BOSCHE

Elektronische Tischwaage
WS 15000

Bedienungsanleitung

Originalbedienungsanleitung (für künftige Verwendung aufbewahren)

Stand: 11.01.2024

Bosche GmbH & Co. KG

Reselager Rieden 3
49401 Damme

Fon +49 5491 999 689 0
Fax +49 5491 999 689 9
E-Mail info@bosche.eu
Web www.bosche.eu

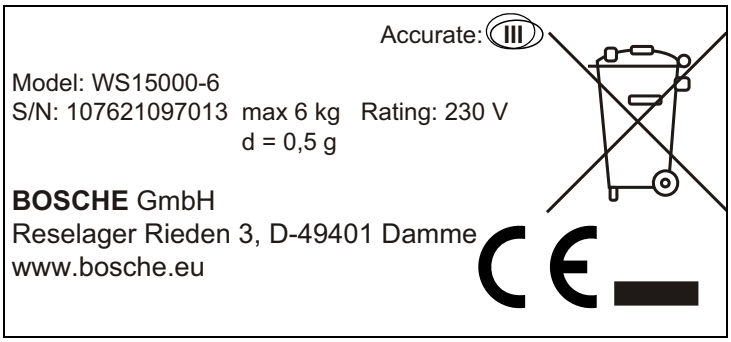
Diese Anleitung wurde erstellt am: 11.01.2024

Urheberrecht

Für dieses Dokument behält sich die Fa. Bosche GmbH & Co. KG alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung seines Inhalts sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten.

© 2024

Typenschild-Beispiel



Vorwort

Diese Bedienungsanleitung informiert Sie ausführlich über die elektronische Tischwaage WS 15000.

Die Anleitung weist Sie in die Installation und den Betrieb ein und enthält Sicherheitshinweise, die einen gefahrlosen Einsatz gewährleistet.

Der Hersteller ist immer bestrebt, seine Produkte zu verbessern. Er behält sich das Recht vor, alle Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, die er für nötig erachtet. Eine Verpflichtung zum nachträglichen Umbau bereits gelieferter Geräte ist damit jedoch nicht verbunden.

Gefahr
Vor der Nutzung der elektronischen Tischwaage müssen Sie die Bedienungsanleitung und die dort enthaltenen Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.

Hinweis
Irrtum oder Fehler in der Dokumentation vorbehalten. Bitte weisen Sie die Fa. Bosche GmbH & Co. KG gegebenenfalls auf Fehler in der Dokumentation hin. Auch für Verbesserungsvorschläge zur Dokumentation sind wir dankbar.

Auf der Titelrückseite sind die Kontaktdaten des Herstellers angegeben. Wenden Sie sich bei Fragen oder auftretenden Problemen bitte umgehend an den Hersteller.

Hinweis
Halten Sie bei Rückfragen an die Firma Bosche GmbH & Co. KG die Seriennummer bereit.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit ... 4
1.1 Zu Ihrer Sicherheit ... 4
1.1.1 Allgemeines ... 4
1.1.2 Sicherheitssymbole in dieser Anleitung ... 4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 5
1.3 Sachwidrige Verwendung ... 5
1.4 Verpflichtungen des Betreibers ... 5
1.5 Verpflichtungen des Bedieners ... 5
1.6 Gefahrenbeschreibung ... 6
1.6.1 Verletzungsgefahr ... 6
1.7 Haftung und Gewährleistung ... 6
1.8 Prüfmittelüberwachung ... 6
2 Beschreibung ... 7
2.1 Aufbau ... 7
2.2 Display ... 8
2.2.1 Displayübersicht ... 8
2.2.2 Legende zur Wägewertanzeige ... 9
2.3 Tastaturübersicht ... 10
3 Transport, Installation, Anschluss ... 11
3.1 Kontrolle ... 11
3.2 Verpackung ... 11
3.3 Hinweise zum Aufstellen ... 12
3.4 Aufstellungsarbeiten ... 12
3.5 Akkubetrieb (optional) ... 13
3.5.1 Einbau des Akkus ... 13
4 Betrieb ... 14
4.1 Einschalten ... 14
4.2 Ausschalten ... 14
4.3 Automatische Abschaltung ... 14
4.4 Nullstellen ... 14
4.5 Brutto-/Nettoumschaltung ... 16
4.6 Wägen ... 16
4.6.1 Einfaches Wägen ... 16
4.7 Wägen mit Tara ... 17
4.7.1 Ermittlung des Tara-Gewichts durch Wägung ... 17
4.8 Kontrollwägung ... 19
4.8.1 Grenzwerte setzen ... 20
4.8.2 Abfrage der Grenzwerte ... 21
4.8.3 Löschen der Grenzwerte ... 21
5 Parameter ... 22
5.1 Navigation im Menü ... 22
5.1.1 Menü-Kurzerläuterung ... 24
6 Kalibrierung ... 26
6.1 Linearkalibrierung ... 26
7 Wartung und Pflege ... 27
7.1 Reinigung ... 27
7.2 Regelmäßige Prüfungen ... 27
7.3 Wartung, Instandhaltung ... 27
8 Fehlersuche ... 28
8.1 Im Störungsfall ... 28
8.2 Fehlermeldungen ... 28
8.3 Kontakt zum Kundendienst ... 29
8.4 Angaben für den Kontakt zum Kundendienst ... 29

9 Technische Daten 30
9.1 Abmessungen 30
9.2 Technische Daten 30
9.3 Lieferumfang 31
10 Konformitätserklärung 33

1 Sicherheit

Dieses Kapitel warnt Sie vor möglichen Gefahren bei der Handhabung Ihres Gerätes. Die hier enthaltenen Informationen zur Gefahrenerkennung sollen Ihnen ein sicheres und sachgemäßes Bedienen ermöglichen.

Lesen und beachten Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung und besonders dieses Kapitel, bevor Sie das Gerät betreiben.

1.1 Zu Ihrer Sicherheit

1.1.1 Allgemeines

Die Bedienungsanleitung umfasst neben den Sicherheitshinweisen:

- eine allgemeine Produktbeschreibung
- Hinweise zur Installation und Anschluss des Gerätes
- die Anleitung zur Bedienung des Gerätes
- Wartungs- und Pflegeanleitung
- Fehlersuch- und Fehlerbehebungsanleitung
- Technische Daten

Halten Sie diese Bedienungsanleitung sowie weitere Unterlagen für Ihr Personal stets in der unmittelbaren Nähe des Gerätes griffbereit.

1.1.2 Sicherheitssymbole in dieser Anleitung

Die folgenden Symbole finden Sie an allen wichtigen Stellen in dieser Anleitung. Beachten Sie diese Hinweise genau und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig.

Gefahr
Dieser Hinweis signalisiert Verletzungs- und/oder Lebensgefahr, sofern bestimmte Verhaltensregeln missachtet werden.
Wenn Sie dieses Zeichen in der Bedienungsanleitung sehen, treffen Sie bitte alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen.

Achtung
Dieser Hinweis warnt Sie vor materiellen Schäden sowie vor finanziellen und strafrechtlichen Nachteilen (z.B. Verlust der Gewährleistungsrechte, Haftpflichtfälle usw.).

Hinweis
Hier finden Sie wichtige Hinweise und Informationen zum wirkungsvollen, wirtschaftlichen und umweltgerechten Umgang.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die elektronische Tischwaage WS 15000 dient zur Bestimmung des Wägewertes von Wägegut. Diese ist zur Verwendung als "nichtselbsttätige Waage" vorgesehen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch:

- das Beachten aller Hinweise aus der Dokumentation sowie der mitgelieferten Herstellerhandbücher.
- die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen und -intervalle und
- das Beachten der technischen Daten.

