

H. Klein .

G5-13

Leuna, den 30.4.1941

Wahrheit

8

40

G.S. 12196 Geschichte der Erfindung.

30858

Bei der Anfahrtd der ersten Anlage zur Herstellung von Äthylen aus Äthan (1000 Tons Produktion) zeigten sich Schwierigkeiten bei Belastungen von mehr als 180 cbm Äthan/h, die bei entsprechenden Belastungen der Versuchsanlage nicht aufgetreten waren. Dr. Klein führte diese Schwierigkeiten auf die für größere Öfen nach seiner Meinung unsweckmäßige Konstruktion des Überganges der Gasleitung zum Reaktionsraum zurück. Er setzte sich eine Umbildung dieses Überganges zum Ziel, bei der unter annähernder Beibehaltung der Strömungsgeschwindigkeit das Gasgemisch gleichmäßig über den Querschnitt des Reaktionsraumes verteilt wird. Die von ihm unternommenen Versuche an Holz- und Gipsmodellen zeigte durch Verwendung geeigneter Einsatzkörper von keilförmigen Querschnitt in die trichterförmige Erweiterung der Gaszuführung eine Lösung des Problems. Auf dieser Grundlage schlug Dr. Klein Sept. 1937 der technischen Abtlg. der Leunawerke eine Neukonstruktion des Übergangsteiles für die im Bau befindlichen Öfen der Großanlage vor. An den Besprechungen nahmen von Leuna die Herren Dipl. Jng. Heumann, OI. Keinke, Jng. Hofmann, Jng. Böhmer, von Oppau außer Dr. Klein auch Dr. Hanbach teil.

gez. Klein
Keinke
Heumann
Böhmer

A k t e n n o t i z .

30859

Betr. Patentanmeldung O.Z. 12196 Pulpenrost .

Die Notiz des Herrn Dr. Klein, Lu., betr. Geschichte der Erfindung, ist folgendermaßen zu ergänzen:

Im Zusammenhang mit der Konstruktion der Äthan-Verarbeitungsanlage wurde bereits im Sommer 1937 von Leuna ein Rost konstruktiv durchgebildet, bei dem die Forderung, daß in allen Querschnitten des Rostes ein gleich großer, freier Querschnitt vorhanden sein muß, beachtet wurde. Hierzu liegt die Zeichnung Me 388 FZA 3a vor.

Bearbeiter: Dr. Haubach, Lu.
Dr. Hanisch, Leuna
Ol. Hasselblatt, "
Ol. Keinke " MTA
Jng. Böhmer " "
DI. