

00591 W 3

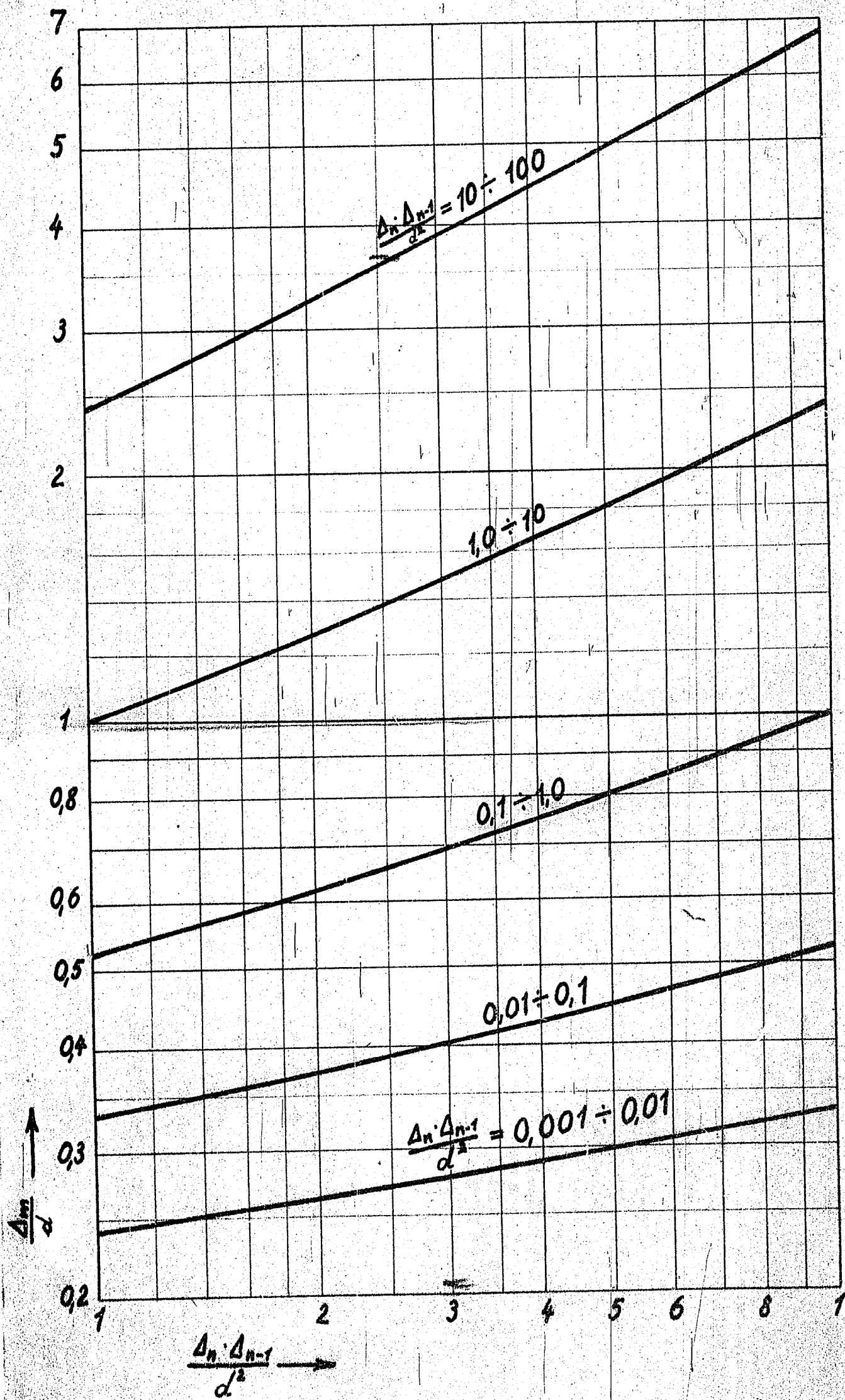
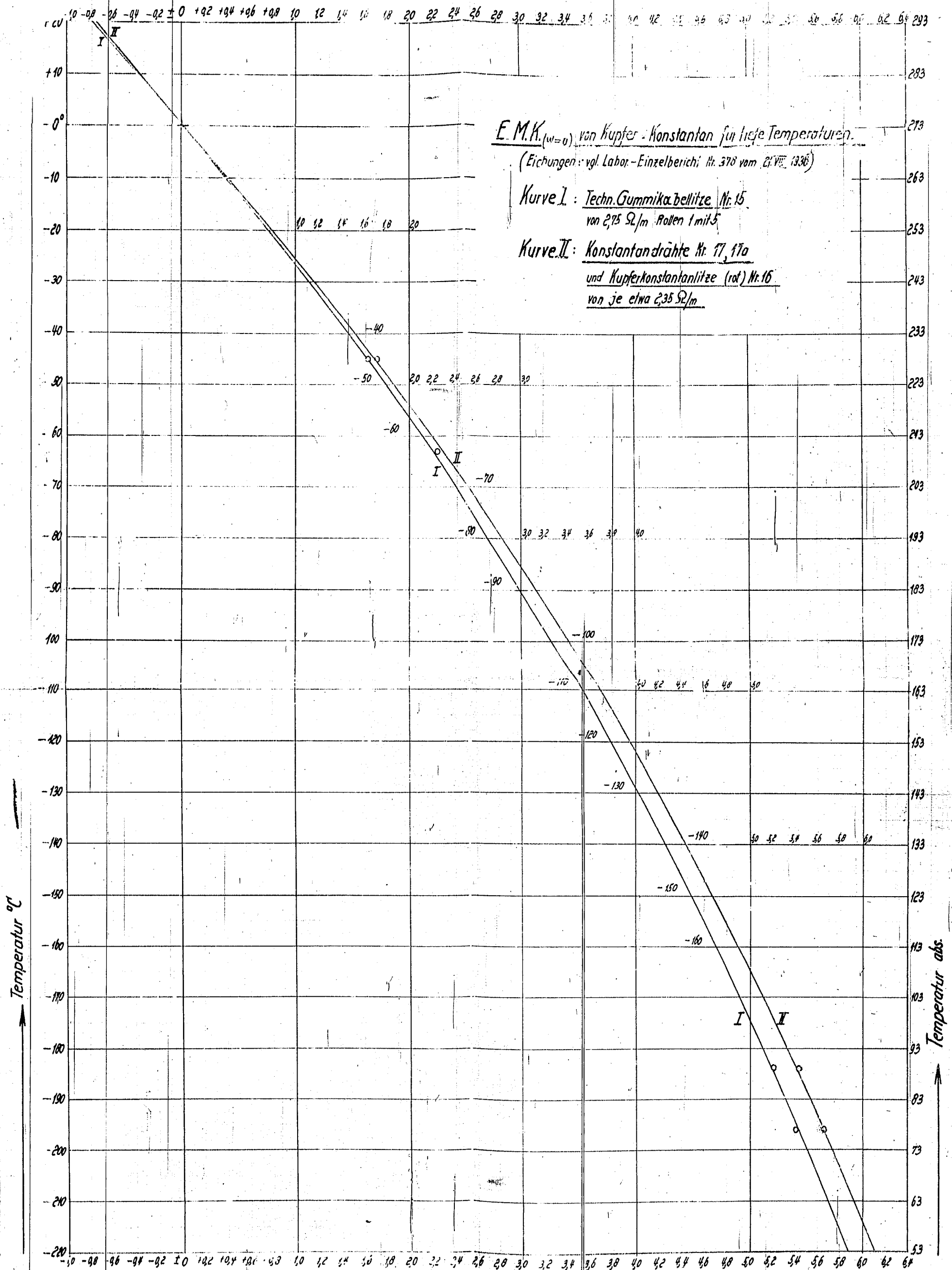


Abb.
Liniensbild zur Bestimmung der mittleren Gleichgewichtslage Δ_m .

00592 W 914



E.M.K. (W=0) von Kupfer - Konstantan für tiefe Temperaturen.

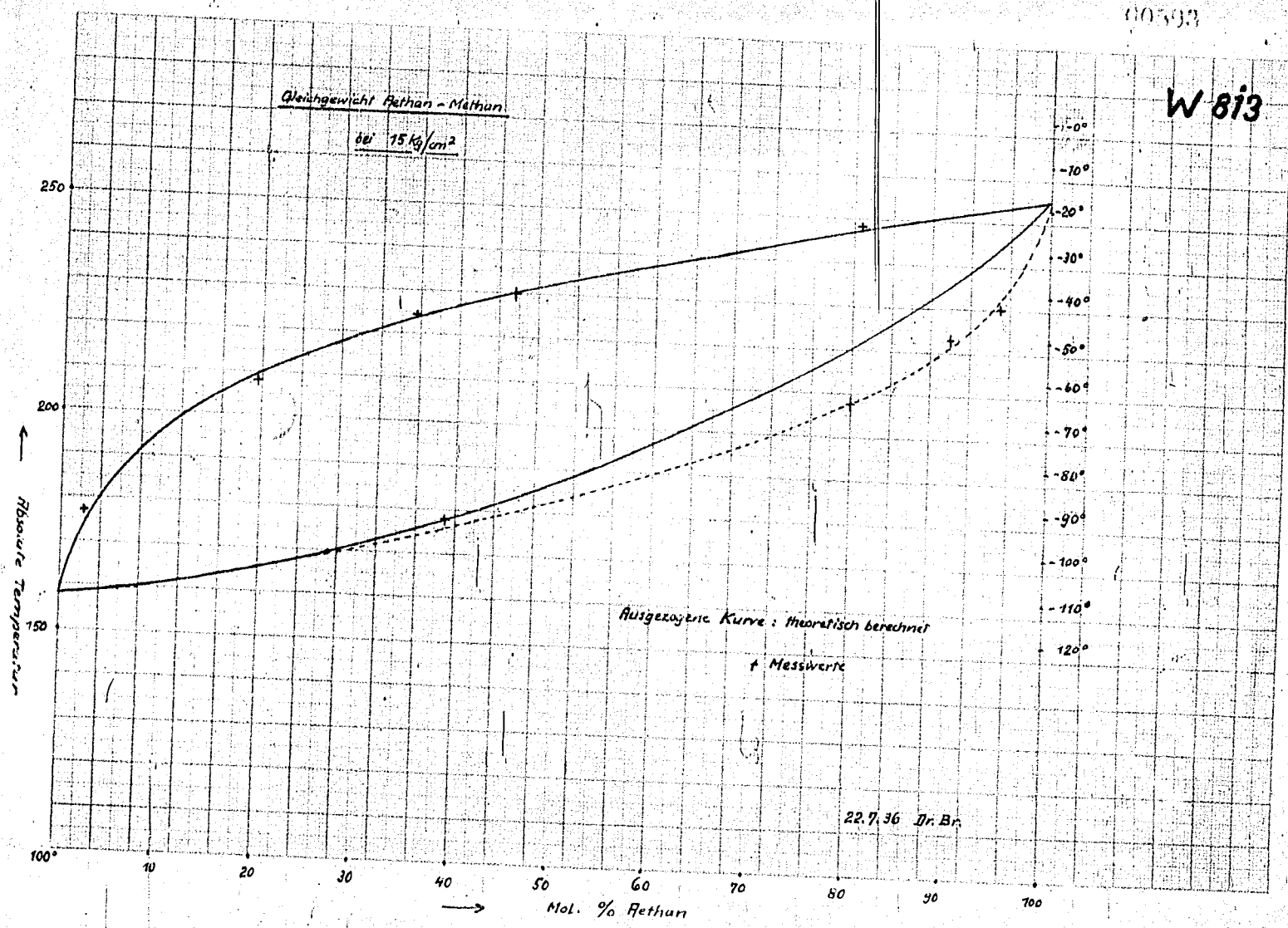
(Eichungen: vgl. Labor-Einzelbericht Nr. 378 vom 21. VII. 1936)

Kurve I: Techn. Gummika bellitze Nr. 15
von 2,75 Ω/m Rollen 1 mit 5

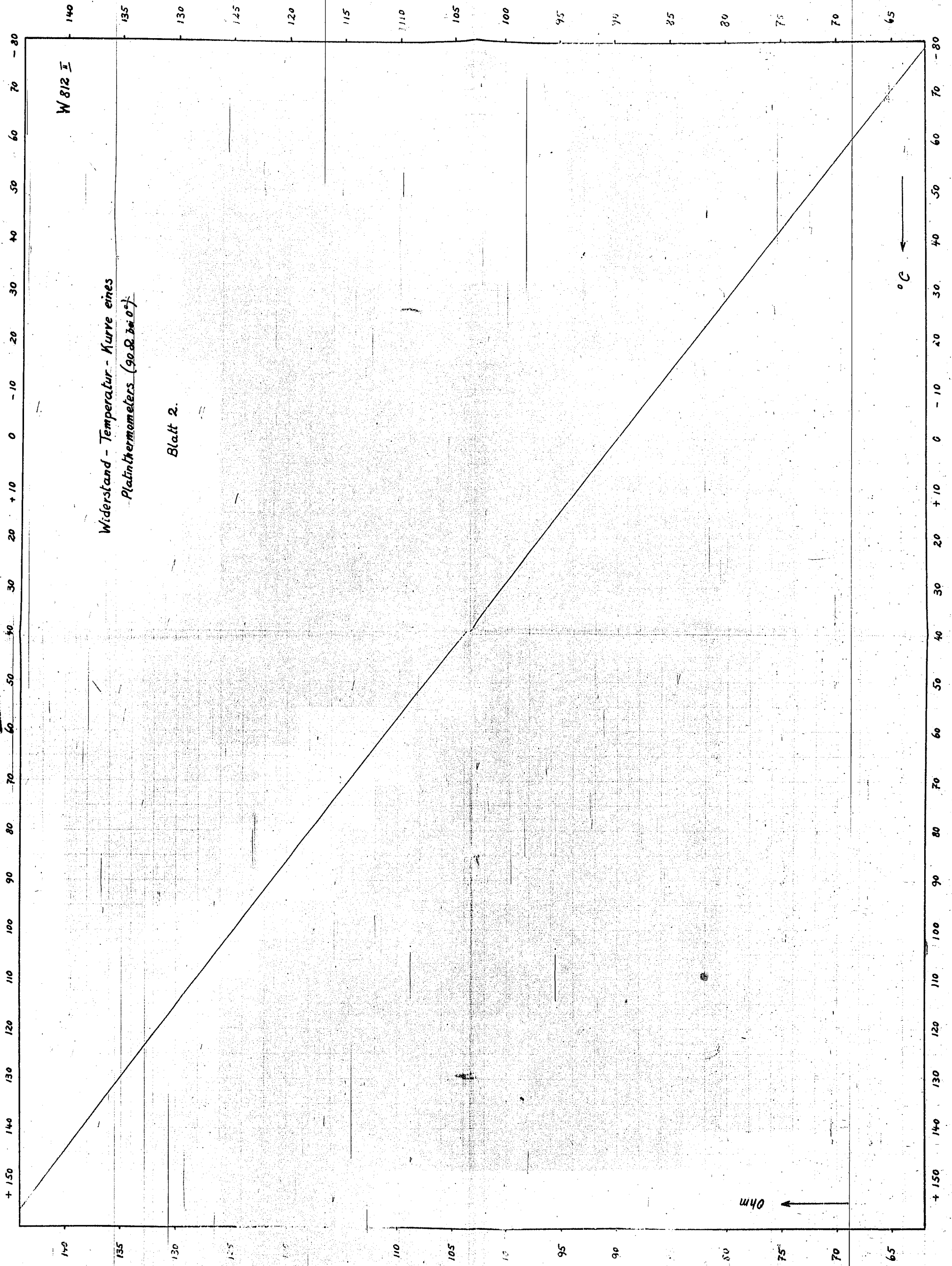
Kurve II: Konstantandrähte Nr. 17, 17a
und Kupferkonstantanlitze (rot) Nr. 16
von je etwa 2,35 Ω/m

Korrektion: $E_{\text{wahr}} = E_{\text{beobachtet}} \times \frac{W_{\text{Instr.}} + W_{\text{Thermoelement}}}{W_{\text{Instrument}}}$

W 814

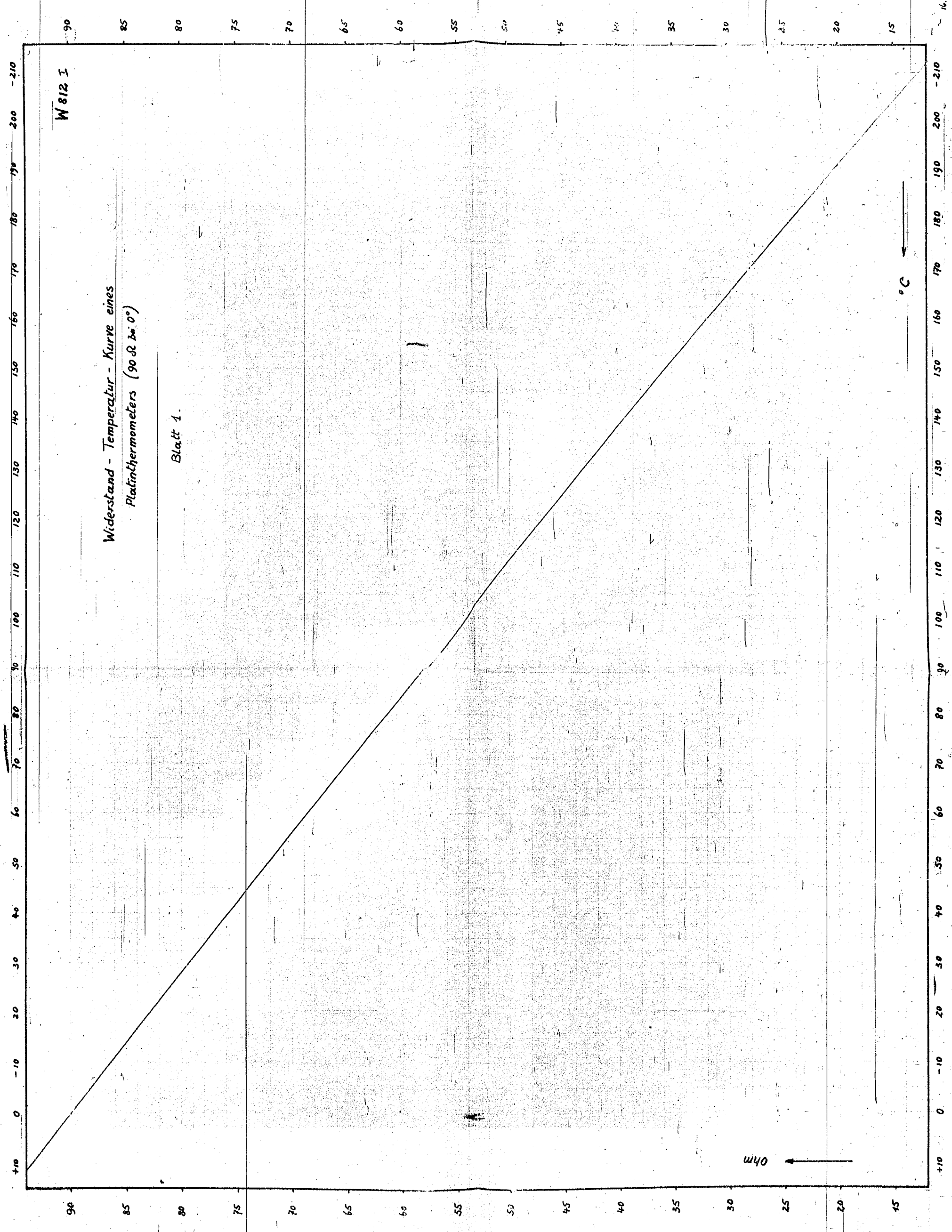


00594



16.7.34

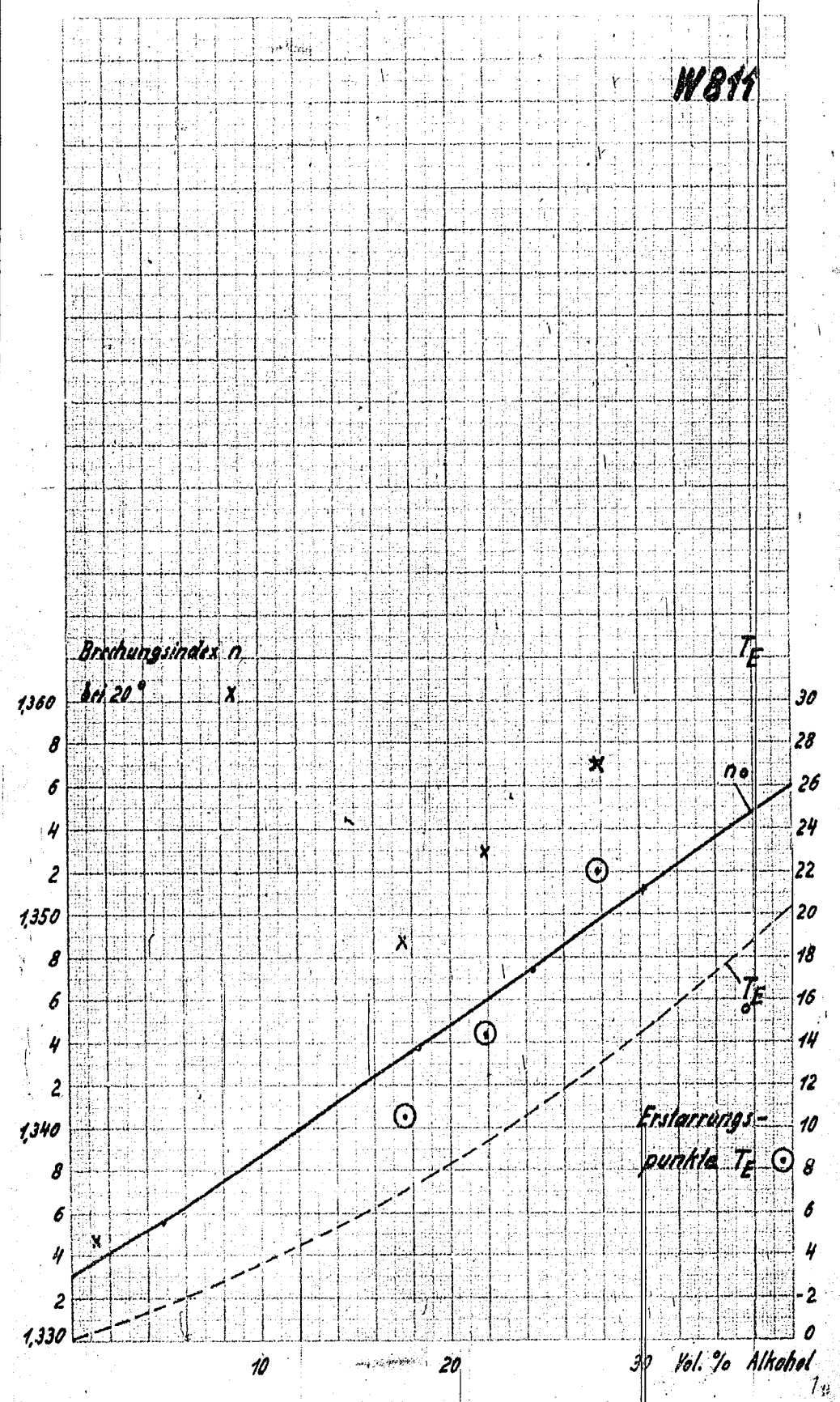
00595



16.7.36.30

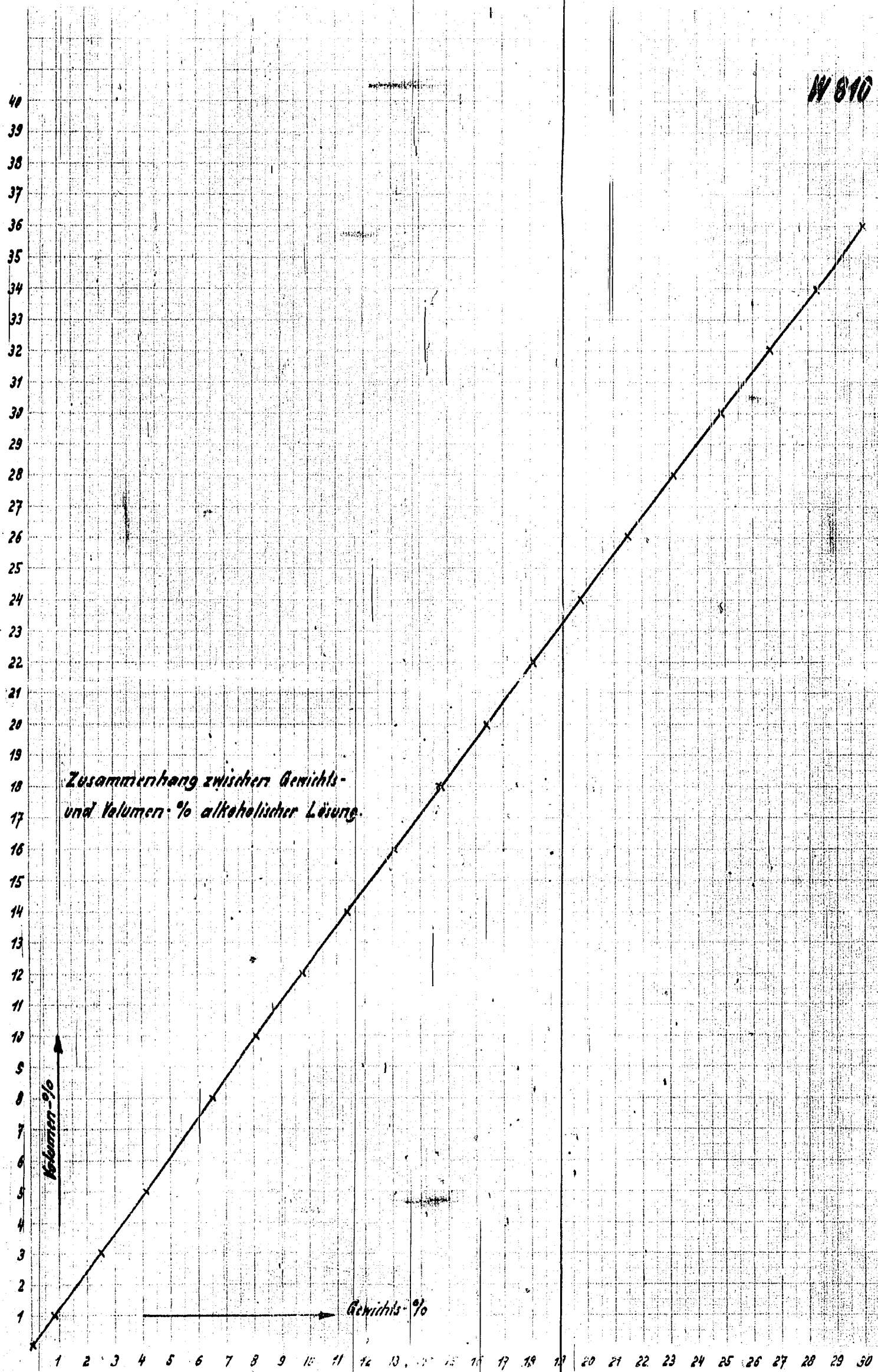
60300

W811



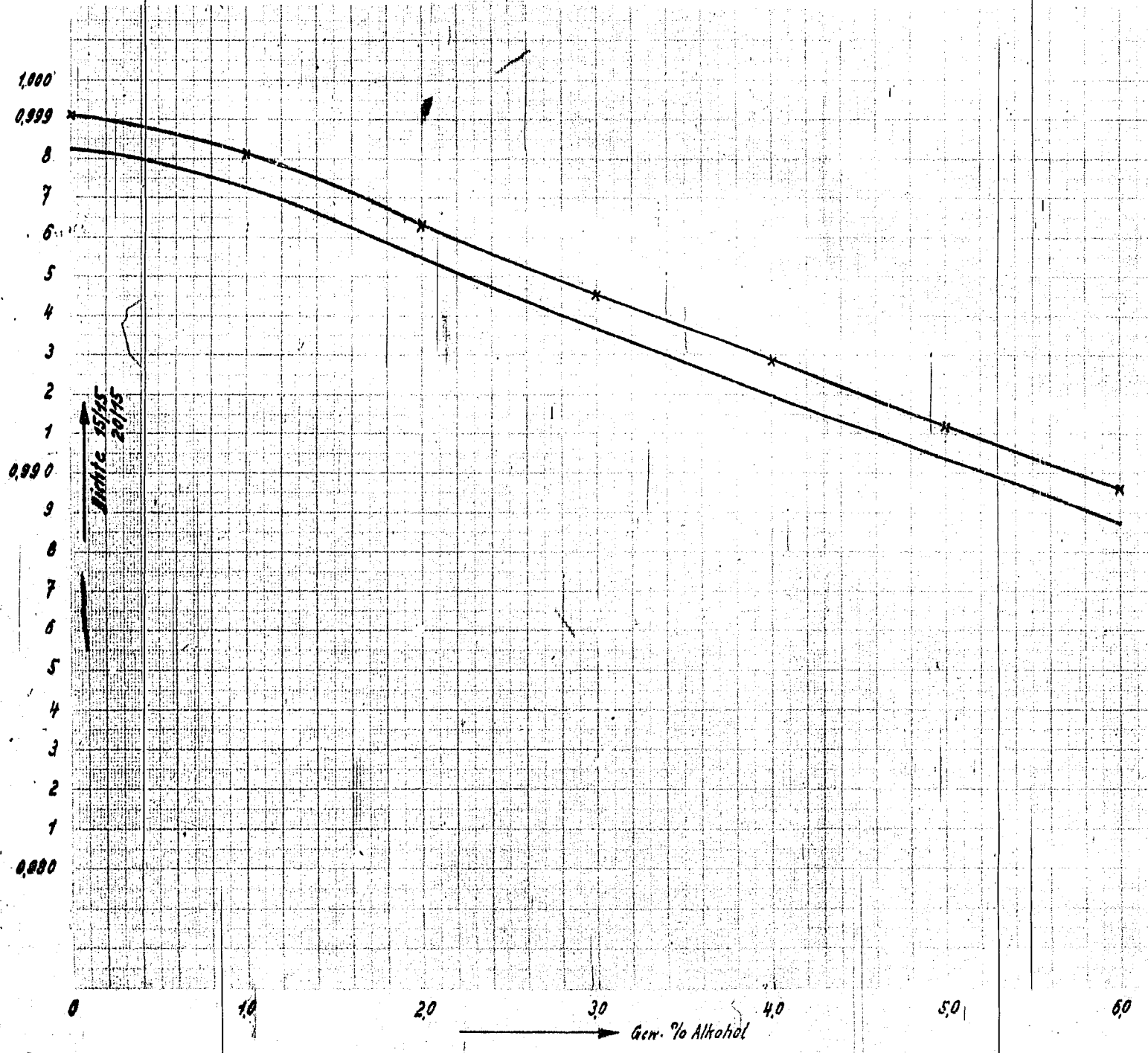
00507

W 810



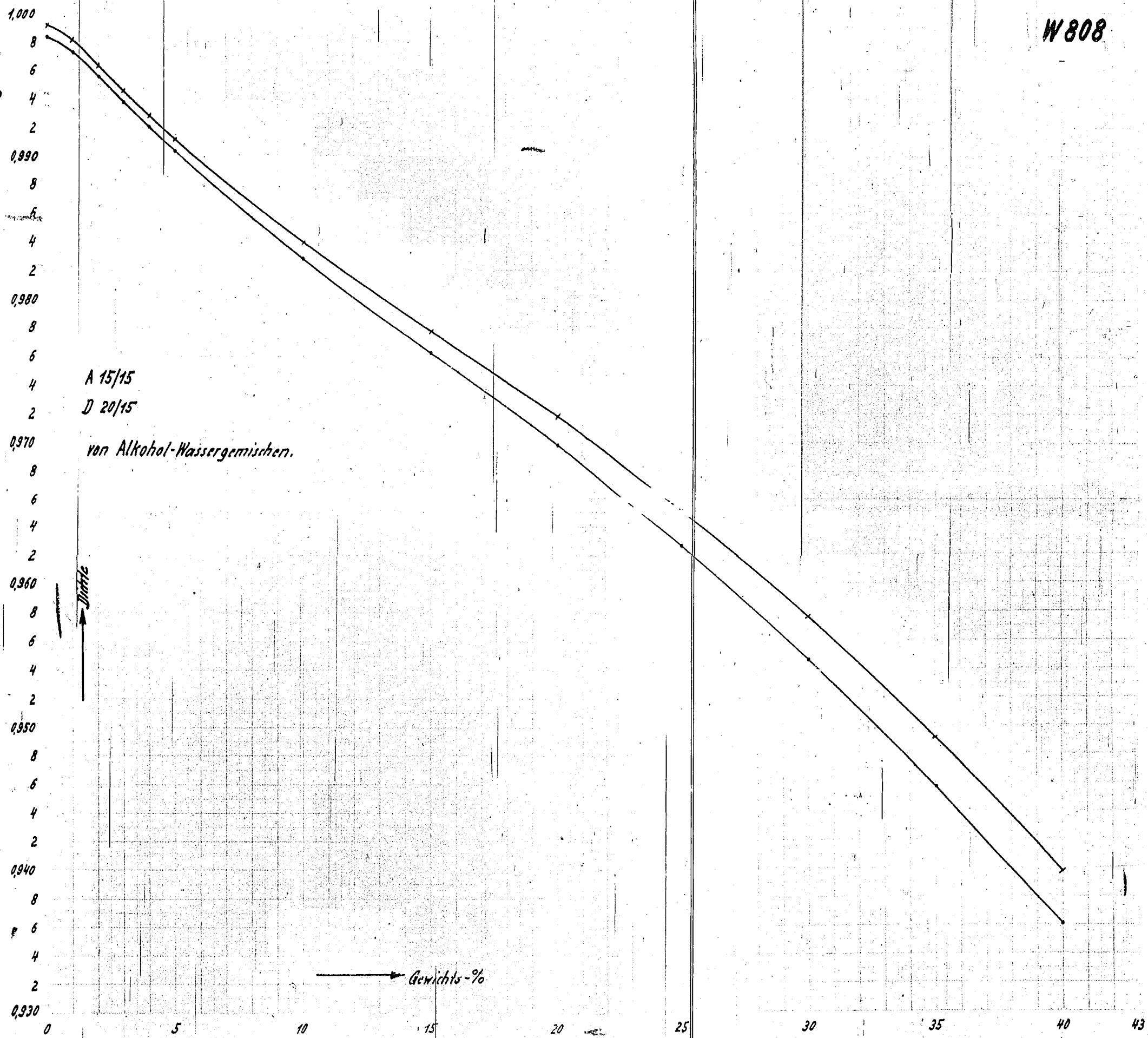
00598

W809

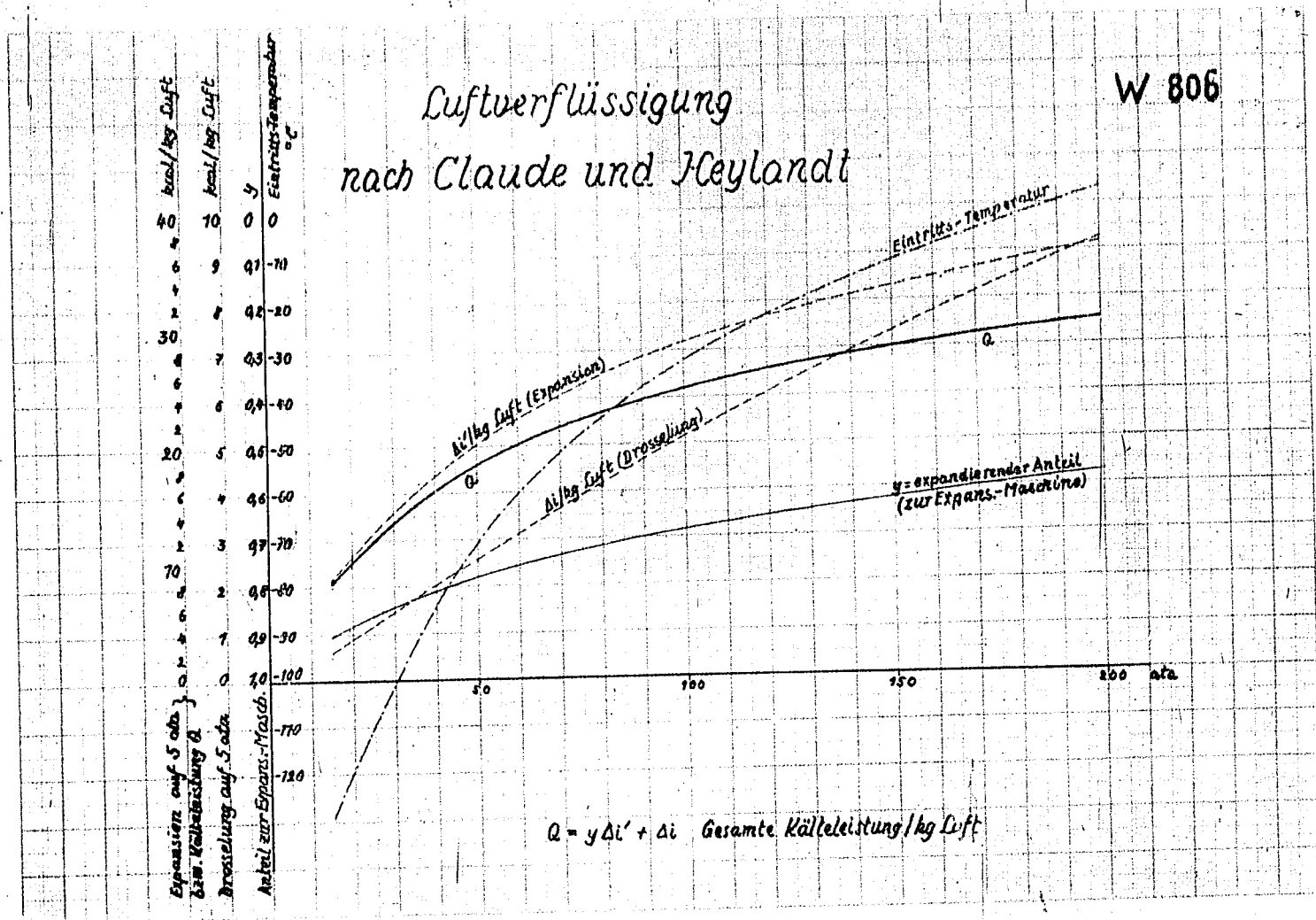


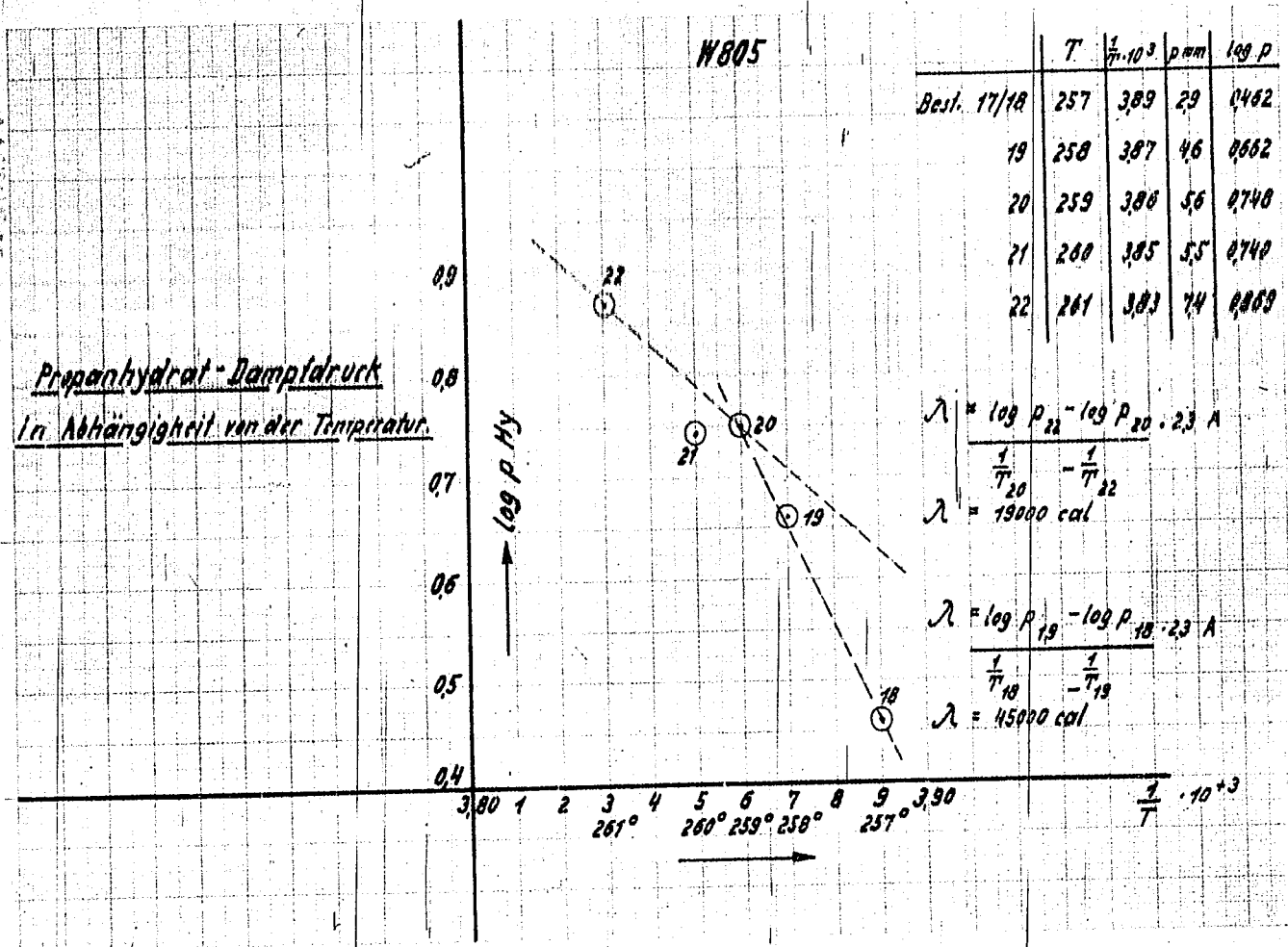
00599

W 808



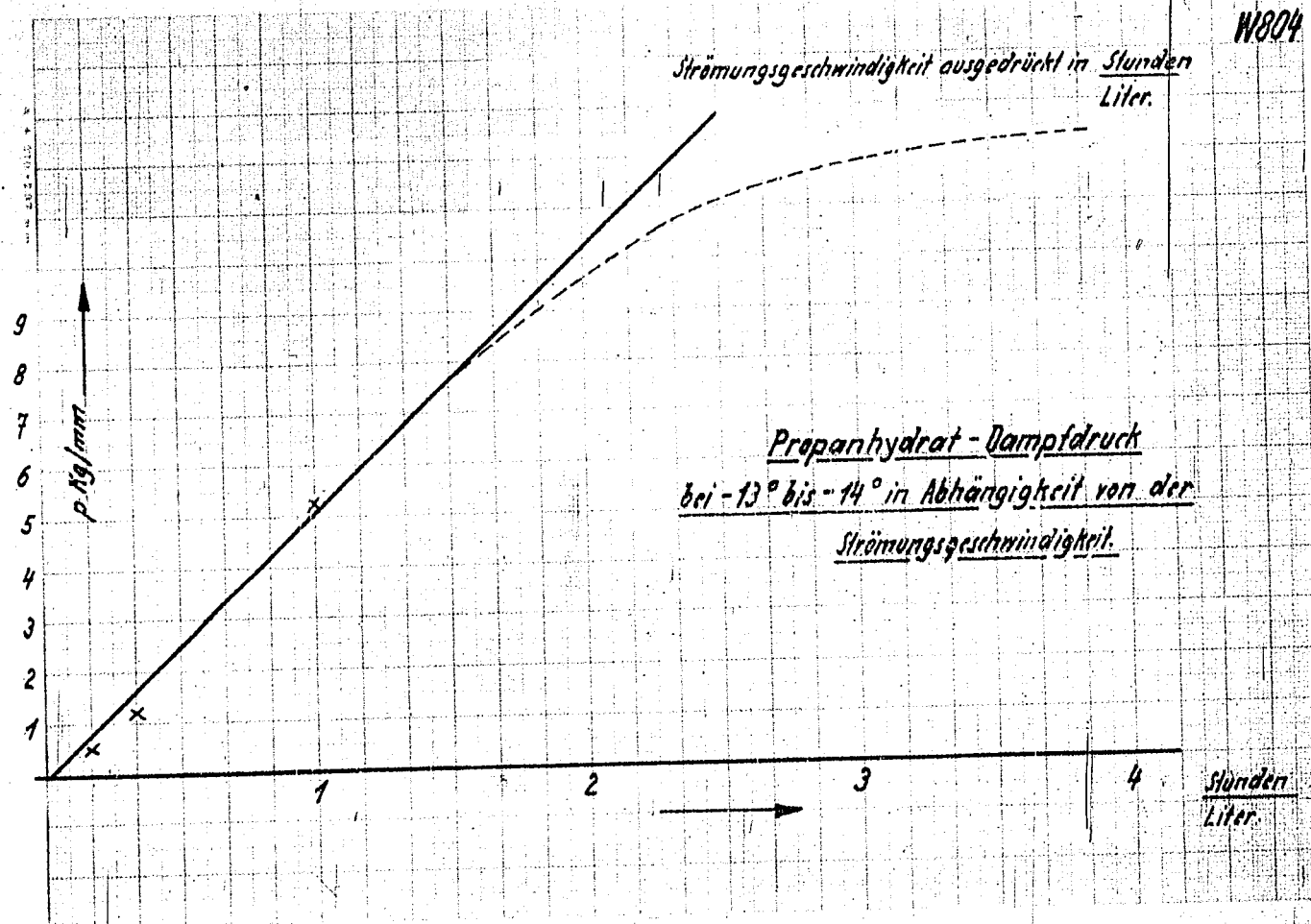
00:00

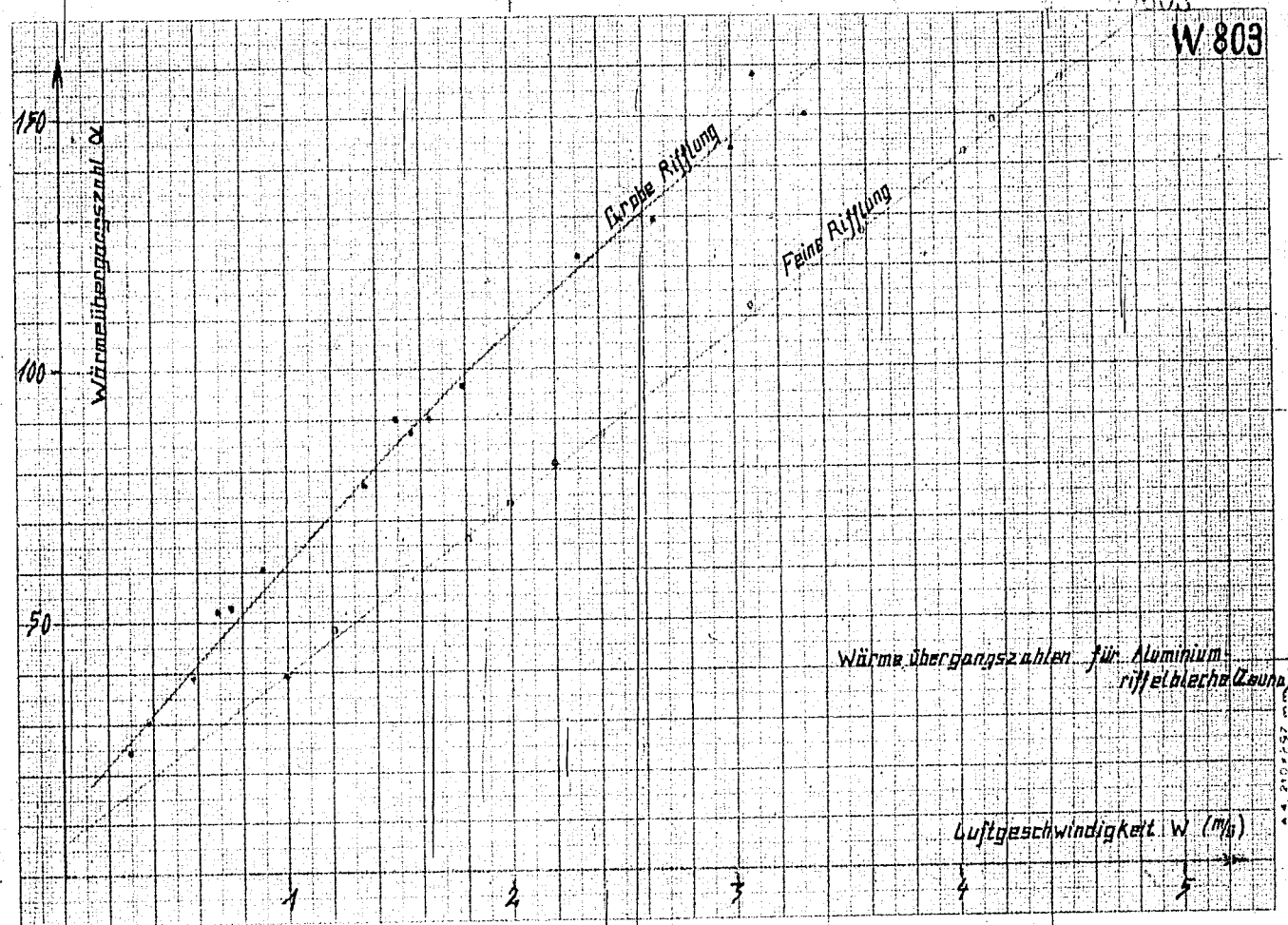




00602

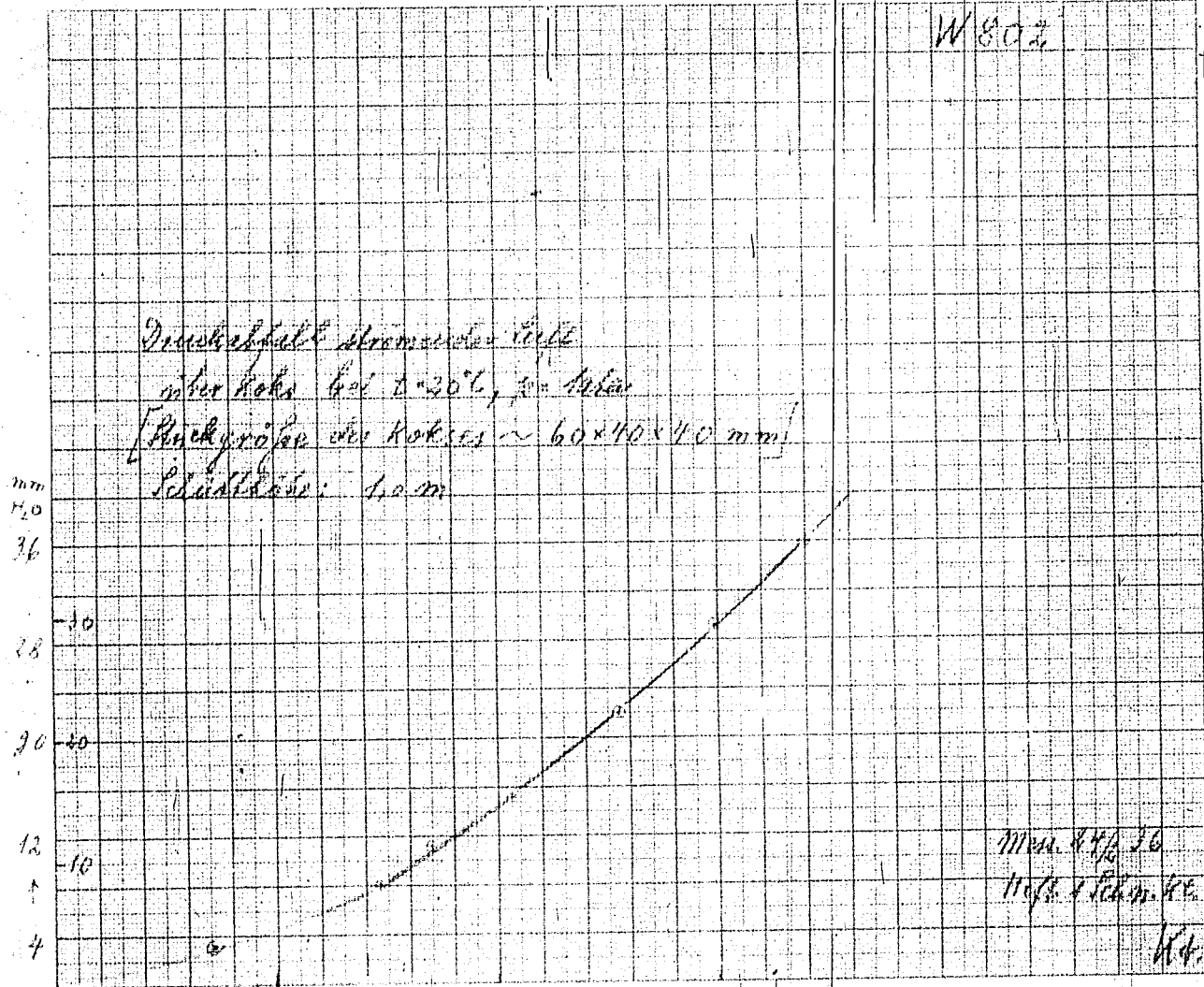
W804





00601

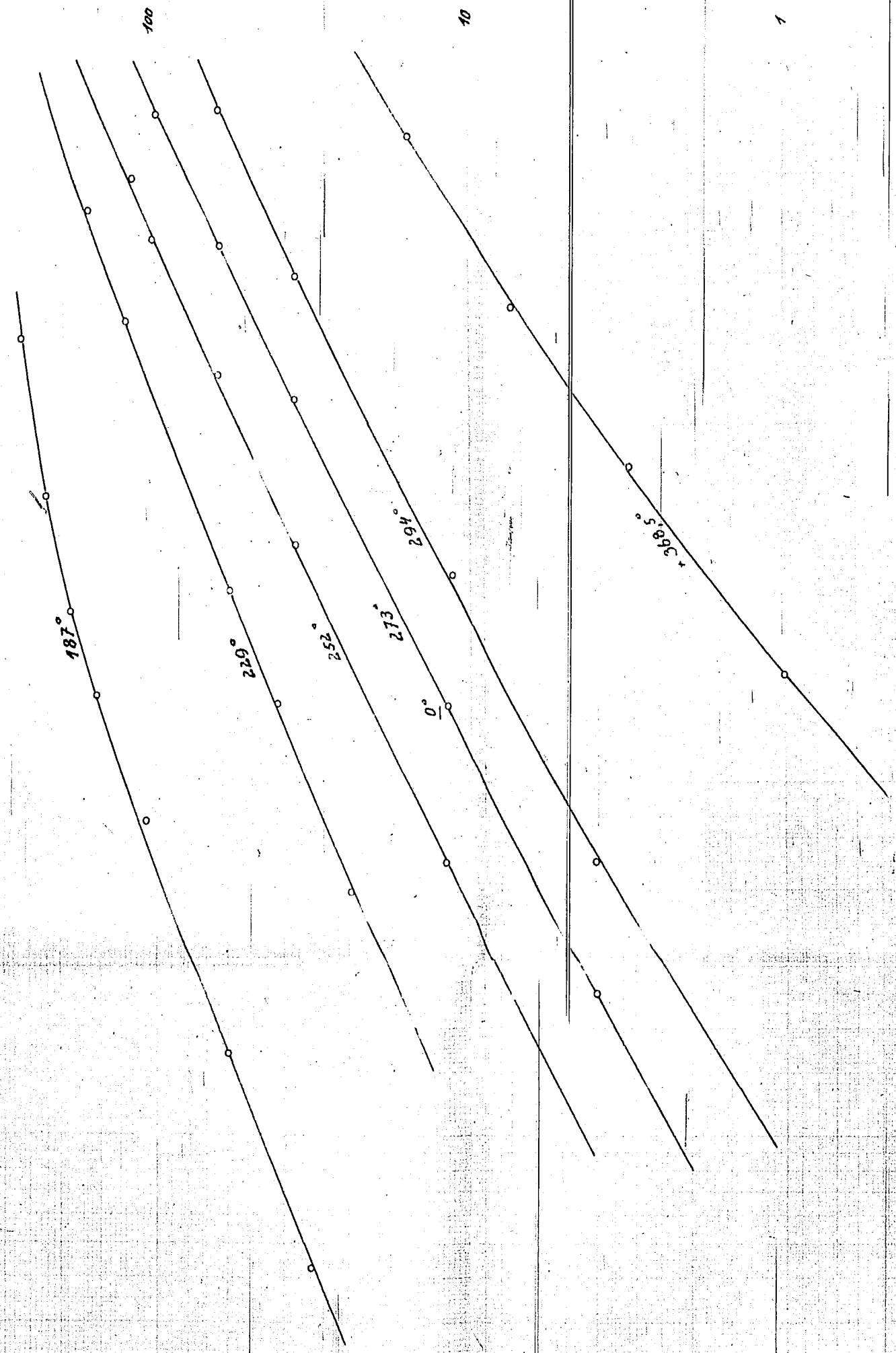
W802



1000

100

W 801



Isothermen
 CO_2 - Aktivkohle

1000

100

10

1.0

0.1

0.01

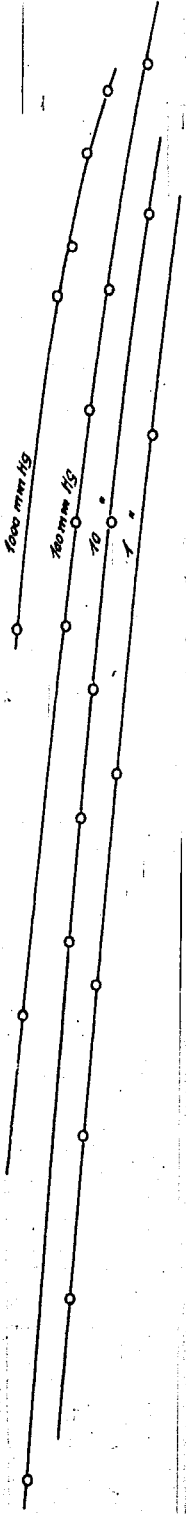
CO_2 Gleichgewichtsdruck über Kohle in mm Hg

W 799

500

↑

Temperatur in Grad C.



500

↑

Temperatur in Grad C.

Isobaren
CO₂ - Moritz Hehle

50

1000

100

10

10

0.1

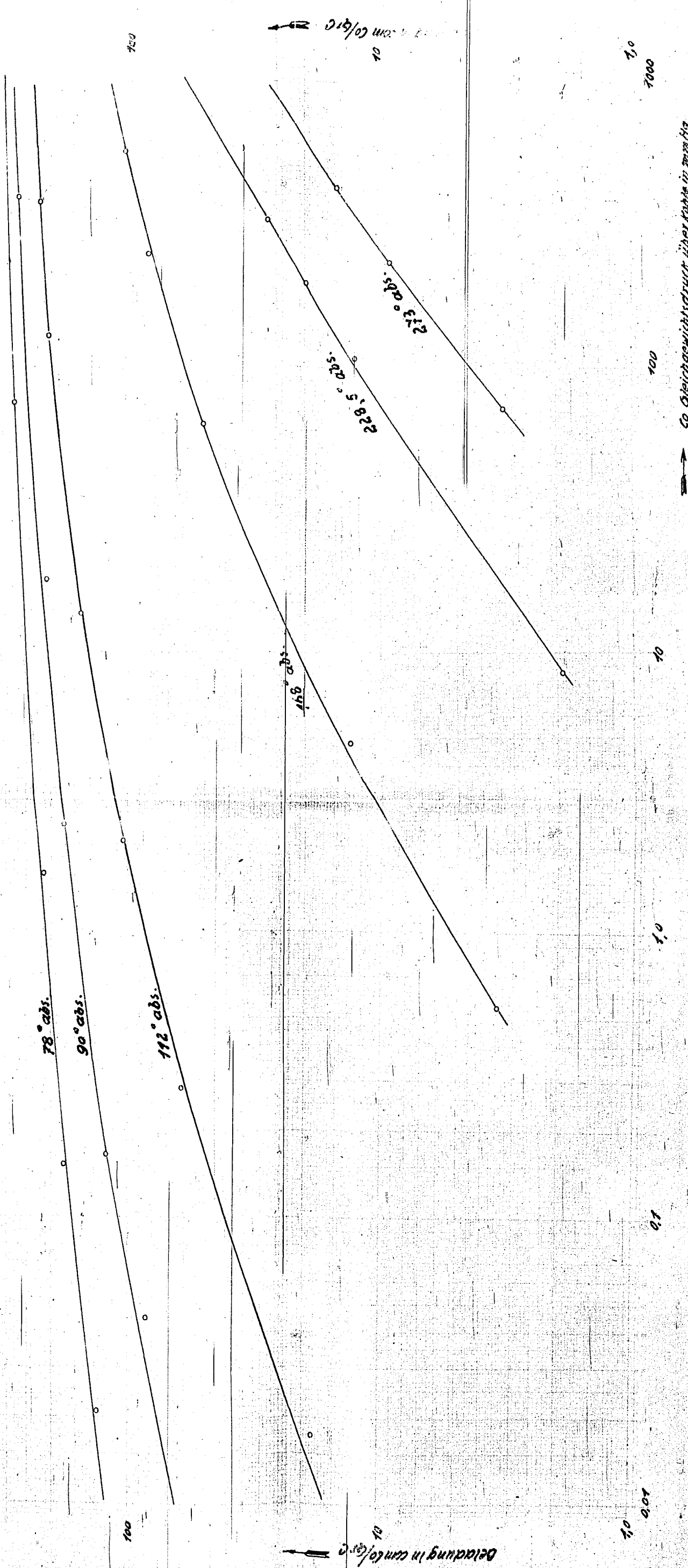
0.01

CO₂ Belastung in cm³/grC.

↑

W 798

Isathermen
Co-Norit fecht



Beladung in cm/100g

Beladung in cm/100g

Co Gleichgewichtsdruck über Punkte in mm Hg

1000

100

10

10

10

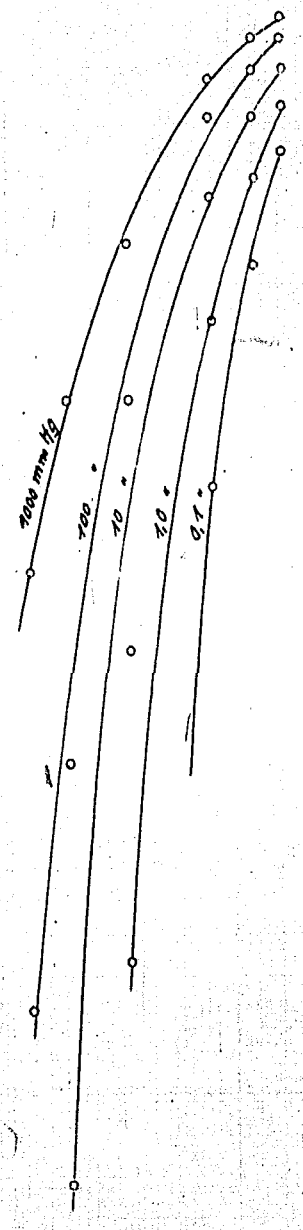
10

100

100

100:100
500"

N 797



Jedaren
Co-Herit-Hsdtc

Temperature in ground

Beindung der Nöhle in dem Colgr C

Temperature in ground

10°

20°

30°

40°

50°

60°

70°

800

100

20

30

40

50

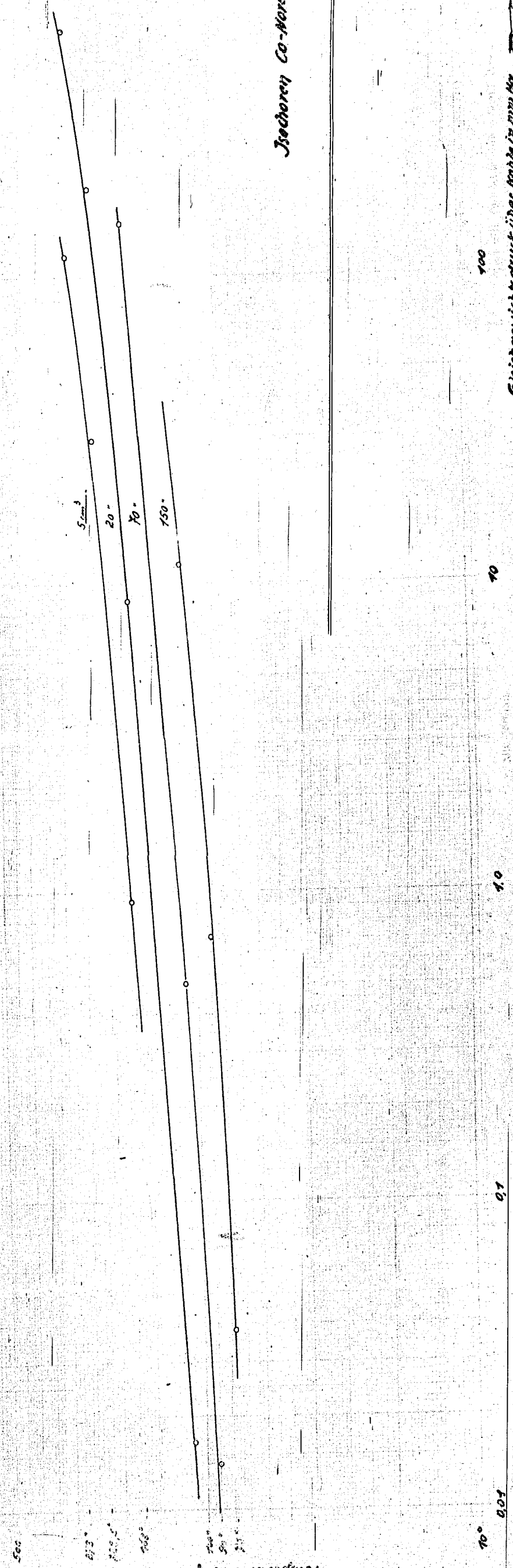
60

W 796

10010

Temperatur in Grad Celsius

Isobaren Co-Norit Kalk



Gleichgewichtsdruck über Punkt in mm Hg

Temperatur in Grad Celsius

1000
1000

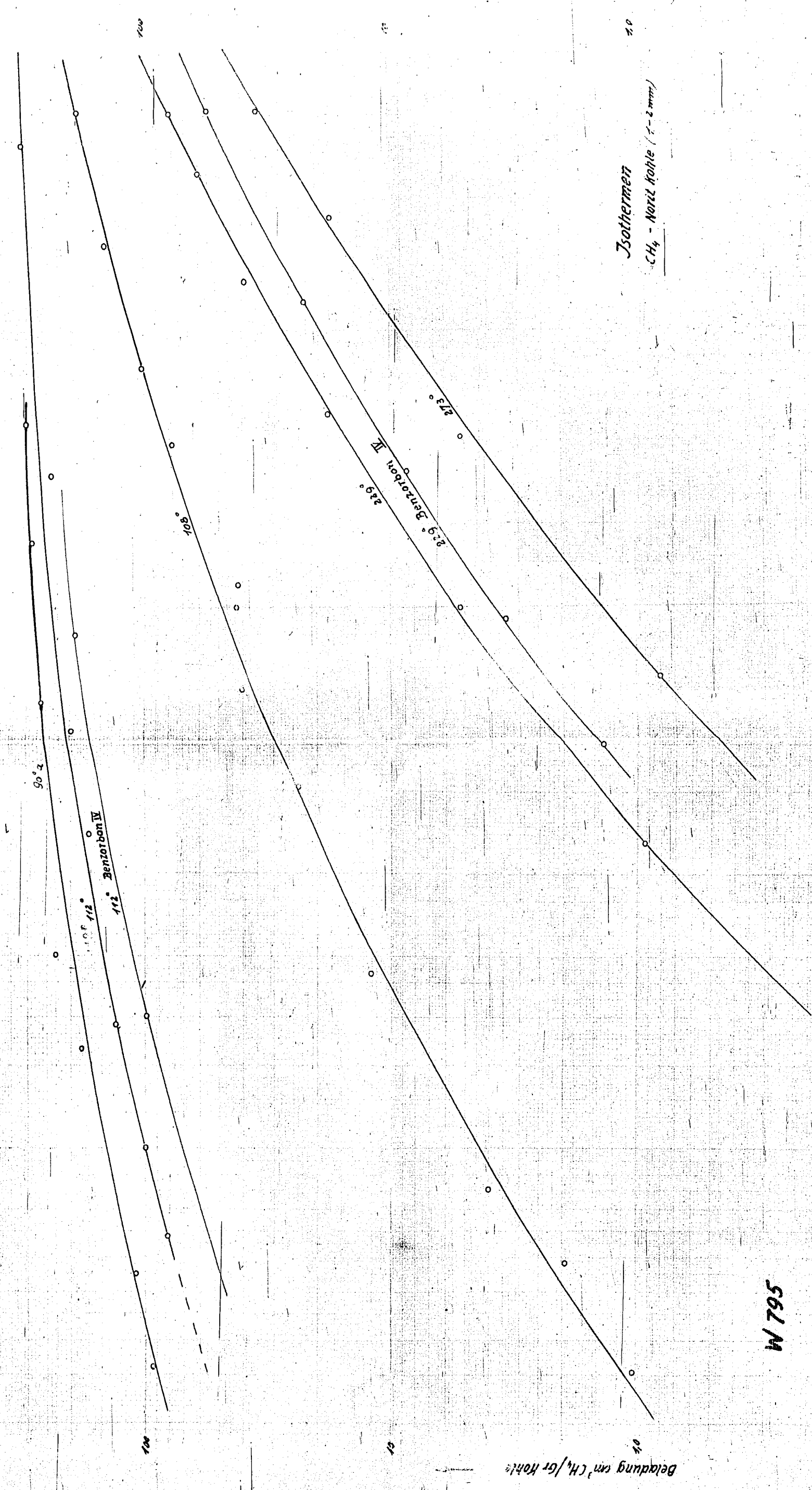
100

10

10

0,1

1000
0,01 mm Hg



Isothermen
CH₄ - Norit Kohle (7-2 mm)

W 795

Beladung cm³ CH₄ / gr Kohle

0,01 mm Hg

1000

100

10

10

0,1

CH₄ Gleichgewichtsdruck über Kohle mm Hg

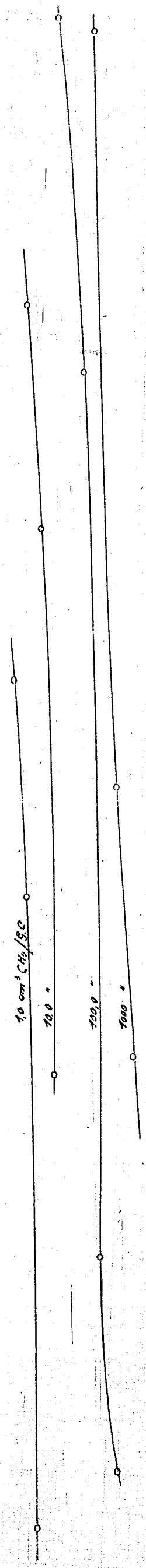
17.3.56

00012
500

Tschoren
CH - Morit-Bohle (1-3mm)

27.3.36
10
1000

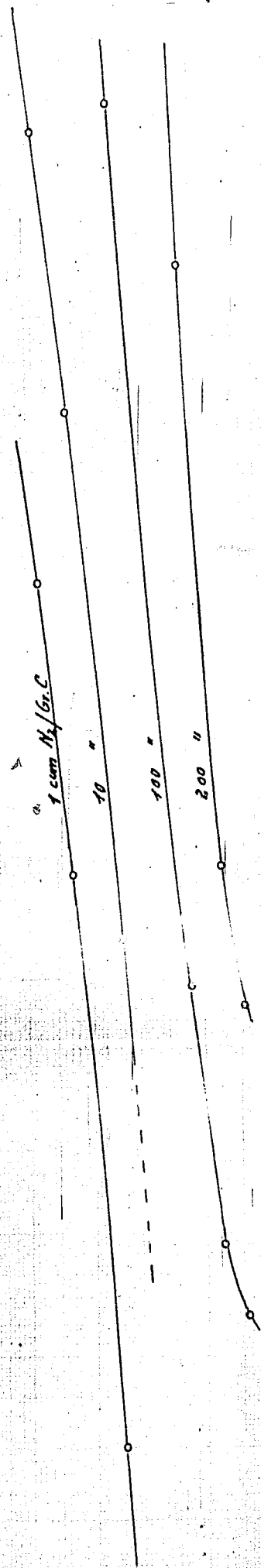
CH₄ Gleichgewichtsdruck über Bohle in mm Hg



W 794

Temperatur abs.

100



Zweckorten
N₂ - Norit Kohle

W 793

Temperatur abs.

N₂ Gleichgewichtsdruck über Kohle in mm Hg

1 cm N₂/Gr.C

10 "

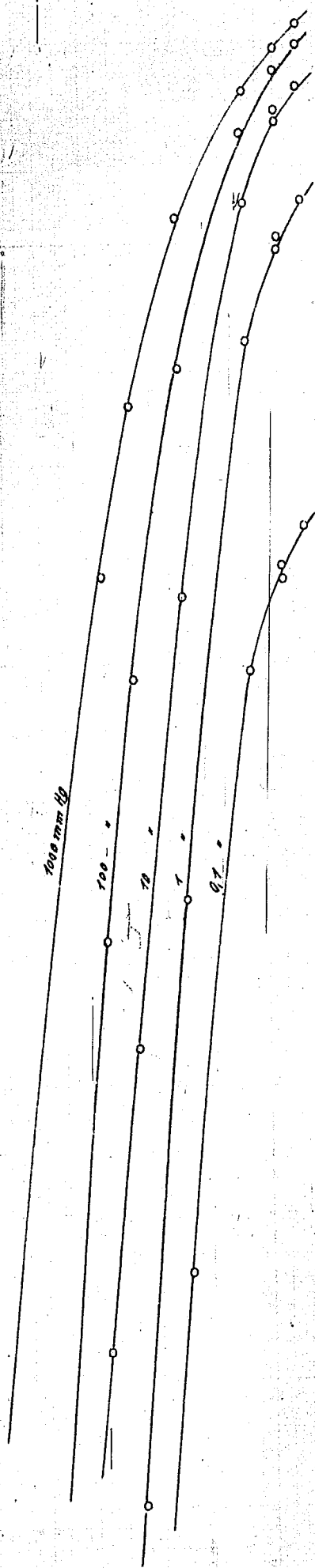
100 "

200 "

10014

500

100



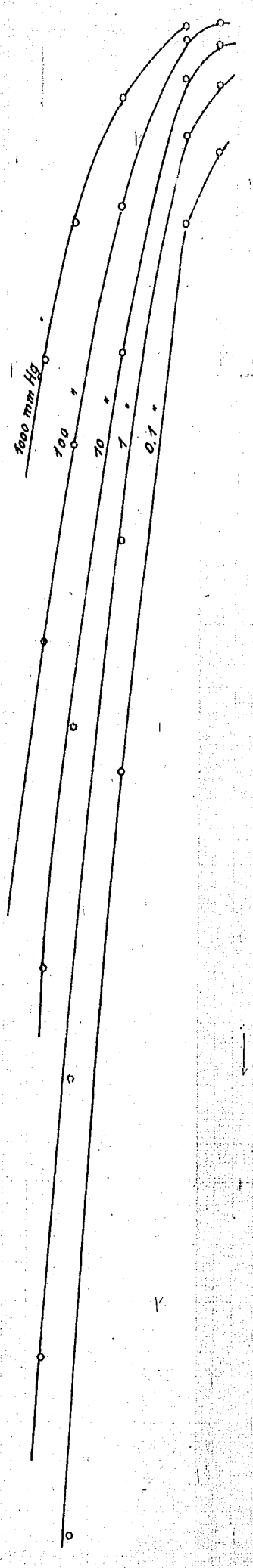
N_2 Isobaren
(Norit-kohele)

Beladung $cm^3 N_2/g Kohle$

W 792

Temperatur abs.

10015
500



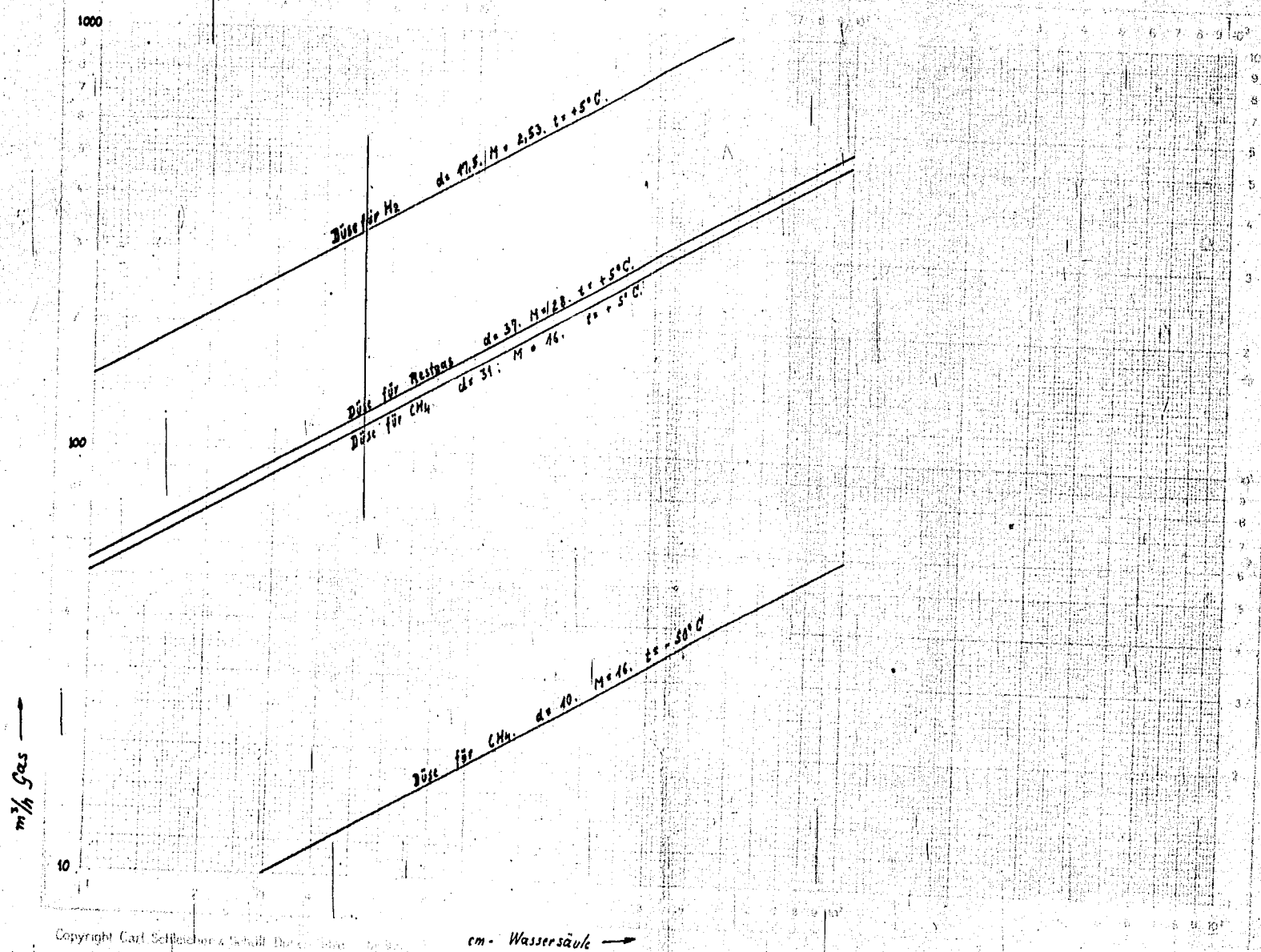
Isobaren
CH₄-Norit-Adsorption
(100 mm Hg)

W 791

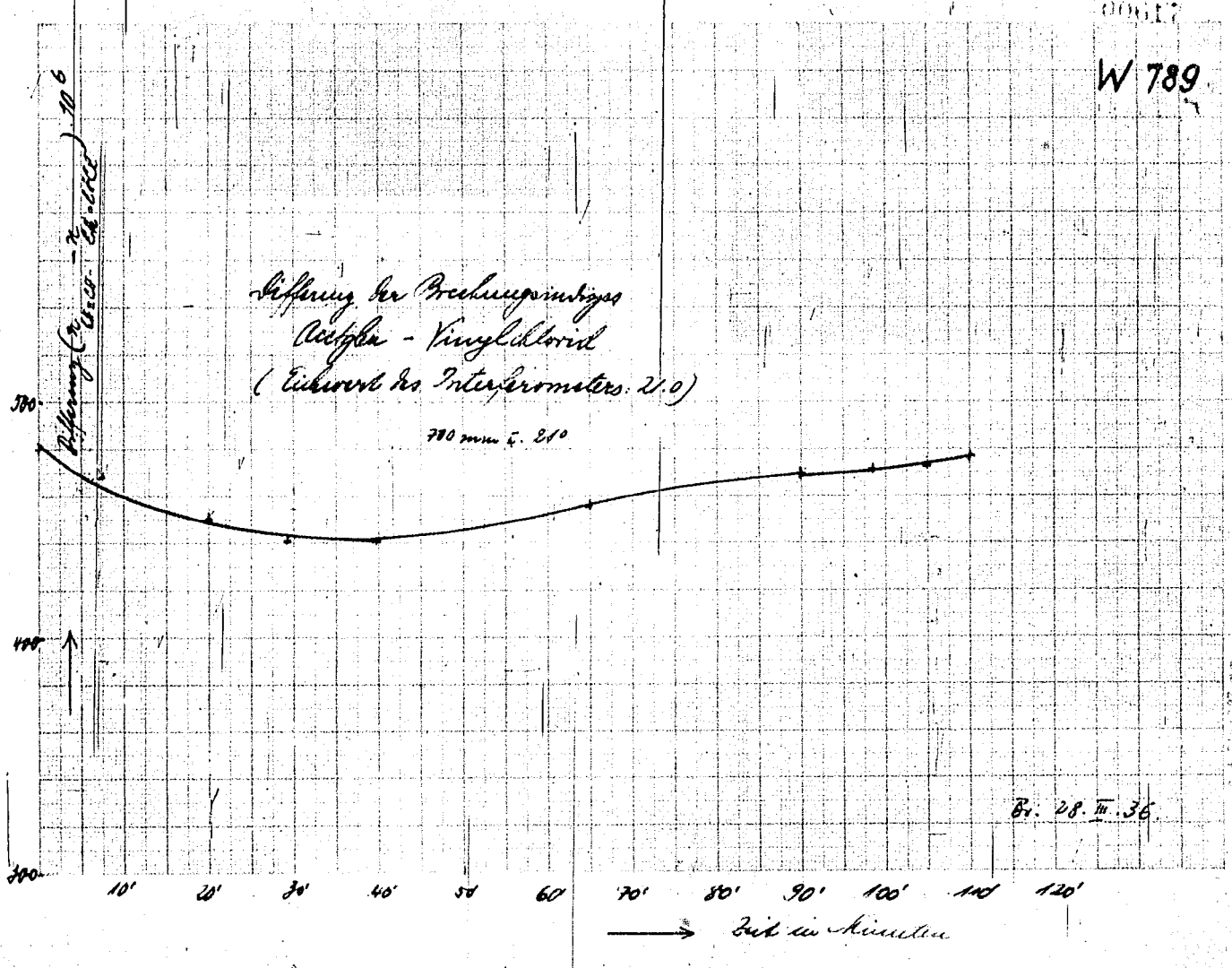
Beladung der Kohle in cm³ CH₄/g

Temperatur abs

Messdüsen für H 128

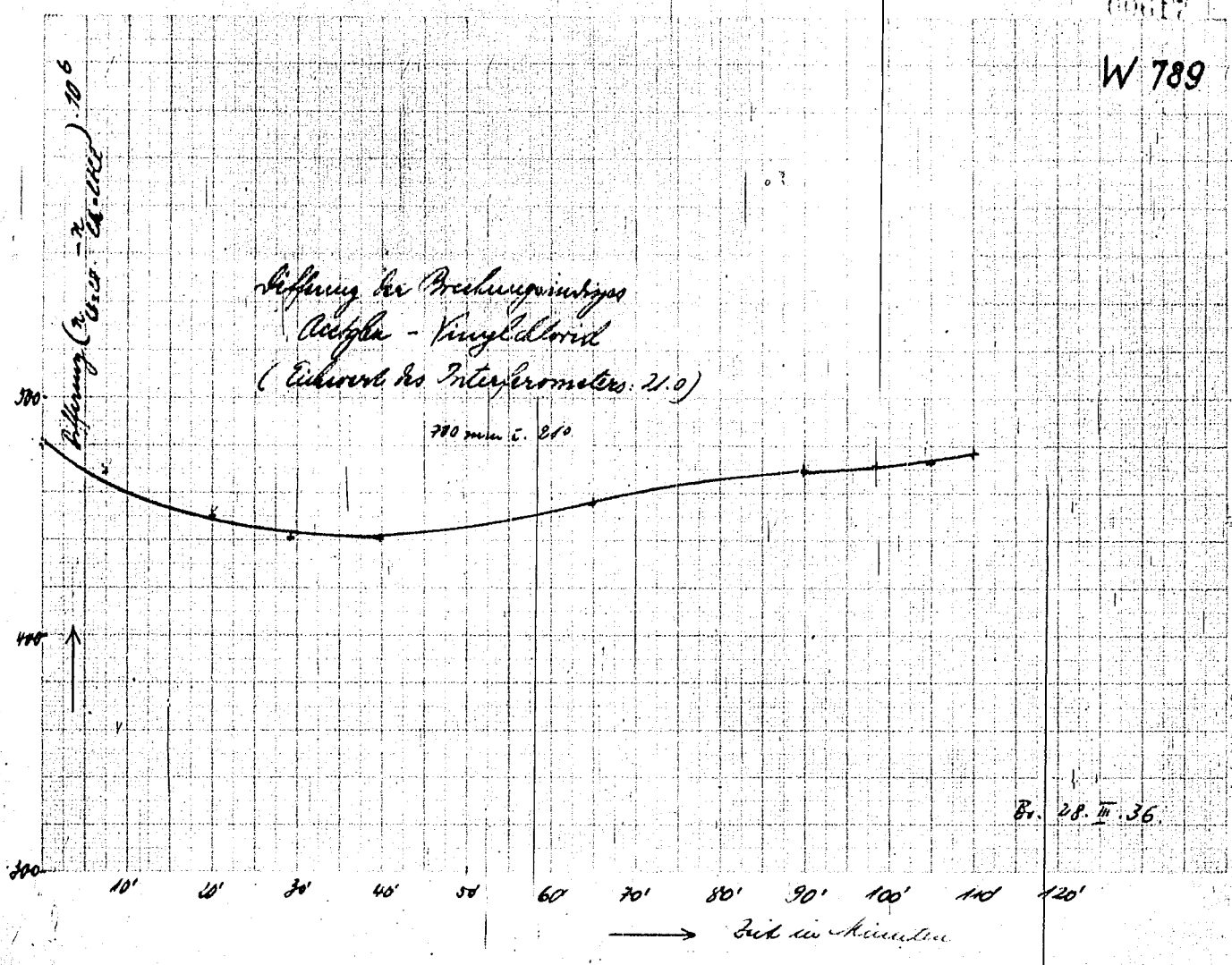


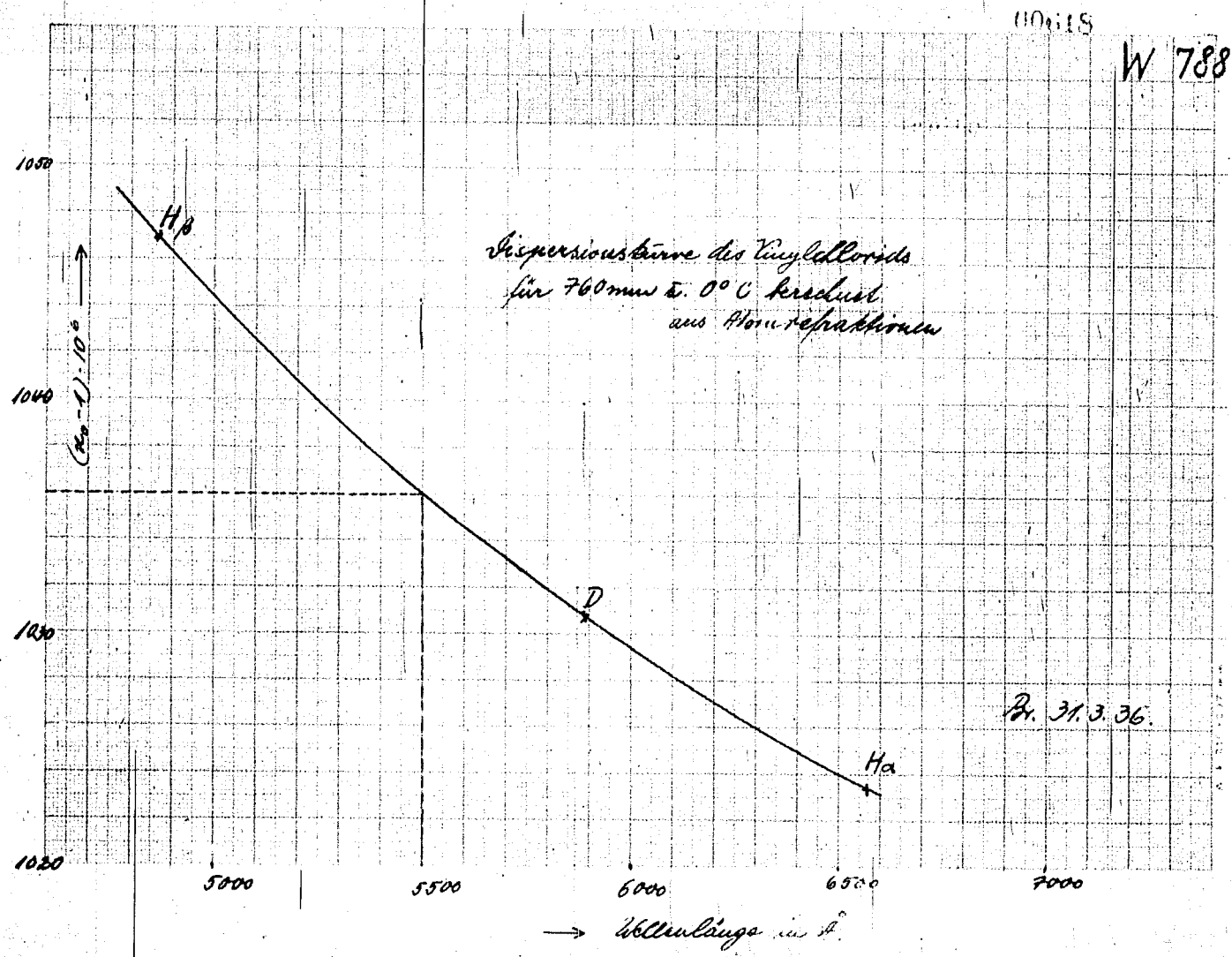
W 790

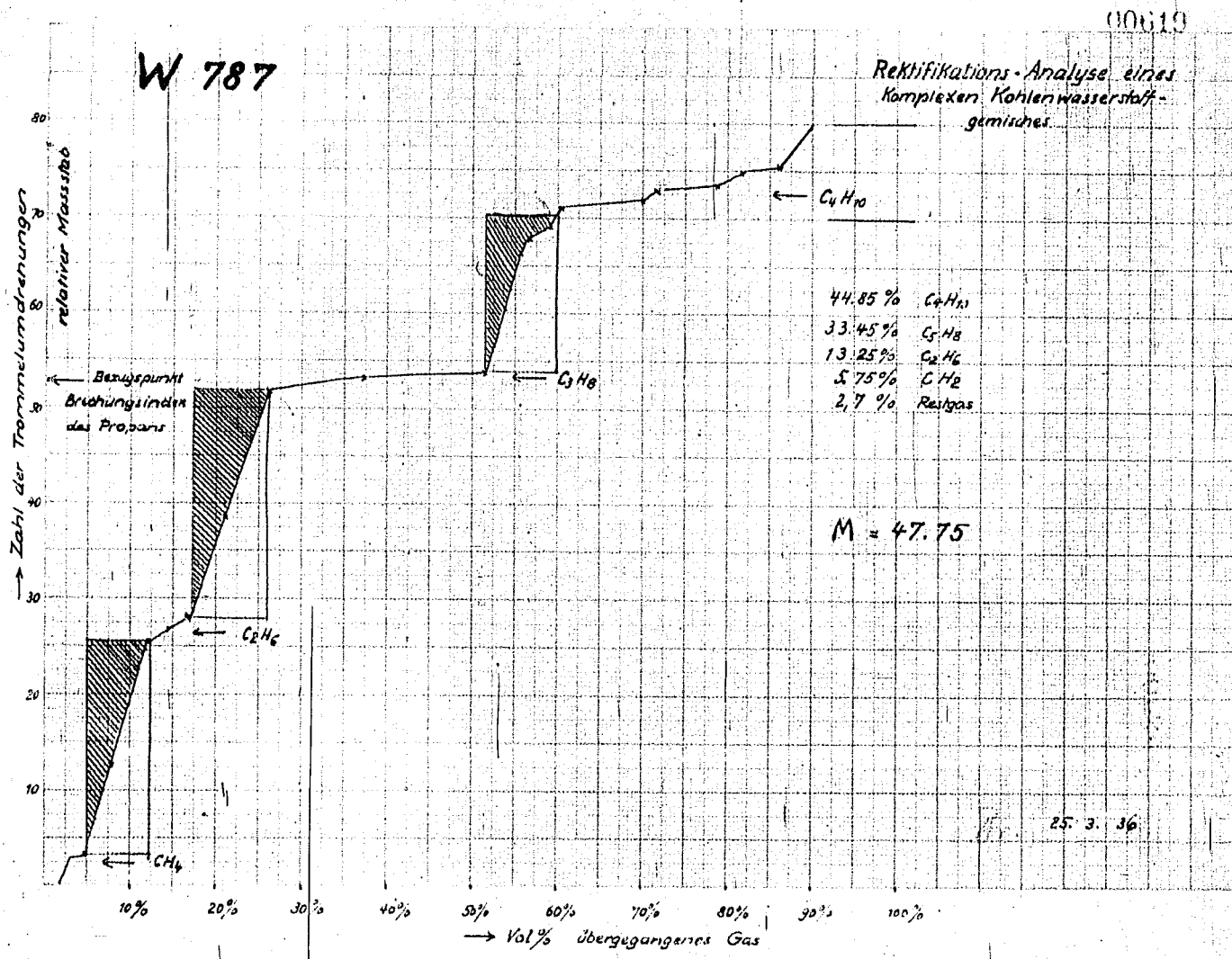


10017

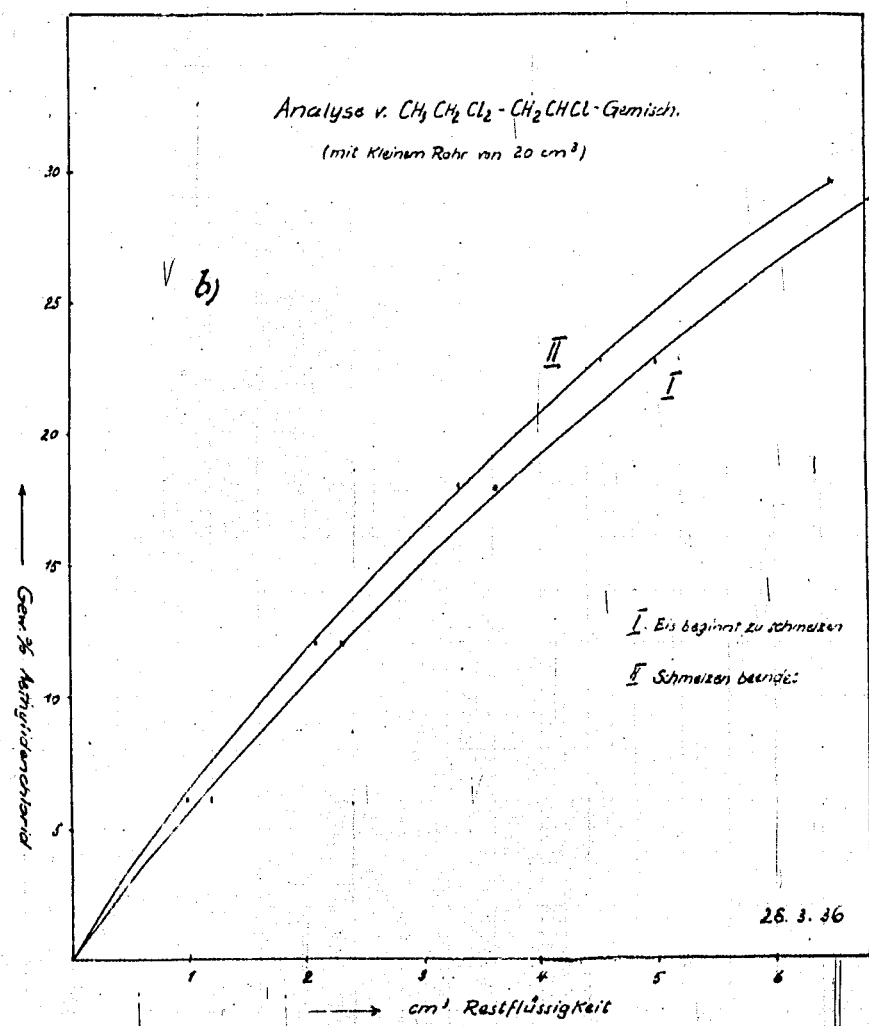
W 789





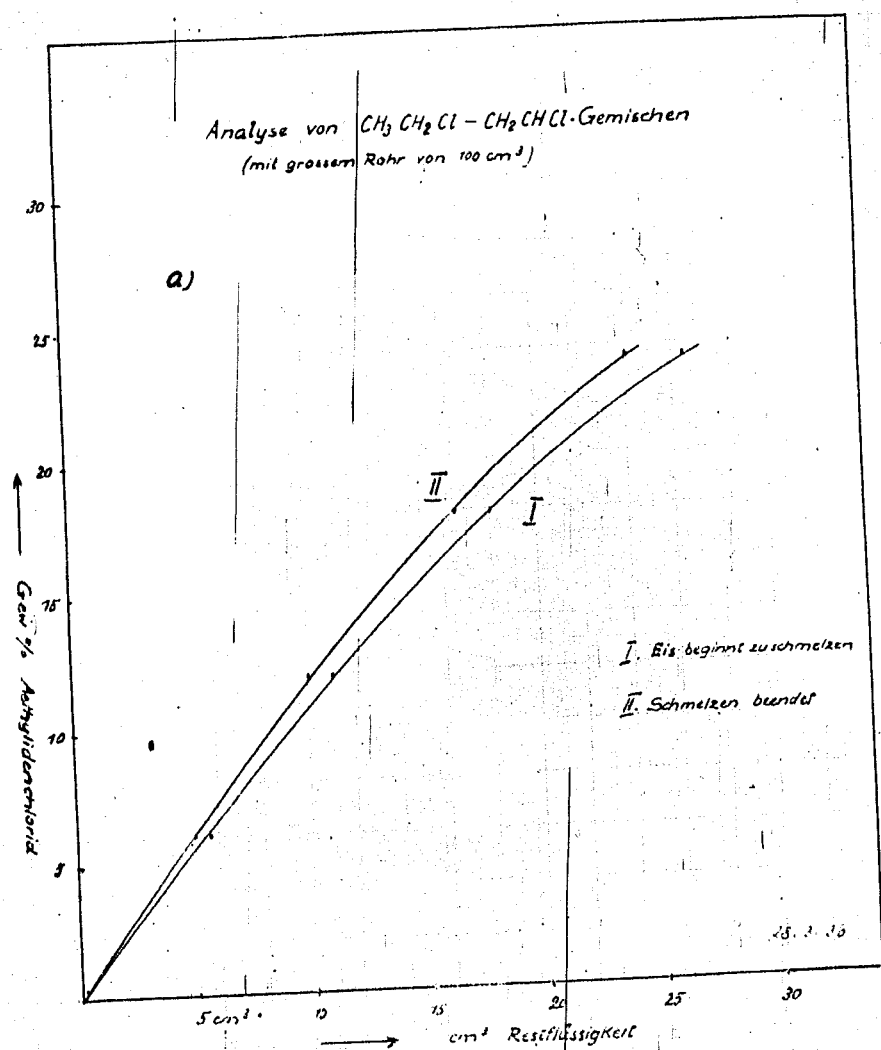


W. 7863



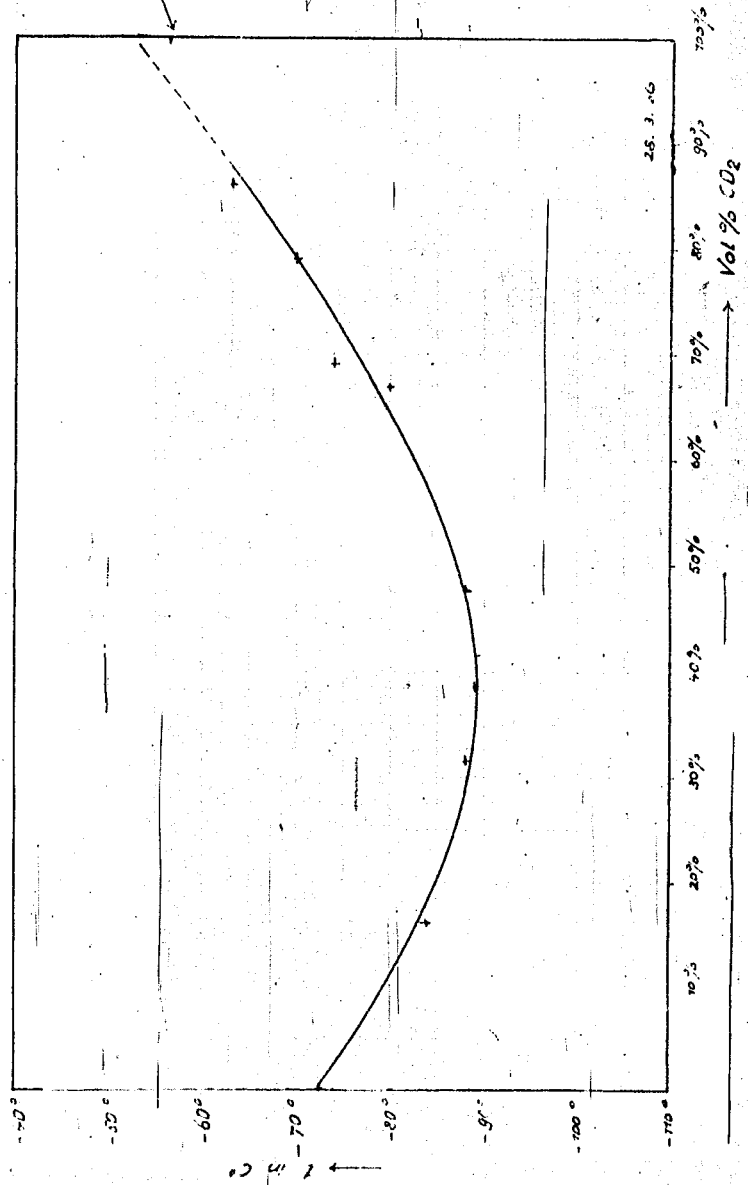
00621

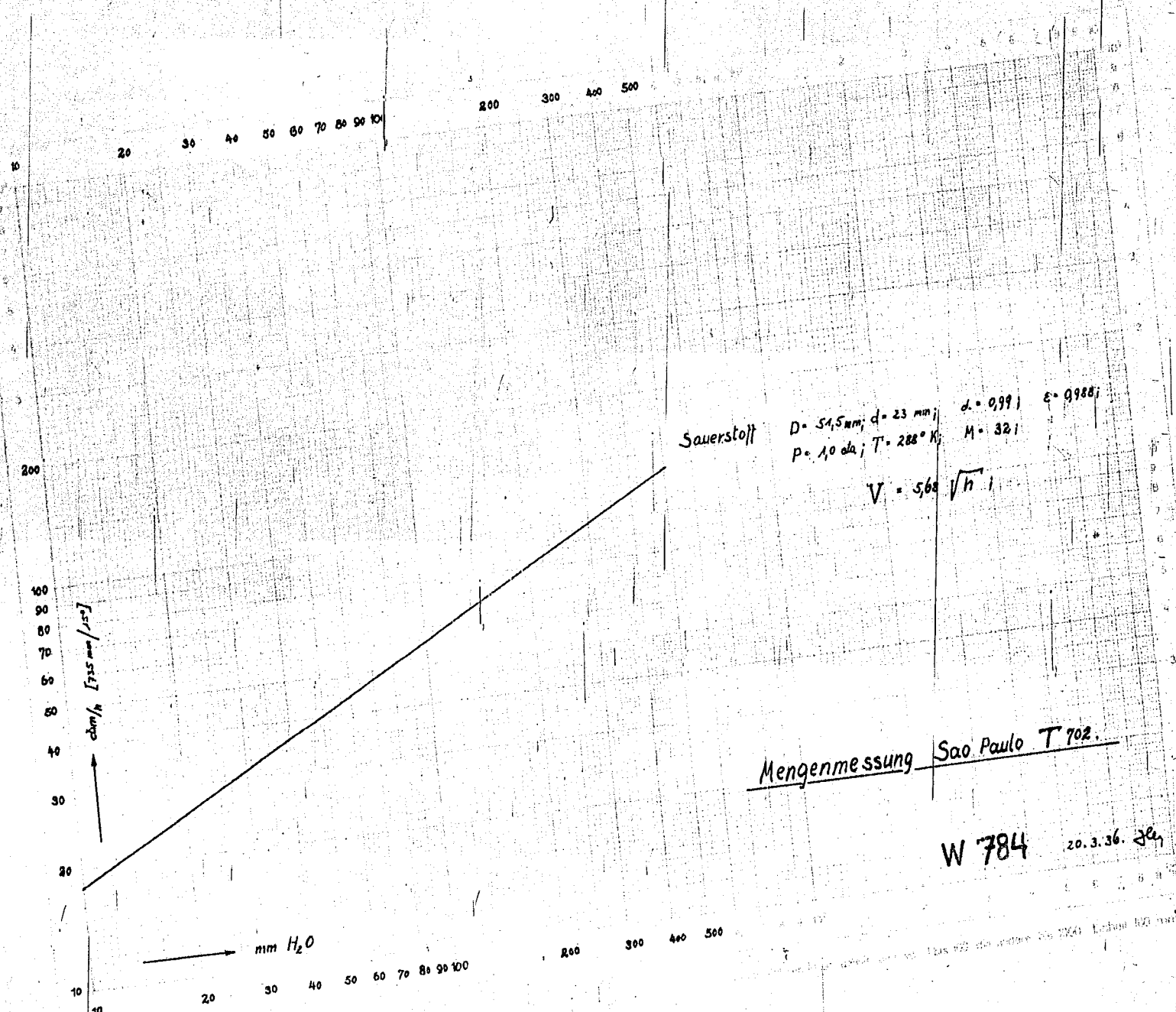
W 786 a



00622
W 785

Schmelzkurve von SO₂-CO₂-Gemischen





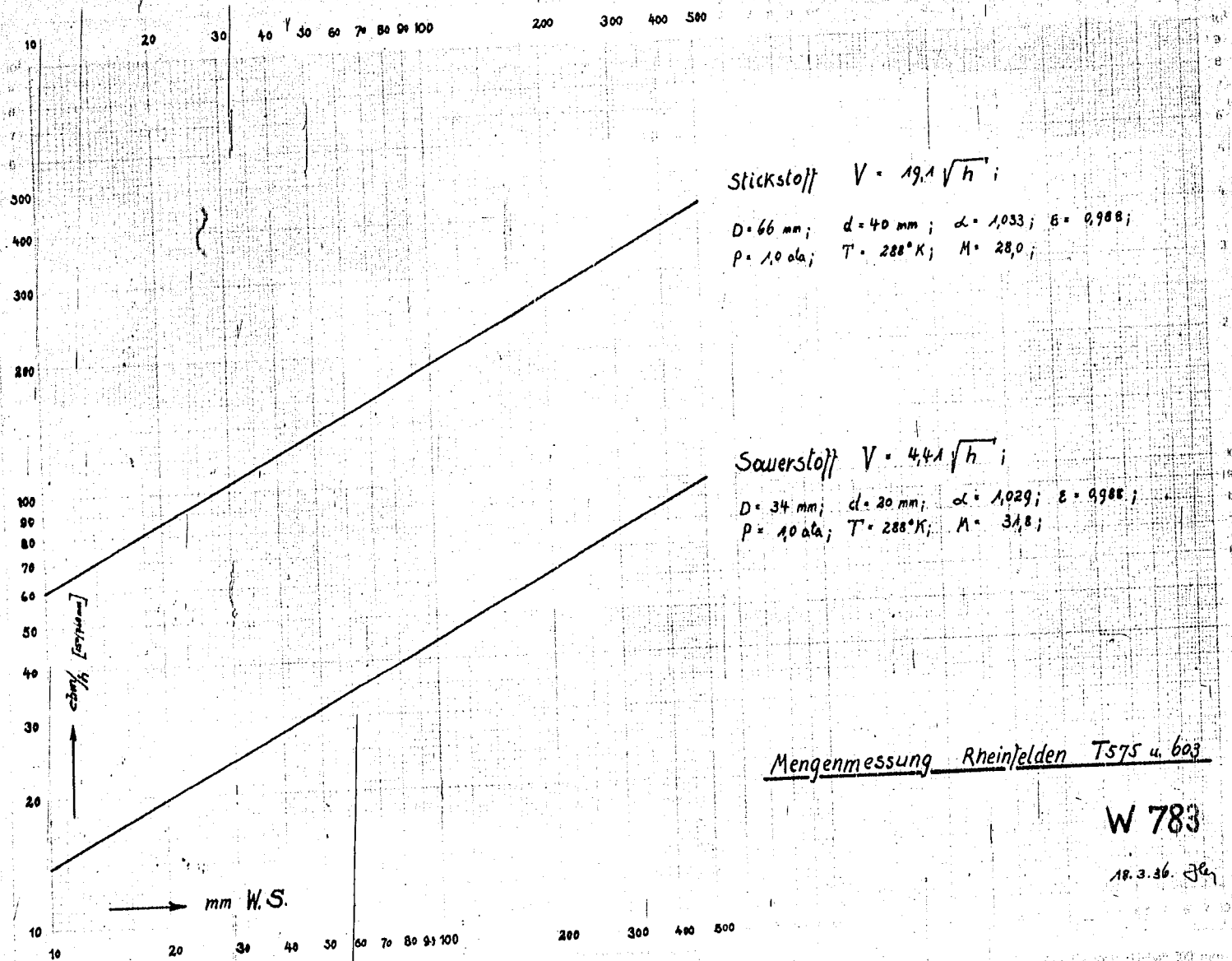
Sauerstoff

$D = 54,5 \text{ mm}; d = 23 \text{ mm};$
 $p = 1,0 \text{ ata}; T = 288^\circ \text{ K};$
 $\lambda = 0,999; \epsilon = 0,988;$
 $M = 32;$
 $V = 5,6 \sqrt{h} \text{ l}$

Mengenmessung Sao Paulo T 702.

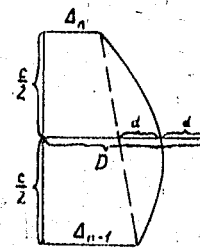
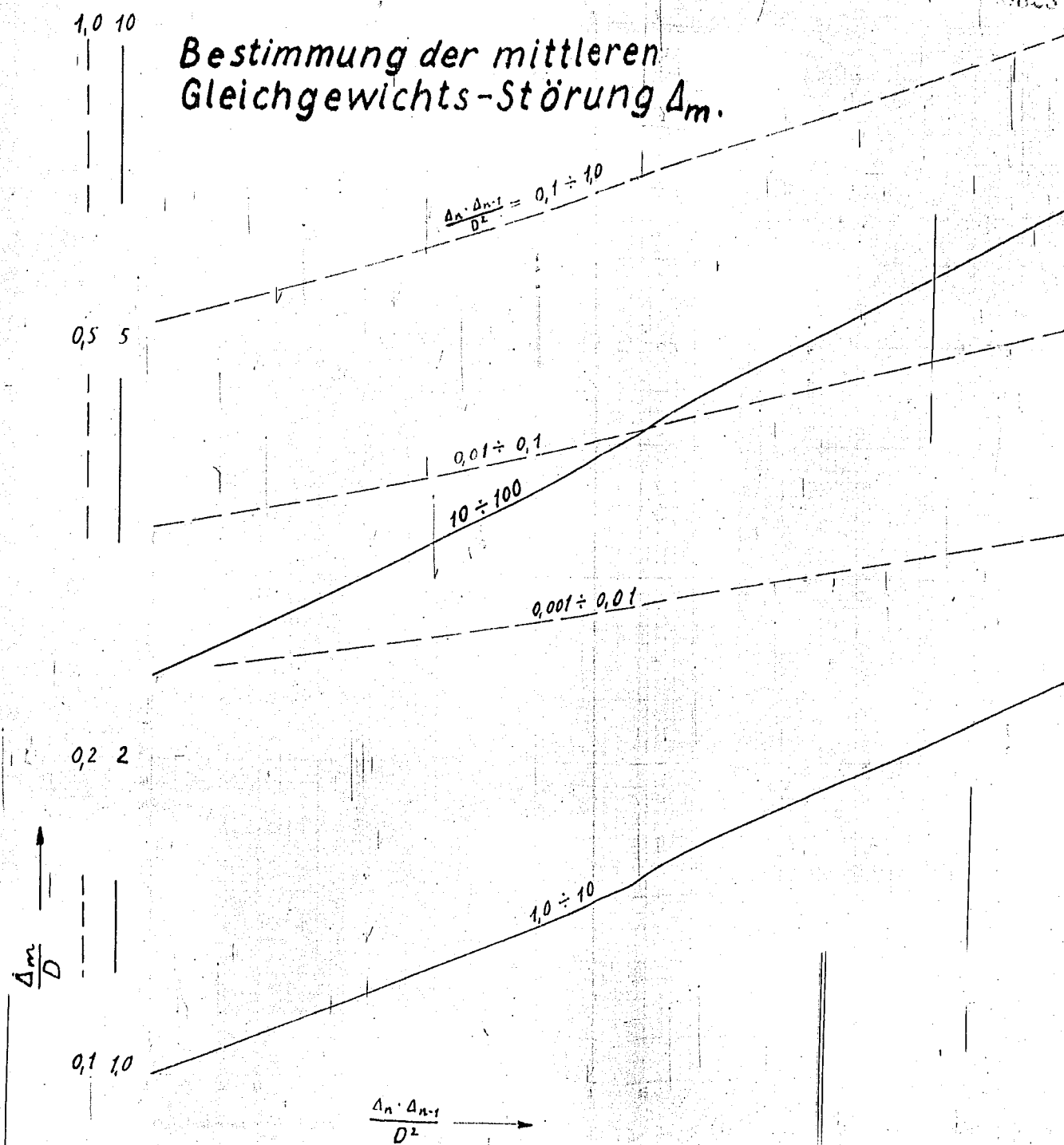
W 784 20.3.36. Jey

00624



30625 W782

Bestimmung der mittleren Gleichgewichts-Störung Δ_m .



für $\frac{\Delta_n \Delta_{n-1}}{D^2} < 0,1$:
 $\frac{\Delta_m}{D} \approx \frac{2}{\ln \left(\frac{\Delta_n \Delta_{n-1}}{D^2} \right)}$

bei $D > \sqrt{\Delta_n \Delta_{n-1}}$:
 $\frac{\Delta_m}{D} = \frac{2\sqrt{1 - \frac{\Delta_n \Delta_{n-1}}{D^2}}}{\left(\frac{1 + \sqrt{1 - \frac{\Delta_n \Delta_{n-1}}{D^2}}}{1 - \sqrt{1 - \frac{\Delta_n \Delta_{n-1}}{D^2}}} \right)}$
 bei $D < \sqrt{\Delta_n \Delta_{n-1}}$:
 $\frac{\Delta_m}{D} = \frac{\sqrt{\Delta_n \Delta_{n-1}} / D^2}{\arctg \left(\frac{\sqrt{\Delta_n \Delta_{n-1}} / D^2}{1} \right)}$

1000

1000

W 781

100

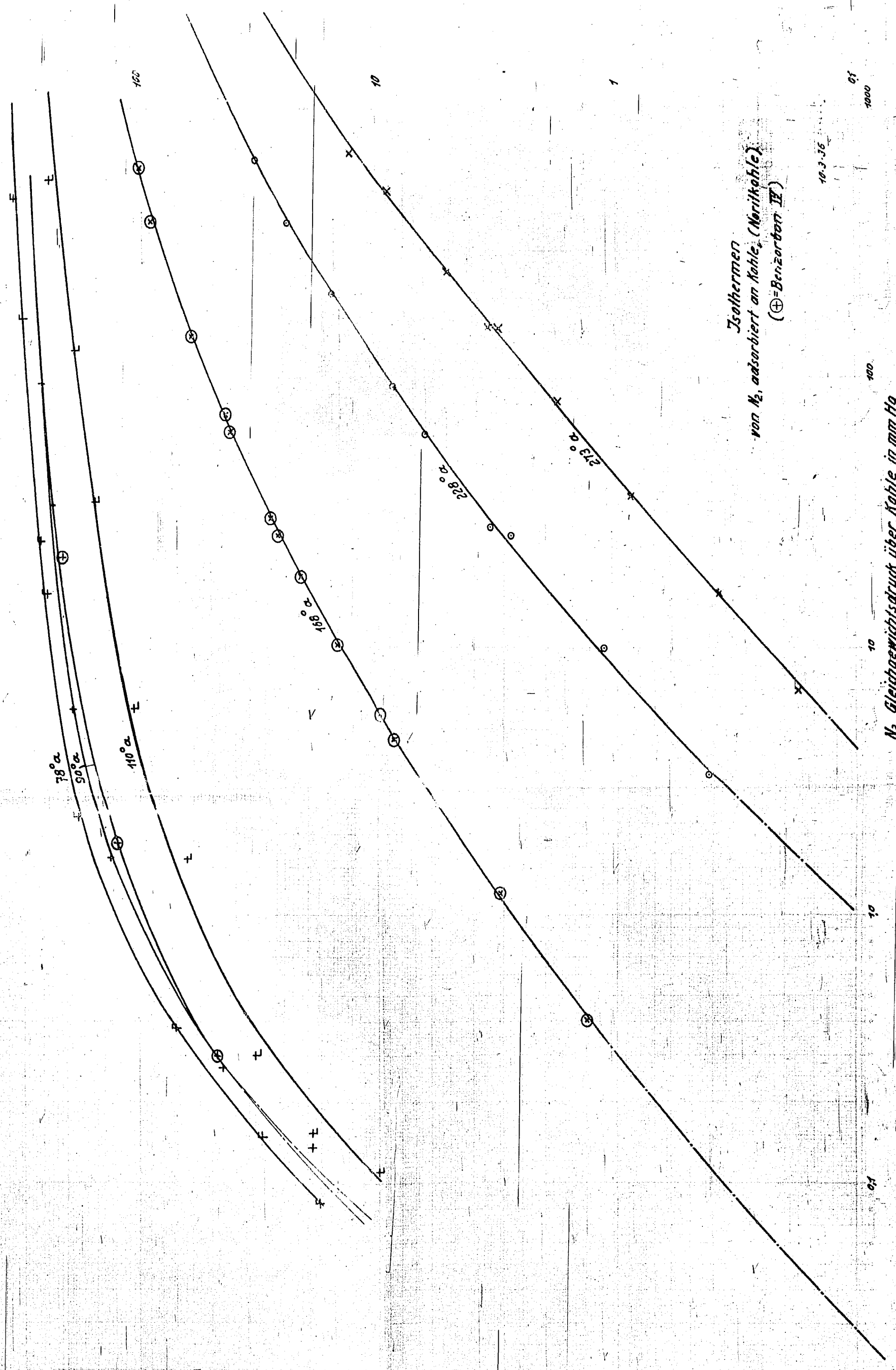
10

1.0

0.1

0.01

1000



Beladung: cc. 1 kg/10 Kohle

Isothermen
von N₂ adsorbiert an Kohle (Noritkohle)
(⊕ = Benzorbon II)

10.3.35

N₂ Gleichgewichtsdruck über Kohle in mm Hg

0.1

100

10

1.0

0.1

0.01

1000

00627

Mittlere Temperatur-Unterschiede.

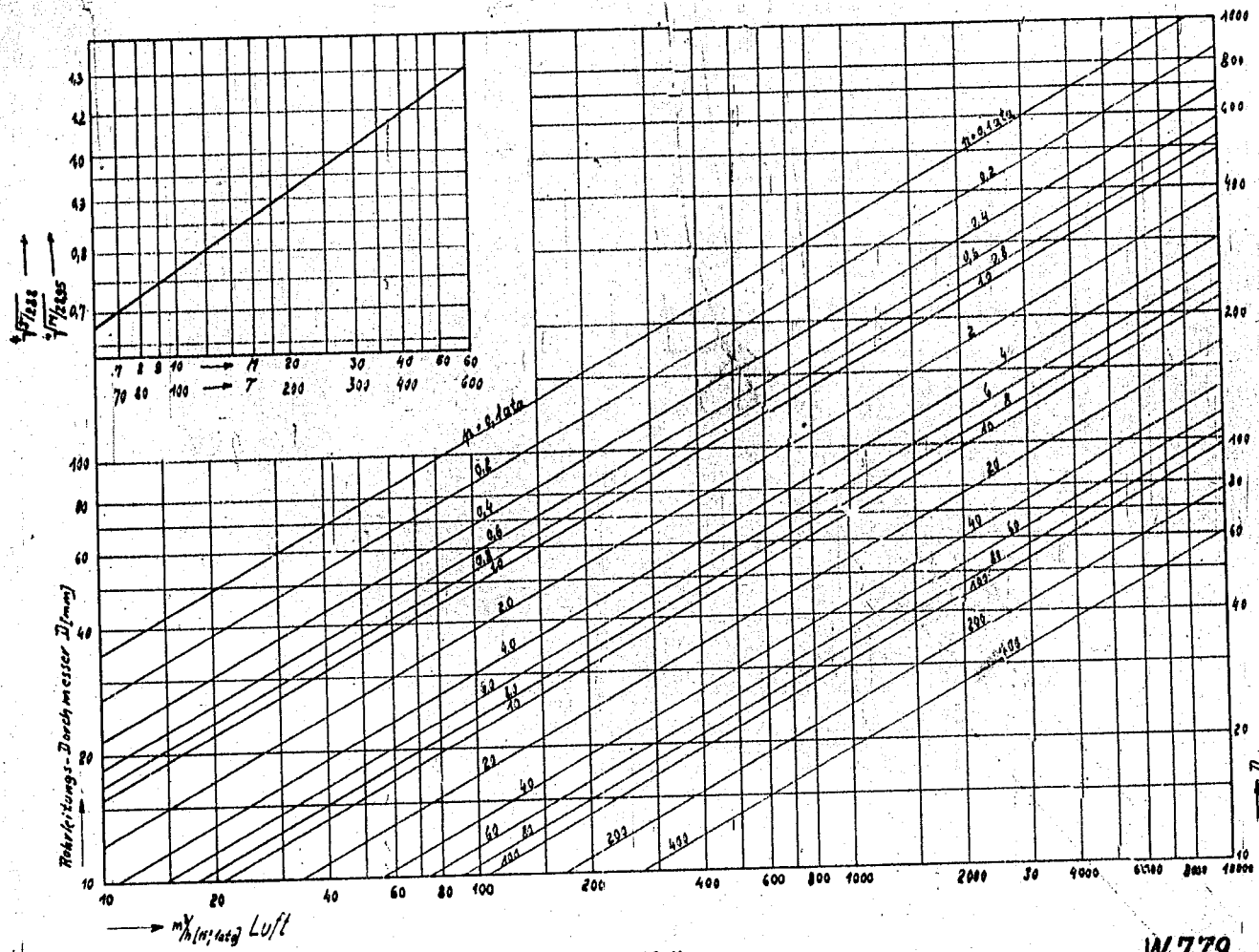
$$\Delta t_m = \frac{\Delta t_1 - \Delta t_2}{\ln \frac{\Delta t_1}{\Delta t_2}}$$

$\frac{\Delta t_1}{\Delta t_2}$

$\frac{\Delta t_1}{\Delta t_2}$

W 780.

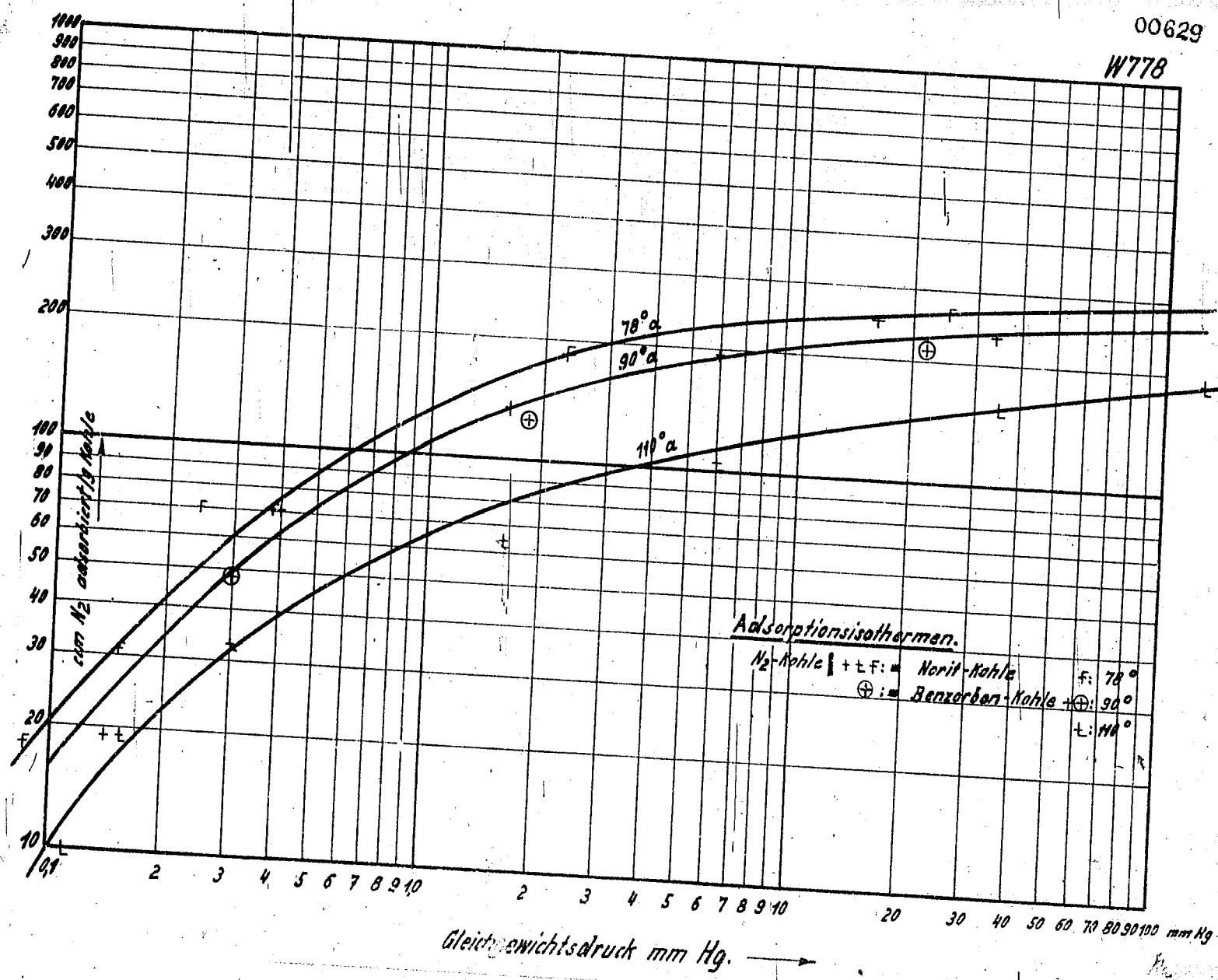
00628



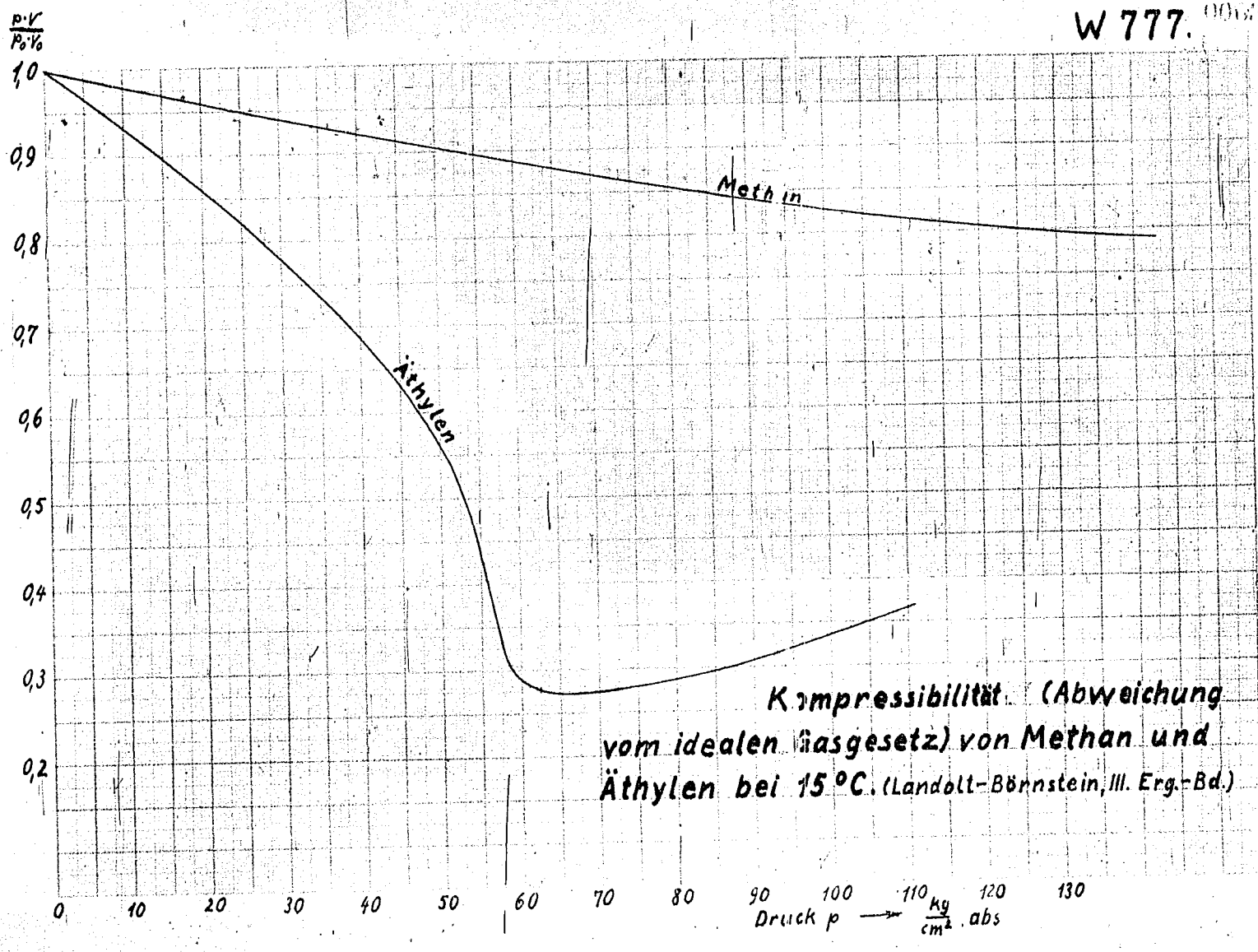
Rohrleitungs-Durchmesser für Luft von 15°C. gerechnet nach ausgeführten Rohrleitungen.

W 779.

für andere Gase ist D mit $\sqrt[3]{\frac{\rho_{Luft}}{\rho_{Gas}}}$, für andere Temperaturen mit $\sqrt[3]{\frac{T_{Luft}}{T_{Gas}}}$ zu multiplizieren
 Saugleitungen reichlich ausführen. (p kleiner einsetzen bis $p = 0.2$)



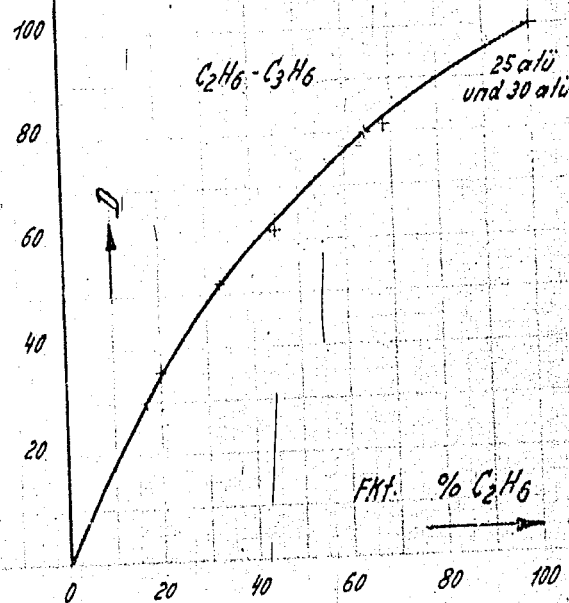
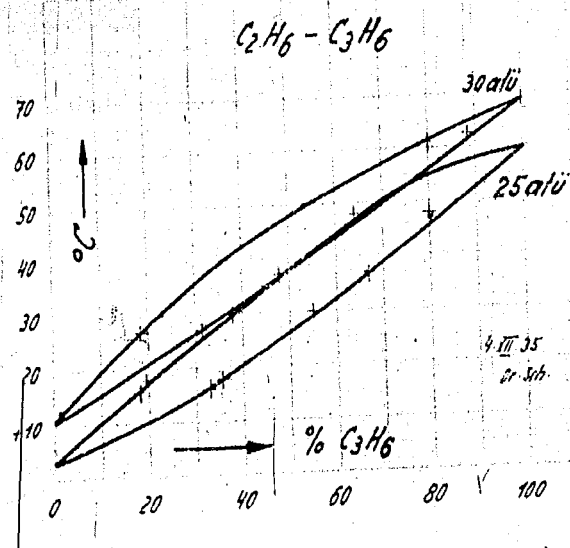
W 777. 00120



00631

W766

Gleichgewichte im System
Äthan - Propylen.



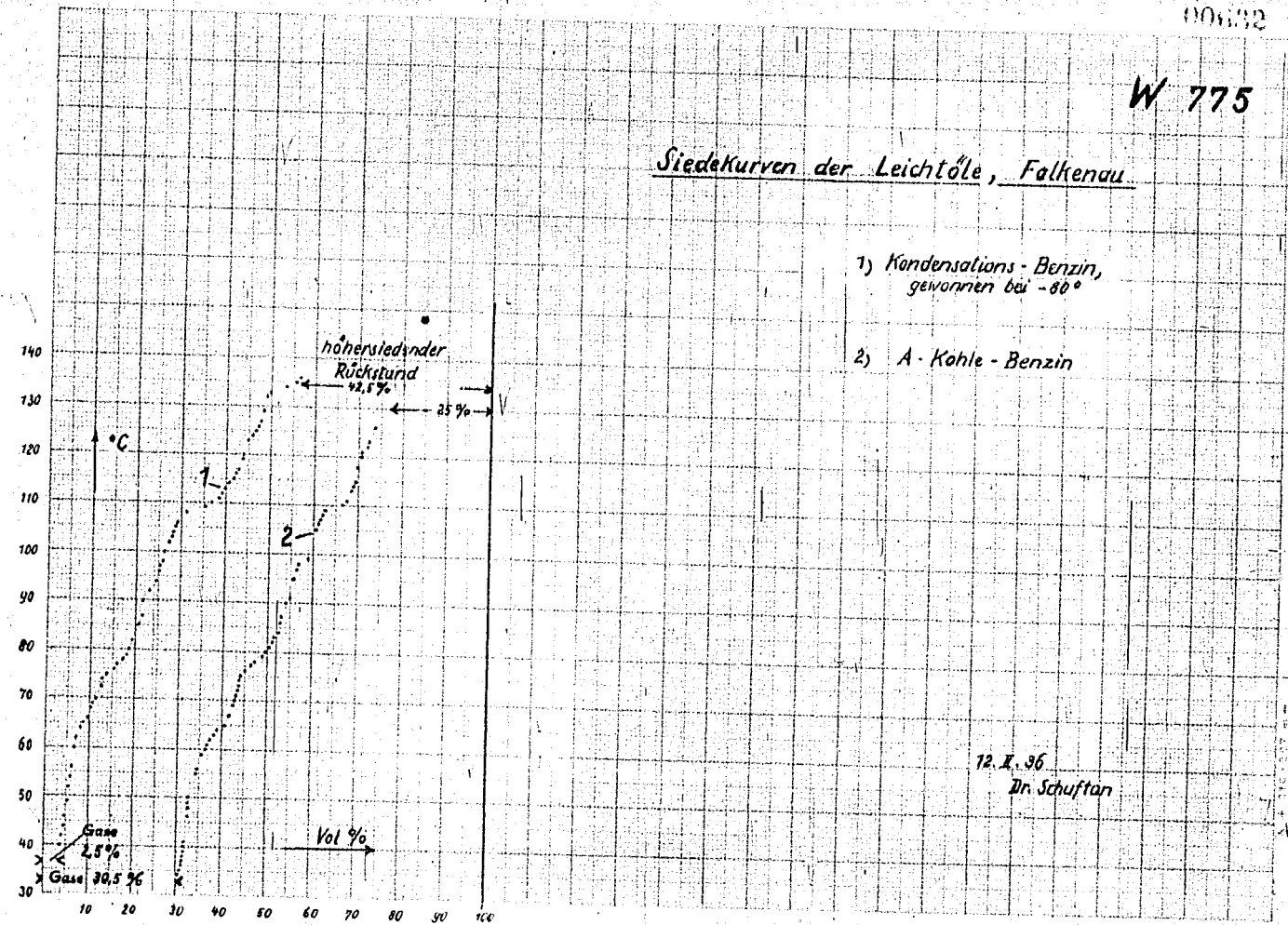
110632

W 775

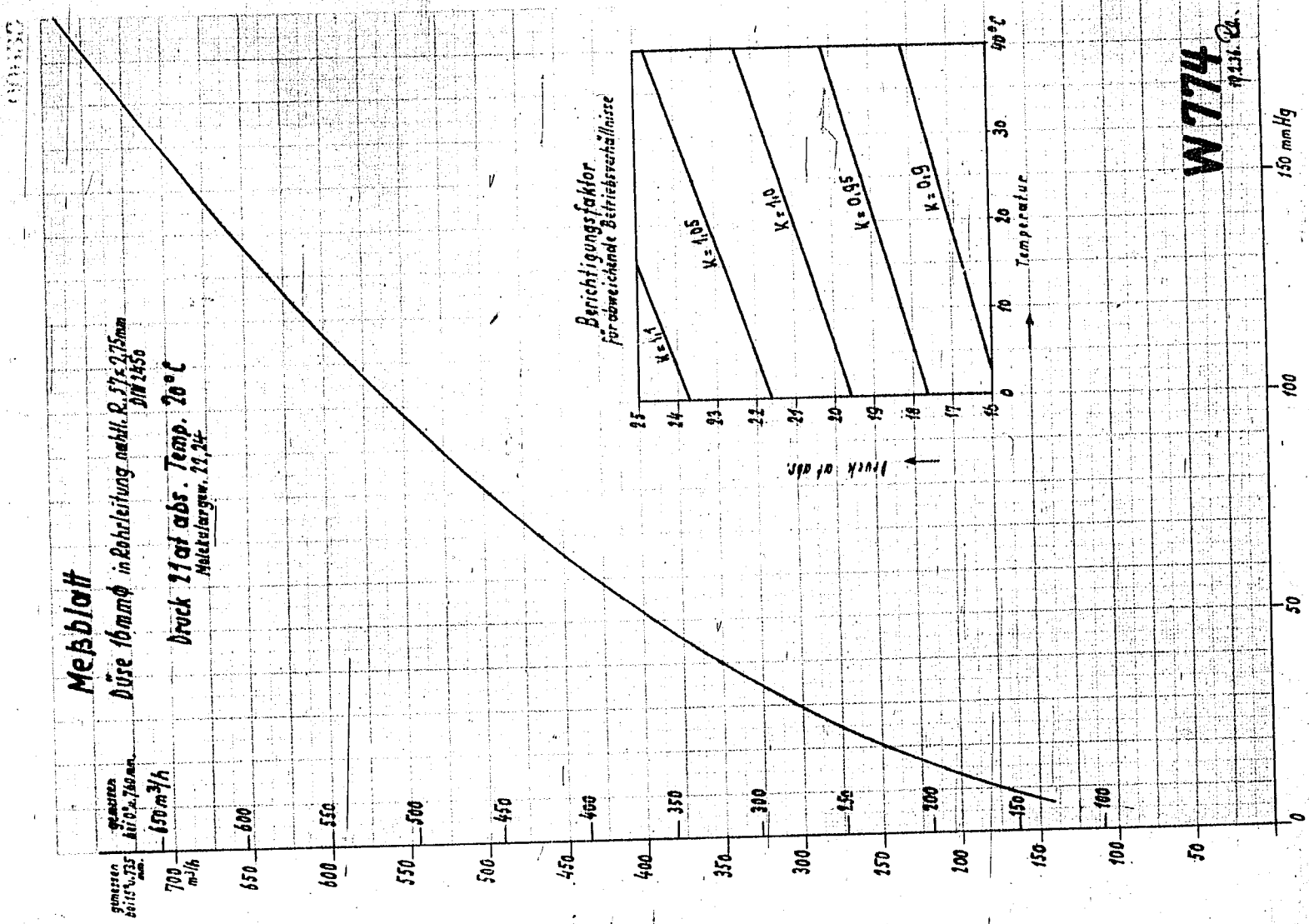
Siedekurven der Leichtöle, Falkenau.

1) Kondensations-Benzin,
gewonnen bei -80°

2) A-Kohle-Benzin

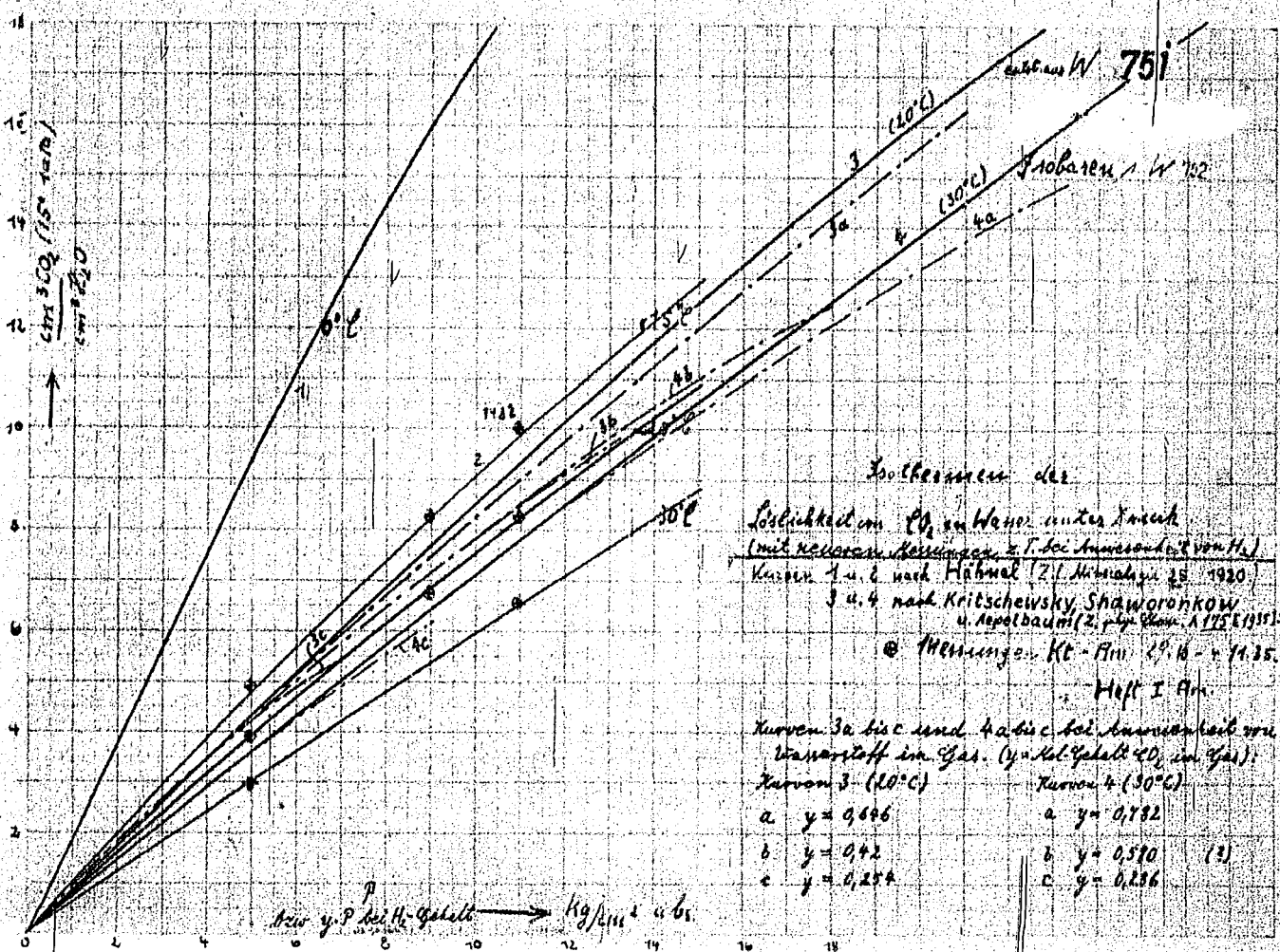


12. X. 36
Dr. Schuffan



00634

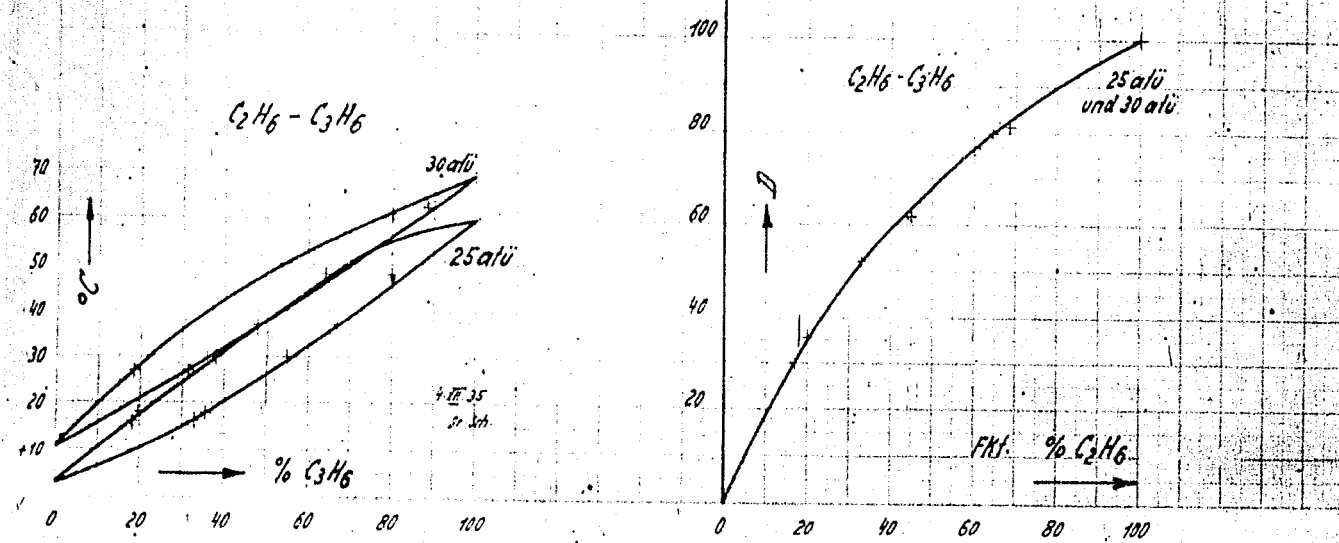
W 773



00685

772
W765

Gleichgewichte im System
Äthan - Propylen.

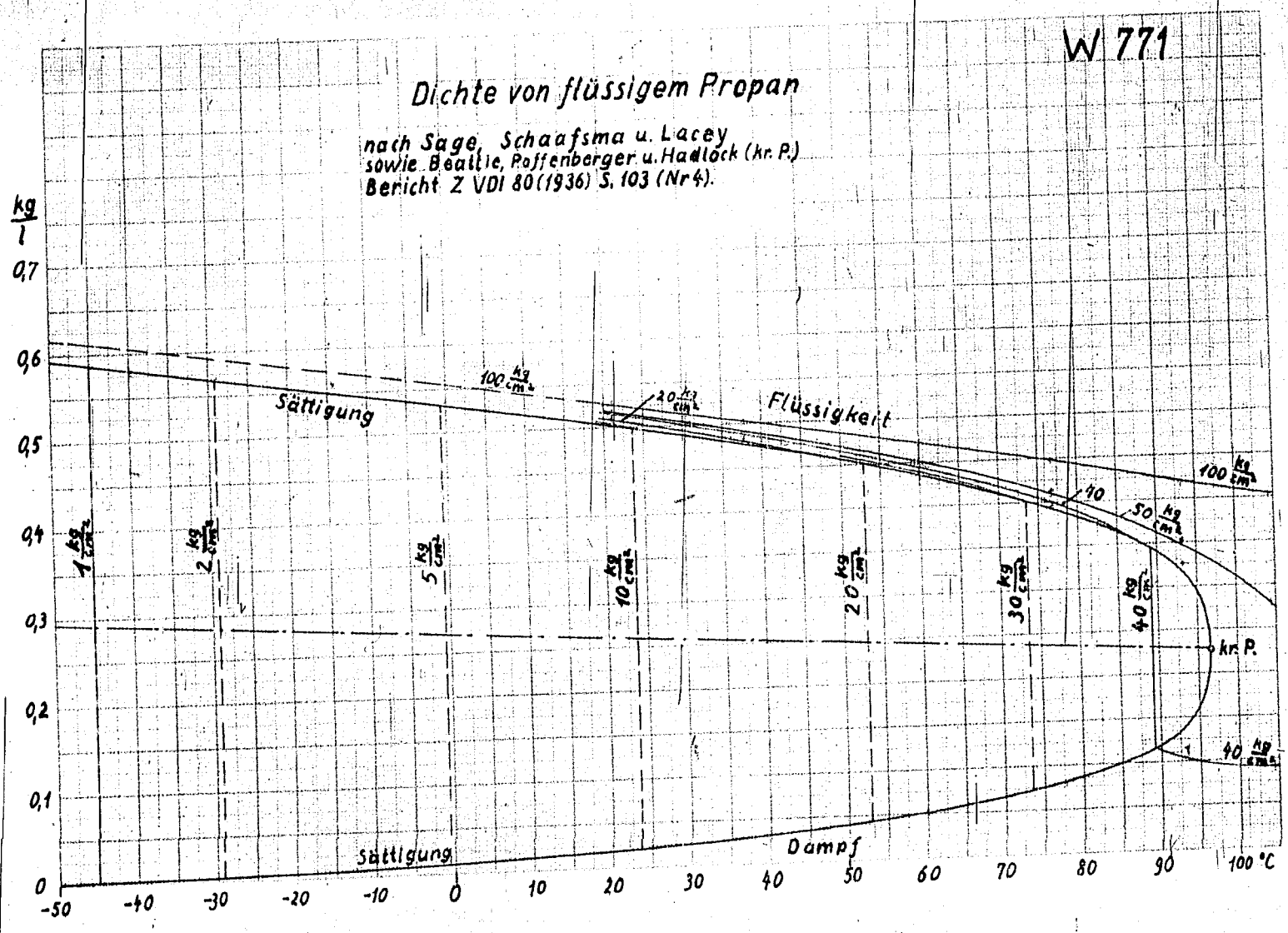


00636

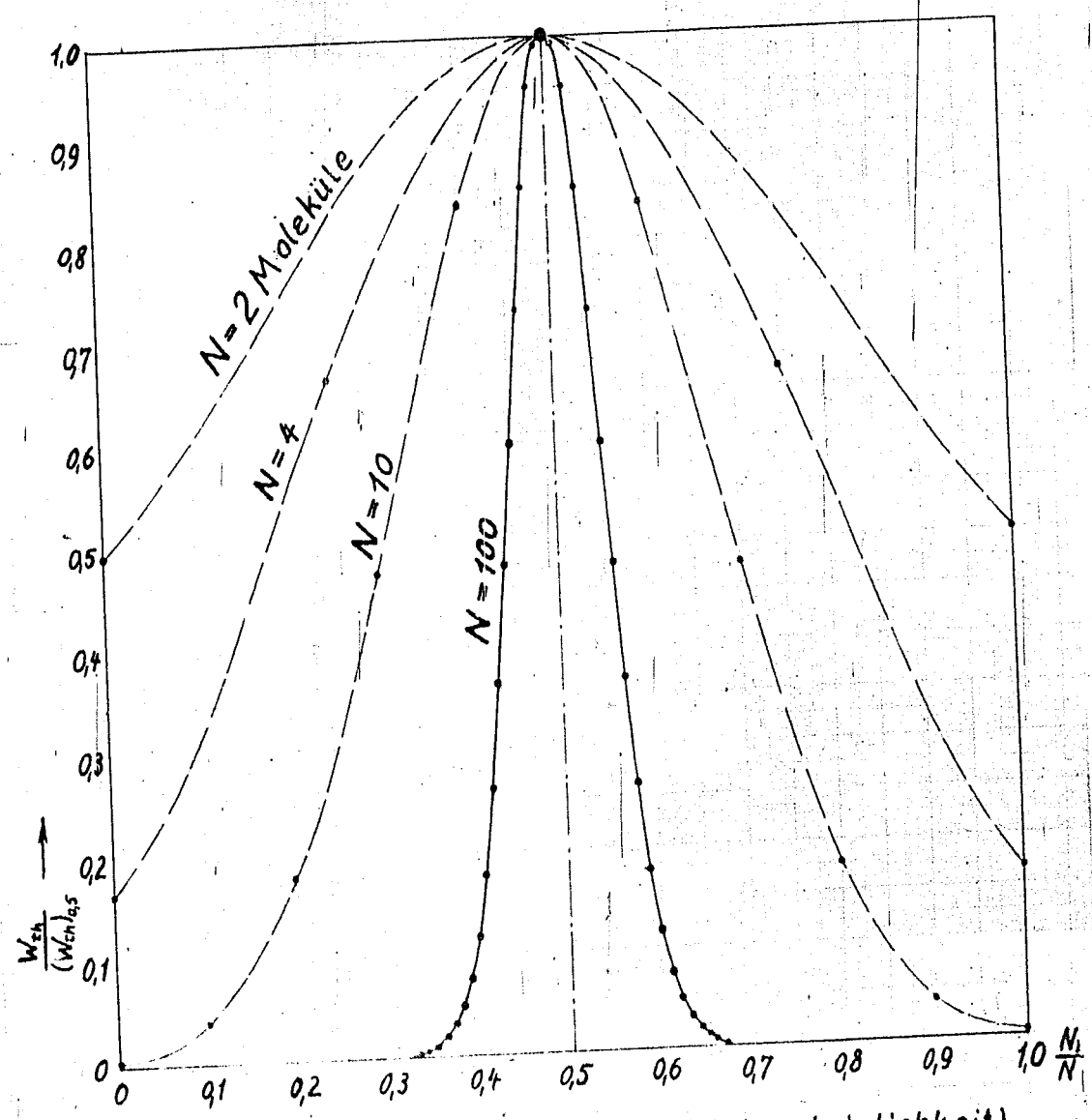
W 771

Dichte von flüssigem Propan

nach Sage, Schaafsma u. Lacey
sowie Beattie, Poffenberger u. Hadlock (kr. P.)
Bericht Z VDI 80 (1936) S. 103 (Nr 4).

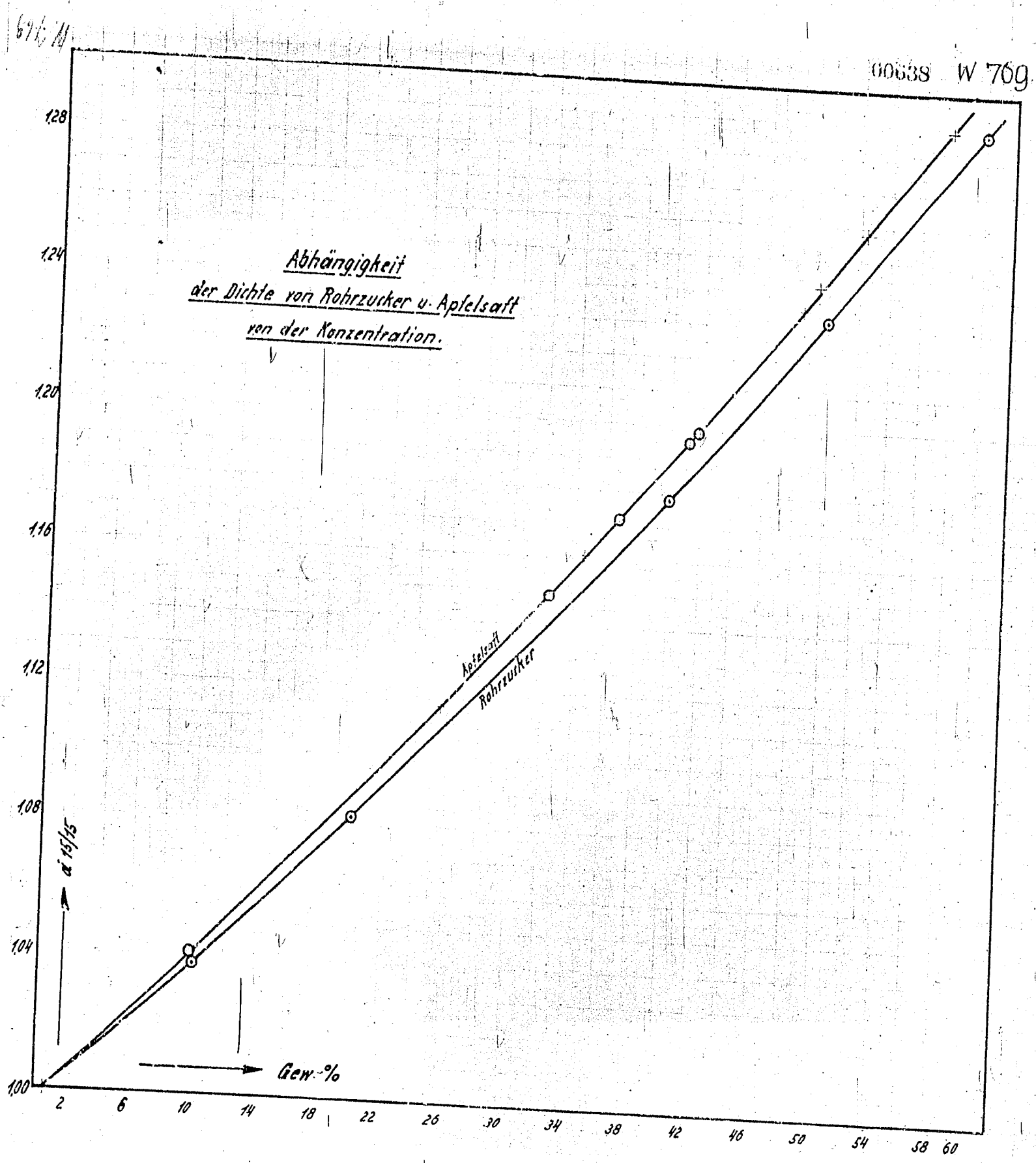


W 770.00637



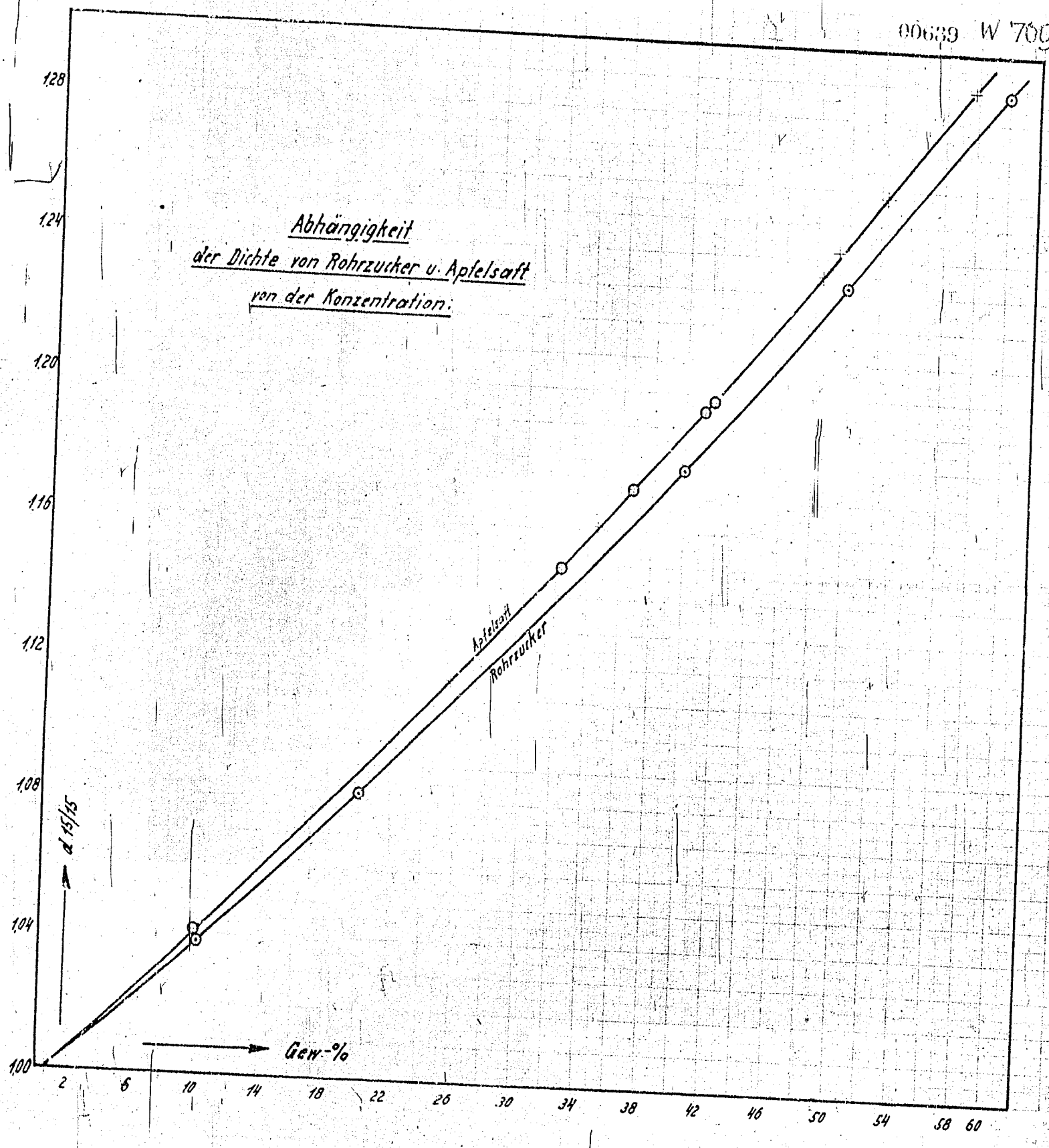
Häufigkeit W_{th} (thermodynamische Wahrscheinlichkeit) der Verteilung von N Molekülen über zwei Raumhälften.

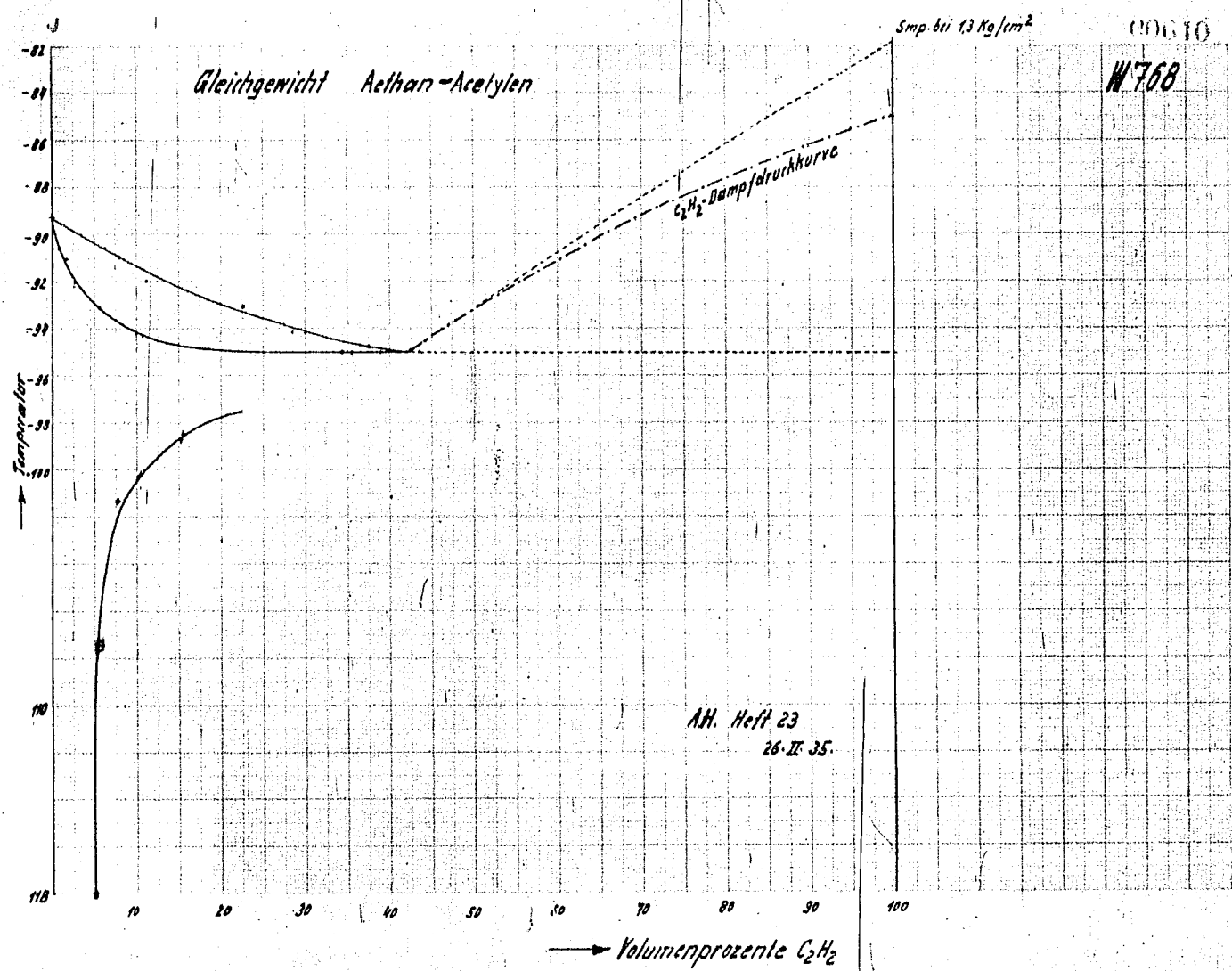
N_1 = Zahl der Moleküle in der linken Raumhälfte,
 $(W_{th})_{0.5}$ = Häufigkeit der mittleren (gleichmäßigen) Verteilung.



