

# Bedienungsanleitung

## Plattformwaage

PCE-PS – 60M/150M



### INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung .....	2
2. Technische Daten .....	2
3. Lieferumfang und Montage.....	2
4. Schutzmassnahmen.....	2
5. Entsorgung.....	3
6. Bedienung .....	3
7. Vorbereitung der Plattformwaage.....	3
8. Wägung .....	3
9. Stückzählung.....	4
10. Memory-Funktion.....	4
11. Filterfunktion / Dämpfung.....	4
12. Ein-und Auschalten der Plattformwaage.....	4
13. PC-Software .....	5

### 1. Einführung

Die Waagen dieser Serie sind kalibrier- und eichfähig. Das Anzeigergerät der Plattformwaage ist werksseitig vorn an der Edelstahl-Plattform montiert. Durch Lösen einer Schraube ist die Anzeige der Plattformwaage frei aufstellbar. Die Kabellänge beträgt ca. 1,5 m. Das Stativ für das Anzeigergerät wird mitgeliefert, der obere Teil des Statives dient gleichzeitig als Wandhalterung.

Diese Serie verfügt über Funktionen wie:

- Automatische Nullstellungsfunktion, Trierungsfunktion im ganzen Wägebereich
- Stückzählfunktion, Referenzstückzahlen wählbar 5 oder 50 Stück
- Memory-Funktion, Anzeigeumschaltung von Gewicht auf Stückzahl
- Rezeptur: Getrennte Speicher für das Gewicht vom Taragefäß und der Rezeptur-Bestandteile (Netto-Total)
- Stabilisierungsfunktion (Filter für höhere Dämpfung, z.B. bei Vibrationen des Untergrundes)

### 2. Technische Daten

Waagentyp	PCE-PS 60	PCE-PS 150
Wägebereich (Max)	60 kg	150 kg
Ablesbarkeit (d)	20 g	50 g
Eichwert (e)	20 g	50 g
Mindestlast (g) (nur für geeichte Waagen)	400 g	1000 g
Tarierbereich	- 60 kg	-150 kg
Eichklasse	M III	
Zulässige Umgebungstemperatur	+10 °C ... +40 °C	
Einschwingzeit	2 s (bei hoher Dämpfung: 3 ... 5 s)	
Stückzahlen mit Referenzen	L5 oder L50 Stück	
Kleinstes Stückgewicht bei der Stückzählung	L5 – 1 x Stück min.40g	L5 – 1 x Stück min.100g
	L50 – 1 x Stück min.12g	L50 – 1 x Stück min. 30g
Maße: Platte / Waage / Display	500 x 390 x 35 mm / 560 x 390 x 90 mm / 150 x 80 x 30 mm	
Versorgung	12 V – Steckernetzteil	
Gesamtgewicht	12 kg	

### 3. Lieferumfang und Montage

Die Plattformwaage wird in teilzerlegtem Zustand geliefert. Kontrollieren Sie sofort nach dem Auspacken aller Teile, ob die Lieferung vollständig ist.

**Lieferumfang:** 1x Plattformwaage PCE – PS, 1 x Wägeplatte, 1x Netzteil 12V / 100 mA, 1x Display, 1x Stativ mit Halterung, 1x Schraubenschlüssel, 1x Betriebsanleitung

