

**Alte
wissenschaftliche und technische
Geräte**

im Bestand der Physikalisch-Astronomischen Fakultät
der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Erfasst, katalogisiert, fotografiert, gereinigt und teilweise restauriert
im Jahre 2001 von
Dr. Joachim Hartung (gest. 2021)



Nr. 1

Astatisches Spiegelgalvanometer

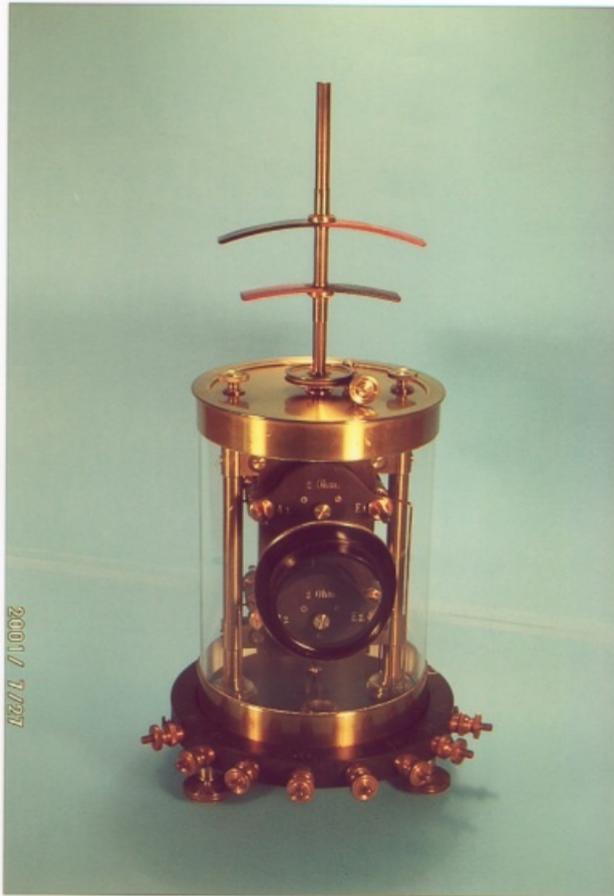
nach Werner von Siemens

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 10304

Inv.-Nr.: E XV 14

Sammlung HS 3



Nr. 2

Verspuliges Kelvin-Galvanometer

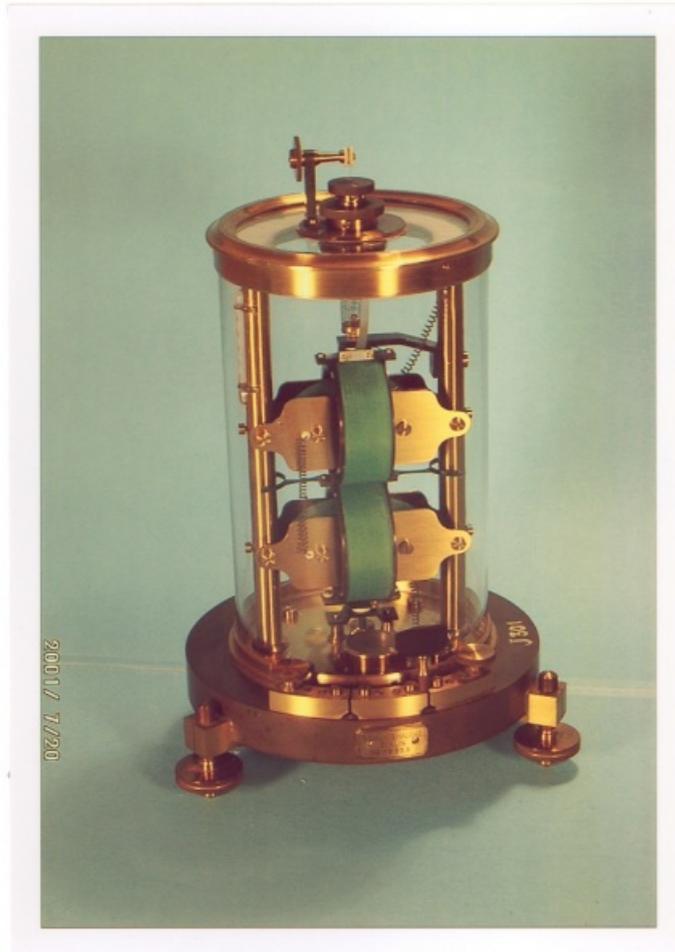
nach DuBois-Rubens

Keiser & Schmidt, Berlin

Fabr.-Nr. –

Inv.-Nr. E XV 10

Sammlung HS 3



Nr. 3

Torsionsgalvanometer

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 29253

Inv.-Nr. J 301
Sammlung HS 3



Nr. 4

Torsionsgalvanometer

Siemens & Halske, Berlin
Fabr. Nr. 1562

Inv.-Nr. E XV 102
Sammlung HS 3



Nr. 5

Universalgalvanometer

(zur Messung elektromotor. Kräfte nach der Methode von DuBois-Reymond, zur Widerstandsmessung nach Wheatstone, als Sinusbusole)

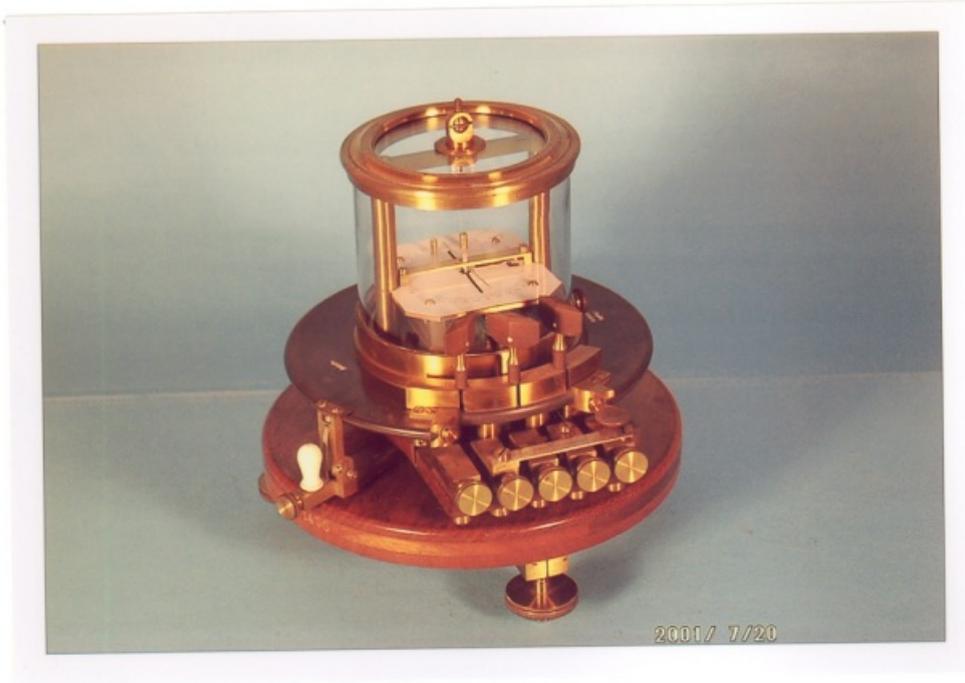
Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 1490

ca. 1875

Inv.-Nr. E XV 15

Sammlung HS 3



Nr. 6

Universalgalvanometer
(in Brückenschaltung für Widerstandsmessungen)

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 049669

Inv.-Nr. – (ehemals Univ. Königsberg)
Sammlung HS 3



Nr. 7

? Messbrücke

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 15377

Inv.-Nr. E XIV 71
Sammlung HS 3



Nr. 8

Universalgalvanometer

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 79408

Inv.-Nr. PI 336
Sammlung HS 3



Nr. 9

Universalgalvanometer

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 64407

Inv.-Nr. ---
Sammlung HS 3



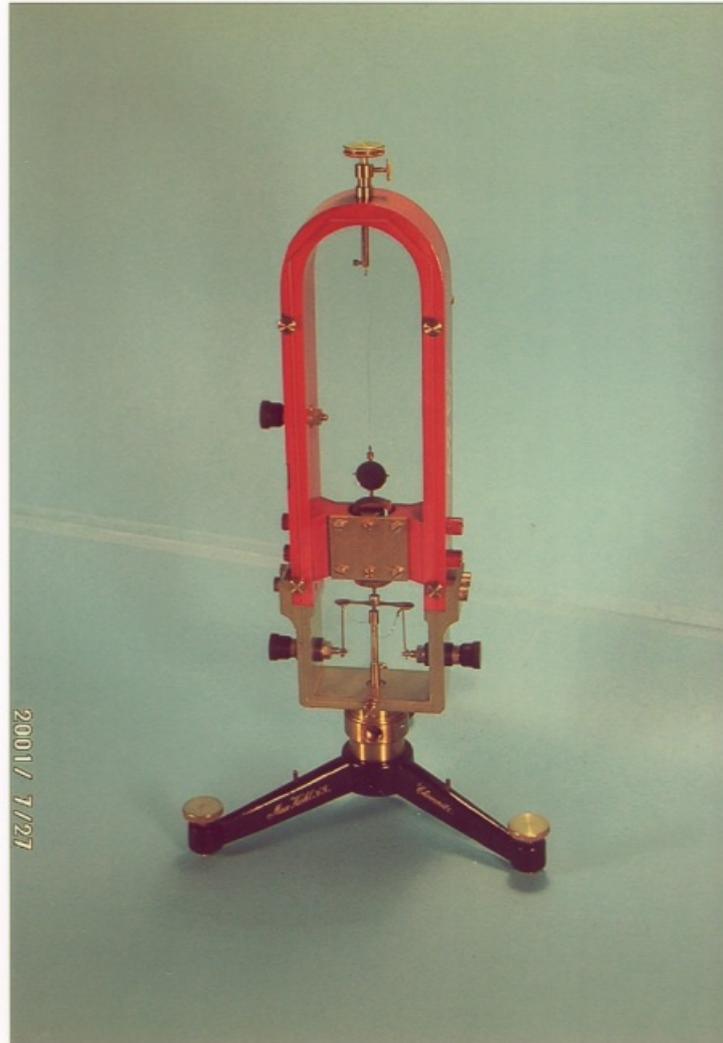
Nr. 10

Spiegelgalvanometer
(nach Diesselhorst)

Siemens & Halske, Berlin
Fabr. – Nr. 3 228 281

Inv.-Nr. TPI J 416 (Eigentum der Notgemeinschaft
der Deutschen Wissenschaft
Nr. 16656)

Sammlung HS 3

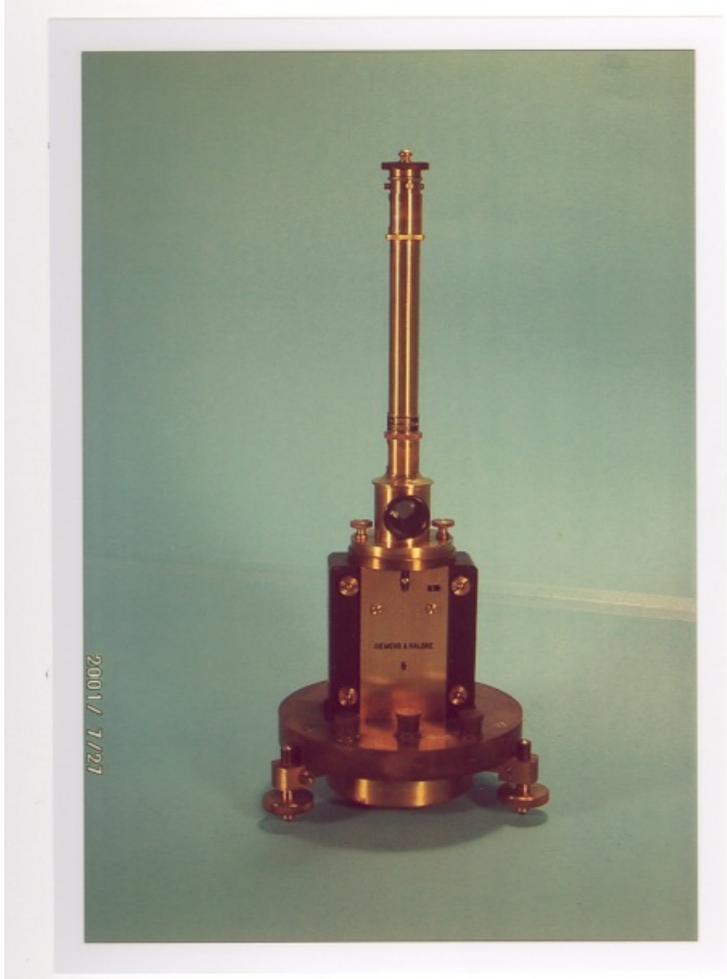


Nr. 11

Spiegelgalvanometer

Max Kohl AG, Chemnitz
Fabr.-Nr. 2364

Inv.-Nr. J 411
Sammlung HS 3

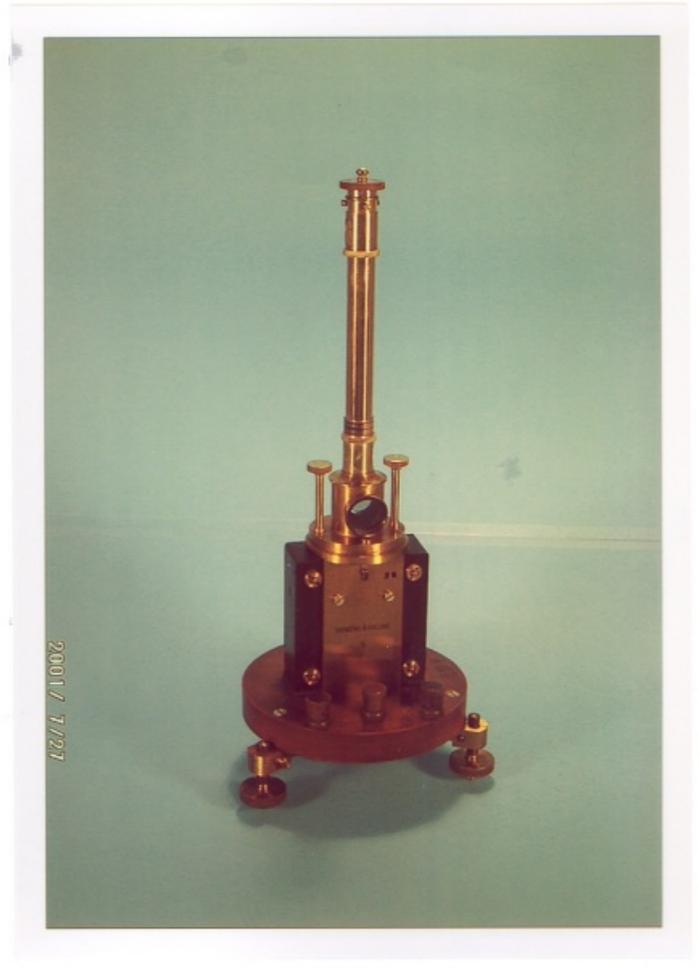


Nr. 12

Spiegelgalvanometer
(nach Deprez-d'Arsonval)

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 207

Inv.-Nr. E XV 1
Sammlung HS 3



Nr. 13

Spiegelgalvanometer
(nach Deprez-d'Arsonval)

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 1597157

Inv.-Nr. J 312
Sammlung HS 3

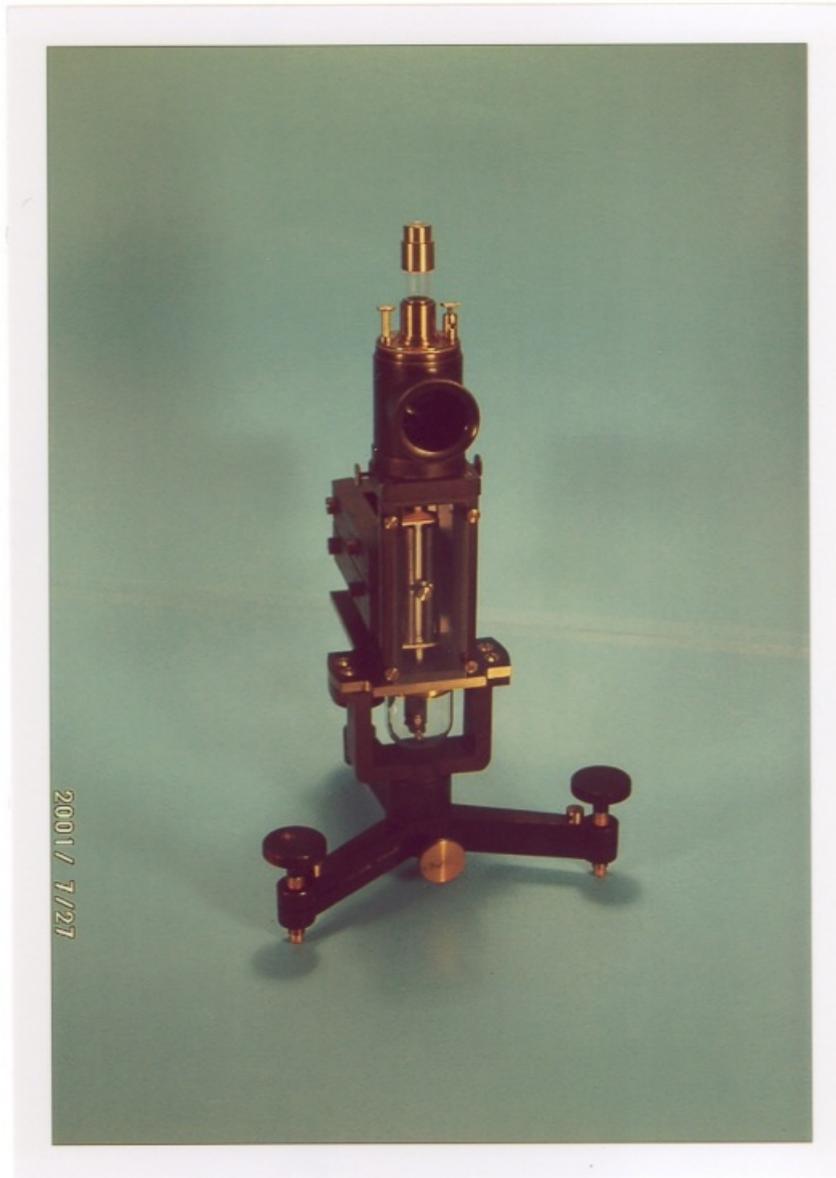


Nr. 13a

Spiegelgalvanometer

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 27

Inv.-Nr. E XV 21
Sammlung A-Praktikum



Nr. 14

Spiegelgalvanometer

Edelmann, München
Fabr.-Nr.