Halten Sie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln ein.

Hinweis
Verweisen Sie bei Fragen, Bestellungen oder Aufträgen immer auf die Serien-Nr. Ihrer Anzeige. Damit erleichtern Sie die Kommunikation mit dem Hersteller und vermeiden Fehler in der Bearbeitung Ihrer Anfrage.

1.3 Sachwidrige Verwendung

- Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung (ATEX-Zonen).
- Veränderung oder Öffnen des Gerätes.
- Verwendung unter Dauerlasten, diese kann das Messwerk beschädigen.

1.4 Verpflichtungen des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen am Gerät arbeiten zu lassen, die:

- mit den grundlegenden Vorschriften über Sicherheit und Unfallverhütung vertraut und in den Betrieb des Gerätes eingewiesen sind und
- die Bedienungsanleitung, das Sicherheitskapitel sowie die Warnhinweise gelesen und verstanden haben.

1.5 Verpflichtungen des Bedieners

Alle Personen, die mit der Bedienung des Gerätes beauftragt sind, verpflichten sich:

- die Sicherheit von anderen Personen stets sicherzustellen,
- die Bedienungsanleitung, das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise zu lesen und
- das Gerät nur zu betreiben, wenn sie mit dessen Funktion vertraut sind.

1.6 Gefahrenbeschreibung

1.6.1 Verletzungsgefahr

- Bei Pflege- und Wartungsarbeiten ist das Gerät immer auszuschalten.
- Keine spitzen Gegenstände in die elektrischen Kontakte einführen.
- Verändern Sie nicht die Kontakte.
- Betreiben Sie das Gerät nicht weiter, wenn das Gerät oder die Anschlussleitungen beschädigt sind oder eine Betriebsstörung aufweist.

1.7 Haftung und Gewährleistung

Die Firma BOSCHE bietet eine beschränkte Garantie für Komponenten, die auf Grund von Beanspruchung oder Materialfehlern mangelhaft geworden sind. Die Garantie beginnt am Tag der Lieferung. Die Firma BOSCHE behält sich das Recht vor, Komponenten zu reparieren oder zu ersetzen. Reparaturen, die innerhalb der Garantie ausgeführt wurden, verlängern den Garantiezeitraum nicht. Die Gewährleistung erlischt bei:

- falscher / nicht sachgemäßer Anwendung oder falscher Installation
- falschem elektrischen Anschluss
- Verwendung eines falschen oder nicht zugelassenen Analog-/Digital-Konverters
- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Bedienungsanleitung
- Veränderung oder Öffnen des Gerätes
- versehentlicher oder mechanischer Beschädigung und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten, natürlichem Verschleiß und Abnutzung.

1.8 Prüfmittelüberwachung

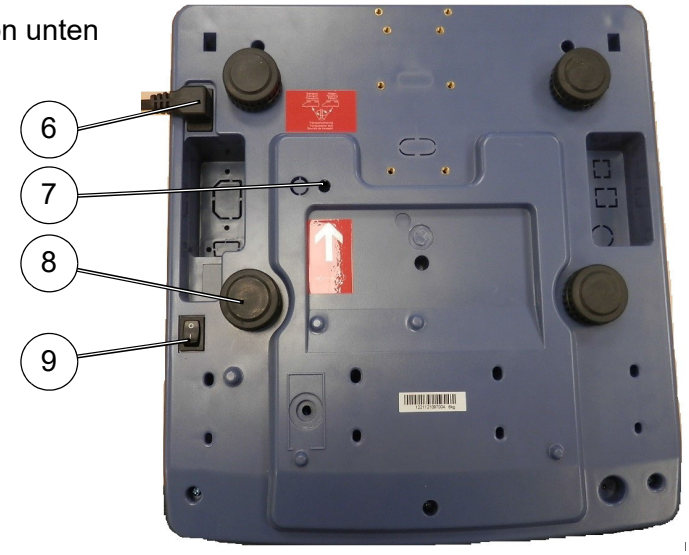
Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften der Tischwaage eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

Der Benutzer muss ein geeignetes Intervall sowie den Umfang der Prüfung festlegen. Hierbei sollten die Häufigkeit der Nutzung und die Sensibilität der Anwendung berücksichtigt werden. Ein zweijähriger Prüfrhythmus ist in den meisten Fällen angemessen.

2 Beschreibung

2.1 Aufbau

Ansicht von unten



Pos.	Bezeichnung
1	LCD Display
2	Spannungsanzeige (leuchtet bei Anschluss einer externen Spannungsversorgung)
3	Wägeplatte aus Edelstahl
4	Bedienfelder für die verschiedenen Funktionen des Gerätes.
5	Libelle
6	Anschluss für Netzkabel
7	Transportsicherung
8	Stellfüße (4x)
9	Kippschalter ON/OFF

2.2 Display

Das LCD Display ist mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet.

2.2.1 Displayübersicht

	Akku muss geladen werden.	**TARE**	Nettowägung
	Stabilitätsanzeige, erscheint wenn ein Gewicht stabil liegt.	**%**	Prozentwägung
HI OK LO	über dem Kontrollbereich innerhalb des Kontrollbereiches unter dem Kontrollbereich	**g/pcs**	Zählmodus
G **NET**	Bruttowägung (wenn Sprache englisch gewählt wurde) Nettowägung wird angezeigt	**g kg lb OZ**	Aktive Gewichteinheit
ZERO	Nullmeldung	**Charging**	Ladestatus rot: Batterie wird geladen grün: Batterie ist voll
AUTO	Automatische Summierfunktion		

2.2.2 Legende zur Wägewertanzeige

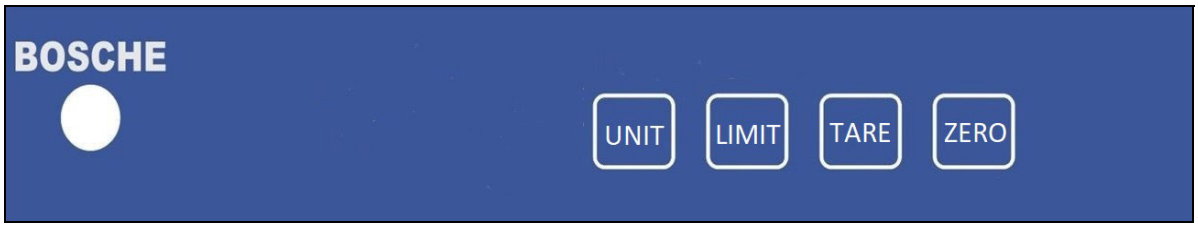
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A	b	C	d	E	F	G		I	J	H	L	M
		c				g	h	i				

N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
n	O	P	q	r	S	t	U	u	"	H	y	Z
	o											

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

2.3 Tastaturübersicht

Die Tastatur, bestehend aus Druckpunkttasten mit akustischem Signal, ist wassergeschützt.