00639 W 709

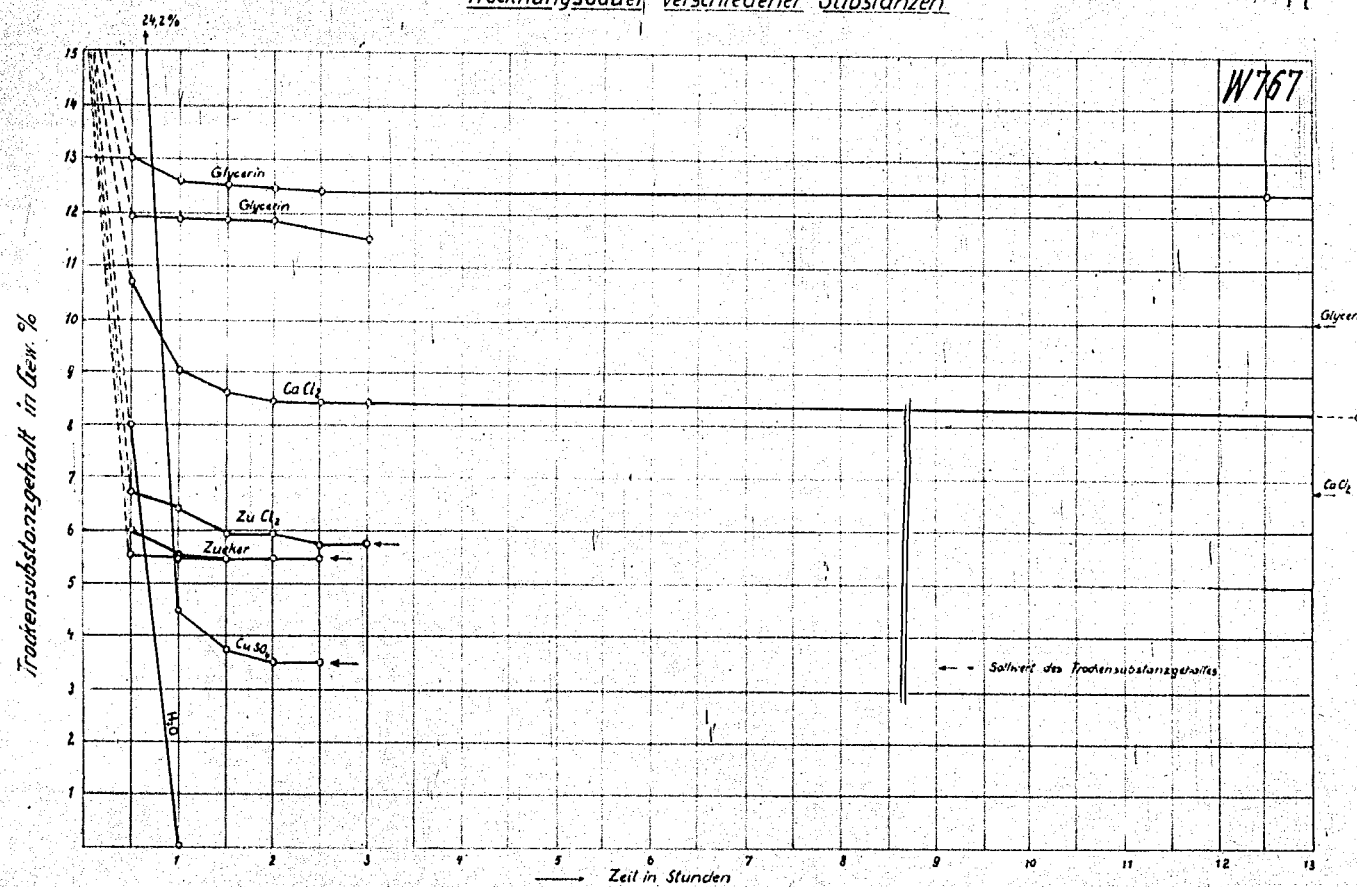
Abhängigkeit
der Dichte von Rohrzucker u. Apfelsaft
von der Konzentration:





Trocknungsdauer verschiedener Substanzen

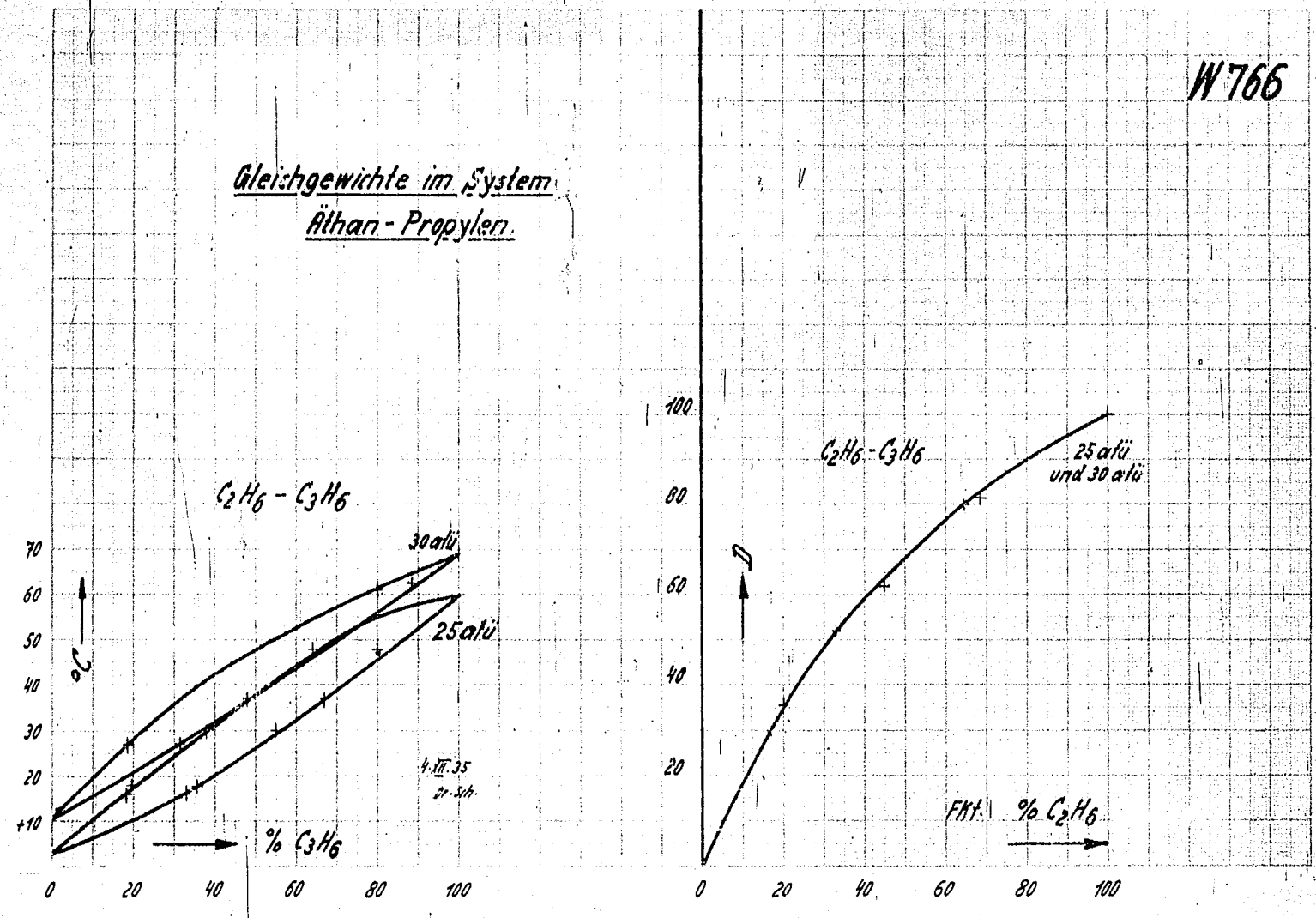
100:11



10.12.35

00612

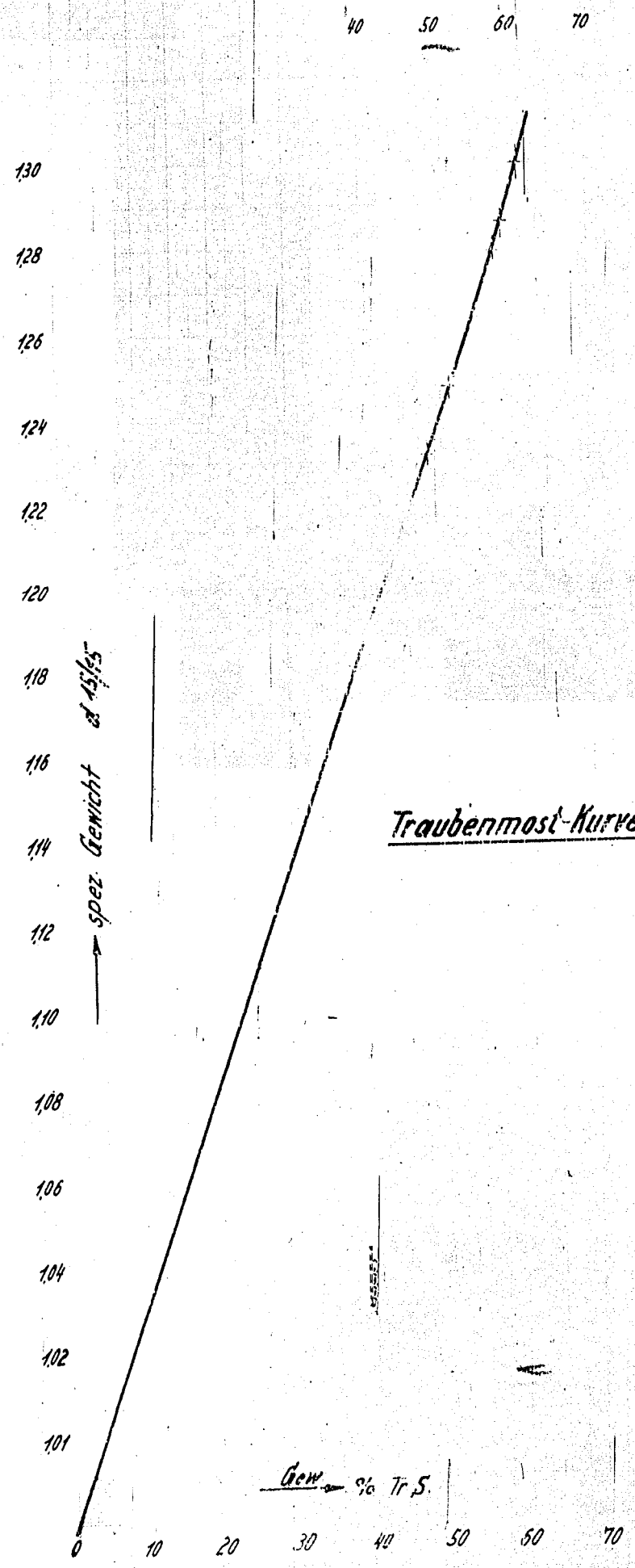
Gleichgewichte im System
Äthan - Propylen.



W766

00042

W 765



Traubenmost-Kurve

S. 12.35

Dr. Sch.

00614

Gesellschaft für Linde's Maschinen u. G., Hiltlriegelskreuth

H 764

Tabelle der Widerstandsthermometer
(F 7-10)

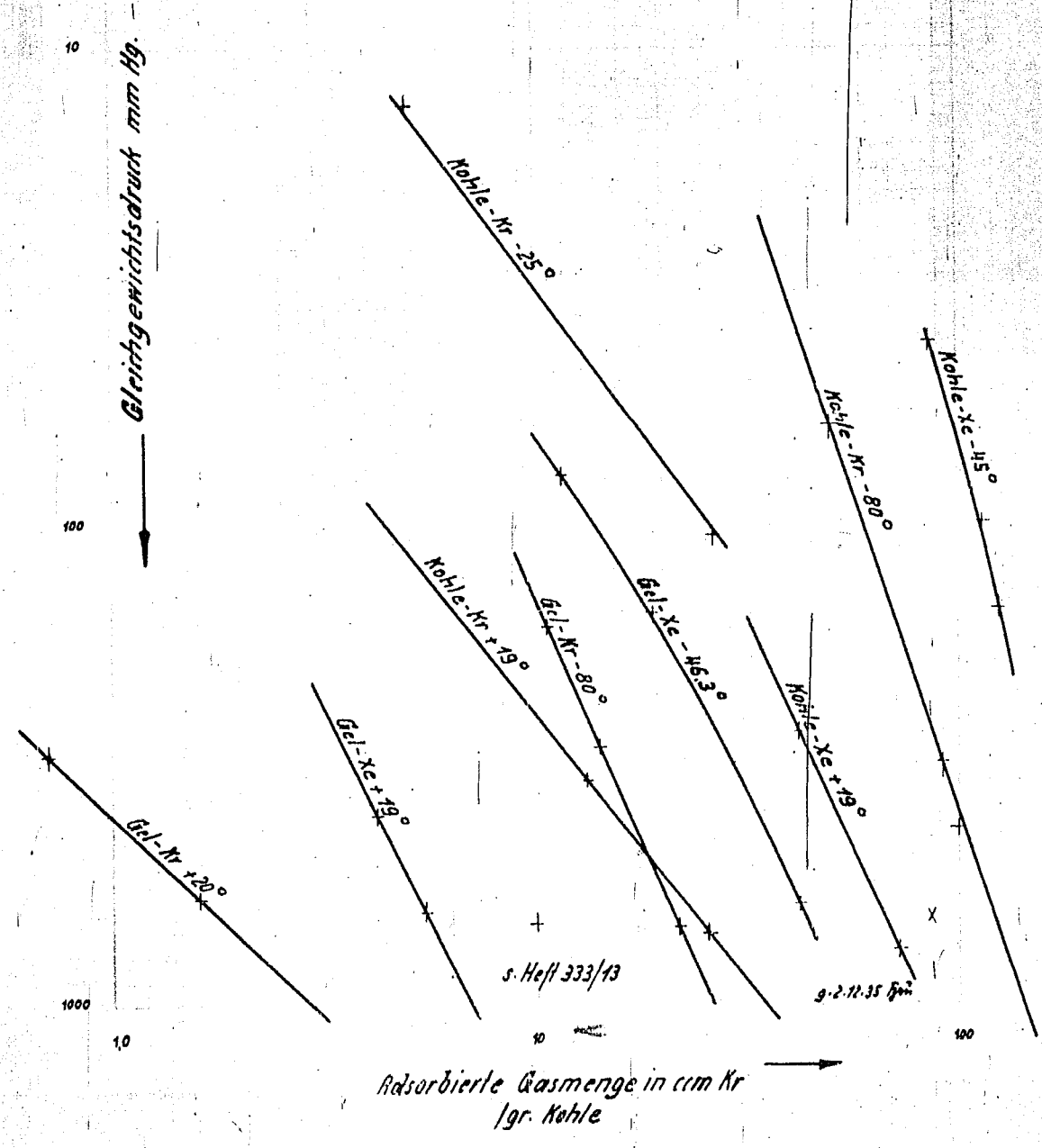
Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm	°C
17	-201	49	-119	79	-32
8	198,5	7	119	80	20
9	196	10	113,5	1	26
20	193,5	1	110,5	2	25
1	191	2	107,5	3	20,5
2	188,5	3	105	4	17,5
3	186	4	102	65	14,5
4	184,5	55	100,5	6	11,5
35	180,5	6	97	7	8,5
6	178	7	94	8	6
7	175	8	91	9	-3
8	172,5	9	88,5	10	0
9	170	10	85,5	1	+3
10	167,5	1	83	2	5,5
1	165	2	80	3	8,5
2	162	3	77	4	11,5
3	159,5	4	74,5	95	14,5
4	157	5	71,5	6	17
35	154	6	69	7	20
6	151,5	7	66	8	23
7	148,5	8	63,5	9	26
8	146	9	60,5	100	28,5
9	143,5	70	57,5	1	31,5
40	140,5	1	54,5	2	34,5
1	138	2	52	3	37,5
2	135	3	49	4	40
3	132,5	4	46	105	43
4	130	7	43,5	6	46
45	127	6	40,5	7	49
5	124	7	37,5	8	52
47	-121,5	78	-34,5	9	55
				110	+58

10. 12. 35

00615

W763

Adsorptionsisothermen
von Kr an Kohle.



00016

W762

Adsorptions-Isachore
von Kr an Kohle.

Druck in (mm Hg)

100

1000

Adsorbiert 938 ccm Kr /g. Norit-Kohle

9. 2. 12. 35 \bar{p}_{Kr}

50 100 200 300 4000

Temperatur $^{\circ}\text{abs.}$

00617

W 761

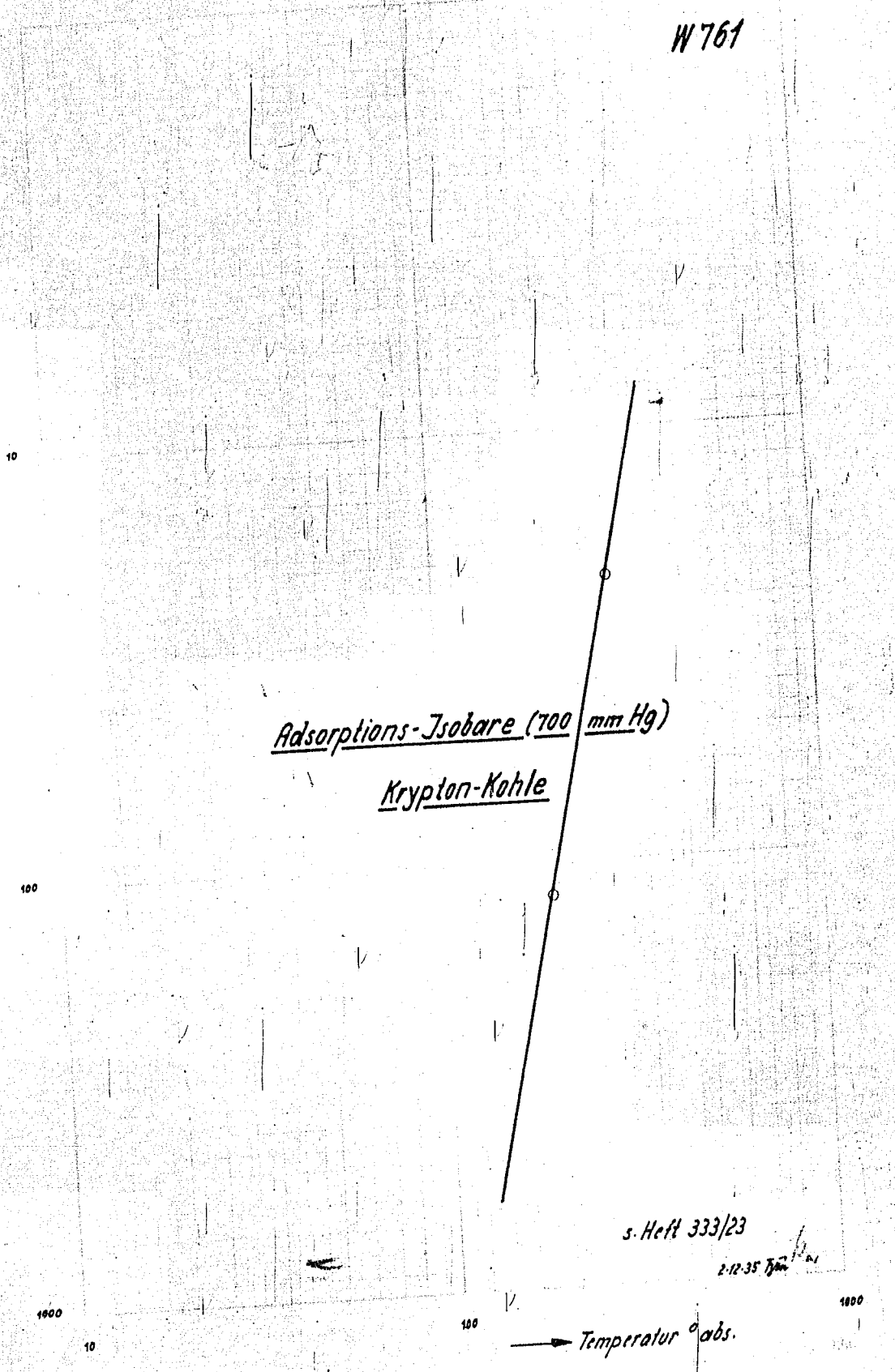
adsorbierte Gasmenge in cm³/gr Kohle

Adsorptions-Isobare (700 mm Hg)
Krypton-Kohle

s. Heft 333/23

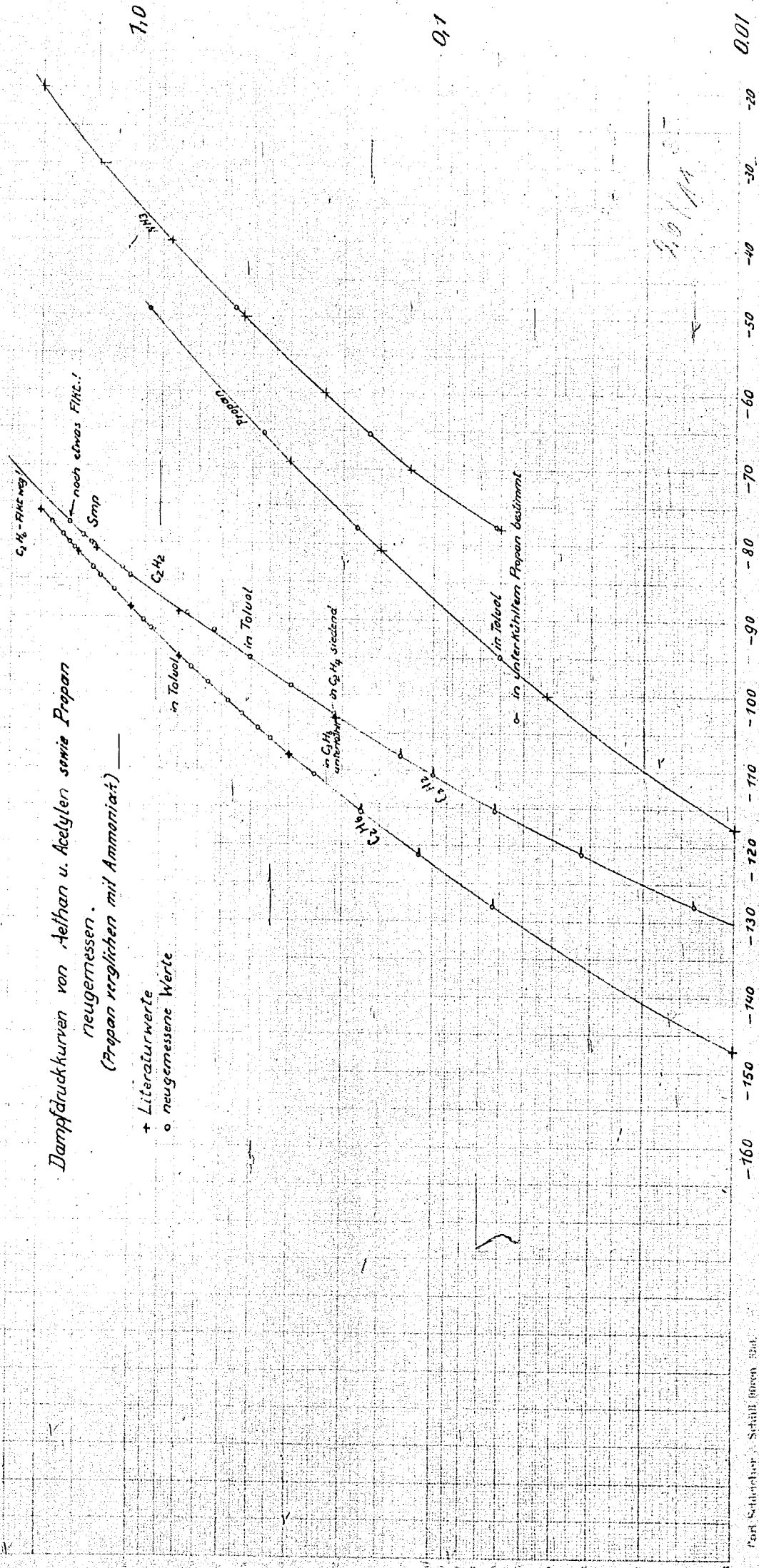
2.12.35

Temperatur °abs.



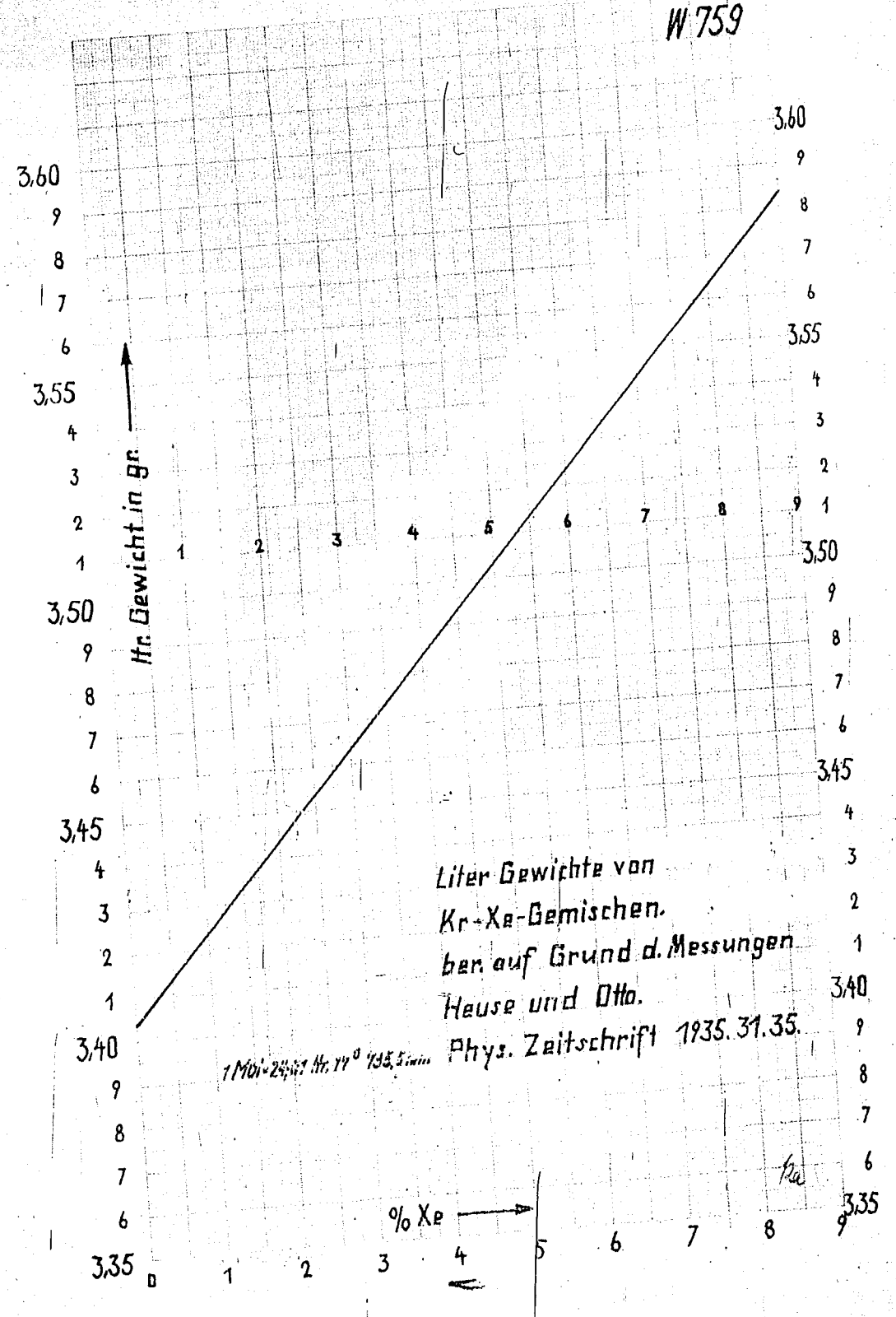
190618

W 760



Carl Schuchter - Schall'schen Bsk

W 759

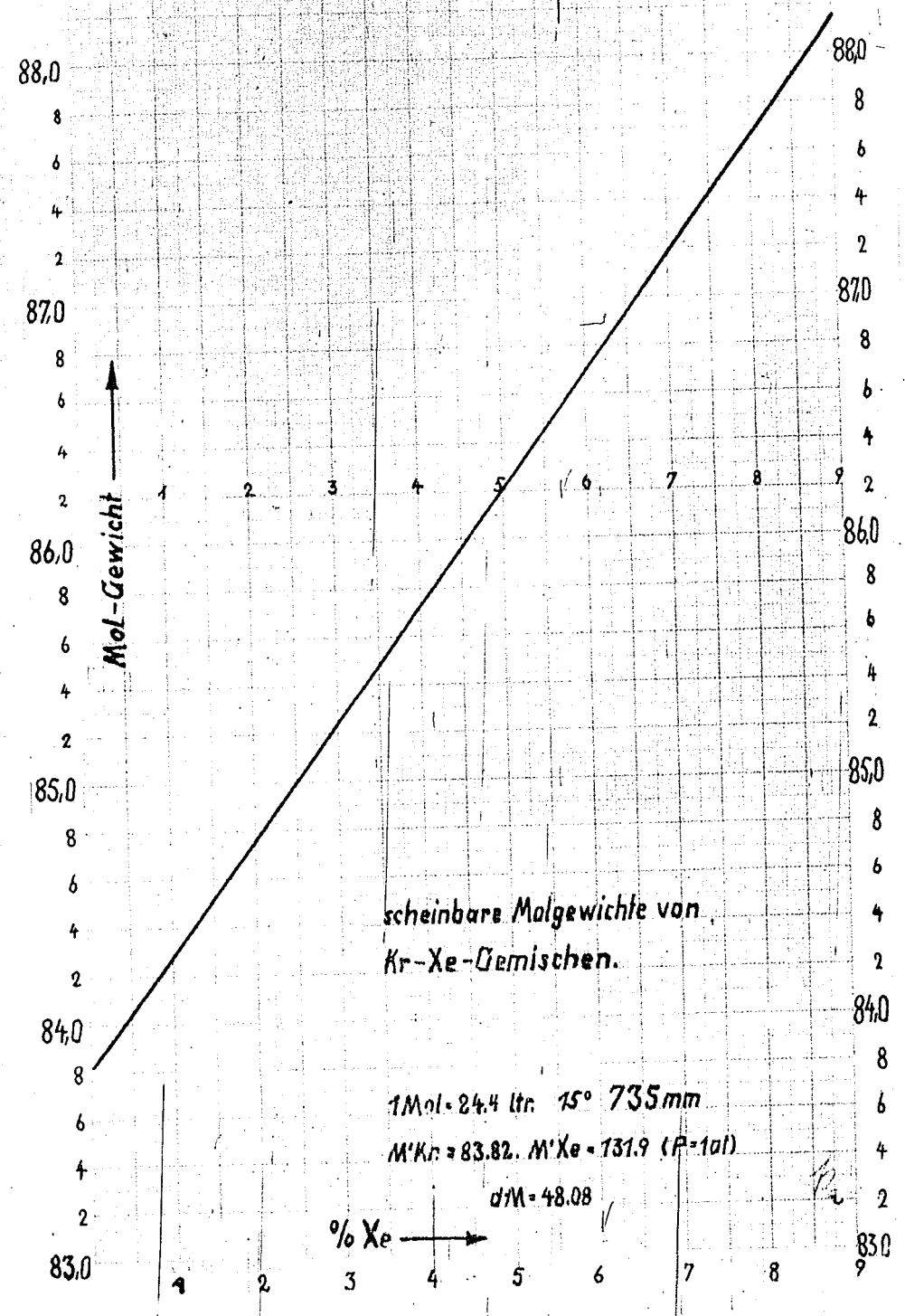


Liter Gewichte von
Kr+Xe-Gemischen.
ben. auf Grund d. Messungen
Heuse und Otto.

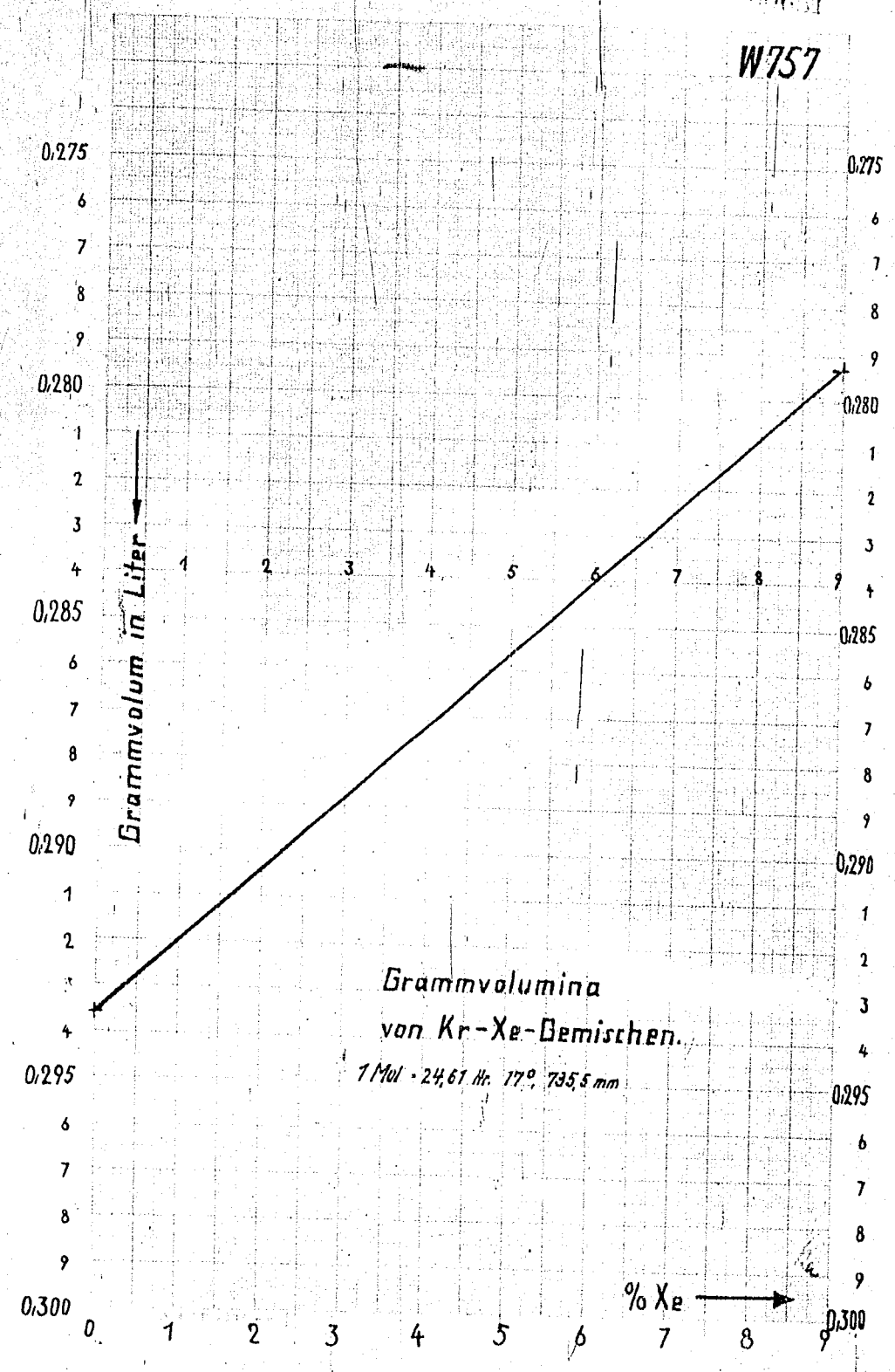
1 Mo. 28, 11. 1935, 3. 1935. Phys. Zeitschrift 1935. 31. 35.

00630

W758



W757



100152

W 756

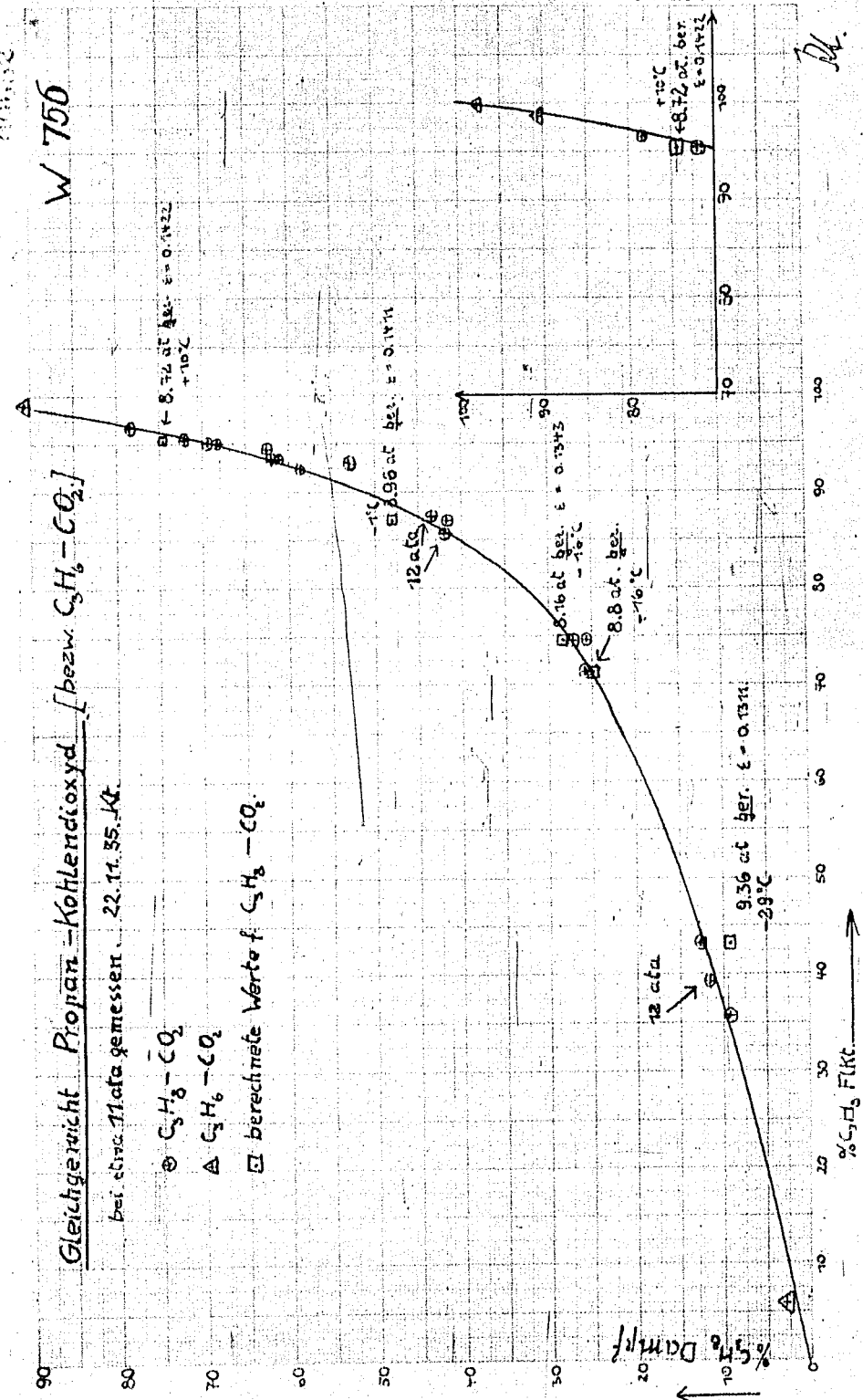
Gleichgewicht Propan-Kohlendioxid [bez. $C_3H_8 - CO_2$]

bei 11 ata gemessen, 22.11.55. Kt.

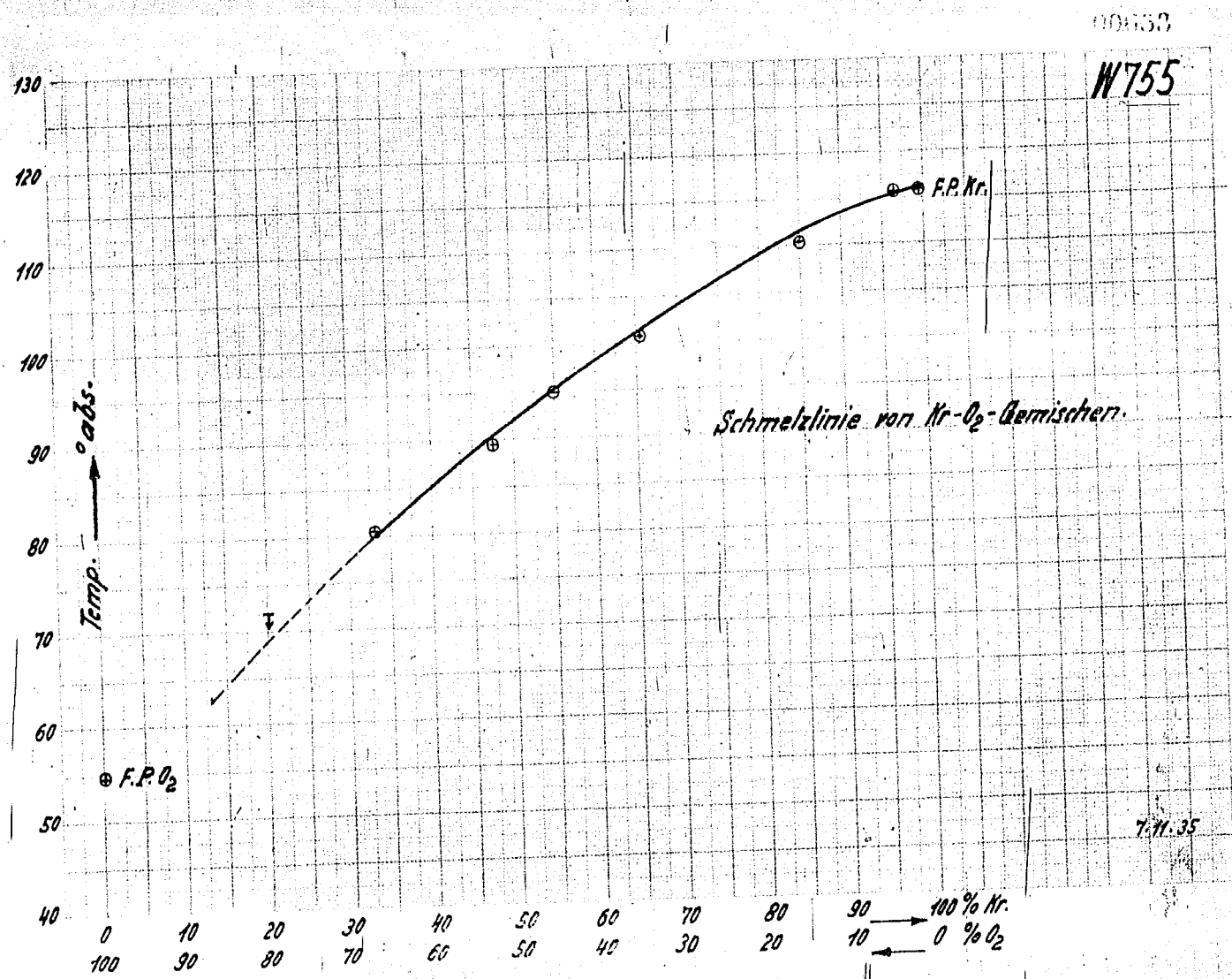
○ $C_3H_8 - CO_2$

△ $C_3H_8 - CO_2$

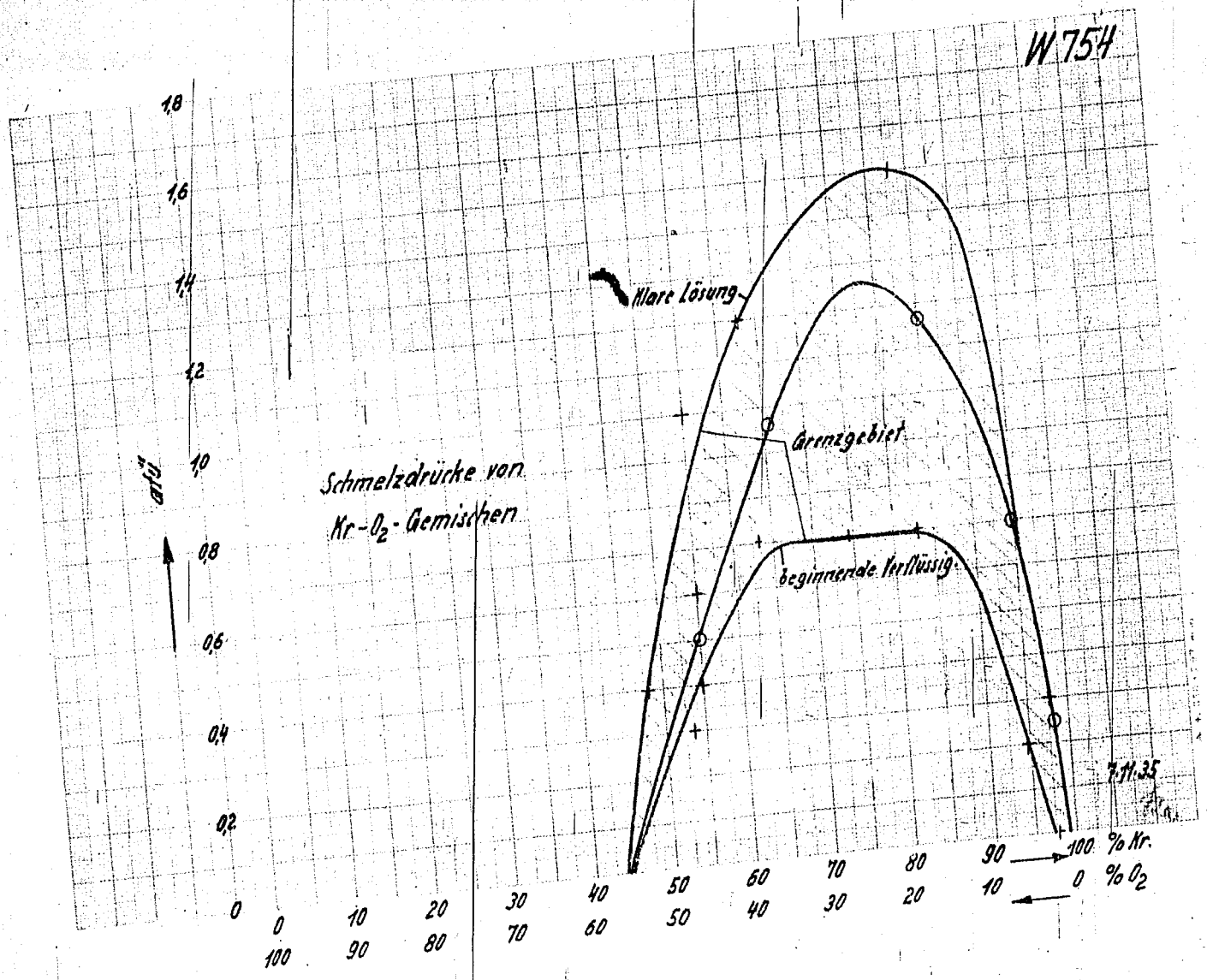
□ berechnete Werte f. $C_3H_8 - CO_2$



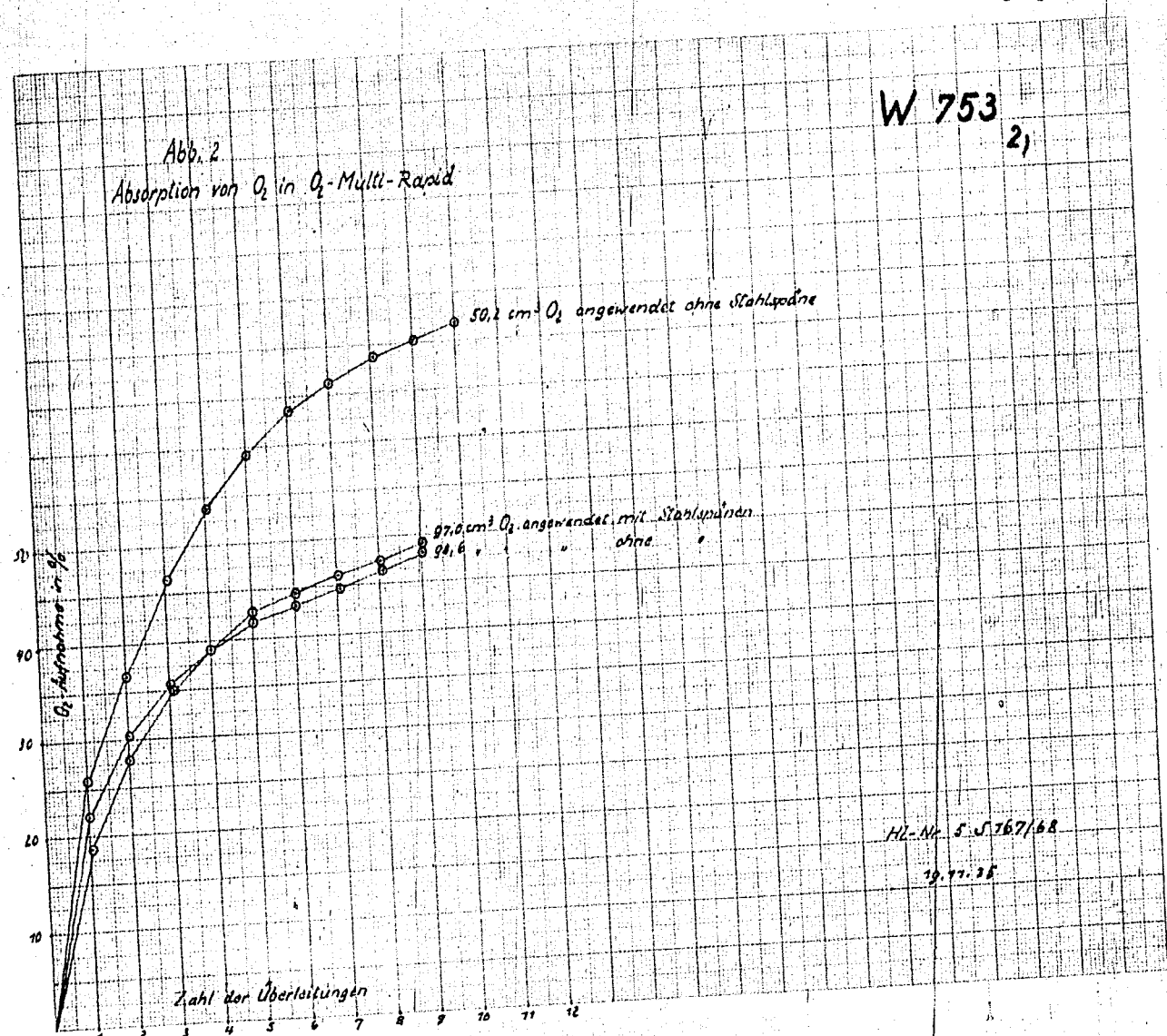
Dr.



00054
W754

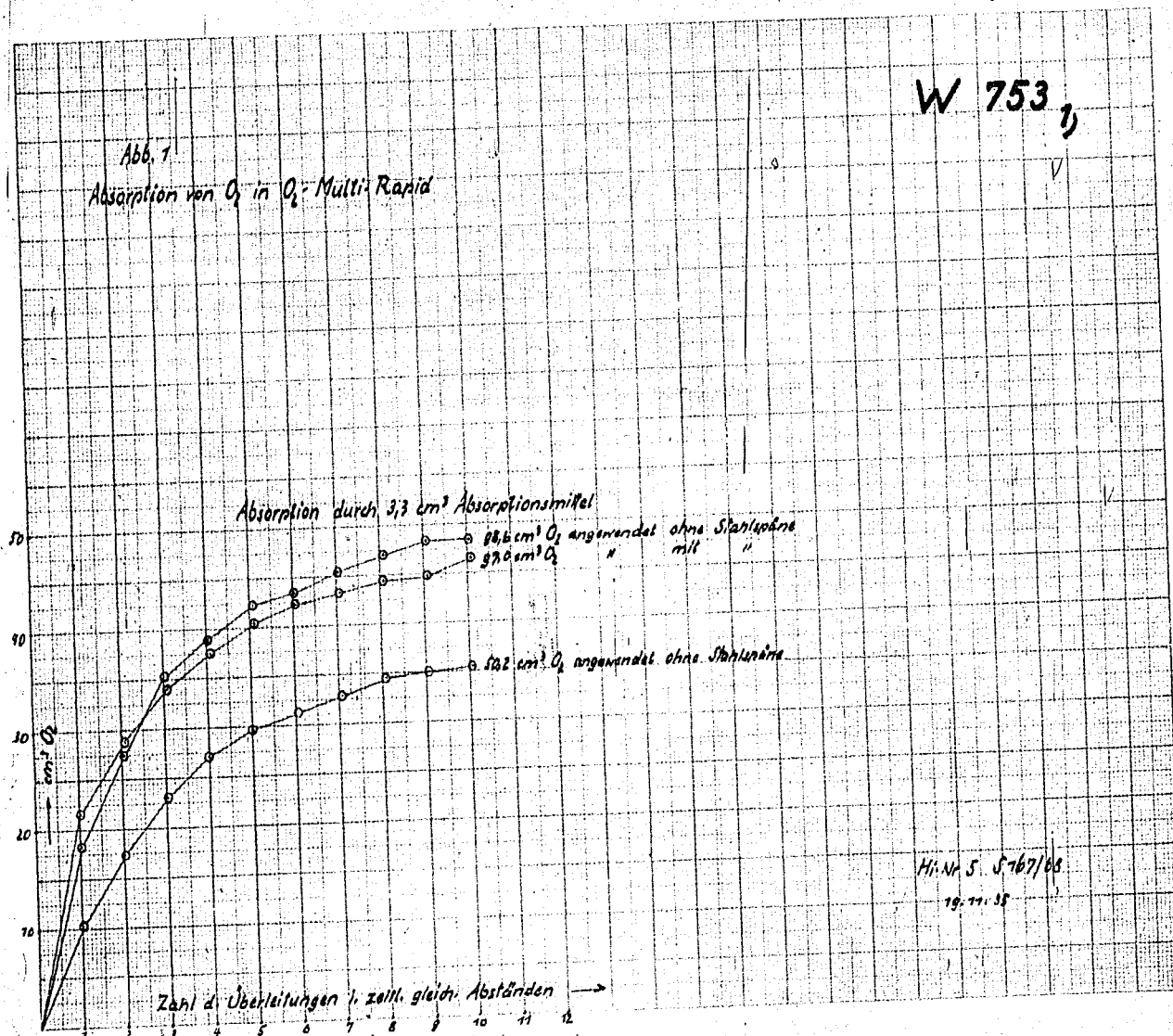


00655



00656

W 753 1



00457

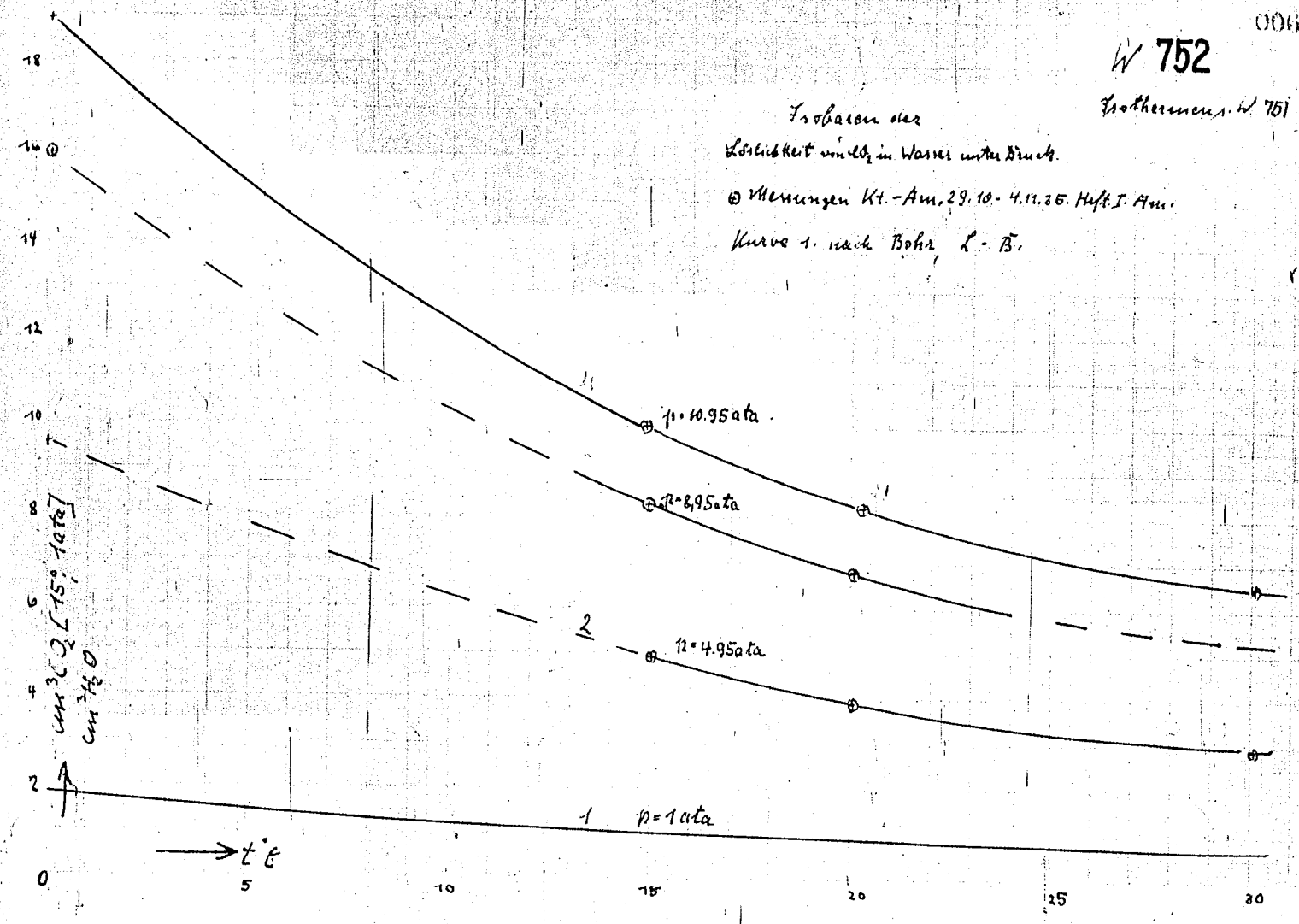
W 752

Prothennens. W 751

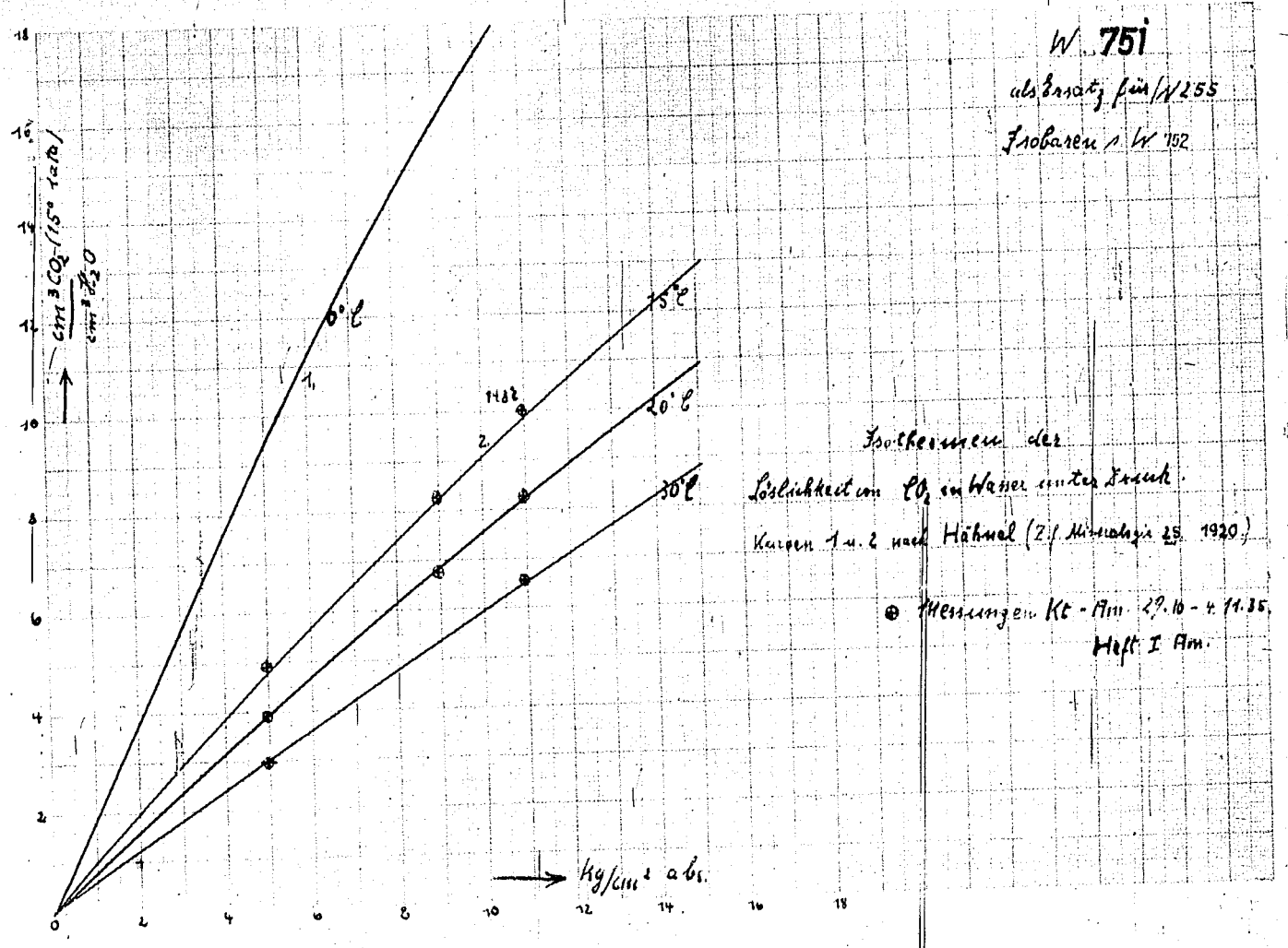
Proben der
Löslichkeit von CaCO_3 in Wasser unter Druck.

