RANGER™ 7000

Kompaktwaagen



Erstklassige Kompaktwaagen selbst für komplexeste Industrieanwendungen

Auch für die Ranger 7000 gilt: Diese Waage bietet alle genialen Funktionen, die Industrieprodukte von OHAUS auszeichnen und sie zum passenden Werkzeug für die anspruchsvollsten Wägeaufgaben machen. Die Ranger 7000 besticht mit der höchsten Auflösung, dem größten Display, den meisten Anwendungsmodi und Anschlussmöglichkeiten sowie dem umfangreichsten Speicher aller industriellen Kompaktwaagen im Sortiment von OHAUS.

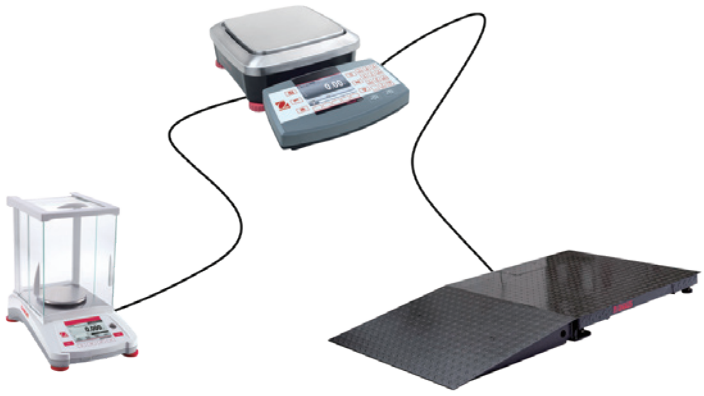
Einzigartige Ausstattung:

- Die Ranger 7000 bietet zehn fortschrittliche Funktionen für verschiedene anspruchsvolle Anwendungen. Dadurch sind manuelle Berechnungen seltener erforderlich und Peripheriegeräte und/oder eine Wägeplattform lassen sich mit optionalen Sets ansteuern.
- Mit nur einer Sekunde Stabilisierungszeit, einer Displayauflösung von 75 000 d oder 350 000 d und Zulassungen für eichpflichtige Anwendungen bietet die Ranger 7000 eine Präzision wie keine andere vergleichbare Waage in dieser Klasse.
- Die Ranger 7000 wurde speziell für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen konzipiert. Die modular aufgebaute Waage verfügt über ein Gehäuse aus Metallguss gemäß Schutzart IP54 und ein abgedichtetes Anzeigegerät aus Metall, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
- Mit der Software SmarText 2.0 und der 109 mm hohen Grafikanzeige lassen sich die fortschrittlichen Funktionen der Ranger 7000 im Handumdrehen und ohne großen Schulungsaufwand nutzen.

RANGER™ 7000 *Kompaktwaagen*

Moderne Funktionen für ein neues Niveau des industriellen Wägens

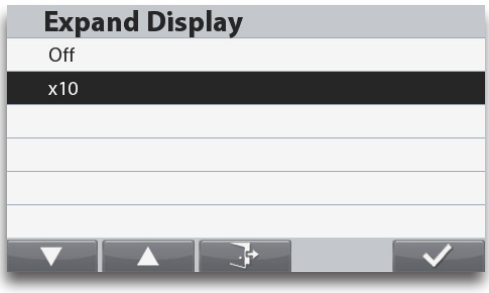
Mit ihren zehn fortschrittlichen Anwendungsmodi, einschließlich Rezepturwägen, Statistik (SQC) und Dichtebestimmung, erfüllt die Ranger 7000 praktisch alle in der industriellen Anwendung der Fertigung vorkommenden Mess- und Wägeaufgaben. Die Ranger 7000 verfügt über einen Speicher für 2000 Einträge, in dem Daten zu Gewicht, Kontrolle, Zählen und Abfüllen abgelegt werden können, und einen weiteren Speicher für 30 Einträge zu Rezepturwägen und Siebanalysedaten. Somit steht ausreichend Speicherplatz für alle Ansprüche zur Verfügung. Mit dem RS232-Kabel für Referenzwaage und der 2. Plattform/dem Remote-Basiskit können Sie OHAUSWaagen für genauere Probennahmen und eine Bodenwägeplattform oder Tischwägeplattform mit höherer Kapazität anschließen, um präzise Ergebnisse für Aufträge jeder Größe zu erzielen. Die Ergebnisse beider Waagen können gleichzeitig angezeigt werden. Mit der Ranger 7000 lässt sich ein Peripheriegerät, das zur Steuerung in Abfüll- und Prüfanwendungen verwendet werden kann, über die optionale diskrete E/A-Schnittstelle steuern. Die Ranger 7000 unterstützt außerdem drei Benutzermanagementebenen (Admin, Supervisor und Bediener) für 50 Profile mit Passwortschutz, um unbefugte Änderungen zu verhinder.