Inv.-Nr. E XV 2
Sammlung HS 1



Nr. 15

Spiegelgalvanometer

(Duddell's Patent U.K. 17642 von 1900)

The Cambridge Scientific Instrument Co. Ltd.
Cambridge, England
Fabr.-7759

Inv.-Nr. E XV 49
Sammlung HS 3



Nr. 16

Vakuumpanzergalvanometer

E.Leybolds Nachfolger AG, Köln
Fabr.-Nr. 908

Inv.-Nr. E XV 139
Sammlung HS 3



Nr. 17

Kugel-Panzer-Galvanometer
(nach DuBois-Rubens)

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 69010

Inv.-Nr. E XV 12
Sammlung HS 1



Nr. 18

Spiegelgalvanometer

(links: Typ 151, rechts: Typ 150B)

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. links: 3466, rechts:2090

Inv.-Nr. 101744 (links), ---

Sammlung HS 1



Nr. 18a

Tangentengalvanometer (nach F. Kohlrausch)
(nur Grundgestell)

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 33

Inv.-Nr. E VI 78
Sammlung F-Praktikum



Nr. 19

Vertikalgalvanometer

Hersteller unbekannt

Inv.-Nr. M I 10
Sammlung HS 3

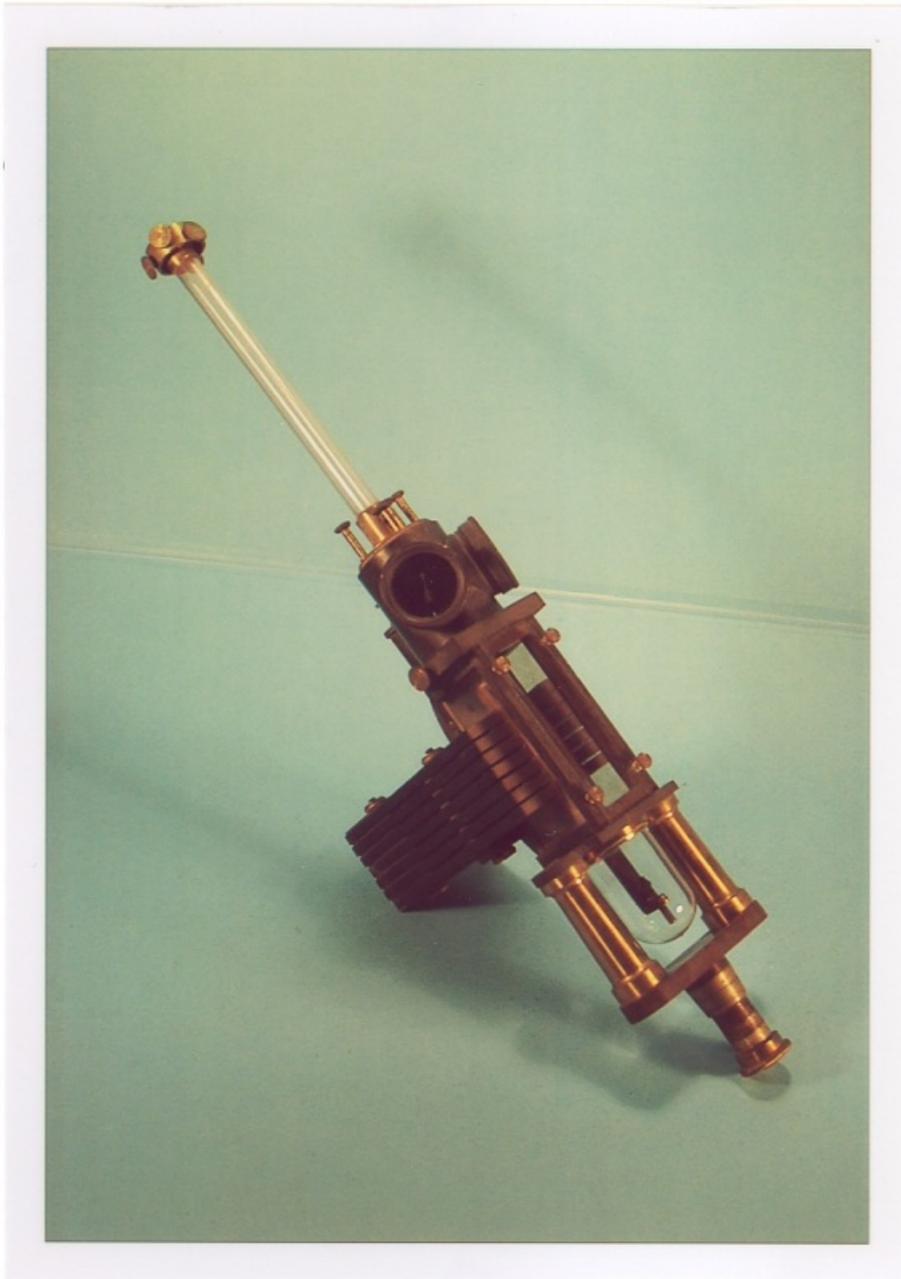


Nr. 20

Spiegelgalvanometer

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 122 5194

Inv.-Nr. E XV 131a
Sammlung HS 1



Nr. 20a

Spiegelgalvanometer

(unvollständig, ohne Stativ)

Hersteller unbekannt

ca. 1920

Alte Inv.-Nr. –
Sammlung HS 1



Nr. 21

Drehspul-Spiegelgalvanometer „Mirravi“

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 1377435

Inv.-Nr. TPI I 164
Sammlung HS 1



Nr. 22

Zeigergalvanometer

Ruhstrat, Göttingen (ERG)
Fabr.-Nr. 4528

Inv.-Nr. :Inst.f.Exp.Physik IV, 847 (Königsberg)
Sammlung HS 1



Nr. 23

Zeiger-Galvanometer
250 Volt

Hartmann & Braun , Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 881856 und 2036747

Inv.-Nr. PI 349 und ---
Sammlung HS 1

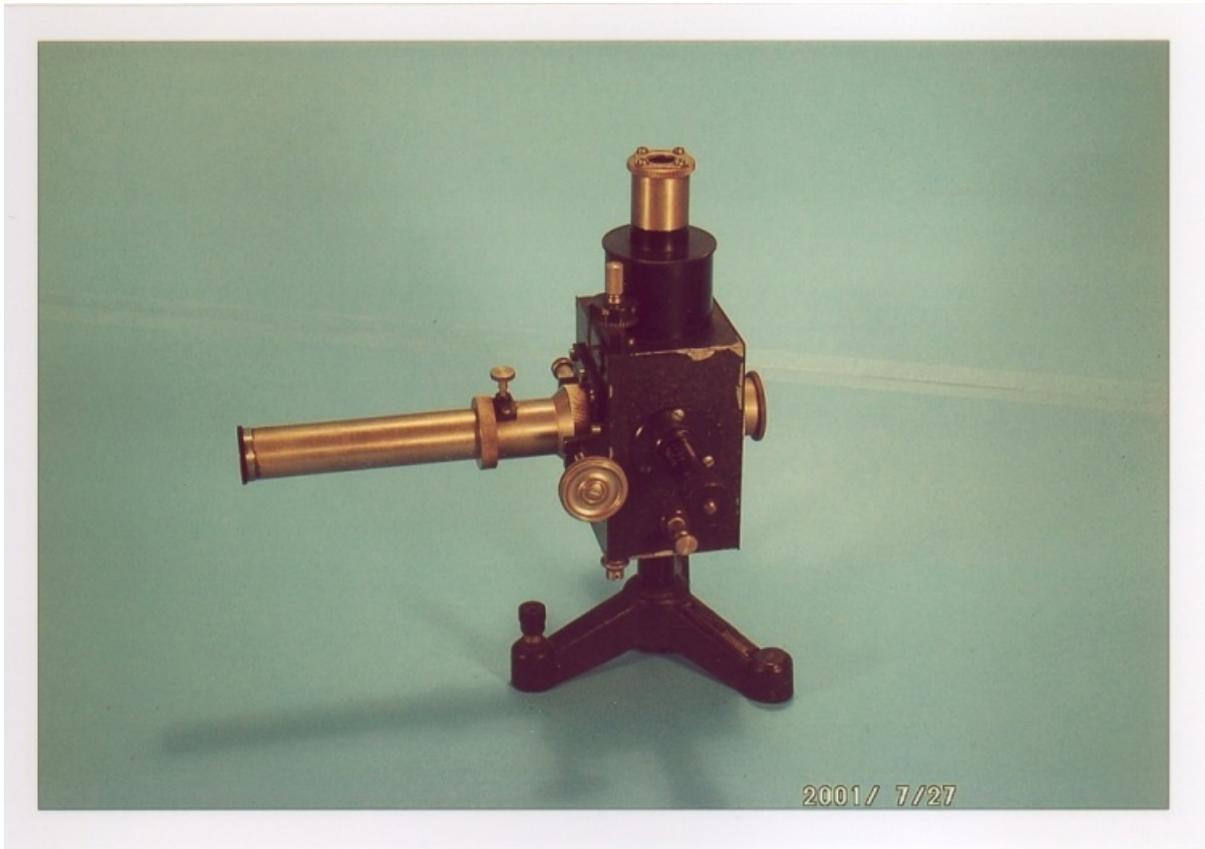


Nr. 24

Drehspul-Galvanometer

WA – M
Fabr.-Nr. 16 285

Inv.-Nr. TPI II 188
Sammlung HS 1



Nr. 25

Einfaden-Elektrometer nach Wulf

E. Leybolds Nachfolger AG, Köln
Fabr.-Nr. 717

Inv.-Nr. II.Physik. Institut Univ. Berlin, Nr. 4030
Sammlung HS 3



Nr. 26

Weicheisen-Amperemeter

0,5 A, 50 Hz

Kelvin & James White Ltd., Glasgow/London
Fabr.-Nr. 8408

Inv.-Nr. J 108
Sammlung HS 3



Nr. 27

Weston – Drehspul – Voltmeter

(USA-Patent vom 6. 11. 1888)

3/120/240/480/600 V

Weston Electrical Instruments Co., Newark, USA

Fabr.-Nr. 13122

Inv.-Nr. PI 327

Sammlung HS 3



Nr. 28

Drehspul-Ampere-Meter (Galvanometer)

0,5 A / 1 A

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 69505

Inv.-Nr. PI 338
Sammlung HS 3



Nr. 29

Weston – Weicheisen- Voltmeter

150 V (mit integriertem Thermometer)

Weston Electrical Instruments CO., Newark, USA

Fabr.-Nr. 3455

Inv.-Nr. PI 330

Sammlung HS 1



Nr. 30

Drehspul-Präz.-Volt- und Amperemeter

0,02/0,1/1 V – 0,001/0,01/0,1 A

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 21 376

Inv.-Nr. E VI 216

Sammlung HS 1



Nr. 30a

Drehpul-Präz.- Volt- und Amperemeter

0,02 / 0,1 / 1 V - 0,001/ 0,01/ 0,1 A

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 97710

Inv.-Nr. PI 345

Sammlung HS 1

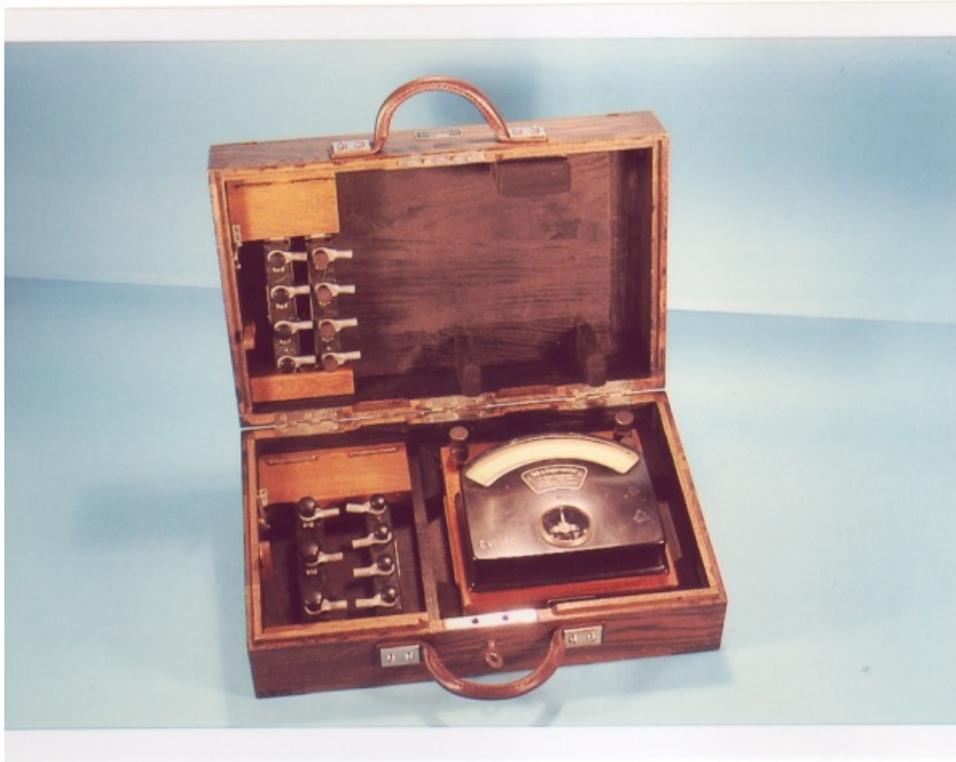


Nr. 31

Drehspul-Präz.-Volt- und Amperemeter
0,02/1 V - 0,001/0,1 A

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 113140

Inv.-Nr. J 561
Sammlung HS 1



Nr. 31a

Präz.-Volt-Ampere-Meter

3 Volt/0,015 A...30 A (mit 4 Nebenwiderständen)

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 1418345

Inv.-Nr. E VI 150

(ehemals Phys. Inst. Univ. Königsberg)

Sammlung HS 1



Nr. 31**a**

Drehspul – Voltmeter

150 V / 450 V

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 101 2427

1917

Inv.-Nr. E VI 289

Sammlung F-Praktikum



Nr. 32

Drehspul-Voltmeter

3 V =/ 15 V =

Hersteller unbekannt

Fabr.-Nr.: ohne

Inv.-Nr. TPI I J2

Sammlung HS 1



Nr. 32a

Drehspul – Voltmeter

3/15/150/300/600 V

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 1327289

Inv.-Nr. E VI 210

Sammlung F-Praktikum

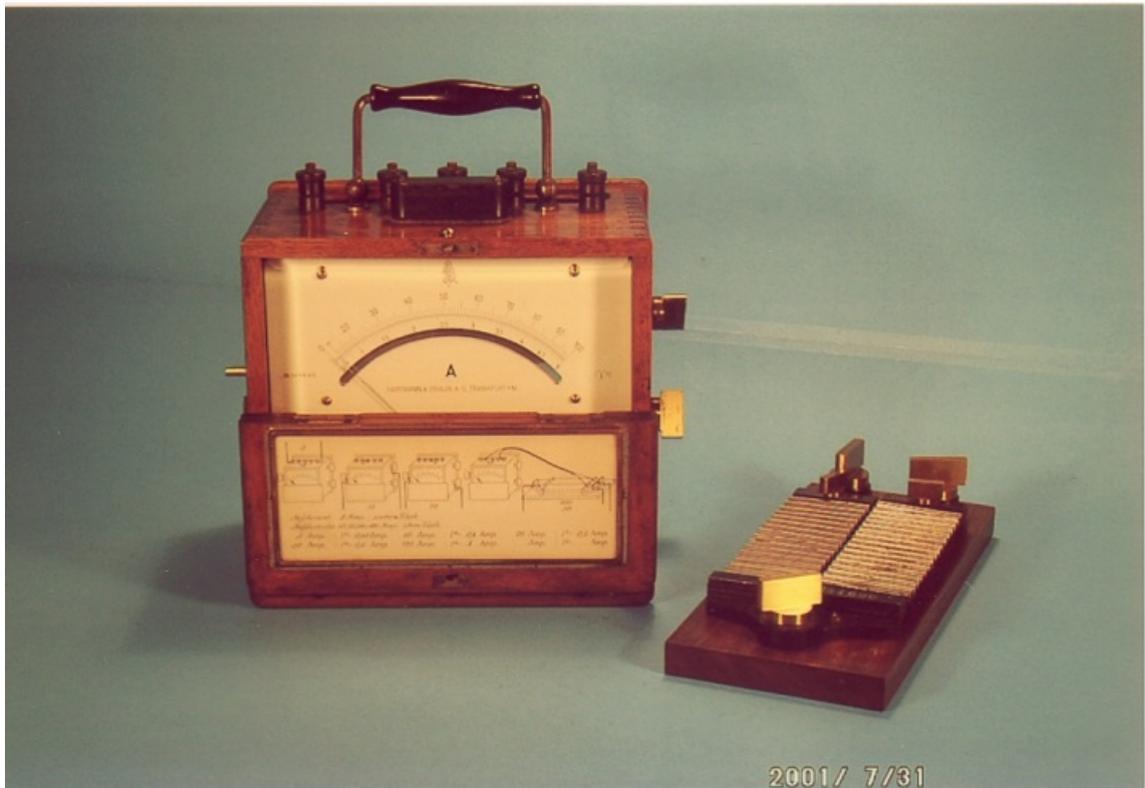


Nr. 33

Kreuzspul-Widerstandsmesser nach Brugger
0,03 ... 100 MOhm

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 1832765

Inv.-Nr. J 258
Sammlung HS 1



Nr. 34

Hitzdraht-Amperemeter mit Vorwiderstand
5/10/20/50/100 A

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 144696

Inv.-Nr. : ohne
Sammlung HS 1



Nr. 35

Drehspul- Voltmeter

10 mV

WA – M

Fabr.-Nr. 9266

Inv.-Nr. TPI Ti 05

Sammlung HS 1



Nr. 36

Weston Polyphase Wattmeter Model 329

75/150 V – 2,5/10 A

Weston Laboratory, Newark, N.J., USA

Fabr.-Nr. 359

1918

Inv.-Nr. J 328

Sammlung HS 1



Nr. 37

Drehspul-Volt-Ampere-Meter

45 mV/3/15/150 V – 0,15 /1,5/15 A

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.- Nr. 786284

Inv.-Nr. –

Sammlung HS 3



Nr. 38

Weston-Voltmeter Model 341

7,5/15/30 V

Weston Electrical Instrument Co., Newark, USA

Fabr.-Nr. 5309

1925

Inv.-Nr. PI 348

Sammlung HS 3



Nr. 39

Präzisions-Wattmeter

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 835805
1918

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 40

Hitzdraht-Doppel-Messgerät

5/20/50/100(mit Nebenwiderstand) A
15/150/300 V

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 667515 und 667516

Inv.-Nr. J 520 a/b
Sammlung HS 1



Nr. 41

Wattmeter

150/300/750 V – 100/200 A (3 kW – 150 kW)

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 044

Inv.-Nr. TPI I PI 346

Sammlung HS 1



Nr. 42

Weicheisen-Volt- und Amperemeter

120 V bzw. 60 A

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 1311850(Voltmeter),34114(Amperemeter)

1919

Inv.-Nr. J 32 (Voltmeter), J 228 (Amperemeter)

Sammlung HS 1



Nr. 43

Drehspul-Amperemeter

5 A

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 445416

Inv.-Nr. J 107
Sammlung HS 1



Nr. 44

Drehspul-Messwerk

18 mV (geeicht in 180 ° C bzw. 1600 ° C)