© Messungen Kt.-Am. 29. 10. - 4. 11. 35. Heft I. Am.

Kurve 1. nach Bohr, L.-B.



00658



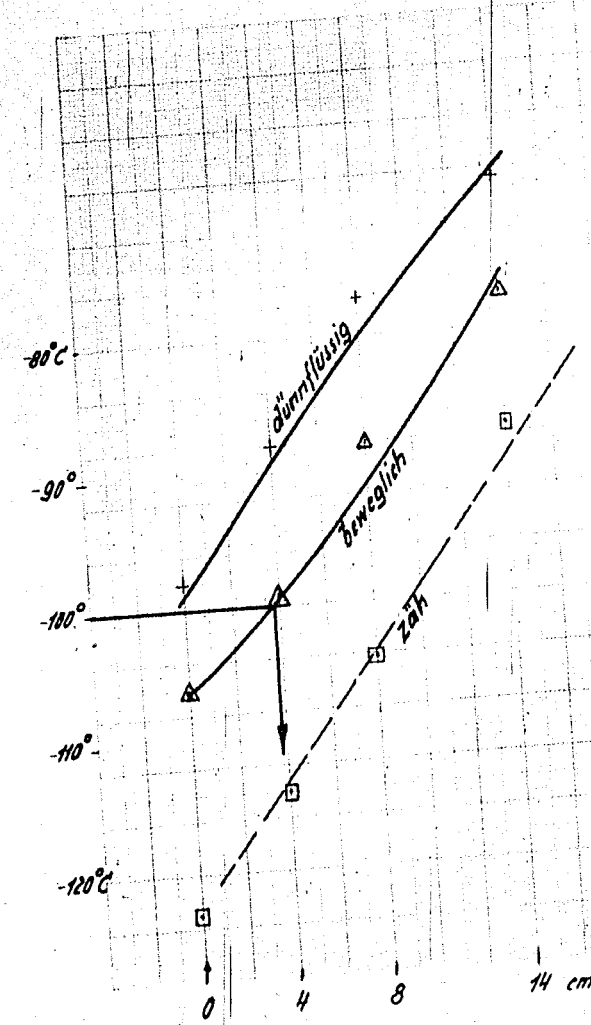
W 751
als Ansat. für W 255
Frobareu / W 152

Isotermien der
Löslichkeit von CO₂ in Wasser unter Druck.
Kurven 1 u. 2 nach Hänel (Zf. Mineralog. 25. 1920.)
① Messungen Kt - Am. 29. 10 - 4. 11. 35.
Heft I Am.

W 750

*Einfluss des Wassergehaltes
von Spiritus auf dessen
Zähigkeit*

*(Labor Einzelbericht 339.
Nl.-Am. Nov. 1935)*



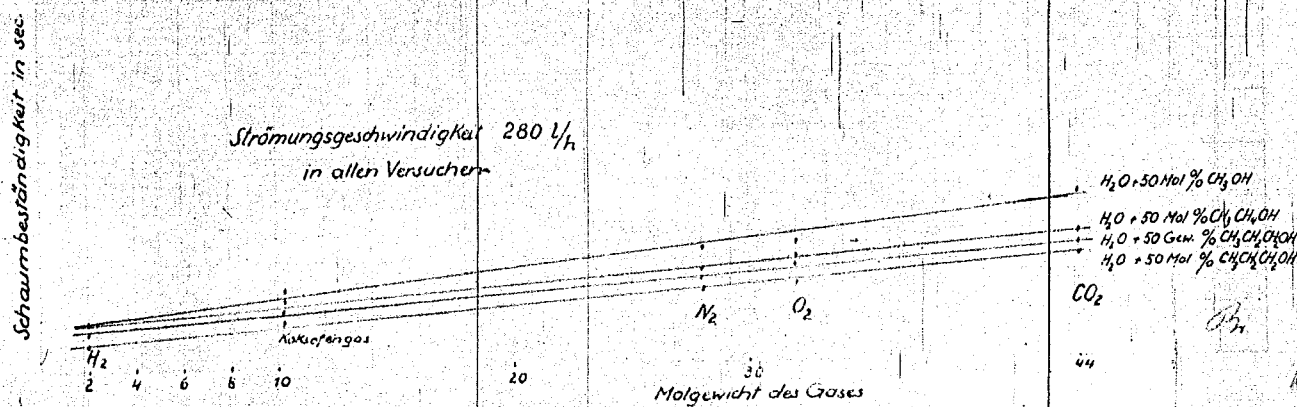
14 cm³ Wasser in 100 cm³ Spiritus

90660

W 749

Abb. 12

Schaumbeständigkeit in Alkohol-Wassergemischen



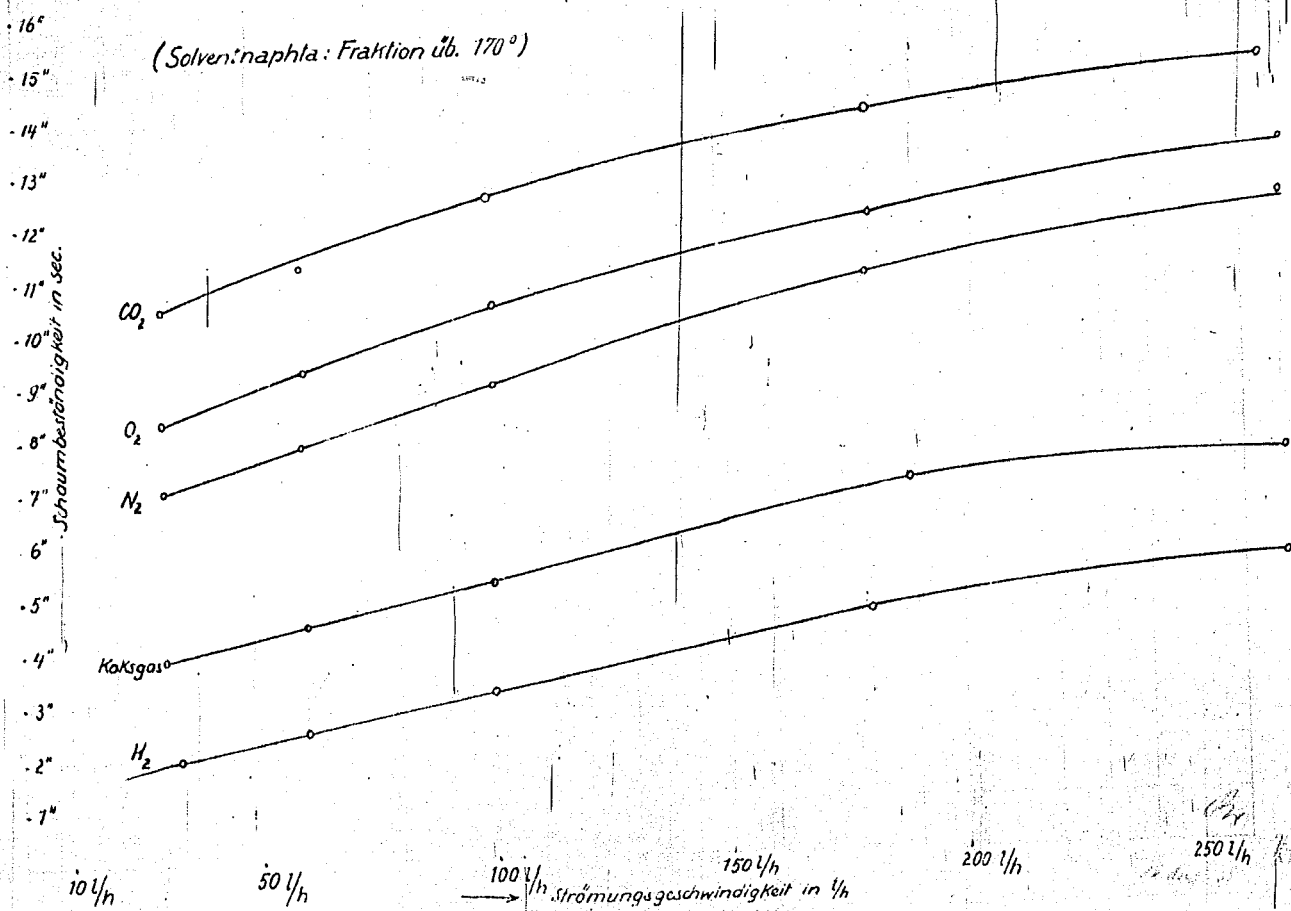
00661

W 748

Abb. 11

Schaumbest. i. Abh. von d. Gasströmungsgeschwindigkeit

(Solvent: naphtha: Fraktion üb. 170°)



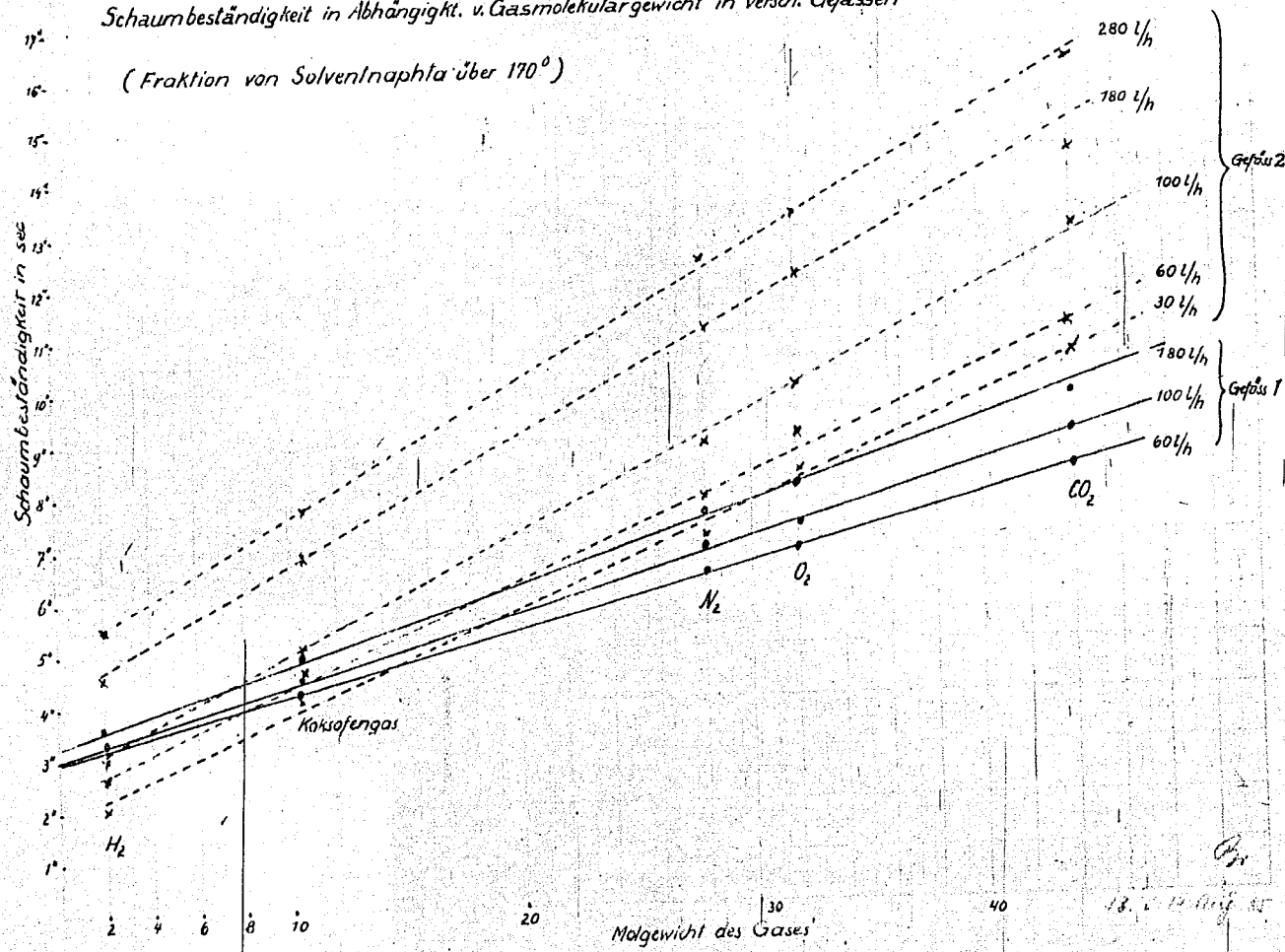
00662

W 747

Abb. 10

Schaumbeständigkeit in Abhängigkeit v. Gasmolekulargewicht in versch. Gefässen

(Fraktion von Solventnaphtha über 170°)



18. 11. 1911

00663

Abb. 9

W 746

Schaumbeständigkeit zweier verschiedener
Fraktionen von Solventnaphtha

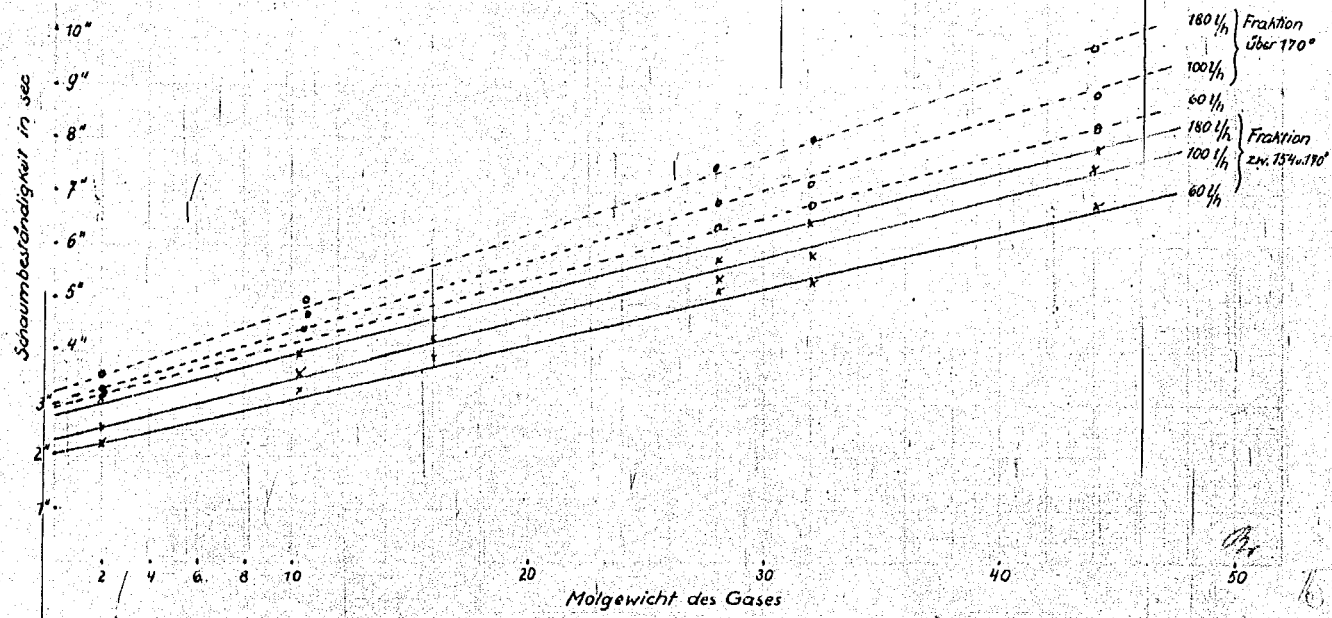
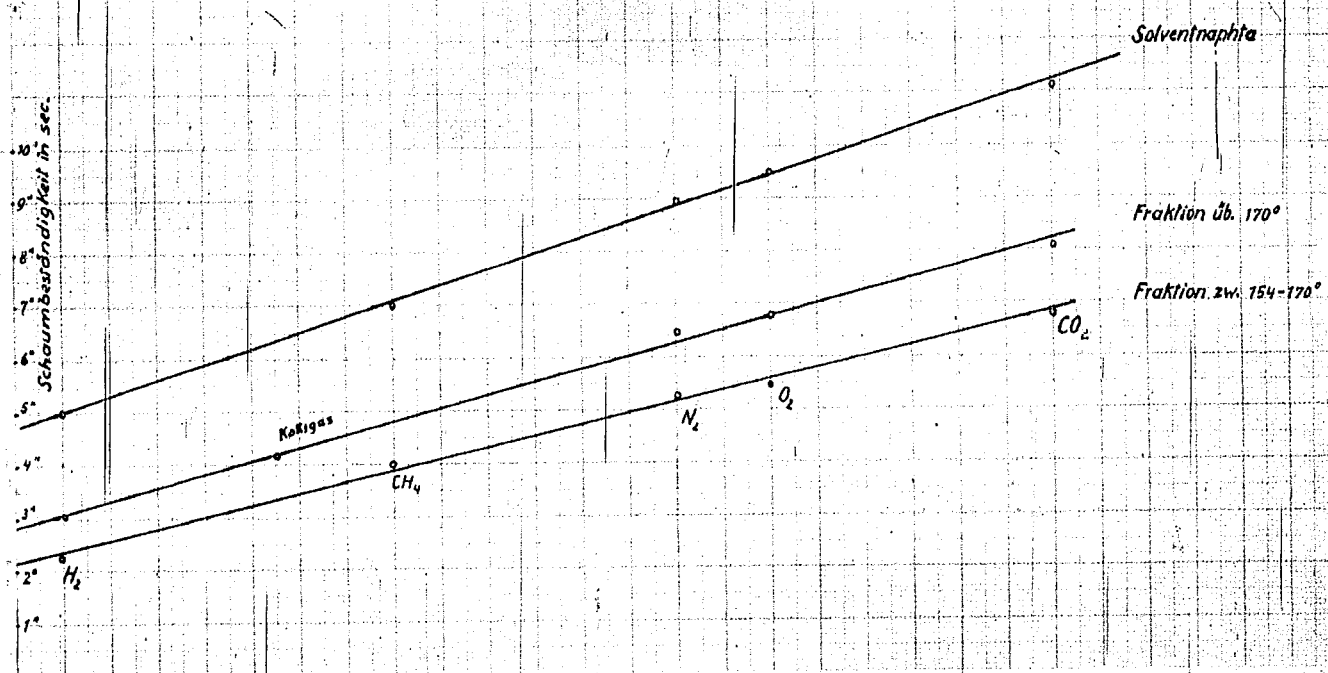


Abb. 8
 Schaumbeständigkeit in verschied.
 Solventnaphtafractionen in Abhängig-
 keit vom Molegewicht des Gases

W 745



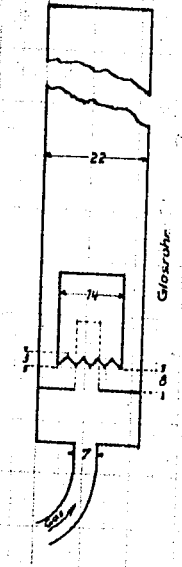
→ Molegewicht des Gases
 (Strömungsgeschwind. 60 l/h)

13. 8. 35

10665

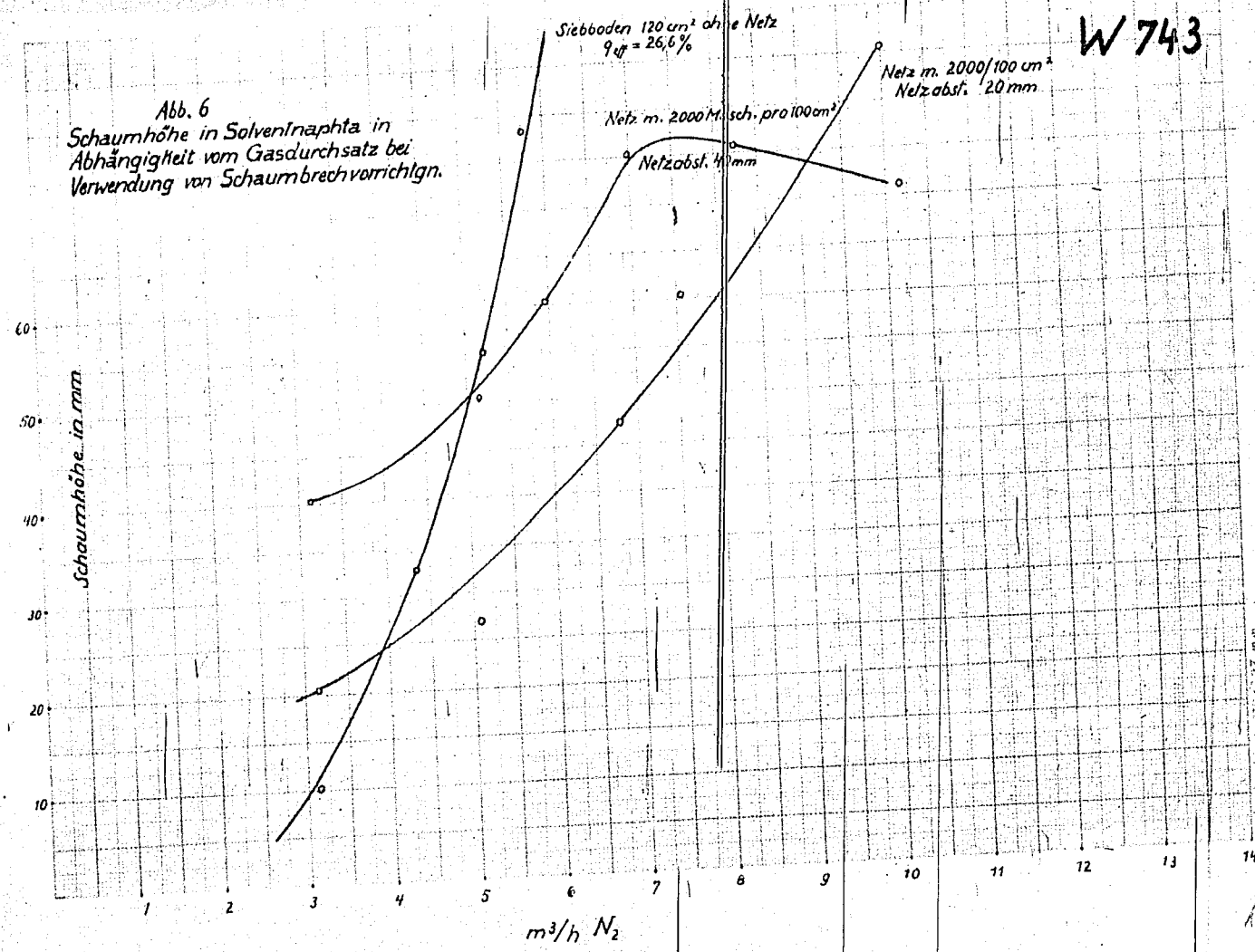
W 744

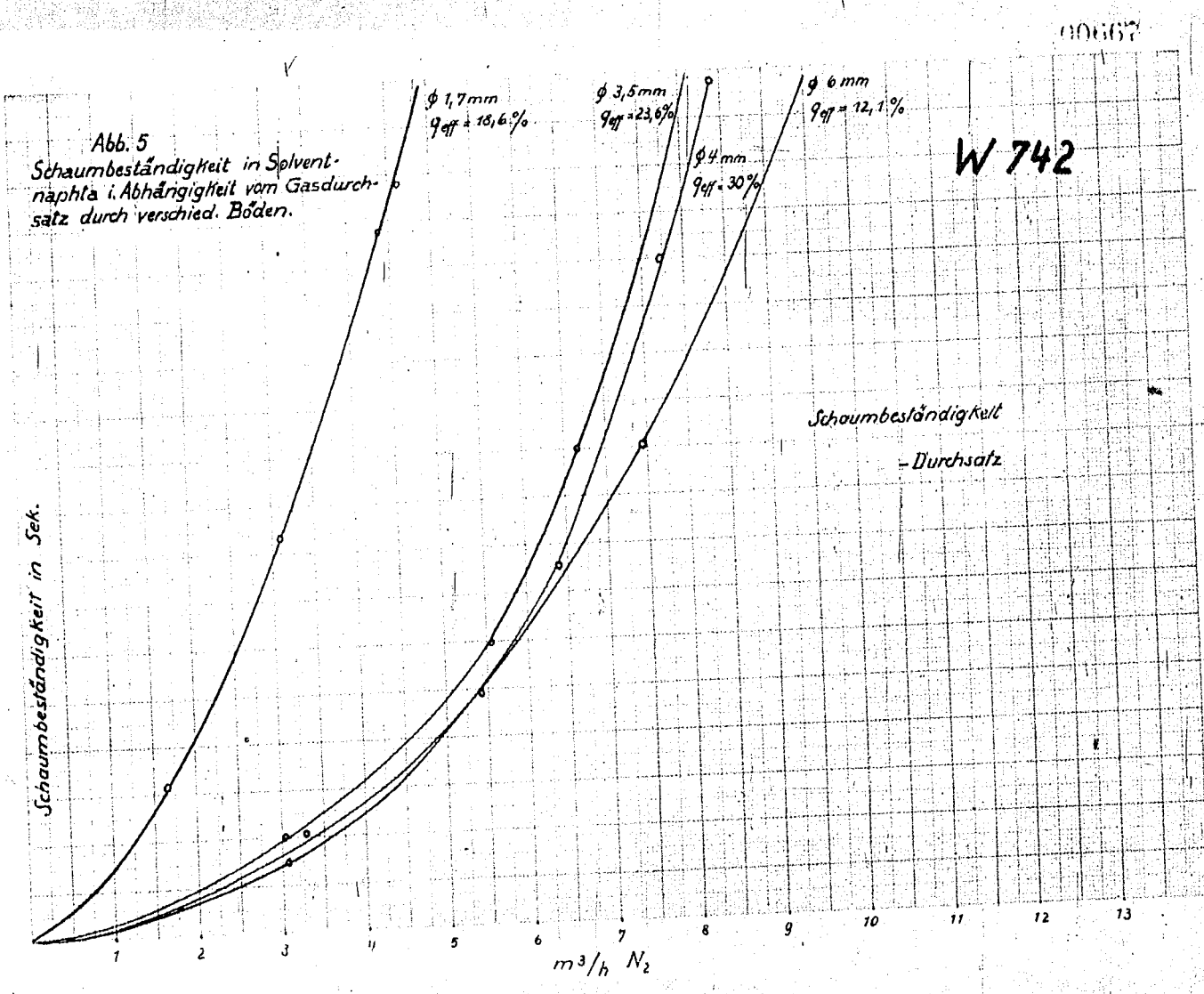
Abb. 7

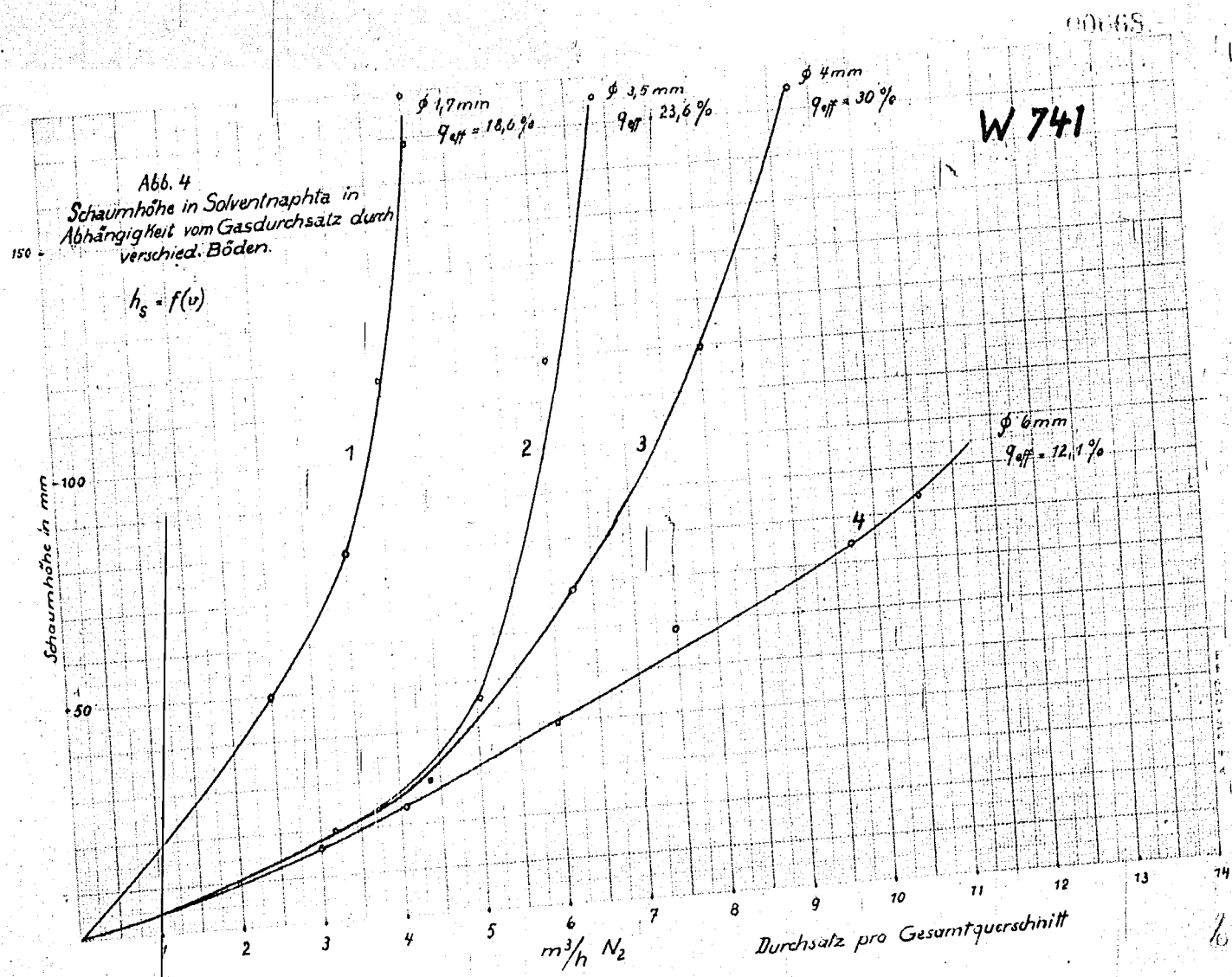


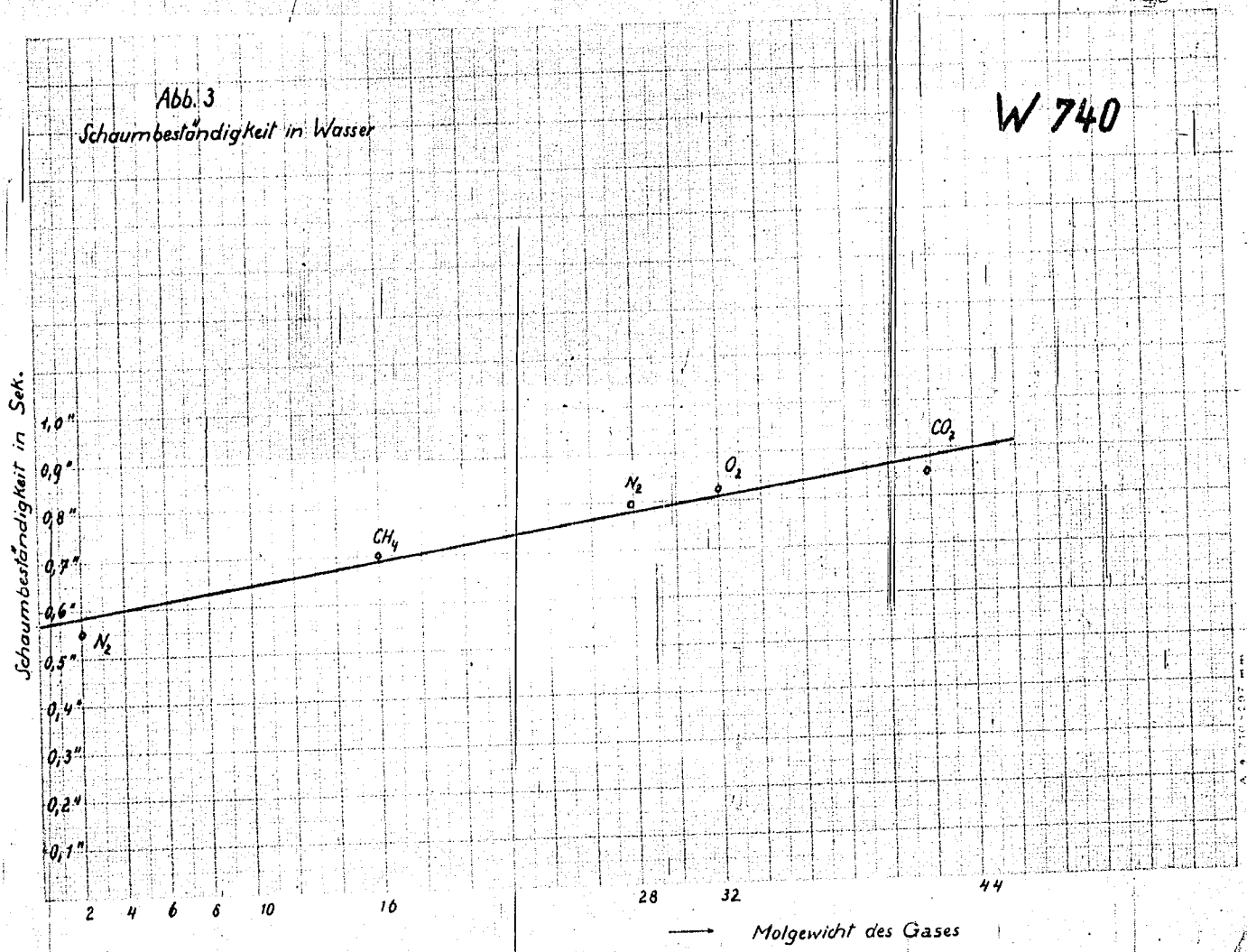
Schema eines Bodens m. nur einer Glocke

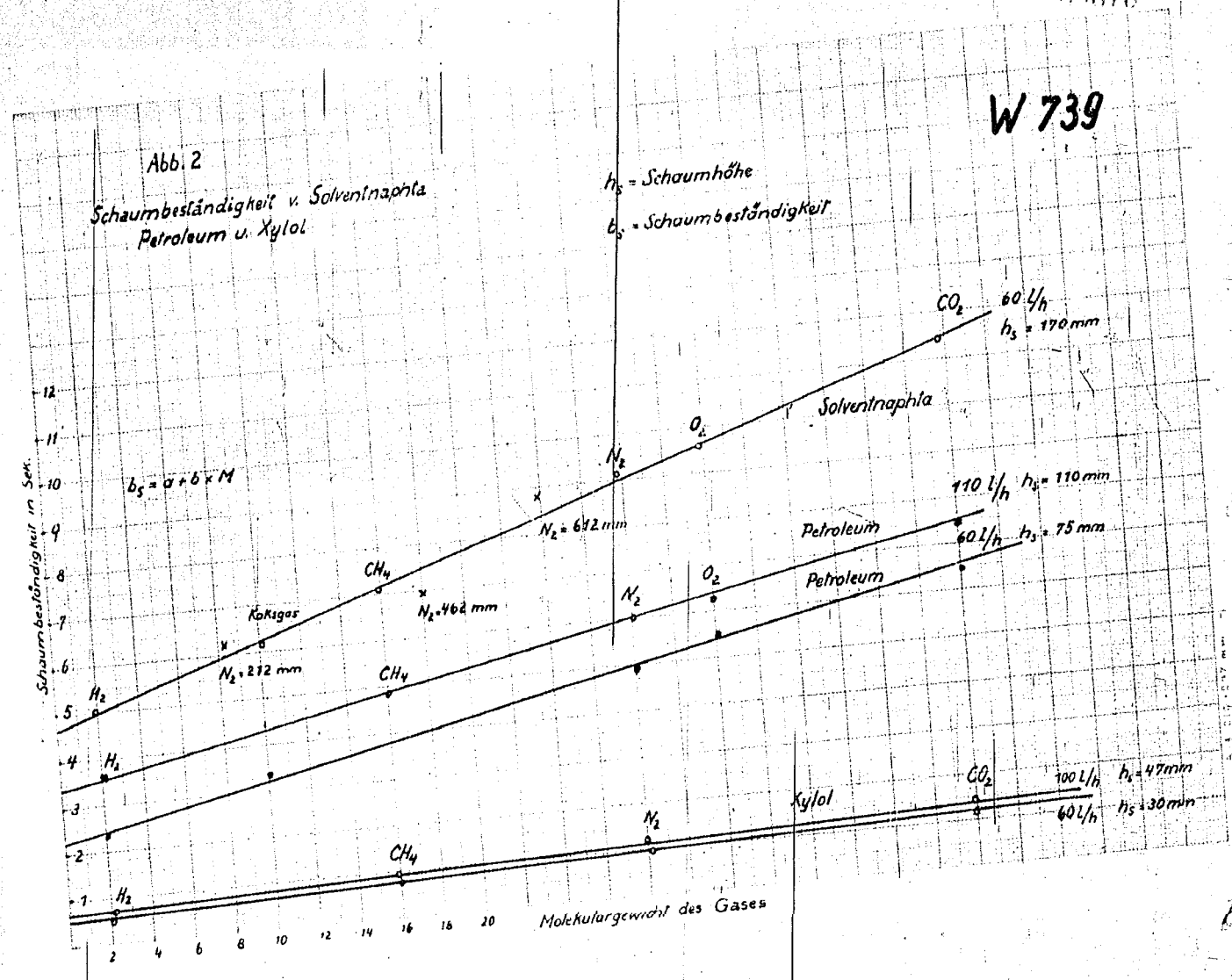
Abb. 6
 Schaumhöhe in Solventnaphtha in
 Abhängigkeit vom Gasdurchsatz bei
 Verwendung von Schaumbrechvorrichtgn.

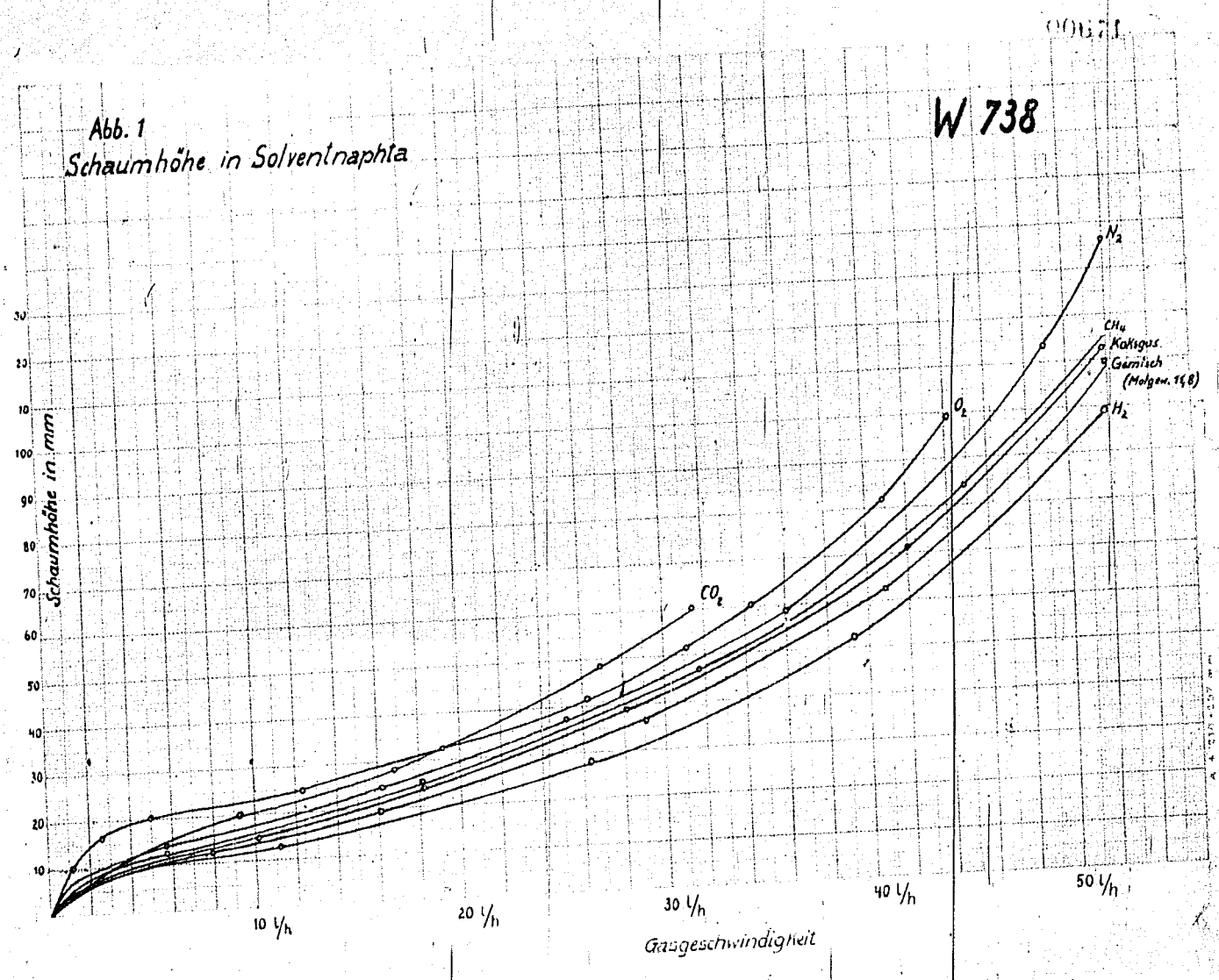






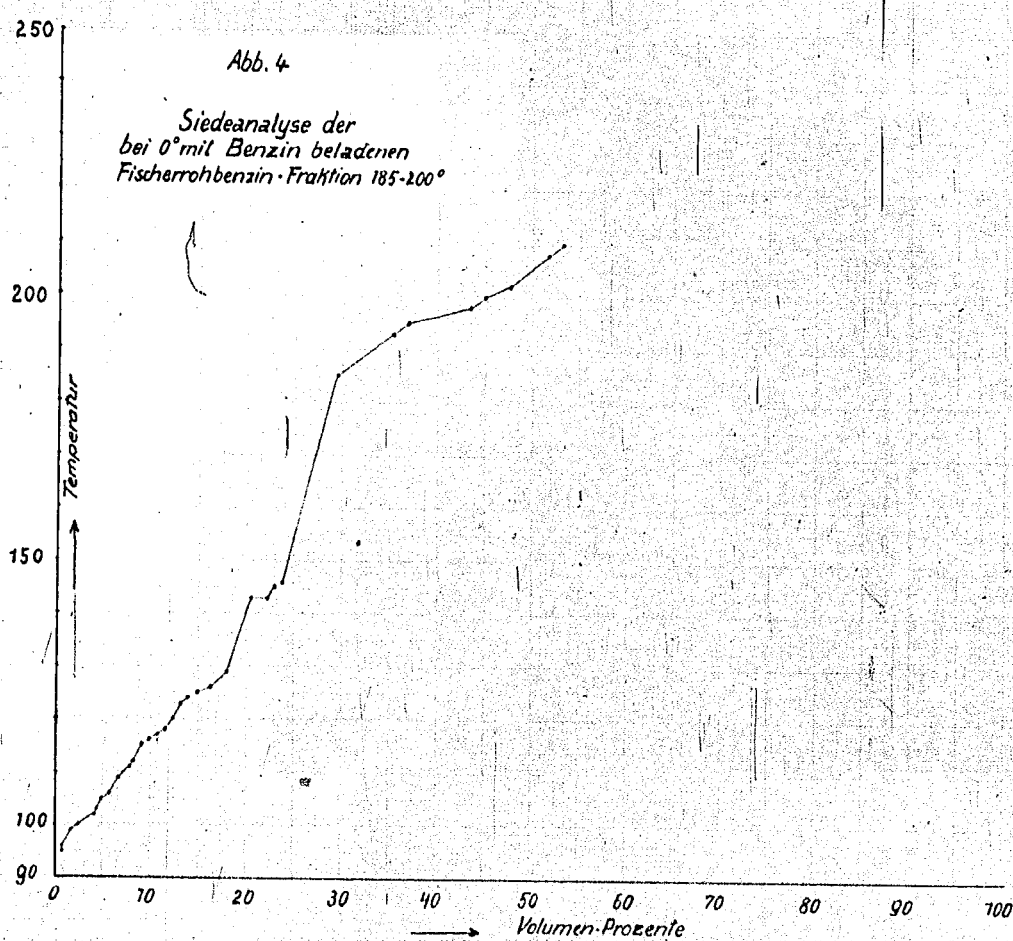






00672

W 737

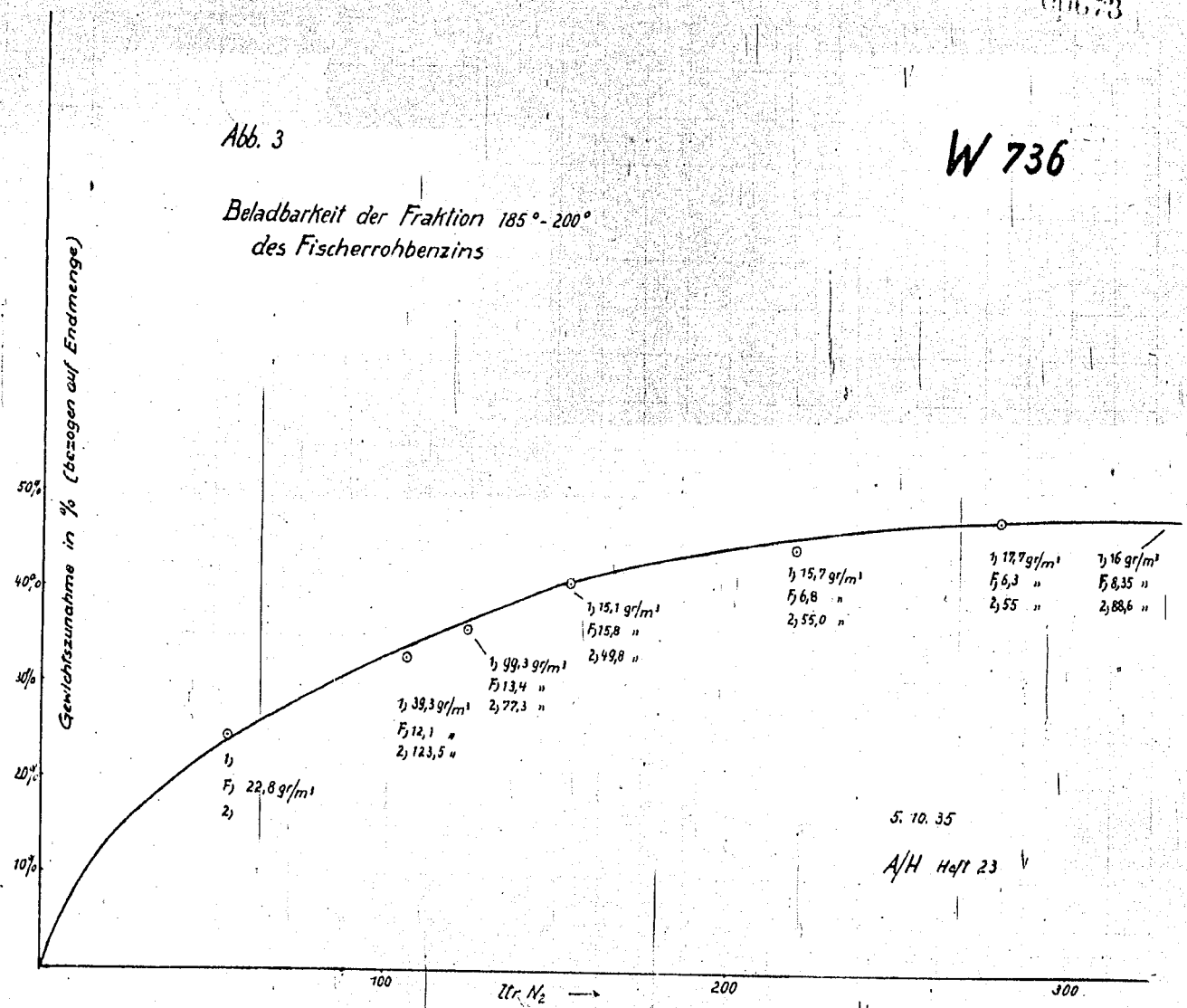


00673

Abb. 3

W 736

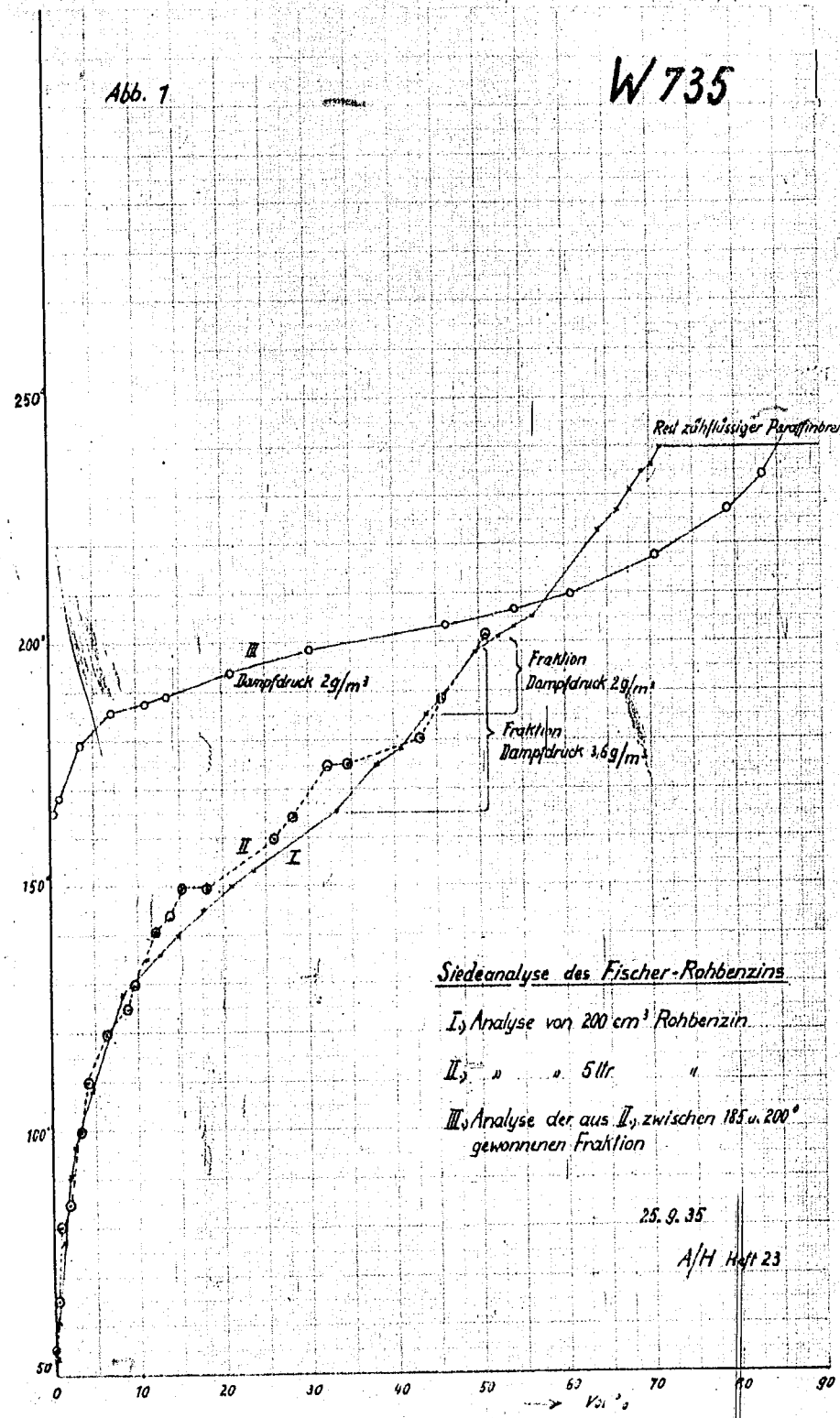
Beladbarkeit der Fraktion 185°-200°
des Fischerrohbenzins