Bodenwaage und Waage separat erhältlich

Schnelligkeit und Zulassungen für eichpflichtige Anwendungen gewährleisten genaue Ergebnisse

Die Standardmodelle der Ranger 7000 bieten eine hervorragende Displayauflösung von bis zu 75 000 d (7 500 d geeicht). Diese unglaublich präzise Auflösung übertreffen nur noch die hochauflösenden Modelle der Ranger 7000 mit ihrer maximalen Auflösung von 350 000 d (35 000 d geeicht). Das Modell R71MHD35 bietet eine extrem hohe Präzision mit einer Ablesbarkeit von 0,1 g für anspruchsvolle industrielle Prozesse und Prüfungsanwendungen, bei denen standardmäßig eine großer Wägebereich und präzise Auflösung erforderlich sind. Standard- und hochauflösende Modelle sind ausgestattet mit einem erweiterten Auflösungsmodus „x10“, der die Anzeigeauflösung erhöht. Standardmodelle verfügen über die Zusatzausstattung „x20“ für detailliertere Ergebnisse.



Alle hochauflösenden Modelle sind standardmäßig auch mit AutoCal™ ausgestattet, was die Leistungsfähigkeit sicherstellt und die regelmäßige Wartung durch die tägliche automatische Kalibrierung vereinfacht. Diese Funktion kann vom Benutzer je nach Anwendung ein- oder abgeschaltet werden.

- **Selbstkalibrierung des Systems bei Temperaturveränderungen, welche die Wiegegenauigkeit beeinflussen, oder alle elf Stunden**
- **Routinemäßige Kalibrierung und geringerer Bedarf an externen Gewichten**

Ganz gleich, für welches Modell Sie sich entscheiden: Sie können sicher sein, dass Sie eine Sekunde nach Auflegen der Last das Ergebnis haben. So werden Effizienz, Produktivität und Durchsatz erhöht. Diese ideale Kombination von Funktionen gewährleistet zwei der wichtigsten Aspekte Ihrer Wägeergebnisse: höchste Genauigkeit und Schnelligkeit.

RANGER™ 7000 *Kompaktwaagen*

Robuster und modularer Aufbau gewährleisten Flexibilität und den Einsatz unter schwierigen Bedingungen

Es ist allgemein bekannt, dass Industriewaagen nicht gerade schonend behandelt werden. Die Ranger 7000 hält auch unter schwierigen Einsatzbedingungen stand. Die Ranger 7000 verfügt über ein abgedichtetes Gehäuse und Anzeigegerät aus Metallguss, um eine präzise und lange Lebensdauer selbst in besonders schwierigen Industrieumgebungen zu gewährleisten. Das Anzeigegerät ist von der Plattform abnehmbar und kann mit dem optional erhältlichen Montageset an der Wand, Tisch oder optionalen stativ. Richten Sie sich den Standort der Waage ganz nach Ihren Vorstellungen und dem vorhandenen Arbeitsplatz ein. Außerdem bietet der Unterflurwägehaken die Möglichkeit, die Bestimmung des spezifischen Gewichts durchzuführen oder Gegenstände zu wiegen, die nicht auf die Wägeplattform passen.



Unterflurwägehaken in Benutzung



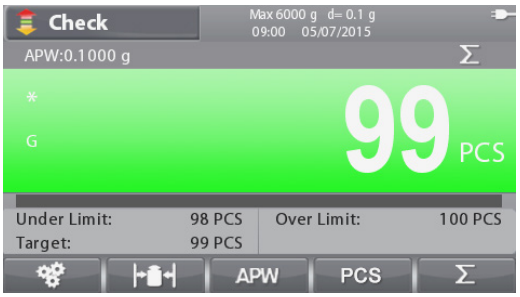
Abgebildet mit optionalem Stativ

Die Ranger 7000 verfügt über die neueste Technik und die hochmoderne SmarText™ 2.0 Software

Die Schnittstelle SmarText 2.0 führt Sie durch jede Anwendung und einzigartige Funktion. Die Eingabeaufforderungen auf dem Bildschirm verkürzen die Einarbeitungszeit des Bedieners und reduzieren die vollständige Konfiguration auf wenige Schritte.