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 112 842

Inv.-Nr. PI 334

Sammlung HS 1



Nr. 45

Hitzdraht-Voltmeter

20/ 100/ 200 V

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 148279

Inv.-Nr. TPI I J 21

Sammlung HS 1



Nr. 46

Drehspul-Voltmeter

15 / 150 V

Ing. Erich Roucka, Blansko
Fabr.-Nr. 142 739

Inv.-Nr. J 664
Sammlung HS 3



Nr. 47

Frequenzmesser

45 – 90 Hz, 50 – 250 V

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 38 40 52

Inv.-Nr. E V 13

Sammlung HS 1



Nr. 48

Drehspul-mV-Meter

150 mV

AEG, Berlin
Fabr.-Nr. 144 3534

Inv.-Nr. E VI 265
Sammlung F-Praktikum



Nr. 49

Weston D.C. Millivoltmeter Model 45

The European Weston Electrical Instrument Co.
Berlin
Fabr.-Nr. 776

Inv.-Nr. TPI J 103
Sammlung F-Praktikum



Nr. 50

Drehspul-Instrument

+/- 70 Skt, $R_i = 6,8 \text{ Ohm}$ bzw. 60 Ohm

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 985 106

Inv.-Nr. Radiolog. Inst. der Univ. Freiburg, Nr. 43
Sammlung HS 1



Nr. 50a

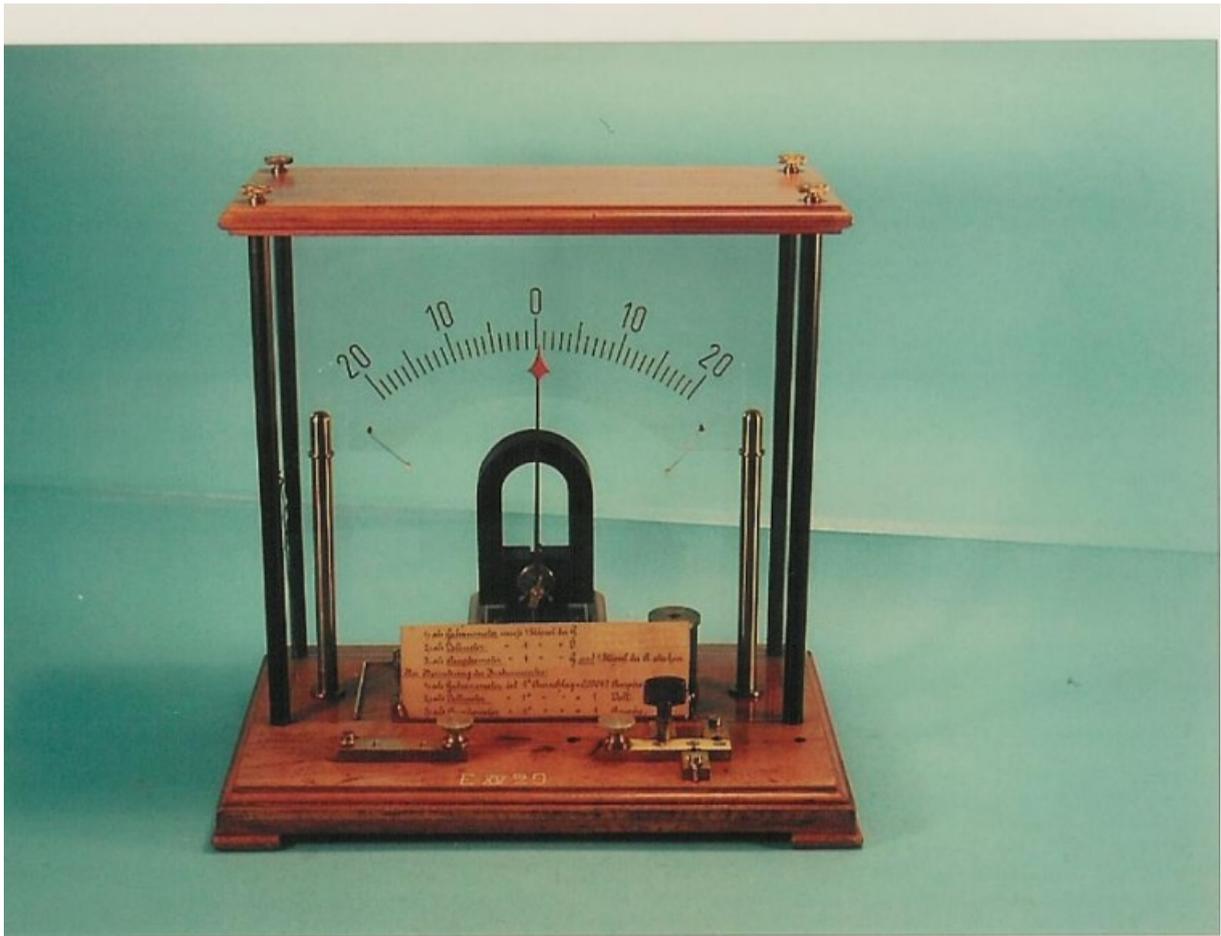
Demonstrations-Drehspul-Instrument

+/- 0,1..100 Volt, +/- 0,1.. 10 Ampere

Hersteller unbekannt

Fabr.-Nr. 385737

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 50b

Drehspul-Meßgerät

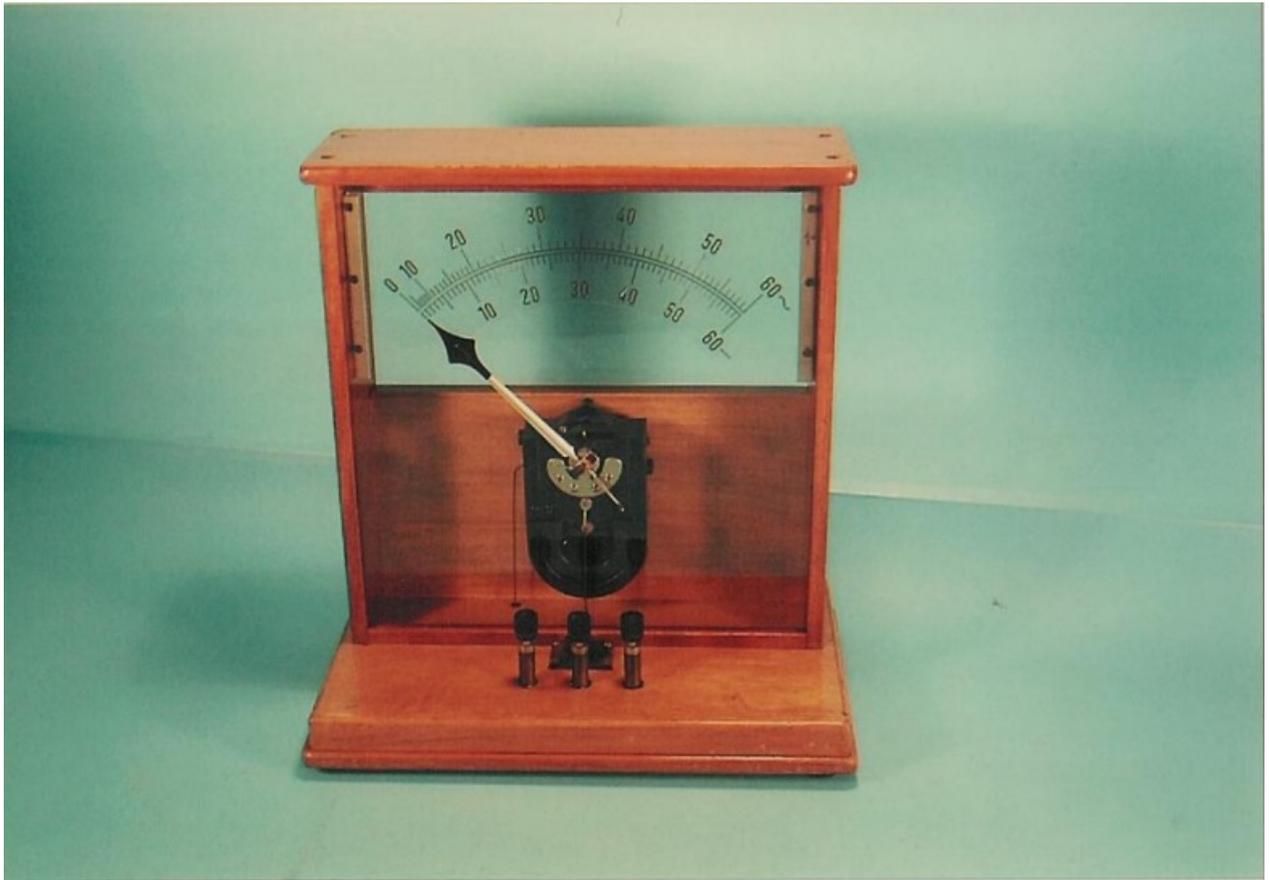
als Galvanometer: +/- 0....0,0082 Ampere

als Voltmeter : +/- 0....20 Volt

als Amperemeter: +/- 0....20 Ampere

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt
ca. 1900

Inv.-Nr. E XV 29
Sammlung HS 1



Nr. 50c

Drehspul-Meßgerät

0,1 Volt/2 mA =

1,2 Volt/2 mA ~

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

ca. 1900

Inv.-Nr. IV 1021

(ehemals Phys. Inst. Univ. Königsberg)

Sammlung HS 1



Nr. 51

Galvanometer

+/- 10 μ A ($R_i = 1796 \text{ Ohm}$)

„Nadir“-Deuta-Werke GmbH, Berlin
Fabr.-Nr. 26664

Inv.-Nr. J 413
Sammlung F-Praktikum



Nr. 52

Weicheisen – Amperemeter

5 / 10 A

AEG, Berlin

Fabr.-Nr. 144 6059 und 144 6066

Inv.-Nr. E VI 118 und E VI 119

Sammlung F-Praktikum



Nr. 52a

Tangentenbussole

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt



Nr. 53

Drehspul-Voltmeter (im Lederbehälter)
+/- 5 V

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 621176

Inv.-Nr. J 70
Sammlung HS 1



Nr. 54

Weston Wattmeter

0,25 – 1500 Watt

The Weston European Electrical Instrument Co.

Fabr.-Nr. 2548

1903

Inv.-Nr. PI 328

Sammlung HS 1



Nr. 55

Weston Wattmeter

max. 100 Watt

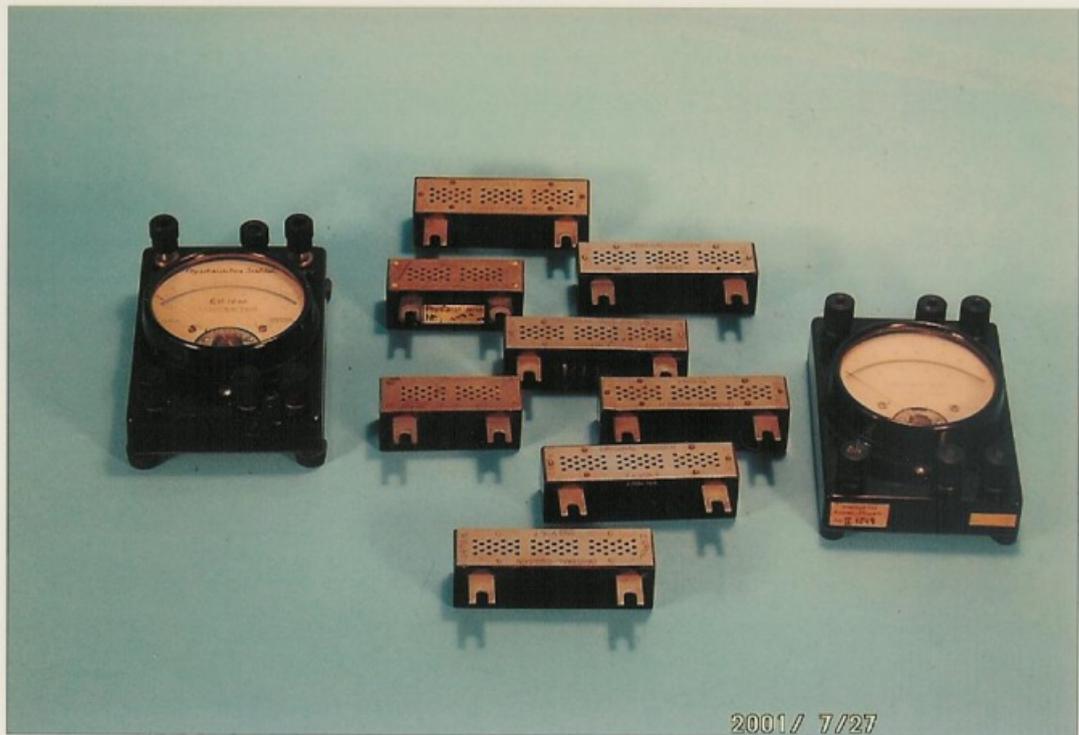
The Weston European Electrical Instrument Co.

Fabr.-Nr. 2550

1903

Inv.-Nr. PI 329

Sammlung HS 1

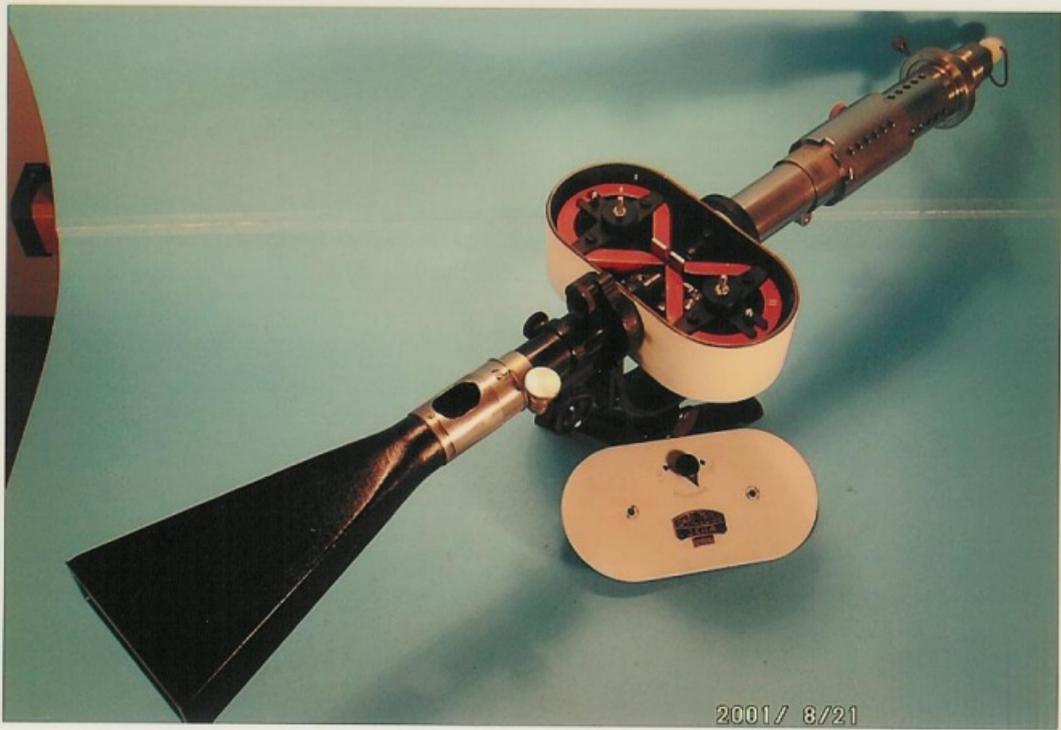


Nr. 56

Drehspul-Messinstrument „Mavometer“
mit klemmbaren Vor- und Nebenwiderständen für
Strom- und Spannungsmessung

Original Gossen
Fabr.-Nr. 69071 und 71090

Inv.-Nr. E IV 1049 und E IV 2110
Sammlung HS 1



Nr. 57

Schleifen-Galvanometer

Carl Zeiss Jena
Fabr.-Nr. 9716

Inv.-Nr. –
Sammlung HS 1



Nr. 58

Schleifen-Galvanometer

Carl Zeiss Jena
Fabr.-Nr. 9709

Inv.-Nr. 14477
Sammlung F-Praktikum



Nr. 59

Thermoionic Voltmeter
(Unipivot Galvanometer)

Cambridge Instrument Co. Ltd., England
Fabr.-Nr. L 33348

Inv.-Nr. J 559
Sammlung A-Praktikum



2001/ 9/17

Nr. 60

Drehspul-Millivoltmeter

0...17 mV/ 20 ... 1600 °C

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 1002097

Inv.-Nr. – (Aufkleber: „gehört Prof. Buchwald“)

Sammlung A-Praktikum



Nr. 61

Weston Portable Galvanometer

The Weston Electrical Instrument Co.
Newark, N.Y., USA
Fabr.-Nr. 412

Inv.-Nr. J 297
Sammlung A-Praktikum



Nr. 62

Drehpul-Präz.- Volt- und Amperemeter
0,15 V / 0,15 A

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 291 748

Inv.-Nr, PI 10
Sammlung HS 1



Nr. 63

Drehspul-Präz.-Volt- und Amperemeter

0,15 V / 0,15 A

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 078 578

Inv.-Nr. –

Sammlung HS 1



Nr. 64

Milliampere-Meter

+/- 30 mA

C. Lorenz AG

Fabr.-Nr. –

Inv.-Nr. –

Sammlung HS 1



Nr. 65

Drehspul-Instrument

10 mA / 45 mV

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 232 1977

Inv.-Nr. E Ga 21d

Sammlung F-Praktikum



Nr. 65a

Konvolut Vielfachmesser (5 Stück)

Goerz, Wien; Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Siemens & Halske, Berlin; RFT Gerätewerk
Karl-Marx-Stadt
Fabr.-Nr. E 95920, 1474173, 3408963, 765778, ohne
1940 – 1960

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1

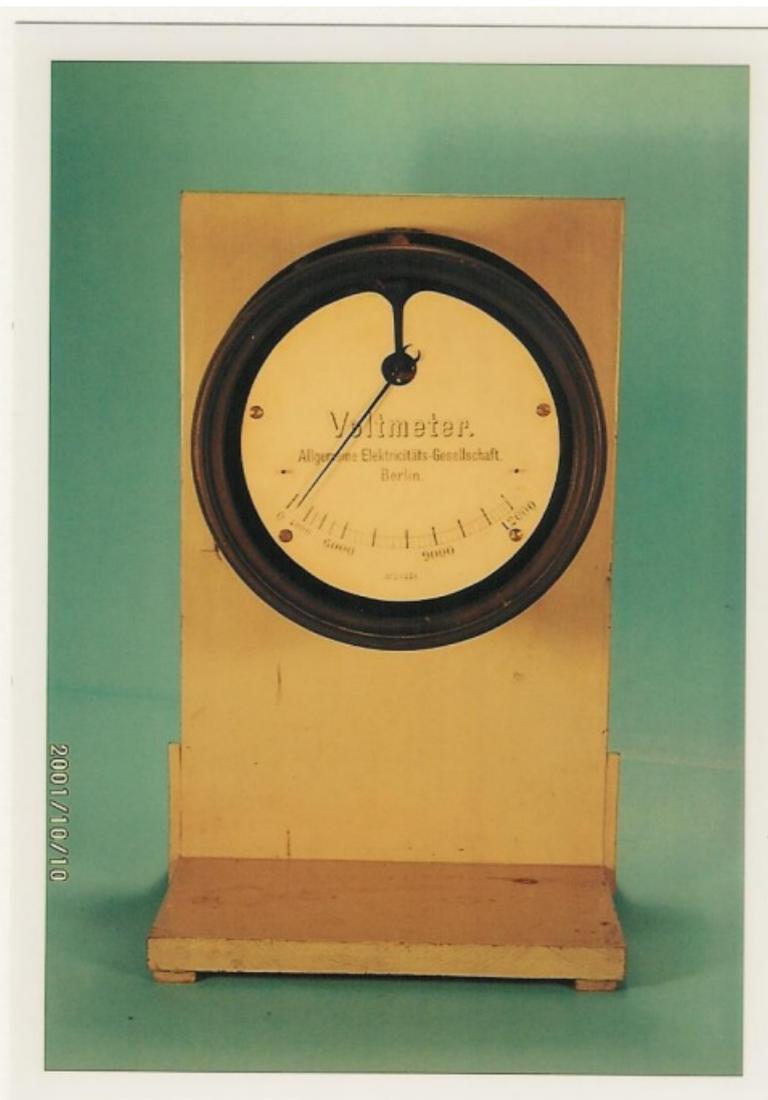


Nr. 66

Schalttafel – Voltmeter, aperiodisch
2500 V

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 78831

Inv.-Nr. J 16
Sammlung HS 1



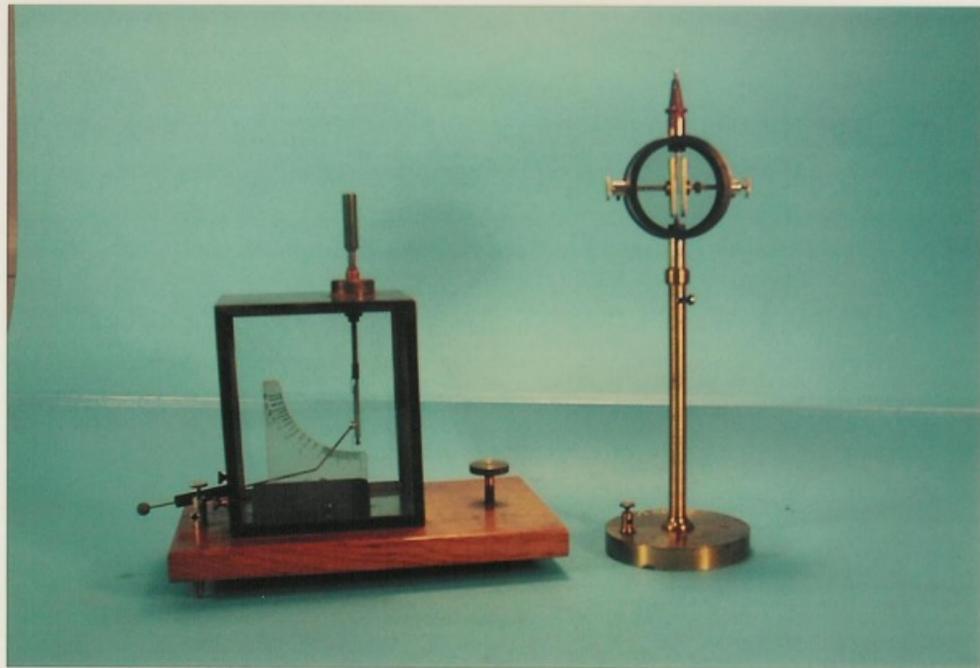
Nr. 66a

Elektrostatistisches Voltmeter

0....12 000 V

Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Berlin
Fabr.-Nr. 29254

Inv.-Nr. –
Sammlung F-Praktikum



Nr. 66b

Elektroskope

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. E.J. 30 V (rechts) und E.J. 31 V (links)
Sammlung HS 1



Nr. 67

Schalttafel-Drehspul-Voltmeter, aperiodisch
2500 V

Chauvin & Arnoux, Paris
Fabr.-Nr. 54047-2

Inv.-Nr. J 371
Sammlung HS 1



Nr. 68

Schalttafel-Drehspul-Amperemeter
250 V

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 27768

Inv.-Nr. –
Sammlung HS 1

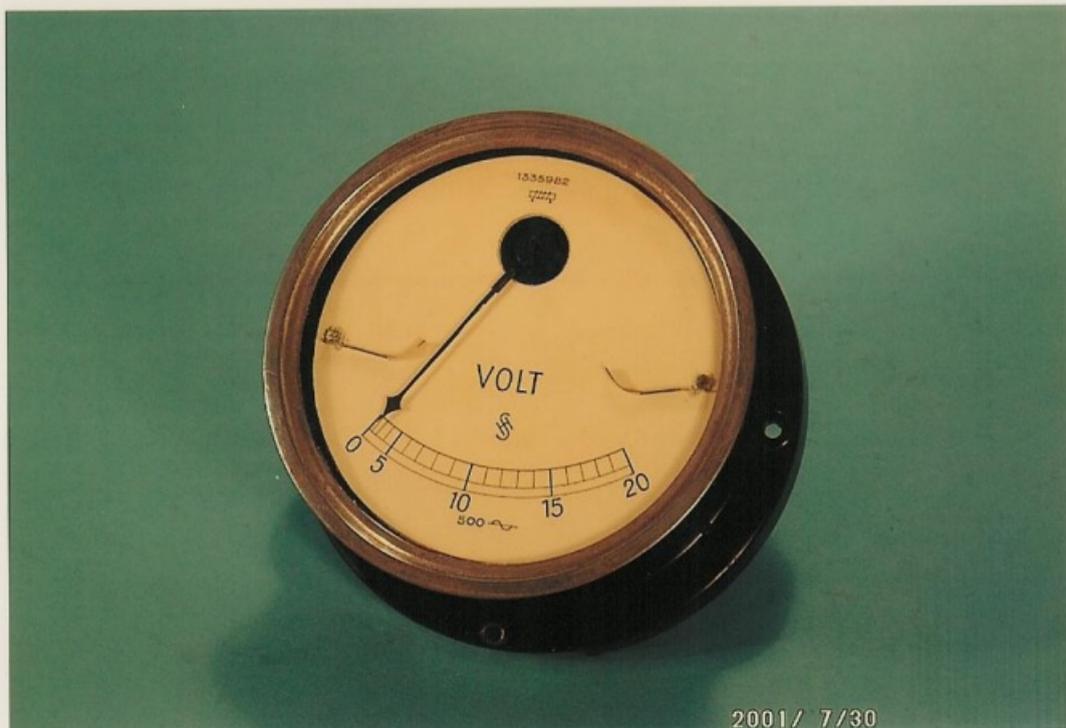


Nr. 69

Schalttafel-Drehspul-Voltmeter
500 V

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 82 1568

Inv.-Nr. J 654
Sammlung HS 1



Nr. 70

Schalttafel-Weicheisen-Voltmeter
20 V

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 133 5982

Inv.-Nr. J 89
Sammlung HS 1



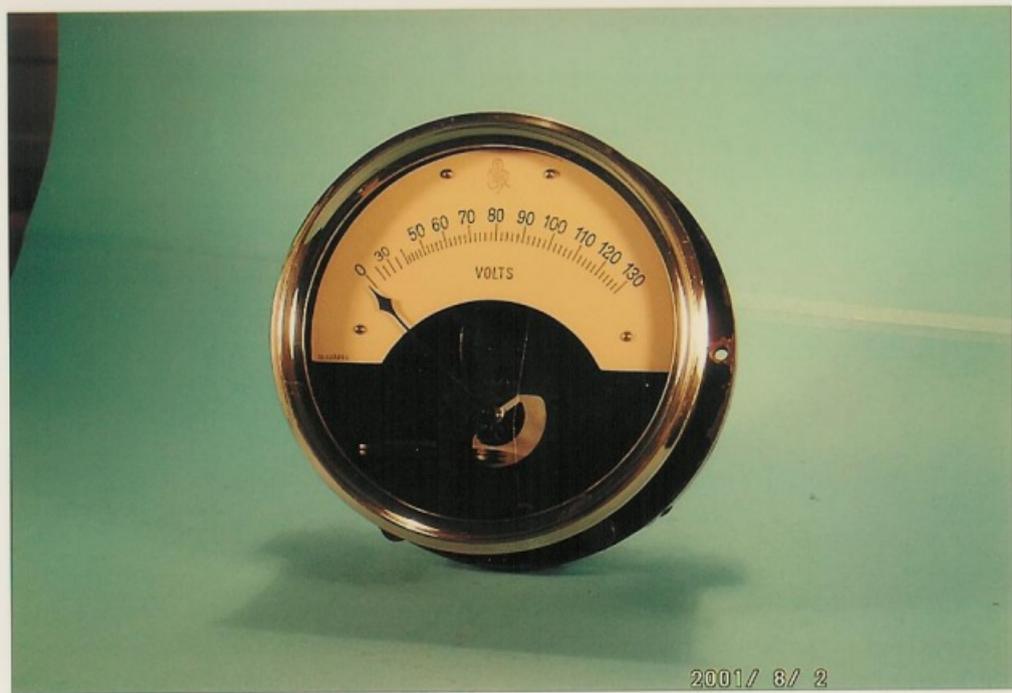
Nr. 71

Schalttafel-Weicheisen-Voltmeter

250 V

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 987940

Inv.-Nr. J 99
Sammlung HS 1



Nr. 72

Schalttafel-Hitzdraht-Voltmeter
130 V

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 333396

Inv.-Nr. J 30
Sammlung HS 1



Nr. 73

Schalttafel-Voltmeter

6000 V (abgestimmt auf einen bestimmten
Hochspannungs-Trafo Typ ETK 1,5/5)

Hersteller u. Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. J 409
Sammlung HS 1



Nr. 74

Schalttafel-Drehspul-Voltmeter
250 V

Ruhstrat, Göttingen
Fabr.-Nr. 19182

Inv.-Nr. ---
Sammlung HS 1



Nr. 75

Schalttafel-Amperemeter, aperiodisch
5 A

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 78855

Inv.-Nr. J 128



Nr. 76

Schalttafel-Amperemeter, aperiodisch
10 A

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 113 761

Inv.-Nr. J 456
Sammlung F-Praktikum



Nr. 77

Schalttafel-Amperemeter mit Signalzeiger
1,5 A

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 98 7566

Inv.-Nr. J 651
Sammlung HS 1



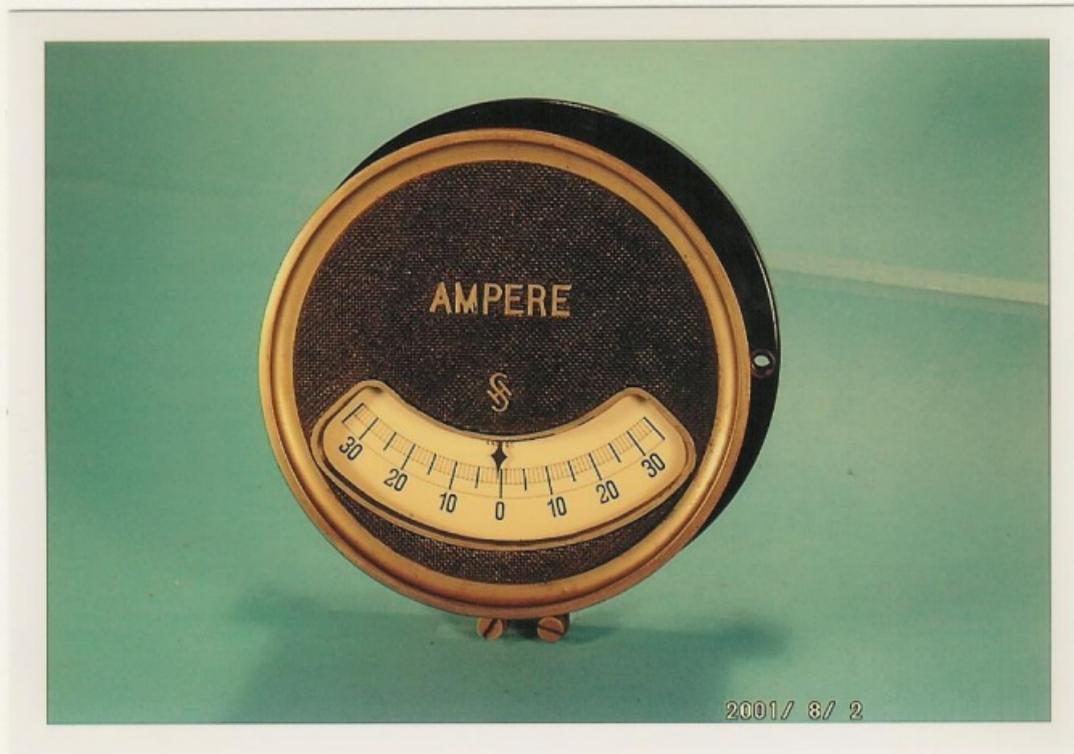
Nr. 78

Schalttafel-Amperemeter

20 A

Elektrizitätsgesellschaft, vorm. Schuckert & Co.,
Nürnberg
Fabr.-Nr. 12 621

Inv.-Nr. J 109
Sammlung HS 1



Nr. 79

Schalttafel-Drehspul-Amperemeter

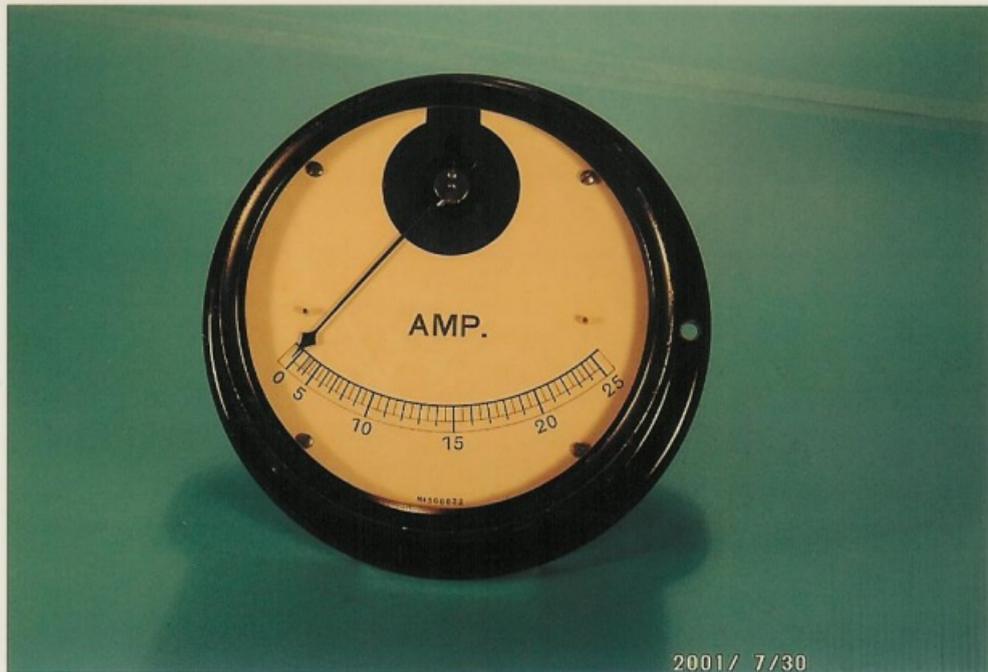
+/- 30 A

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 448465

Inv.-Nr. J 231

Sammlung HS 1



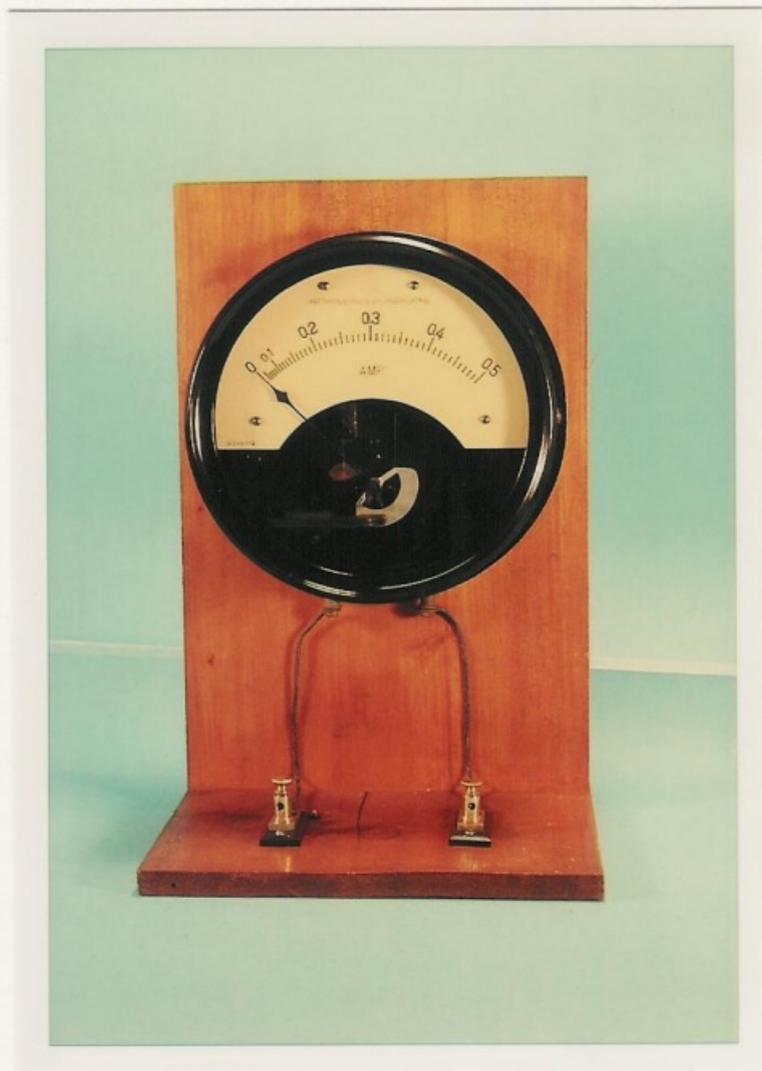
Nr. 80

Schalttafel-Weicheisen-Amperemeter

25 A

Hersteller unbekannt
Fabr.-Nr. 568832

Inv.-Nr. J 139
Sammlung HS 1



Nr. 80a

Schalttafel-Hitzdraht-Amperemeter

0,5 Ampere

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 584892

Inv.-Nr. E VI 66

Sammlung HS 1

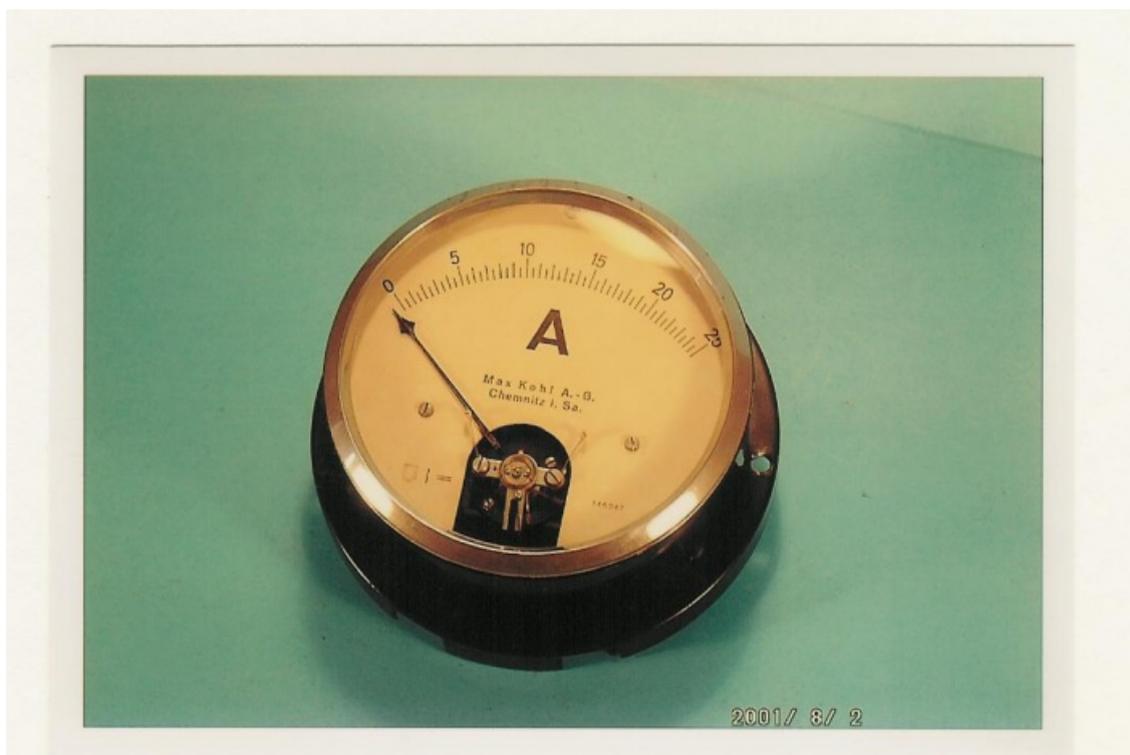


Nr. 81

Schalttafel-Drehspul-Amperemeter
20 A

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 106 920

Inv.-Nr. E IV 35
Sammlung HS 1



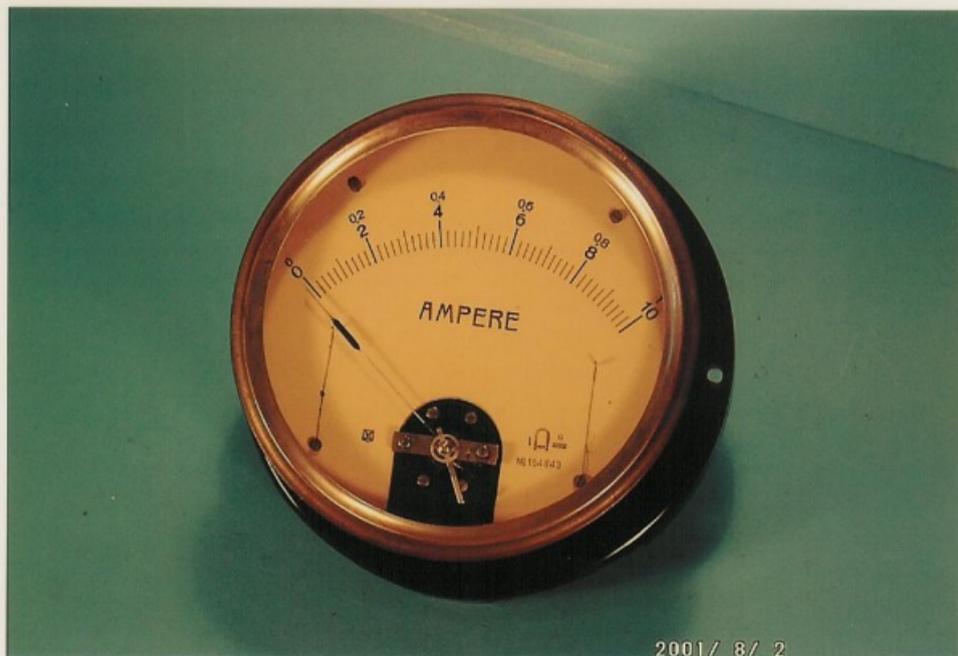
Nr. 82

Schalttafel-Drehspul-Amperemeter

25 A

Max Kohl AG, Chemnitz
Fabr.-Nr. 146 347

Inv.-Nr. J 204
Sammlung HS 1



Nr. 83

Schalttafel-Drehspul-Amperemeter
1 A/ 10 A (mit Nebenwiderstand)

Kiesewetter, Leipzig
Fabr.-Nr. 154 643

Inv.-Nr. E VI 155
Sammlung HS 1



Nr. 84

Schalttafel-Weicheisen-Amperemeter
50 A

Bergmann Elektrizitäts-Werke AG
Fabr.-Nr. 45578

Inv.-Nr. ÜJ 130
Sammlung HS 1



Nr. 85

Schalttafel-Weicheisen-Amperemeter
20 A (mit Stromwandler)