00674

Abb. 1

W 735



00675 W 73/1

1000 mm Hg

100 mm Hg

↑
mm Hg

Abb. 3

Dampfdruckkurve
I. Siedepunkt
II. Siedepunkt

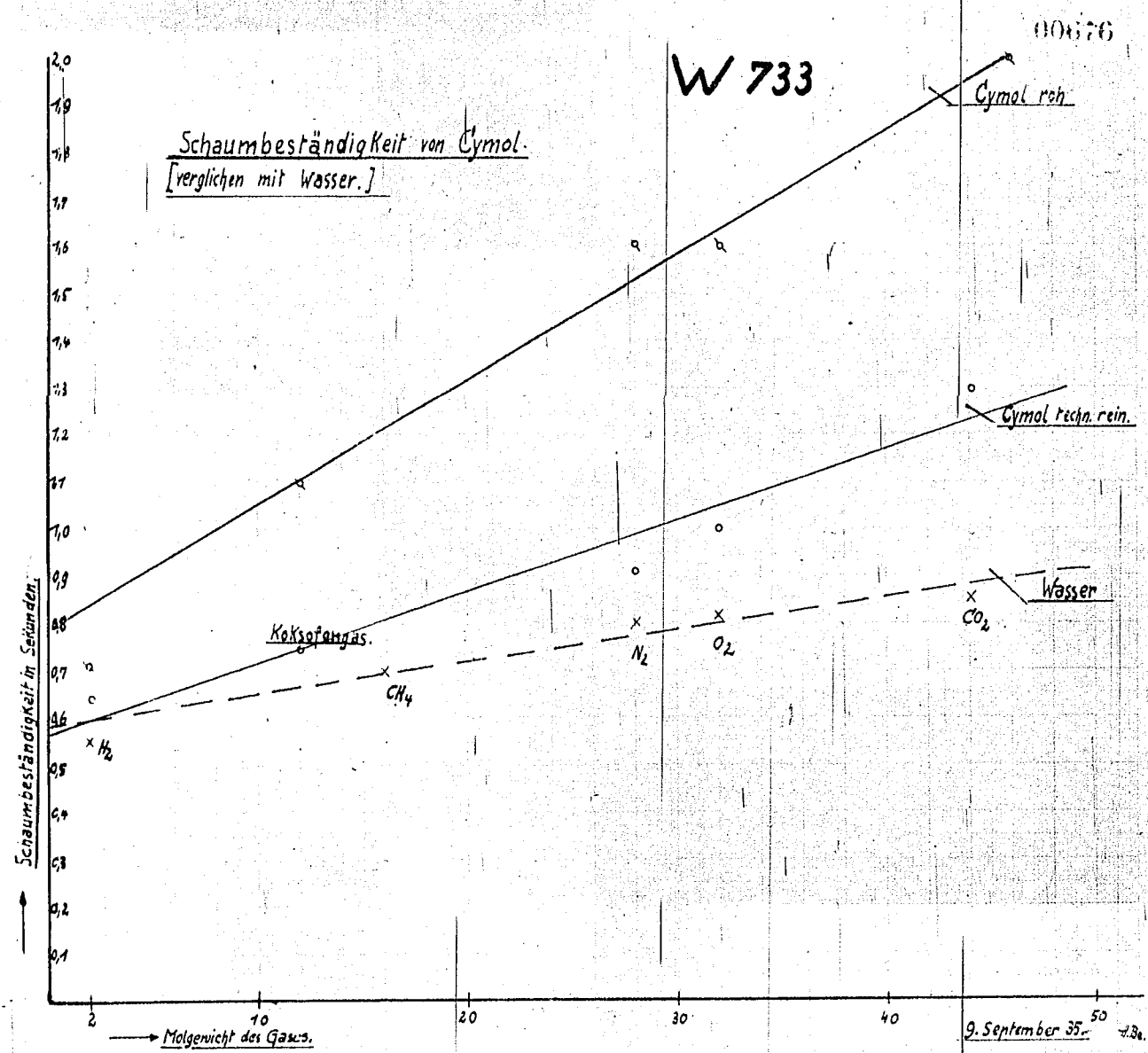
200°

400°

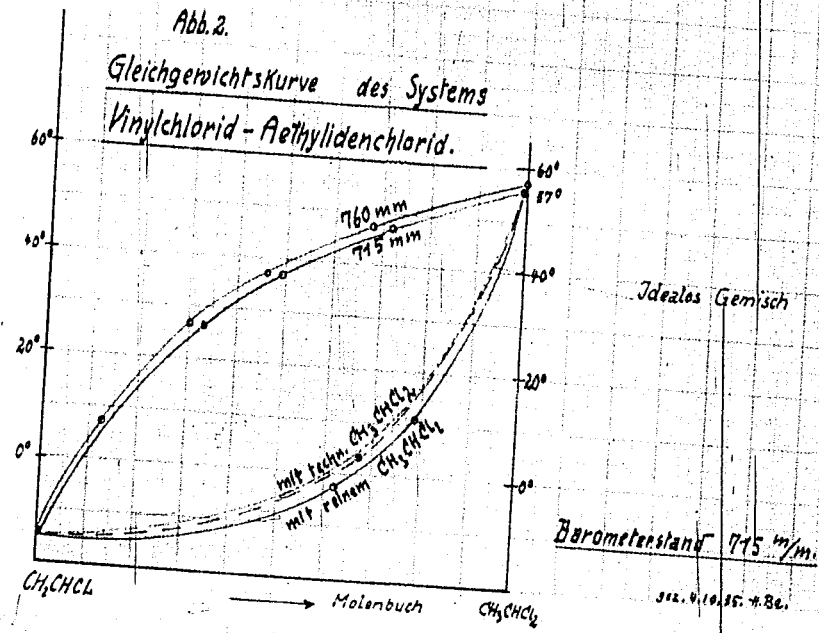
600°

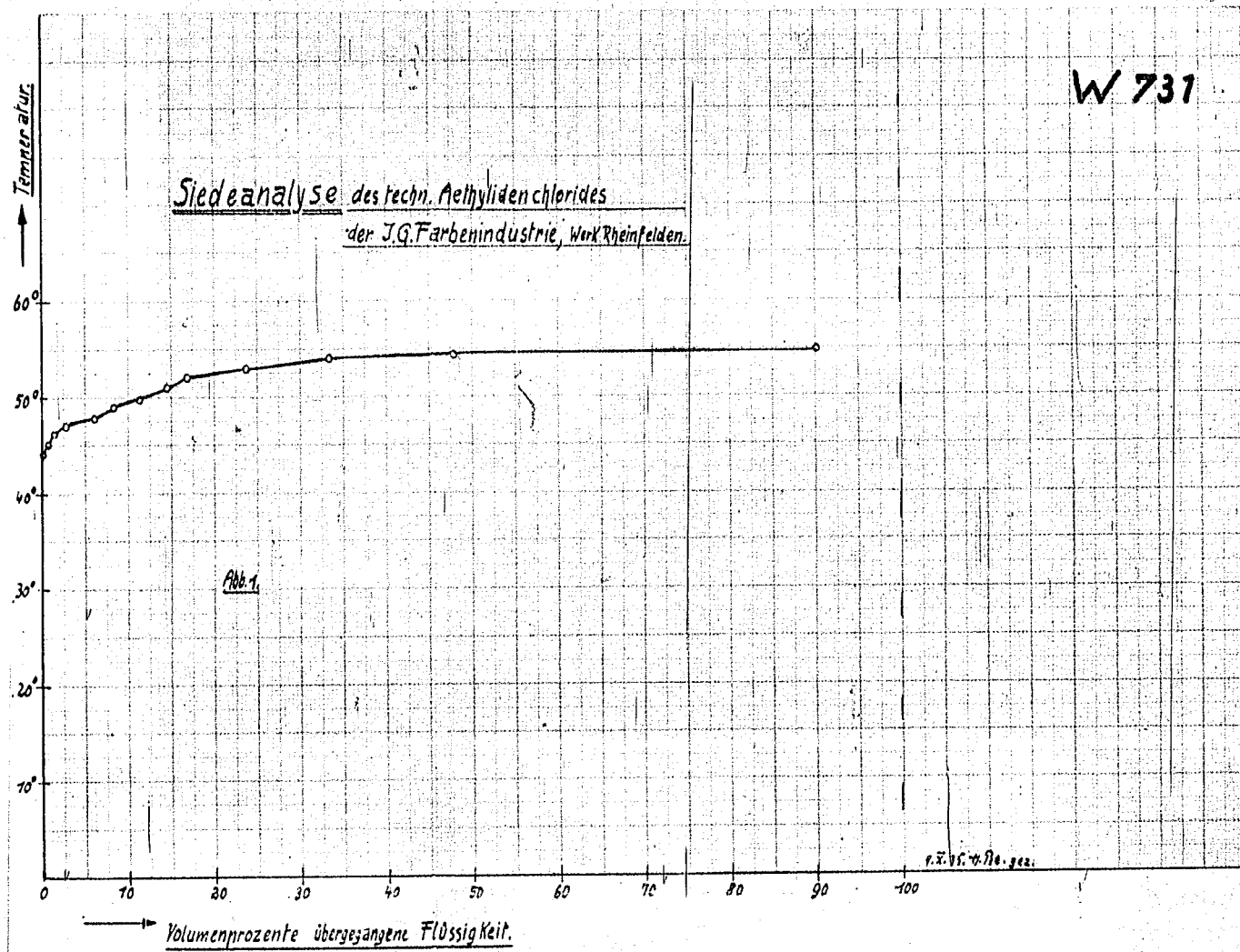
800°

Temperatur



W 732





60679

W 730

1) 45 gr/m³
2) 1758
F) 28

1) 244 gr/m³ 1/2
2) 263
F) 77

1) 258 gr/m³
2) 12
F) 732

1) 1102 gr/m³
2) 11
F) 1102

1) 24 gr/m³
2) 385
F) 126

1) 223 gr/m³ 1/2
2) 318
F) 155

1) 420 gr/m³ 1/2
2) 443 gr/m³ 1/2
F) 443

1) 495 gr/m³ 1/2
2) 210
F) 442

Versuch über die Beladefähigkeit der Fraktion des Fucherröhrenzins

gemessen 18.10.1950

- 1) : 1. Spirale
- 2) : 2. Spirale
- F) : Filterplatte

Gewichtszunahme des Wadmittels in %

AH Hgt. 23.5.55

40 35 30 25 20 15 10 5 400 300 200 100 1000 1100

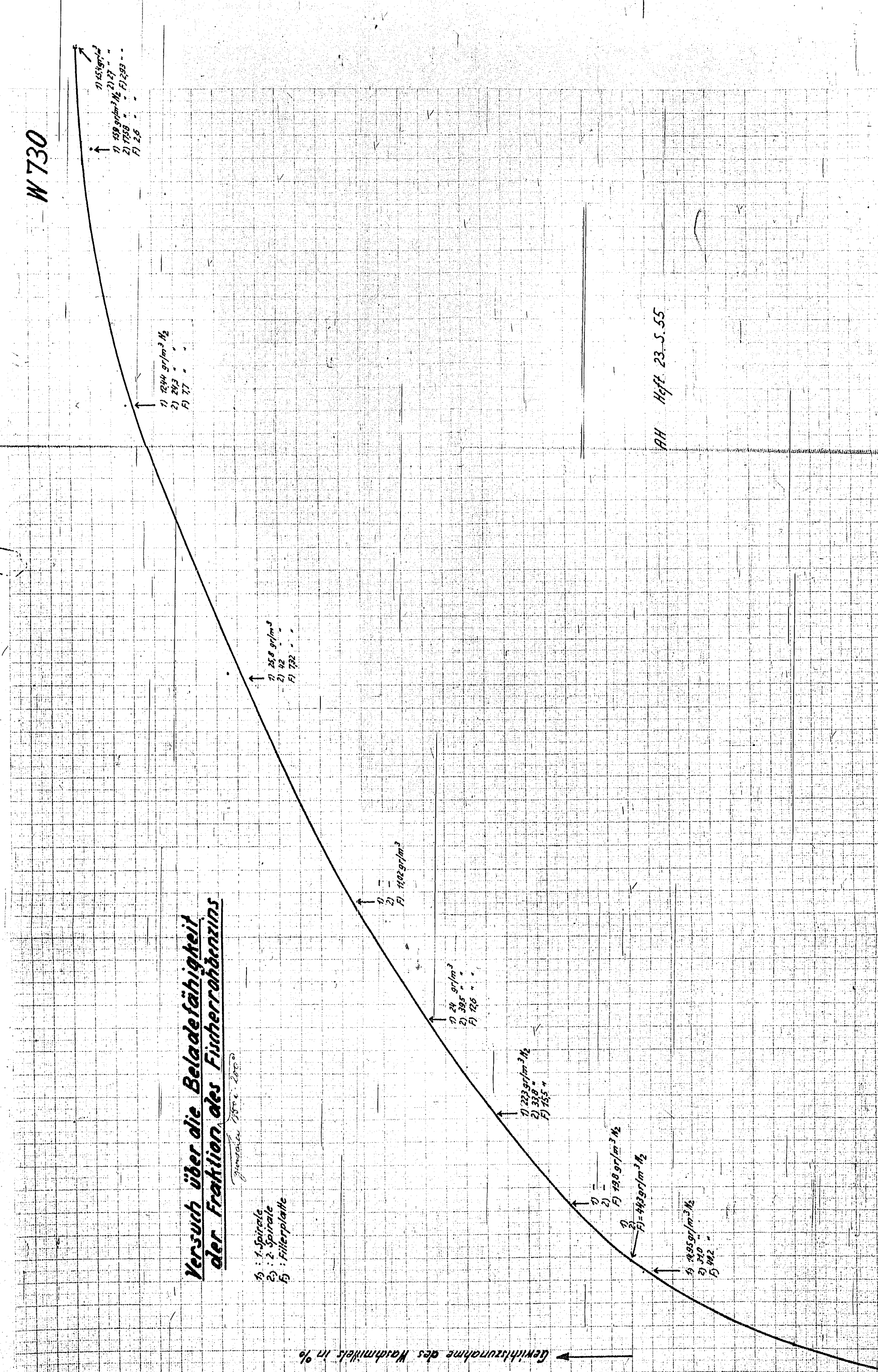
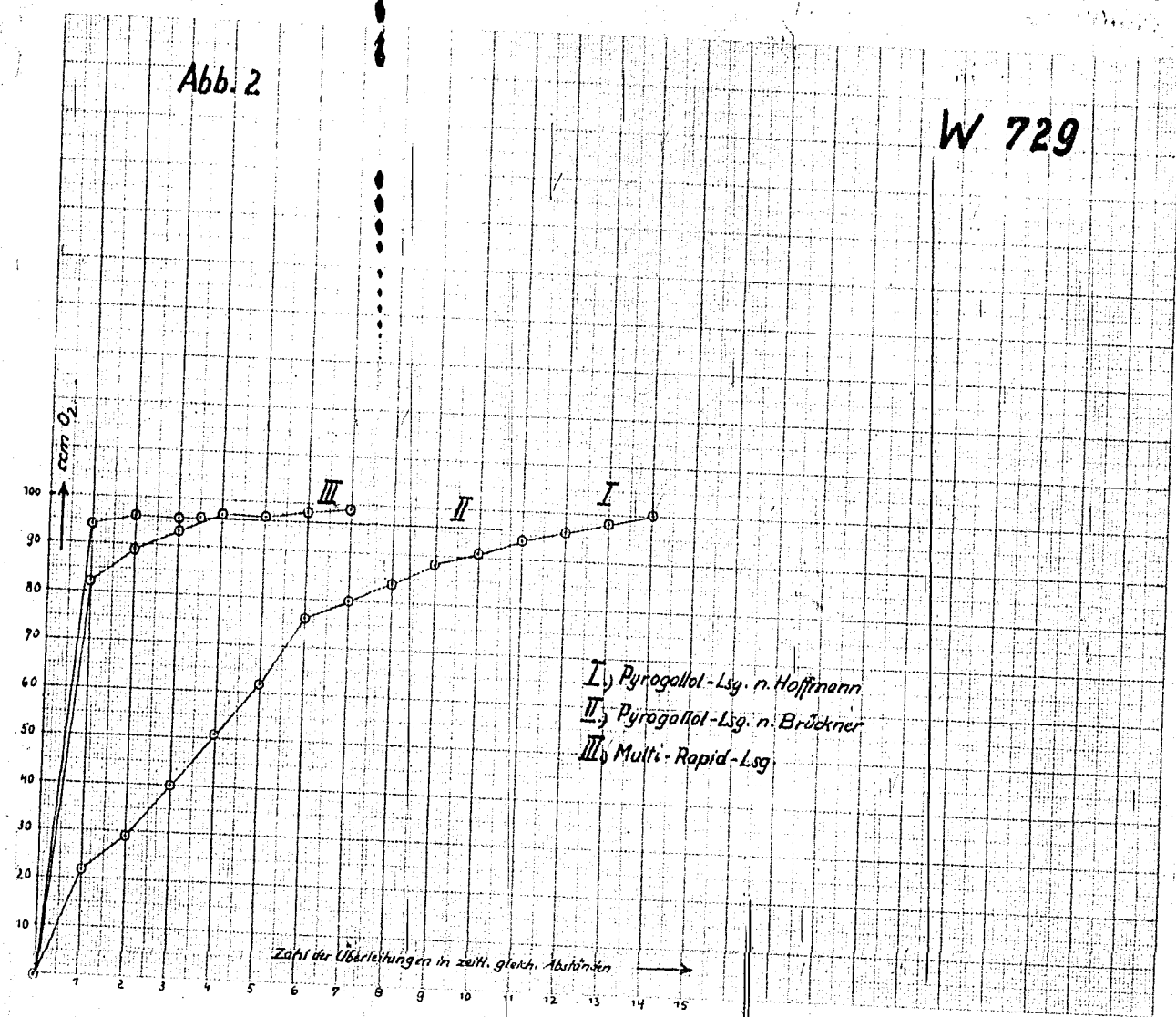
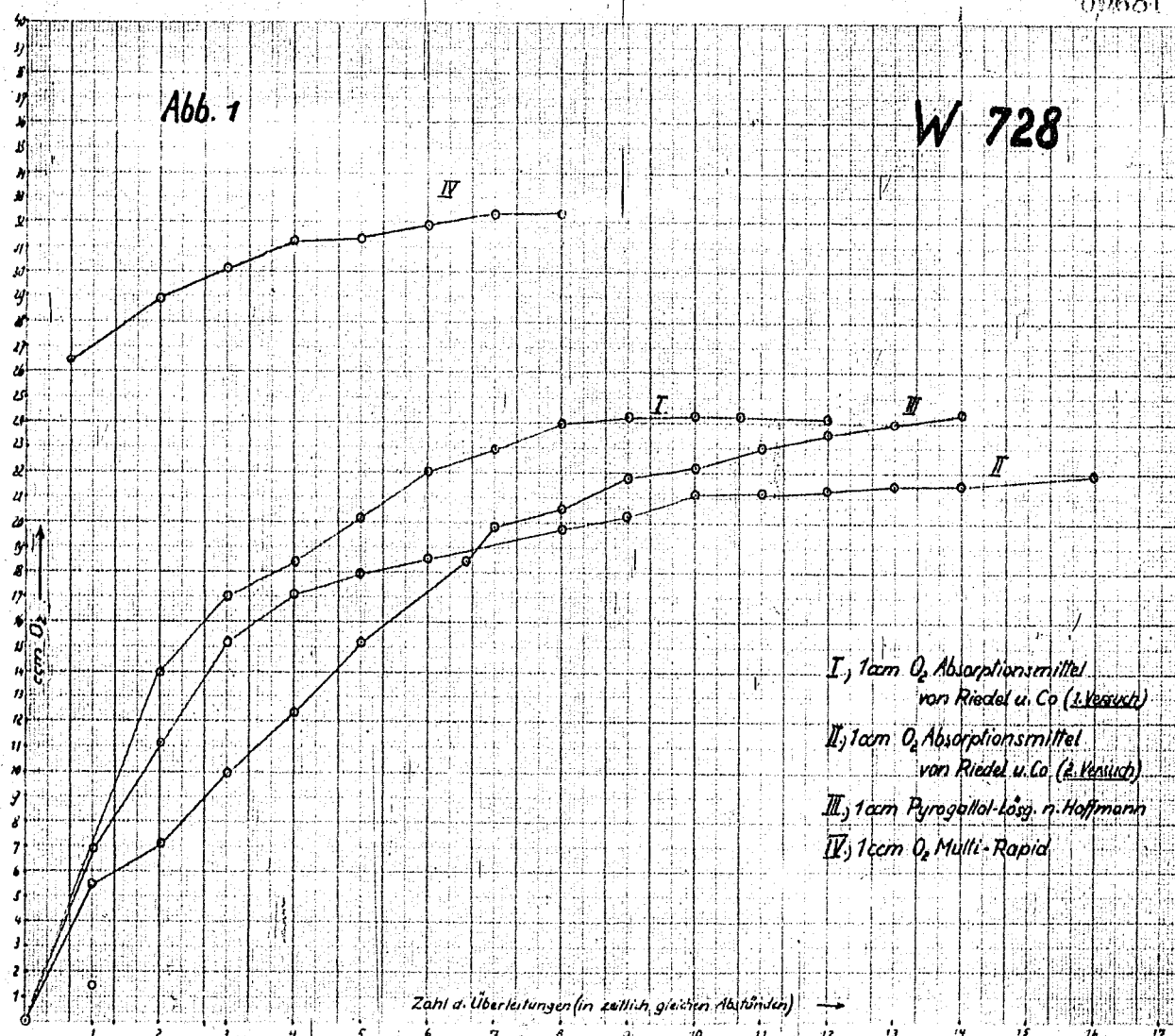


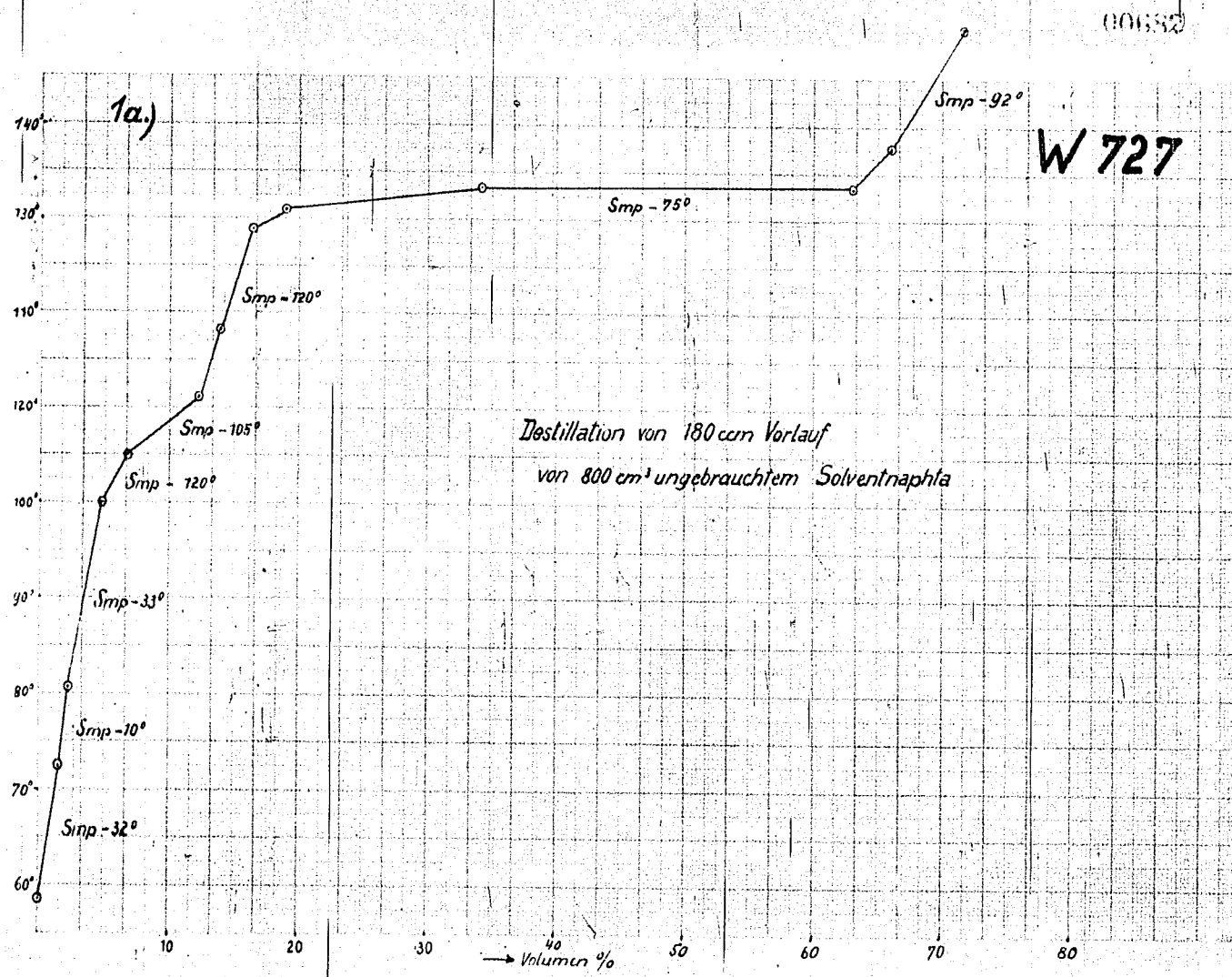
Abb. 2

W 729



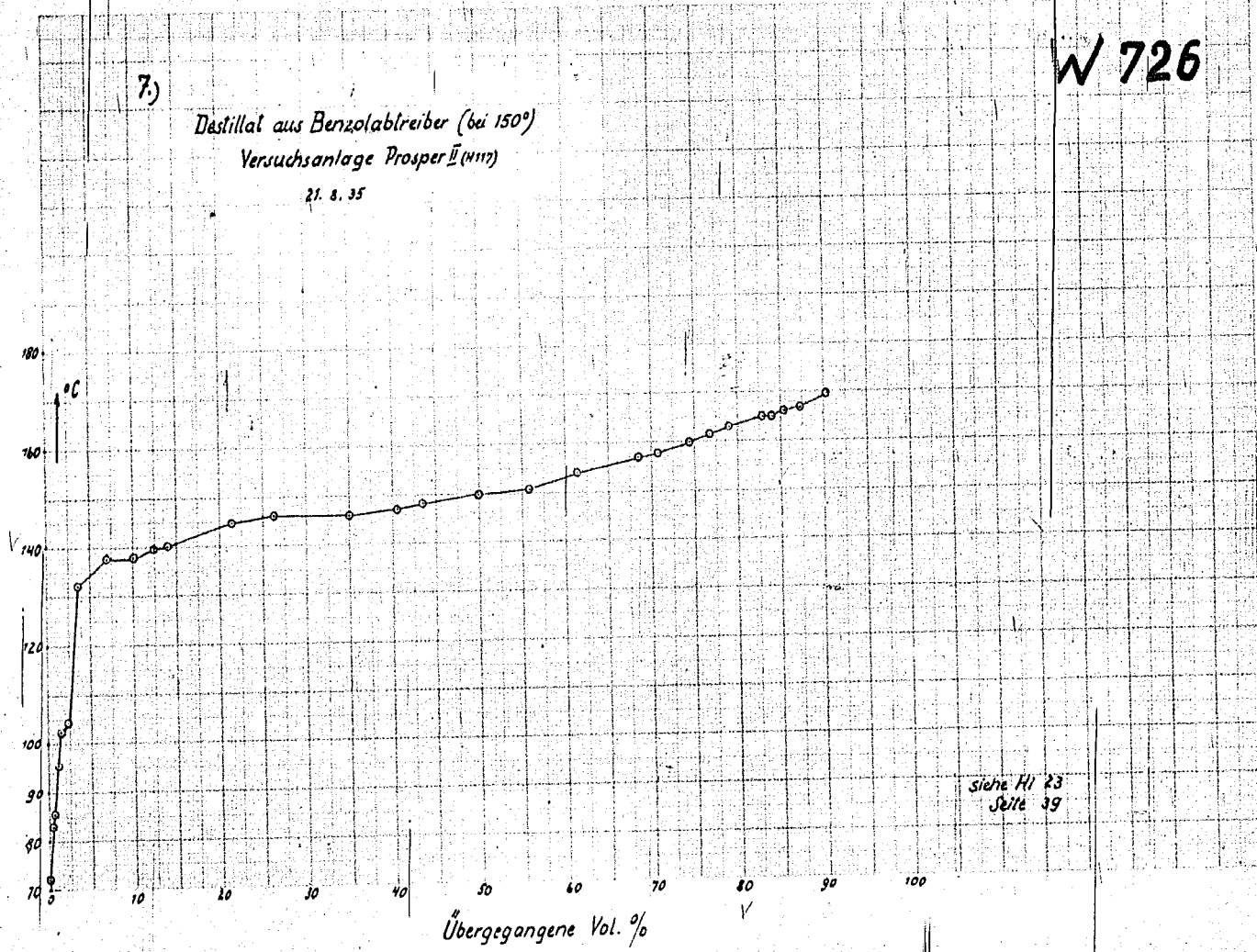
09681





00633

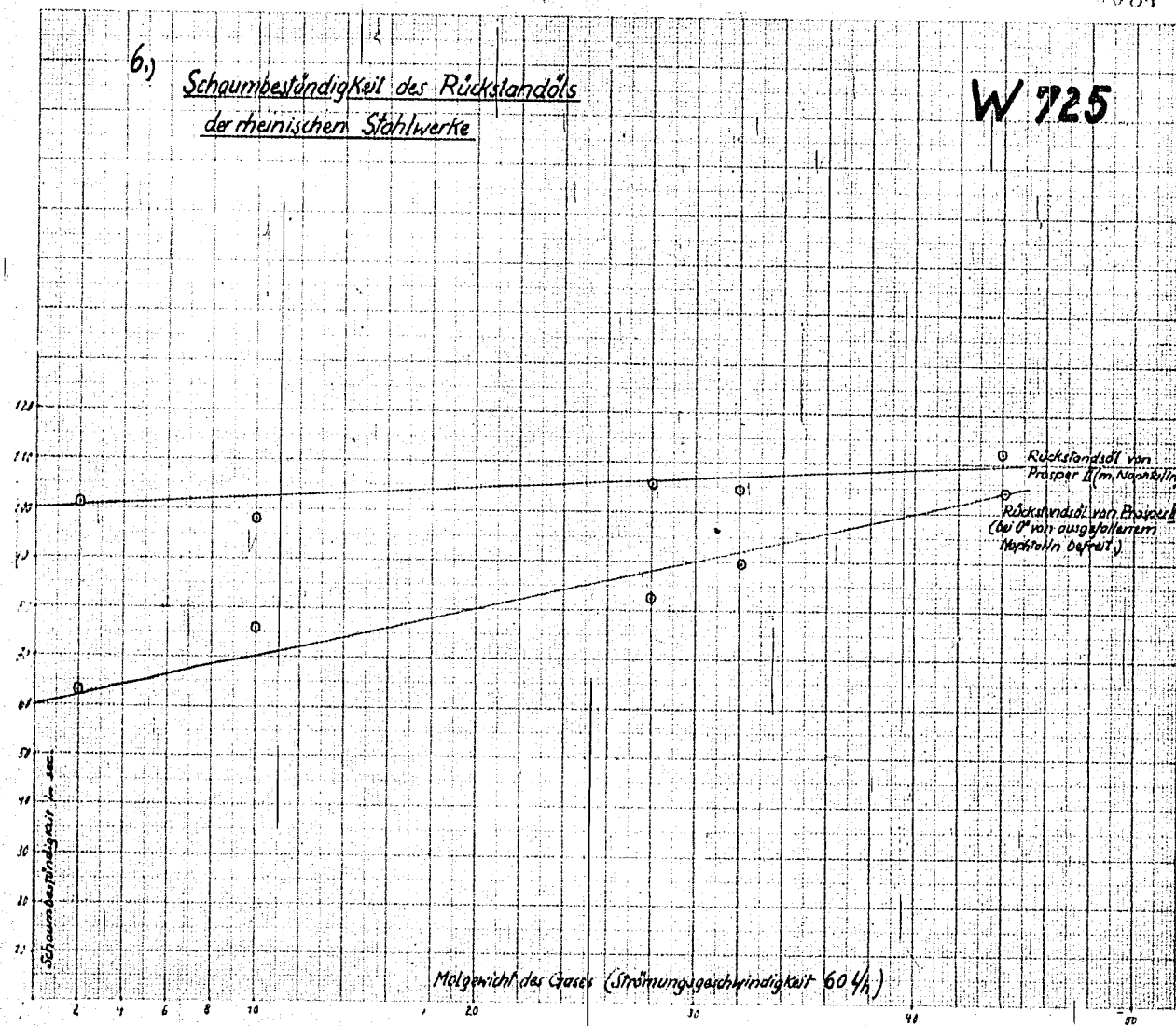
W 726



0684

6.) Schaumbeständigkeit des Rückstandöls
der rheinischen Stahlwerke

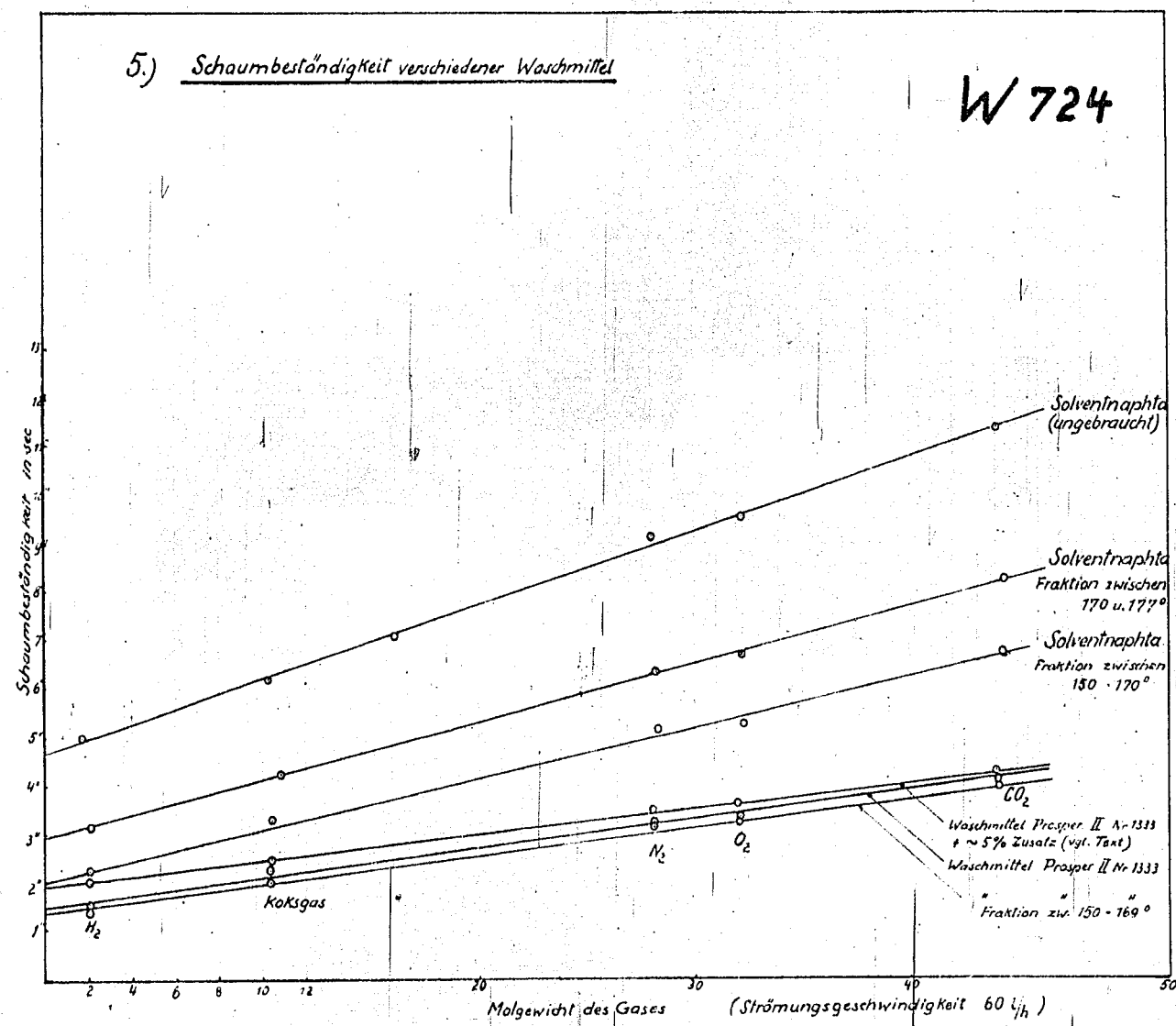
W 725

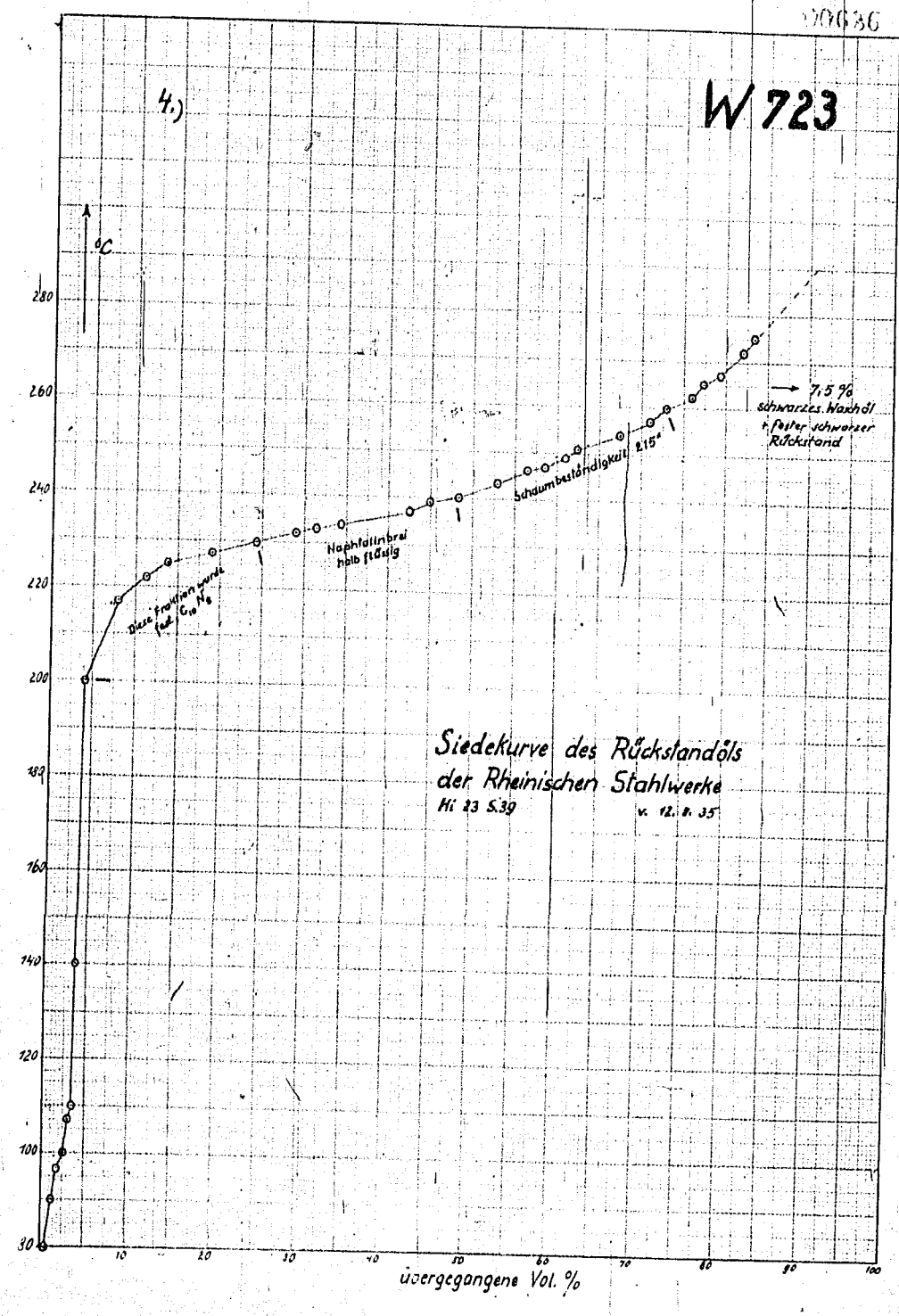


00685

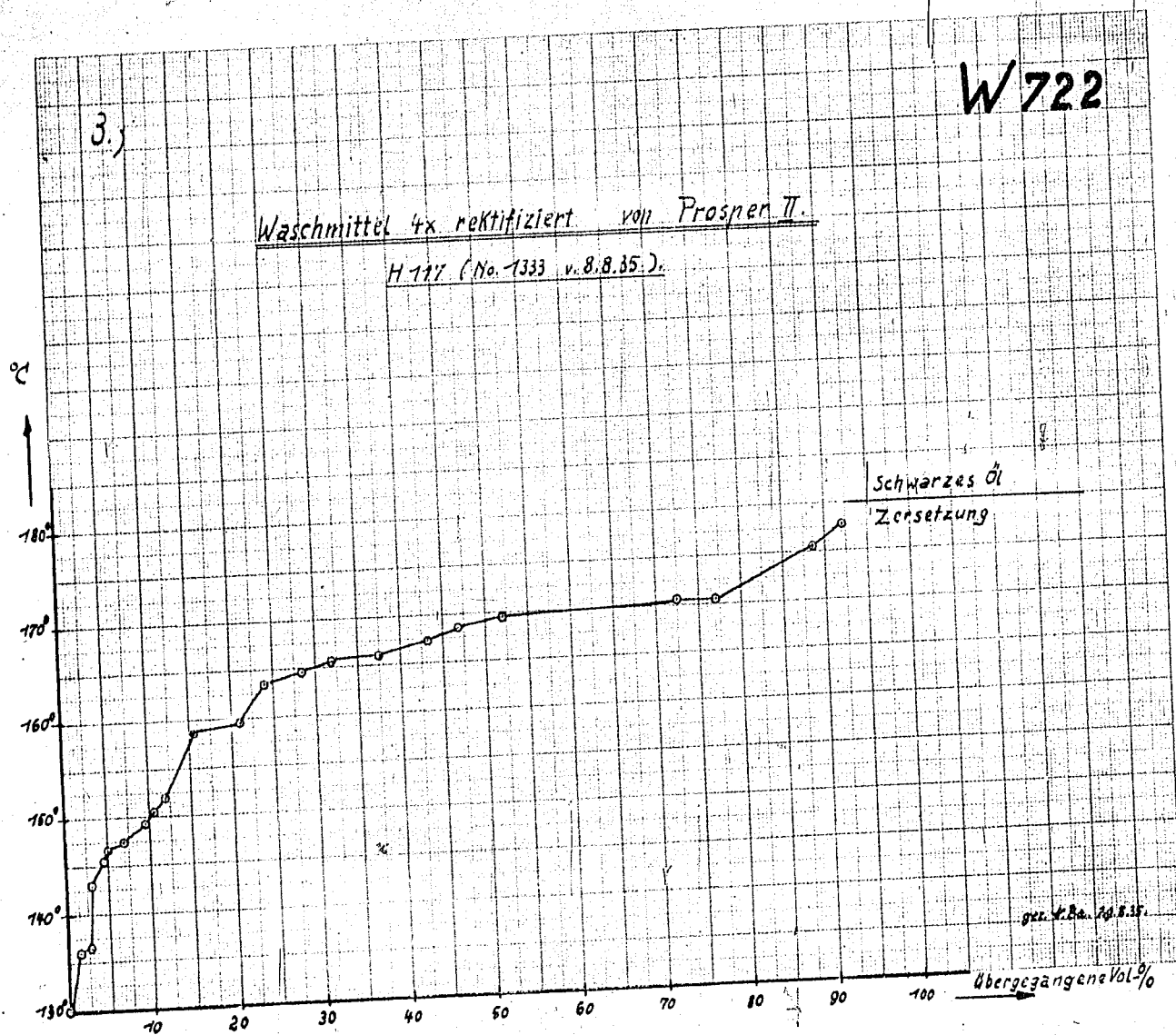
5.) Schaumbeständigkeit verschiedener Waschmittel

W 724





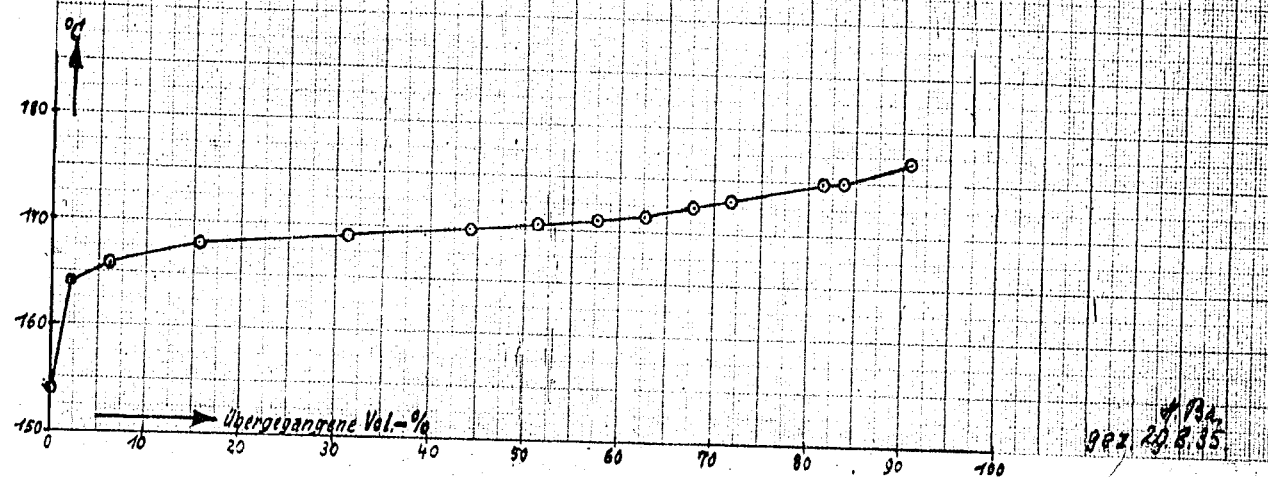
1687



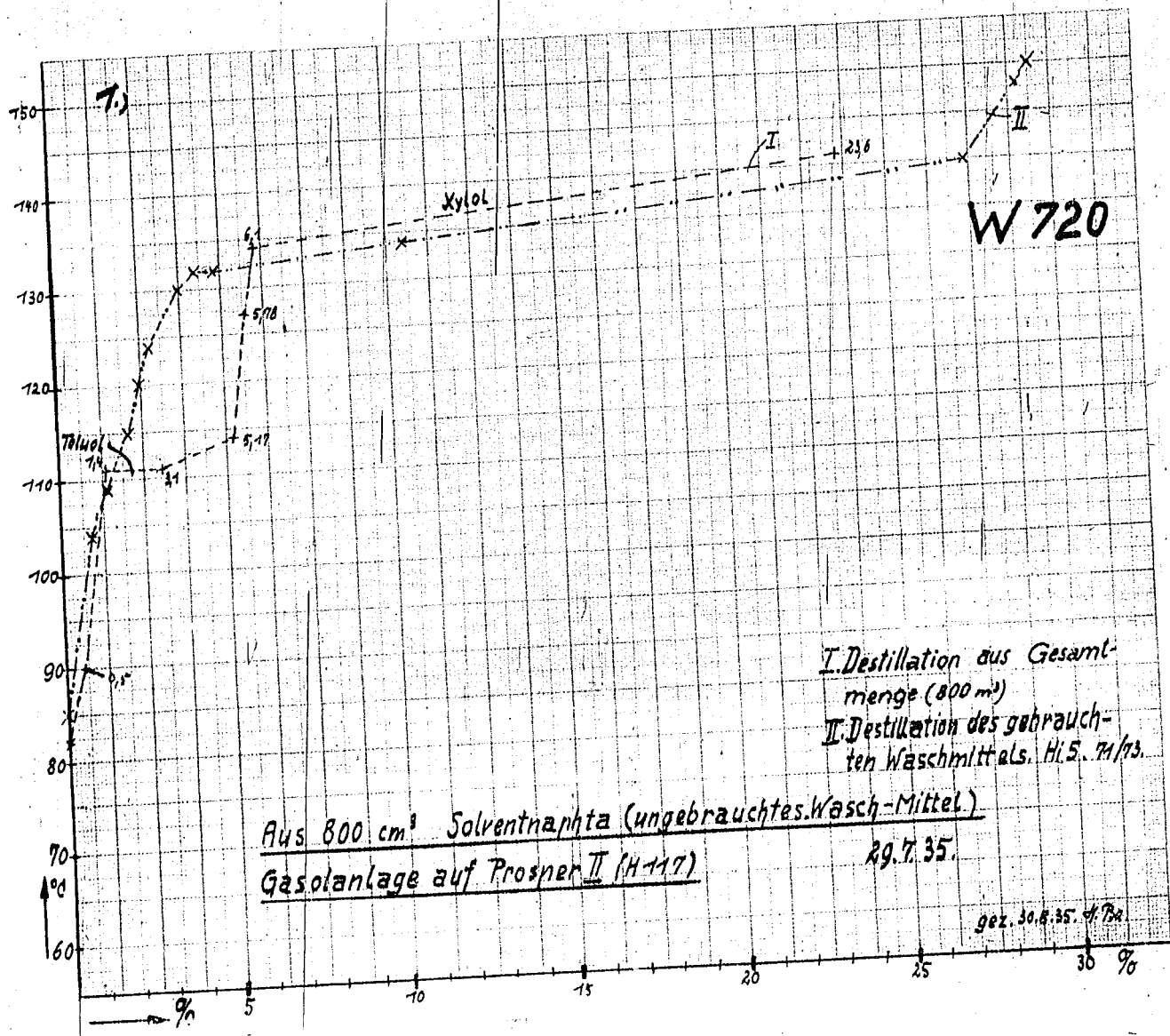
00688

W 721

2.) Waschmittel von Prosper II (von unter 150° siedenden Bestandteilen befreit)
H-117 10.8.35.



00689



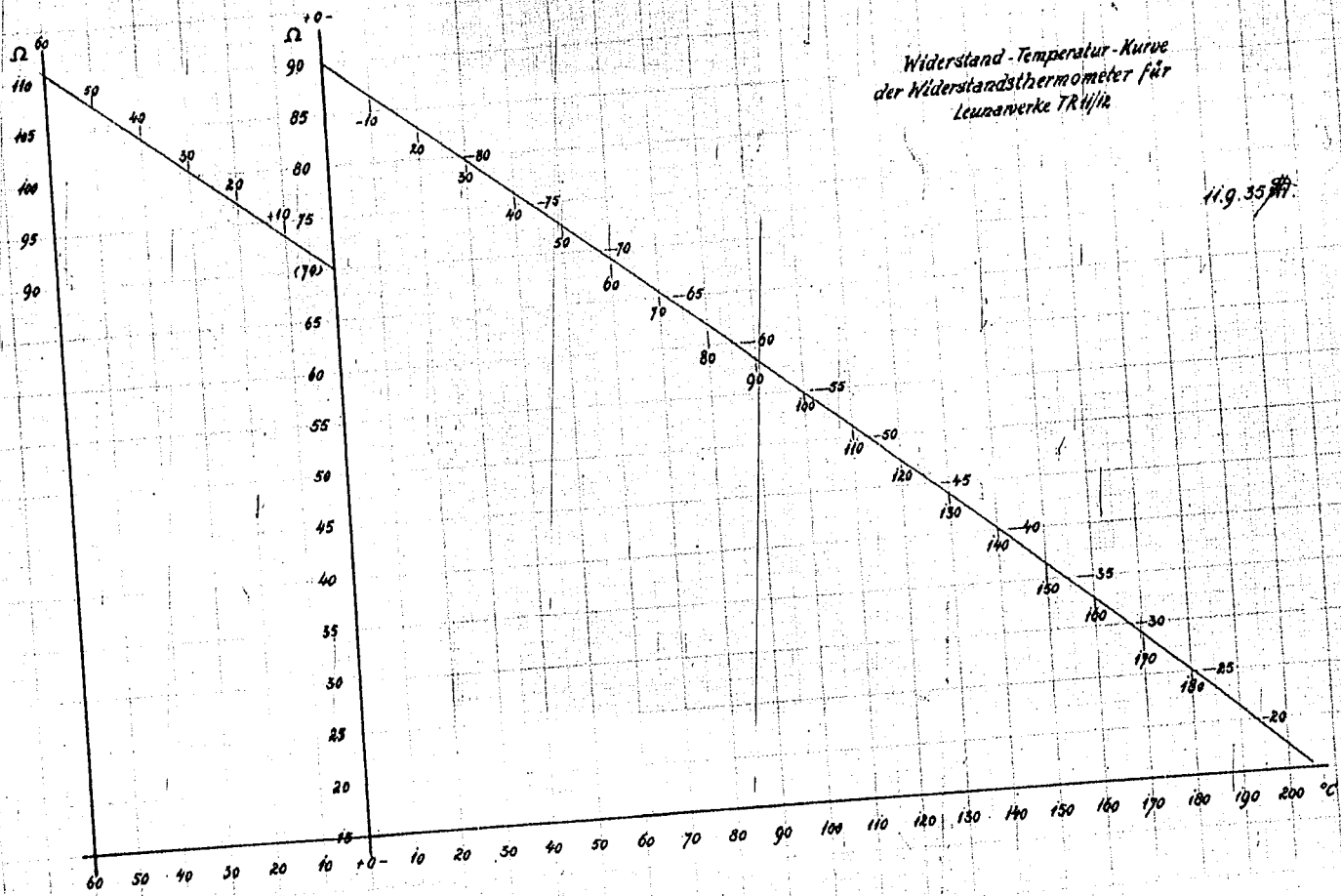
000.00

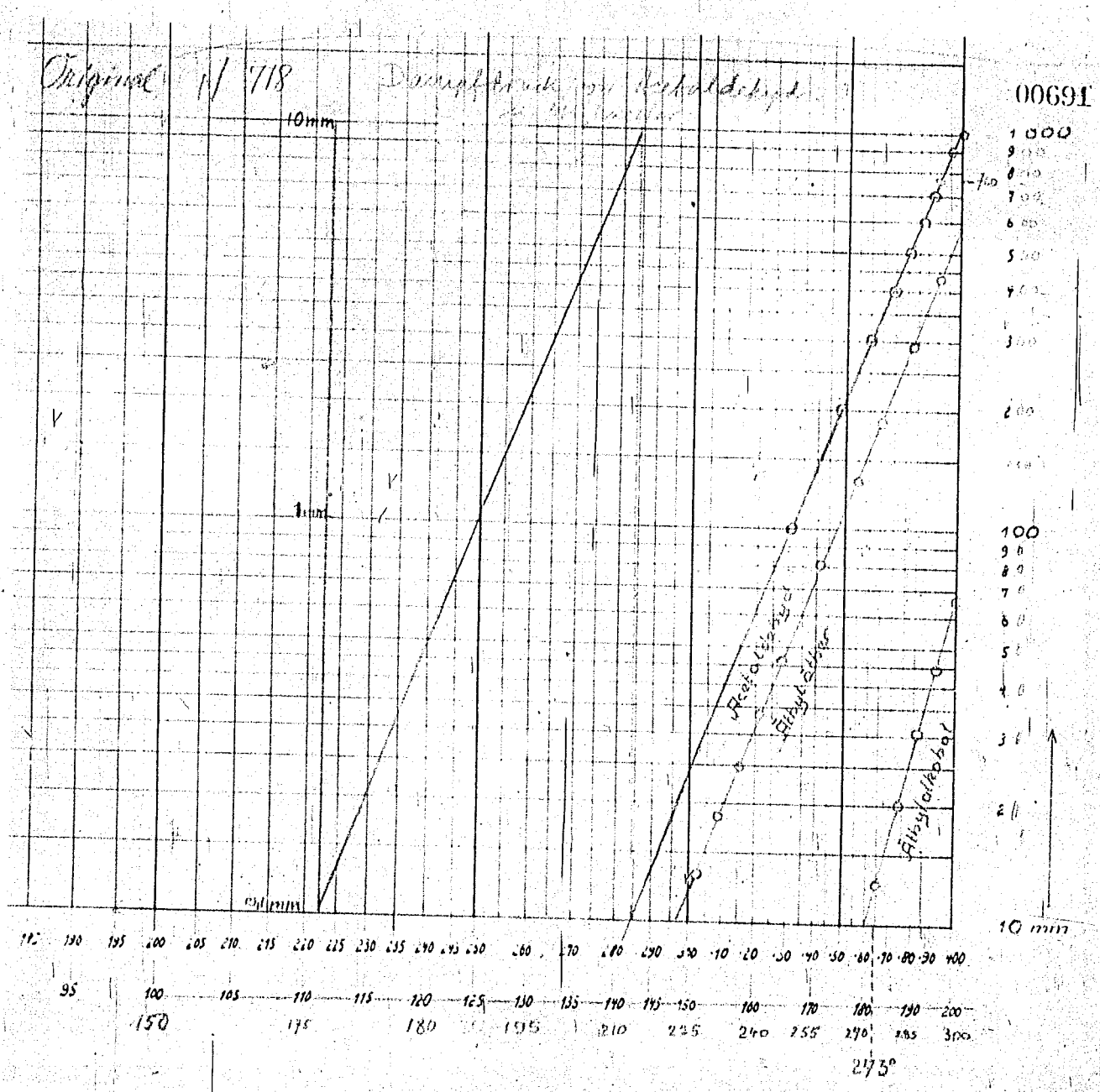
W 719.

entstanden am 11/639.

