in Klassen 00; 0,5; 1 und 2	keine im Standard
Prüfabläufe	festgeschriebener Ablauf	Abläufe A, B, C, D möglich Standard ist Ablauf A B, C und D sind reduzierte Abläufe, entsprechende Vorkenntnisse sind notwendig
Zusammenfassung	höherwertige Kalibrierung, da 8 Kraftstufen kalibriert werden	hochwertige Kalibrierung, reduzierte Abläufe mit weniger Aufwand möglich

Wir bieten Ihnen für folgende Situationen eine Kalibrierlösung an:



Situation A:
Separater Kraftaufnehmer,
Anzeigeeinheit mV/V

Situation B:
Vollständiges Kraftmessgerät
(bestehend aus Aufnehmer, Verstärker
und Anzeige), Anzeigeeinheit N

► Siehe auch Tabellen, rechte Seite

Weitere Informationen zum Thema finden Sie im Internet unter:
www.kern-lab.com

KERN & SOHN GmbH
Akkreditiertes Kalibrierlabor seit 1994.
Accredited calibration laboratory since 1994.

Ihr Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung.
Your partner for calibration services, test equipment management and support.

Mitglied im / member of the

Kalibrierschein
Calibration Certificate

Sample-2025-01

Kalibrierzeichen
Calibration mark

Sample
D.Nr.
19405-01-00
2025-01

Gegenstand
Objekt

Kraftmessgerät
Force gauge
Max. 1000 N, dr 0,5 N

Hersteller
Manufacturer

Sauter GmbH
Ziegelri 1
72336 Balingen
Deutschland

Typ
Type

PH 1K

Seriennummer
Serial number

542D402287

Auftraggeber
Customer

Musterfirma GmbH
Musterstraße 1
12345678

Messwerte (Zugkraft) / Measurement results (tension force)

Ausrichtung Kraft	Ausgangsposition / initial position		120°		240°	
Force	R1	R2	R3	R4	R5	R6
0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N
200,0 N	+199,5 N	+199,5 N	+199,5 N	+200,0 N	+199,5 N	+200,0 N
400,0 N	+399,5 N	+399,5 N	+399,5 N	+400,0 N	+399,5 N	+400,0 N
600,0 N	+599,5 N	+599,5 N	+599,5 N	+600,0 N	+599,5 N	+600,0 N
800,0 N	+799,0 N	+799,0 N	+799,0 N	+800,0 N	+799,5 N	+799,5 N
1000,0 N	+999,5 N	+999,5 N	+999,5 N	+999,5 N	+999,5 N	+999,0 N
0 N	0,0 N	0,0 N				

Messergebnisse (Zugkraft) / Measured values (tension force)

Aus den oben aufgeführten Messwerten ergeben sich die folgenden Messergebnisse:
The following measurement results are calculated using the measured values above:

Rel. Kalibrierabweichung / Rel. cal. max. load error: $k_1 = 0,000 \%$
 Rel. Nullpunktabweichungen / Rel. zero error: $k_2 = 0,000 \%$ (R1), $0,000 \%$ (R2), $0,000 \%$ (R3/R4), $0,000 \%$ (R5/R6)

Kraft Force	Mittelwert \bar{x} average \bar{x}	rel. Wiederholgenauigkeit r' rel. repeatability r'	rel. Vergleichspräzision s' rel. reproducibility s'	rel. Umkehrspanne v rel. hysteresis v
200,0 N	+199,5 N	0,000 %	0,000 %	+0,251 %
400,0 N	+399,5 N	0,000 %	0,000 %	0,000 %
600,0 N	+599,5 N	0,000 %	0,000 %	0,000 %
800,0 N	+799,0 N	0,000 %	0,000 %	+0,063 %
1000,0 N	+999,5 N	+0,050 %	+0,050 %	0,000 %

Angaben in die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß EN 4502 Nr. 2022 und DKD-R 3-3 ermittelt und gilt jeweils für Bezugsbedingungen zwischen der angegebenen Kraftstufe und der Kalibrierhöhekraft. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von mindestens 95% im angegebenen Messbereich.

**Kalibrierschein mit Akkreditierungssymbol
für Kraftmessgeräte (Auszug)**

Preise für die akkreditierte Kalibrierung von Kraftmessgeräten und -aufnehmern

Situation A: Kraftaufnehmer (Spannungsverhältnis, in mV/V)*^{1,2}

ISO 376 (8 Stufen)			DKD-R 3-3 (5 Stufen, Ablauf A)		
KERN	Messbereich	Preis € ab Werk zzgl. MwSt.	KERN	Messbereich	Preis € ab Werk zzgl. MwSt.
Zugkraft:					
963-161IV (R)	≤ 500 N	250,-	963-161V (R)	≤ 500 N	235,-
963-162IV (R)	≤ 2 kN	300,-	963-162V (R)	≤ 2 kN	280,-
963-163IV (R)	≤ 5 kN	390,-	963-163V (R)	≤ 5 kN	360,-
Druckkraft:					
963-261IV (R)	≤ 500 N	250,-	963-261V (R)	≤ 500 N	235,-
963-262IV (R)	≤ 2 kN	300,-	963-262V (R)	≤ 2 kN	280,-
963-263IV (R)	≤ 5 kN	390,-	963-263V (R)	≤ 5 kN	360,-
Zug- und Druckkraft:					
963-361IV (R)	≤ 500 N	420,-	963-361V (R)	≤ 500 N	390,-
963-362IV (R)	≤ 2 kN	500,-	963-362V (R)	≤ 2 kN	465,-
963-363IV (R)	≤ 5 kN	670,-	963-363V (R)	≤ 5 kN	610,-