Taste	Bedienerebene	Funktionsebene
UNIT	Änderung der Wägeeinheiten der Anzeige von g, kg in lb oder OZ, und umgekehrt.	
LIMIT	Es kann zwischen Brutto- und Nettogewicht gewechselt werden.	Verschiebt die aktivierte Ziffer beim Einstellen der Parameterwerte oder von anderen Funktionen nach rechts. ▶
TARE	Tariert die Waage und speichert das Gewicht als einen Tarawert, der bei Nettoanzeige vom Gesamtgewicht subtrahiert wird.	Erhöht die aktivierte Ziffer beim Einstellen der Parameterwerte oder von anderen Funktionen. ▲
ZERO	Nullstellung. Stellt den Nullpunkt für alle folgenden Wägevorgänge ein. Null wird angezeigt.	Übernimmt die Eingabe bei Einstellung von Parametern oder anderen Funktionen. ENTER ↵

3 Transport, Installation, Anschluss

3.1 Kontrolle

Überprüfen Sie bei Erhalt des Gerätes die Verpackung, das Gerät selbst und etwaiges Zubehör auf sichtbare Schäden.

3.2 Verpackung

Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport auf.

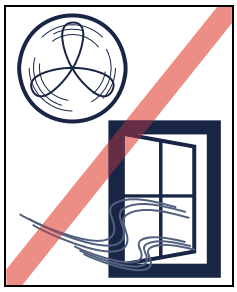
Hinweis
Für den Rücktransport bitte nur die Originalverpackung verwenden.
Vor dem Transport alle angeschlossenen Kabel und lose/bewegliche Teile vom Gerät trennen/fixieren. Teile gegen Verrutschen/Beschädigung sichern.

Die Entsorgung von Verpackung und Anzeige ist vom Betreiber nach gültigen nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen. Ein defekter Akku ist gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften für Umweltschutz und Rohstoffrückgewinnung gesondert zu entsorgen.

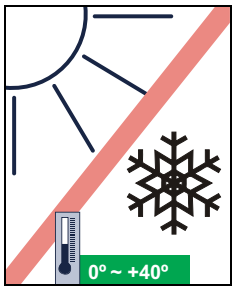
Dieses Produkt ist nicht als normaler Abfall zu behandeln. Bitte entsorgen Sie es über Ihren Altgeräteentsorger.

3.3 Hinweise zum Aufstellen

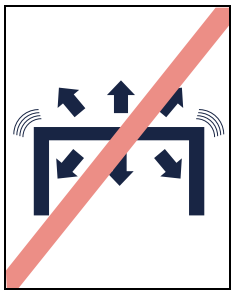
Das Gerät sauber halten und keiner Umgebung aussetzen, die Einfluss auf die Anzeigegenauigkeit haben kann.



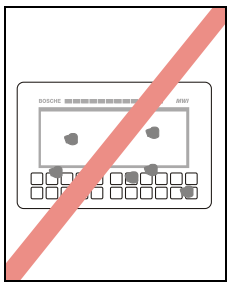
Vor Zugluft schützen!



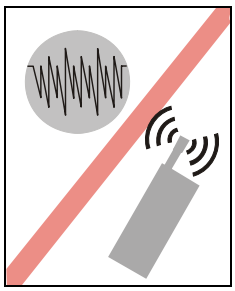
Vor Hitze, Sonne und Frost schützen!



Vor Kippen und Vibration schützen!



Gerät sauber halten!



Instabile Spannungs-quellen meiden!

Feuchtigkeit meiden!

Hinweis
Am Aufstellort muss eine 230 V AC Spannungsversorgung vorhanden sein (falls kein Betrieb mit Akkus vorgesehen ist).

3.4 Aufstellungsarbeiten

- Transportieren Sie die elektronische Tischwaage vorsichtig, Wägezellen sind empfindliche, elektromechanische Messfühler.
- Entfernen Sie die Transportsicherung, unterhalb der Waage (WS 15000-15 und WS 15000-30).
- Stellen Sie die Tischwaage kippfrei auf einer ebenen und standfesten Fläche ab.
  - Der Untergrund am Aufstellort muss das Gewicht der maximal belasteten Waagenplattform an den Auflagepunkten sicher tragen können.
- Nivellieren Sie die Tischwaage.
- Drehen Sie hierzu die höhenverstellbaren Stellfüße auf die richtige Höhe, bis sich die Luftblase der Libelle im Kreis befindet.
- Stecken Sie das Netzkabel in die Buchse, auf der unteren rechten Seite der Waage, und den Netzadapter in die Steckdose.

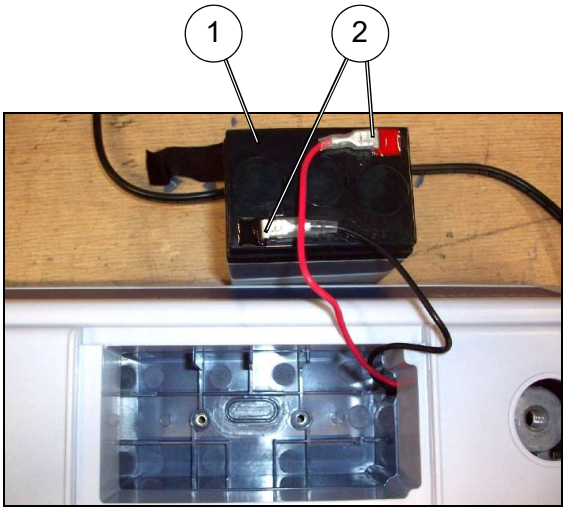
3.5 Akkubetrieb (optional)

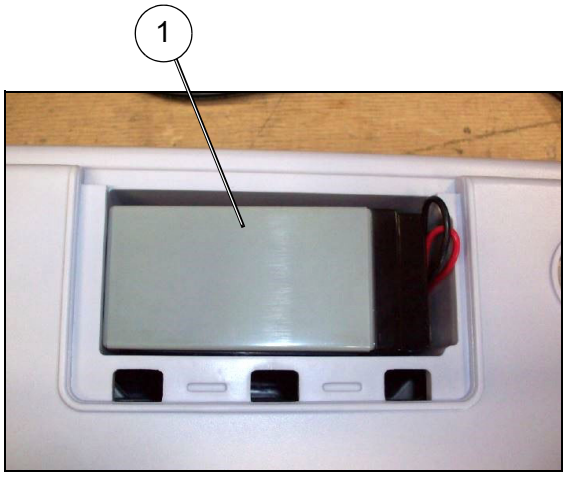
Hinweis
Der interne Akku wird über das mitgelieferte Netzteil geladen!

Der Akku sollte vor der ersten Benutzung mindestens 15 Stunden über das Netzteil geladen werden.
Die Betriebsdauer des Akkus beträgt ca. 70 Std.
Die Ladedauer bis zur vollständigen Wiederaufladung ca. 12 Std.

3.5.1 Einbau des Akkus

- Schalten Sie die Waage aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Entfernen Sie die Wägeplatte.
- Entfernen Sie die Arbeitsschutzhaube (falls vorhanden).
- Öffnen Sie das Akkufach.
- Verbinden Sie die aus der Waage kommenden +/- Kontakte mit den farblich passenden Kontakten (2) auf dem Akku (1).
- Setzen Sie das Akku (1) mit leichtem Druck ein.
  Wichtig! Zuerst die Seite mit den Kontakten reindrücken.
- Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose.
  - Das Akku wird geladen.
  - Die Waage ist noch ca. 10 Stunden betriebsbereit. Danach schaltet sich diese automatisch ab.





4 Betrieb

Achtung
Zur Stabilisierung der Anzeige ist eine kurze Anwärmzeit (ca. 15 Minuten) zweckmäßig.

