

## Pendelschlagwerk PSd 750



**WPM Werkstoffprüfsysteme Leipzig GmbH**  
Nordstraße 15  
04416 Markkleeberg  
Telefon: 034297 1435-0  
Fax: 034297 1435-10  
E-Mail: [info@wpm-leipzig.de](mailto:info@wpm-leipzig.de)  
Internet: [www.wpm-leipzig.de](http://www.wpm-leipzig.de)

## Pendelschlagwerk PSd 750

Das Pendelschlagwerk PSd 750 ist eine Prüfmaschine zur Bestimmung der Schlagzähigkeit und Schlagarbeit an genormten Proben und Prüfstäben. Es kann wahlweise ein Pendelhammer mit 600 oder 750 J Arbeitsvermögen eingesetzt werden.

Die Pendelschlagwerke von WPM zeichnen sich durch einen hochwertigen und schwingungsdämpfenden Aufbau aus, der eine sehr hohe Messgenauigkeit und eine lange Lebensdauer garantiert.

### Anwendung

Entsprechend den Bedingungen der DIN EN ISO 148-2 und der ASTM E23 sowie unter Einsatz entsprechenden Sonderzubehörs

- **Kerbschlagbiegeversuche nach Charpy** an Stahl und anderen Metallen nach
  - ASTM E23
  - DIN EN ISO 148-1
- **Instrumentierte Kerbschlagbiegeversuche** nach
  - DIN EN ISO 14556

### Highlights

- **Sichere Messergebnisse**

Das Pendelschlagwerk PSd 750 besitzt als Grundkörper einen steifen, schwingungsoptimierten, kastenförmigen Geräteständer. Das Pendelschlagwerk wird auf einem Fundament aufgestellt.

Durch Anwendung eines **verwindungssteifen C-Hammers** werden durch das Zerschlagen der Probe hervorgerufene Schwingungen minimiert, wodurch das Pendel so gut wie vibrationsfrei durchschwingt.

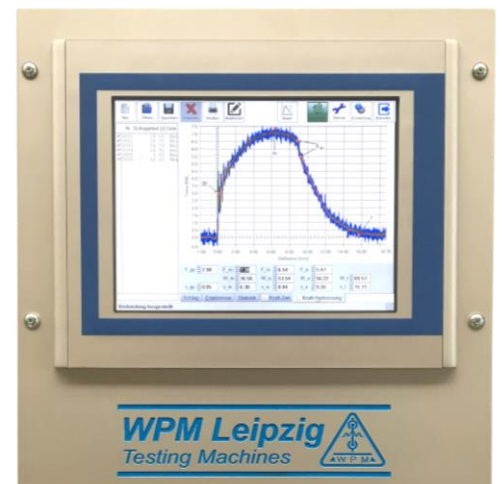
- **Komfortable Bedienung**

Das Arbeitsvermögen wird mit einem **digitalen Display** im eingestellt und angezeigt. Das Arbeitsvermögen kann wahlweise als Winkel oder potenzielle Energie angezeigt werden.

Mit der Option **Reibkompensation** kann die durch Reibung verursachte Verlustarbeit ermittelt werden. Der angezeigte Wert wird dann in Abhängigkeit vom tatsächlich zurückgelegten Schlagweg von der verbrauchten Schlagarbeit subtrahiert.

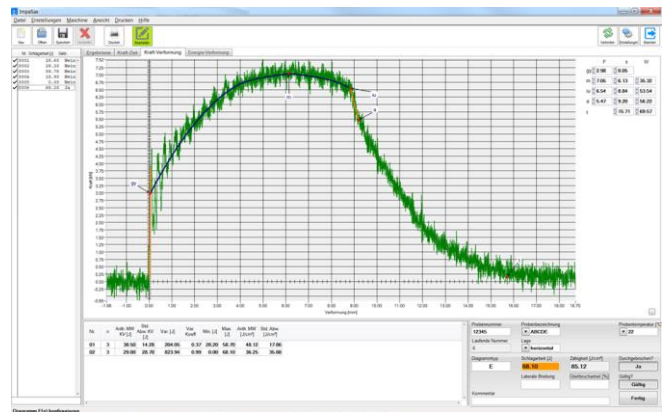
Der **elektromechanische Pendelaufzug** erlaubt die stufenlose Verstellung des Pendelanhängepunktes.

Alternativ zum digitalen Display kann ein **Touchscreen** genutzt werden. Mithilfe des im Maschinengestell integrierten Computers mit Touchscreen kann das Pendelschlagwerk komplett über die Auswertesoftware ImpaSax bedient werden. Mit dem Tool für Instrumentierung werden die Messergebnisse inklusive Kraft-Zeit und Kraft-Verformungsverläufe angezeigt. Damit ist kein externer Rechner für instrumentierte Versuche mehr nötig.



- **Intelligente Messwernerfassung und –auswertung**

Zur Durchführung von **instrumentierten Versuchen** wird eine zweikanalige Messtechnik eingesetzt. Sie besteht durch eine hohe Abtastrate von bis zu 10 MHz und die Möglichkeit, weitere Aufnehmer in das System zu integrieren. Die Messverstärker sind USB-konfigurierbar und besitzen eine Grenzfrequenz bis 300 kHz. Je nach Konfiguration steht ein Messkanal ( $\pm 10$  V) zur freien Verfügung.

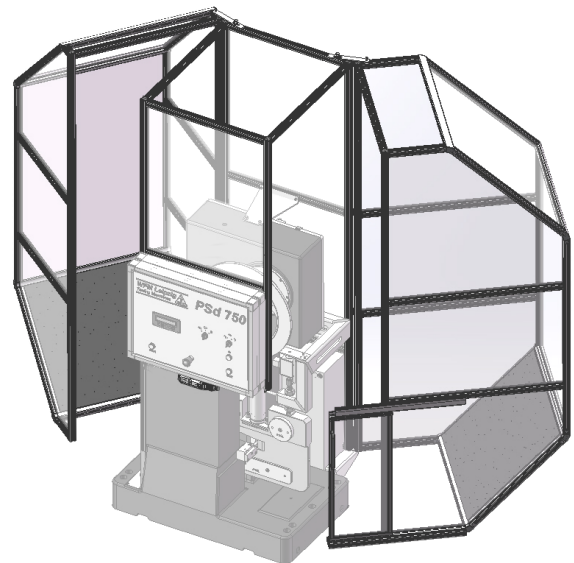


Die Auswertesoftware **ImpaSax** ist das

ultimative Tool zur Messwernerfassung, Messwertprotokollerstellung und Statistik für instrumentierte und nicht instrumentierte Schlagversuche. Neben der grafischen Darstellung der Messwertverläufe sind automatisierte Algorithmen zur Auswertung der Messwertverläufe entsprechend DIN EN ISO 14556 enthalten.

- **Sicherheit**

Das Pendelschlagwerk ist mit einer vollständigen Schutzeinhausung mit Schutztür nach DIN EN ISO 13849-1 ausgerüstet. Die Schutzeinhausung um den Schwingbereich des Pendels wird allen sicherheitstechnischen Anforderungen gerecht. Der Pendelhammer kann bei geöffnetem Versuchsraum nicht ausgelöst werden. Nach dem Auslösen des Pendels und Öffnen der Tür wird der Pendelhammer sofort gebremst. Die Seitenflächen sind schwenkbar montiert, so dass eine komplette Demontage (bei Kalibrierung und Reparatur) entfällt und eine einfache Handhabung für den Anwender gewährleistet ist. Nach Einlegen der Probe und Schließen der Tür des Versuchsraumes wird diese so verriegelt, dass erst nach Ablauf des automatischen Prüfzyklus die Tür wieder geöffnet werden kann.



## Daten und Fakten

<b>Auftreffgeschwindigkeit</b>	0,39 ... 5,5 m/s	
<b>Fallwinkel</b>	stufenlos einstellbar 8° ... 160°	
<b>Anzeige Ziffernschritt</b>	0,1 J	
<b>Abstand von Drehachse bis Probenmitte</b>	790 mm	
<b>Widerlagereinsätze Charpy</b>	Auswechselbar, durch Drehen bis zu vier Mal verwendbar	
	Freiwinkel	0°
	Hinterschnitt	11°
	Rundungsradius	1 mm
	Abstand zwischen Widerlagereinsätzen	40 mm
<b>Auflagerplatten Charpy</b>	für Untermaß-Proben	7,5 x 10 x 55 mm
	für Untermaß-Proben	5 x 10 x 55 mm
	für Untermaß-Proben	2,5 x 10 x 55 mm
	für andere Probenmaße auf Anfrage	
<b>Fundament</b>	Stahlrahmen zum Einbetonieren durch den Kunden <i>oder</i> Vorgefertigter Betonsockel	
	Größe	2175 mm x 1200 mm x 400 mm
	Gewicht	ca. 2180 kg
	inkl. Fundament-Stahlrahmen	
<b>Elektrische Verbindung</b>	1 N ~ 230 V/50 Hz, 1 kVA	
<b>Schnittstelle</b>	Ethernet	
<b>Abmessungen</b>	2180 x 930 x 2240 mm	
<b>Gewicht</b>	Netto: 1700 kg Brutto: 2064 kg	

Neugierig?  
Besuchen Sie unsere  
Website:

