

Universalprüfmaschine H 5 – H 10 TMN



Allgemeine Produktbeschreibung

Im Hinblick auf die normgerechte Werkstoff- und Bauteilprüfung im Kleinlastbereich hat die Richard Hess MBV GmbH die Universalprüfmaschine H 5 – H 10 TMN mit zwei verschiedenen Prüfraumhöhen entwickelt. Als kostengünstiges Tischgerät von geringem Gewicht und hoher Biegesteifigkeit eignet sich die H 5 – H 10 TMN für Zug-, Druck- und Biegeversuche an verschiedenen Werkstoffen. In Kombination mit der ergonomischen Ausführung und dem neuen bürstenlosen Antriebskonzept ist eine sichere und schnelle Messung bei einfachster Bedienung sowohl im rauen Produktionsumfeld als auch im sterilen Laborbereich garantiert.

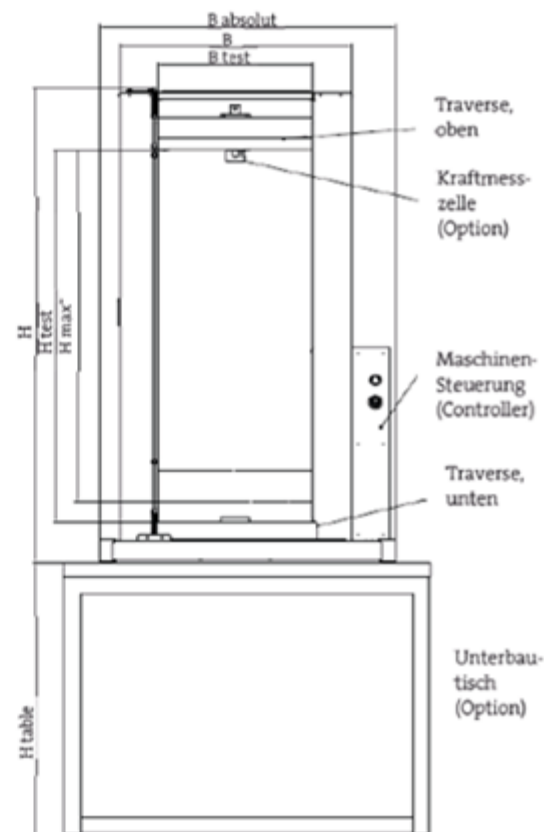
Wesentliche Merkmale

- innovativer bürstenloser Antrieb ohne Zahnradgetriebe
- reduzierte Geräuschbelastung durch geringe Motordrehzahl und optimierten Frequenzbereich
- frei wählbare Regelung von Traversenweg, Kraft oder Dehnung
- hochgenaue Kraftmessung durch DMS-Kraftaufnehmer
- kompaktes Arbeitsplatzdesign
- ausgelegt für stehende sowie sitzende Tätigkeit am Arbeitstisch durch sehr flache untere Traverse und seitliche Anordnung der Elektronik
- große Maschinengrundplatte für die Adaption von Zubehör und die Ablage von Werkzeug bzw. Proben
- einfache Reinigung der Maschine

Abmessungen in [mm]:

H5 - H10 TMN	M	L
H (Höhe)	1305	1605
H test (Prüfraumhöhe)	1025	1325
H max * (Max. Prüfhub)	970	1270
B absolut (Breite mit Steuerung)		804
B (Breite)		631
B test (Prüfraumbreite)		420
T (Tiefe)		631
H table (Höhe Tisch)		750-1050

* Prüfhub ohne Prüfwerkzeuge, Adapter und Kraftmesszelle



Vorderansicht Prüfmaschine mit Hauptabmessungen

Rahmen und Prüfraumhöhe

Die zweispindelige Universalprüfmaschine H 5 – H 10 TMN zwei spielfreie Kugelumlaufspindeln in H-Rahmenbauweise mit Spindelschutz und innovativem bürstenlosen Antriebsmotor.

Die neuentwickelte Prüfmaschine ist in zwei verschiedenen Prüfraumhöhen erhältlich und kann so optimal auf individuelle Anforderungen angepasst werden.

