



WILHELM SPOERHASE

GIESSEN (Hessen)

gegr. 1842

F^A CHARLES GOFFIN
WETENSCHAPPELIJKE INSTRUMENTEN

MAASTRICHT

UTRECHT

Minckelersstr. 38.

Dr. J. P. Thijsselaan 19

Tel. 3363

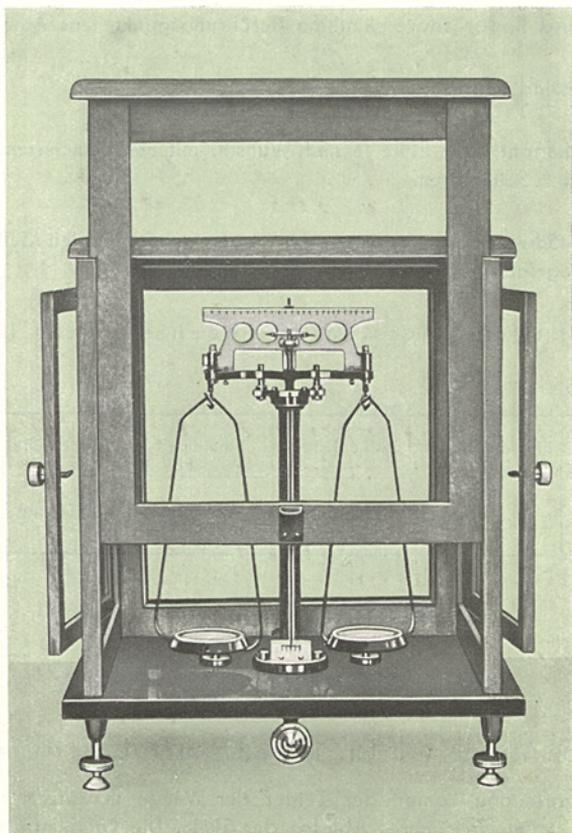
Tel. 20296.

Analysen-Waagen

Analysen-Waage Nr. 1

„STANDARD“

FACHARLES GOFFIN
WETENSCHAPPELIJKE INSTRUMENTEN
MAASTRICHT UTRECHT
Minckelersstr. 38. Dr. J. P. Thijsselaan 19
Tel. 3363 Tel. 202967



für Wissenschaft, Industrie, Apotheken

WILH. SPOERHASE · vormals Staudinger & Co. · GIESSEN

GEGRÜNDET 1842 · FERNRUF 3250

Balken Flache Form. Aus bewährtem Material. Teilung für Verwendung eines 10 mg-Reiters. (0-Punkt in der Mitte, nach jeder Seite 50 Teilstriche.) Die Versetzung des Reiters um einen Teilstrich bewirkt einen Ausdrlag von 1 Grad auf der Skala = $\frac{1}{5}$ mg.

Reiterverschiebung mit senkrechtcm Abhub des Reiters.

Schneiden und Lager sowie sämtliche Berührungspunkte aus Achat.

Schalen Messing vernickelt.

Gehäuse Mahagoni oder Eiche je nach Wunsch, mit ausbalanciertem Vorderschieber und 2 Seitentüren.

Grundplatte Schwarze Schieferplatte oder (gegen entsprechenden Mehrpreis) schwere Spiegelglasplatte.

Sämtliche Messingteile hochfein gelb lackiert.

Belastung	Empfindlichkeit	Balkenlänge	Schalen \varnothing	Bügelhöhe	Telegrammwort
200 g	0,1 mg	140 mm	70 mm	220 mm	Stawa

Analysenwaage Nr. 2

Dieselbe Waage wie Nr. 1, jedoch mit Luftdämpfung.