Achtung
Sollte die auf der Waage befindliche Last den Wägebereich übersteigen, ertönt ein Signalton und im Display erscheint folgende Meldung „- - - - -“

Entfernen Sie umgehend die Last von der Wägeplattform, um Schäden zu vermeiden.

4.1 Einschalten

- Schalten Sie die Waage über den Kippschalter 0 / I ein.
  - Die Waage führt einen Selbsttest durch.
  - Sobald die Gewichtsanzeige „0“ angezeigt wird, ist die Waage betriebsbereit.

4.2 Ausschalten

- Schalten Sie die Waage über den Kippschaler 0 / I aus.
  - Falls Sie sich im Menü befinden, wird die Waage ohne Speicherung eventuell vorgenommener Änderungen ausgeschaltet.

4.3 Automatische Abschaltung

Die Anzeige verfügt über eine automatische Abschaltung. Die automatische Abschaltung wird aktiv, wenn während des eingestellten Zeitraums keine Gewichtsveränderung auf der Wägeplattform registriert wird. Standardmäßig ist die automatische Abschaltung deaktiviert (oF 0).
Bei Akkubetrieb ist es ratsam die automatische Abschaltung z.B. nach 15 Minuten zu aktivieren, um die Akkus zu schonen.

4.4 Nullstellen

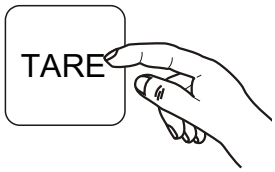
Drücken Sie die Taste „Zero“ zur Korrektur kleiner Abweichungen vom Nullpunkt, z. B. durch Verschmutzung der Waage.

Das Nullstellen bei aufgelegtem Gewicht ist nur innerhalb eines bestimmten, typenabhängigen Bereichs möglich (-4 % ... +4 % des Wägebereichs).
Falls sich die Waage bei aufgelegtem Gewicht nicht auf „Null“ zurückstellen lässt, wurde dieser Bereich überschritten oder die Waage ist instabil.

Die Waage kann durch Drücken der Taste „Tare“ auf „Null“ gesetzt werden und arbeitet fortan im Nettomodus.

4.5 Brutto-/Nettoumschaltung

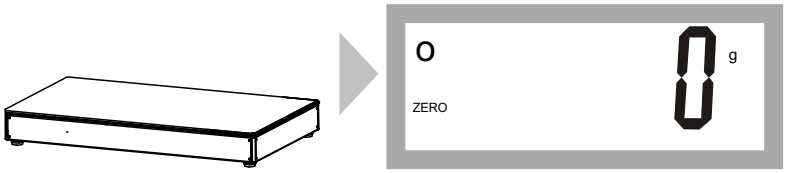
Drücken Sie diese Taste, um bei tarierter Waage zwischen dem Brutto- und Nettogewicht zu wechseln.

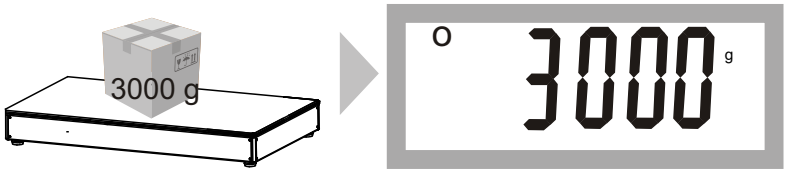


Zusätzlich wird im Display hinter der gewählten Einheit ein „G“ für Brutto oder ein „NET“ für Netto angezeigt.

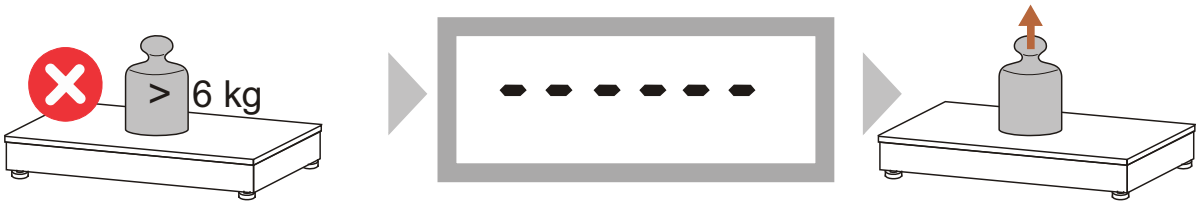
4.6 Wägen

4.6.1 Einfaches Wägen





Sollte das Gewicht des Wägegutes den eingestellten Wägebereich überschreiten wird folgende Meldung angezeigt:



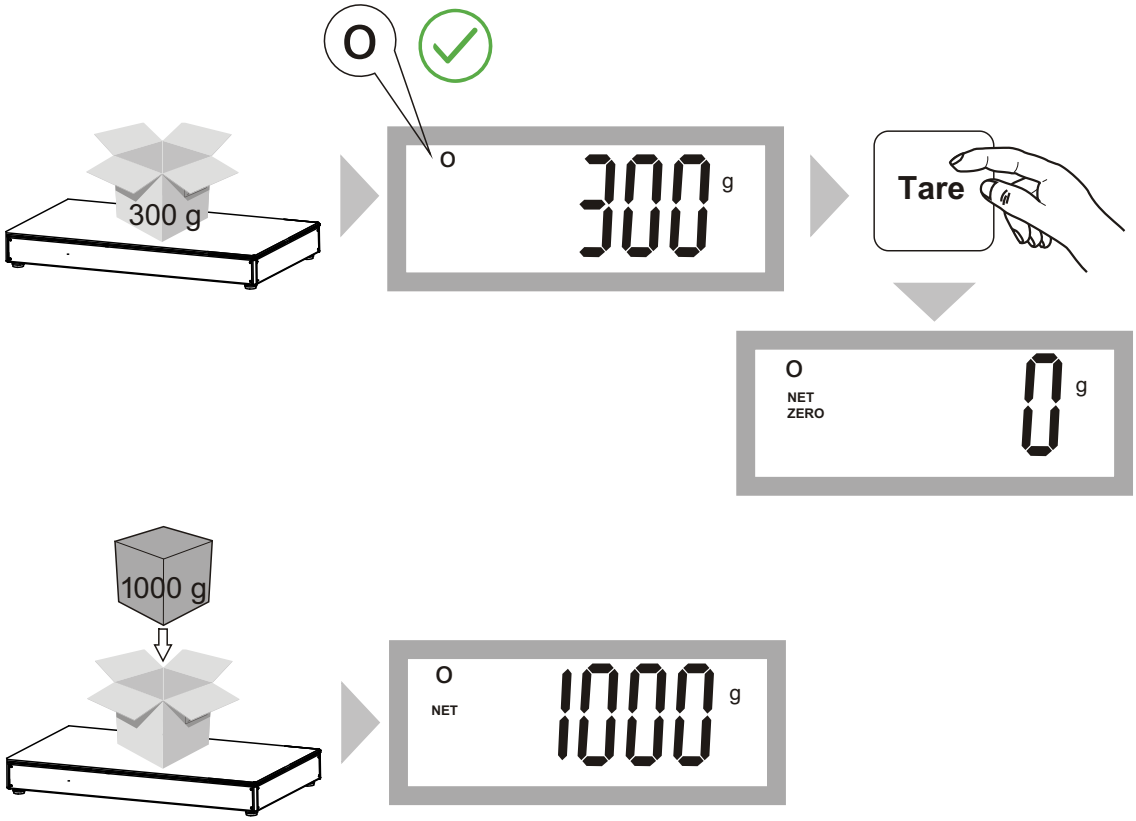
Bitte entfernen Sie umgehend die Last von der Wägeplattform, um Schäden zu vermeiden.

