



## Betonprüfhammer PCE-HT-225A (Hammer nach Schmidt)

Betonprüfhammer zur Ermittlung der Beton-Festigkeit / sehr robustes Messgerät /  
einfachste Bedienung / mit Umrechnungstabelle auf der Rückseite /  
lange Lebenszeit

Der Betonprüfhammer PCE-HT-225A arbeitet nach dem Prinzip von Schmidt. Neben dem wesentlichen Einsatz im Bau- und Konstruktionsbereich wird der einfachst einzusetzende Betonprüfhammer wesentlich auch in vielen anderen Industrien zweckentfremdet verwendet (Wickelhärte-Prüfung von Produkten auf einer Rolle, ...). Die Prüfung wird unter einer immer gleichen Testenergie von 2207 J durchgeführt. Die initiale kinetische Rückprallenergie wird als ein Maß der Betonhärte / Flächenpressung oder Druckfestigkeit (kg/cm<sup>2</sup> oder umgerechnet in N/mm<sup>2</sup>) am Betonprüfhammer angegeben. Die Güte von Beton wird hauptsächlich anhand seiner Druckfestigkeit beurteilt, da diese direkt für das Tragverhalten und die Dauerhaftigkeit von Konstruktionen aus Beton maßgebend ist. Die Druckfestigkeit wird durch eine Buchstaben- und Zahlenfolge bezeichnet. Beispiel: B 25 bedeutet, dass es sich hier um Normalbeton mit einer Druckfestigkeit von 25 N/mm<sup>2</sup> handelt. Es gibt verschiedene Zwischenwerte bis zur obersten Festigkeitsklasse B 55. So können Sie mittels des Betonprüfhammers einfach, schnell und genau eine Klassifizierung vornehmen. Das Beton-Prüfgerät wird bei einer Bestellung immer werkseitig kalibriert ausgeliefert, kann aber auch optional (gegen Aufpreis) laborkalibriert und mit einem ISO-Prüfzertifikat / Prüfschein ausgerüstet werden. Hier sehen Sie weitere [Mess- und Prüfgeräte](#) zur Erfassung von Materialhärten. Sollten Sie weitere Fragen zum Betonprüfhammer haben, schauen Sie auf die folgenden technischen Daten oder nutzen Sie unser [Kontaktformular](#) oder rufen Sie uns an: **02903 976 99 0**. Unsere Techniker und Ingenieure beraten Sie sehr gerne zum Betonprüfhammer PCE-HT-225A oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der [Regeltechnik](#), der [Messgeräte](#) oder der [Waagen](#) der [PCE Deutschland GmbH](#).





- robustes Messgerät
- Umrechnungstabelle auf Rückseite
- lange Lebenszeit

- Schlagenergie von 2207 J
- Korrekturhilfe in der Bedienungsanleitung
- geringes Gewicht

### Allgemeine Information zur Druckfestigkeitsmessung von Beton mit dem Betonprüfhammer

Unter der Druckfestigkeit wird im Allgemeinen die unter einachsiger, kurzzeitiger Druckbelastung gemessene Bruchfestigkeit verstanden. Die Druckfestigkeit des Betons wird im wesentlichen durch folgende Einflussgrößen bestimmt:

- Festigkeit des Zementsteins
- Zusammensetzung und Verdichtung des Betons
- Alter und Lagerungsverhältnisse
- Prüfkörpergestalt und -abmessungen
- Belastungsart und -dauer

Die Druckfestigkeit wird klassisch im Labor an Beton-Würfeln oder Kreiszyindern ermittelt. Bei Zylindern empfiehlt es sich, die zum Erlangen einer ebenen und glatten oberen Druckfläche meist erforderliche Abgleichsschicht sofort nach dem Abstreichen des überstehenden Betons aufzubringen. Zylinder sollen stehend erhärten. Da in der Praxis eine Prüfung nach Labormethode nicht durchführbar ist, wird hier der einfach zu handhabende und relativ genau arbeitende Betonprüfhammer verwendet.

Nebenstehendes Bild zeigt einen Betonprüfhammer im praktischen Einsatz bei der Messung Betonbodens einer Lagerhalle. Die Druckfestigkeit wird über die Messung der Härte mittels dem Betonprüfhammer (Rückprallwert R) an der Oberfläche des Betons und mit Hilfe von der Umrechnungstabelle (auf der Rückseite des Gerätes) bzw. entnommen aus der mit gelieferten Bedienungsanleitung exakt ermittelt.





**Technische Spezifikation vom Betonprüfhammer PCE-HT-225A**

Messbereich	100 ... 600 kg/cm <sup>2</sup>
Nominale kinetische Energie	2207 J (2,207 Nm)
Haftung der Messspitze	0,65 ... 0,15 N
Radius der kugelförmigen Spitze	25 mm ±1 mm
Durchschnittlicher Rückprallwert	80 ±2
Dehnung der Feder	75 mm ±0,3 mm
Abmessungen	Drm 54 x 280 mm
Gewicht	1 kg

**Weitere Anwendungsbilder zum Betonprüfhammer PCE-HT-225A**



Hier sehen Sie den Schleifstein, der sich im Lieferumfang von dem Betonprüfhammer befindet. Er dient der Vorbereitung der Prüfstücke.



Hier ist die Rückseite von dem Betonprüfhammer sehen. Die Tabelle stellt eine Übersicht über die verschiedenen Umrechnungsmöglichkeiten dar.

**Lieferumfang vom Betonprüfhammer PCE-HT-225A**

- 1 x Betonprüfhammer PCE-HT-225A, 1 x runder Schleifstein, 1 x Tragekoffer aus Kunststoff, 1 x Bedienungsanleitung



## Optional erhältliches Zubehör zum Betonprüfhammer PCE-HT-225A

### ISO-Kalibrierung

Die Kalibrierung beinhaltet Laborkalibrierung inkl. Zertifikat DIN ISO Kalibrierzertifikat (für Betriebe, die den Betonprüfhammer in den betriebsinternen Prüfmittel-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten.



### DKD-Kalibrierung

Neben der ISO-Kalibrierung können wir Ihnen für den Betonprüfhammer auch eine Kalibrierung nach DKD anbieten. Da dies kein Standard im Labor ist, bitten wir Sie, diese DKD-Kalibrierung kurz telefonisch oder per Fax bei uns anzufragen. Sie bekommen dann umgehend eine Rückmeldung bezüglich Preis und Dauer der Kalibrierung durch unsere Techniker.



Hier ähnliche Produkte zum Begriff: "Betonprüfhammer" oder "Härtemesser" für andere Werkstoffe:

#### - [Betonprüfhammer PCE-HT 225E](#)

(digital, LC-Display, USB-Schnittstelle, Software, Messwertspeicher)



#### - [Härteprüfer PCE-DX-A \(Shore A\)](#)

(preiswertes Durometer für Weichgummi, Kautschuk und Elastomere)



#### - [Härteprüfer PCE-1000](#)

(mobiles Härtemessgerät für metallische Werkstoffe im Taschenformat)



#### - [Härteprüfer PCE-2000](#)

(Härtemessgeräte für metallische Werkstoffe, mit Schnittstelle und opt. Software)

