

2744-301505 - 52

Treibstoffwerk, den 19. März 1943
Dr.Gr./S.

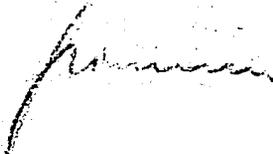
Aktenvermerk

Betrifft: Reaktionsfähigkeit von Koks

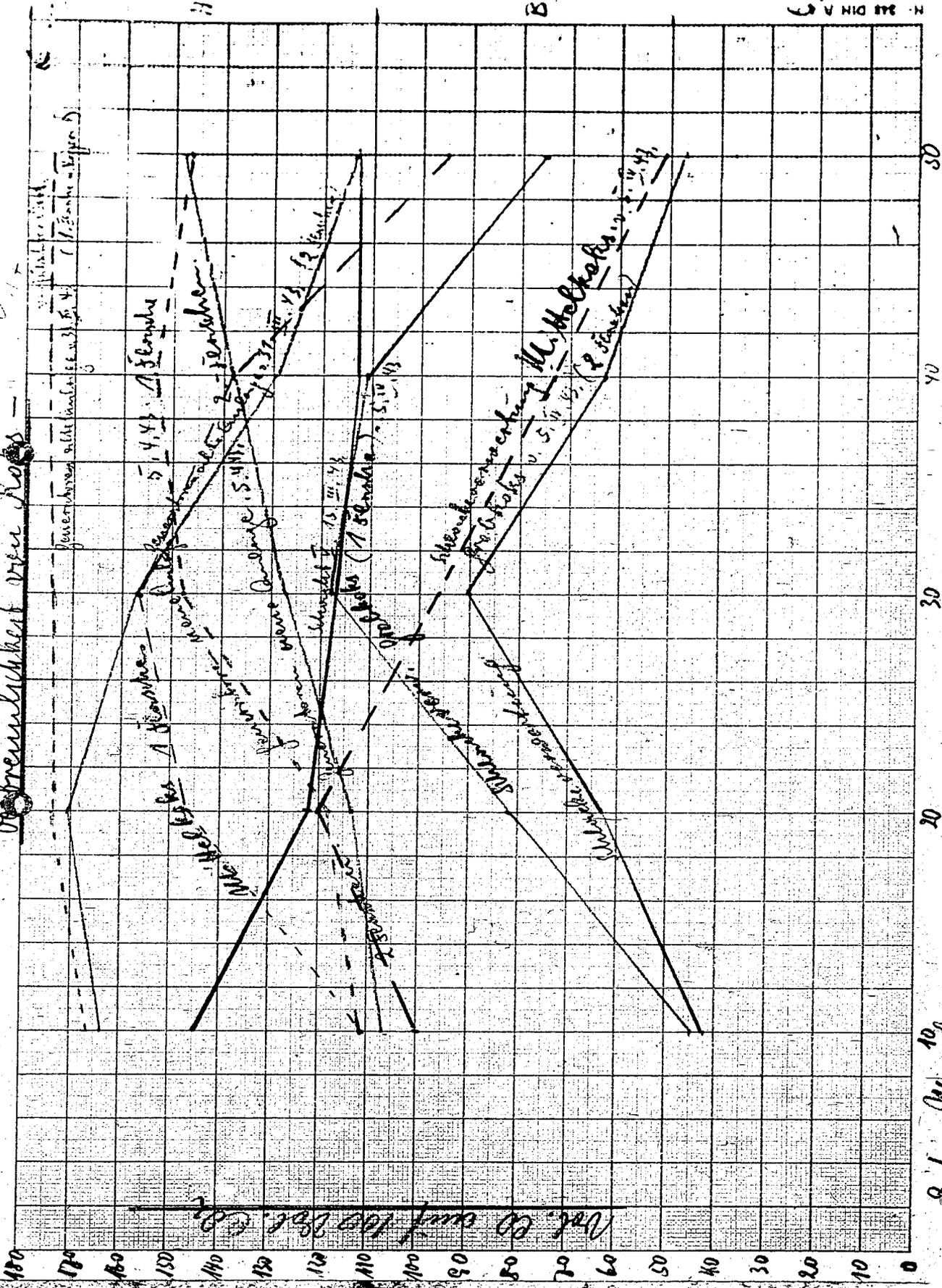
Da in unserer Wassergasanlage die auftretenden Schwankungen in der Vergasungsleistung u.a. auf wechselnde Reaktionsfähigkeit des Kokes zurückgeführt wurde, war beabsichtigt, die Messungen der Reaktionsfähigkeit laufend als Betriebsuntersuchungen einzuführen. Bevor wir uns unter der großen Zahl verschiedener Bestimmungsmethoden der Reaktionsfähigkeit für eine geeignete entschieden, nahm ich am 19.3. mit Dr. Gumz und Dr. Scheer vom Bergbauverein Rücksprache, da bei dieser Stelle seit Jahren eingehende Forschung auf diesem Gebiet betrieben wird. Beim Bergbauverein bzw. Kohlensyndikat ist für die Charakterisierung Kohlen und Kokes die Prüfmethode der Reaktionsfähigkeit nach Koppers eingeführt, die den Umsatz von CO_2 : CO unter bestimmten Bedingungen unter 950° mißt. Obschon diese Methode eingeführt ist, beurteilt Dr. G. ihren Wert für die Praxis als sehr gering. Die Hauptschwierigkeit sieht Dr. G. bei dem Vergleich einer Laboratoriumsmethode mit dem Betrieb in der Unsicherheit vergleichbarer Temperaturbestimmungen. Es erscheint fraglich, ob die Bedingungen, die beim Durchgang von Gas oder Dampf durch das aufgeheizte Koksbett eines Generators eintreten, bei einem von außen kontinuierlich geheizten Ofen überhaupt erreicht werden können. Dr. G. nimmt an, daß die Temperaturen an der Koksfläche während der Wassergasreaktion bedeutend niedriger liegen als der gemessenen Gas- und Kokstemperatur während des Blasens entspricht. Im allgemeinen lehrt die Erfahrung, daß Unterschiede, die bei den Laboratoriumsmessungen beobachtet wurden, im Großbetrieb eine Bestätigung vermissen ließen, so daß der Bergbauverein auf Grund seiner Erfahrungen keine wirklich brauchbare Methode empfehlen konnte und die Bedeutung einer erheblich wechselnden Reaktionsfähigkeit für den Vergasungsprozess als untergeordnet gegenüber zahlreichen anderen Faktoren betrachtet.