Situation B: vollständiges Kraftmessgerät (in N)*²

ISO 376 (8 Stufen)			DKD-R 3-3 (5 Stufen, Ablauf A)		
KERN	Messbereich	Preis € ab Werk zzgl. MwSt.	KERN	Messbereich	Preis € ab Werk zzgl. MwSt.
Zugkraft:					
963-161I (R)	≤ 500 N	205,-	963-161 (R)	≤ 500 N	187,-
963-162I (R)	≤ 2 kN	250,-	963-162 (R)	≤ 2 kN	225,-
963-163I (R)	≤ 5 kN	345,-	963-163 (R)	≤ 5 kN	315,-
Druckkraft:					
963-261I (R)	≤ 500 N	205,-	963-261 (R)	≤ 500 N	187,-
963-262I (R)	≤ 2 kN	250,-	963-262 (R)	≤ 2 kN	225,-
963-263I (R)	≤ 5 kN	345,-	963-263 (R)	≤ 5 kN	315,-
Zug- und Druckkraft:					
963-361I (R)	≤ 500 N	375,-	963-361 (R)	≤ 500 N	340,-
963-362I (R)	≤ 2 kN	460,-	963-362 (R)	≤ 2 kN	420,-
963-363I (R)	≤ 5 kN	620,-	963-363 (R)	≤ 5 kN	560,-

Werkskalibrierung für Kraft

Es handelt sich hierbei um keine akkreditierte Kalibrierung (kein Nachweis der metrologischen Rückführbarkeit).

Situation A: Kraftaufnehmer
(Spannungsverhältnis, in mV/V)*^{1,2}

Situation B: vollständiges Kraftmessgerät (in N)*²

KERN	Messbereich	Preis € ab Werk zzgl. MwSt.	KERN	Messbereich	Preis € ab Werk zzgl. MwSt.
Zugkraft:					
961-161V (R)	≤ 500 N	235,-	961-161 (R)	≤ 500 N	187,-
961-162V (R)	≤ 2 kN	280,-	961-162 (R)	≤ 2 kN	225,-
961-163V (R)	≤ 5 kN	360,-	961-163 (R)	≤ 5 kN	315,-
961-164V (R)	≤ 20 kN	460,-	961-164 (R)	≤ 20 kN	410,-
961-165V (R)	≤ 50 kN	460,-	961-165 (R)	≤ 50 kN	410,-
961-166V (R)	≤ 250 kN	495,-	961-166 (R)	≤ 250 kN	455,-
Druckkraft:					
961-261V (R)	≤ 500 N	235,-	961-261 (R)	≤ 500 N	187,-
961-262V (R)	≤ 2 kN	280,-	961-262 (R)	≤ 2 kN	225,-
961-263V (R)	≤ 5 kN	360,-	961-263 (R)	≤ 5 kN	315,-
961-264V (R)	≤ 20 kN	460,-	961-264 (R)	≤ 20 kN	410,-
961-265V (R)	≤ 50 kN	460,-	961-265 (R)	≤ 50 kN	410,-
961-266V (R)	≤ 250 kN	495,-	961-266 (R)	≤ 250 kN	455,-
Zug- und Druckkraft:					
961-361V (R)	≤ 500 N	390,-	961-361 (R)	≤ 500 N	340,-
961-362V (R)	≤ 2 kN	465,-	961-362 (R)	≤ 2 kN	420,-
961-363V (R)	≤ 5 kN	610,-	961-363 (R)	≤ 5 kN	560,-
961-364V (R)	≤ 20 kN	660,-	961-364 (R)	≤ 20 kN	610,-
961-365V (R)	≤ 50 kN	660,-	961-365 (R)	≤ 50 kN	610,-
961-366V (R)	≤ 250 kN	720,-	961-366 (R)	≤ 250 kN	670,-

(R): Rekalibrierung

Je Kraftmessgerät ohne Schnittstelle oder von Fremdherstellern berechnen wir einen Aufschlag von € 10,- für den Mehraufwand.

¹ Kompatibilität mit unseren Verstärkern vorausgesetzt

² Einbaubarkeit in unsere Messeinrichtungen vorausgesetzt

Werkskalibrierscheine

Da nicht für alle Messgeräte bzw. Messgrößen Kalibrierscheine mit Akkreditierungssymbol angeboten werden können bzw. nicht gebräuchlich sind, bieten wir auch Werkskalibrierscheine an. Es handelt sich hierbei um keine akkreditierte Kalibrierung (kein Nachweis der metrologischen Rückführbarkeit). Diese Kalibrierungen werden nach werksinternen Vorgaben durchgeführt und sind für viele Messgeräte erhältlich, wie z. B.:

- Mechanische Waagen (Federwaagen etc.)
- Kraftmessgeräte bis 250 kN
- Schichtdickenmessgeräte 0 µm – 2000 µm
- Härteprüfgeräte nach Leeb
- Ultraschall-Materialdickenmessgeräte 25 mm – 300 mm

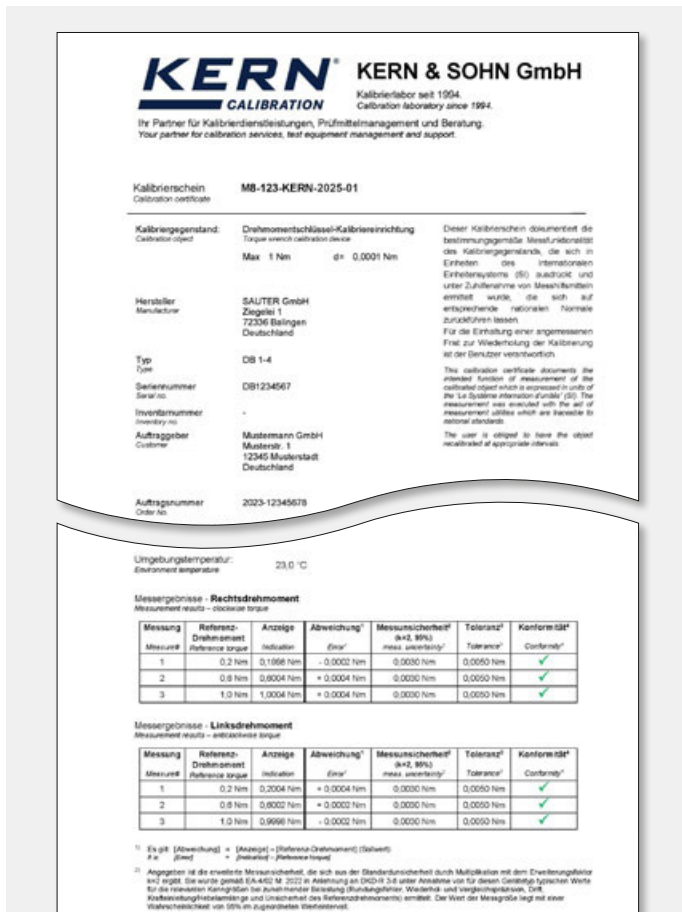
Wir kalibrieren auch markenunabhängig. Um hierfür unnötige Verzögerungen bei der Bearbeitung zu vermeiden, senden Sie uns bitte die technischen Unterlagen und notwendiges Zubehör der Prüfgeräte mit ein. Kalibrierdauer 4 Arbeitstage.

KERN	Messgerät	Messbereich	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
Werkskalibrierung			
961-110	Schichtdickenmessgerät	≤ 2000 µm F oder N	167,-
961-112	Schichtdickenmessgerät	≤ 2000 µm FN	235,-
961-113	Wanddickenmessgerät (Ultraschall)	≤ 300 mm (in Stahl)	167,-
961-114	Wanddickenmessgerät (Prüfblöcke)	≤ 300 mm	208,-
961-170	Härtevergleichsplatte Shore	Für Sets bis zu 7 Platten	132,-
961-131	Härteprüfgerät Leeb	400 – 800 HLD	167,-
961-132	Härtevergleichsplatte Leeb	Härtevergleichsplatte (für Leeb-Härtemessgeräte)	167,-
961-270	Härte (UCI)	200 – 800 HV	360,-
961-150	Länge	≤ 300 mm	167,-
961-190	Licht	≤ 200000 lx	325,-
961-100	Mechanische Waagen/ Federwaagen	≤ 5 kg	99,-
961-101	Mechanische Waagen/ Federwaagen	> 5 – 50 kg	123,-
961-102	Mechanische Waagen/ Federwaagen	> 50 – 350 kg	146,-
961-103	Mechanische Waagen/ Federwaagen	> 350 – 1500 kg	225,-
961-102K	Handkraftmesser KERN MAP	≤ 130 kg	167,-
961-120 (R)	Drehmomentschlüssel- Prüfgeräte	1 Nm - 200 Nm	235,-
964-305	Temperaturkalibrierung für Feuchtebestimmer*		174,-
961-290	Refraktometer		135,-
Zusatzleistungen			
962-116	Eilservice mit Lieferzeit 48 h		52,-/ Instrument

(R): Rekalibrierung

Je Kraftmessgerät ohne Schnittstelle oder von Fremdherstellern berechnen wir einen Aufschlag von € 10,- für den Mehraufwand.

