

# VT-10 .. VT-1000

## Schwingerreger für die Anregung kleiner und mittelgroßer Strukturen

Die elektrodynamischen Schwingerreger der Serie VT-xxx sind robuste Shaker für die Anregung von kleinen und mittelgroßen Strukturen. Messobjekte werden auf einem kleinen Schwingtisch des Shakers befestigt.

Die Schwingerreger haben eine hohe Eigenmasse, so dass in vielen Fällen auf die zusätzliche Befestigung des Schwingerregers verzichtet werden kann. Ein Schwenkgestell ermöglicht die Neigung um  $\pm 120^\circ$  zur Vertikalposition.

Konstruktionsbedingt ist die Schwingspule besonders überhitzungsfest bei nicht andauernder Überlast. Die steife axiale Führung des beweglichen Teils macht den Schwingerreger unempfindlich gegenüber Querkräften.



### Technische Spezifikation

Die Schwingerreger sind in folgenden Ausführungen lieferbar:

Typ	Erregerkraft [N]	Auslenkung [mm]	Frequenzbereich [Hz]	bewegte Masse [kg]	Ankopplung	Max Strom [A]	Impedanz [ $\Omega$ ]	Masse [kg]
VT-20	20	$\pm 4$	20..10000	0,1	M5	2,5	2	3,5
VT-50	50	$\pm 4$	10..9000	0,25	M5	3	1,8	8,5
VT-150	150	$\pm 7,5$	10..5000	0,45	M5	6	1,6	15
VT-300	300	$\pm 7,5$	10..5000	0,54	M5	9	1,4	20
VT-500	500	$\pm 10$	5..2000	1,0	M5	13	1,8	32
VT-1000	1000	$\pm 10$	5..2000	2,2	M8	18	1,4	40

### Sonstige Eigenschaften

- Gehäuse und Aufhängung Stahl
- bewegliche Teile Aluminium
- Schraubgewinde M5
- Lieferung incl. Anschlusskabel zum Verstärker

Wie ein Lautsprecher enthalten die elektrodynamischen Schwingerreger sehr starke Permanentmagnete moderner Bauart, in deren Feld sich die stromdurchflossene Spule bewegt. Damit können

bezogen auf die Gesamtmasse relativ hohe Erregerkräfte erzeugt werden.

### Zubehör

Für die Messung der Kraft eignen sich verschiedene Kraftsensoren auf piezoelektrischer Basis mit integriertem Ladungsverstärker IEPE.

Als Verstärker empfehlen wir aufgrund des geringeren Transportgewichts und der kleineren Verlust-

leistung volldigitale Verstärker mit einem Frequenzbereich 2..20000 Hz. Für Sonderanwendungen sind Verstärker mit einem Frequenzbereich DC..20000Hz lieferbar.

Optional können die Aufhängegestelle auch mit Gummipuffern zur Schwingungsisolation ausgerüstet werden.

### **Preisinformation**

Gerne unterbreiten wir Ihnen auf Anfrage ein Angebot: <http://www.sigmatest.net/kontakt.html>

© Sigmatest 2018