Hersteller unbekannt
Fabr.-Nr. 178 310

Inv.-Nr. –
Sammlung HS 1



Nr. 86

Schalttafel-Drehspul-Milliamperemeter

Modell 5

300 mA

„Nadir“-Deuta-Werke GmbH, Berlin-Wilmersdorf

Fabr.-Nr. 19917

Inv.-Nr. J 249

Sammlung HS 1



Nr. 87

Schalttafel-Wattmeter

0,45 Watt / 4,5 Watt

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 141 410

Inv.-Nr. J 241
Sammlung HS 1



Nr. 88

Schalttafel-Hitzdraht-Wattmeter

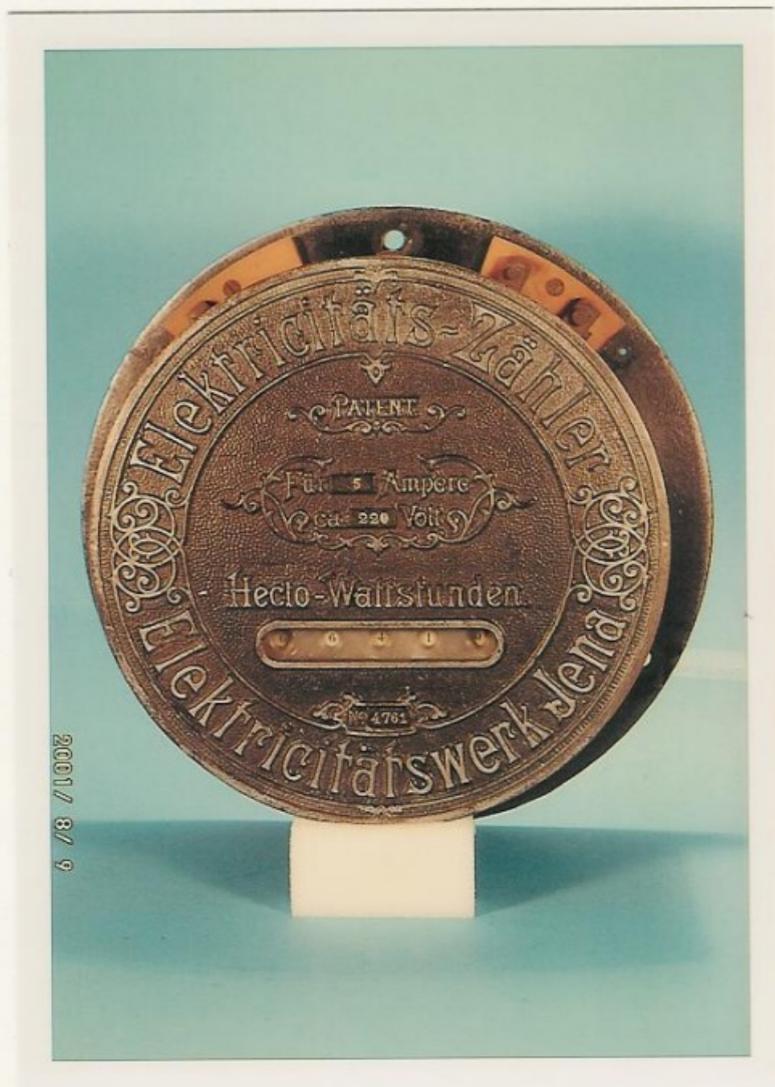
0,035 Watt

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 454711

Inv.-Nr. J 476

Sammlung HS 1



Nr. 89

Schalttafel-Elektrizitätszähler

220 V/ bis 5 A

Angabe in Hecto-Wattstunden

Elektrizitätswerk Jena

Fabr.-Nr. 4761

Inv.-Nr. J 278

Sammlung HS 1



Nr. 90

Elektrizitäts-(Unter)- Zähler , Typ STIA

220 V / 10 A , bis 120 kWh

Schott & Gen., Jena

Fabr.-Nr. 376 381

Inv.-Nr. J 287

Sammlung HS 1



2001/ 7/30

Nr. 91

Schalttafel-Zungen-Frequenzmesser

System „Frahm“

500...1300 Hz

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 105 7901

Inv.-Nr. J 267

Sammlung HS 1



Nr. 92

Schalttafel-Zungen-Frequenzmesser

45...55 Hz, 110 V

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. 704475

Inv.-Nr. J 261
Sammlung HS 1



Nr. 92

Schalttafel-Zungen-Frequenzmesser

System „Frahm“

1400...2600 Hz

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 492039

Inv.-Nr. J 520

Sammlung HS 1



2001/ 7/20

Nr. 94

Stöpsel-Rheostat

0,1....11111 Ohm

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Fabr.-Nr. 6531

Inv.-Nr. IV 550 (ursprüngl. Phys.Inst. Königsberg)

Sammlung HS 1



2001/ 8/14

Nr. 95

Stöpsel-Rheostat

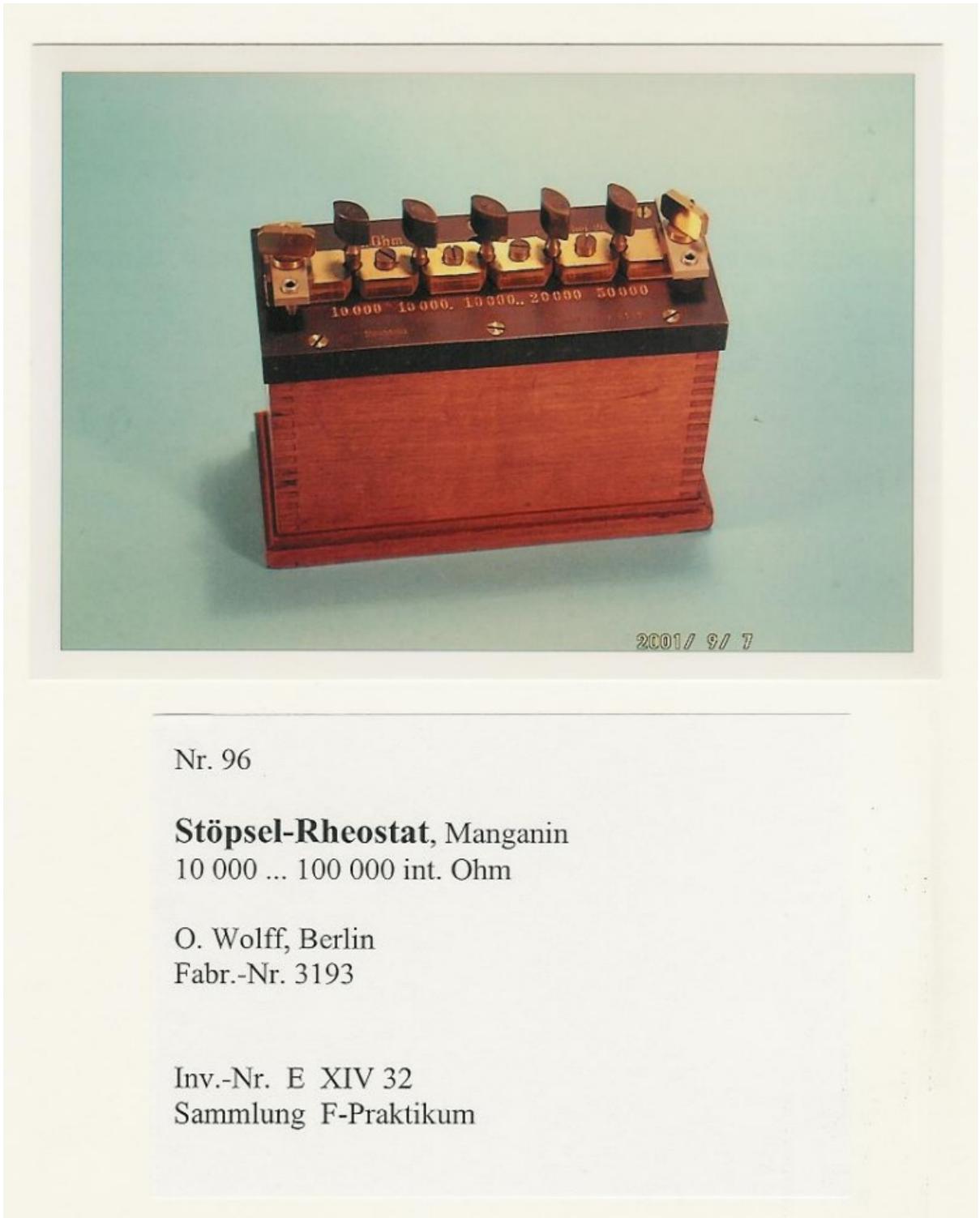
0,1...11 Ohm

Ruhstrat, Göttingen

Fabr.-Nr. –

Inv.-Nr. MW 250

Sammlung HS 3



Nr. 96

Stöpsel-Rheostat, Manganin
10 000 ... 100 000 int. Ohm

O. Wolff, Berlin
Fabr.-Nr. 3193

Inv.-Nr. E XIV 32
Sammlung F-Praktikum



Nr. 97

Kleiner Stöpsel-Widerstand

(Für Messbereichserweiterung von Strommessern,
Teilung: 1/9, 1/99, 1/999)

Hersteller unbekannt

Inv.-Nr. PI 351
Sammlung HS 1



Nr. 98

Stöpsel-Rheostat, Nickelin
0,2..100 Ohm

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.-Nr. ?

Inv.-Nr. PW 261
Sammlung HS 1



Nr. 99

Stöpsel-Rheostat

0.01 ... 111,11 Ohm

Hersteller unbekannt
Fabr.-Nr. 229

Inv.-Nr. E XIV 204
Sammlung HS 1



Nr. 100

Stöpsel-Rheostat

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt,
von Institutswerkstatt bearbeitet

Inv.-Nr. E XIV 60
Sammlung F-Praktikum



Nr. 101

Präz.-Stöpsel-Rheostate, Manganin

links: 1000/2000 Ohm, rechts: 3000/6000 Ohm

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 17364(links) und 205513 (rechts)

Inv.-Nr. W 451 (links), E XIV 10 (rechts)

Sammlung HS 1



2001/ 7/27

Nr. 102

Walzen-Rheostat

Ruhstrat, Göttingen
Fabr.-Nr. 21427

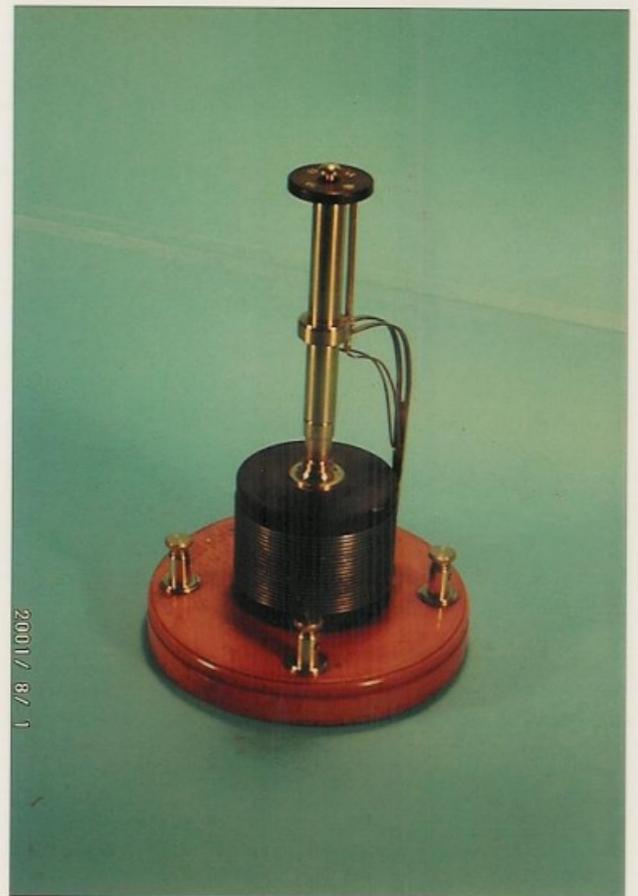
Inv.-Nr. MW 248
Sammlung HS 1

Nr. 103

Walzen-Rheostat

Ruhstrat, Göttingen
Fabr.-Nr. 2850

Inv.-Nr. MW 237
Sammlung HS 3



2001/ 8/ 1



Nr. 104

Kurbel-Widerstände, induktionsfrei

0...13,9 Ohm, 1 A

0...0,935 Ohm, 5 A

0...2000 Ohm, 0,1 A

Hersteller unbekannt

Inv.-Nr. MW 221, MW 220, MW 243

Sammlung HS 1



Nr. 105

Doppel-Kurbel-Widerstände, induktionsfrei

10 x 10 Ohm / 10 x 100 Ohm

10 x 1 Ohm / 10 x 10 Ohm

10 x 100 Ohm, 10 x 1000 Ohm

Hersteller unbekannt

Inv.-Nr. MW 225, MW 226, MW 224

Sammlung HS 1



Nr. 106

4+1-fach Kurbel-Widerstand

9x1, 9x10, 9x100, 9x1000 Ohm

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. MW 223

Sammlung F-Praktikum



Nr. 107

5-fach Kurbel-Widerstand

9x0,1...9x1000 Ohm

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 17505

Inv.-Nr. E XIV 92
Sammlung F-Praktikum



Nr. 108

4-fach Kurbel-Widerstand

9x1...9x1000 Ohm

Ruhstrat, Göttingen

Fabr.-Nr. 80 443

Inv.- Nr.: II.Phys. Inst. Univ. Berlin, 1598/7
Sammlung F-Praktikum



2001/ 8/ 2

Nr. 109

Schiebe-Widerstand

0,1...1 Ohm

Dr. Rudolf Franke & Co., Hannover
Fabr.-Nr. 1808

Inv.-Nr. W 32
Sammlung HS 1



Nr. 110

Normal (Meß)-Widerstände

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

Siemens & Halske, Berlin

O. Wolff, Berlin

Dr. C.E. Bleeker, Utrecht

AEG, Berlin

1908 - 1943

Inv.-Nr. : diverse

Sammlung HS 1



Nr. 111

Variabler Meßwiderstand

The European Weston Electrical Instrument Co.,
Berlin

Fabr.-Nr. E 1090

Inv.-Nr. PW 263

Sammlung HS 1



Nr. 112

Wheatstonsche Meßbrücke

O. Wolff, Berlin
Fabr.-Nr. 4735

Inv.-Nr. EM 014 (ehem. Univ. Königsberg)
Sammlung HS 1



Nr. 113

Meßbrücke (nach Wheatstone)

AEG, Berlin
Fabr.-Nr. 2 068 487

Inv.-Nr. –
Sammlung HS 1



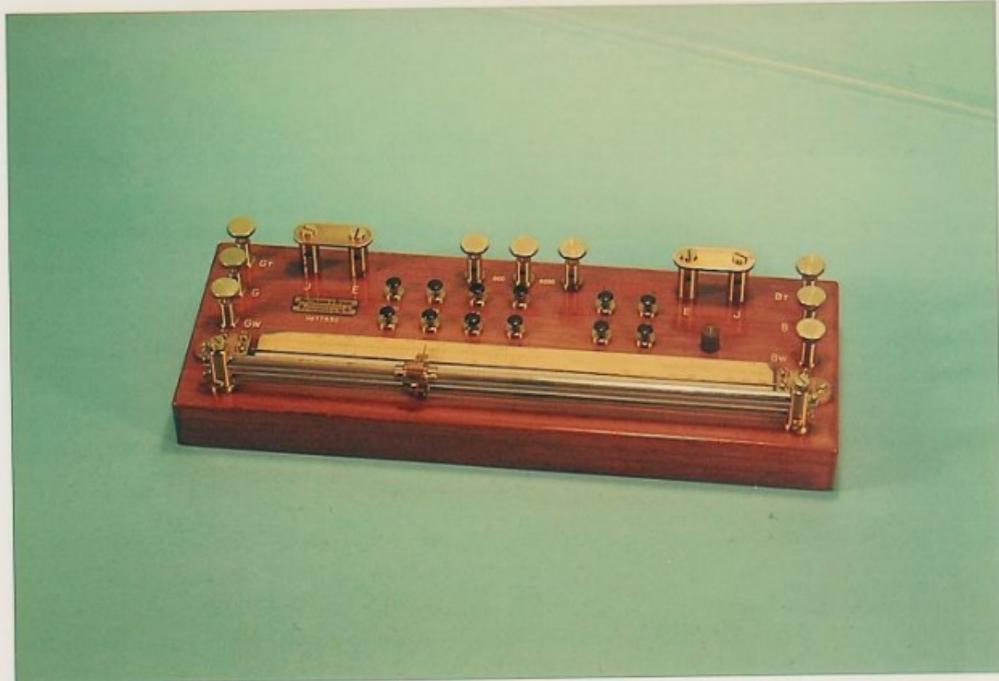
2001/ 8/ 2

Nr. 114

Wheatstonsche Meßbrücke

Dr. Rudolf Franke & Co., Hannover
Fabr.-Nr. 1766

Inv.-Nr. ---
Sammlung HS 3



Nr. 114a

Messbrücke

(wahlweise Wheatstone oder Thomson)

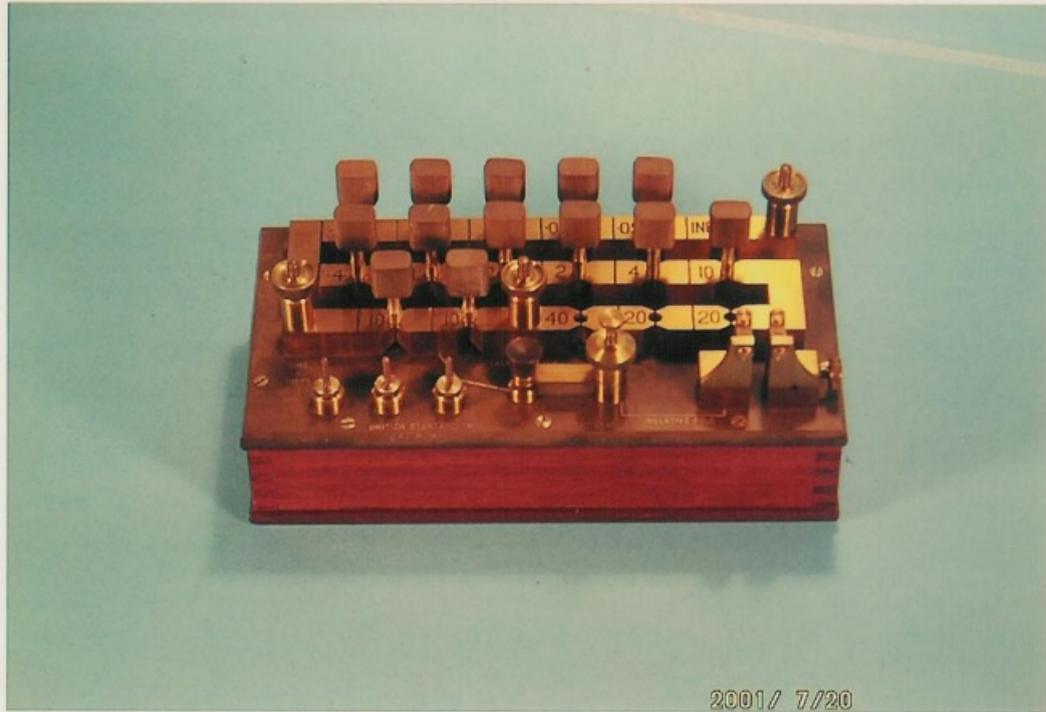
Hartmann & Braun, Frankfurt/Main

ca. 1900

Fabr.-Nr. 17532

Alte Inv.-Nr. E III 46a

Sammlung HS 1



Nr. 115

Meßbrücke

basierend auf British Standard Ohm

Apparatus MFG Ltd., England

Fabr.-Nr. 650

1939

Inv.-Nr. W 456

Sammlung HS 3

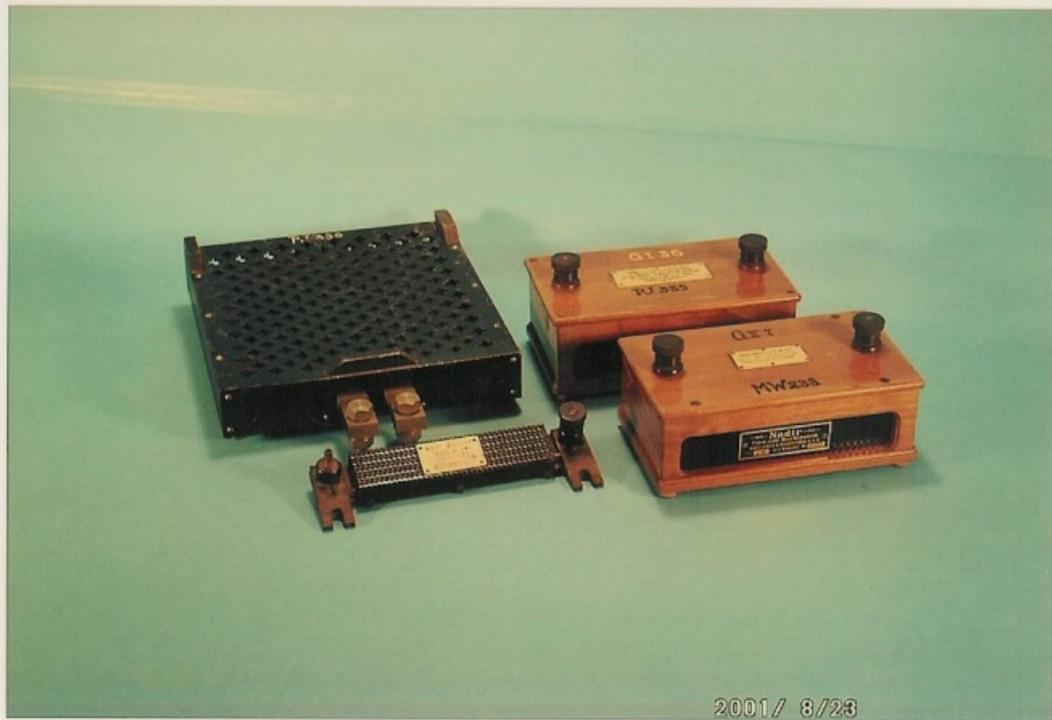


Nr. 115a

R-L-C-Messbrücke , Typ 218
(Beschriftung in kyrillischen Buchstaben)

Telefunken
geschätzt 30er Jahre oder kurz nach 1945

Alte Inv.-Nr. TPI 2197 MB 4
Sammlung HS 1



Nr. 116

Vor- und Nebenwiderstände
(für nicht mehr vorhandene Meßgeräte)

Siemens & Halske, Berlin
„Nadir“-Kadelbach & Randhagen, Berlin
European Weston Instrument Co., Berlin
NIEAF, Utrecht