*Eine Übersicht der kalibrierbaren Geräte sowie Prüfdienstleistungen für weitere Messgrößen finden Sie immer aktuell auf www.kern-lab.com



Werkskalibrierschein für Drehmomentschlüssel-Prüfgeräte (Auszug) Details im Internet unter www.kern-lab.com

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 Wägerwertermittlung und der Ausgabe an den PC, eingebaut.

Alle an den PC übermittelten Daten werden mit Datum, Uhrzeit und allen wichtigen Wägewerten für mindestens 3 Monate gespeichert. Diese gespeicherten Datensätze können jederzeit an der Waage angezeigt werden. Die Daten des Alibi-Speichers können nur gelöscht, aber nicht geändert werden.

Auflösung einer Waage

Die Auflösung errechnet sich aus Wägebereich [Max] dividiert durch Ablesbarkeit [d], z. B. [Max] 420 g : [d] 0,001 g = 420.000 Punkte. Die Auflösung ist ein Qualitätsmerkmal – je höher, desto besser.

ATEX

Abgeleitet von **AT**mosphäre **EX**plosibles. Synonym für Leitlinien der EU, die die Beschaffenheit und den Einsatz von Betriebsmitteln in gefährdeten Industrieumgebungen regeln, in denen Explosionsgefahr besteht, z. B. durch Umgang mit brennbaren Substanzen, die in größerer Konzentration in Form von Gasen, Nebel, Dämpfen oder Staub vorliegen. Vgl. hierzu Richtlinie 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 Menüpunkt CAL wird die Justierung der Waage

mit einem Prüfgewicht ausgelöst, dies garantiert stets die hohe Genauigkeit der Waage.

D

Datenschnittstelle

Zum Anschluss der Waage an einen Drucker, PC, Tablet, Smartphone, Netzwerk oder eine Zweitwaage. Die verfügbaren Schnittstellen sind beim Modell vermerkt. Typische Schnittstellen sind z. B. RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WLAN, Digital I/O, DUAL, LAN etc. Die Schnittstellenparameter sind über die Waage einstellbar.



DAkKS = Deutsche

Akkreditierungsstelle

► Kalibrierschein nach DAkKS/DKD

Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Dichtebestimmung

Eine der Haupteinsatzgebiete von Laborwaagen ist die Bestimmung von Dichte, also die Ermittlung des spezifischen Gewichtes von Flüssigkeiten und Feststoffen. Hierzu werden hochgenaue Präzisions-/Analysenwaagen und ein Dichtebestimmungsset benötigt. Besonders komfortabel wird es, wenn die Dichte gleich von der Waage berechnet und ausgegeben wird. Als besonders präzise hat sich die Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen nach der Auftriebsmethode durch Wägung (Archimedisches Prinzip) herauskristallisiert.

a) Dichtebestimmung von Flüssigkeiten: Über eine Auftriebsmessung durch Tauchen eines Senkkörpers mit bekanntem Volumen in die zu messende Flüssigkeit.

b) Dichtebestimmung von Feststoffen:

$$\rho = \frac{A}{A-B} \cdot \rho_0$$

ρ = Dichte der Probe

A = Gewicht der Probe in Luft

B = Gewicht der Probe in Hilfsflüssigkeit

ρ_0 = Dichte der Hilfsflüssigkeit

Anwendungen:

a) Fertigpackungskontrolle (nach FPVO), wenn die Ware nach Volumen [cm³] verkauft wird.

Dieses Volumen wird aus Gewicht [g] :

Dichte [g/cm³] errechnet.

b) Werkstoffanalysen

DMS = Dehnungsmessstreifen

Streifenförmiger, elektrischer Widerstand, der auf einen elastischen Verformungskörper aus Aluminium/Stahl aufgeklebt wird. Die Messwertermittlung erfolgt über die Änderung des Widerstandes des mechanisch verformten DMS.



E

Eichfehlergrenze

Maximal zulässige Toleranz (nach Plus und Minus) von eichpflichtigen Messgeräten bei der Eichprüfung.

Eichgültigkeitsdauer von Waagen

Alle Eichklassen generell 2 Jahre, bei Kontrollwaagen generell 1 Jahr, nach Ablauf muss die Waage nachgeeicht werden.

Eichklassen von Waagen

Klasse I – Analysenwaage (Feinwaage)

Klasse II – Präzisionswaage

Klasse III – Industriewaage (Handelswaage)



Eichung

Eichen, nach neuer Begrifflichkeit „Konformitätsbewerten“. Es können nur Waagen mit **► Bauartzulassung** konformitätsbewertet werden. Diese Waagen tragen das Metrologiekennzeichen **M**. Die Konformitätsbewertung schreibt der Staat vor und sie dient dem Verbraucherschutz. Nach der EU-Richtlinie 2014/31/EU müssen Waagen amtlich konformitätsbewertet („geeicht“) sein, wenn sie wie folgt verwendet werden:

- Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch Wägung bestimmt wird.
- Bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
- Zu amtlichen Zwecken.
- Bei der Herstellung von Fertigpackungen.
- 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 Justier-

automatik bzw. Justierschaltung

CAL INT

Vorstehende Einschränkungen zum Aufstellungs-ort 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 Wäageergebnissen 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 Wägebereichs einer Waage



Entweder mit einem externen Prüfgewicht über das **Justierprogramm (CAL)**, oder mit der **internen Justierautomatik** bzw. **Justierschaltung**.

