



## Geeichte Präzisionswaage PCE-PM...T Serie (M Klasse III)

geeichte Präzisionswaage nach Eichklasse III mit Stückzählfunktion, Taragewicht Speicher, einstellbarer RS-232 Schnittstelle, optionale Sonderfunktionen wie 4-20 mA Analogausgang, Grenzwertwägung uvm. Wägebereiche: je nach Model 0 ... 15.000 g / Auflösung: ab 0,1 g

Die günstige geeichte Präzisionswaage PCE-PM ...T Serie ist dank ihrer Funktionen und Optionen ein nahezu konkurrenzlose eichfähige Präzisionswaage. Die geeichte Präzisionswaage wird nach der Eichklasse III geeicht. Diese günstige, robuste eichfähige Tischwaage ist eine überarbeitete Version unserer erfolgreichen Präzisionswaage PCE-LSM Serie, die in sehr vielen Labors und Apotheken verwendet und geschätzt wird. Bei dieser günstigen eichfähigen Tisch-Präzisionswaage haben wir die Robustheit sowie die Funktionen und Optionen für den Einsatz in Labor und in der Industrie in den Vordergrund gestellt. Das Gehäuse besteht aus schlagfestem Kunststoff und die Wägezelle aus Doppelbiegebalken mit Dehnungsmessstreifen, die eine wartungsarme Arbeit der Präzisionswaage garantieren. Die Standardfunktionen, wie Stückzählung, Auto-Tara, Brutto / Netto Wägung, Speicherung des Tara Gewichts, kurzzeitige Erhöhung der Ablesbarkeit per Tastendruck, Einstellungen der integrierten RS-232 Schnittstelle, für problemlose Verbindung mit einem Drucker oder PC (Waagensoftware optional erhältlich), machen diese geeichte Waage so flexibel einsetzbar. Des Weiteren können Sie die robuste geeichte Tisch-Präzisionswaage mit einer Vielzahl an zusätzlichen Funktionen ausrüsten. So ist die günstige eichfähige Präzisionswaage mit Prozentwägung, Mittelwert Ermittlung, Max. Gewichtsermittlung, Rezepturwägung, Dichtebestimmung sowie Grenzwertwägung und sogar mit Analogausgang 4-20 mA erhältlich. Eine genauere Beschreibung der vielen Funktionen finden Sie weiter unten. Wenn Sie Wert auf gute Qualität legen, können Sie die günstige geeichte Tisch-Präzisionswaage auch als nicht geeichte Tischwaage nutzen. Dazu bieten wir ein ISO Kalibrierzertifikat an, mit dem Sie Ihre ISO Normen erfüllen können. Hier sehen Sie nicht eichfähige [Tischwaagen](#) mit einer besseren Ablesbarkeit und eine Übersicht aller [Präzisionswaagen](#).



- Stückzählung
- RS-232 Schnittstelle
- robustes Kunststoff-Gehäuse
- Tara-Gewicht-Speicher
- Autotara Funktion
- Brutto / Netto Gewichtstaste

- Ablesbarkeitstaste max. Ablesbarkeit
- Staub / Spritzwasserschutz nach IP 54
- Präzisionswaage wird geeicht geliefert
- Analogausgang optional
- ISO-Kalibrierzertifikat erhältlich (z.B. zur Einhaltung der nach DIN ISO 9000)



Eine geeichte Präzisionswaage ist z.B. vorgeschrieben bei der Herstellung verschiedener Arzneimittel in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor. Eine Präzisionswaage muss amtlich geeicht sein, wenn sie wie folgt verwendet werden:

- Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch die Präzisionswaage bestimmt wird.
- bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken, sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
- Zu amtlichen Zwecken wie Ermittlung von Gebühren, Zöllen und Strafen. Ferner bei Gutachten für Gerichte.
- Bei der Herstellung von Fertigpackungen.

Jede Präzisionswaage wird vom Eichamt geprüft und mit der Eichmarke versehen. Damit ist ihre Genauigkeit im Rahmen der zulässigen Eich-Toleranz bestätigt. Der Geltungsbereich der EU-Eichung erstreckt sich auf alle Mitgliedsstaaten der EU (Europäische Union).