Prüfraumhöhe: 1025 mm

v. a. Zugversuche an Kunststoffen, Metallen
 (mittlere Dehnungen) sowie Druck- und
 Biegeversuche



Prüfraumhöhe: 1325 mm

v. a. Zugversuche an Kunststoffen,
 Silikonen, Elastomeren (sehr hohe
 Dehnungen)

Technische Daten:

Prüfkraft Zug/Druck	5 kN bzw. 10 kN	
mechanischer Aufbau	2 spielfreie Kugelumlaufspindeln, bürstenloser Antrieb	
Steifigkeit	9,4 kN/mm	
Messbereich Kraft	Im Bereich 0,4 - 100 % der Nennlast Klasse 1 (optional Klasse 0,5) in Abhängigkeit vom verwendeten Kraftmesssensor (entsprechend DIN EN ISO 7500-1, ASTM E4)	
Prüfgeschwindigkeit	bei 5 kN: 0,001 mm/min bis 1200 mm/min	bei 10 kN: 0,001 mm/min bis 600 mm/min
Wegauflösung des Antriebs	< 1 µm	
Elektrischer Anschluss	115/230 VAC, 400 VA, 50/60 Hz, 5 – 40 °C, 20 – 80 % Luftfeuchte	
Gewicht	H 5 – H 10 TMN M: 83 kg	H 5 – H 10 TMN L: 88 kg
Datenverarbeitung	USB 2.0 - Interface oder LAN, Datenübertragungsrate an PC: 200 Hz (50 Hz Standard), interne Datenverarbeitungsrate 1000 Hz (1 ms)	
Controller	EDC 220	
Anwendung	Prüfung von Kunststoffen, Leichtbaustoffen und Bauteilen Bauteil- und Zeitstandprüfung, Elastomer-Zugversuche Federprüfung, Folien, Textilprüfung	
Hinweis	Diese Prüfmaschinenserie ist nicht für die Ankopplung externer elektrischer Geräte (z.B. Temperaturkammern) an die Not-Aus-Funktion der Maschine konzipiert.	

Notwendiges Zubehör



Standardkraftmesszellen

Inklusive Werkskalibrierung Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500 mit Protokoll (Klasse 0,5 optional, DAkS-Kalibrierung optional)

Kraftmessbereich	S-Kraftaufnehmer	R-Kraftaufnehmer querkraftstabil bis 100 %, empfohlen bis Klasse 1 nach ISO 7500	R-Kraftaufnehmer querkraftstabil bis 50 %, bis Klasse 0,5 nach ISO 7500
10 N			
20 N			
50 N			
100 N			
200 N			
500 N			
1 kN			
2 kN			
2,5 kN			
3 kN			
5 kN			
10 kN			

Adapter

Artikelnummer	
	für S-Kraftaufnehmer für R-Kraftaufnehmer

Optionales Zubehör



Schutztüren

Die Arbeitsschutztür für die Prüfmaschine H 5 – H 10 TMN besteht aus transparentem Material und ist allseitig bzw. nur frontseitig zum Aufschieben nach links erhältlich.

Artikelbezeichnung	für H 5 – H 10 TMN M	für H 5 – H 10 TMN L
Schiebetür rund, allseitig geschlossen		
Schutztür, frontseitig		
Schutztür, frontseitig mit Software-Überwachung		
Schutzwand rückseitig und an den Seiten		

Extensometer und Halterung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Extensometerhalter
	Langwegdehnungsmessgerät L700, H 2,5 TMN / H 5 – H 10 TMN	
	Langwegdehnungsmessgerät L1100, H 2,5 TMN / H 5 – H 10 TMN	
	Videoeextensometer	
	Langwegdehnungsmessgerät MFX200	
	Langwegdehnungsmessgerät MFX500	
	Langwegdehnungsmessgerät MFE	

Weitere auf Anfrage

T-Nutenplatten

Die T-Nutenplatten werden bei größeren Prüflingen verwendet und bei Prüflingen, die variable Befestigungspunkte brauchen. Im Standard sind diese nicht kombinierbar mit einer Schutztür.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
	T-Nutenplatten

Arbeitstische

Ein ergonomisch eingerichteter Arbeitsplatz mit zweckorientierter Ausstattung bildet die Grundlage für eine effiziente Aufgabenerfüllung. Für die Gestaltung des Messarbeitsplatzes bieten wir Ihnen folgendes Zubehör an:



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
	Gestell RAL 9006, 40 mm Buchenholzplatte, Kabeldurchführung, Kabelkanal, Arbeitshöhe von 0,75 bis 1.05 m fest einstellbar, Belastbarkeit bis 500 kg Flächenlast B: 1 m x T: 0,9 m
	Gestell RAL 9006, 40 mm Buchenholzplatte, PC- Halterung, Kabeldurchführung, Kabelkanal, Arbeitshöhe von 0,75 bis 1.05 m fest einstellbar, Belastbarkeit bis 1250 kg Flächenlast B: 1,5 m x T: 0,9 m
	Gestell RAL 9006, 40 mm Buchenholzplatte, PC- Halterung, Kabeldurchführung, Kabelkanal, Arbeitshöhe von 0,75 bis 1.05 m fest einstellbar, Belastbarkeit bis 1250 kg Flächenlast B: 2 m x T: 0,9 m mit Unterbauschrank

Handbedienung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
	Handbedienung RMC 6