Notwendig bei Temperaturänderungen, veränderten Umgebungsbedingungen, Ortsveränderungen usw. **Tägliche Routinekontrolle empfehlenswert.**

Junction Box

Zum Anschluss und einfachen Eckenabgleich von mehreren Lastzellen.

K

Kalibrieren eines Messgeräts

Feststellen der Richtigkeit einer Messgröße ohne Eingriff in das Messsystem. Beispiel: Prüfen einer Waage durch Auflegen eines ► **Prüfgewichts**. Der Begriff „Kalibrieren“ wurde früher auch für das ► **Justieren** verwendet.

Kalibrieren oder Eichen



DAkkS-kalibrieren kann man jede einwandfreie Waage. Die DAkkS-Kalibrierung (DKD) ist eine vom Staat überwachte private Dienstleistung zur Sicherstellung hoher Qualitätsanforderungen gemäß DIN EN ISO 9000ff und anderer Normen, beispielsweise in der Produktion oder Forschung. **Eichen (konformitätsbewerten)** kann man nur bauartzugelassene Waagen mit dem Metrologiekennzeichen **M** ► **Eichung**

Kalibrierschein nach DAkkS/DKD (= DAkkS-/DKD-Kalibrierschein)



Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

KCP

KCP ist ein universelles Kommunikationsprotokoll zwischen Laborwaagen, Industriewaagen oder anderen Messgeräten und digitalen Geräten, wie beispielsweise einem Computer, Server oder einem Prozessmanagementsystem. Dank der universellen Protokollarchitektur kann ein Messgerät ohne Anpassung der Kommunikationsschnittstelle durch ein anderes Messgerät ersetzt werden.

Kleinstes Teilegewicht beim Zählen

Siehe Produktgruppe 9 „Zählwaagen/Zählsysteme“

Kompatibilitätsnachweis

Damit wird die eichtechnische Verträglichkeit bei Kombinationen von wägetechnischen Modulen wie Auswertegeräten, Wägezellen und Verbindungselementen dokumentiert.

Konformitätsbewertung

Verfahren zur Bestätigung von zugesicherten Eigenschaften nach anerkannten Regeln. Bei Waagen betrifft dies die Eichung.

Konformitätserklärung des Herstellers

Der Hersteller erklärt, dass die auf das Produkt anwendbaren EU-Richtlinien erfüllt sind. Bei elektronischen Waagen immer in Verbindung mit dem CE-Zeichen.

Konventioneller Wägewert bei Gewichtsstücken

Jeder Körper erfährt in Luft einen relativ kleinen Gewichtsverlust = Auftrieb. Dieser muss bei genauen Wägungen berücksichtigt werden. Um diese „Verfälschung“ im täglichen Gebrauch auszuschließen, werden alle Gewichte auf die in der EU-Richtlinie R111 festgelegten Einheitsbedingungen justiert, d. h. es werden angenommen: Werkstoffdichte der Gewichte 8000 kg/m³, Luftdichte 1,2 kg/m³ und Messtemperatur 20° C.

L

Linearität/Richtigkeit

Größte Abweichung der Gewichtsanzeige einer Waage zum Wert des jeweiligen Prüfgewichts nach Plus und Minus über den gesamten Wägebereich.

M

Mehrteilungswaagen/ Mehrbereichswaagen

Bei Mehrteilungswaagen ist der Wägebereich mehrfach untergliedert mit einer jeweils anderen Ablesbarkeit. Die Ablesbarkeit [d] ändert sich bei zunehmender und abnehmender Last automatisch. Mehrbereichswaagen haben mehrere Wägebereiche mit unterschiedlichen Höchstlasten und unterschiedlichen Ziffernschritten. Die Umschaltung erfolgt bei zunehmender Last automatisch, zurück in den niedrigeren Wägebereich erfolgt die Umschaltung nur dann, wenn die Waage komplett entlastet wurde

Messunsicherheit einer Waage (= Messgenauigkeit)

Sie wird individuell für jede Waage nach einem genau festgelegten Prüfverfahren ermittelt und im ► **Kalibrierschein** dokumentiert. Sie hängt von verschiedenen waageninternen und externen Faktoren ab. Die Messunsicherheit steigt mit zunehmender Belastung der Waage. Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“

Mindesteinwaage

Gibt das kleinste zu wiegende Gewicht an, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit.

Mindestlast [Min]

Untere Grenze des eichfähigen Wägebereiches. Sie ist auf dem Eichschild vermerkt. Die Funktion der Waage ist auch unterhalb der Mindestlast gegeben.