4.7 Wägen mit Tara

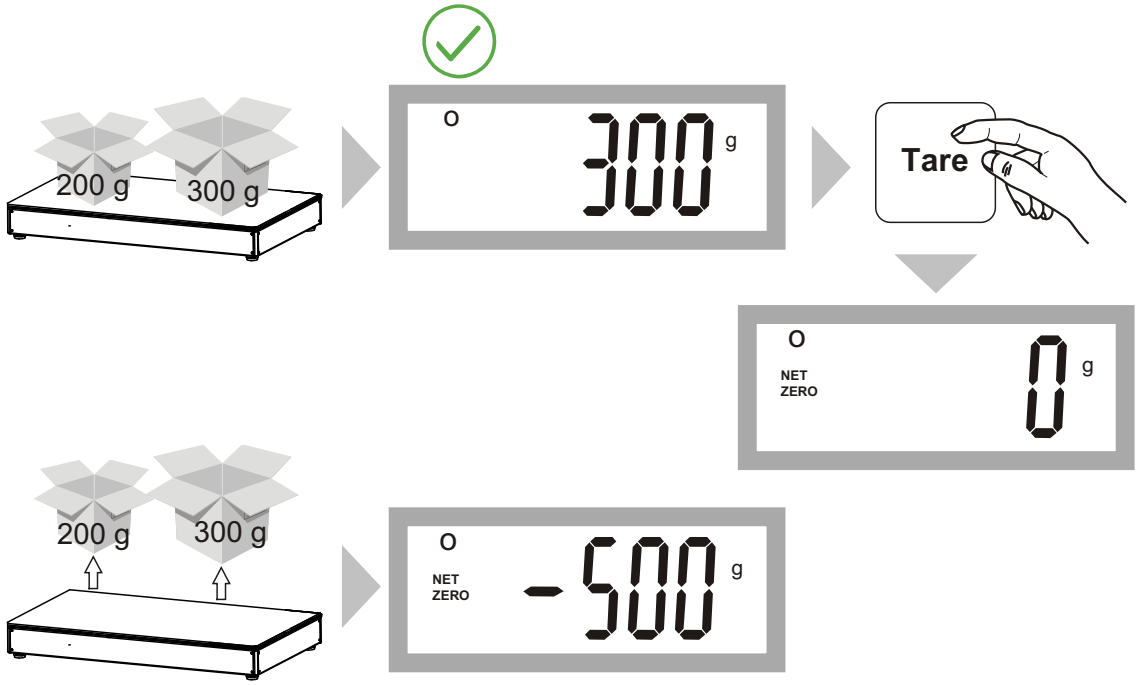
4.7.1 Ermittlung des Tara-Gewichts durch Wägung

Das Gewicht jedes Wägebehälters kann mit Drücken der Tara-Taste abgezogen werden, sodass das Nettogewicht des Wägegutes angezeigt wird.

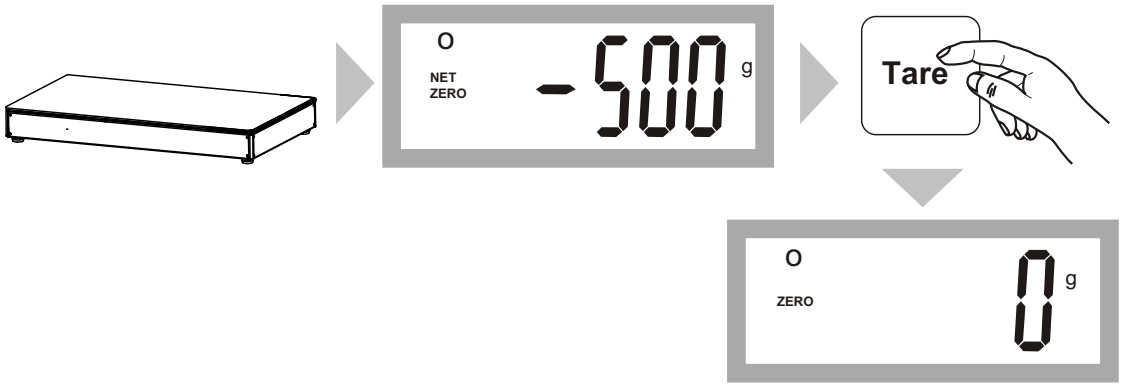
Tarieren (bei stabilem Gewicht):



Zweites Tarieren (z. B. beim Einwiegen mehrerer Komponenten):



Tara löschen

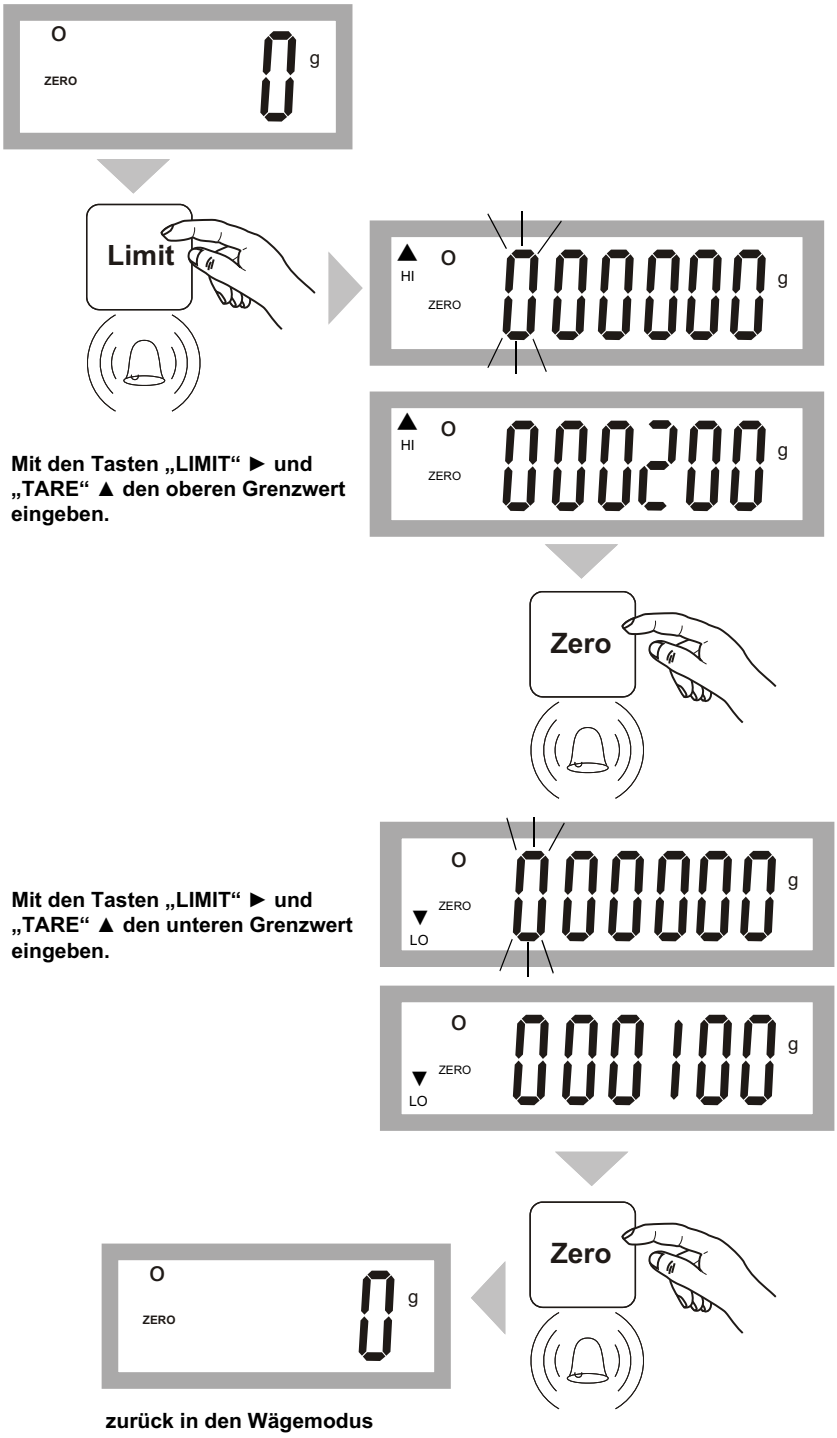


4.8 Kontrollwägung

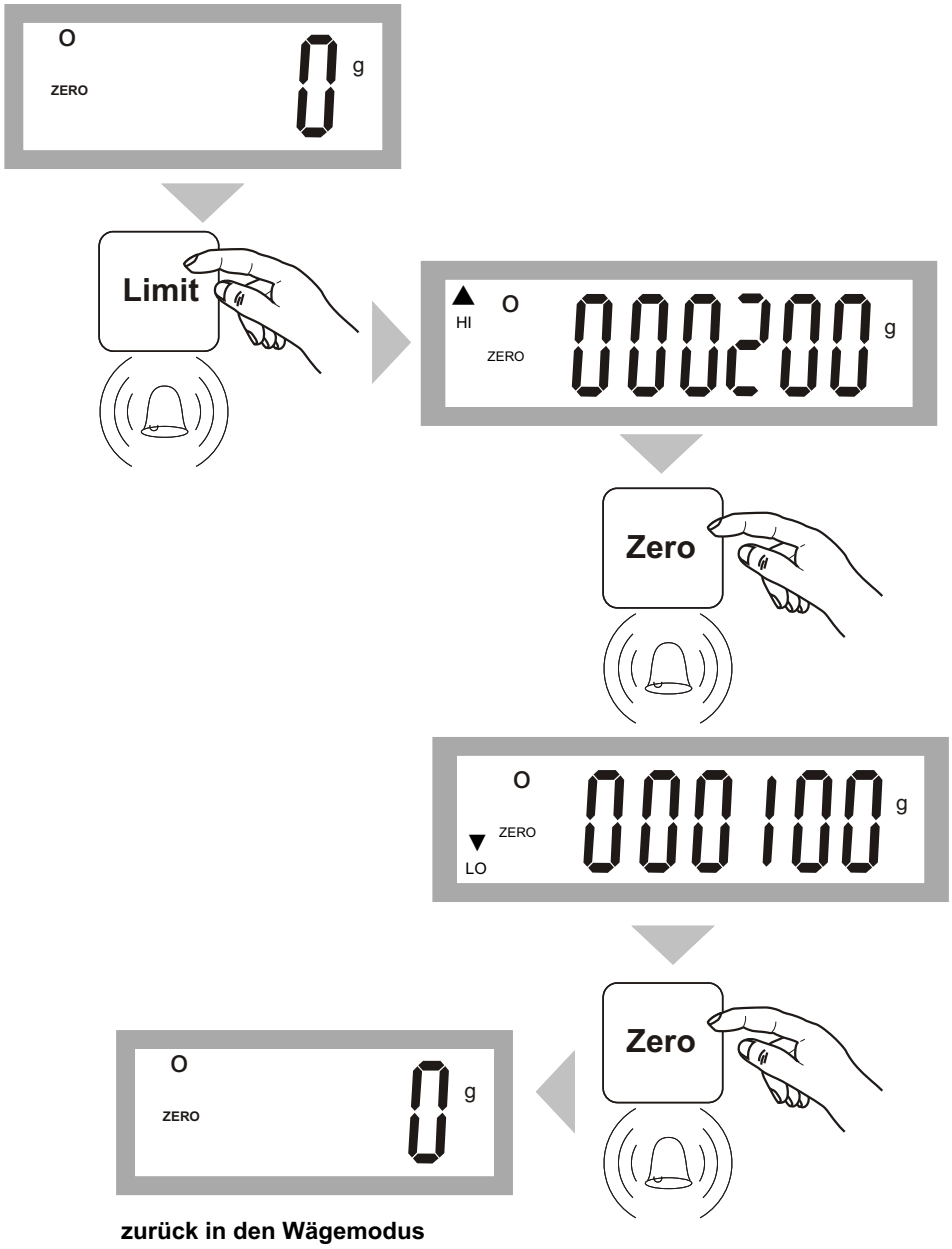
Hinweis
Mit der Kontrollwägung können Gewichte gezielt überprüft werden. Es ertönt, je nach Einstellung (bEEP) ein akustisches Signal und im Display erscheint ein „OK“.

Hinweis
Die eingestellten Grenzwerte (max./ min.) werden dauerhaft gespeichert und stehen auch nach einem Stromausfall zur Verfügung.

4.8.1 Grenzwerte setzen



4.8.2 Abfrage der Grenzwerte



4.8.3 Löschen der Grenzwerte

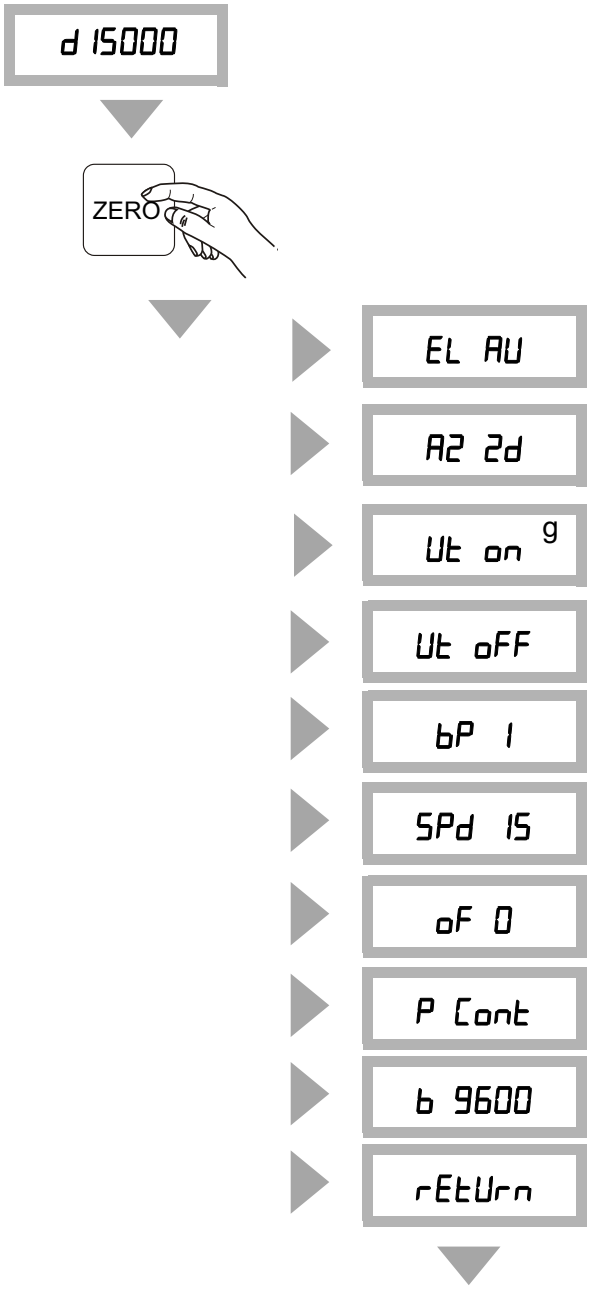
Wie in Kap. 4.8.1 „Grenzwerte setzen“ beschrieben, setzen Sie mit den Tasten „LIMIT“ und „TARE“ die Grenzwerte auf Null.