### 4. Schutzmassnahmen

	<p>Die Plattformwaage darf nur an eine vorschriftsgemäss installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden. Bei Spannungsversorgung aus Netzen ohne Schutzleiteranschluss ist von einem Fachmann ein gleichwertiger Schutz entsprechend den gültigen Installationsvorschriften herzustellen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Verwendung in Umgebungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen sind die entsprechenden Bestimmungen zu beachten. Nur Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden.</li> <li>- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss das Gerät unverzüglich vom Stromnetz getrennt und das Netzkabel ersetzt werden.</li> <li>- Wenn aus irgendeinem Grund anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb der Waage nicht mehr möglich ist, ist das Gerät sofort vom Stromnetz zu trennen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.</li> <li>- Die Anleitung muss von jedem Bediener gelesen werden und muss immer am Arbeitsplatz verfügbar sein.</li> </ul>	
GEFAHR	
<p>Keine brennbaren Materialien auf, unter oder neben das Gerät legen. Die Plattformwaage PCE-PS nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betreiben. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit ins Innere des Gerätes bzw. in Anschlüsse auf der Geräterückseite gelangt. Nach Verschütten von Flüssigkeit auf das Gerät muss es unverzüglich vom Stromnetz getrennt werden. Die Plattformwaage darf erst nach Überprüfung durch einen kompetenten PCE- Group - Fachhändler wieder betrieben werden.</p>	

## 5. Entsorgung

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. ( WEEE-Reg.-Nr. DE64249495 )



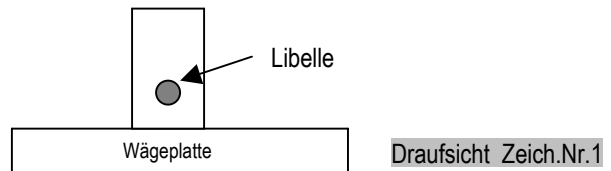
## 6. Bedienung



- |               |   |
|---------------|---|
| <b>(TARA)</b> | EIN / AUS<br>Bestätigung<br>Filterfunktion<br>Kalibrierungsfunktion<br>Tarierfunktion (Gesamtgewicht minus Verpackungsgewicht)<br>Memory-Funktion |
| <b>( F )</b>  | Auswahlfunktion<br>Stückzählfunktion  |

## 7. Vorbereitung der Plattformwaage

- Stellen Sie die Waage auf einem stabilen und horizontalen Untergrund auf.
- Mit Hilfe der vier drehbaren Füße und der „Libelle“ wird die Waage ausnivelliert, sodass die Luftblase der „Libelle“ exakt im Zentrum der Sichtglas-Markierung liegt ( Zeich.Nr. 1).
- Setzen sie die Wägeplatte auf (Edelstahl-Plattform).
- Schließen Sie das eine Ende des Netzkabels an die dafür vorgesehene 12 V-Steckbuchse der Waage an.
- Schließen Sie das Gerät an Ihre 230 V-Steckdose an.
- Drücken Sie die Taste **TARA**.
- Warten Sie bis eine „Null“ am Display angezeigt wird.



## 8. Wägung

- Wenn am Display auf der rechten Seite eine „ kleine Null“ angezeigt wird, hat die Waage keinen stabilen Wägezustand erreicht. Warten Sie einen kurzen Moment ab, bis eine „ grosse Null“ angezeigt wird oder drücken Sie die Taste ( **F** ).
- Die Tarierfunktion arbeitet im ganzen Wägebereich der Waage – (der Wägebereich verringert sich jedoch um den davor gemessenen Tarawert!).
- Bei Überschreitung des max. Wägebereiches, wird dieses mit dem Zeichen : „-----“, angezeigt.
- Bei der Stückzählung von Teilen der gleichen Masse sollte man die Taste ( **F** ) benutzen. Bei kleineren Mengen von Teilen sollte man die Auswahlmöglichkeit „ **L5** “ (optional einstellbar) anwählen und bei großen und leichten Teilen die Auswahlmöglichkeit „ **L50** “(optional einstellbar). Um diese Auswahlmöglichkeiten anwählen zu können, ist ein mehrfaches Drücken der Taste ( **F** ) erforderlich, bis am Display die Funktion z.B. „ **L5** “ angezeigt wird. Die abgezählten fünf Teile legen Sie bitte auf die Wägeplatte auf. Während des Wägungsvorganges der Musterprobe blinkt das „ **L5** “-Zeichen im Display. Nachdem sich die Anzeige stabilisiert hat, und das Zeichen „ **L5** “ nicht mehr blinkt, hat sich die Waage für die vorgenommene Stückzählung neu kalibriert (Abschluss der Kalibrierung durch das Drücken der Taste (**TARA**)). Jetzt können Sie die Teile auf- und ablegen. Die Waage zeigt deren Stückzahl an.
- In der Zählprozedur der Waage funktioniert die Tarafunktion normal, ohne sich zu ändern. Jedoch, wenn die Masse der Kalibrierprobe während der Zählung zu gering ist, bekommen Sie keinen stabilen 5-Wert angezeigt. Dieser Fehler wird durch das Blinken von „ **L - - J** “ am Display verdeutlicht.
- Um die Zählfunktion zu verlassen, sollte man mehrfach die Taste ( **F** ) drücken, bis der normale Wägemodus angezeigt wird [kg]. Das einmalige Drücken der Taste ( **F** ), während sich die Waage in der Zählprozedur befindet, verursacht eine wiederholte Neukalibrierung der Zählfunktion. Das einmalige Drücken der Taste ( **F** ) eliminiert die Notwendigkeit der Umstellung aller Funktionen, um in den Zählmodus zu gelangen, damit Elemente / Teile unterschiedlicher Einzelmasse gezählt werden können.

## 9. Stückzählung

- Taste ( **F** ) drücken.
- Auswahlmöglichkeiten „ **L5** ” und „ **L50** ”.
- „ **L5** ” - einmal drücken / „ **L50** ” – zweimal drücken.
- Erscheint das Zeichen „ **L - - J** ” .
- 5 bzw. 50 Teile abzählen und auf die Wägeplatte legen.
- Anschließend die Taste (TARA) drücken um die Stückzahl zu bestätigen.
- Die Waage zeigt die Stückzahl an.
- Jetzt können Sie eine davor nichtdefinierte Menge an Teilen auf die Wägeplatte legen und die Stückzahl ablesen.
- Tarafunktion funktioniert wie bei einer konventionellen Wägung.

Um eine möglichst genaue Zählung durchzuführen, wird das Einschalten der Filterfunktion (Kap. 11) empfohlen.

- Um die Stückzählfunktion auszuschalten, drücken Sie entsprechend der vorgewählten Stückzahl, ein- oder zweimal die Taste ( **F** ) / (bei „ **L5** ” 1xTaste ( **F** ) und bei „ **L50** ” 2xTaste ( **F** ) ).

## 10. Memory – Funktion

- Nach dem Beenden der Stückzählfunktion, indem Sie die Taste ( **F** ) 1- oder 2-mal gedrückt haben, (entsprechend der von Ihnen gewählten Referenzstückzahl), geht die Waage in den Memory-Status über. Angedeutet wird dieser Übergang durch das Blinken des Zeichens „+“ oder „-“, im Display.
- Legen Sie die Masse auf die Wägeplatte auf und warten Sie, bis sich die Anzeige stabilisiert hat. Wenn sich die Anzeige nicht stabilisiert hat, wird dies durch das Blinken des gemessenen Wertes im Display signalisiert (**Masse kann nicht präzise definiert werden - Filterfunktion einschalten! (Kapitel 11.)**).
- Nach der Stabilisierung der Waage, wird der angezeigte Wert automatisch gespeichert.
- Der eingelesene und gespeicherte Wert kann unabhängig davon, ob die Wägeplatte belastet oder unbelastet bleibt, abgelesen werden.

## 11. Filterfunktion / Dämpfung

- Die Filterfunktion dient dazu die Genauigkeit der Wägung (Stückzählung) bei sehr leichten Teilen bzw. sehr vielen Teilen zu erhöhen. Ebenso werden mögliche negative Einflüsse durch Vibrationen z.B. bei unruhigem Untergrund oder bei der Verwiegung von lebenden Tieren vermindert. Das Einschalten der Filterfunktion kann die Stabilisierung der Anzeige bis auf 3 ... 5 s verzögern.