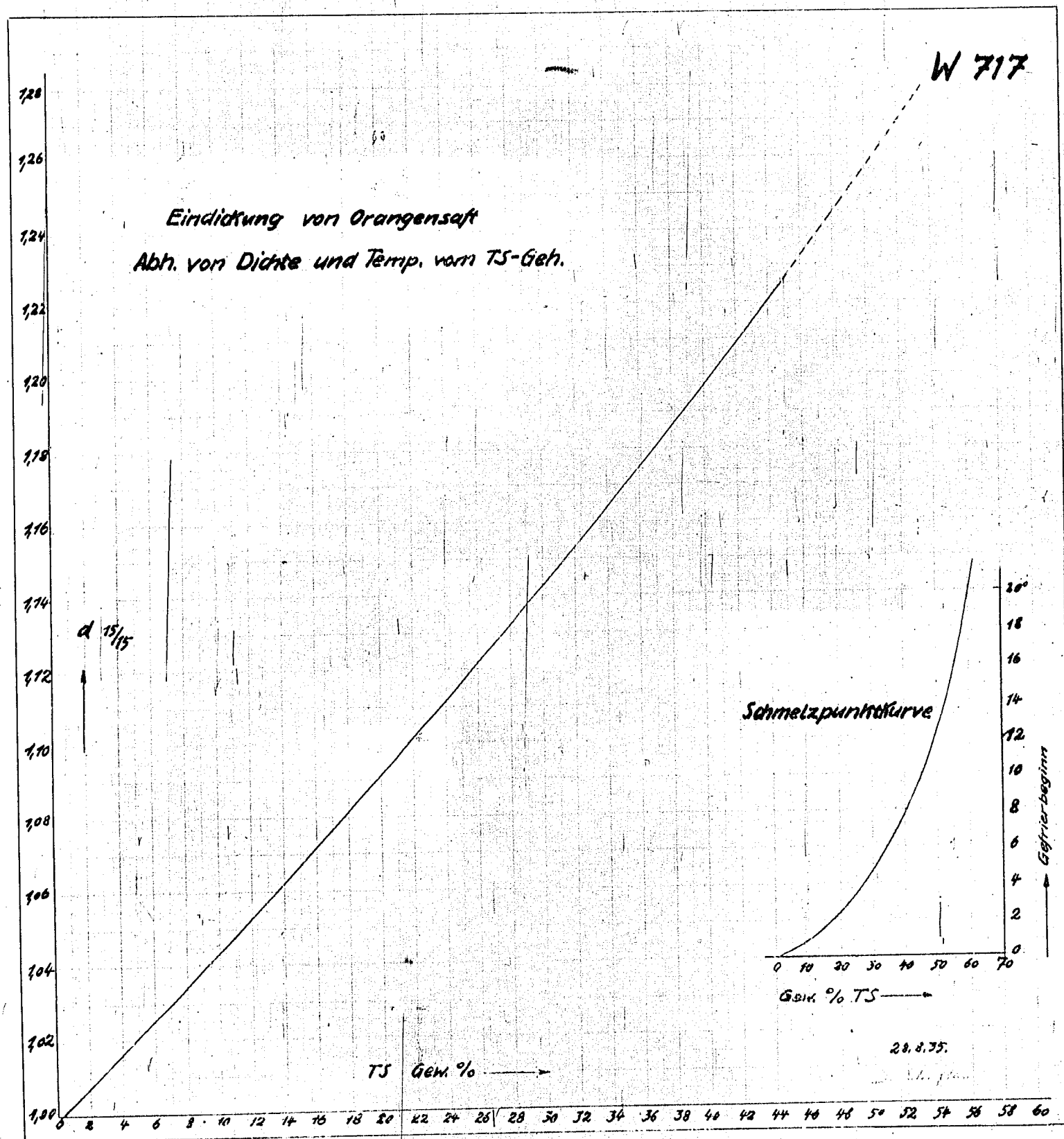
Widerstand-Temperatur-Kurve
der Widerstandsthermometer für
Leuzanwerke TR 11/12

11.9.35

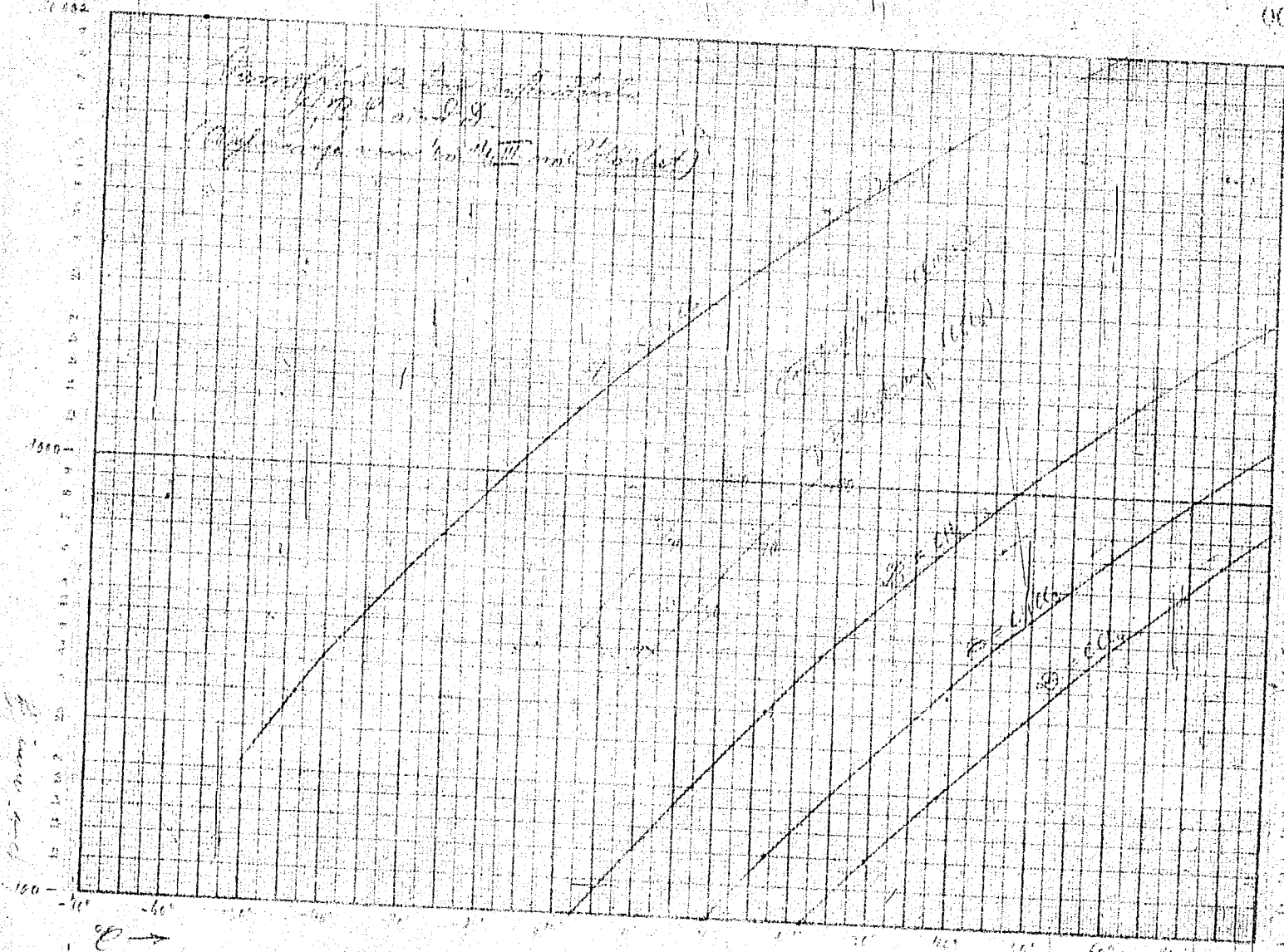




00692



00633

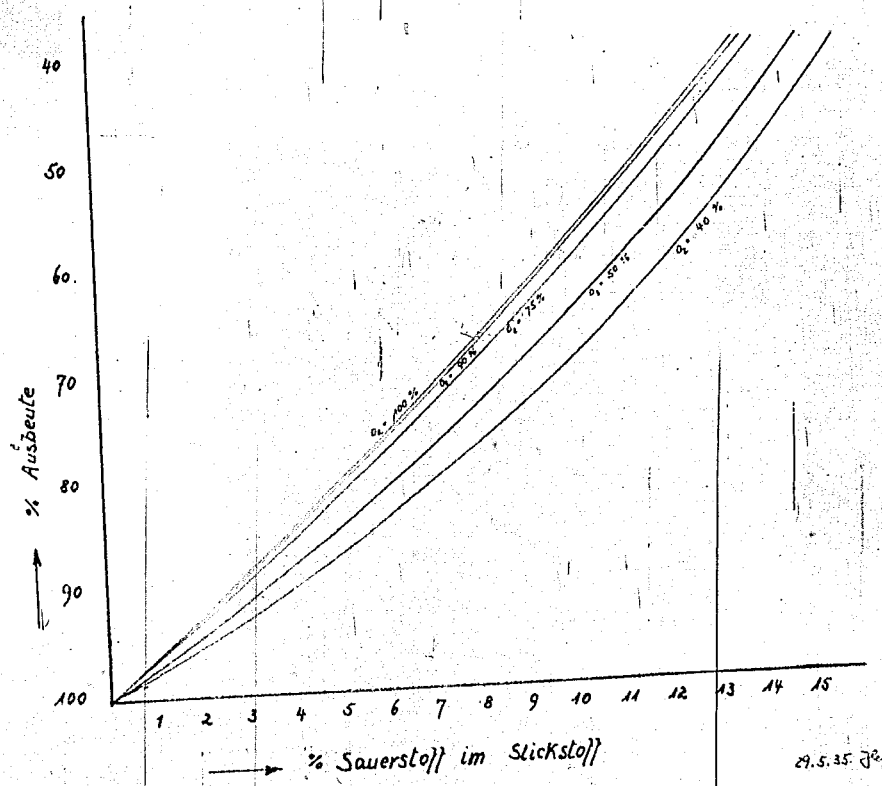


W 116

00634

W715

Sauerstoffausbeuten bei Luftzerlegungs-
Apparaten.



29.5.35 70

00695

W 714

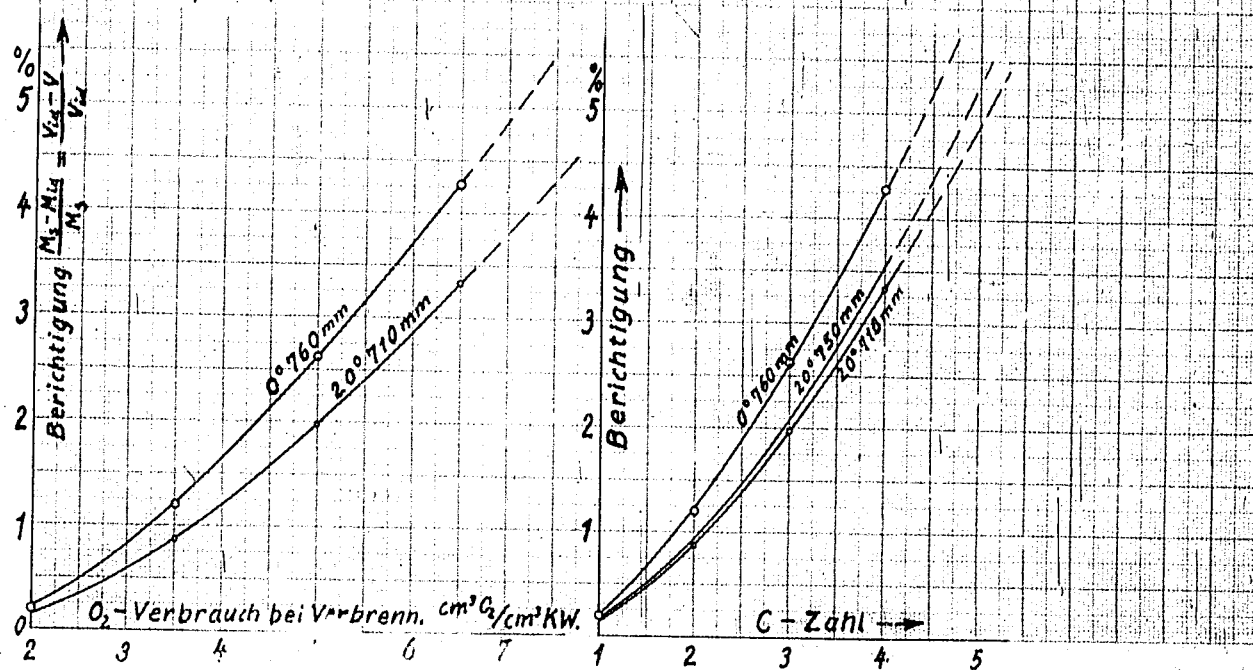
Berichtigungen zur Umrechnung normaler Paraffin-Kohlenwasserstoffe auf den idealen Gaszustand.

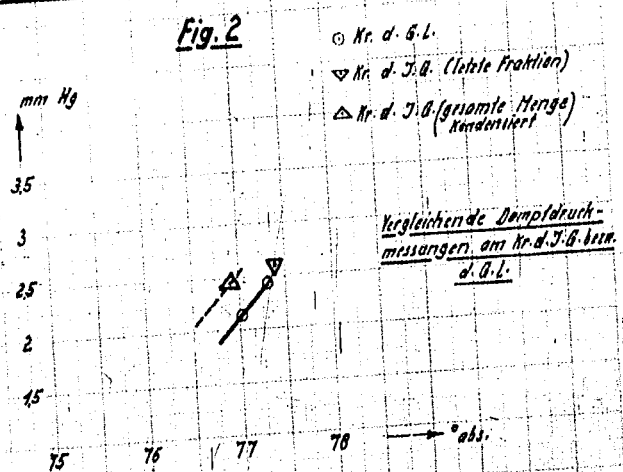
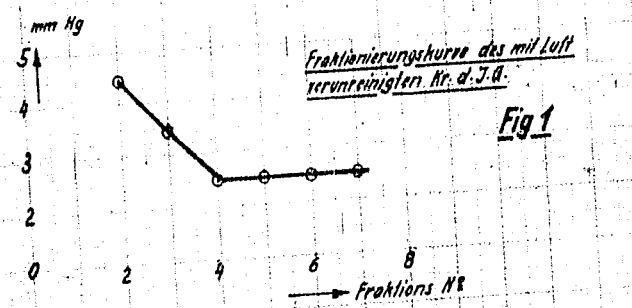
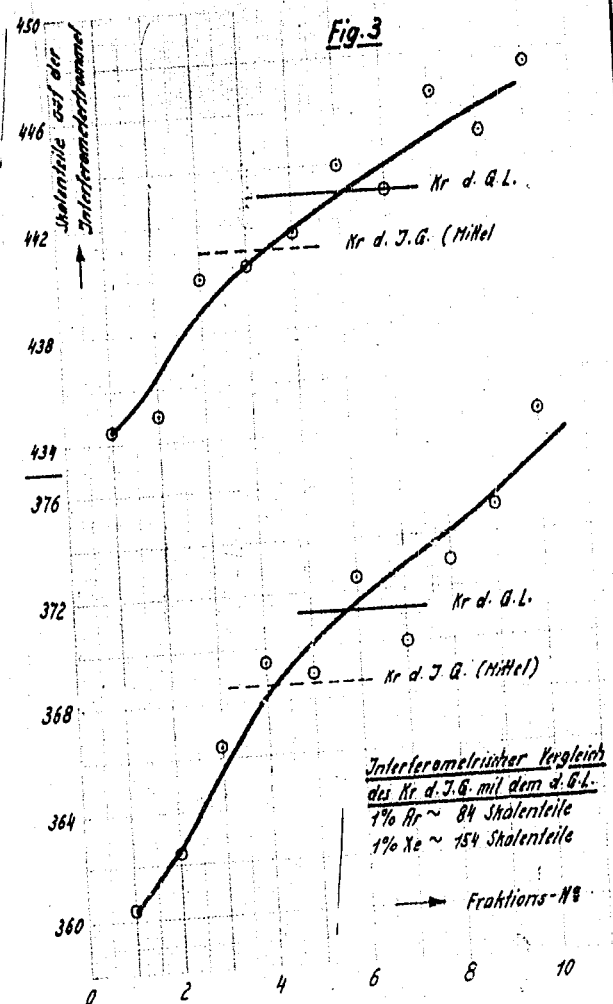
Wirkliche Molekulargewichte ($M_{i, \text{d}}$):

C_4H_{10}	58,08
C_3H_8	44,06
C_2H_6	30,05
CH_4	16,03

Berichtigung für CO_2 ($M_{i, \text{d}} = 44,00$):

$$\frac{M_s - M_{i, \text{d}}}{M_s} = \frac{V_{i, \text{d}} - V}{V_{i, \text{d}}} = \begin{matrix} \text{bei } 0^\circ, 760 \text{ mm;} & 20^\circ, 710 \text{ mm} \\ 0,694\% & 0,524\% \end{matrix}$$

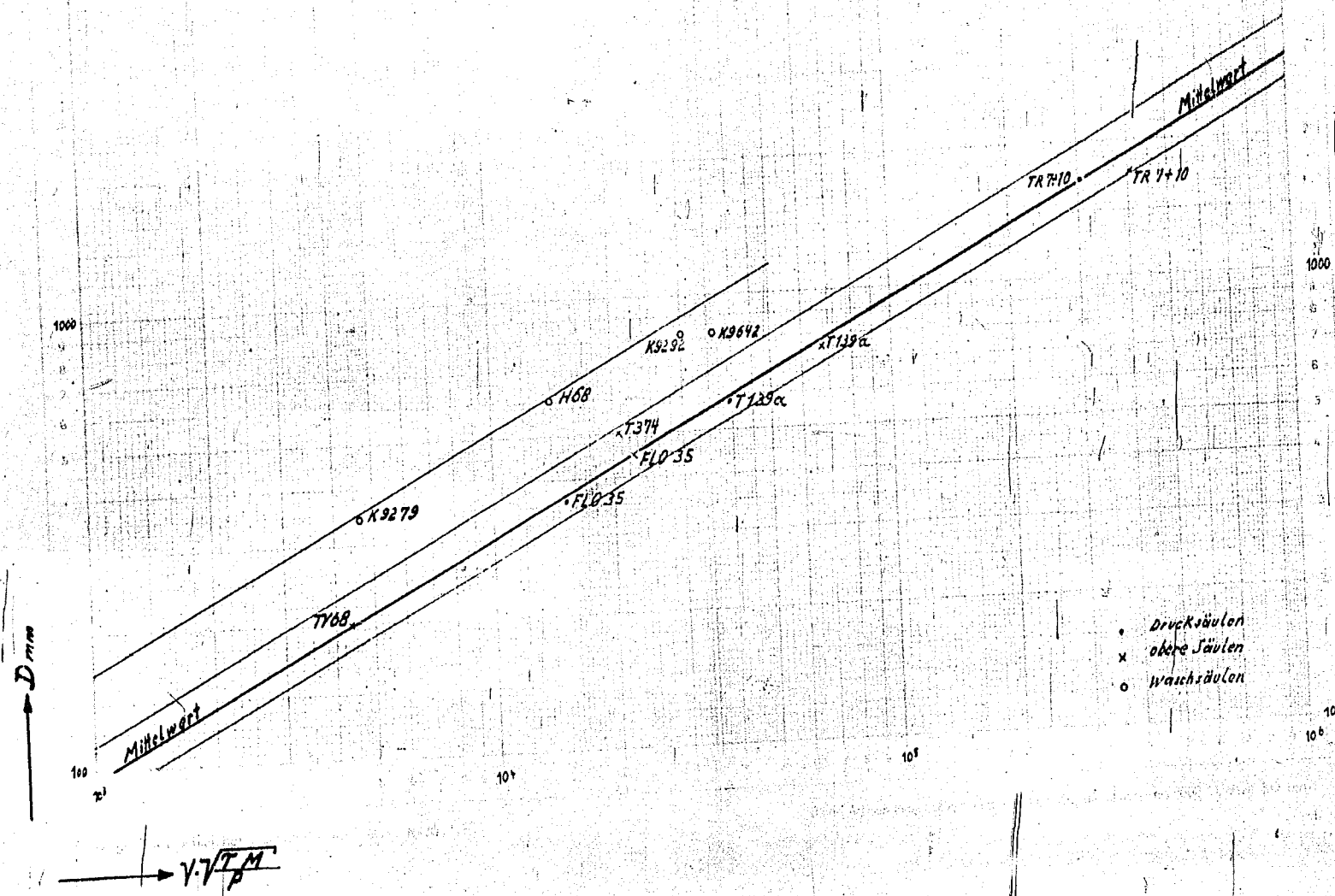


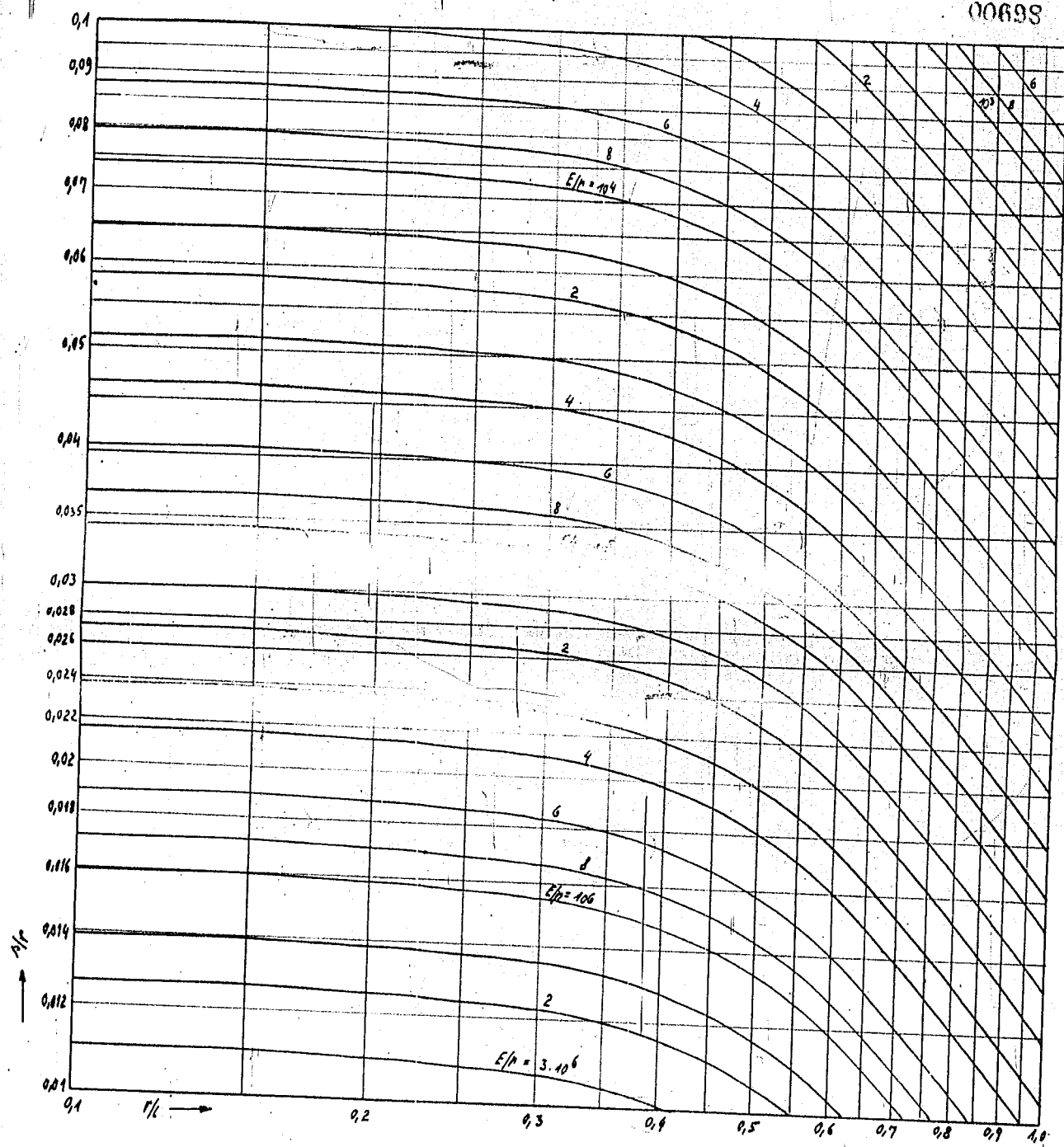


00697

W 712¹⁰⁰⁰

Ausgeführte Säulendurchmesser D (mm) abhängig von Volumen (V_m) bei 15°C (ata) absoluter Temperatur, (T),
Molekulargewicht (M) und Druck (p ata).





p Einbeulungsdruck eines Rohres, das durch steife Böden geschlossen ist,
 bei frei drehbarer Längsfaser. E Elastizitätszahl, r lichter Rohrradius,
 s Wandstärke, l Länge des Rohres.

W 710.

10694 Einzelbericht No 710/1

Staugrenzenmessung:

Raschigringe 10mm Porzellan [ungl.]

Füllhöhe 1,1 m

Rohrquerschnitt 0,0343 m²

Fig. 1

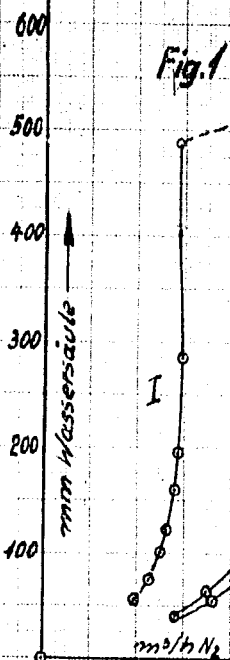


Fig. 1:

Druckabfall als Funktion der Stickstoffmenge bei konstanter Wassermenge.

I bei 1,66 m³/h Wasser = 4,85 m³/m² Wasser

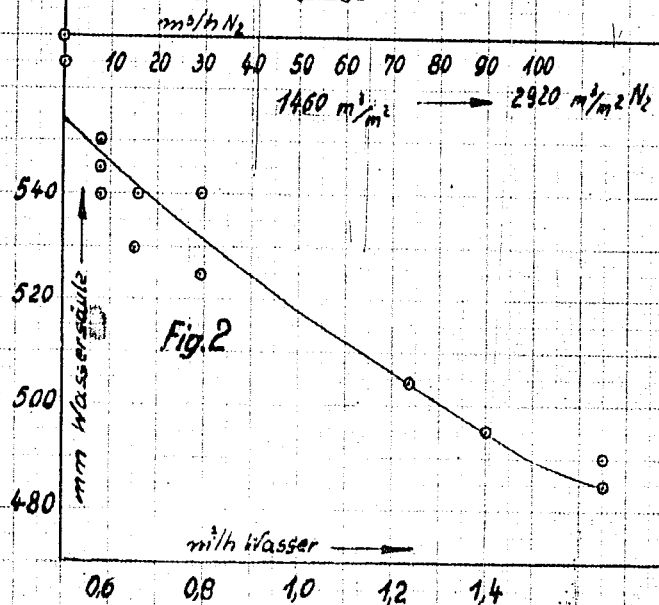
II bei 0,665 m³/h Wasser = 1,94 m³/m² Wasser

III bei 0,580 m³/h Wasser = 1,64 m³/m² Wasser

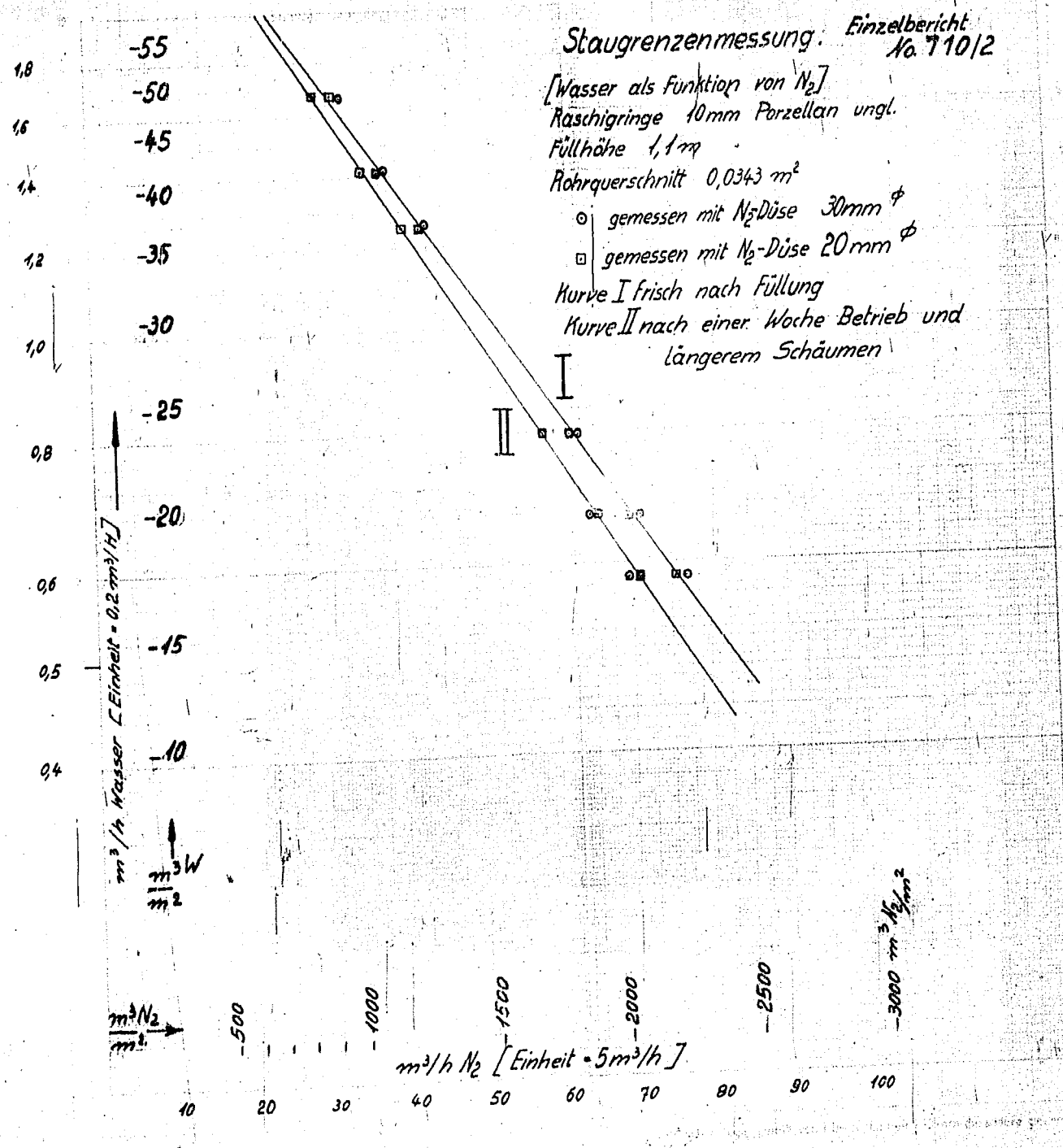
IV trocken

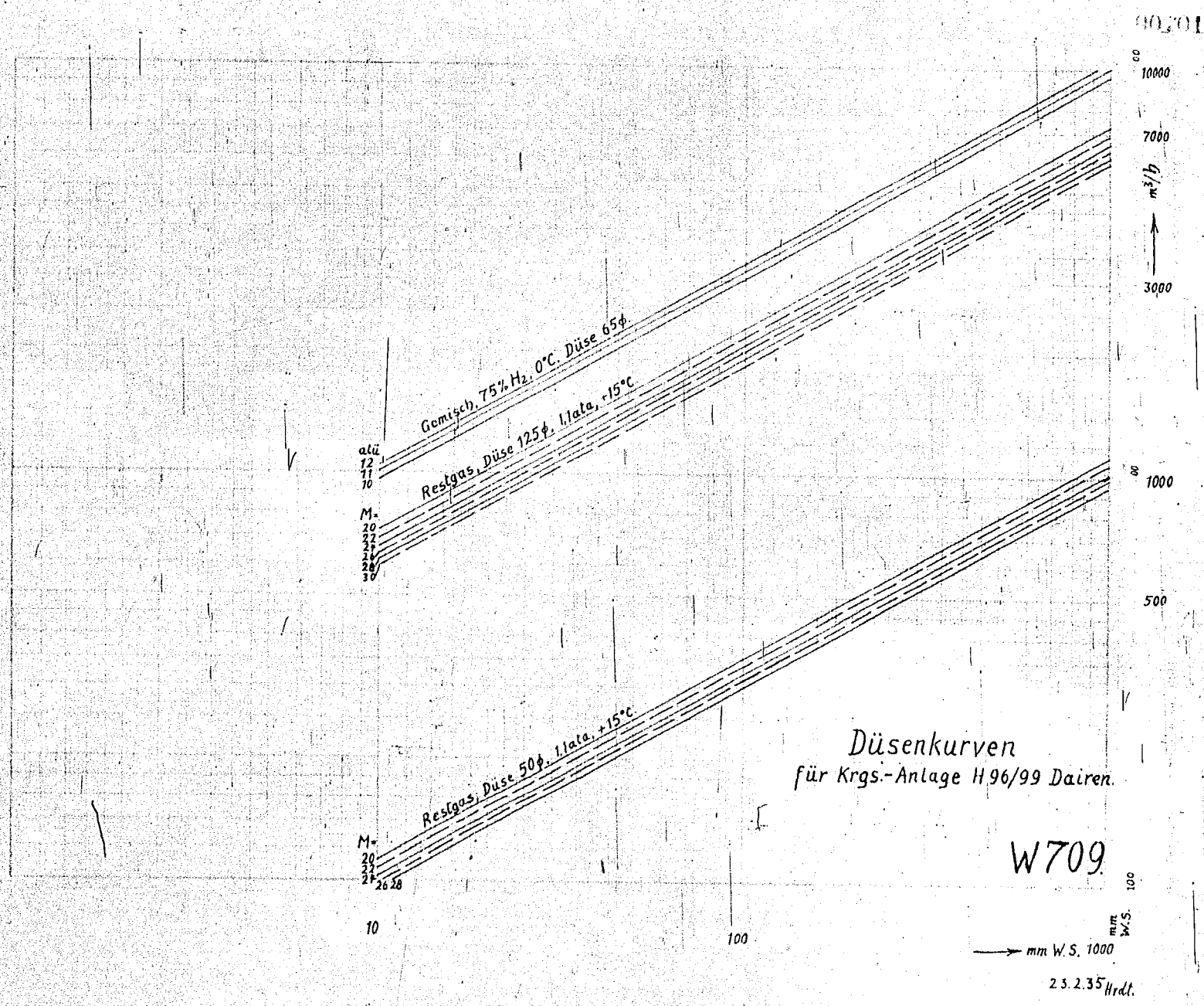
Fig. 2:

Druckabfall an der Staugrenze als Funktion der Wassermenge



00700





Düsenkurven
für Krgs.-Anlage H.96/99 Dairen.

W709

00702

Löslichkeit von Gasen in Wasser.

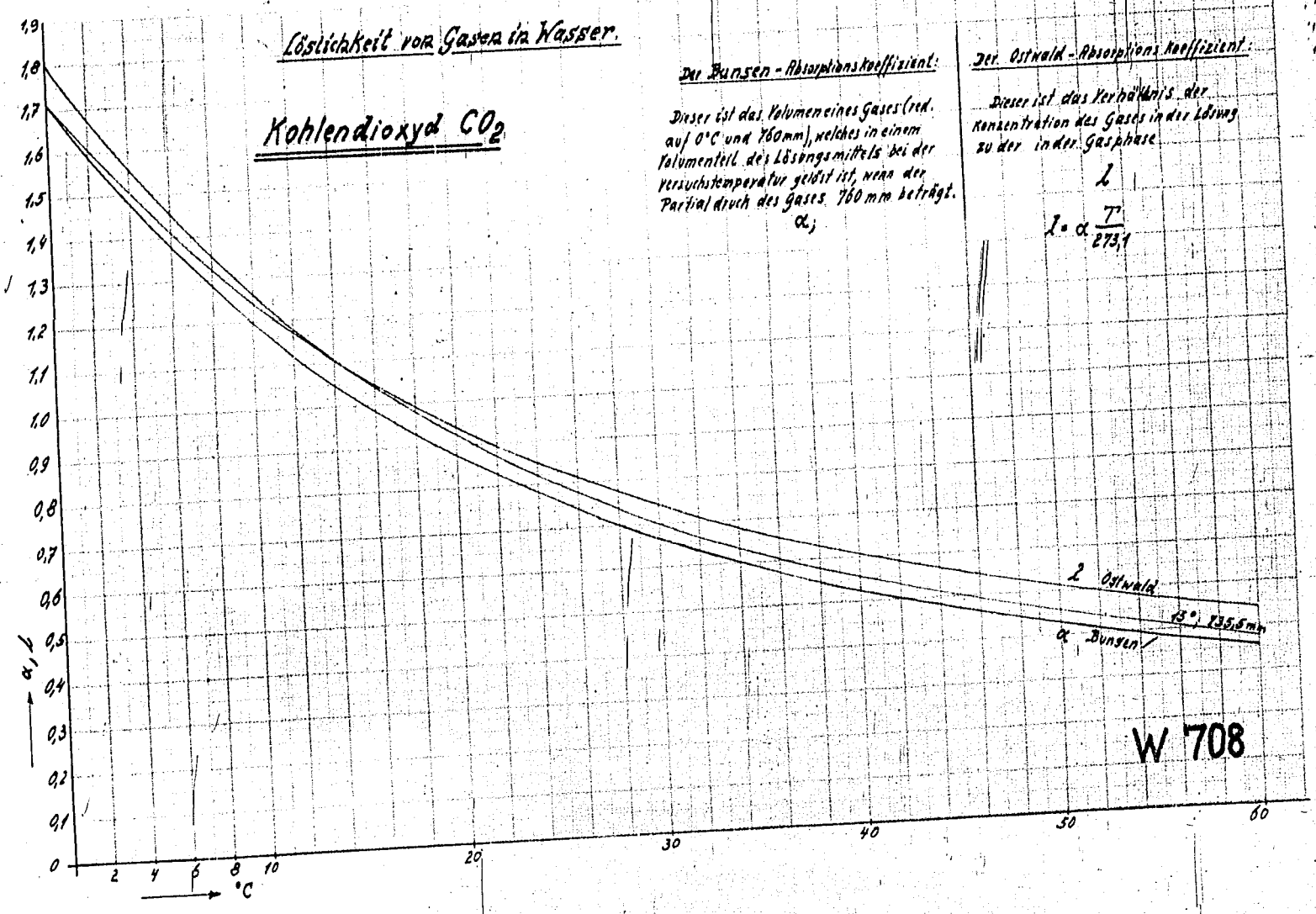
Kohlendioxid CO₂

Der Bunsen - Absorptionskoeffizient:
Dieser ist das Volumen eines Gases (red. auf 0°C und 760mm), welches in einem Volumenteil des Lösungsmittels bei der Versuchstemperatur gelöst ist, wenn der Partialdruck des Gases 760 mm beträgt.
 $\alpha;$

Der Ostwald - Absorptionskoeffizient:

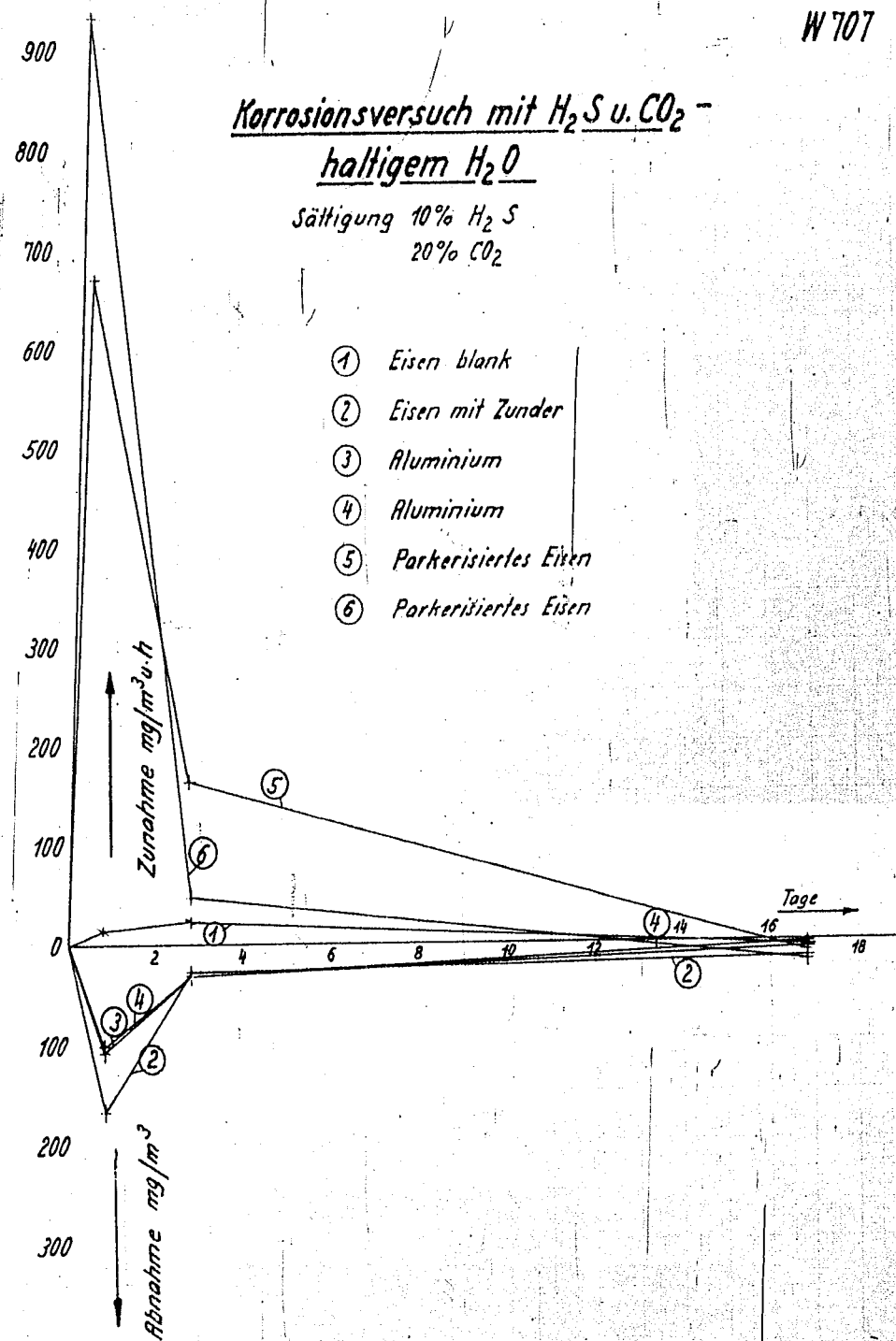
Dieser ist das Verhältnis der Konzentration des Gases in der Lösung zu der in der Gasphase.

$$L = \alpha \frac{T}{273,1}$$



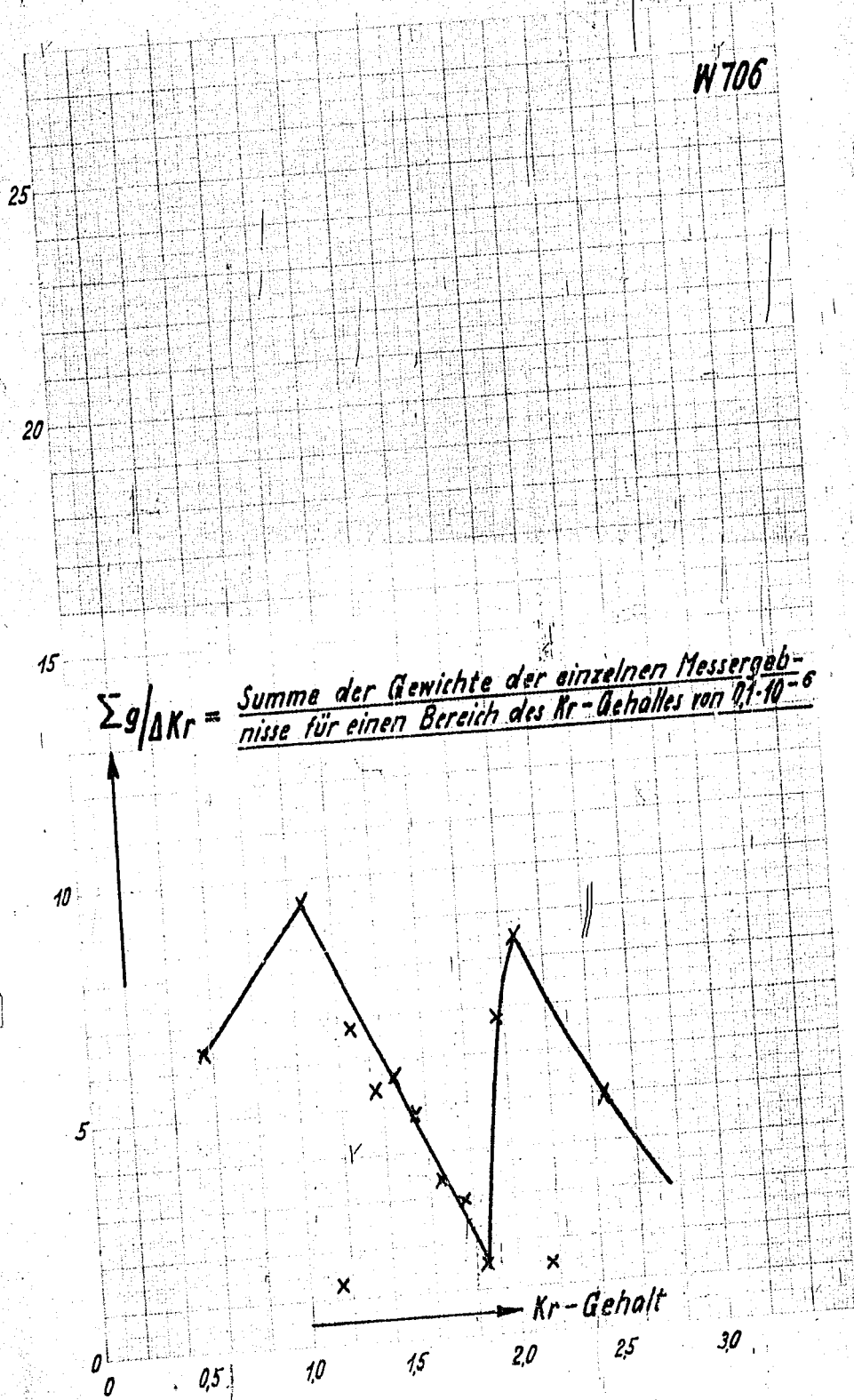
00702

W 707



00701

W706

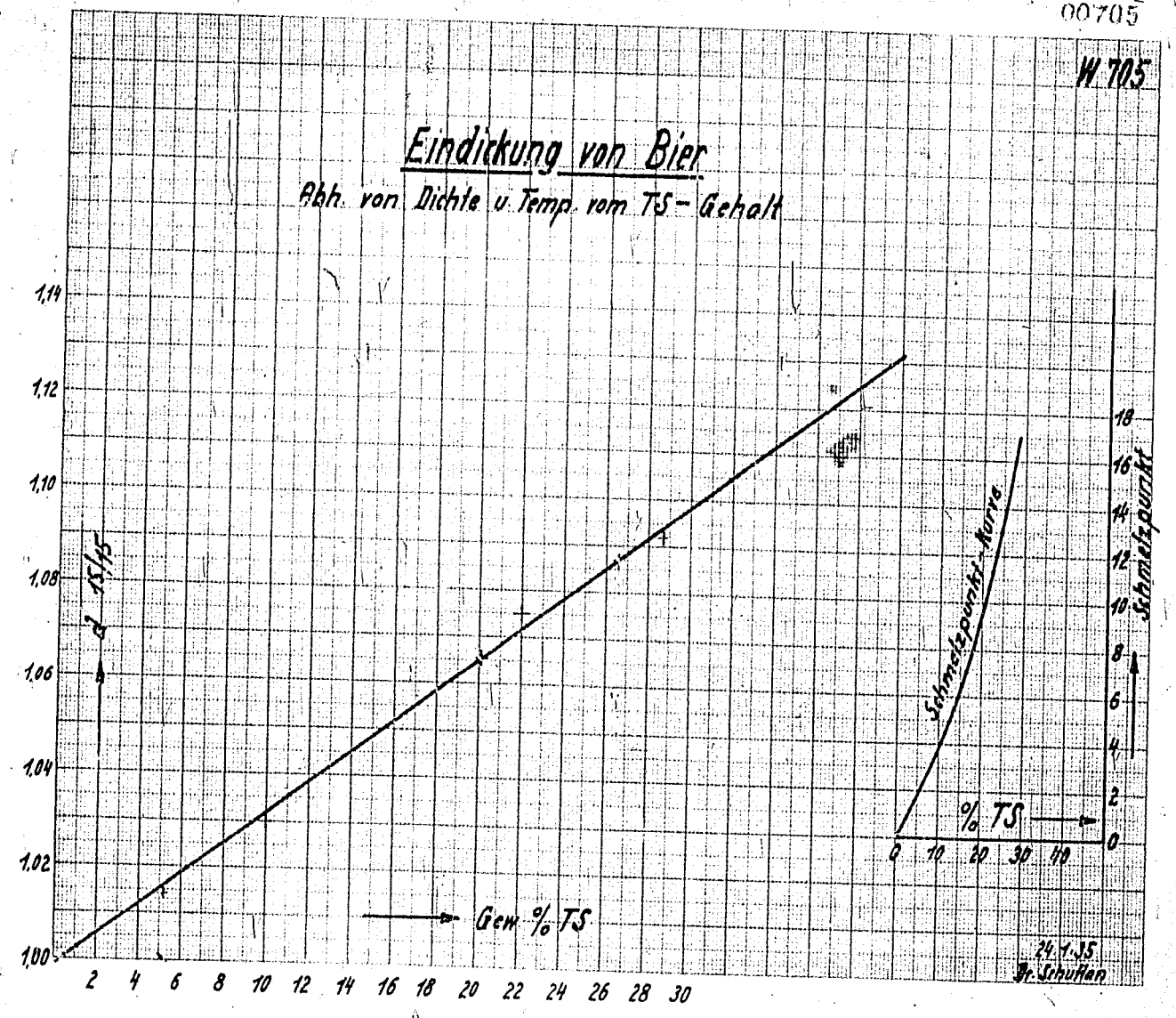


00705

W 705

Eindickung von Bier

Abh. von Dichte u. Temp. vom TS-Gehalt



00706

Waschturm Bl. 1 insges. 6 Blätter

Druckabfall und Wassermenge im
Waschturm bei nahezu konstanter
Luftmenge

$\Delta p \text{ H}_2\text{O}$
700

600
500
400
300
200
100
20

cbm Wasser/Std.

0 1 2 3 4 5

cbm Luft/h

83
82
81
80

l H₂O im Turm

28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2

cbm Wasser/Std.

0 1 2 3 4 5

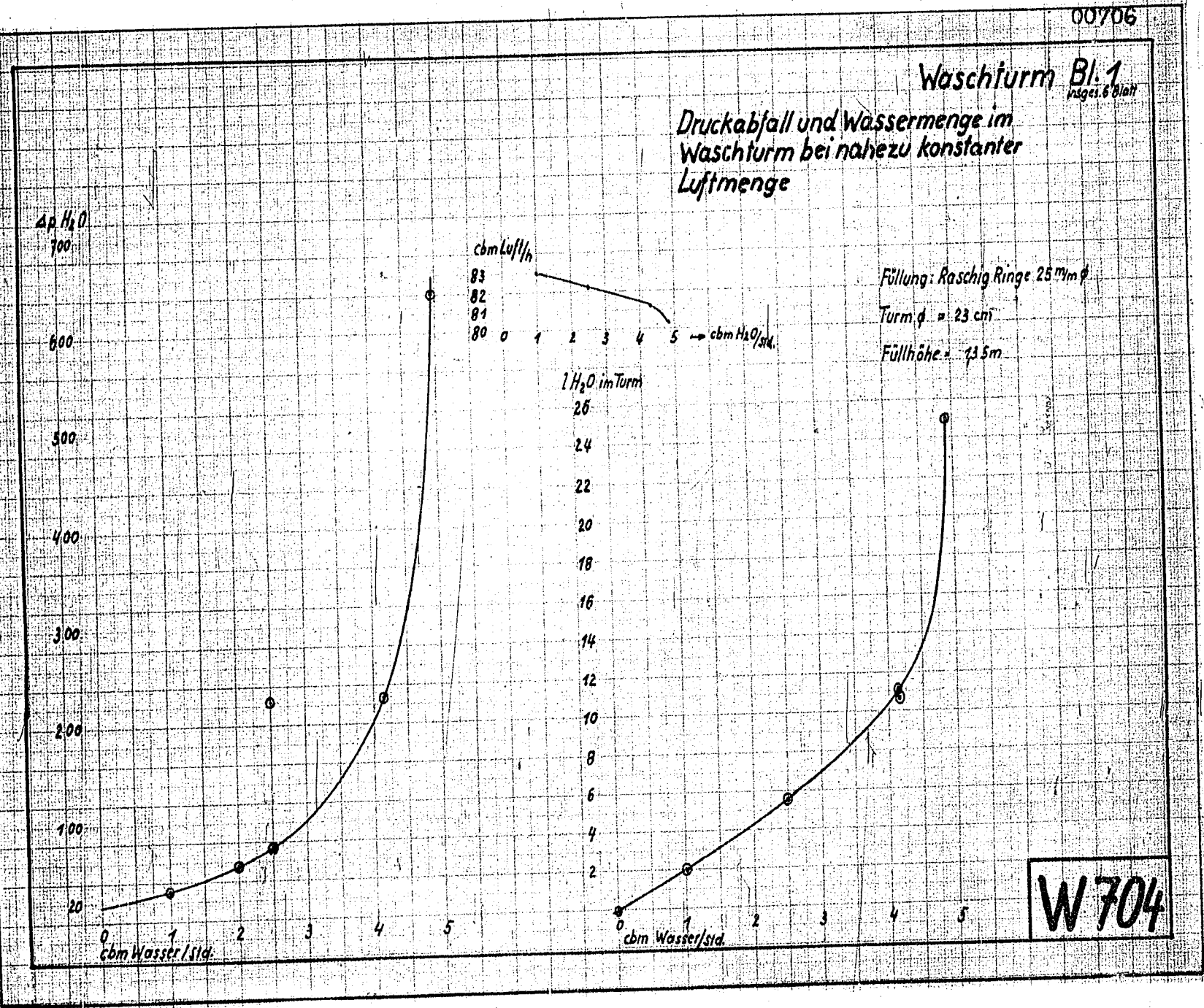
→ cbm H₂O/Std.