Die Ranger 7000 ist mit hinterleuchtetem Display und einer Tastatur mit fünf Softkeys, acht Funktionstasten und zwölf alphanumerischen Tasten ausgestattet. Die 109 mm hohe Grafikanzeige kann in mehreren Sprachen betrieben werden. Auf dem Farbdisplay ist mit einem Blick erkennbar, ob sich das Gewicht auf der Plattform innerhalb des Zielbereichs befindet, sodass Kontrollwiegen/Zählen einfach und schnell erfolgt.



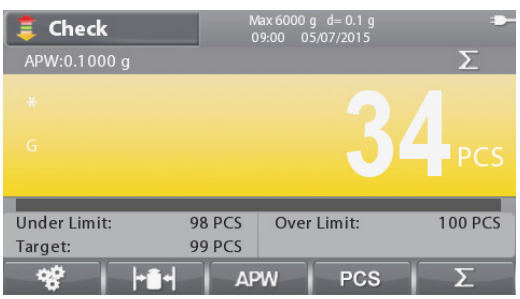


Standardanschlüsse mit flexiblen Optionen

Die von der Ranger 7000 produzierten Daten lassen sich ganz einfach über die Standardschnittstellen RS232 oder die USBGeräteschnittstelle an einen Drucker oder an ein Flash-Laufwerk weiterleiten. Mit der USBSchnittstelle lässt sich ein Barcode-Lesegerät unterstützen. Zu den Optionen gehören Ethernet, eine zweite RS232-Schnittstelle und eine diskrete E/A für den Antrieb externer Geräte. Ein Alibispeicher kann durch ein optionales Alibispeicherset unterstützt werden.







RANGER™ 7000 *Kompaktwaagen*

Fortschrittliche Anwendungsmodi

Wägen
Bestimmen des Gewichts von Gegenständen in der ausgewählten Wägeeinheit.

Dichtebestimmung
Dichtebestimmung von Feststoffen. Mit dem Unterflurwägehaken kann das spezifische Gewicht von Gegenständen geprüft werden, die sich nicht problemlos auf die Wägeschale legen lassen.

Füllwägung
Füllen eines Behälters bis zu einem Zielgewicht. Fortschrittsbalken zeigt den Füllstand an. Für automatische Abfüllsysteme ist ein optionales Set mit diskreter E/A-Schnittstelle erforderlich.

Differenzialwägung
Berechnet die Differenz zwischen Probengewichten und Ausgangsgewichten.

Stückzählung
Zählung von Proben gleichen Gewichts. Fortschrittliche Auto-Optimierungssoftware berechnet das Durchschnittstückgewicht, sobald das Gesamtgewicht zunimmt.

Statistik (SQC)
Überwachen Sie die Produktqualität durch Echtzeit-Gewichtsverifizierung, Datenanalyse, Trendverfolgung und Qualitätskonformität.

Dynamisches Wägen
Zum Wägen einer instabilen Last aufgrund von Umgebungsfaktoren. Die Waage ermittelt das durchschnittliche Gewicht über einen bestimmten Zeitraum oder kann anhand der Anzeige mit Standbild das letzte stabile Gewicht auf dem Display anzeigen.
* Die Funktion zur Anzeige mit Standbild sorgt manuell oder automatisch für die Anzeige des letzten stabilen Gewichts auf dem Display. (Aktivierung durch Einstellen des Zeitintervalls für das dynamische Wägen auf Null.)