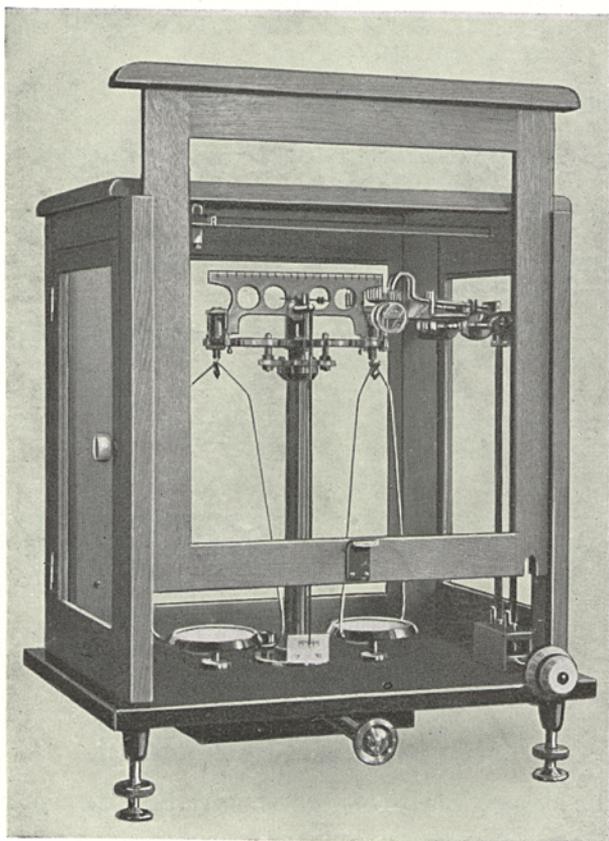
Mit dieser Einrichtung kommt der Zeiger der Waage in kürzester Zeit zum Stillstand und gestattet ein sicheres Ablesen der Skala. Die Luftdämpfung kann auch in vorhandene Waagen fast aller Systeme eingebaut werden.

Telegrammwort: Luwa

Analysen-Waage Nr. 3

„STANDARD“

mit eingebauter Bruchgrammauflage



Mit dieser Waage ist ein rasches Arbeiten und sicheres Ablesen der Wiegeergebnisse gewährleistet.

FA CHARLES GOFFIN
WETENSCHAPPELIJKE INSTRUMENTEN
MAASTRICHT UTRECHT
Minckelerstr. 38. Dr. J. P. Thijsselaan 19
Tel. 3363 Tel. 20296.

WILH. SPOERHASE · vormal's Staudinger & Co. · GIESSEN

GEGRÜNDET 1842 · FERNRUF 3250

Bruchgrammauflage

Die mit deutlichen Zahlen versehenen Drehknöpfe ermöglichen ein sicheres Ablesen des jeweils aufgelegten Gewichtes. Diese sind an dem unteren Teil der Waage angebracht, damit eine Ermüdung der bedienenden Hand bei längeren Arbeiten vermieden wird. Es können Gewichte von 10 mg — 990 mg bei geschlossenem Gehäuse aufgelegt werden.

Balken Flache Form. Aus bewährtem Material. Teilung für Verwendung eines 10 mg-Reiters. (0-Punkt in der Mitte, nach jeder Seite 50 Teilstriche). Die Versetzung des Reiters um einen Teilstrich bewirkt einen Ausdialag von 1 Grad auf der Skala = $\frac{1}{5}$ mg.

Reiterverschiebung mit senkrechttem Abhub des Reiters.

Schneiden und Lager sowie sämtliche Berührungspunkte aus Adat.

Schalen Messing vernickelt.

Gehäuse Mahagoni oder Eiche je nach Wunsch, mit ausbalanciertem Vorderschieber und 2 Seitentüren.

Grundplatte Schwarze Schieferplatte oder (gegen entsprechenden Mehrpreis) schwarze Spiegelglasplatte.

Die Bruchgrammauflage kann auch in vorhandene Waagen fast aller Systeme eingebaut werden.

Belastung	Empfindlichkeit	Balkenlänge	Schalen Ø	Bügelhöhe	Telegrammwort
200 g	0,1 mg	140 mm	70 mm	220 mm	Mewa

Analysenwaage Nr. 4

Dieselbe Waage wie Nr. 3, jedoch mit Luftdämpfung.

Bei dieser Waage werden die Schwingungen wesentlich verkürzt, ohne daß dabei die Empfindlichkeit beeinträchtigt wird.