5 Parameter

Hinweis
Um Parameter einzustellen, drücken Sie kurz und gleichzeitig die Tasten „LIMIT“ und „UNIT“.

5.1 Navigation im Menü

Navigierung	
TARE ▲	Einstellungen ändern, erhöht die aktivierte Ziffer.
ZERO ↵	Einstellungen speichern
LIMIT ▶	Einstellungen ändern, verschiebt die aktivierte Ziffer nach rechts.



Zurück in den Wägemodus

5.1.1 Menü-Kurzerläuterung

Menü	Untermenü	Funktion
d 15000* Ziffernschritt	d 6000 d 3000 d 15000	Änderung des Ziffernschrittes z.B. bei Erschütterungen, Wind oder andere Klimabedingungen.
EL AU* Hintergrund-beleuchtung	EL oFF	Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet
	EL on	Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet
	EL AU	Automatische Hintergrundbeleuchtung bei Belastung der Wägeplatte oder bei Tastendruck.
A2 1d*	A2 4d A2 oFF A2 0.5d A2 1d A2 2d	Auto-Zero-Funktion, die Waage stellt sich automatisch auf Null (wenn das Gewicht nahe Null ist).
Ut on*	Ut on Ut oFF	Wägeeinheit g
Ut oFF*	Ut on Ut oFF	Sprachenauswahl chinesisch
	Ut on Ut oFF	Wägeeinheit kg
	Ut on Ut oFF	Wägeeinheit t
	Ut on Ut oFF	Wägeeinheit lb
	Ut on Ut oFF	Wägeeinheit OZ
	Ut on Ut oFF	Wägeeinheit lb OZ

Menü	Untermenü	Funktion
bP 1* akustisches Signal	bEEP 0	Kein Signalton beim Toleranzwägen
	bEEP 1	Signalton, wenn Gewicht innerhalb der Toleranz
	bEEP 2	Signalton, wenn Gewicht außerhalb der Toleranz
SPd 15* Anzeigege-schwindigkeit	SPd 30 SPd 60 SPd 7.5 SPd 15	nicht veränderbar
oF 0* Auto off	oF 0 oF 3 oF 5 oF 15 oF 30	Automatische Abschaltung in Minuten.
P Cont	oFF	Nicht relevant, da keine Schnittstelle vorhanden.
	P Cont	Nicht relevant, da keine Schnittstelle vorhanden.
b 9600* Baudrate	600 1200 2400 4800 9600	Geschwindigkeit der Datenübertragung
rEtUrn* Return	rEtUrn	Zurück in den Wägemodus

* Werkseinstellungen

6 Kalibrierung

Beispiel: WS 150000- 06

- Schalten Sie die unbelastete Waage ein.
- Während die Waage runterzählt drücken Sie gleichzeitig die Tasten „UNIT“ und „TARE“.
  - im Display erscheint „UnLoAd“.
- Warten Sie einen Moment.
  - im Display erscheint „LoAd“.
- Stellen Sie das Kalibriergewicht (das max. Gewicht 6 kg) mittig auf die Wägeplatte.
  - im Display erscheint „LoAd“.
- Warten Sie einen Moment.
  - Im Display erscheint kurz „PASS“.
  - Die Waage führt einen Selbsttest durch.
- **Während** des Selbsttests entnehmen Sie das Kalibriergewicht von der Waage.
  - Die Waage geht zurück in den Wägemodus.

6.1 Linearkalibrierung

Beispiel: WS 150000- 06

- Schalten Sie die unbelastete Waage ein.
- Während die Waage runterzählt drücken Sie gleichzeitig die Tasten „UNIT“ und „LIMIT“.
  - im Display erscheint „UnLoAd“.
- Warten Sie einen Moment.
  - im Display erscheint „LoAd 2“.
- Stellen Sie das Kalibriergewicht 2 kg auf die Wägeplatte.
- Warten Sie einen Moment.
  - im Display erscheint „LoAd 4“.
- Stellen Sie 2 kg hinzu und warten kurz.
  - im Display erscheint „LoAd 6“.
- Stellen Sie 2 kg hinzu und warten kurz.
  - Die Waage führt einen Selbsttest durch.
- **Während** des Selbsttests entnehmen Sie die Kalibriergewichte von der Waage.
  - Die Waage geht zurück in den Wägemodus.

7 Wartung und Pflege

7.1 Reinigung

- Gerät vor der Reinigung ausschalten und vom Netz trennen.
- Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Entfernen Sie mit einem angefeuchteten Tuch, Staub und andere Verschmutzungen von der Waagenplattform.
- Reiben Sie alle Oberflächen mit einem trockenen Tuch nach.

Achtung
Es darf keine Feuchtigkeit in die Tischwaage eindringen.

Achtung
Verschüttetes Wägegut sofort entfernen!

7.2 Regelmäßige Prüfungen

Die Tischwaage ist vor jedem Einsatz vom Anwender auf augenscheinliche Mängel zu überprüfen.

Achtung
Defekte oder beschädigte Kabel oder Kabelverschraubungen als Einheit austauschen.

7.3 Wartung, Instandhaltung

Die Tischwaage darf nur durch geschulte und von der Firma Bosche autorisierte Service-Techniker geöffnet werden.

Gefahr
Vor dem Öffnen muss die Tischwaage sicher spannungsfrei und vom Netz getrennt sein.

8 Fehlersuche

8.1 Im Störungsfall

Bei Auftreten einer Störung im Programmablauf sollten Sie die Waage kurz ausschalten und vom Netz trennen. Der Wägevorgang muss dann wieder von vorne begonnen werden.

8.2 Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Störung	Mögliche Ursache	Lösung
	keine Anzeige	Stromversorgung unterbrochen.	Stromquelle prüfen.
------	Überlast (Overload)	Waage überladen.	Gewicht von der Waage nehmen. Falls das Problem weiterhin besteht, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Händler oder zum Bosche Kundendienst auf.
--Err4--	Der anfängliche Nullwert ist größer als erlaubt (typischerweise 4% des maximalen Wägebereiches), beim Einschalten, oder Drücken der Taste.	- Beim Einschalten ist bereits Gewicht auf der Waage. - Übermäßiges Gewicht auf der Wägeplatte beim Setzen der Null. - Unsachgemäße Kalibrierung der Waage. - Beschädigte Wägezelle - Beschädigte Elektronik	
--Err5--	Tastaturfehler	Unsachgemäße Bedienung der Waage.	
--Err6--	A/D Zählung nicht korrekt beim Einschalten der Waage	- Wägeplatte nicht angebracht. - Beschädigte Wägezelle - Beschädigte Elektronik	
--FAILH -- --FAIL L--	Kalibrierungsfehler	Unsachgemäße Kalibrierung	
-- Err9 --	Waage ist instabil	- Vibrationen oder Luftzug - beschädigte Elektronik	

Sollten andere Störungen oder Fehlermeldungen auftreten, schalten Sie die Waage bitte aus und nach kurzer Wartezeit wieder ein.