N

Newton

Maßeinheit für die physikalische Größe Kraft. Ein Newton ist die Kraft, die man benötigt, um einen ruhenden Körper mit der Masse 1 kg innerhalb von einer Sekunde auf die Geschwindigkeit 1 m/s zu beschleunigen. Aufgrund der mittleren Erdbeschleunigung auf Meereshöhe von 9,81 m/s², erfährt ein Körper der Masse 1 kg dort eine Gewichtskraft von 9,81 N.

P

PLU (Price Look Up)

Hierunter versteht man Datenspeicher in preis-rechnenden Ladenwaagen für Grundpreise von Verkaufsartikeln

PRE-TARE

Eingabe und Speicherung eines Taragewichts (z. B. Behältergewicht) durch Wiegen oder manuelle Eingabe über die Waagentastatur vor dem eigentlichen Wiegevorgang. Beim anschließenden Aufsetzen des Tarabehälters zeigt die Waage sofort Null – spart Zeit. Besonders nützlich z. B. bei Füllmengenkontrollen

Prozentbestimmung

Beispiel: Referenzgewicht einer Probe vor der Trocknung 50 g = Waagenanzeige 100%. Nach der Trocknung 40 g = Waagenanzeige 80 % absolut (Trockenmasse) oder 20 % relativ (Feuchte).



Prüfgewicht/Justiergewicht extern (früher Kalibriergewicht)

Dient zur Einstellung oder Überprüfung der Waagengenauigkeit ▶ **Justieren des Wägebereiches**.

Das externe Prüfgewicht kann jederzeit, auch nachträglich, DAkkS-kalibriert werden. *Siehe Produktgruppe 18 „Kalibrierservice“.*

Prüfgewicht/Justiergewicht intern

Wie externes Prüfgewicht, jedoch in die Waage eingebaut und motorgetrieben.

Prüfmittelüberwachung im QM-System in Verbindung mit den Qualitätsnormen

Eine nach einer Qualitätsnorm wie die DIN EN ISO 9001 ff. zertifizierte Organisation, z. B. ein Produktionsbetrieb, verpflichtet sich im Rahmen seines Qualitätsmanagements definierte Qualitätsstands einzuhalten. Hierzu sind genau arbeitende Messmittel zwingende Voraussetzung. Die DIN EN ISO 9001:2015-11 sagt in Kapitel 7.1.5 „Ressourcen zur Überwachung und Messung“ aus, dass Messmittel in festgelegten

Abständen und vor Gebrauch zu kalibrieren sind. Die hierzu erforderlichen Messgeräte und Messnormale müssen:

- auf internationale oder nationale Normale rückgeführt sein (▶ **Rückführbarkeit auf das nationale Normal**)
 - ihre Messunsicherheit muss bekannt sein
 - sie müssen mit einer eindeutigen Identifikation gekennzeichnet sein
 - die Prüfung ist zu dokumentieren
- Der ▶ **Kalibrierschein nach DAkkS (DKD)** erfüllt alle diese Forderungen.

R

Referenzgewicht (bei Stückzählung)

Siehe Produktgruppe 9 „Zählwaagen/Zählsysteme“.

Referenz-Optimierung beim Stückzählen

Siehe Produktgruppe 9 „Zählwaagen/Zählsysteme“.

Rekalibrieren

Periodisches Nachmessen von Messmitteln/Prüfmitteln (z. B. Waagen/Prüfgewichte) zur Überwachung ihrer Richtigkeit
▶ **Prüfmittelüberwachung**

Reproduzierbarkeit (= Standardabweichung)

Maß der Übereinstimmung bei Wiederholungsmessungen (z. B. Waage) unter denselben Bedingungen. Meist 1 [d] oder kleiner. Qualitätsmerkmal.

Rückführbarkeit auf das nationale Normal

Voraussetzung jeder einwandfreien Messung ist der validierte lückenlose Nachweis, dass ein Messmittel auf das internationale oder nationale Normal rückgeführt ist. Die gesetzlich verbindlichen Normale befinden sich in Deutschland bei der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB).

S

SC-TECH = Single-Cell-Technologie

▶ **FORCE**. Die Wägezelle besteht aus einem einzigen Aluminiumblock, was zu einer sehr hohen Messqualität führt.

Summieren

Beliebig viele Einzelwägungen werden automatisch zu einer Gesamtsumme addiert, zum Beispiel alle Einzelwägungen einer Charge.

T

Tara subtraktiv

Der verfügbare Wägebereich jeder elektronischen Waage wird um die Tara verkleinert. Beispiel: Wägebereich einer Waage [Max] 6000 g, Tara (= Behälter) 470 g, noch verfügbarer Wägebereich 5530 g.

Tarieren, automatisch (Taravorabzug)

▶ PRE-TARE



T-FORK = Stimmgabel-Prinzip

Ein Resonanzkörper (Stimmgabel = Tuning Fork) wird durch eine elektromagnetische Anregung in Schwingung versetzt. Die Messwertermittlung erfolgt über die Änderung der Frequenz, welche der Last des zu messenden Gewichts auf der Waagschale entspricht.