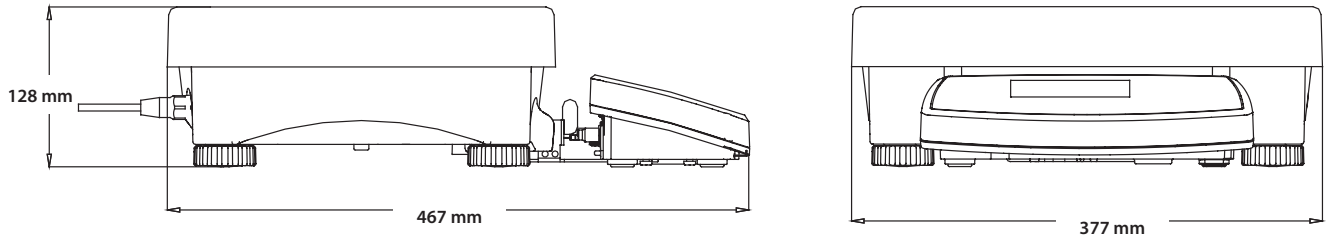
Rezepturwägen
Zum Mischen und Rezeptieren. Es gibt einen „Kompensationsmodus", der eine Neuberechnung ermöglicht, wenn die zugegebene Komponente außerhalb der Toleranz liegt.

Kontrollwägen/Stückzählung
Vergleich des Gewichts/der Anzahl einer Probe mit einem Sollwert. Zum Anschließen externer Kontrollleuchten mit separater E/A-Schnittstelle und Ampelstativ-Kit.

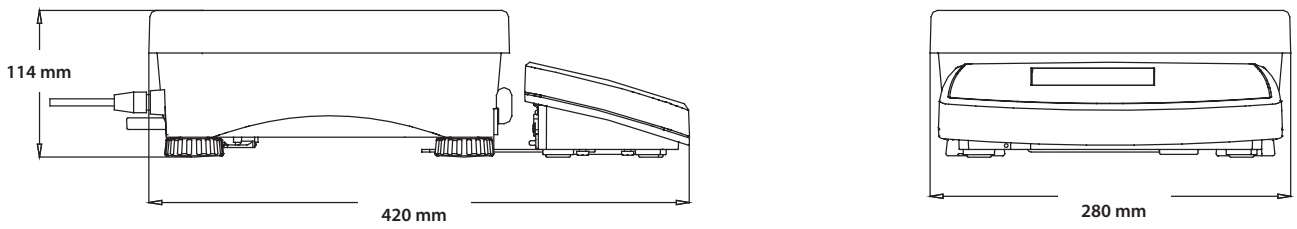
Prozentwägen
Anzeige des Gewichts eines Wägeguts in Prozent eines bekannten Referenzgewichts.

Siebanalyse
Verfahren oder Methode zur Bestimmung der Partikelgrößenverteilung (auch als Gradation bezeichnet) von Schüttgut.

Abmessungen



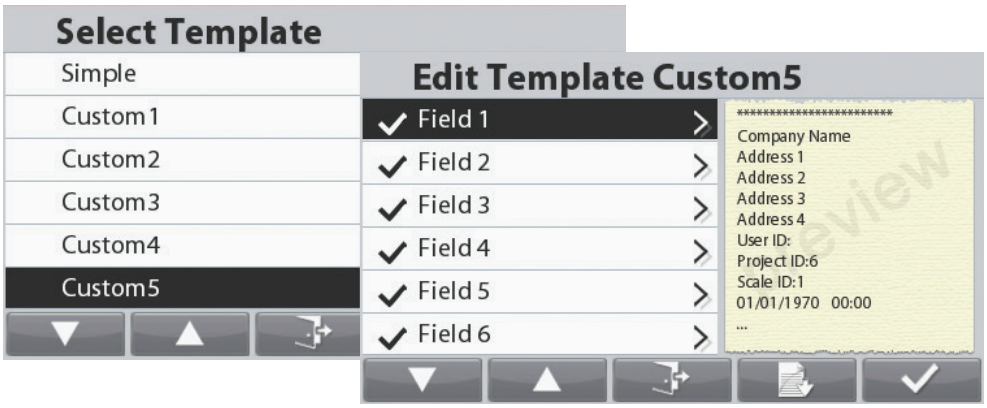
Modell R71MD15, Modell R71MD35, Modell R71MD60, Modell R71MHD15, Modell R71MHD35



Modell R71MD3, Modell R71MD6, Modell R71MHD3, Modell R71MHD6

Druckvorlagen

Insgesamt sechs Druckvorlagen stehen zur Verfügung, mit denen Sie alle benötigten Daten ausdrucken können. Mit einer einfachen Druckvorlage sind hervorragende Ausdrucke ohne Verzögerung verfügbar. Die anderen Vorlagen lassen sich schnell bearbeiten, um kundenspezifische Ausdrucke bereitzustellen – die Range verfügt über eine vordefinierte Vorlage für den Siebmodus.