Sollten erneut Fehlermeldungen auftreten, wenden Sie sich bitte an den Bosche Kundendienst.

8.3 Kontakt zum Kundendienst

Bosche GmbH & Co. KG
Reselager Rieden 3
49401 Damme

Fon +49 5491 999 689 0
Fax +49 5491 999 689 9
E-Mail info@bosche.eu

8.4 Angaben für den Kontakt zum Kundendienst

Betreiber	Angaben
Name Ihrer Firma	
Name einer Kontaktperson	
Kontaktdaten Telefon Fax E-Mail	

Produkt	Angaben
Modellname	
Seriennummer	
Typenschlüssel	
Datum des Erwerbs	
Name und Sitz des Lieferanten	

Hinweis
Füllen Sie die oben gezeigten Tabellen bei Erhalt der Anzeige aus, damit Sie jederzeit problemlos darauf zurückgreifen können.

Angaben zum Problem:

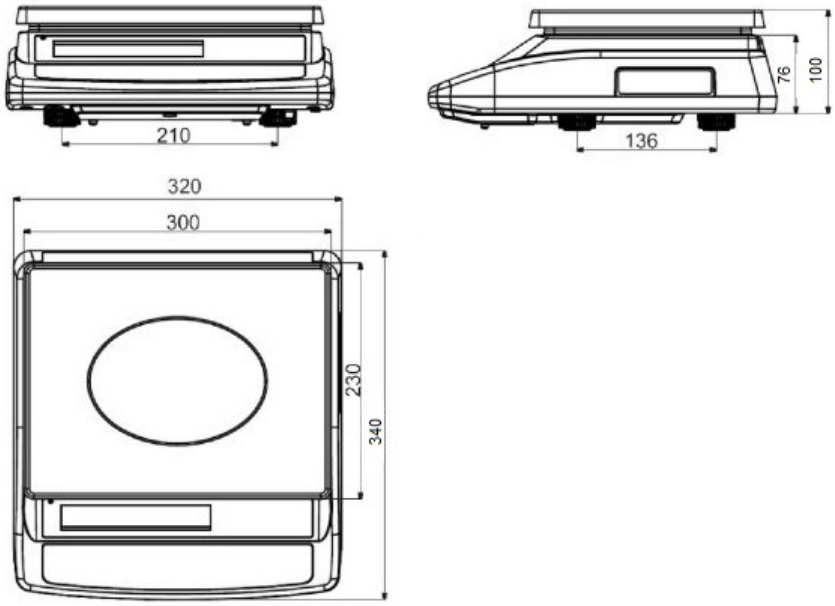
Beispiele für notwendige Angaben, die eine Fehlersuche unterstützen:

- Hat die Waage seit der Lieferung funktioniert?
- Hatte die Waage Kontakt zu Wasser?
- Gab es eine Beschädigung durch Feuer?
- Ist vor / während der Störung ein Gewitter aufgetreten?

Hinweis
Bitte beziehen Sie die gesamte Vorgeschichte der Anzeige ein.

9 Technische Daten

9.1 Abmessungen



9.2 Technische Daten

Merkmal	Wert / Einheit
Gesamtabmessungen (B x H x T)	320 x 125 x 340 mm
Abmessungen Wägeplattform	300 x 225 mm
Gewicht ohne Akku	ca. 3,1 kg
Stromversorgung (extern)	12 VDC / 230 VAC, 500/1000 mA durch externen Netzadapter
Akku-Betriebsdauer / Ladezeit	ca. 70 Std. / 12 Std.
Justierung	automatisch, extern
Display	6-stellig, LCD beleuchtet, Ziffernhöhe 25 mm
Tastatur	4 Druckpunkttasten mit akustischer Rückmeldung
Gehäuse und Plattform	ABS Kunststoff und Edelstahlgehäuse, Schutzart IP54
Schnittstelle	RS 232 (optional)
Funktionen	Wägewert-Anzeige, Kontrollwägung mit Alarm
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
relative Luftfeuchtigkeit	max. 80%, nicht kondensierend

Typ	max. Wägebereich	Ablesbarkeit	max. Auflösung (extern)
WS 15000-06	6 kg	0,5 g	1/12.000
WS 15000-15	15 kg	1 g	1/15.000
WS 15000-30	30 kg	2 g	1/15.000

9.3 Lieferumfang

Komponente	Hinweis
Elektronische Tischwaage	
Arbeitsschutzhaube	
Netzteil	
Bedienungsanleitung	

10 Konformitätserklärung

Bosche GmbH & Co. KG
Reselager Rieden 3
D-49401 Damme
Telefon: 0 54 91 / 999 689 - 0
Telefax: 0 54 91 / 999 689 - 9
E-Mail: info@bosche.eu
Internet: www.bosche.eu

EU-Konformitätserklärung Declaration of conformity • Déclaration de conformité Conformiteitsverklaring • Declaración de conformidad	
Typ / Modell Type /Model • Modèle Model • Tipo / Modelo	**Elektronische Tischwaage WS 15000** für nicht selbsttätige, ungeeichte Waagen for non-automatic, non-verified scales pour balances non automatiques et non étalonnées voor niet-automatische, niet-gekalibreerde weegschalen para básculas no automáticas y sin calibrar
Seriennummer siehe Typenschild. For the serial number, see the nameplate.• Pour le numéro de série, voir la plaque signalétique. Voor het serienummer, zie het typeplaatje. • Para el número de serie, consulte la placa de identificación.	
Hersteller Manufacturer • Fabricant Fabrikant • Fabrikante	**Bosche GmbH & Co. KG**

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung trägt der Hersteller.
The sole responsibility for the issue carries the manufacturer. • La seule responsibilité de l'exposition porte le fabricant. • De verantwoordelijkheid voor de uitgifte draagt de fabrikant. • El único responsable de la publicación lleva el fabricante.

Der oben genannte Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:
The above-mentioned object of the declaration complies with the relevant harmonization legislation of the Union • L'objet de la déclaration susmentionné est conforme à la législation d'harmonisation pertinente de l'Union • Het bovengenoemde voorwerp van de verklaring voldoet aan de relevante harmonisatiewetgeving van de Unie • El objeto de la declaración mencionado anteriormente cumple con la legislación de armonización pertinente de la Unión

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie Low voltage Directive	**EN 61010-1:2020** für / for / pour / voor / para 230/115 VAC
2014/30/EU **EMV-Richtlinie** EMC Directive	**EN 55022:2011** **EN 61000-6-2:2019** **EN 61000-6-4:2019** **EN 61000-4-2:2009** **EN 61000-4-3:2011** **EN 61000-4-4:2012** **EN 61000-4-5:2014** **EN 61000-4-6:2014**
2011/65/EU RoHS	**EN IEC 63000:2018**

Unterzeichnet für und im Namen von Bosche:

Damme, 25.11.2021

Dipl. Ing. Jarmila Bosche, PhD.
Geschäftsführer • Managing Director
Directeur général • Directeur • Director general

BOSCHE
WÄGETECHNIK

BOSCHE GmbH & Co. KG
Reselager Rieden 3
49401 Damme
Germany

Tel 05491 999 689 0
Fax 05491 999 689 9
www.bosche.eu
info@bosche.eu