Sammlung HS 1



Nr. 117

Isolationsmesser mit Kurbelinduktor
500 V / 100 MOhm

Evershed & Vignoles Ltd., London
Fabr.-Nr. 65 947

Inv.-Nr. J 258
Sammlung HS 1

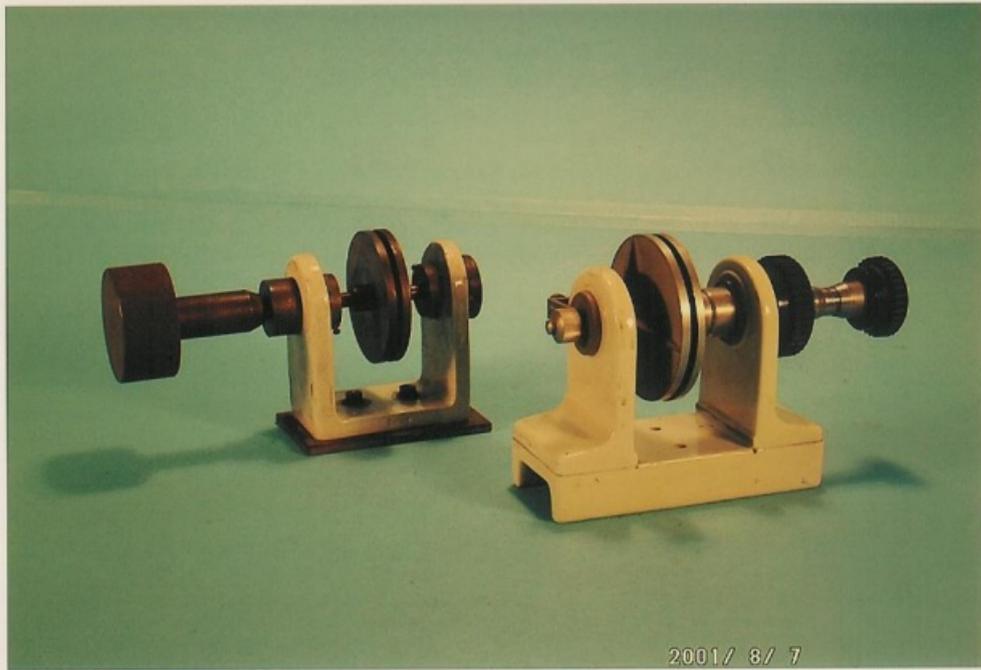


Nr. 118

Präzisions-Drehkondensator , Typ 722 – M
0...1196 $\mu\mu\text{F}$

General Radio Co., Cambridge, Mass., USA
Fabr.-Nr. 234
1936

Inv.-Nr. HF 686
Sammlung HS 1



Nr. 119

Luft-Plattenkondensatoren (variabel)

Hersteller unbekannt
Fabr.-Nr. KMM 4800 und ohne

Inv.-Nr. TPI I A 355 und ohne
Sammlung HS 1



Nr. 120

Stöpsel-Glimmer-Kondensator

0,001 μF 1 μF

Siemens & Halske, Berlin

Fabr.-Nr. 2318878

Inv.-Nr. A 308

Sammlung HS 1



Nr. 121

Stöpsel-Kondensator

0,1 ... 1 μ F

Keiser & Schmidt, Berlin

Fabr.-Nr. 2116

Inv.-Nr. ---

Sammlung HS 1



Nr. 122

Stöpsel-Kondensator

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. A 4
Sammlung HS 1



Nr. 123

Stöpsel-Kondensator

0,1 ... 1mF

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. E XI 146

Sammlung F-Praktikum



Nr. 124

Leidener Flasche

D-Kap. 4600 cm

Schott & Gen., Jena

Fabr.-Nr. 1100

Inv.-Nr. ---

Sammlung HS 1

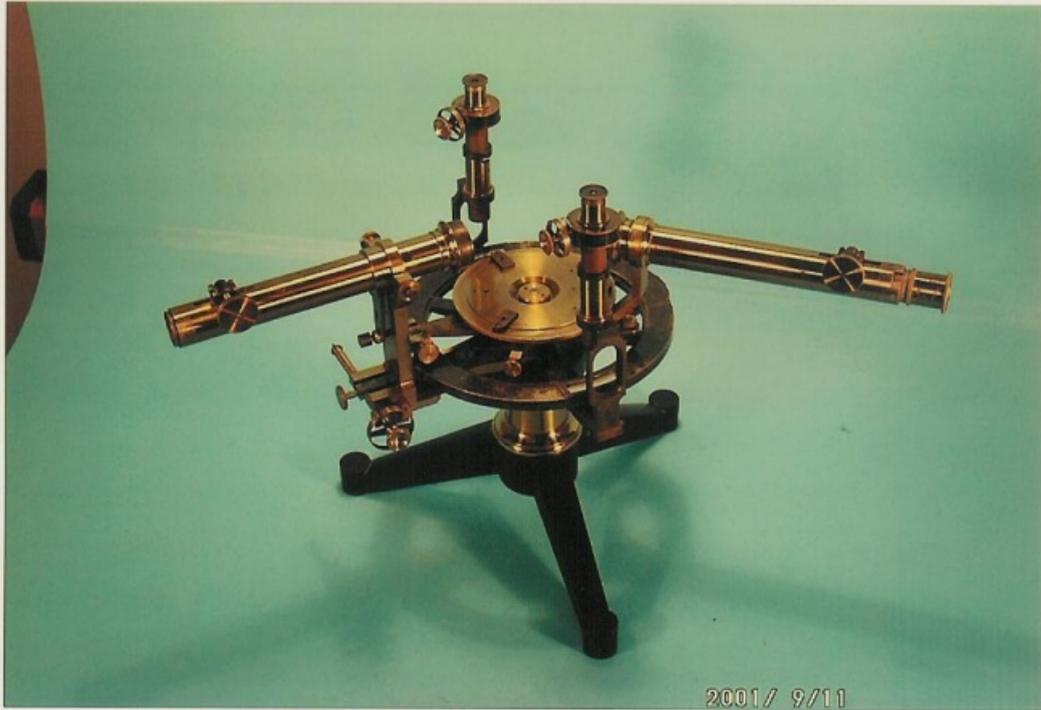


Nr. 125

Prismen – Spektrometer

Carl Zeiss , Jena
Fabr.-Nr. 72

Inv.-Nr. O VI 8
Sammlung HS 3



Nr. 126

Goniometer

Carl Zeiss Optische Werkstätte, Jena
Fabr.-Nr. 34

Inv.-Nr. ---
Sammlung F-Praktikum

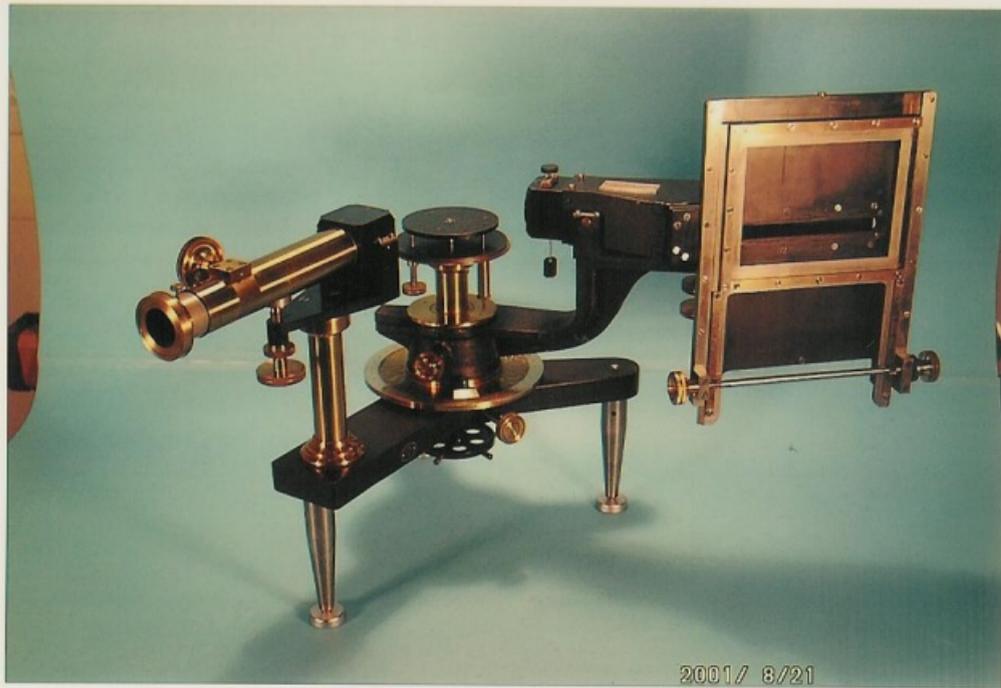


Nr. 127

Prismen-Spektrometer

Carl Zeiss, Jena
Fabr.-Nr. 40652

Inv.-Nr. O VI 60
Sammlung HS 1

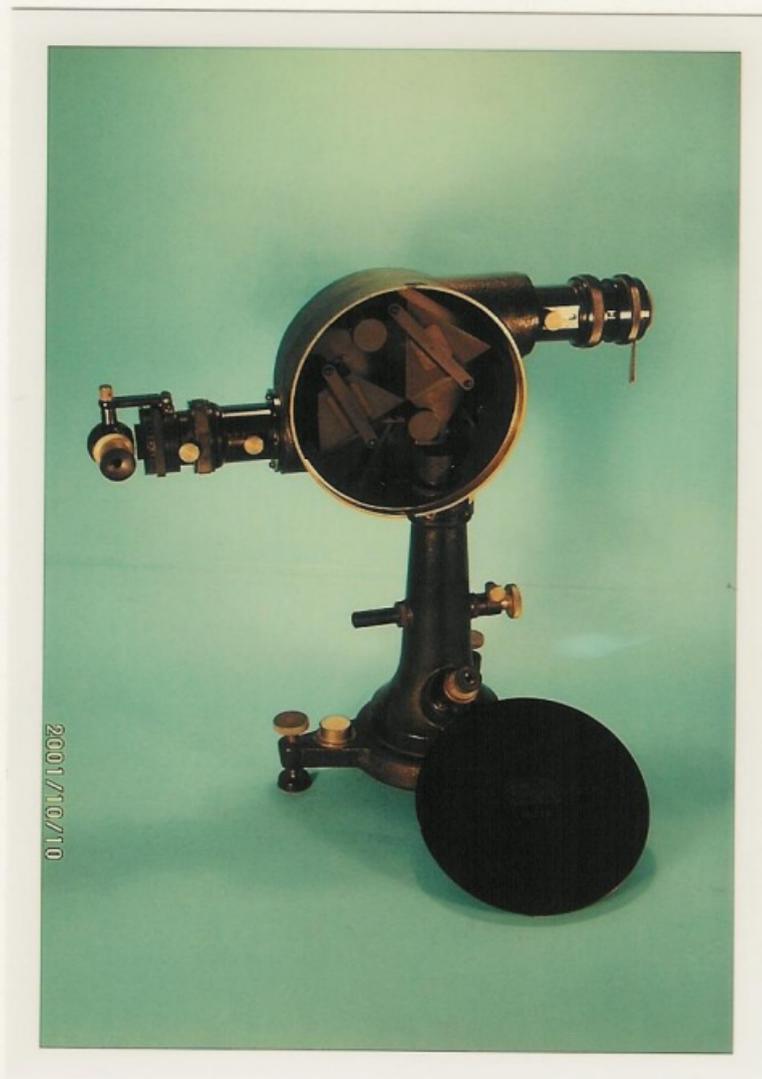


Nr. 128

Prismen-Spektrograph (unvollständig)

Kriesche & Grosch, Berlin-Wilmersdorf

Inv.-Nr. O VI 18
Sammlung HS 1



Nr. 128a

Monochromator

Winkel-Zeiss, Göttingen
Fabr.-Nr. 518

Inv.-Nr. C 199
Sammlung F-Praktikum



Nr. 129

Astronomisches Fernrohr

Edelmann, München

Inv.-Nr. X 217 (E XV 6)
Sammlung HS 1



Nr. 129a

Ablese-Fernrohr

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. – (ehemals Phys. Inst. Univ. Königsberg)
Sammlung F-Praktikum

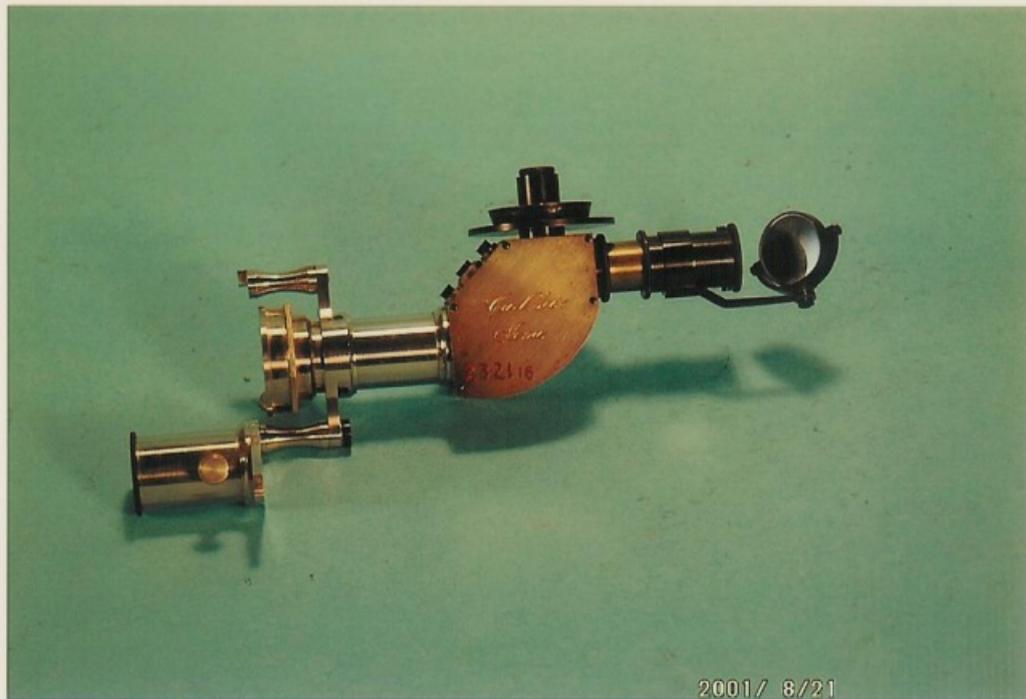


Nr. 130

Gradsichtiges Spektroskop

Schmidt & Hänsch, Berlin

Inv.-Nr. V 211 (ehem. Phys. Inst. Königsberg)
Sammlung HS 1



Nr. 131

Spectropolarisator

Carl Zeiss , Jena
Fabr.-Nr. 232116

Inv.-Nr. A 10
Sammlung HS 1



Nr. 132

Mikroskop

R. Winkel, Göttingen

Inv.-Nr. V 149
Sammlung HS 1



Nr. 132a

Fabry-Pérot-Interferometer

Thickness of Etalon = 9.285

Adam Hilger, Ltd., London, England

Inv.-Nr. O IV 72

Sammlung F-Praktikum

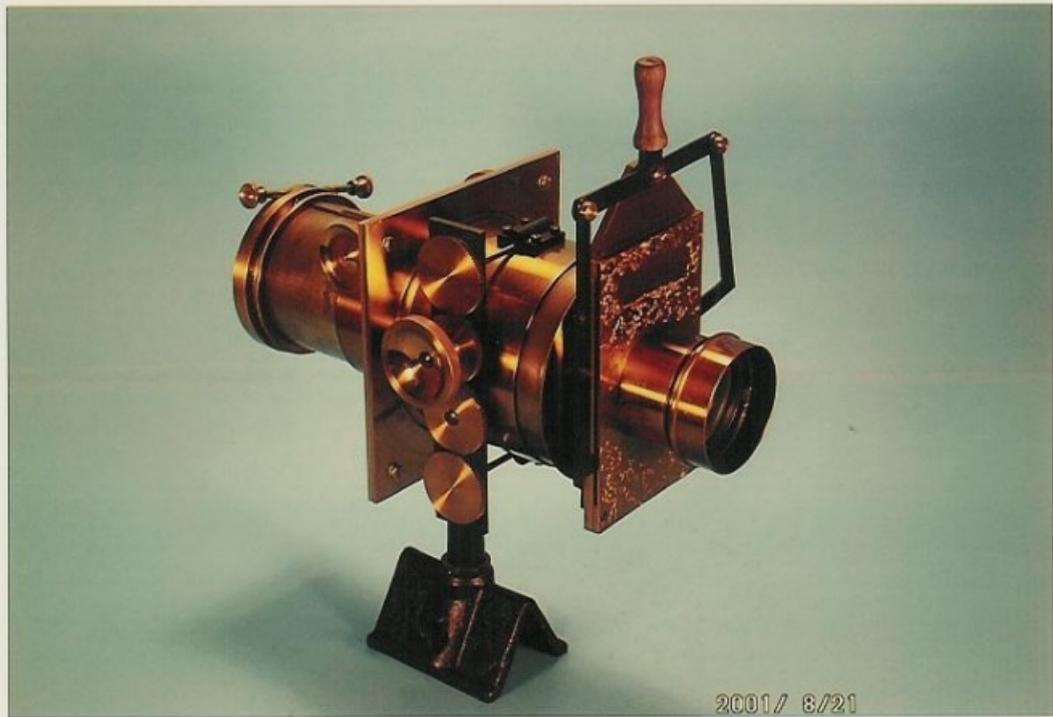


Nr. 133

Abbe's Diffractionsplatte (rechts)
Abbe's Testplatte (links)

Carl Zeiss, Jena
Fabr.-Nr. 76 (Testplatte) und ohne
ca. 1900

Inv.-Nr. A 15.4 und a 15.8
Sammlung HS 1

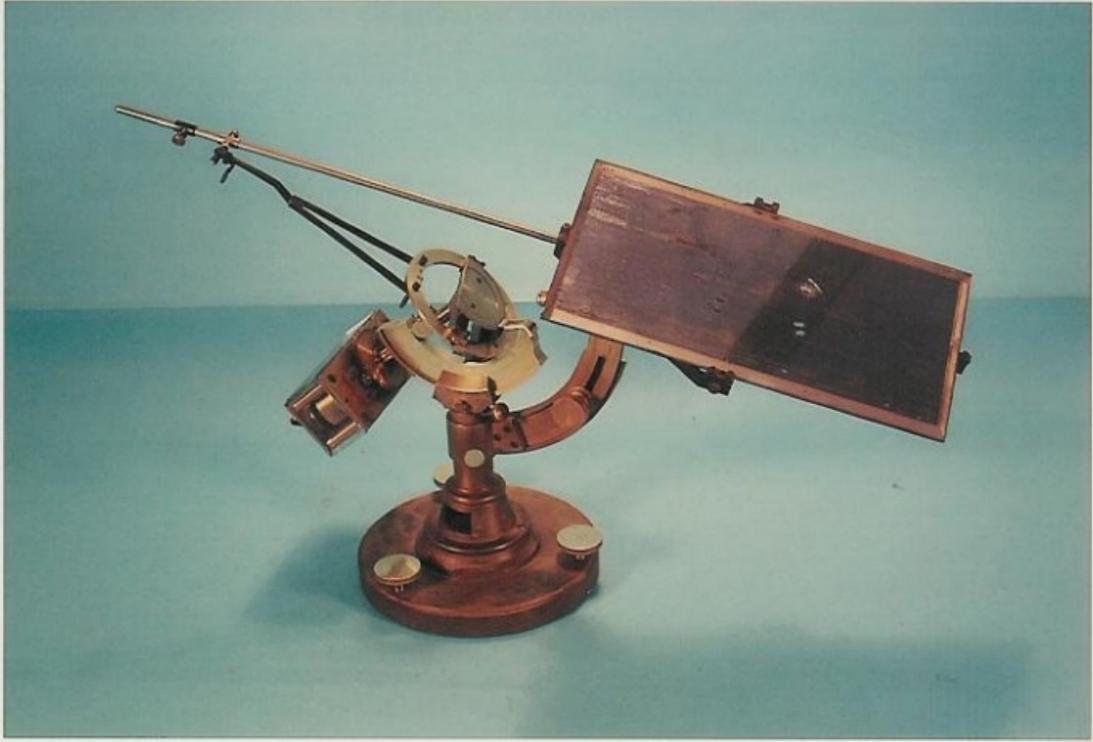


Nr. 134

Projektionsoptik

A. Krüss, Hamburg

Inv.-Nr. A 330
Sammlung HS 1

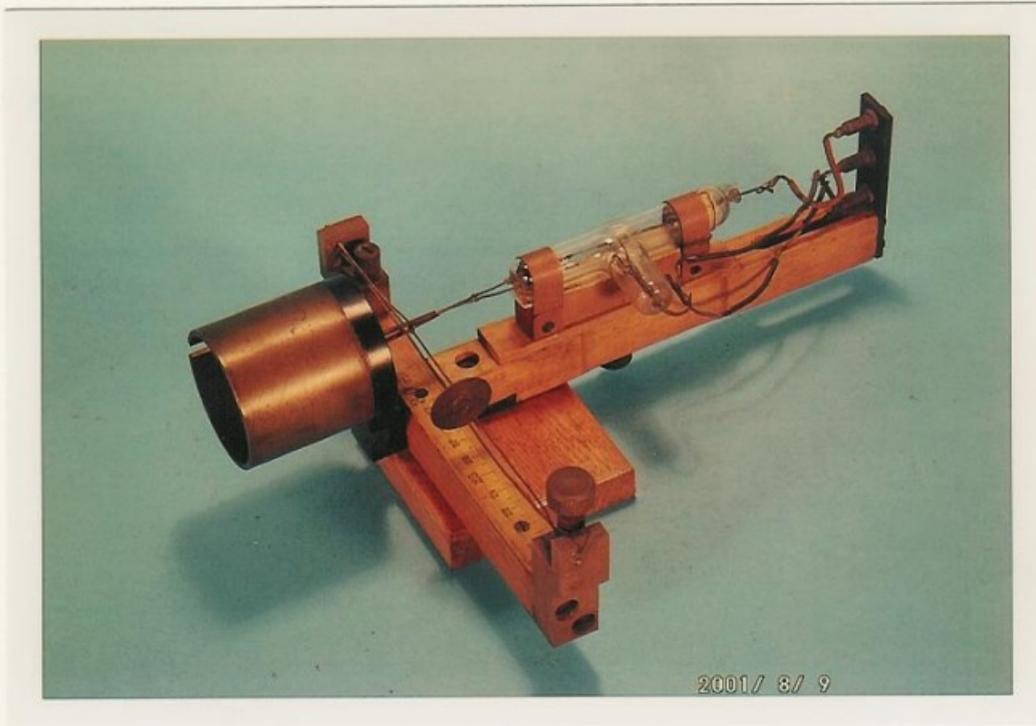


Nr. 134a

Heliostat

R. Fuess, Berlin
Fabr.-Nr. ohne

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 135

Magnetron-Senderöhre (cm-Bereich)