Ausgewählte Zebra-Barcode-Etikettendrucker können mit zusätzlichen Vorlagen unterstützt werden.

Weitere Standardmerkmale und Ausstattung

Abnehmbare Edelstahlplattform, Kontrollwägeleuchte mit Hintergrundfarbwechsel (Rot-Gelb-Grün) und wählbarer Einstellung sowie Einstellung der Signaltonlautstärke, integrierter Unterflurwägehaken, Frontabdeckung gegen Flüssigkeit abgedichtet, Menüsicherungsschalter, Libelle, verstellbare Nivellierfüße, weitere Betriebssprachen (IT/ES/FR/DE/EN/CN/KR/PL/PT/JP), wählbare Umgebungseinstellungen und wählbare Einstellungen für automatisches Drucken, Stabilitätsanzeige, Helligkeitseinstellung, automatische Helligkeitsanpassung, automatischer Ruhemodus, automatisches Tarieren, Mehrfachtara. GMP/GLP-Datenausgabe

Konformität

- **Metrologie:** EN 45501 (T8420); OIML R76 (R76/2006-NL1-14.19)
- **Produktsicherheit:** IEC/EN 61010-1
- **Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV:** IEC/EN 61326-1
- **Andere:** WEEE/ROHS, Statistikmodus (SQC) nur für den internen Gebrauch

Zubehör

Alibispeicherset 80500503
Zweites RS232-Set 30037448
Stativ-Set, lackiert 498mm 30095408
I/O Kit 30097591
Ethernet-Kit 30037447
Kabelverlängerungs-Set, 9 m 30101495
Anschluss für 2. Plattform 30097590
Nadeldrucker SF40A 30064202
Arbeitsschutzabdeckung 30135320
RS232-Kabel für Referenzwaage 30057595
RS232-Kabel 80500525
Drucker SF-110B Impact 30708371
Alarmleuchte 31015035

RANGER™ 7000 *Kompaktwaagen*

Allgemeine Spezifikationen

Wägeeinheiten	kg, g, lb, oz, lb:oz, kundenspezifische Einheiten
Anwendungsmodi	Wägen, Stückzählung, Prozentwägung, Kontrollwägung/-zählung, dynamisches Wägen (Anzeige mit Standbild), Füllwägung, Rezepturwägen, Differenzialwägung, Dichtebestimmung, Siebanalyse, Statistik (SQC)
Display	109 mm TFT Grafik-LCD
Tastatur	Acht Funktionstasten, fünf Softkeys, zwölf numerische Tasten (Membrantasten)
Konstruktion	Edelstahlplattform, Gehäuse aus Druckguss
Schutzart	IP54
Stabilisierungszeit	1 Sekunde
Nulljustierungsbereich	2 % oder 10 % der Kapazität
Überlastschutz	150 % der Wägekapazität
Schnittstelle	Standard RS232, USB-Gerät, USB-Host
	Optionales Ethernet, 2. RS232, 2. Waage, 2 Eingänge/4 Ausgänge diskrete Ein-/Ausgänge
Stromversorgung	100–240 V AC/50/60 Hz Universalnetzteil
Displayabmessungen (B × T × H)	267 × 118 × 72 mm