V

Verkehrsfehlergrenze

Erlaubte Toleranz (nach Plus und Minus) von eichpflichtigen Messgeräten bei ihrer Verwendung innerhalb der Eichgültigkeitsdauer. Diese Toleranz beträgt das Doppelte der Eichfehlergrenze, sofern im Eichgesetz nichts anderes festgelegt ist.

Verwendungsgenauigkeit

Zuschlag zur Messunsicherheit beim praktischen Einsatz einer Waage. Ist in der Anlage zum DAkkS-Kalibrierschein (DKD) angegeben.

W

Wägebereich [Max]

Arbeitsbereich der Waage. Die Waage ist bis zum angegebenen Gewichtswert als obere Grenze belastbar.

Windschutz

Notwendig bei Waagen mit ▶ **Ablesbarkeit** [d] ≤ 1 mg, um störende Luftbewegungen fernzuhalten.

Z

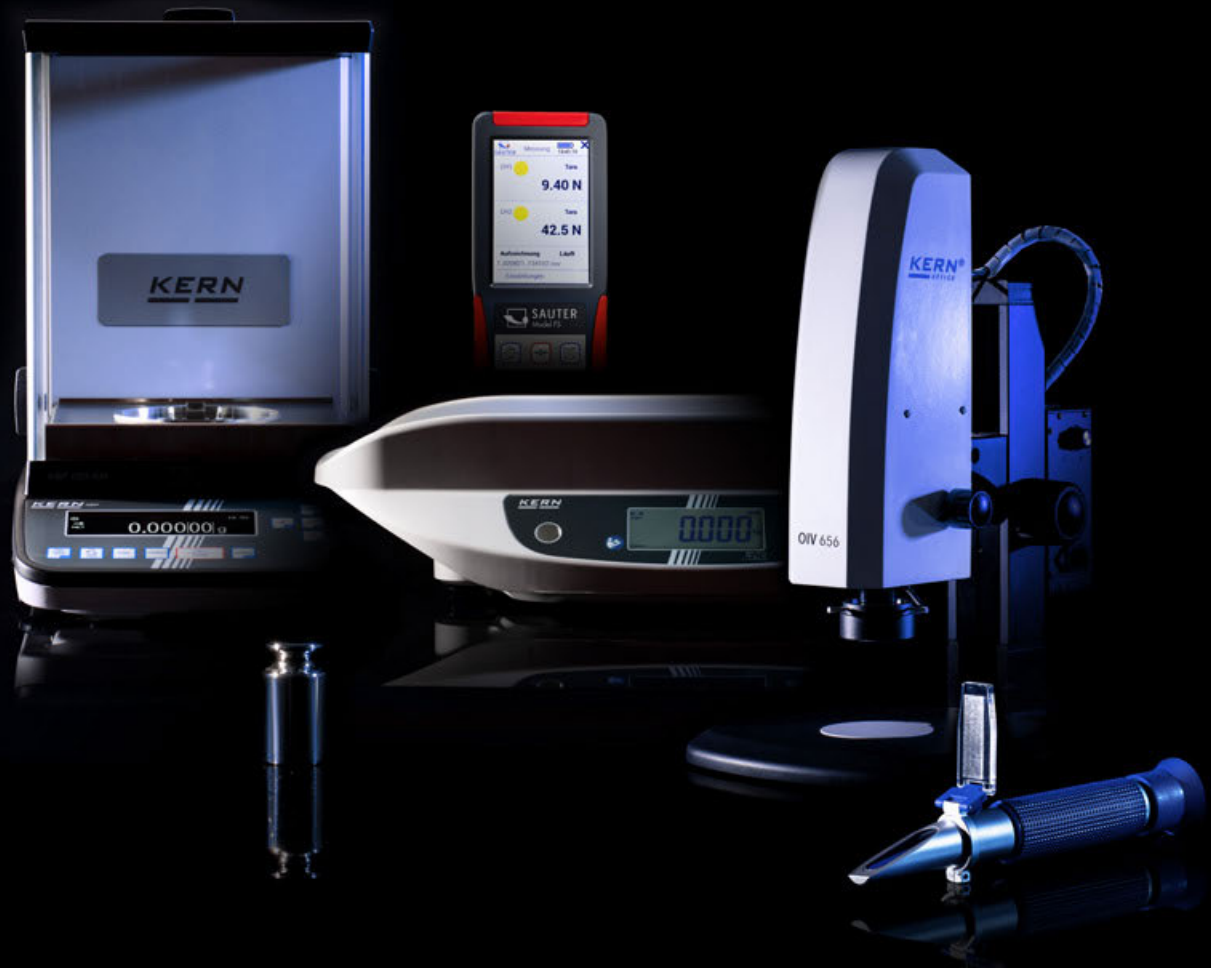
Zählauflösung

Die Zählaulösung in Punkten wird errechnet aus dem Quotienten von Wägebereich [Max] und kleinstem Teilegewicht. Sie ist eine Aussage für die Zählgenauigkeit.