Zur Auswahl stehen zwei Stufen der Filterfunktion:

1. Zusätzliche Filtration – Anzeige „ **Foff** “ ( Aus)
  2. Zusätzliche Filtration – Anzeige „ **Fon** “ (Ein)
- Mit der Taste ( **TARA** ) schalten Sie zwischen „ *Ein* “ und „ *Aus* “  
Alle anderen Funktionen arbeiten unter aktueller Auswahl der Filterfunktion.

Nach dem wiederholten Drücken der Taste ( **F** ), schaltet die Waage in den normalen Wägemodus zurück. Bei der Waage werden alle Einstellungen gespeichert unter den die Waage zuletzt gearbeitet hat.

## 12. Ein und Ausschalten der Waage

- Drücken Sie die Taste ( **TARA** ) und halten Sie die Taste solange gedrückt, bis alle Werte im Display erlöschen ( **Aus** ) oder bis Werte im Display sichtbar sind ( **Ein** ).
- Bei einer akkubetriebenen Waage schaltet sich die Waage nach wenigen Minuten automatisch aus.

### 13. PC-Software (optional erhältlich)

Das PC-Programm kann angewendet werden bei Automatisierung verschiedener Wägeprozesse, bei Dosierungsprozessen, bei Kontrollen von Packgut, bei kontinuierlicher Kontrolle des Gewichtes (Masse) an Fließbändern in einer Fabrik, bei automatischer Regulierung des Gewichtes (Masse) in Silos und vielen anderen Prozessen. Bei dem Anschluss an einen PC (Schnittstelle) erreicht man eine 10-fach erhöhte Ablesbarkeit (z.B. von 10 g auf 1 g).

Mindestanforderungen an einen PC:

- 486DX4 / 100MHz / 16MB RAM,
- Windows 3.11/95/98/ME/NT4.0/2000/XP
- Waage sollte an den COM2-Port angeschlossen werden

Der Transfer der gespeicherten und eingelesenen Wägungsdaten in eine EXCEL-Tabelle wird wie folgt durchgeführt. Die Wägungsdaten werden in zwei Textdateien hineingeschrieben. Eine ist die Wägungsdatei: PCE\_Mass.txt und eine Stückzähldatei: PCE\_PCS.txt

1. Öffnen Sie das EXCEL-Programm
2. Gehen Sie in der obersten Leiste des Programms auf „Daten“ und mit einem Klick öffnen Sie es.
3. Wählen Sie „Externe Daten“ und anschliessend „Textdatei importieren“
4. Öffnen Sie das Fenster und wählen Sie den Laufwerk C:// aus.
5. Öffnen Sie den Ordner PCE
6. Nach dem Öffnen des Ordners erscheinen Ihnen die zuvor erwähnten Textdateien PCE\_Mass.txt und PCE\_PCS.txt
7. Wählen Sie eine und drücken Sie auf „Importieren“ und dann auf weiter bis die Meldung „Fertig stellen „ erscheint.
8. Drücken Sie einmal auf „Fertig stellen“ und anschliessend im neuen Fenster auf „OK“
9. Ihre Wägungsdaten wurden erfolgreich in die EXCEL-Tabelle übertragen. Analog dazu erfolgt die Übertragung der Daten aus der zweiten Textdatei.
10. Speichern Sie Ihre EXCEL-Daten im PCE-Ordner.
11. Um Ihre Wägungsdaten nach jeder Messung zu aktualisieren brauchen Sie hierzu nur auf den Button „! Daten aktualisieren“ der sich unter „Daten“ in der obersten Leiste des EXCEL-Programms befindet, zu drücken.

### Für Rückfragen oder Fragen zur Kalibrierung, sprechen Sie uns bitte an: PCE Group oHG

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm>

Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm>

Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm>

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

WEEE-Reg.-Nr. DE64249495