### Technische Daten

Modell der Präzisionswaage	Wägebereich <b>max</b> [g]	Ablesbarkeit <b>d</b> [g]	max. Ablesbarkeit [g]	Eichwert <b>e</b> [g]	Mindestlast <b>min</b> [g]	Wägeplatte [mm]
PCE-PM 0,3 T	300	0,1	*0,01	0,1	2	∅ 115
PCE-PM 0,6 T	600	0,2	*0,02	0,2	4	225 x 165
PCE-PM 1,5 T	1.500	0,5	*0,05	0,5	10	225 x 165
PCE-PM 2 T	2.000	1	*0,1	1	20	225 x 165
PCE-PM 3 T	3.000	1	*0,1	1	20	225 x 165
PCE-PM 6 T	6.000	2	*0,2	2	40	225 x 165
PCE-PM 15 T	15.000	5	*1	5	100	225 x 165

\* kurzzeitige max. Ablesbarkeit (5 sec.) durch drücken der HR Taste an der Waage

Eichklasse

III

Stückzählfunktion

mit Referenzstückzahlen von z.B. 5, 10 oder 50 Stück

	PCE-PM 0,3 T	PCE-PM 0,6 T	PCE-PM 1,5 T	PCE-PM 2 T PCE-PM 3 T	PCE-PM 6 T	PCE-PM 15 T
Mindeststückgewicht bei Stückzählung	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	1
Gesamtabmessung	235 x 250 x 65 mm					
Tarierbereich	wie Wägebereich (100 %)					
Schnittstelle	RS-232					
Software	optionales Zubehör					



Einschwingzeit	ca.2 Sekunden
Arbeitstemperaturen	-10 ... +40 °C
Schutzklasse	IP 54
Stromversorgung	230V 50Hz 6VA / = 12V, 0,6A

### Lieferumfang

1 x geeichte Präzisionswaage PCE-PM...T (je nach Model), 1 x Netzteil, Bedienungsanleitung

### Sonderfunktionen der PCE-PM...T Präzisionswaage optional erhältlich:

#### Zeit und Datum:

Möchten Sie den Ausdruck der Wiegedaten mit Zeit und Datum versehen, so besteht die Möglichkeit die Präzisionswaage mit einer internen Uhr auszurüsten.

#### Analogausgang / Anlogschnittstelle 4-20mA:

Wenn Sie Ihre Präzisionswaage mit einem Analogausgang ausrüsten, können Sie die Waage zu Steuerungs- und Warnaufgaben einsetzen, wenn diese gewichtsabhängig sind. Die Präzisionswaage wird Ihnen das im Display angezeigte Gewicht in mA umwandeln, wobei wir uns immer zwischen 4mA und 20mA bewegen. 4mA steht für 0 kg (keine Belastung). 4mA aus dem Grund um im Falle eines Ausfalls (keine mA) auf eine Störung aufmerksam zu machen. Die 20mA werden dann bei der max. Belastung freigesetzt. Die mA Zahl können Sie dann an Steuerungsrelais anschließen und je nach Einsatzgebiet z.B. für Dosieranlagen einsetzen.

#### Grenzwertwiegung inkl. Steuerungs-Schnittstelle:

Diese Funktion erlaubt es Ihnen günstig und effektiv, die Präzisionswaage als Prüforgan zu etablieren. Sie bekommen die Möglichkeit zwei Grenzen, eine obere und eine untere Grenze, zu setzen. Außerdem wird die geeichte Präzisionswaage mit einer Steuerungsschnittstelle ausgestattet so dass Sie mit Hilfe der Grenzwerte und der Schnittstelle drei unterschiedliche Stromkreisläufe schalten können. Die Freischaltung der 3 Stromkreisläufe kann als Impuls oder Dauerimpuls von Ihnen bestimmt werden. Wichtig für das Steuern von Signallampen oder Signalhörnern. Beispiel: Sollten die erste Grenze nicht erreicht sein so wird Ihnen die Signalampel gelb leuchten und signalisiert Ihnen mehr auf die Präzisionswaage aufzulegen. Wird die untere Grenze überschritten so kann Ihnen die Signalampel grünes Licht zeigen um Sie an das korrekte Gewicht zu erinnern. Sollte die obere Grenze überschritten sein so kann Ihnen die Signalampel ein rotes Licht zeigen was Sie dazu veranlassen könnte, das zuviel Verpackte wieder abzupacken.

### Erhältliches Zubehör für die Präzisionswaage der PCE-PM Serie:

#### Signalampel:

Mit dieser Signalleuchte können Sie die Grenzbereiche für alle sichtbar machen um die Unachtsamkeit des Personals auszuschließen. Ist das Gewicht unter der Untergrenze leuchtet eine gelbe Lampe, zwischen der Unter- und Obergrenze leuchtet eine grüne Lampe und beim überschreiten der Obergrenze leuchtet eine rote Lampe.



#### Software-Paket

Deutschsprachige Software inklusive RS-232 PC-Datenkabel. Die Software dient zur direkten Übertragung der Wiegeergebnisse mit Uhrzeit und Datum zum Computer. Die Daten können auch an andere Tabellenkalkulationsprogramme, wie z.B. MS Excel, gesendet werden. Wenn Sie eine USB-Schnittstelle am PC oder Laptop haben, müssen Sie den USB-Adapter benutzen.