Zulässige Umgebungstemperatur

Bei der Verwendung von Waagen außerhalb des angegebenen, zulässigen Umgebungstemperaturbereichs sind Messfehler möglich. Sie ist bei geeichten Waagen auf dem Kennzeichnungsschild angegeben.

QUALITÄTSVERSTÄNDNIS AUF INTERNATIONALEM NIVEAU



Partner mit Erfahrung und Kompetenz sind insbesondere in der professionellen Mess- und Wägetechnik ein essentieller Faktor für prozessorientierte Abläufe. Mit KERN haben Sie einen Servicepartner an Ihrer Seite, der über einen bestens ausgerüsteten Prüfdienst mit akkreditiertem Kalibrierlaboratorium verfügt. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stehen Ihnen neben technischen Fragen auch für individuelle Lösungen zur Verfügung und helfen Ihnen gerne weiter.

Folgende Akkreditierungen und Zertifikate repräsentieren unser Qualitätsverständnis: Zertifiziertes QM-System DIN EN ISO 9001, DAkkS-Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025, Konformitätsbewertung nach NAWID: 2014/31/EU, Medizinische Zertifizierungen DIN EN ISO 13485 und 93/42/EWG.

Weitere Informationen finden Sie auch online unter www.kern-lab.com



KONFORMITÄTS-
BEWERTUNG
NACH NAWID:
2014/31/EU

Akkreditierte Kalibrierungen nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für Waagen, Masse, Kraft, Festkörpervolumen, Festkörperdichte, Temperatur, Feuchte

Fachhändlerinfo

Verkaufsbedingungen

Die Preise gelten ab 01. Januar 2025, Änderungen vorbehalten. Aktuelle Preise im Webshop unter www.kern-sohn.com.

Sämtliche Preise verstehen sich in Europa zusätzlich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

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 <https://www.kern-sohn.com/shop/de/IMPRESSUM/AGB2/>

Alle Maßangaben sind Circa-Angaben. Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, Druckfehler, Preis- und Produktänderungen sowie Irrtum im Einzelfall vorbehalten.

Rückgaberecht

innerhalb von 14 Tagen. Nicht gültig für Software und 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 \geq € 500,-
→ 2 Jahre für Komponenten sowie Produkte mit Listenpreis $<$ € 500,-
→ 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 entsprechen den 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, zusätzlich Transport. Auf Wunsch bringt unser Paketdienst für die Dauer der Reparatur ein Ersatzgerät ins Haus, bitte anfragen.

Kostengünstiges Neugerät

Übersteigt die Reparatur den Zeitwert des defekten Gerätes, bieten wir Ihnen ein Neugerät zu reduziertem Preis an. Dieses Angebot gilt bis zu 2 Jahre nach Ablauf der Garantie.

Ersatzteil-Service

I. d. R. innerhalb von 48 Stunden zzgl. Transport.

Marketingunterstützung

KERN Kataloge, Broschüren, Branchen-Prospekte – Ihre individuellen Marketinginstrumente

Unsere Kataloge und Prospekte erhalten Sie als Fachhändler kostenlos in neutraler Ausführung, d. h. ohne KERN Adresseindruck, für Ihre Marketing-Aktivitäten als PDF-Dokument. Die KERN Kataloge und Branchen-Prospekte stehen Ihnen in vielen Sprachen zur Verfügung, wie z. B. DE, EN, FR, IT, ES.

Wichtige Hinweise

Explosionsgefahr/Luftfeuchtigkeit

Unsere Modelle 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.

Kalibrierschein mit Akkreditierungssymbol

Für Ihre KERN Waage erhalten Sie auf Bestellung einen Kalibrierschein mit Akkreditierungssymbol (Deutsche Akkreditierungsstelle), der ausführlich die messtechnische Richtigkeit Ihrer Waage dokumentiert und als Prüfmittelüberwachungsnachweis in einem Qualitätsmanagement-System nach ISO 9001 gilt.

Zubehör

Weiteres umfangreiches Zubehör für alle unsere Modelle finden Sie auch im KERN Webshop unter www.kern-sohn.com

Älteste Präzisionswaagenfabrik Deutschlands

KERN & SOHN GmbH

Waagen, Prüfgewichte, Mikroskope,
DAkS-Kalibrierlabor

Ziegelei 1
72336 Balingen
Deutschland
Tel. +49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

Entdecken Sie online die vielfältige Welt der Waagen, Mikroskope und Messtechnik
von KERN: www.kern-sohn.com



- Komplettes KERN Sortiment
- Umfangreiche Informationen und nützliche Downloadmöglichkeiten
- Hilfreiche KERN Services
- Bequem 24/7 bestellbar
- Technische Produktdatenblätter
- Fachbegriff-Lexikon
- Auswahl an über 5.000 Artikeln aus Wäge- und Messtechnik, Optischen Instrumenten sowie Zubehörteilen und Dienstleistungen
- Bedienungsanleitungen
- KERN Händler-Portal
- Anschauliches Bild- und Videomaterial
- Praktische Filter- und Suchfunktion



Folgen Sie uns auch auf unseren
Social Media Kanälen



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH
z-cb-de-kp-20251