Unter diesen übrigen Faktoren, die die Vergasungsleistung beeinflussen können, stellt Dr. G. die Uneinheitlichkeit der Kokskörnung an erster Stelle. Wechselnde Anteile in den einzelnen Kornfraktionen haben regelmäßig nach den Beobachtungen des

Bergbauvereins erhebliche Unterschiede der Gasleistung zur Folge. Jede Zumischung eines kleineren Kornes hält Dr. G. nach seinen Beobachtungen für bedenklich. Er empfiehlt, bei genügend großem Generatordurchmesser einen grobkörnigen Koks anzuwenden. Durch die gleichmäßige Kornbeschickung werden nach den Erfahrungen von Dr. G. die meisten anderen Betriebsfaktoren wie Dampf- und Windverteilung, Temperatur, Verschlackung bedingt. Auf Grund seiner Erfahrung empfiehlt Dr. G. vor Inangriffnahme einer Prüfung der Reaktionsfähigkeit die Beobachtung der Druckverhältnisse bei besseren und schlechteren Vergasungsleistungen sorgfältig zu verfolgen, da erst bei absoluter Konstanz aller Betriebsbedingungen Schwankungen der Leistung vielleicht auf die Reaktionsfähigkeit zurückzuführen sind.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be a cursive name, possibly 'F. G.', located in the lower right quadrant of the page.

