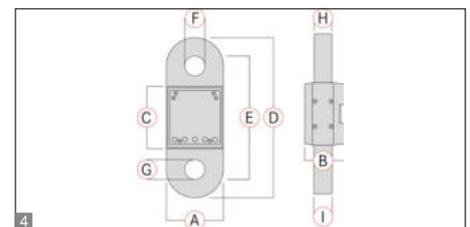


## Kranwaage KERN HFA



## Kompakte Kranwaage mit integrierter Anzeige, auch für Zugkraft messungen verwendbar

### Merkmale

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

### Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 23 mm
- Material und Ausführung von Gehäuse/ Lastaufnehmer, Modelle mit [Max] ≤ 3 t: Aluminium/Edelstahlbuchse [Max] > 3 t: Stahl/Stahl
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 30 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Batteriebetrieb möglich, 3×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 40 h
- Präzision: 0,2% von [Max]
- Messfrequenz 60 Hz
- Weitere Wägeeinheiten: kg, lb, N
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/35 °C

### Zubehör

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

#### STANDARD



#### OPTION



Modell	Wägebereich [Max] kg	Ablesbarkeit [d] g	Nettogewicht ca. kg	Maße					Optionen	
				A	B	C	D	F	DAkkS-Kalibrierschein	
				mm	mm	mm	mm	mm	DAkkS KERN	
HFA 600K-1	600	200	1,8	90	55	100	255	27	963-130H	
HFA 1T-4	1000	500	1,8	90	55	100	255	27	963-130H	
HFA 3T-3	3000	1000	2,0	90	61	100	255	27	963-132H	
HFA 5T-3	5000	2000	4,0	90	61	100	255	30	963-132H	
HFA 10T-3	10000	5000	6	90	71	100	275	40	963-133H	

## Piktogramme

 <b>Interne Justierautomatik:</b> Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht	 <b>KERN Communication Protocol (KCP):</b> Ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren.	 <b>Unterflurwägung:</b> Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagen-Unterseite
 <b>Justierprogramm CAL:</b> Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig	 <b>GLP/ISO-Protokoll:</b> Die Waage gibt Seriennummer, ID, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker	 <b>Batterie-Betrieb:</b> Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
 <b>Easy Touch:</b> Geeignet für die Verbindung, Datenübertragung und Steuerung durch PC, Tablet oder Smartphone	 <b>GLP/ISO-Protokoll:</b> Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern	 <b>Akku-Betrieb:</b> Wiederaufladbares Set
 <b>Speicher:</b> Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.	 <b>Stückzählen:</b> Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht	 <b>Universal-Netzadapter:</b> mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptoren für A) EU, CH, GB; B) EU, CH, GB, USA; C) EU, CH, GB, USA, AUS
 <b>Alibi-Speicher:</b> Sichere, elektronische Archivierung von Wägedaten, konform zu Norm 2014/31/EU.	 <b>Rezeptur-Level A:</b> Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden	 <b>Netzadapter:</b> 230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar
 <b>Datenschnittstelle RS-232:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder Netzwerk	 <b>Rezeptur-Level B:</b> Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile. Displayunterstützte Benutzereführung	 <b>Netzteil:</b> In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage
 <b>Datenschnittstelle RS-485:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräten. Geeignet für die Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich	 <b>Summier-Level A:</b> Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden	 <b>Wägeprinzip: Dehnungsmessstreifen:</b> Elektrischer Widerstand auf einem elastischen Verformungskörper
 <b>Datenschnittstelle USB:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräten	 <b>Prozentbestimmung:</b> Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)	 <b>Wägeprinzip: Stimmgabel:</b> Ein Resonanzkörper wird lastabhängig elektromagnetisch in Schwingung versetzt
 <b>Datenschnittstelle Bluetooth*:</b> Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 <b>Wägeeinheiten:</b> Per Tastendruck umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet	 <b>Wägeprinzip: Elektromagnetische Kraftkompensation:</b> Spule in einem Permanentmagneten. Für genaueste Wägungen
 <b>Datenschnittstelle WLAN:</b> Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 <b>Wägen mit Toleranzbereich:</b> (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	 <b>Wägeprinzip: Single-Cell-Technologie:</b> Weiterentwicklung des Kraftkompensationsprinzips mit höchster Präzision
 <b>Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):</b> Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.	 <b>Hold-Funktion:</b> (Tierwägeprogramm) Bei unruhigen Wägebewegungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet	 <b>Eichung:</b> Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Schnittstelle Analog:</b> zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung	 <b>Staub- und Spritzwasserschutz IPxx:</b> Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben	 <b>DAkKS-Kalibrierung:</b> Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Zweitwaagenschnittstelle:</b> Zum Anschluss einer zweiten Waage		 <b>Werkskalibrierung (ISO):</b> Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Netzwerkschnittstelle:</b> Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk.		 <b>Paketversand per Kurierdienst:</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

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

## KERN – Präzision ist unser Geschäft

Zur Sicherung der hohen Präzision Ihrer Waage bietet KERN Ihnen das für Ihre Waage passende Prüfgewicht in den OIML Fehlergrenzenklassen E1 – M3 von 1 mg – 2500 kg an. Zusammen mit einem DAkKS-Kalibrierschein, die beste Voraussetzung für eine korrekte Waagenkalibrierung.

Das KERN-Kalibrierlabor für Prüfgewichte und elektronische Waagen gehört zu den modernsten und bestausgestatteten DAkKS-Kalibrierlaboratorien für Prüfgewichte, Waagen und Kraftmessung in Europa. Dank des hohen Automatisierungsgrades kann KERN 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche DAkKS-Kalibrierungen von Prüfgewichten, Waagen und Kraftmessgeräten durchführen.

### Leistungsumfang KERN Kalibrierlabor:

- DAkKS-Kalibrierung von Waagen mit einer Höchstlast bis zu 50 t
- DAkKS-Kalibrierung von Gewichtsstücken im Bereich von 1 mg – 2500 kg
- Volumenbestimmung und Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften) von Prüfgewichten
- Datenbankgestütztes Prüfmittelmanagement und Erinnerungsservice
- Kalibrierung von Kraftmessgeräten
- DAkKS-Kalibrierscheine in den Sprachen DE, EN, FR, IT, ES, NL, PL
- Konformitätsbewertungen und Nacheichung von Waagen und Gewichtsstücken

## Ihr KERN Fachhändler:

ICS Schneider Messtechnik GmbH  
Briesestraße 59  
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66  
Fax: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de  
www.ics-schneider.de

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