Telegrammwort: N o r w a

Analysen-Schnellwaage Nr. 5 „CONTENTA“

mit Luftdämpfung, Projektionsablesung und
mechanischer Bruchgrammauflage

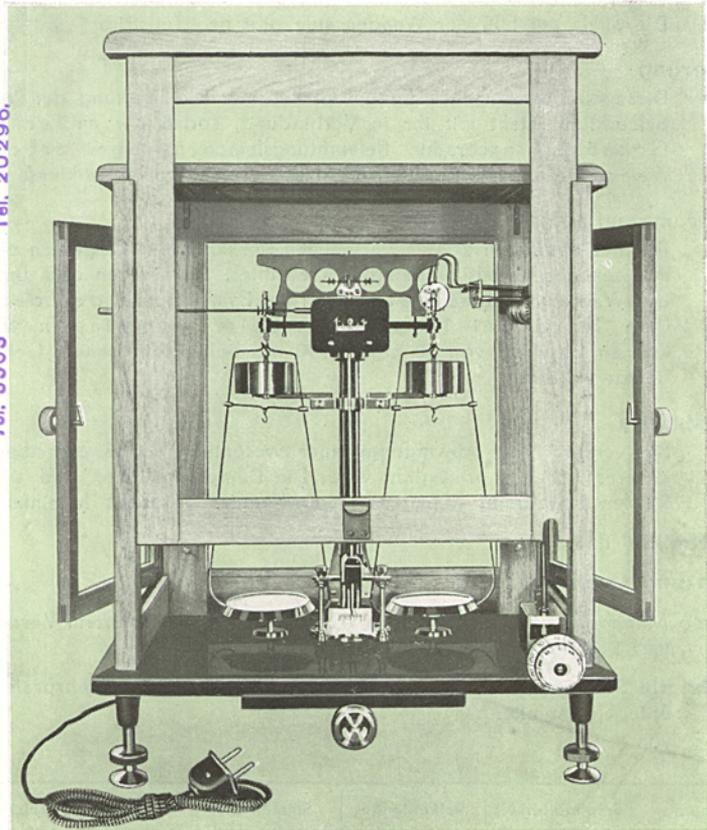
FA CHARLES GOFFIN

WETENSCHAPPELJKE INSTRUMENTEN

MAASTRICHT UTRECHT

Minckelerstr. 3B. Dr. J. P. Thijsselaan 19

Tel. 3363 Tel. 20296.



Diese Waage ist für schnelle und genaue Wägungen besonders gut geeignet.

WILH. SPOERHASE · vormals Staudinger & Co. · GIESSEN

GEGRÜNDET 1842 · FERNRUF 3250

Projektionsablesung

Durch diese Einrichtung kommt das zeitraubende Arbeiten mit dem Reiter in Fortfall.

Die projizierte, durch ein optisches System vergrößerte Mikro-Skala wird auf einer in Augenhöhe angebrachten Mattscheibe gut sichtbar. Durch sinnvolle Anordnung der Mattscheibe ist auch bei Tageslicht die Teilung sehr gut abzulesen.

Die mit Zahlen ± 1 bis 10 versehenen Teilstriche geben die Milligramm an; die kleineren Teilstriche entsprechen 0,1 mg. Der Nullpunkt auf der Mattscheibe kann durch einen Rändelknopf seitlich des Gehäuses genau eingestellt werden.

Die Skala am Fuß der Waagensäule gibt pro Teilstrich 1 mg an.

Arretierung

Diese wird durch einen Handknopf bedient. Die Schaltung der Projektionsbeleuchtung steht mit ihr in Verbindung, sodaß die außerhalb des Gehäuses angebrachte Beleuchtungslampe nur bei arbeitender Waage brennt. Hierdurch wird jede störende Wärmeentwicklung vermieden.

Bruchgrammauflage

Die mit deutlichen Zahlen versehenen Drehknöpfe ermöglichen ein leichtes Ablesen des jeweils aufgelegten Gewichtes. Sie sind an dem unteren Teil der Waage angebracht, damit eine Ermüdung der bedienenden Hand bei längeren Arbeiten vermieden wird. Es können Gewichte von 10 mg — 990 mg bei geschlossenem Gehäuse aufgelegt werden.

Luftdämpfung

Sie verkürzt die Schwingungsdauer wesentlich, sodaß ein schnelles und sicheres Arbeiten ermöglicht wird. Die Dämpfungslocken sind über den Schalen angebracht damit kein verschüttetes Wägegut hineinfallen kann.

Waagebalken flache Form.

Achsen und Lager aus Achat.

Gehäuse Mahagoni oder Eiche je nach Wunsch, mit ausbalanciertem Vorderschieber und 2 Seitentüren.

Grundplatte Schwarze Schieferplatte oder (gegen entsprechenden Mehrpreis) schwarze Spiegelglasplatte.

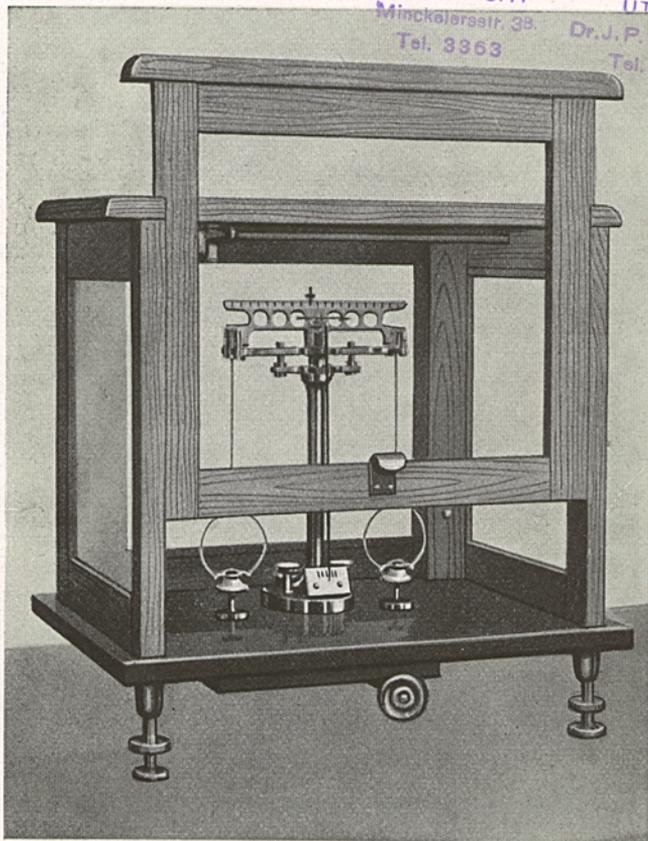
Belastung	Empfindlichkeit	Balkenlänge	Schalen \varnothing	Bügelhöhe	Telegrammwort
200 g	0,1 mg	140 mm	70 mm	145 mm	Cowa

Bei Bestellung Stromart und Spannung angeben.

Beck-Herborn

Probierwaage Nr. 6a

FA CHARLES GOFFIN
WETENSCHAPPELIJKE INSTRUMENTEN
MAASTRICHT
Minckelerstr. 38. Tel. 3363
UTRECHT
Dr. J. P. Thijsselaan 19
Tel. 20296.



Bestimmt für feinste eranalytische Wägungen.
Wird besonders von Gold- und Silberscheideanstalten bevorzugt.

WILH. SPOERHASE · vormals Staudinger & Co. · GIESSEN

GEGRÜNDET 1842 · FERNRUF 3250

Balken: Flache Form. Aus bewährtem Material. Teilung für Verwendung eines 1 mg - Reiters. (0-Punkt in der Mitte, nach jeder Seite 50 Teilstriche.) Die Versetzung des Reiters um einen Teilstrich bewirkt einen Ausschlag von 1 Grad auf der Skala = $\frac{1}{50}$ mg.

Reiterverschiebung mit senkrechtem Abhub des Reiters.

Schneiden und Lager sowie sämtliche Berührungspunkte der Arretierung aus Achat.

Schalen Neusilber.

Gehäuse Mahagoni oder Eiche je nach Wunsch, mit ausbalanciertem Vorderschieber.

Grundplatte Schwarze Schieferplatte oder (gegen entsprechenden Mehrpreis) schwarze Spiegelglasplatte.

Probierwaage Nr. 6b

Dieselbe Waage wie Nr. 6a jedoch mit folgender Balkeneinteilung:

0-Punkt links, 100 Teilstriche nach rechts. Die Versetzung des $\frac{1}{2}$ mg - Reiters um einen Teilstrich bewirkt einen Ausschlag von 1 Grad auf der Skala = $\frac{1}{100}$ mg. Außerdem ist diese Waage mit einer Ableselupe versehen.

