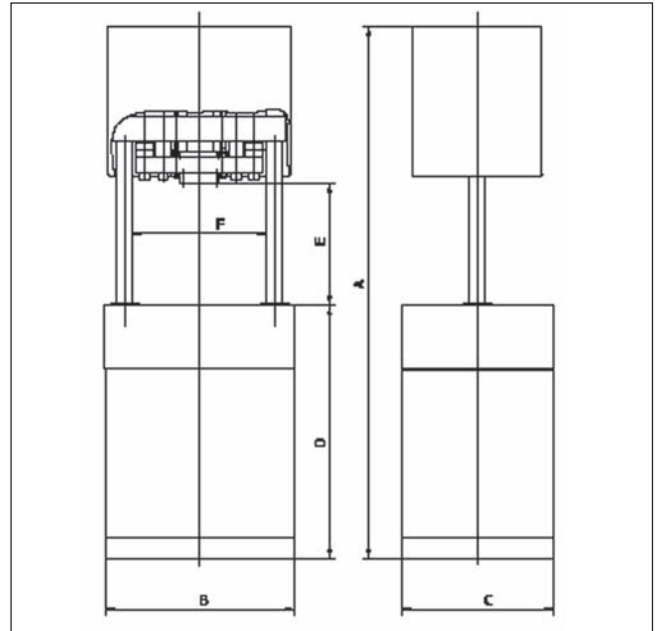


## Produktinformation

### Hochfrequenzpulsator Amsler 20-500 HFP 5100



Amsler 400 HFP 5100



## Anwendungsbereich

Dynamische Versuche zur Bestimmung der Schwingfestigkeit im Zeit- und Dauerfestigkeitsbereich an Werkstoffen und Bauteilen, z. B. Dauerschwingversuch nach DIN 50100 (Wöhlerkurve), im Zug-, Druck-, Schwell- und Wechsellastbereich.

Bruchmechanische Untersuchungen an CT- und COD-Proben. Ermüdungs- und Lebensdauerversuche an Bauteilen wie z. B. Kurbelwellen, Pleuel, Achsschenkel, Schrauben u. a.

Produktions- und Qualitätskontrolle von Bauteilen, die während ihrer Lebensdauer einer dynamischen Belastung ausgesetzt sind. Mit entsprechenden Zusatzeinrichtungen sind auch Tests unter verschiedenen Umweltbedingungen (Temperatur, aggressive Medien) oder auch Torsions- und Biegeversuche möglich. Die verschiedenen Versuche können sowohl kraft- als auch dehnungsgeregelt durchgeführt werden.

## Vorteile/Merkmale

- Geringer Energiebedarf durch Resonanzantrieb (ca. 2 % im Vergleich zu servohydraulischen Prüfsystemen)!
- Hohe Prüffrequenzen, kurze Prüfzeiten → hoher Probendurchsatz.
- Wartungsfreies System, keine Verschleißteile.
- Keine Zusatzaggregate (Hydraulik, Kühlwasser) notwendig.
- Schnelle und exakte Mittelkraftregelung durch permanent erregten Servomotor.
- Großer Prüfraum mit Aufspanntisch.
- An Prüfaufgaben angepasste Standard- und Masterprüfvorschriften unter *testXpert*<sup>®</sup>.
- Galvanische Trennung zwischen Maschinensteuerung, Messwerterfassung und Auswertungsrechner
- Automatische Optimierung der dynamischen Ansteuerung der Prüfmaschine.
- Versuchsablauf unabhängig von PC-Steuerung, dadurch hohe Verfügbarkeit.

## Produktinformation

### Hochfrequenzpulsator Amsler 20-500 HFP 5100

Nennkraft [kN]	20	30	50	100	150
Max. Prüfkraft [kN]	± 20	± 30	± 50	± 100	± 150
Max. statische Last [kN]	± 20	± 30	± 50	± 100	± 150
Max. Kraftamplitude [kN]	± 10	± 15	± 25	± 50	± 75
Max. elastische Probendehnung <sup>1</sup> [mm]			± 2		
Frequenzbereich [Hz]			35 - 300		
Anzahl Frequenzstufen <sup>2</sup>			5		
Gesamthöhe A [mm]	2300	2300	2700	2700	2700
Breite B [mm]	750	750	750	750	750
Tiefe C [mm]	500	500	600	600	600
Arbeitshöhe D [mm]	1185	1185	1235	1235	1235
Abstand Aufspanntisch-Messdose E [mm]	635	635	720	720	720
Freier Säulendurchgang F [mm]	530	530	530	530	530
Regelelektronik (H x B x T) [mm]			1040 x 550 x 720		
Elektr. Anschluss [V/Hz]			3 x 400/50/60		
Aufstellfläche mit Zwischenplatte B x T [mm]			2150 x 720		
Anschlussleistung [kVA]	1	1	1	1	1
Gewicht [kg]	1500	1500	2000	2900	2900
<b>Artikel-Nr. BRA35000xxxx</b>	<b>8002</b>	<b>8003</b>	<b>8011</b>	<b>8012</b>	<b>8013</b>

Nennkraft [kN]	200	250	300	400	500
Max. Prüfkraft [kN]	± 200	± 250	± 300	± 400	± 500
Max. statische Last [kN]	± 150	± 150	± 200	± 300	± 400
Max. Kraftamplitude [kN]	± 100	± 125	± 150	± 200	± 250
Max. elastische Probendehnung <sup>1</sup> [mm]			± 2		
Frequenzbereich [Hz]			35 - 300		
Anzahl Frequenzstufen <sup>2</sup>			5		
Gesamthöhe A [mm]	2700	2700	3200	3200	3300
Breite B [mm]	750	750	1000	1000	1000
Tiefe C [mm]	600	600	1000	1000	1200
Arbeitshöhe D	1235	1235	1287	1287	1287
Abstand Aufspanntisch-Messdose E [mm]	720	720	1000	1000	1000
Freier Säulendurchgang F [mm]	530	530	600	600	600
Regelelektronik (H x B x T) [mm]			1040 x 550 x 720		
Elektr. Anschluss [V/Hz]			3 x 400/50/60		
Aufstellfläche mit Zwischenplatte B x T [mm]	2150 x 750		2400 x 1000		2400 x 1200
Anschlussleistung [kVA]	1	2,5	2,5	2,5	2,5
Gewicht [kg]	3000	3000	6200	6200	9000
<b>Artikel-Nr. BRA35000xxxx</b>	<b>8014</b>	<b>8015</b>	<b>8016</b>	<b>8017</b>	<b>8018</b>

<sup>1</sup> Probenabhängig

<sup>2</sup> Durch Aufhängen von Gewichten