Verbreitlichkeit von Holz

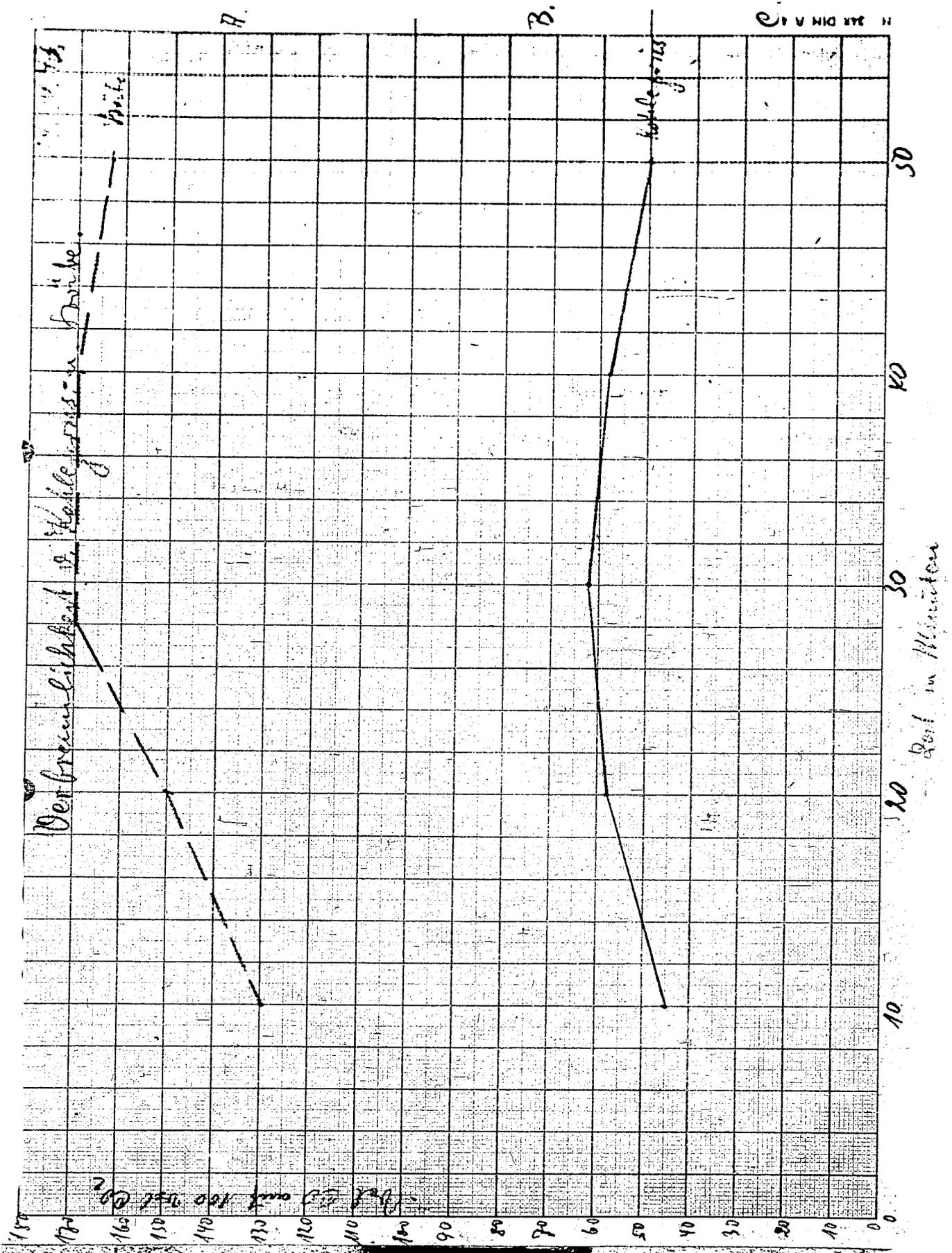


Zeit in Minuten

Ant. CO auf 100 Bst. CO₂

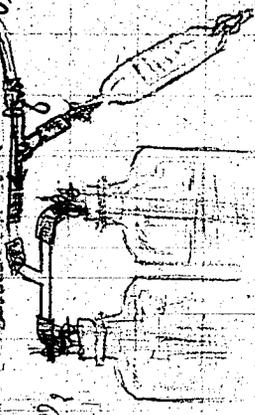
*1. Klasse
2. Klasse
3. Klasse
4. Klasse
5. Klasse
6. Klasse
7. Klasse
8. Klasse
9. Klasse
10. Klasse
11. Klasse
12. Klasse
13. Klasse
14. Klasse
15. Klasse
16. Klasse
17. Klasse
18. Klasse
19. Klasse
20. Klasse
21. Klasse
22. Klasse
23. Klasse
24. Klasse
25. Klasse
26. Klasse
27. Klasse
28. Klasse
29. Klasse
30. Klasse
31. Klasse
32. Klasse
33. Klasse
34. Klasse
35. Klasse
36. Klasse
37. Klasse
38. Klasse
39. Klasse
40. Klasse
41. Klasse
42. Klasse
43. Klasse
44. Klasse
45. Klasse
46. Klasse
47. Klasse
48. Klasse
49. Klasse
50. Klasse*

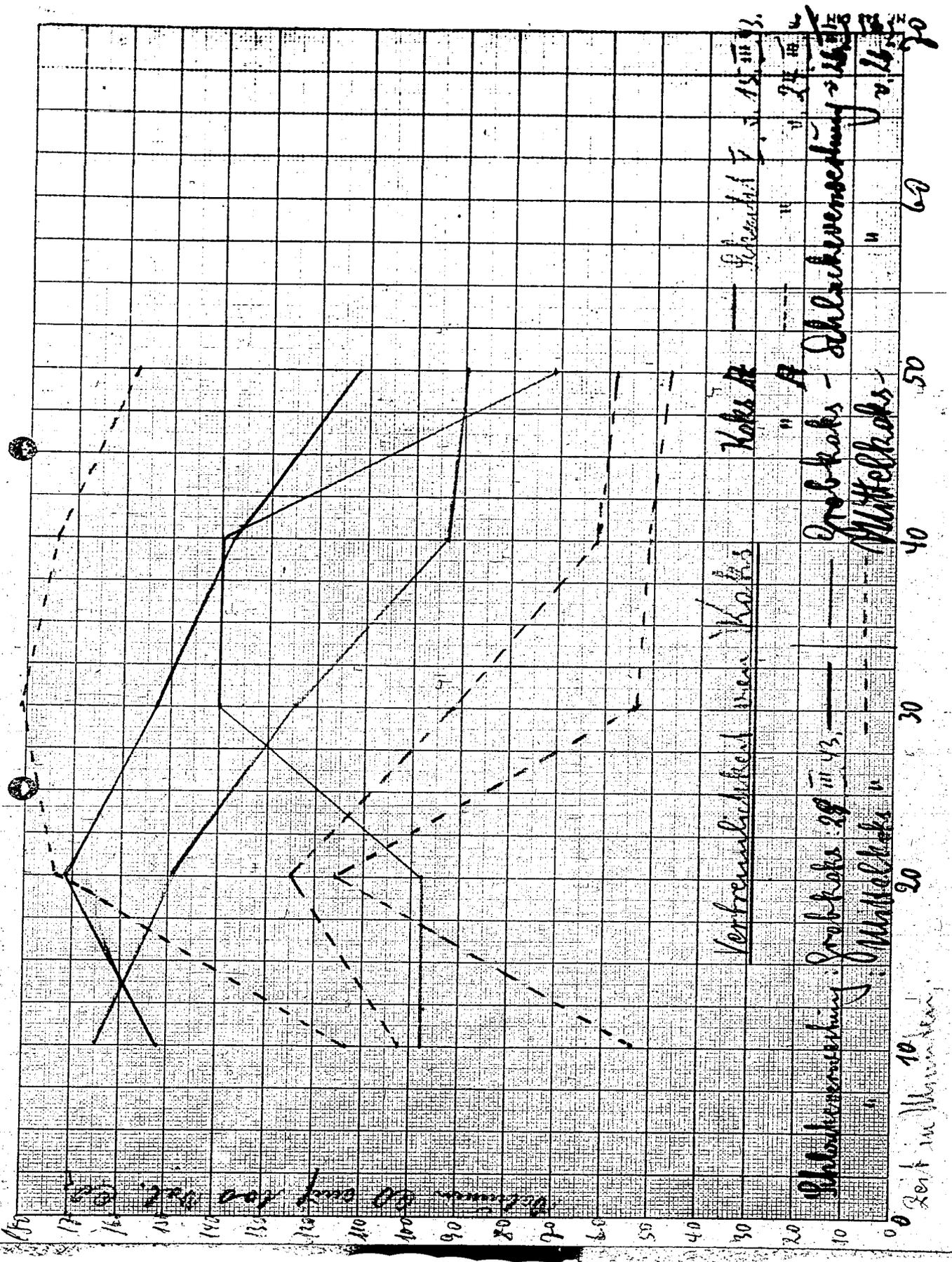
N. 248 DIN A 6



2. Gewinnung der Metalle u. Kupfer

In Anbetracht unserer Aufgabe dass für immer 10 Min. am Ofen steht, wird gerundet CO gefunden, der Holz enthält $\frac{1}{2}$ g. Kohlenstoff auf CO_2 Aufschwemmung im Gasmessgerät der Kristallen-Fäule; durch Vorsetzen einer offenen Gaszählröhre, gefunden: $11,9 \frac{1}{2} \text{ CO}_2$ in der Flasche; $12,0 \frac{1}{2} \text{ CO}_2$





Verteilmittelwert von Kohlen
 Kohle A
 Kohle B
 Schlackenrechnung
 Mittelkohle

18 III 33
 24 III 4
 24 III 4
 24 III 4

Schlackenrechnung
 Mittelkohle
 20
 30
 40
 50
 60
 70

Zeit in Minuten

Schuldenverzeichnis

Probita v. 26. III.	9. 17. 1791	267. 160
Wittelsbachs v. 26. III.	9. 17. 1791	30 1/2 "