Technische Spezifikationen

Modell	**R71MD3**	**R71MD6**	**R71MD15**	**R71MD35**	**R71MD60**
Wägebereich × Standard-Ablesbarkeit	3 kg × 0.00005 kg 3 000 g × 0.05 g	6 kg × 0.0001 kg 6 000 g × 0.1 g	15 kg × 0.0002 kg 15 000g × 0.2 g	35 kg × 0.0005 kg 35 000 g × 0.5 g	60 kg × 0.001 kg 60 000 g × 1 g
Mindest APW	0.0025 g	0.005 g	0.01 g	0.025 g	0.05 g
Proben Mindestgewicht	1 g	2 g	4 g	10 g	20 g
Maximale Anzeigeauflösung	1:60 000	1:60 000	1:75 000	1:70 000	1:60 000
Interne Zählauflösung	1:1 200 000	1:1 500 000	1:1 500 000	1:1 400 000	1:1 500 000
Geeichte Modelle	**R71MD3-M**	**R71MD6-M**	**R71MD15-M**	**R71MD35-M**	**R71MD60-M**
Wägebereich × zertifizierte/ zugelassene Ablesbarkeit	3 kg × 0.0005 kg 3 000 g × 0.5 g	6 kg × 0.001 kg 6 000 g × 1 g	15 kg × 0.002 kg 15 000g × 2 g	35 kg × 0.005 kg 35 000 g × 5 g	60 kg × 0.01 kg 60 000 g × 10 g
Mindest APW bei geeichten Modellen	0.025 g	0.05 g	0.1 g	0.25 g	0.5 g
Proben-Mindestgewicht bei geeichten Modellen	10 g	20 g	40 g	100 g	200 g
Geeichte Auflösung	1:6 000		1:7 500	1:7 000	1:6 000
Linearität/Wiederholbarkeit	±2d				
Kalibrierung	Messspanne oder linear				
Abmessungen Plattform (B × T × H)	280 × 280 × 31 mm		377 × 311 × 48mm		
Abmessungen Gehäuse (B × T × mind. H)	280 × 280 × 114 mm		377 × 311 × 128 mm		
Versandabmessungen	605 × 405 × 244 mm		665 × 525 × 330 mm		
Nettogewicht	6.8 kg		9.9 kg		
Versandgewicht	8.5 kg		13.4 kg		

Modell	**R71MHD3**	**R71MHD6**	**R71MHD15**	**R71MHD35**
Wägebereich × Standard-Ablesbarkeit	3 kg × 0.00001 kg 3 000 g × 0.01 g	6 kg × 0.00002 kg 6 000 g × 0.02 g	15 kg × 0.0001 kg 15 000 g × 0.1 g	35 kg × 0.0001 kg 35 000 g × 0.1 g
Mindest APW	0.0005 g	0.001 g	0.005 g	
Proben Mindestgewicht	0.2 g	0.4 g	2 g	
Maximale Anzeigeauflösung	1:300 000	1:300 000	1:150 000	1:350 000
Interne Zählauflösung	1:6 000 000	1:6 000 000	1:3 000 000	1:7 000 000
Geeichte Modelle	**R71MHD3-M**	**R71MHD6-M**	**R71MHD15-M**	**R71MHD35-M**
Wägebereich × zertifizierte/ zugelassene Ablesbarkeit	3 kg × 0.0001 kg 3 000 g × 0.1 g	6 kg × 0.0002 kg 6 000 g × 0.2 g	15 kg × 0.001 kg 15 000 g × 1 g	35 kg × 0.001 kg 35 000 g × 1 g
Mindest APW bei geeichten Modellen	0.005 g	0.01 g	0.05 g	
Proben-Mindestgewicht bei geeichten Modellen	2 g	4 g	20 g	
Geeichte Auflösung	1:30 000	1:30 000	1:15 000	1:35 000
Linearität/Wiederholbarkeit	± 2d			
Kalibrierung	AutoCal™, Messspanne oder linear			
Akkubetrieb	9 Stunden Dauerbetrieb (Optional)			
Abmessungen Plattform (B × T × H)	210 × 210 × 12 mm		377 × 311 × 48mm	
Abmessungen Gehäuse (B × T × mind. H)	280 × 280 × 114 mm		377 × 311 × 128 mm	
Abmessungen Displaygehäuse (B × T × H)	267 × 118 × 72 mm			
Versandabmessungen	605 × 405 × 244 mm		665 × 525 × 330 mm	
Nettogewicht	7.2 kg		10.9 kg	
Versandgewicht	9.2 kg		14.4 kg	

80776592_C 20260227 © Copyright OHAUS Corporation

OHAUS Europe GmbH

e-mail: ssc@ohaus.com
Tel: 0041 22 567 53 19
e-mail: tsc@ohaus.com
Tel: 0041 22 567 53 20

www.ohaus.com

Das Managementsystem, das für die Herstellung dieses Produkts verantwortlich ist, ist nach ISO 9001:2015 zertifiziert.

OHAUS®