Labora Aufbau aus dem früheren Techn.-Phys. Institut
der Universität Jena (Ltg.: Prof. Esau)

ca. 1935

Sammlung HS 3



Nr. 136

Konvolut Magnetrons

(Labor- und Entwicklungsmuster aus dem ehem.
Techn.-Phys. Institut der Univerität Jena,
Leitung Prof. Abraham Esau)

1935/1936

Sammlung HS 3



Nr. 137

Konvolut verschiedener Verstärkerröhren

Telefunken,
AEG, Berlin
Siemens & Halske, Berlin
Schott & Gen., Jena
ca. 1920 – 1925

Sammlung HS 1



Nr. 137a

**Konvolut Gasentladungsröhren und
Lichtmühlen**

Rudolf Pressler, Cursdorf/Thür. Wald
Fabrik physikal. Lehrmittel
ca. 1910 – 1930

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 138

Lieben-Röhre

AEG, Berlin

Fabr.-Nr. 146 (links), Entw.-Muster (rechts)

ca. 1912

Inv.-Nr. ---

Sammlung HS 3



Nr. 139

Röntgen-Röhre

Hersteller unbekannt

Fabr.-Nr. 5696 und 10 347 (nicht im Bild)

ca. 1920

Inv.-Nr. ---

Sammlung HS 3

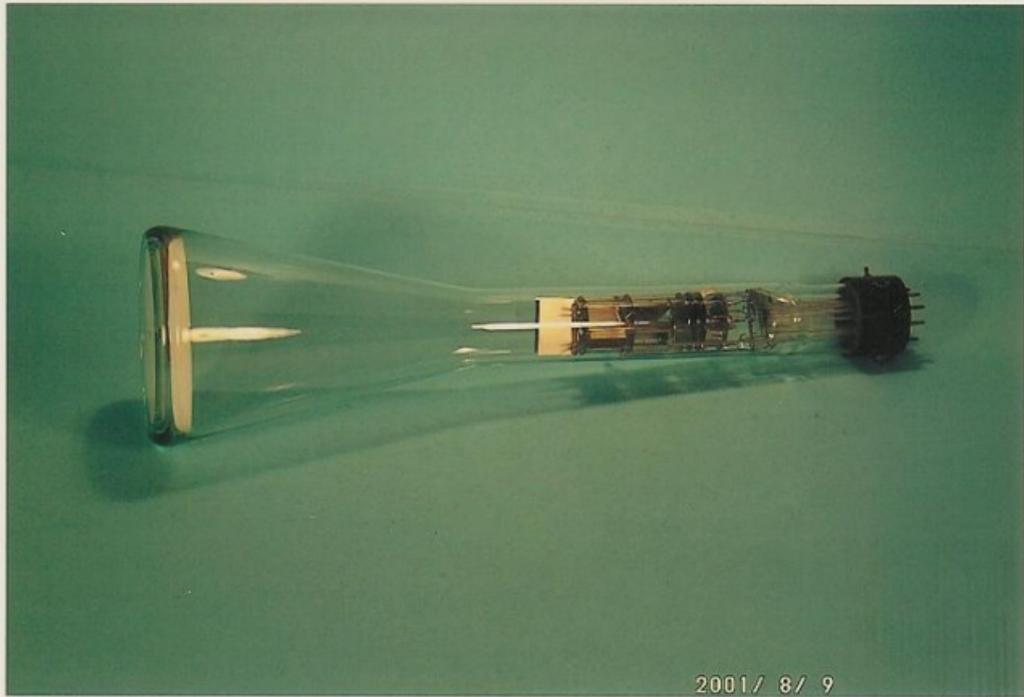


Nr. 140

Gleichrichter-Glühventil Typ V 230/802
Sperrspannung 230 kV

Phönix, Rudolstadt
Fabr.-Nr. 506038

Inv.-Nr. ---
Sammlung HS 3

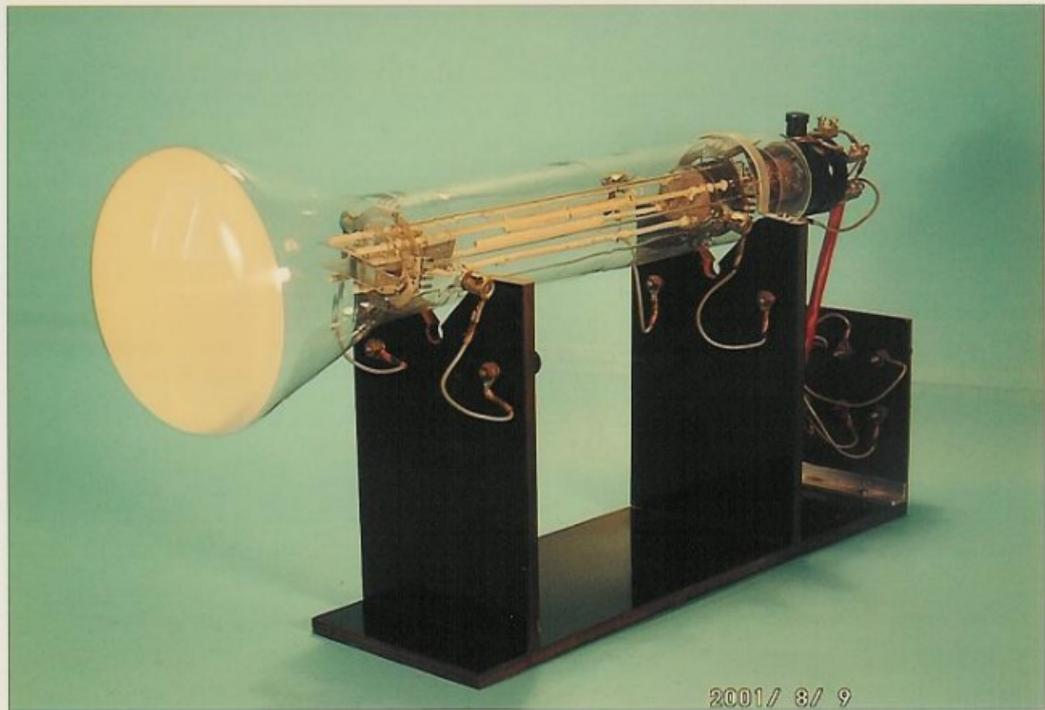


Nr. 141

Oszillographenröhre

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. ---
Sammlung HS 3



Nr. 142

Oszillographenröhre
(Modellaufbau)

Hersteller unbekannt
Fabr.-Nr. 2490

Inv.-Nr. ---
Sammlung HS 3



Nr. 143

Helmholtz'sche Doppelsirene
(2 Sirenen nach Dove)

Rudolph Koenig, Paris

um 1870

Inv.-Nr. A I 29
Sammlung HS 3

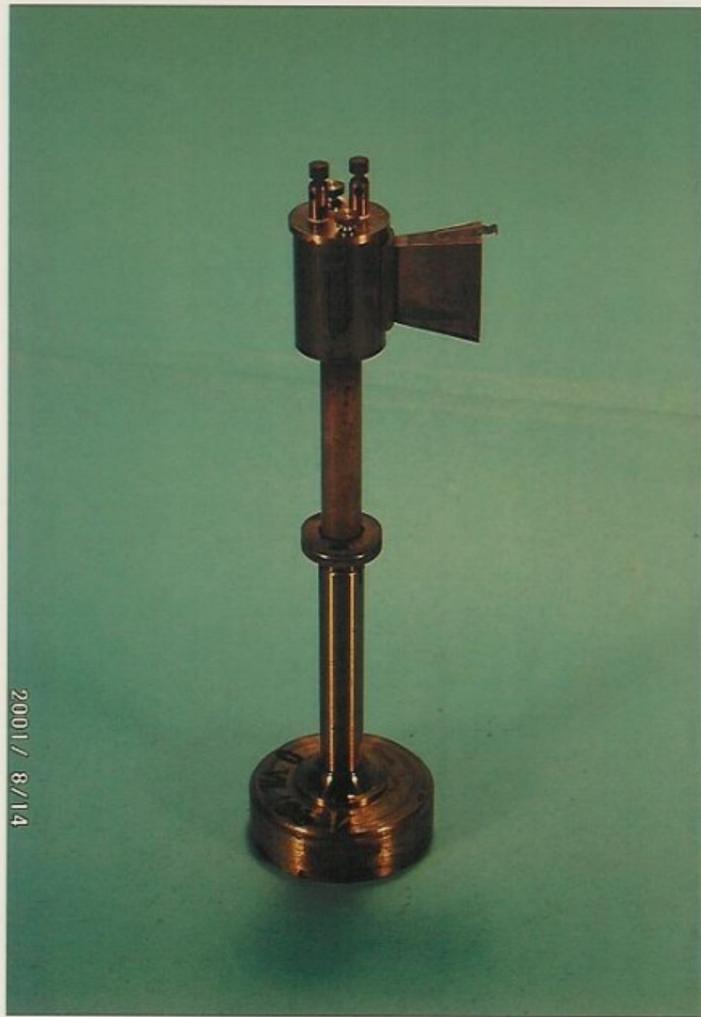


Nr. 144

Wismutspirale zur Magnetfeldmessung

Hartmann & Braun, Frankfurt/Main
Fabr.-Nr. 207 und 482 (nicht im Bild)

Inv.-Nr. E IV 15 und J 256
Sammlung HS 1 und HS 3



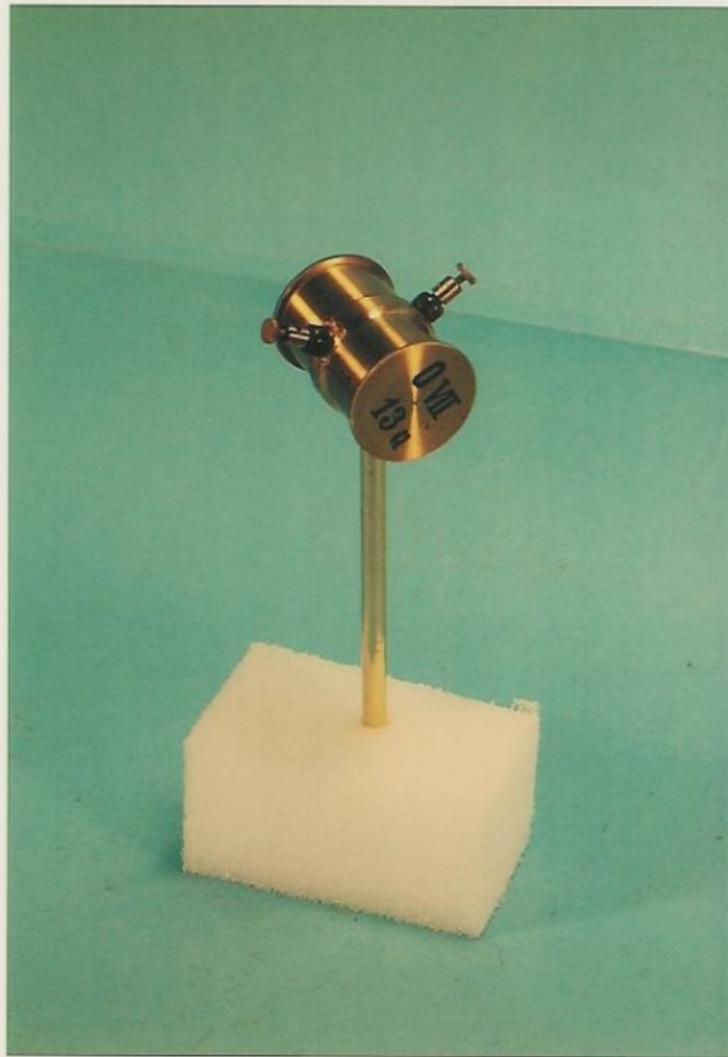
Nr. 145

Thermosäule

vermutl. Institutswerkstätten

etwa 1920 –1930

Inv.-Nr. O VII 126
Sammlung HS 3



Nr. 145a

Kleine Thermosäule

Hersteller unbekannt

Inv.-Nr. O VII 13a
Sammlung HS 1



Nr. 146

Weston Normal Element

The Weston European Electrical Instrument Co.,
Berlin
Fabr.-Nr. 550

Inv.-Nr. PI 341
Sammlung HS 1



Nr. 147

Konvolut Kabelmuster

Land- und Seekabelwerk AG, Köln-Nippes
Felten & Guillaume Carlswerk AG, Mülheim/Ruhr
Kabelwerk Rheydt AG
AEG, Berlin
Telegraph Construction & Maintenance Comp. Ltd.
Atlantic Shore End, USA
Norddeutsche Kabelwerke AG, Berlin-Neukölln

Sammlung HS 3

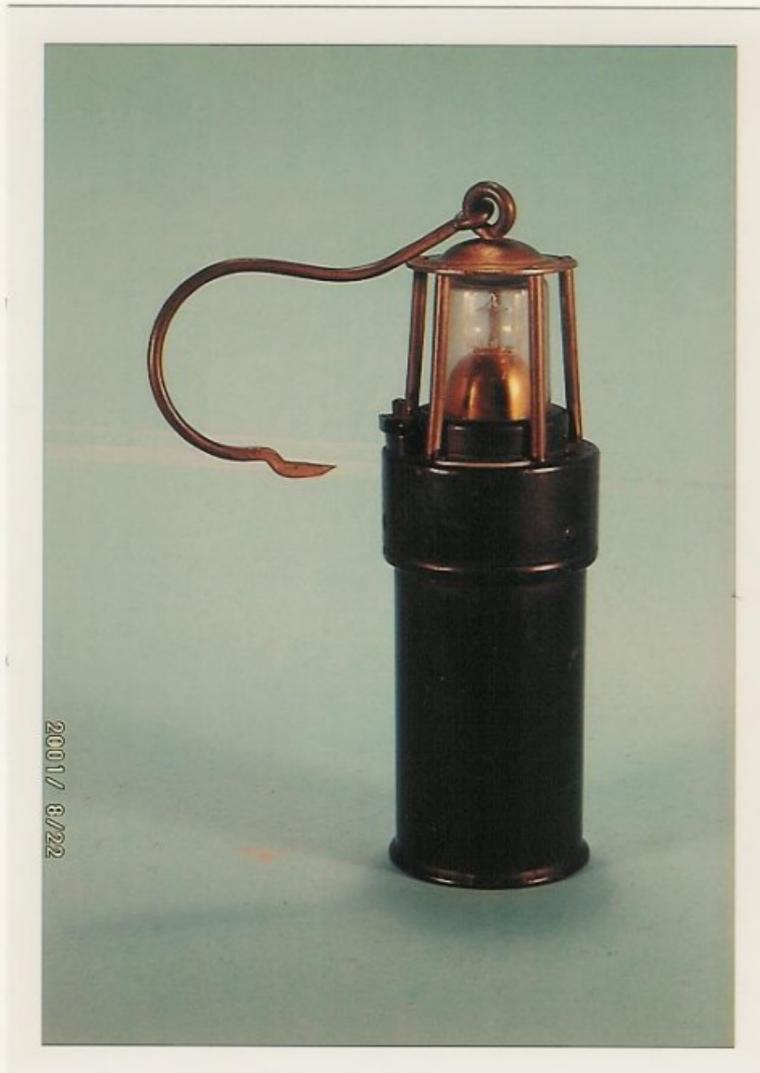


Nr. 148

Telefon – Relais

H. Borowicz, Berlin

Inv.-Nr. RPZ-Y 5z5/6
Sammlung HS 3



Nr. 149

Grubenlampe

Hersteller unbekannt
Fabr.-Nr. Gr 3031

Inv.-Nr. A 100
Sammlung HS 1

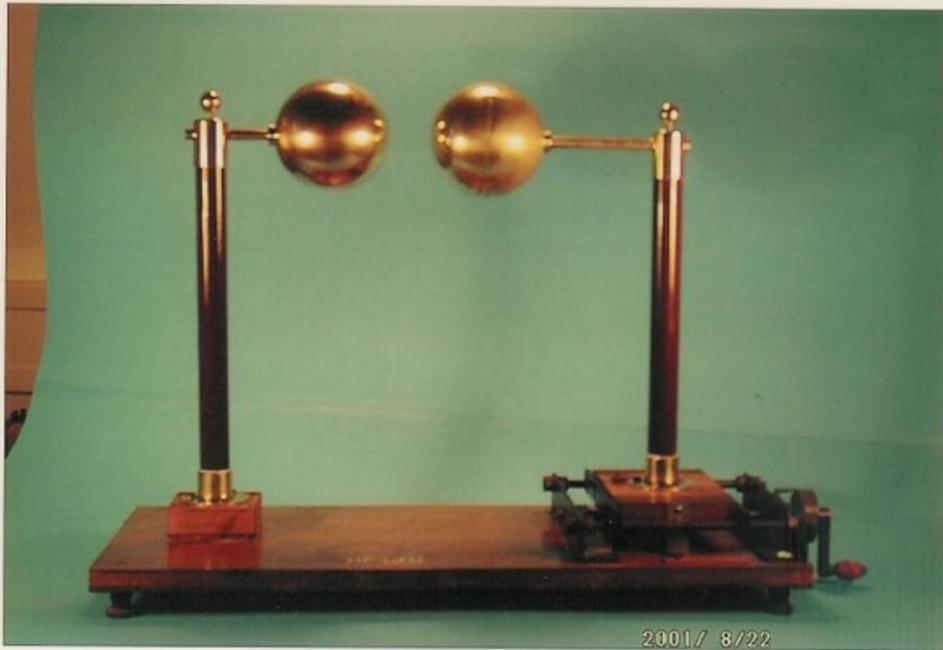


Nr. 149a

2 Grubenlampen (Öl)

Hersteller unbekannt, Patent C. Wolf (rechts)
Fabr.-Nr. ohne und 86572 (rechts)

