

ALFREDO KATZ
MILANO (133) - Viale Piceno N. 44

Liste 29

SPINDLER & HOYER

G. m. b. H.

Mechanische u. optische Werkstätten

Drahtanschrift:
Optik

GÖTTINGEN

Telefon 3798

gegründet 1898



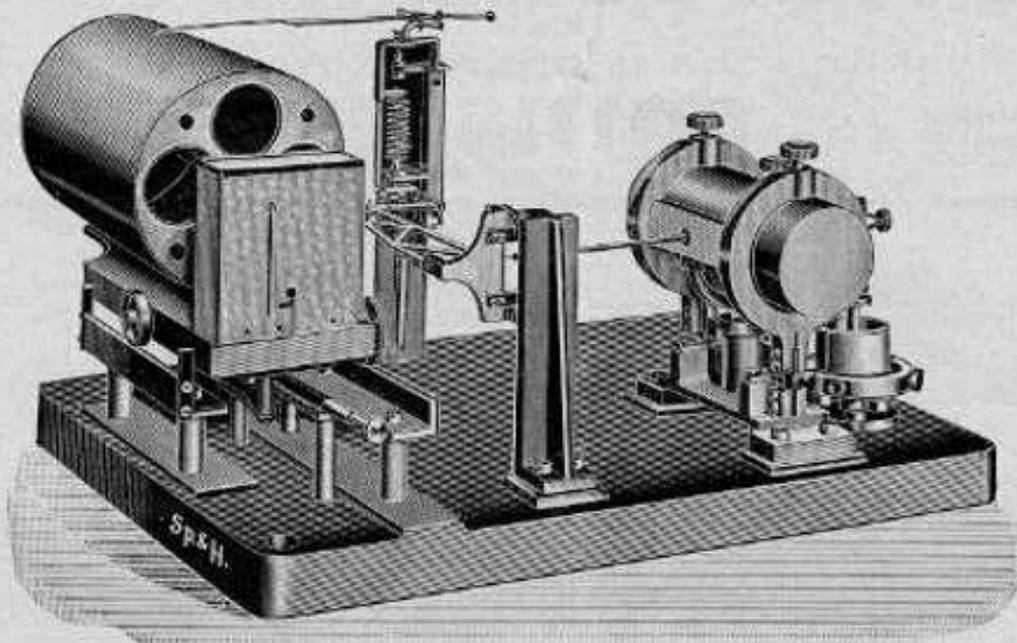
Die
Erschütterungsmesser

(transportable Seismographen
nach Prof. Dr. E. Wiechert)



Nr. 211

Vertikal-Seismograph.



Nr. 212 Horizontal-Seismograph.

Die Erschütterungsmesser sollen die Bodenbewegungen registrieren, die zum Beispiel durch Lastkraftwagen, Eisenbahnzüge, rotierende Maschinenteile, Sprengungen usw. hervorgerufen werden. Sie dienen der Untersuchung der Zusammenhänge, die zwischen den Erschütterungen einerseits, der Straßendecke, Straßenbeschaffenheit, dem Untergrund, der Größe und Schnelligkeit der bewegten Last, der Federung der Wagen, Art der Bereifung, Bauart der Häuser, Brücken usw. andererseits bestehen. Die Bauart der Erschütterungsmesser entspricht der der Seismographen nach Wiechert. Das Gewicht der schwingenden Masse beträgt 12 kg; sie schwingt um eine durch Kreuzfedergelenke gebildete horizontale Achse. Die Periode ist etwa $\frac{1}{2}$ Sekunde, die Vergrößerung, je nach der Einstellung, etwa 30, 60 oder 100 fach. Öldämpfung ist vorhanden. Die Schreibfeder schreibt auf berußtem Papier. Die Registriergeschwindigkeit kann durch Verwendung von dämpfenden Luftflügeln nach Bedarf zwischen etwa 20 und 200 cm pro Minute eingeregelt werden.

Den Instrumenten wird eine „Gebrauchsanweisung“ und eine „Anleitung zur Berechnung der Bodenschwankungen“ beigegeben. Die Erschütterungsmesser werden als Vertikal- und als Horizontalseismographen gebaut.

- Nr. 211 Vertikal-Seismograph mit Registrierwerk und Ueberdeckungskasten Nettogewicht 28 kg
 „ 212 Horizontal-Seismograph mit Registrierwerk und Ueberdeckungskasten Nettogewicht 28 kg
 „ 213 Horizontal-Seismograph (eine Komponente) und Vertikal-Seismograph auf gemeinsamer Grundplatte, mit Registrierwerk u. Ueberdeckungskasten. Nettogewicht 45 kg
 „ 214 Horizontal-Seismograph, zwei Komponenten auf gemeinsamer Grundplatte, mit Registrierwerk und Ueberdeckungskasten Nettogewicht 45 kg
 „ 215 Registrierpapier, 1000 Blatt, fertig geschnitten.