Belastung	Empfindlichkeit	Balkenlänge	Schalen \varnothing	Telegrammwort
5 g	Nr. 6a = $\frac{1}{50}$ mg Nr. 6b = $\frac{1}{100}$ mg	140 mm	25 mm	Nr. 6a = Prowa Nr. 6b = Prowab

Probierwaage Nr. 7a oder 7b

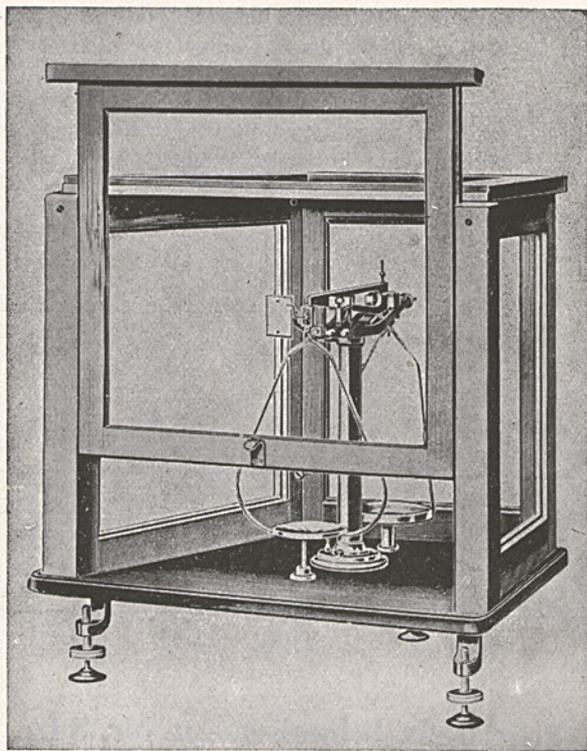
Waagen wie Nr. 6a und 6b, jedoch mit eingebauter mechanischer Bruchgrammauflage von 0-99 mg.

Telegrammwort: Nr. 7a = Prowad
Nr. 7b = Prowaf

Präzisions-Schnellwaage Nr. 8a

nach Prof. Dr. Mach

für chem. Laboratorien, Apotheken, Industrien usw.



Besonders geeignet bei Serienanalysen
von Erzen, Fabrikprodukten und sonstigen Stoffen
ferner zur Bestimmung der Normalgewichte
von Zucker, Melasse usw.

FA CHARLES GOFFIN
WETENSCHAPPELIJKE INSTRUMENTEN
MAASTRICHT UTRECHT
Mincelersstr. 3B. Dr. J. P. Thijsselaan 19
Tel. 3363 Tel. 20296.

WILH. SPOERHASE · vorm. Staudinger & Co. · GIESSEN

GEGRUNDET 1842 · FERNRUF 3250

In allen solchen Fällen, wo serienmäßige analytische Arbeiten rasch und genau vorgenommen werden sollen, wird diese Waage ein wertvolles Hilfsmittel darstellen. Infolge ihrer soliden Bauart bleibt die Empfindlichkeit der Waage auch bei stärkster Beanspruchung konstant.

Die Waage beruht auf dem System der umgekehrten Dezimalwaage, d. h. das Wiegegut ist 10 Mal leichter als das aufgelegte Gewicht.

Die **Wiegeschale** ist nach vorne und nach den Seiten vollständig frei, dadurch ist ein viel schnelleres und ungestörteres Arbeiten gewährleistet, als es bei der sonst üblichen Anordnung der Waagschalen möglich ist.

Die feinen **Stahlschneiden** ruhen auf **Achatlagern**.

Gehäuse Eichenholz. Mit ausbalanciertem Vorderschieber und 1 Seitentüre

Grundplatte Schwarze Schieferplatte.

Belastung	Empfindlichkeit	Telegrammwort
100 g	1 mg	Mawa

Präzisions-Schnellwaage Nr. 8 b

Dieselbe Waage wie Nr. 8 a, jedoch mit Luftdämpfung. Bei dieser Waage werden die Schwingungen wesentlich verkürzt, ohne daß dabei die Empfindlichkeit beeinträchtigt wird.

Telegrammwort: Mawab