Inv.-Nr. W II 18 V (links), W II 10 V (rechts)
Sammlung HS 1

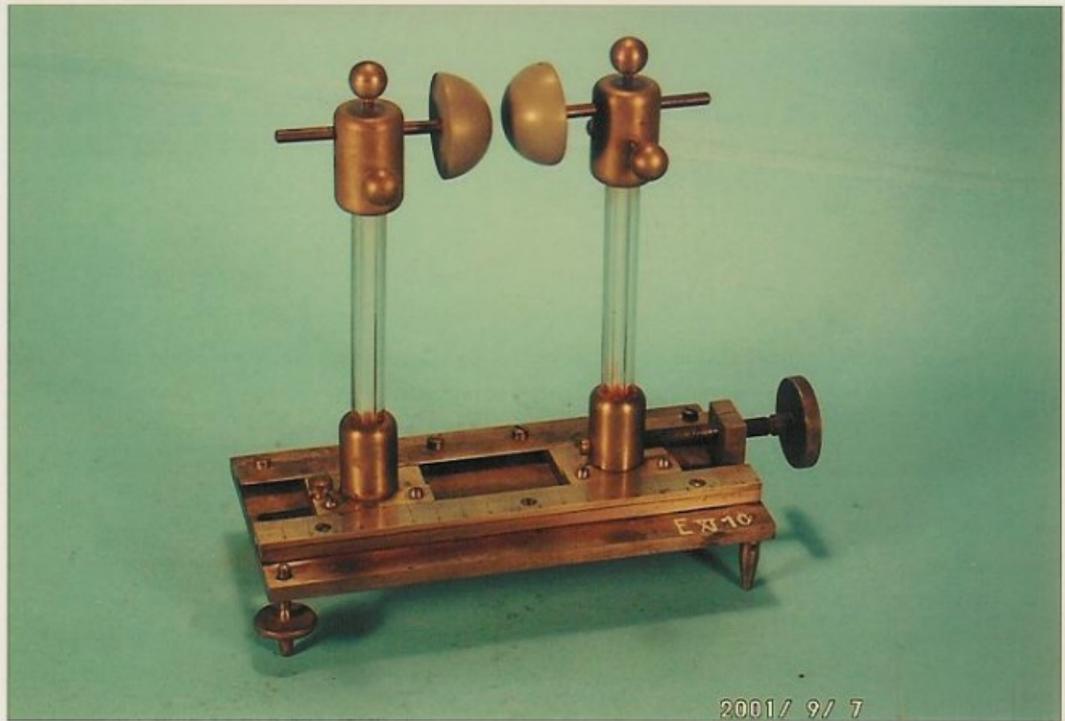


Nr. 150

Kugel-Funkenstrecke

wahrscheinl. Instituts –Eigenbau

Inv.-Nr. HF 130
Sammlung HS 3

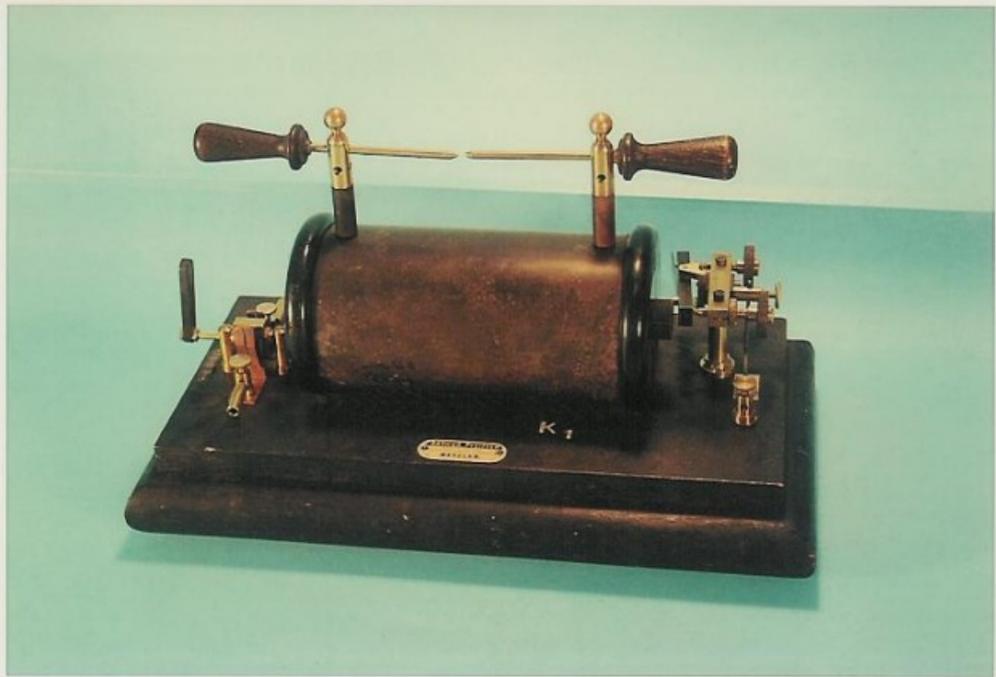


Nr. 151

Kleine Kugel-Funkenstrecke

wahrscheinl. Instituts-Eigenbau

Inv.-Nr. E XI 10
Sammlung HS 3



Nr. 151a

Funkeninduktor

primär 6V/3 A

Arthur Pfeiffer, Wetzlar
Werkstätten für wissenschaftliche Geräte
Fabr.-Nr. 2358

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 151b

Hochfrequenz-Elektrischerapparat
(für medicin.-therapeutische Zwecke)

Hersteller unbekannt
vor 1900

Alte Inv.-Nr. –
Sammlung HS 1



Nr. 151c

Hochfrequenz-Elektrifizierapparat
(für medizinische Heilzwecke)
„Pansanitor“ Modell 30

Helios-Apparatebau , Jena
ca. 1920/30
Fabr.-Nr. 130018

Alte Inv.-Nr. –
Sammlung HS 1



Nr. 152

Gerät zur schreibenden Registrierung von
Drücken auf geschwärtzter rotierender Schreibfläche
(mit Federwerk)

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. A II 23
Sammlung HS 1



Nr. 153

Sextant

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. O I 28 V
Sammlung HS 1



Nr. 154

Elektromechanische Zeitschaltuhr

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. M III 14V
Sammlung HS 1



Nr. 154a

Metronom (System Maenzel)

Hersteller : G & M
Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. M III 7
Sammlung HS 1



Nr. 155

Stromwandler Typ T4 Fo
12-600/5 A

Siemens & Halske, Berlin
Fabr.- Nr. 3024924

Inv.-Nr. A 115
Sammlung HS 1

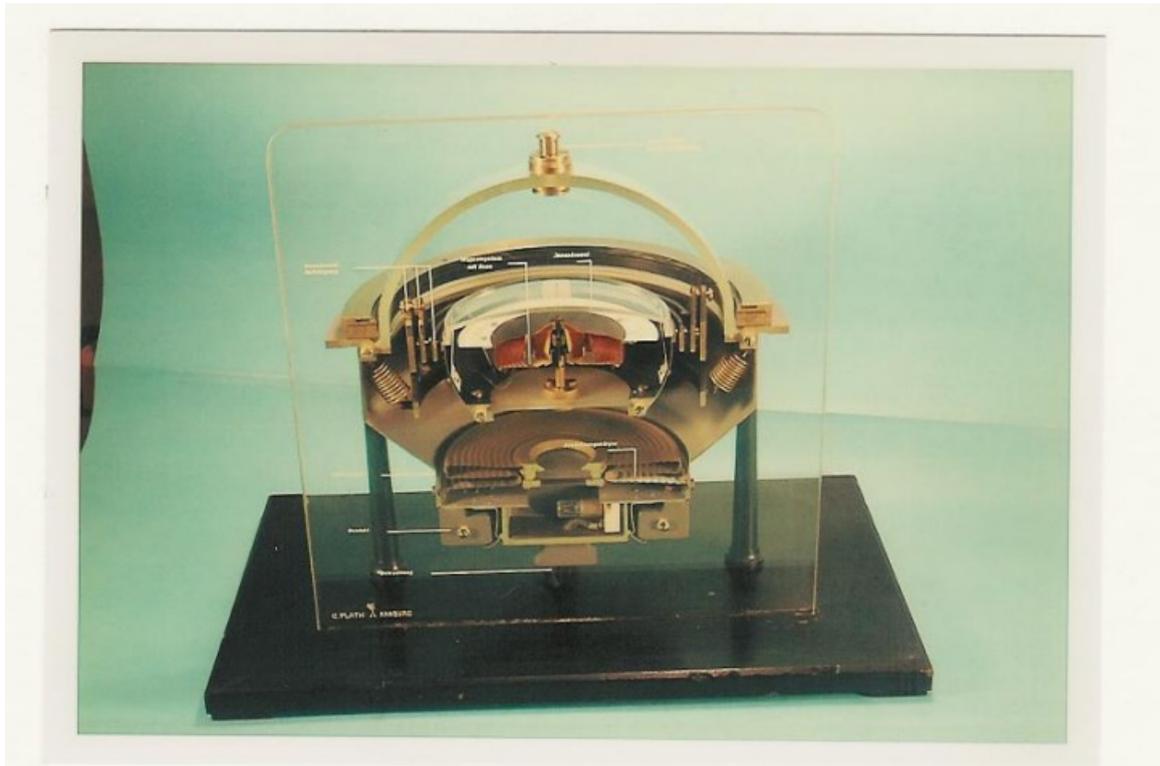


Nr. 156

Schnittmodell eines Schiffs-Kompasses

Plath, Hamburg
Fabr.-Nr. 5001

Inv.-Nr. ---
Sammlung HS 1



Nr. 156a

Schnittmodell eines Schiffs-Kompasses

Plath, Hamburg
Fabr.-Nr. 856

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 156b

Konvolut Kreisel

(2 Stück in Cartanischer Aufhängung)

Hersteller unbekannt, wahrscheinlich Instituts-
Werkstätten

Inv.-Nr. MV 31, MV 36 und ohne
Sammlung HS 1

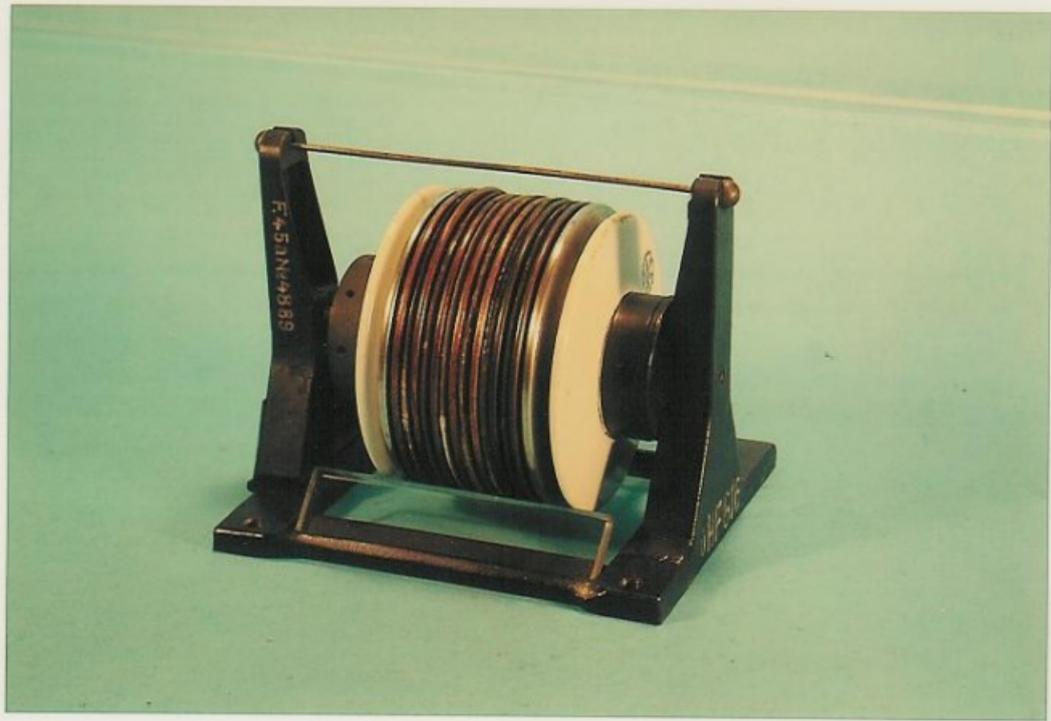


Nr. 157

Radiowellen – Messer (Contoleur d'Ondes)
(Modele de la Radiotelegraphie Militaire)

Sonora Radio, Puteaux (Seine), Frankreich

Inv.-Nr. HF 687
Sammlung HS 1



Nr. 157a

Löschfunkenstrecke (nach Max Wien)

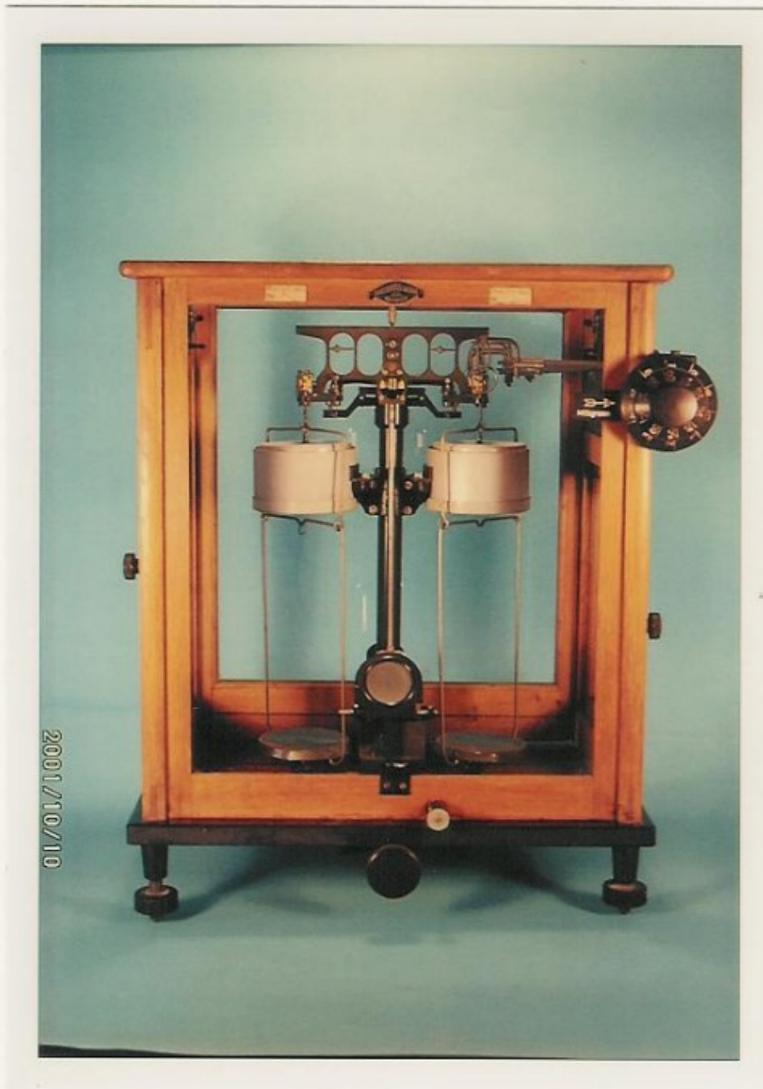
Hersteller unbekannt

ca. 1900 – 1910

Fabr.-Nr. 45a 4889

Alte Inv.-Nr. ÜAF 616

Sammlung HS 1



Nr.158

Analysen-Feinwaage

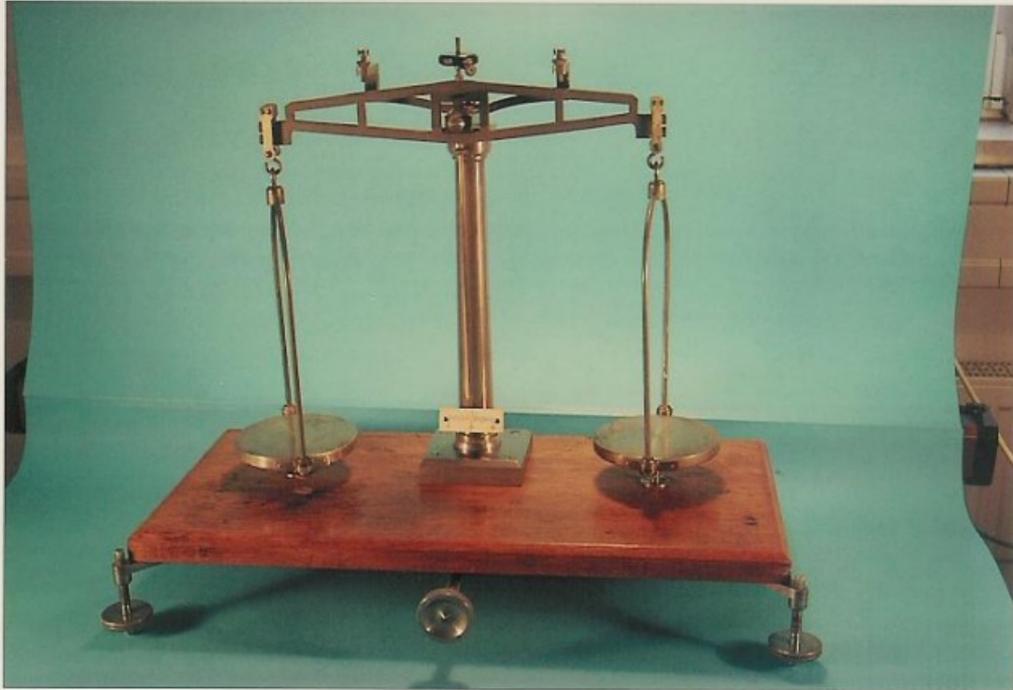
1 mg...99 mg (für Feineinstellung)

Sartorius-Werke AG, Göttingen

Fabr.-Nr. ohne

Inv.-Nr. unleserlich

Sammlung F-Praktikum



Nr. 159

Balkenwaage (Apothekerwaage)

Hersteller unbekannt

Inv.-Nr. M II 12
Sammlung HS 1



Nr. 160

Pneumatisches Feuerzeug

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt

Inv.-Nr. W III 23
Sammlung HS 1

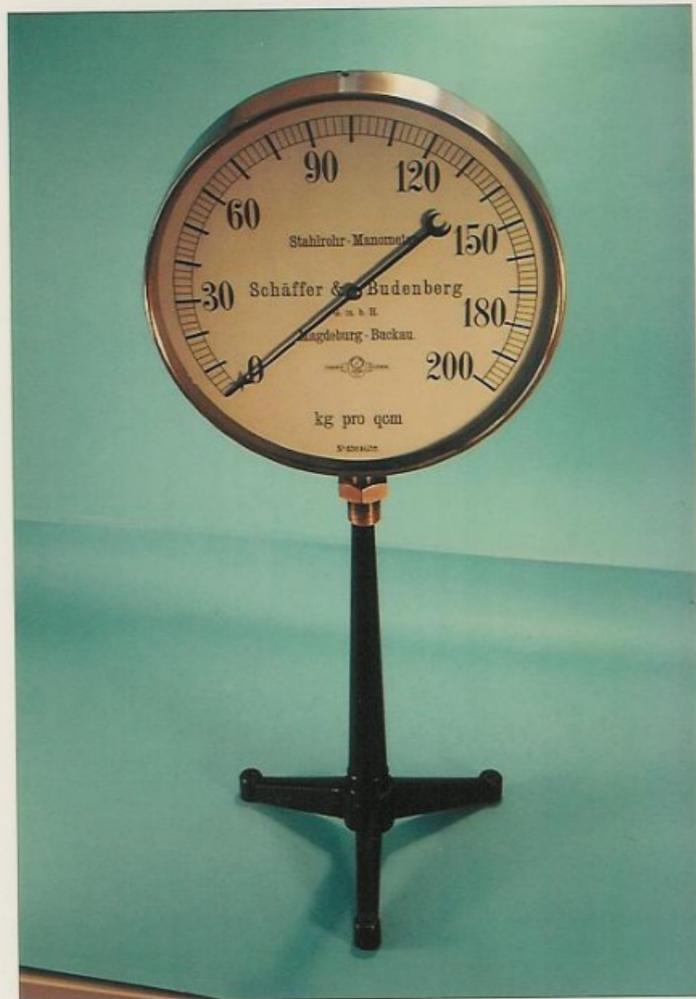


Nr. 160a

Pneumatisches Feuerzeug

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt
ca. 1900

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 161

Großes Stahlrohr-Manometer

0...200 kg pro qcm

Schäfer & Budenberg GmbH, Magdeburg
Fabr.-Nr. 4881632

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 162

Magdeburger Halbkugeln

Hersteller unbekannt

Inv.-Nr. ohne
Sammlung HS 1



Nr. 162a

Hand-Luftpumpe zum Evakuieren

Hersteller und Fabr.-Nr. unbekannt
ca. 1880 – 1900

Inv.-Nr. M VIII 36 V
Sammlung HS 1



Nr. 163

2 Stück Meter-Normal

S.I.P. Geneve, Schweiz

Fabr.-Nr. PTR II 386194 (Messing)

PTR 37818 (Invar Coulee 1597)

Inv.-Nr. M.N.1 und M.N. 2

(ehemals Phys. Inst. Univ. Königsberg)

Sammlung HS 1



Nr. 164

Lichtbogen-Schmelzvorrichtung

Hersteller u. Fabr.-Nr. unbekannt
ca. 1900

Inv.-Nr. E III 47 V
Sammlung HS 1



Nr. 165

Konvolut Mikrofone (5 Stück)

2x Siemens, Dralowid, S & R, unbekannt
Fabr.-Nr. unbekannt
ca. 1930 – 1945

Inv.-Nr. A 2686 u. T 31 (Siemens),
HF 683 Dralowid, HF 68. S & R, unbek.
Sammlung HS 1