Preise siehe Preisblatt.

SPINDLER & HOYER

G. m. b. H.

Mechanische u. optische Werkstätten

Drahtanschrift:
Optik

GÖTTINGEN

Telefon 3793

gegründet 1898

Zu Liste 29

Erschütterungsmesser

(kleine transportable Seismographen nach Prof. Wiechert)

Preisschlüssel

Nr. 211	Vertikal-Seismograph	RM. 1000.—
„ 212	Horizontal-Seismograph	RM. 1000.—
„ 213	Horizontal-Seismograph (eine Komponente) und Vertikal-Seismograph auf gemeinsamer Grundplatte....	RM. 1600.—
„ 214	Horizontal-Seismograph, zwei Komponenten auf gemeinsamer Grundplatte	RM. 1600.—
„ 215	Registrierpapier, 1000 Blatt, fertig geschnitten.....	RM. 15.—

Die Preise gelten einschließlich Registrierwerk, Überdeckungskasten, Berussungsvorrichtung, Kasten zum Aufbewahren berufter Papiere, Kasten für Zubehör- und Ersatzteile und 50 Blatt Registrierpapier

Bisherige Benutzer:

Beuthen O. S.	Stadtbauamt
Bonn	Direktion der Straßen- und Fernbahnen
Bremen	Straßen- und Brückenbauamt
Breslau	Städtische Baupolizeiverwaltung
Dresden	Institut für Kraftfahrwesen der Techn. Hochschule
Essen	Tiefbauverwaltung der Stadt
Frankfurt a. M.	Städtische Baupolizei
Frankfurt a. M.	Universitätsinstitut für Meteorologie und Geophysik
Fulda	Gummiwerke Fulda A.-G.
Halle a. S.	Städtische Tiefbauverwaltung
Hamburg	Baupolizeiverwaltung
Hannover	Continental Caoutchouc & Cuttapercha Comp.
Hannover	Institut für Verkehrswirtschaft, Bau und Betrieb von Eisenbahnen und Straßen an der Techn. Hochschule
Hannover	Städtisches Verkehrsamt
Hildesheim	Stadtvermessungsamt
Köln a. Rh.	Rechts- und Polizeiamt, Techn. Polizeiabteilung
Leipzig	Städtisches Vermessungsamt
Leningrad	Geologisches Komitee
Ludwigshafen	I. G. Farbenindustrie A.-G.
Magdeburg	Städtische Baupolizeiverwaltung
Milano	Societa Italiana Pirelli
Oslo	Direktion des Straßenbauwesens der Stadt
Plauen i. V.	Stadtbauamt
Prag	Deutsche technische Hochschule
Prag	Stadtverwaltung

u. a. m.

Unser Fabrikations-Programm:

Abteilung A. Wissenschaftliche Apparate.

- Liste 1: Eichstandgeräte für Röntgen-Dosimetrie nach Dr. Küstner.
 „ 3: Pendel-Viskosimeter nach dem Modell der Versuchsabteilung
 Göttingen der deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.
 „ 4: V.-G.-W.-Schalter.
 „ 20: Instrumente für die Luftschiffahrt.
 „ 28: Seismographen nach Prof. E. Wiechert.
 „ 29: Erschütterungsmesser nach Prof. E. Wiechert.
 „ 30: Registrierapparat für fallende photograph. Platten nach Prof. Dodge.
 „ 33: Elektrometer für radioaktive Messungen nach Prof. H. W. Schmidt.
 „ 36: Apparate für physikalische, geophysikalische, luftelektrische, radio-
 aktive Untersuchungen.
 „ 43: Kompensations-Kolorimeter nach Dr. W. Lampe.
 „ 45: Die Stereo-Projektion von Kristall-Gittern.
 „ 46: Normal-Luft-Kondensatoren nach Modellen der Physikalisch-Tech-
 nischen Reichsanstalt, Berlin.
 „ 48: Mikropyrometerokular nach Dr. A. Goetz.
 „ 49: Das Lindemann-Elektrometer nach F. A. und A. F. Lindemann und
 T. C. Keeley, Oxford.
 „ 50: Der drehbare Experimentiertisch nach Prof. R. Pohl.
 „ 51: Projektionseinrichtung.
 „ 52: Zwei Apparate zur Hydro- und Aerodynamik nach Prof. R. Pohl.
 „ 53: Zubehörteile zum drehbaren Experimentiertisch.
 „ 54: Demonstrationsapparate zur Schwingungslehre nach Prof. R. Pohl.
 „ 55: Einfaden-Elektrometer mit Schutzwiderständen nach Prof. R. Pohl
 und Zweifaden-Elektrometer.
 „ 56: Vorführungsapparat für erzwungene Schwingungen nach Prof. R. Pohl.
 „ 57: Der Experimentier-Motor nach Prof. R. Pohl.
 „ 58: Vorführungsapparat zum Joffé'schen Zerreißversuch nach Prof. R. Pohl.
 „ 59: Vorführungsapparat zur Barometerformel nach Prof. R. Pohl.
 „ 60: Einige Apparate zur Elektrizitätslehre nach Prof. R. Pohl.
 „ 61: Demonstrations-Galvanometer mit transparenter Skala nach Prof.
 R. Pohl.