### RS-232-USB-Adapter

Standardmäßig wird dieses Software-Paket der Präzisionswaage mit RS-Datenkabel ausgeliefert. Wenn Sie die Wägedaten aber zu einem Laptop oder einem anderen tragbaren Speichermedium übersenden möchten, benötigen Sie diesen USB-Adapter.



### Drucker

Zum direkten Ausdruck der Ergebnisse (z.B. zur Dokumentation der Wägedaten etwa im Labor). Die Auslieferung des Druckers erfolgt inklusive RS-232-Druckerkabel und einem 240 V-Netzadapter, die Papierbreite beträgt 112 mm.



### Label-Drucker (für Klebe-Etiketten)

Für den direkten Ausdruck der Ergebnisse (z.B. Dokumentation) auf selbstklebenden Etiketten. Die Auslieferung des Druckers erfolgt inklusive RS 232 Druckerkabel und 230 V-Netzadapter, die Breite der Etiketten ist variabel einstellbar max. 50mm.



### ISO-Kalibrierung / Zertifizierung

Für Betriebe, welche die Präzisionswaage in den betriebsinternen Prüfmittel-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Die Zertifizierung nach [ISO](#) beinhaltet eine Laborkalibrierung inkl. Prüfschein mit den Messwerten. Der Name Ihrer Firma bzw. die Kontaktdaten des Auftraggebers werden ebenfalls auf dem Bericht eingetragen.



### Dichtebestimmungssatz

Dieser Satz dient der Bestimmung der Dichte von Feststoffen und Festkörpern. Das Prinzip der hydrostatischen Wägung wird genutzt. Die Dichte ist das Verhältnis von Gewicht [g] zu Volumen [cm<sup>3</sup>]. Das Gewicht ergibt sich durch Wägung vom Probenmaterial an der Außenluft. Das Volumen bestimmt man aus dem Auftrieb [g] des in eine Flüssigkeit getauchten Probenmaterials. Die geeichte Präzisionswaage muss bei der Bestellung auf die Zusammenarbeit mit dem Dichtebestimmungssatz eingestellt werden. Kein Nachkauf möglich



### Prüfgewicht

(Klasse E11 nach OIML) Dieses Prüfgewicht wird ausschließlich nur zur betriebsinternen (vor Ort) Rekalibrierung und Kontrolle der Genauigkeit der Präzisionswaage benutzt (nur in nicht geeichtem Zustand).





Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Präzisionswaage":

- [Kompaktwaage PCE-BS](#) -Serie  
(preisgünstige nicht eichfähige Präzisionswaage, bis max. 6.000g, Stückzählfunktion)
- [Kleinwaage PCE-BSH 6000](#)  
(nicht eichfähige Aufsteiger-Präzisionswaage mit erhöhter Genauigkeit, bis 6000 g, RS-232)
- [Präzisionswaage PCE-BT 200 / 2000](#)  
(Präzisionswaagen mit Wägebereich bis 2000 g, Ablesung ab 0,001 g, RS-232 Schnittstelle)
- [Digitalwaage PCE-BSH 10000](#)  
(Präzisionswaage, Wiegebereich bis 10.000 g, Ablesung 0,2 g, RS-232 Schnittstelle)
- [Laborwaage PCE-LSM](#) - Serie  
(eichfähige Präzisionswaage, günstig, Modelle mit Wägebereichen von 200 / 2000 / 6000 g, RS-232)
- [Textilwaage PCE-LSZ 200C](#)  
(benutzbar als Präzisionswaage mit 0,001 g oder Flächengewichtswaage mit 0,1 g/m<sup>2</sup>)  
(sehr gutes Preis- / Leistungsverhältnis; 0 ... 200 g / 0,1 mg; RS-232)
- [Präzisionswaage PCE-AB](#) - Serie  
(Präzisionswaage mit interner Kalibrierung, Wägebereich bis zu 200 g, 0,1 mg Auflösung)
- [Zählwaage PCE-BM C](#) -Serie  
(geeicht, Präzisionswaage für genaue Wägung und präzise Stückzählung, inkl. Kontrollwägung)
- [Industriewaage PCE-SSI](#) - Serie  
(Edelstahl Präzisionswaage, geeicht, IP 67, wasserdicht, Wägebereiche bis max. 150 kg)
- [Präzisionswaage PCE-MB](#) - Serie  
(Präzise Waagen zur Ermittlung der absoluten Feuchte mittels Einwaage und Trocknung)