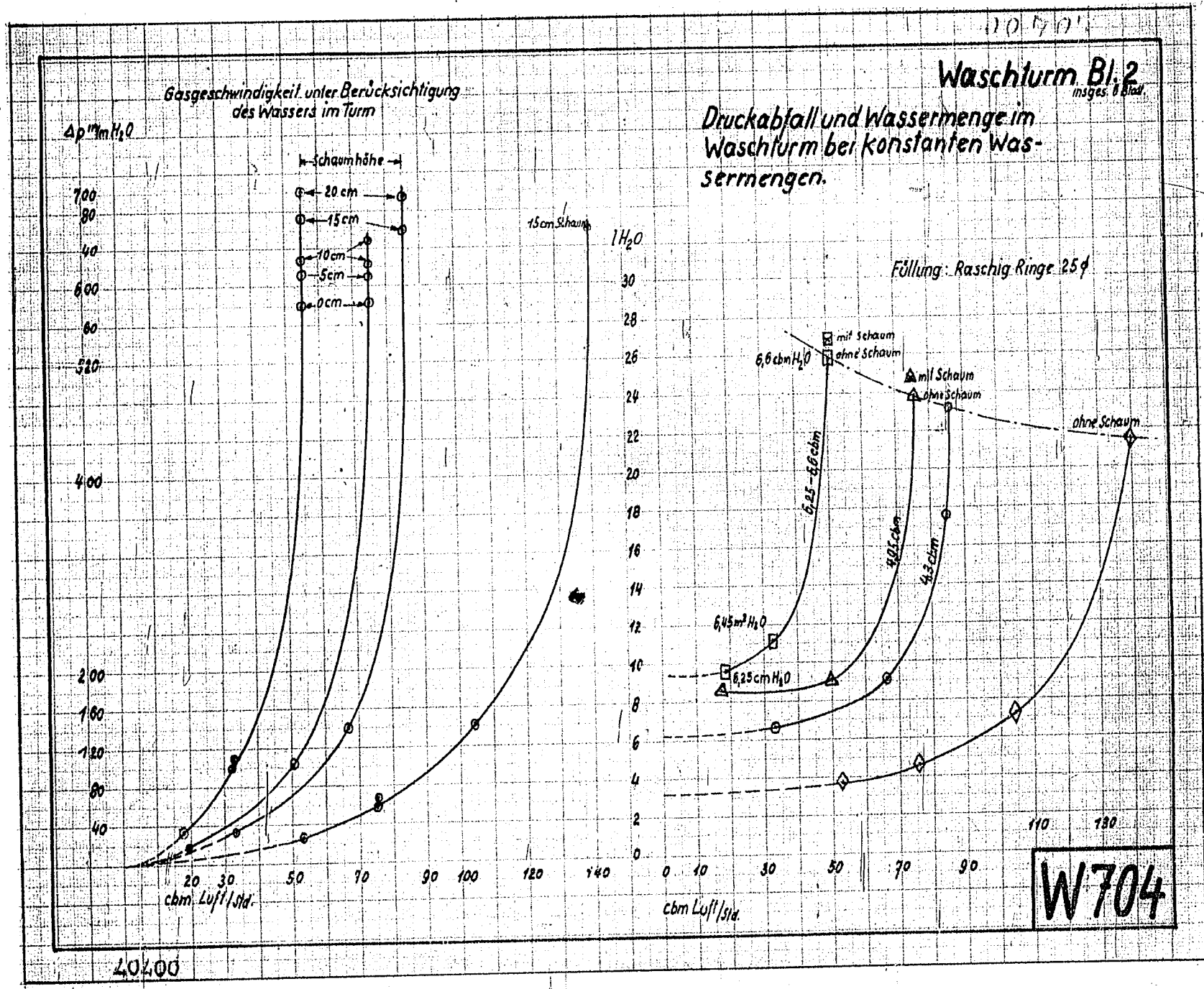
Füllung: Raschig Ringe 25 mm ϕ

Turm ϕ = 23 cm

Füllhöhe = 13.5 m

W 704

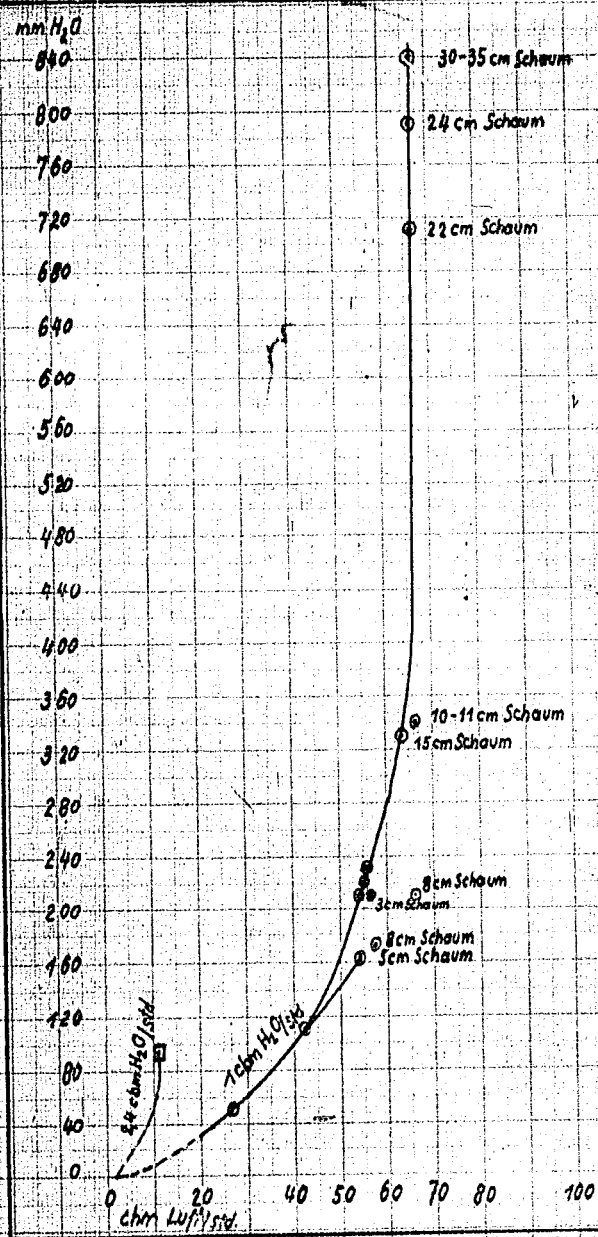




00708

Waschturm Bl. 3
insges. 6 Blatt

Druckabfall und Wassermenge im
Waschturm bei konstanter Wasser-
menge für verschiedene Luftmen-
gen.



l. H₂O Wassermenge
im Turm

Füllung: Pymringe 4 mm ϕ

Turm ϕ = 23 cm

Füllhöhe = 1,09 m

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

5 cm Schaum
2,24 cbm H₂O/std.

10 cm Schaum

1 cbm H₂O/std.

3 cm Schaum

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
cbm Luft/std.

W704

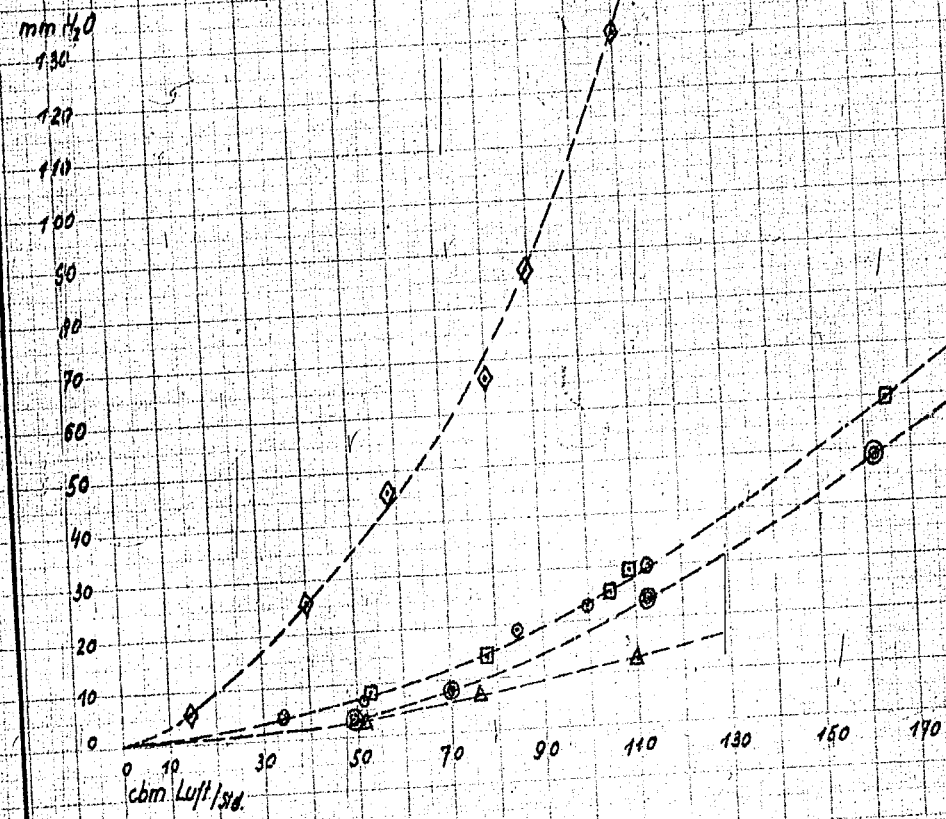
08709

Waschlurm Bl. 5 Insges. 6 Bl.

Druckabfall bei trockener
Füllung

- Füllung: \diamond Pym Ringe 4mm, Füllhöhe 100-109m
 \circ Raschig Ringe 25mm, Füllhöhe 135m
 \square Pym Ringe Δ 45mm, Füllhöhe 112m
 \oplus Raschig Ringe 35mm, Füllhöhe 135m
 \triangle Pym Ringe Δ 30mm, Füllhöhe 125m

Turm $\phi = 23$ cm



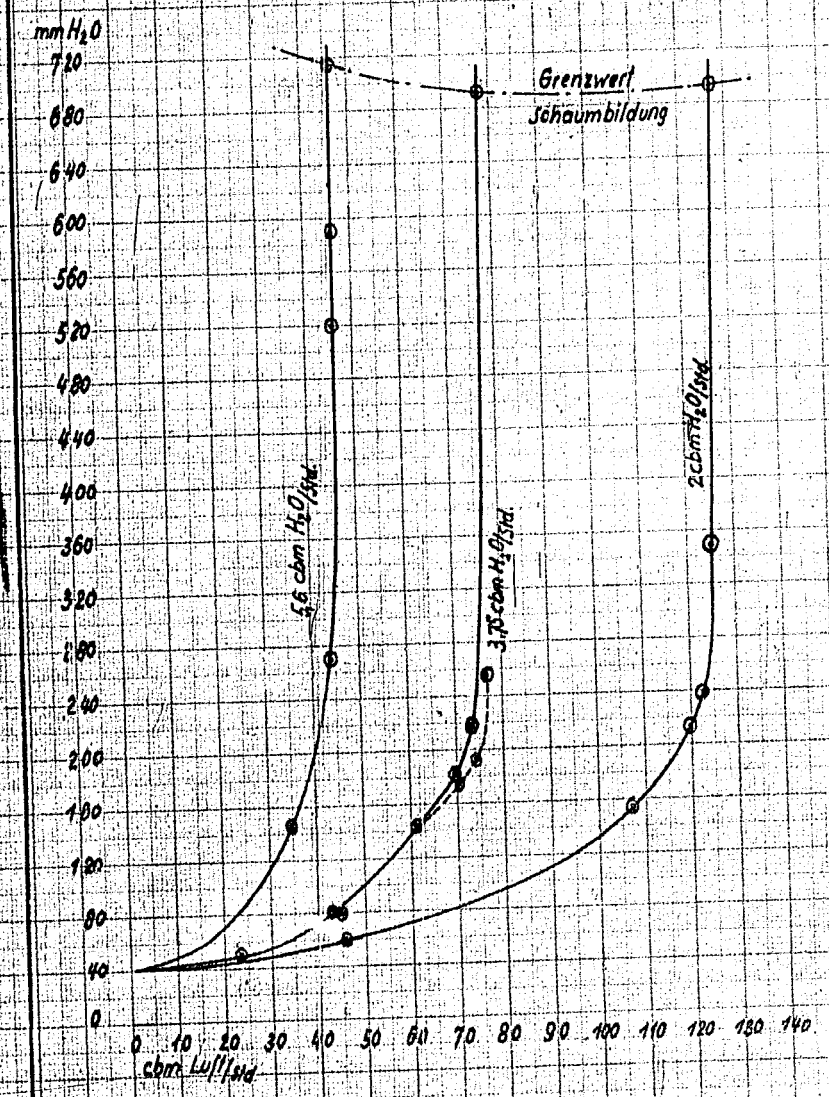
W704

00410

Waschlurm Bl. 6 1991. 6. Blatt

Druckabfall als Funktion der Luftmenge für verschiedene konstante Wassermengen.

Füllung: Raschig Ringe 35 mm
Turm ϕ = 23 cm
Füllhöhe = 1,35 m



W704

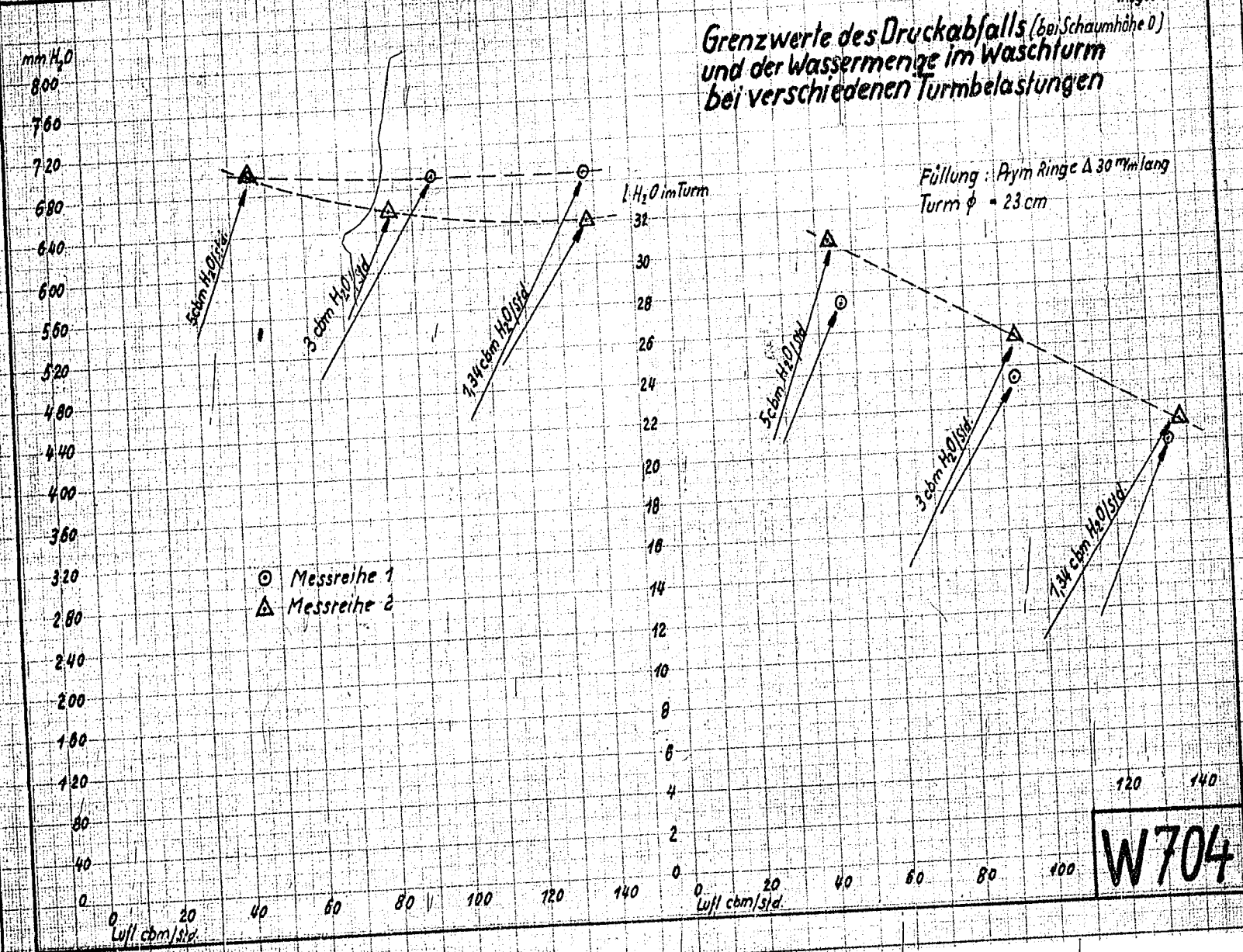
QT 100

00711

Waschturm Bl. 4 insges. 6 Blatt

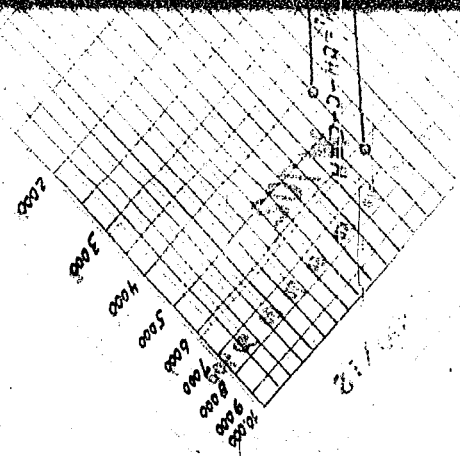
Grenzwerte des Druckabfalls (bei Schaumhöhe 0)
und der Wassermenge im Waschturm
bei verschiedenen Turmbelastungen

Füllung: Pyrim Ringe Δ 30 mm lang
Turm $\phi = 23$ cm

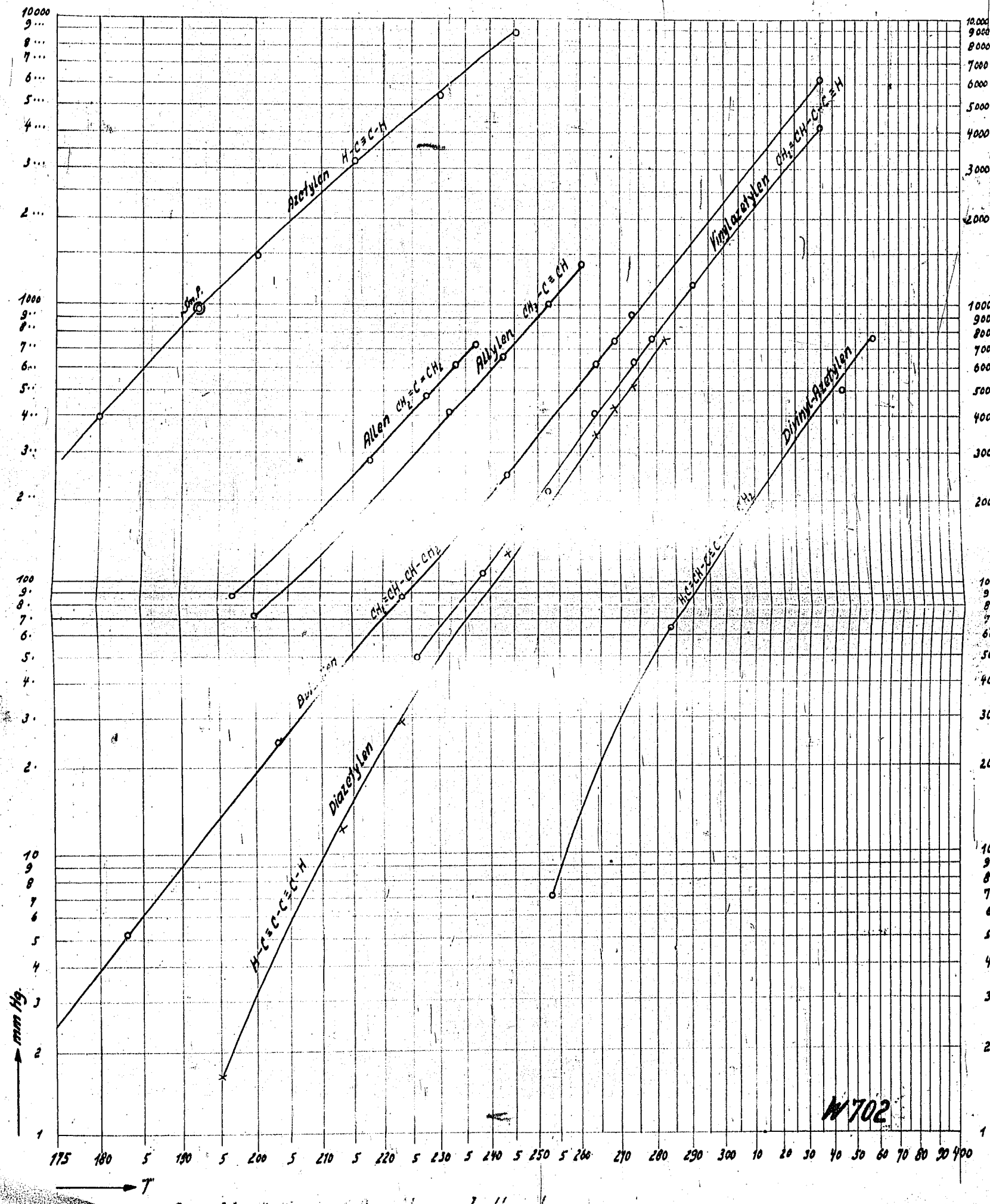


120 140
W704

1000
800
700
600



1/2



Dampfdruck-Temperatur-Beziehungen und Homologe

W 702

00313

W 701

Preise



Allgemeine Kurve: Leistung zu Preis.

Preise für Koksgas-Zerlegungs-Apparaturen

Preise für Gasgemisch-Zerlegungs-Apparaturen

Leistung



0071A

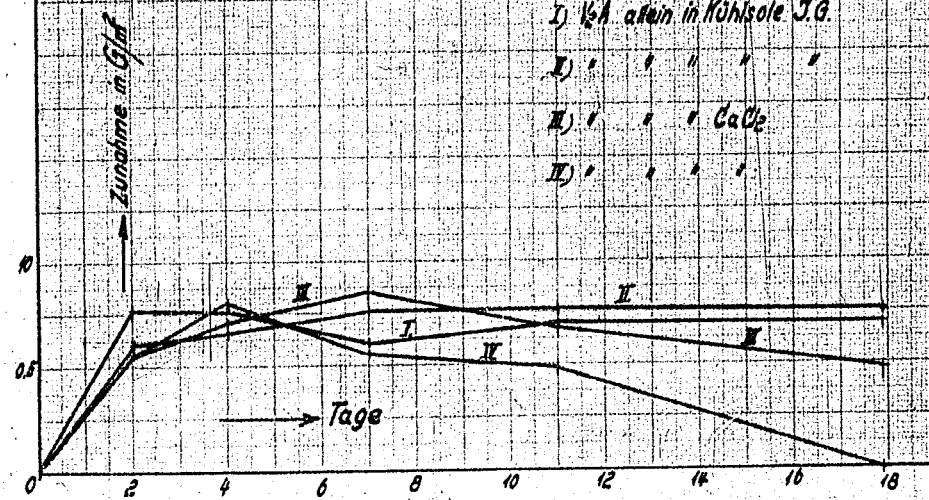
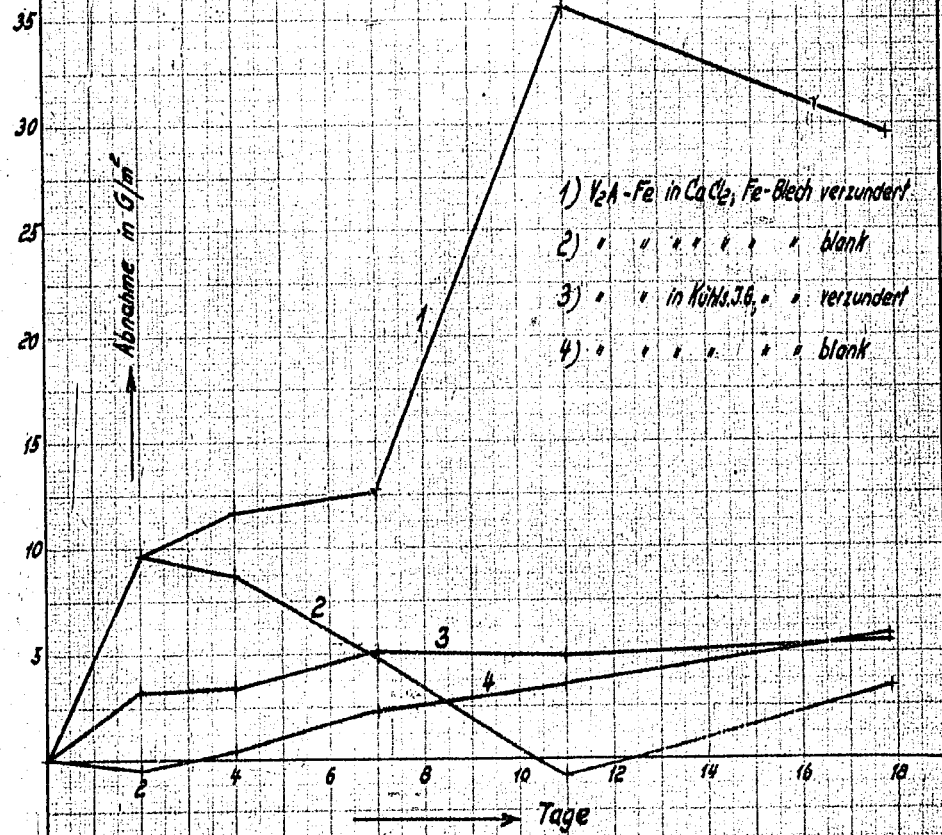
Korrosionsversuche mit Kùhlsolen.

W'700

$\frac{1}{2}$ A u. $\frac{1}{2}$ A+Fe (zusammengeschweißt)

(Heft: Hl. Nr.3, Seite 128 - 131)

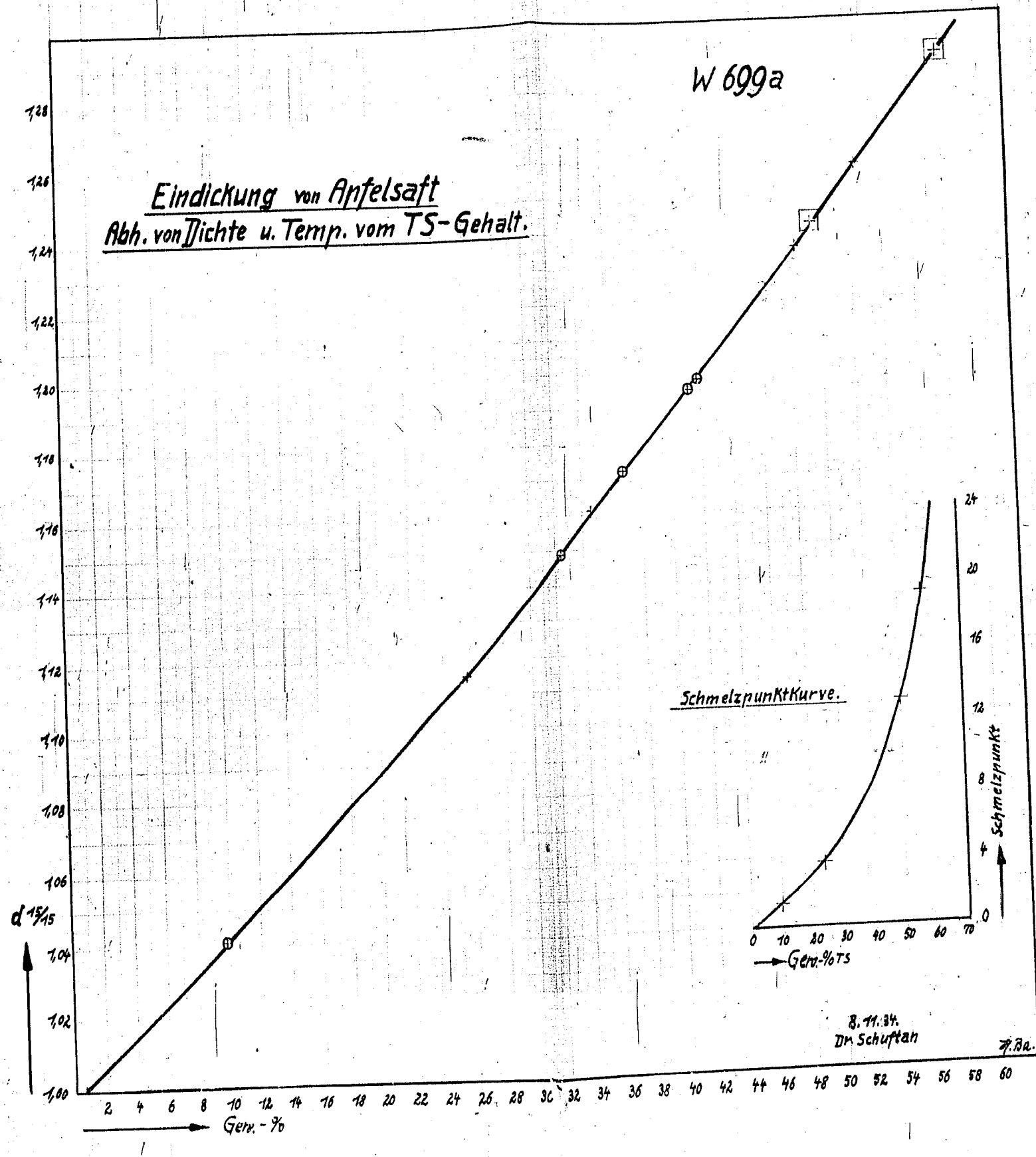
vom 29. 11. - 17. 12. 34



00715

W 699a

Eindickung von Apfelsaft
Abh. von Dichte u. Temp. vom TS-Gehalt.



Schmelzpunkt-Kurve.

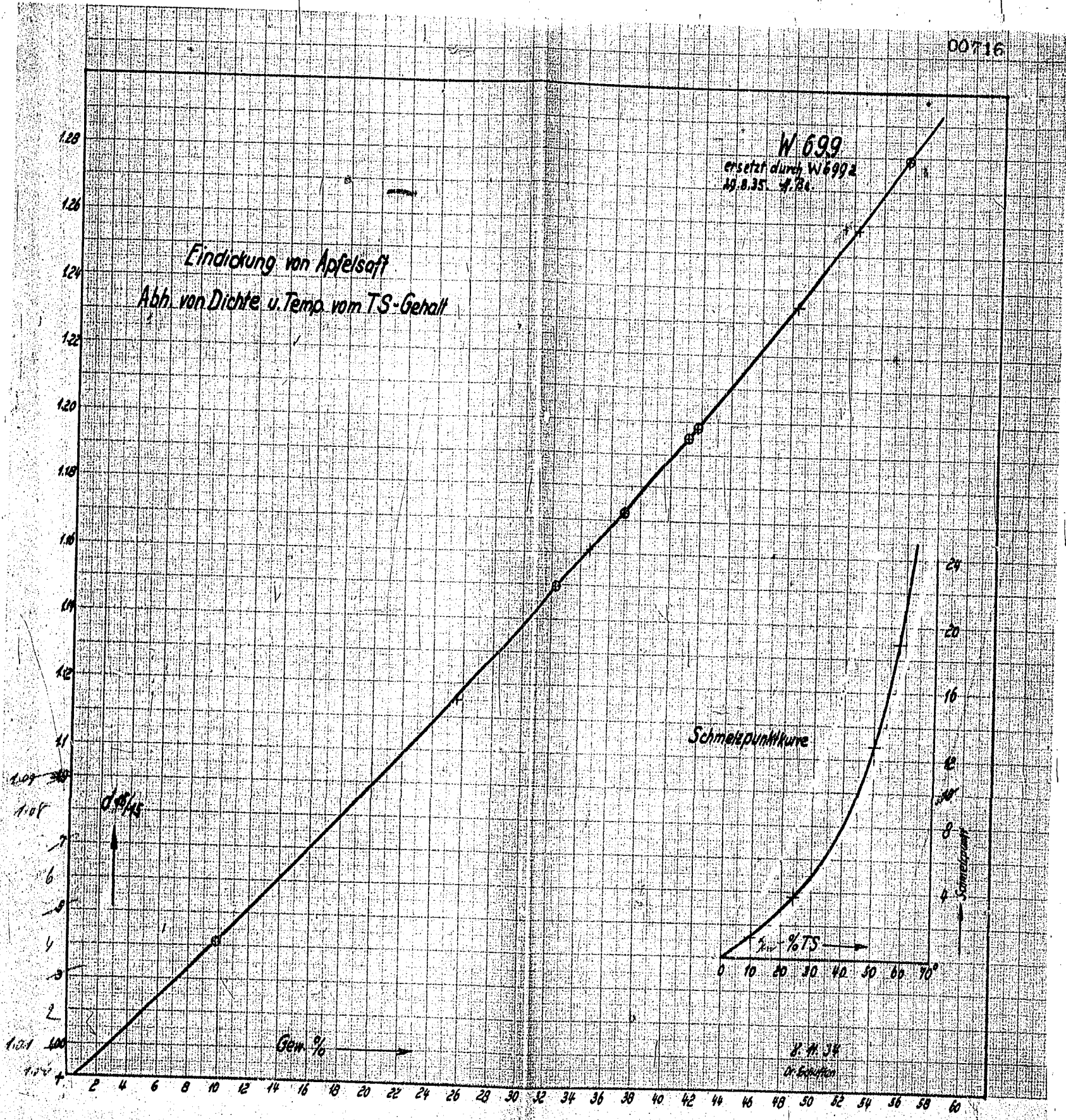
8.11.34
Dr. Schuphan

F.Ba.

00716

W 699
ersetzt durch W 699a
19.8.35. 4.726

Eindickung von Apfelsaft
Abh. von Dichte u. Temp. vom TS-Gehalt

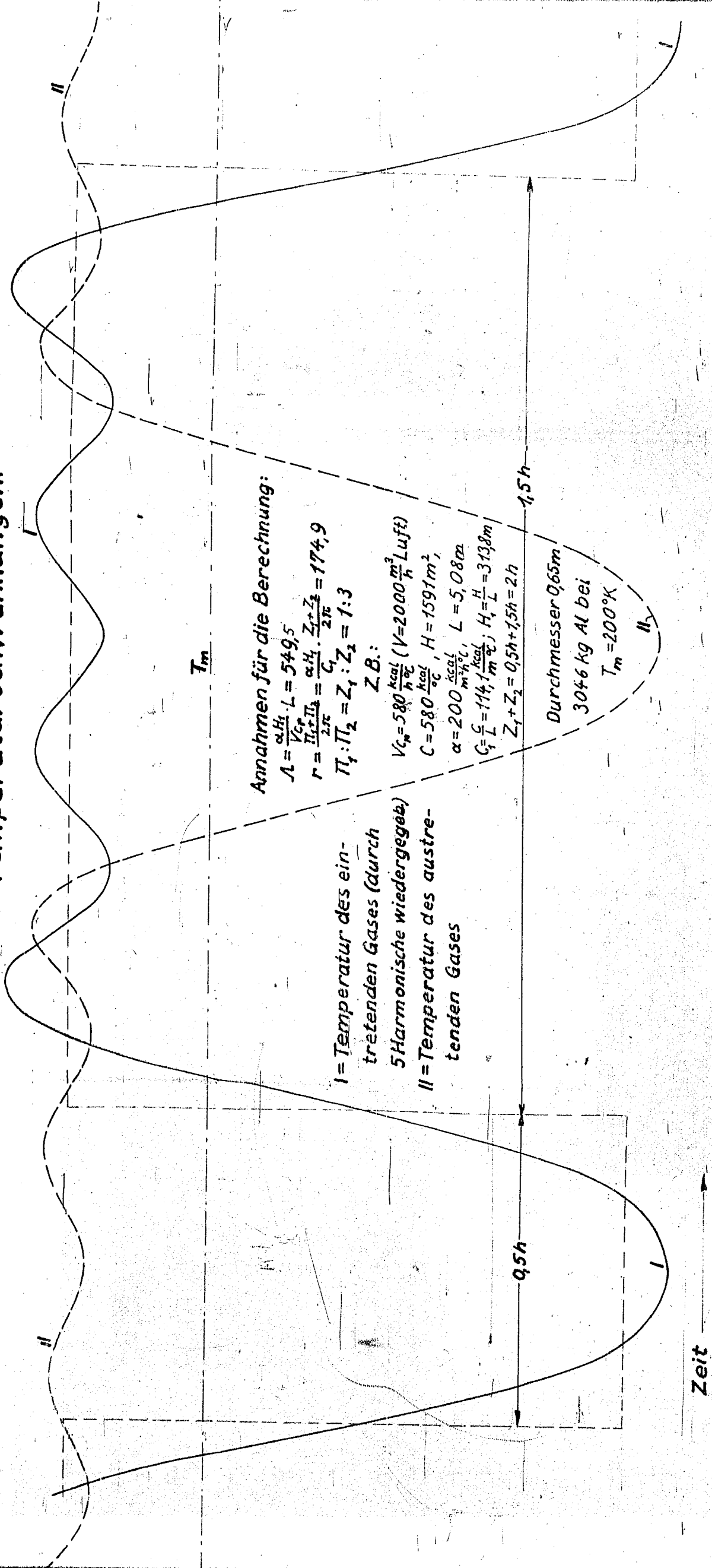


Schmelzkurve

Gew %

Dr. H. J. K.
Dr. E. K. J.

Wirkung eines Kältespeichers ohne Längs-Leitvermögen in einer Gasleitung mit Temperaturschwankungen.



Annahmen für die Berechnung:

$$\Lambda = \frac{\alpha H_1}{V C_p} \cdot L = 549,5$$

$$r = \frac{\pi_1 + \pi_2}{2 \cdot \pi} = \frac{\alpha H_1}{C_p} \cdot \frac{Z_1 + Z_2}{2 \pi} = 174,9$$

$$\pi_1 : \pi_2 = Z_1 : Z_2 = 1 : 3$$

Z.B.:

$$V C_p = 580 \frac{\text{kcal}}{\text{h}^\circ C} \quad (V = 2000 \frac{\text{m}^3}{\text{h}} \text{ Luft})$$

$$C = 580 \frac{\text{kcal}}{\text{m}^3 \cdot ^\circ C}, \quad H = 1591 \text{ m}^2$$

$$\alpha = 200 \frac{\text{kcal}}{\text{m}^2 \cdot \text{h}^\circ C}, \quad L = 5,08 \text{ m}$$

$$C_p \cdot L = 114,1 \frac{\text{kcal}}{\text{m}^\circ C}; \quad H_1 \cdot L = 3138 \text{ m}$$

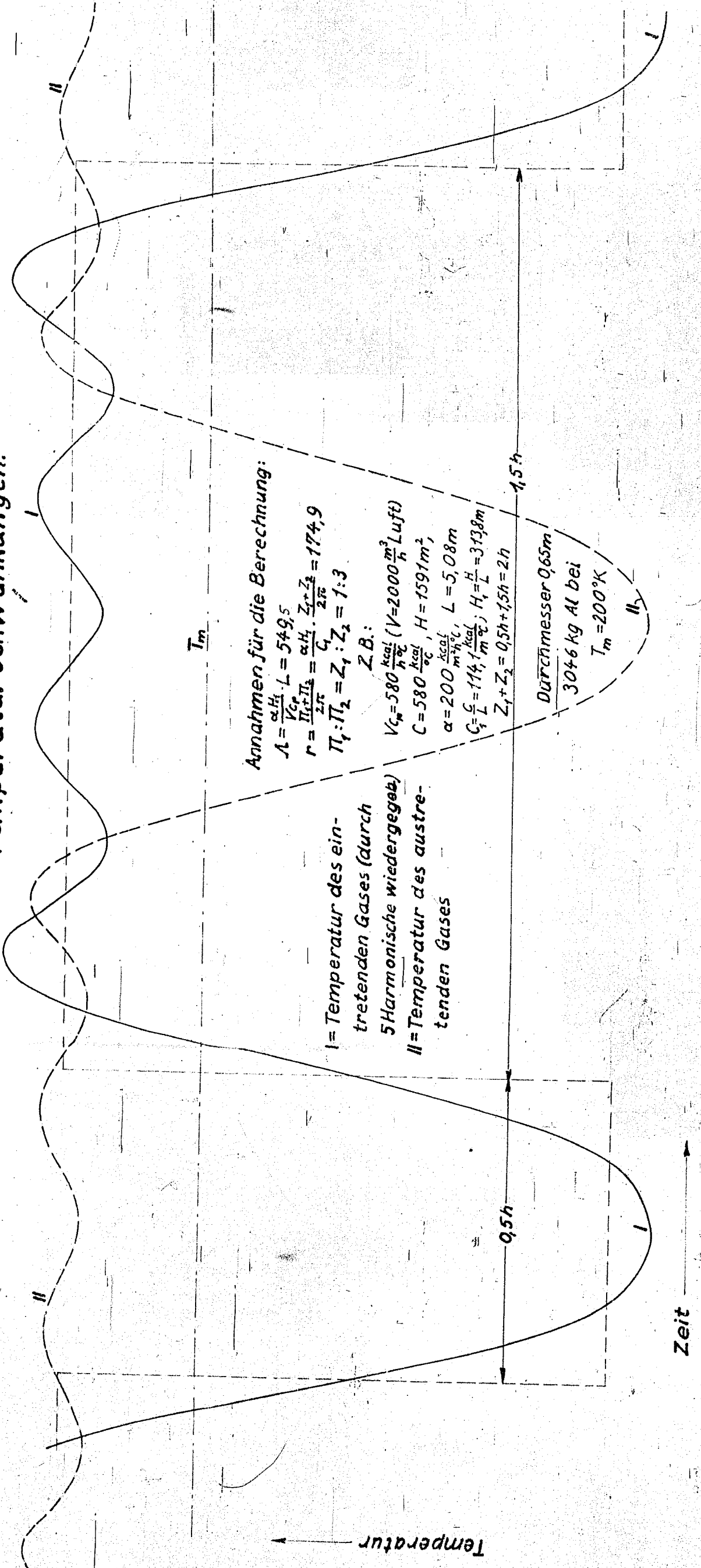
$$Z_1 + Z_2 = 0,5h + 1,5h = 2h$$

I = Temperatur des ein-
tretenden Gases (durch
5 Harmonische wiedergegeben)

II = Temperatur des austre-
tenden Gases

I = Ausgangstemperatur des Gases (durch 5 Harmonische wiedergegeben)
II = Endtemperatur des Gases

Wirkung eines Kältespeichers ohne Längs-Leitvermögen in einer Gasleitung mit Temperatur schwankungen. W 697.



Annahmen für die Berechnung:

$A = \frac{\alpha \cdot H}{V_G} \cdot L = 549,5$
 $r = \frac{\pi \cdot H^2 \cdot T_1}{2 \cdot \pi} = \frac{\alpha \cdot H}{C} \cdot \frac{Z_1 \cdot Z_2}{2 \cdot \pi} = 174,9$
 $T_1 : T_2 = Z_1 : Z_2 = 1 : 3$

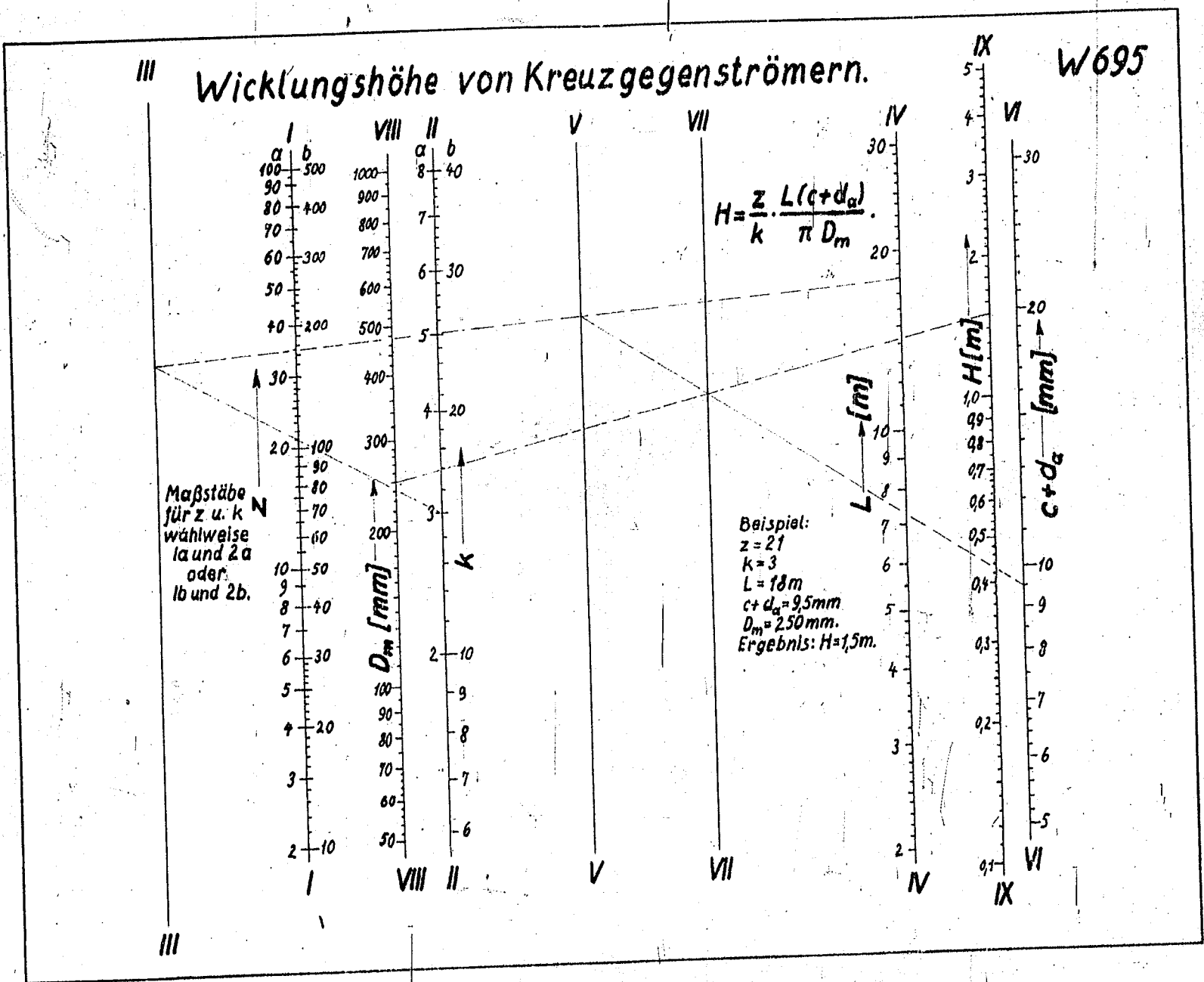
Z. B.:

$V_G = 580 \frac{\text{kgol}}{\text{h}} (V = 2000 \frac{\text{m}^3}{\text{h}} \text{Luft})$
 $C = 580 \frac{\text{kgol}}{\text{h}} \cdot H = 1591 \text{m}^2$
 $\alpha = 200 \frac{\text{kgol}}{\text{m}^2 \cdot \text{h}} \cdot L = 5,08 \text{m}$
 $C_1 = \frac{C}{L} = 114 \frac{\text{kgol}}{\text{m}^2 \cdot \text{h}}; H_1 = \frac{H}{L} = 313,8 \text{m}$
 $Z_1 + Z_2 = 0,5 \text{h} + 1,5 \text{h} = 2 \text{h}$

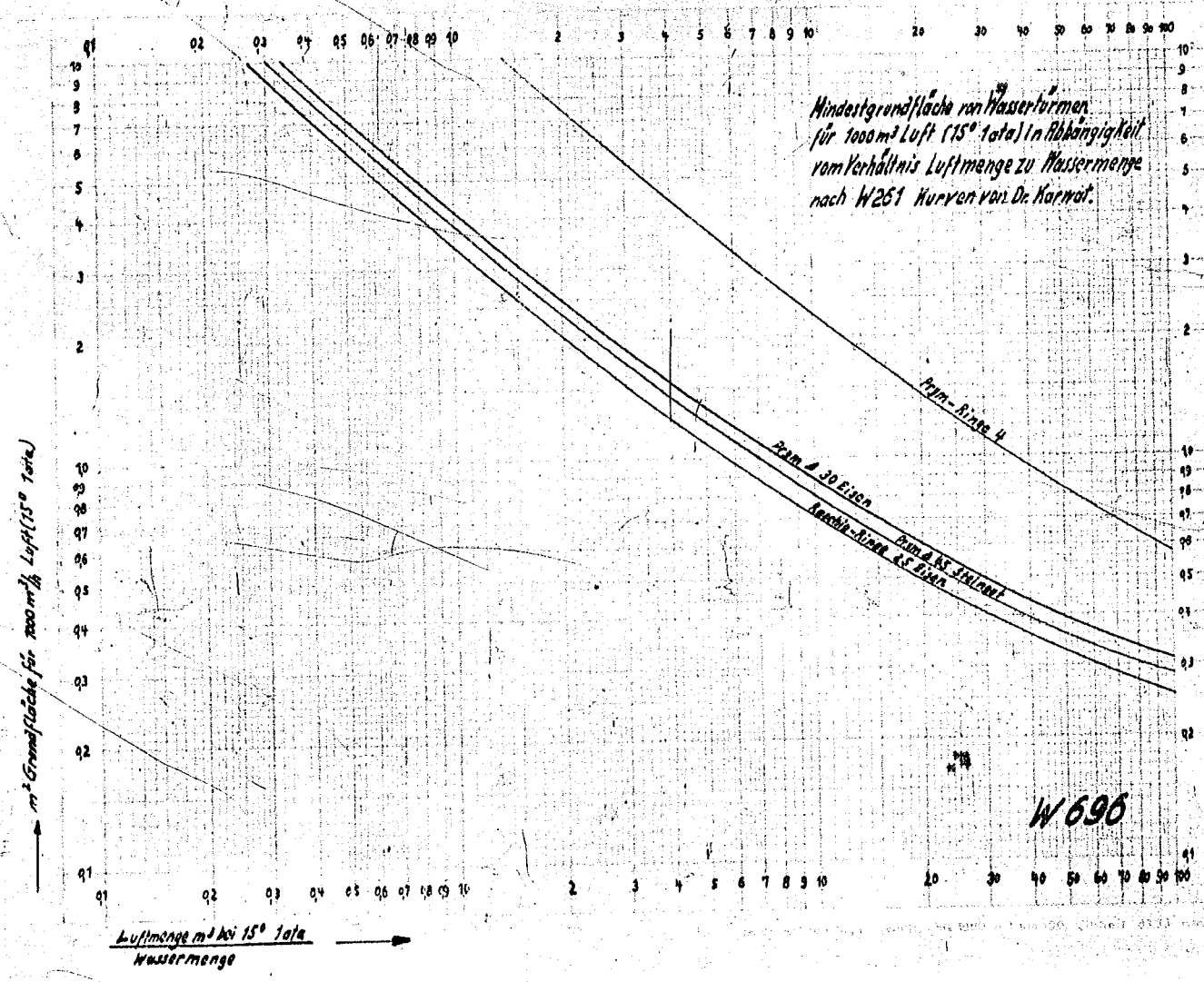
Durchmesser 0,65m
30+6 kg Al bei $T_m = 200^\circ\text{K}$

- I = Temperatur des eintretenden Gases (durch 5 Harmonische wiedergegeben)
- II = Temperatur des austretenden Gases

Die Länge des Kältespeichers ist durch 5 Harmonische wiedergegeben
I = Temperatur des eintretenden Gases



00719

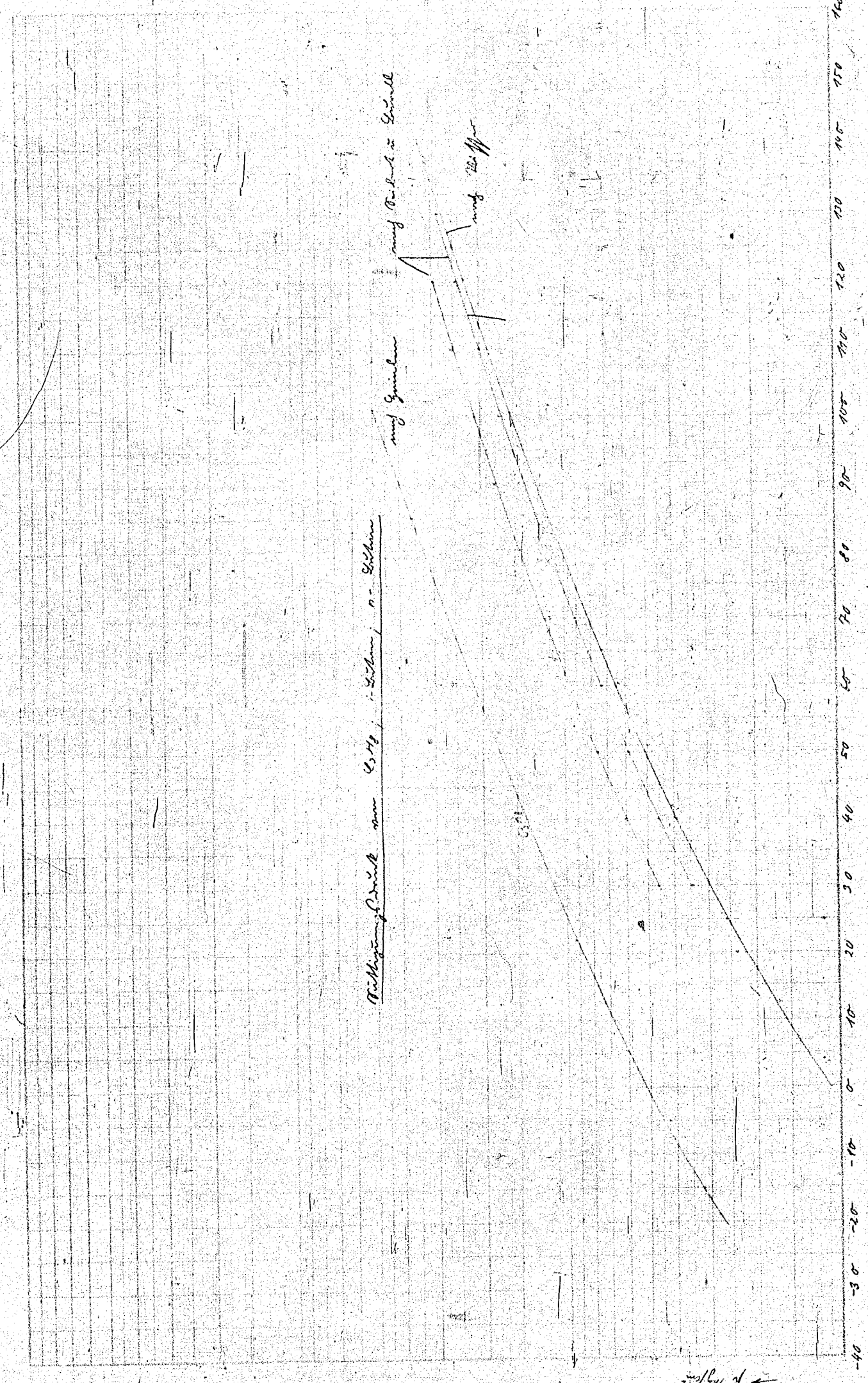


*Mindestgrundfläche von Wasserformen
für 1000 m³ Luft (15° C) in Abhängigkeit
vom Verhältnis Luftmenge zu Wassermenge
nach W 251 Kurven von Dr. Harraf.*

11.694

10:00

11.694



→ 100

00724

Form PB-5

END

OF REEL No.

37-E