Abteilung B. Optik.

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| Kino- und Projektions-Objektive. | Aplanatische Lupen. |
| Prismen-Feldstecher. | Lesegläser. |
| Galilei-Feldstecher. | Klein-Mikroskope. |
| Achromatische Lupen. | Brillen-Optik. |

SPINDLER & HOYER

G. m. b. H.

Mechanische und optische Werkstätten

Drahtanschrift
Optik

GÖTTINGEN

Telefon 3793

Unser Fabrikations-Programm:

Abteilung A. Wissenschaftliche Apparate.

Psychologie:

- Liste 2: Kombiniertes Darbietungsapparat nach Helmut Meier.
Gedächtnisapparat für gleich- und ungleichlange Darbietungszeiten nach Helmut Meier.
" 21: Apparate für psychologische Untersuchungen.
" 37: Reiseapparat für psychologische Reaktionsversuche nach Prof. Menzerath.
" 39: Kartenwechsler nach Prof. Menzerath.
" 44: Diapositive für psychologische und pädagogische Zwecke, zusammengestellt von Prof. Dr. D. Katz.

Physik:

- Liste 1: Eichstandgeräte für Röntgen-Dosimetrie nach Dr. Küstner.
" 3: Pendel-Viskosimeter nach dem Modell der Versuchsabteilung Göttingen der deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.
" 20: Instrumente für die Luftschiffahrt.
" 28: Seismographen nach Prof. E. Wiechert.
" 29: Erschütterungsmesser nach Prof. E. Wiechert.
" 30: Registrierapparat für fallende photographische Platten nach Prof. Dodge.
" 33: Elektrometer für radioaktive Messungen nach Prof. H. W. Schmidt.
" 33: Apparate für physikalische, geophysikalische, luftelektrische, radioaktive Untersuchungen.
" 43: Kompensations-Kolorimeter nach Dr. W. Lampe.
" 45: Die Stereo-Projektion von Kristall-Gittern.
" 46: Normal-Luft-Kondensatoren nach Modellen der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, Berlin.
" 48: Mikropyrometerokular nach Dr. A. Goetz.
" 49: Das Lindemann-Elektrometer nach F. A. und A. F. Lindemann und T. C. Keeley, Oxford.
" 50: Der drehbare Experimentiertisch nach Prof. R. Pohl.
" 51: Projektionseinrichtung.
" 52: Zwei Apparate zur Hydro- und Aerodynamik nach Prof. R. Pohl.
" 53: Zubehörteile zum drehbaren Experimentiertisch.
" 54: Demonstrationsapparate zur Schwingungslehre nach Prof. R. Pohl.
" 55: Einfaden-Elektrometer mit Schutzwiderständen nach Prof. R. Pohl und Zweifaden-Elektrometer.
" 56: Vorführungsapparat für erzwungene Schwingungen nach Prof. R. Pohl.
" 57: Der Experimentier-Motor nach Prof. R. Pohl.
" 58: Vorführungsapparat zum Joffé'schen Zerreißversuch nach Prof. R. Pohl.
" 59: Vorführungsapparat zur Barometerformel nach Prof. R. Pohl.
" 60: Einige Apparate z. Elektrizitätslehre nach Prof. R. Pohl.
" 61: Demonstrations-Galvanometer mit transparenter Skala nach Prof. R. Pohl.

Abteilung B. Optik.

Kino- und Projektions-Objektive.
Prismen-Feldstecher.
Galilei-Feldstecher.
Achromatische Lupen.

Aplanatische Lupen.
Lesegläser.
Klein-Mikroskope.
Brillen-Optik.