



Pendelschlagwerke IMPACT für Schlagenergien 15 | 25 | 50 Joule

Das Pendelschlagwerk IMPACT unterstützt alle gängigen Kerbschlagbiege-, Schlagbiege- und Schlagzug-Versuche aller Normen und Verfahren (Charpy / IZOD). Beim Versuch wird die verbrauchte Schlagenergie ermittelt und die Zähigkeit ausgewiesen. Die Normen unterscheiden differente, potentielle Engergien mittels unterschiedlichen Hammer-Formen (auch Zusatzgewichten), Pendellängen und Auslösewinkel sowie differente Proben-Auflagen / Einspannungen, Proben-Geometrien (gekerbt, ungekerbt, Dimension, Form). Die absorbierte Energie wird am Ende der Schlagbewegung aus der Erfassung des Hammer-Steigwinkels bestimmt.

Charpy-Verfahren: Der rechteckige Probekörper wird horizontal auf zwei Auflager positioniert und mittels der Fallbewegung des Hammers gebrochen. Der Auftreffpunkt liegt zentrisch zwischen den Auflagern.

Izod-Verfahren: Der rechteckige Probekörper wird an einem Probenende vertikal in einem Probenspanner geklemmt. Der Pendelhammer trifft auf das freistehende Ende der Probe und bricht diese einseitig ab

Schlagzugversuch: Der Kopf der hantelförmigen Zugprobe wird in den Probenhalter eingelegt. Der Pendelhammer schlägt gegen den Zugrahmen und zerreißt die Zugprobe in Längsrichtung innerhalb eines Bruchteils einer Sekunde

TECHNISCHE DATEN



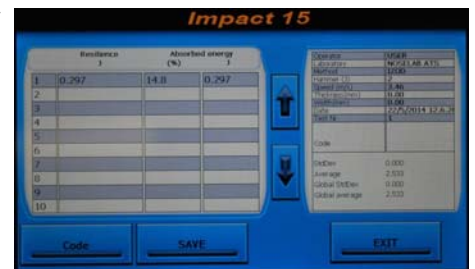
Highlights IMPACT

- Maschinenkörper mit integrierter Elektronik und Mechanik mit Metall-Schutzhaushung + Plexiglas-Schutztür
- Elektronisches Nivelliersystem in Querrichtung
- Zentriersystem für Charpy-Proben
- Sicherheitssysteme:
 - Zweihand-Hammerauslösung
 - seitliche Sicherheitseinhausung (Polycarbonat)
 - Bremssystem, bremst den Hammer nach dem Schlag
- Graphische Benutzeroberfläche mit 7-Zoll-Touch-Screen
- Display zur Eingabe von Prüfparametern und Anzeige der Energie / Zähigkeit nach dem Schlag
- Datenanzeige / Dateneinstellungen, Sprache einstellbar
- Automatische Elektronik-Fehlersuche / Erkennung beim Einschalten
- Automatische Anzeige des Steigwinkels, der potentiellen Energie und der tatsächlichen Auftreff-Geschwindigkeit
- Bremssystem zur Hammer-Bremmung nach dem Schlag
- Speicherung von bis zu tausend Versuchen
- USB-Anschluss für die Verbindung zum PC

Die PC Anbindung ermöglicht die Erfassung und Verwaltung der Versuche. In der PC Software kann der Bediener die Daten des Versuchs vereinfacht eingeben (gegenüber der Bedienkonsole), speichern, anzeigen lassen sowie eine statistische Auswertung von Mittelwert und Standardabweichung von bis zu 20 Proben vornehmen.

- Firmierung, Abteilung
- Datum und Bedienername
- Probennummer
- Norm - Izod / Charpy
- Kennung und Charge

- Proben-Konditionen:
 - nach der Kerbeinbringung oder vor dem Versuch
- Beschreibung (Typ) des Kerbs + Norm



Normen

ASTM	D256	D6110	D1822	D4812
DIN	51222			
ISO	179	180	8256	

Bestell-Nr. Beschreibung

16010200	Pendelschlagwerk Impact 15J mit Touch-Screen
16010204	Pendelschlagwerk Impact 25J mit Touch-Screen
16010207	Pendelschlagwerk Impact 50J mit Touch-Screen

- Dimensionen: 980 x 265 810 h mm
- Stromanschluss: 230V/50/60 Hz 1 Phase, Stromverbrauch 0.1 kVA
- Gewichte:
 - 16010200 (bis 15J) ca. 125 kg
 - 16010204 (bis 25J) ca. 150 kg
 - 16010207 (bis 50J) ca. 200 kg



Einstellungen und Hämmer

CHARPY VERSUCH

beinhaltet Charpy Widerlager für Charpy Versuch:

- 2 Widerlager montiert am Maschinenständer - Widerlagerabstand einstellbar: 42, 62, 72, 102 mm
- Basis Widerlager sind geeignet für Proben Dicke bis 15 mm / 10 mm Breite.
- Distanzstücke für differente Probendicken
- 1 Paar Distanzstücke für Proben 4 mm Dicke Flachproben
- 3 Paar Distanzstücke für Proben 10, 6, 4 mm Dicke für Versuche mit hochkantiger Ausrichtung

gemäß DIN 53453, ISO 179

HAMMER	Bestell-Nr.	Beschreibung
	16010271	Widerlager / Distanzstücke
	16010231	1.00J Charpy Hammer
	16010232	2.00J 4.00J 5.00J Charpy Hammer
	16010233	7.50J 15.00 J Charpy Hammer
	16010234	25.00J Charpy Hammer
	16010235	50.00J Charpy Hammer

gemäß ASTM D 6110

HAMMER	Bestell-Nr.	Beschreibung
	16010270	Widerlager / Distanzstücke
	16010239	2.75J Charpy Hammer
	16010240	5.50J Charpy Hammer
	16010241	11.00J Charpy Hammer
	16010242	22.00J Charpy Hammer

IZOD TESTS

gemäß ASTM D 256, ASTM D 4812, ISO 180

KLEMME	Code	Beschreibung
	16010280	Standard Izod Spanner und Distanz
	16010281	Izod Schnellspanner automatische Probenzengtrierung, mit Distanzst. (alternativ zu Nr. 16010280)
HAMMER	16010250	1.00J Izod Hammer
	16010249	2.75J Izod Hammer
	16010251	5.50J Izod Hammer
	16010252	11.00J Izod Hammer
	16010253	22.00J Izod Hammer

Zugschlagversuch

gemäß ISO 8256 Methode A

KLEMME	Bestell-Nr.	Beschreibung
	16010290	Schlagzugeinrichtung, komplett
	16010260	2 - 4 J Schlagzug-Hammer ISO, DIN
	16010261	7.5 - 15 J Schlagzug-Hammer ISO, DIN
	16010262	25 J Schlagzug-Hammer ISO, DIN

According to ISO 8256 method B

VICE	Bestell-Nr.	Beschreibung
	16010301	2.75 J Hammer 3.46 m/sec
	16010302	7,5-15 J Hammer 3.46 m/sec
	16010352	Einstellbare Auflager 1610301
	16010353	Einstellbare Auflager 1610302

Für das Pendelschlagwerk IMPACT steht eine breite Palette von Pendel-Hämmern und Widerlager zur Verfügung um alle Anforderungen der verschiedenen Normen und Prüfverfahren zu erfüllen. Die korrekte Positionierung der Hämmer an der Pendelhammerwelle wird durch eine Versteifung gewährleistet. Die korrekte Funktion und die Exaktheit der Ergebnisse wird durch die solide Konstruktion und die präzise Herstellung gewährleistet. Bei den Widerlagern und Distanzstücken für Charpy-Kerbschlagbiegeversuche können die Abstände rationell und ohne Montage- oder Distanzfehler eingestellt werden. Die Positionierung erfolgt über Anschläge die entsprechend der Normen in die Konstruktion / Fertigung eingeflossen und Teil des Maschinenkörpers sind um die notwendige Steifigkeit während des Schlags zu gewährleisten. Die Zentriereinrichtung ist an der Maschinen-Bodenplatte montiert und wird zur exakten Zentrierung der gekerbten Charpy-Proben hochgeklappt.

Izod-Versuche können mit Standard- oder Schnellspann-Schraubstock durchgeführt werden. Die Aufnahme ist geeignet gekerbte Probe aufzunehmen und gewährleistet eine konstante, normkonforme Klemmung

OPTIONALES ZUBEHÖR Neben dem Zubehör, das für die Durchführung von Versuchen nach verschiedenen Normen vorgesehen ist, bieten wir Optional:

- variablen Fallwinkel und Auftreffgeschwindigkeit
- Instrumentierten Pendelhammer (auf Anfrage)
- Ausstattung für Versuche bei -50°C bis +200°C

Bestell-Nr.	Beschreibung
16010222	Vorrichtung für variablem Fallwinkel
00100103	Impact Link Software USB Kabel

Vorrichtung für variablem Fallwinkel (16010222)

Bei dieser Option handelt es sich um eine einfach zu installierende mechanische Vorrichtung, die das Auslösen des Hammers in einem Winkel von 30° bis 140° ermöglicht. Bei der Nutzung dieser Funktion zeigt das Display automatisch die Auftreffgeschwindigkeit und die Schlagenergie bezogen auf den aktuellen Auslösewinkel an. Der variierende Fallwinkel ist eine Einrichtung, die das IMPACT Pendelschlagwerk zu einem flexibleren Instrument macht das auch besondere Anforderungen an Versuche mit unterschiedlichen Auftreffgeschwindigkeiten oder Energien erfüllt.

SP	Resistenz	Arbeitsenergie	Auslösewinkel
1	2	3	4
1	0.0000	0.00	0.0000
2	0.0000	0.00	0.0000
3	0.0000	0.00	0.0000
4	0.0000	0.00	0.0000
5	0.0000	0.00	0.0000
6	0.0000	0.00	0.0000
7	0.0000	0.00	0.0000
8	0.0000	0.00	0.0000
9	0.0000	0.00	0.0000
10	0.0000	0.00	0.0000
11	0.0000	0.00	0.0000
12	0.0000	0.00	0.0000
13	0.0000	0.00	0.0000
14	0.0000	0.00	0.0000
15	0.0000	0.00	0.0000

Impact Link Software (Bestell-Nr 00100103)
Statistische Software zum Speichern, Verwalten und Drucken von Prüfberichten. Export von Daten im csv-Format (Excel-kompatibel)



**SCHÜTZ
+LICHT**

SCHÜTZ+LICHT
Albert-Einstein-Str. 9d
info@schuetz-licht.de
Fon: +49-2173-91939-0

Prüftechnik GmbH
40764 Langenfeld
www.schuetz-licht.de
Fax -26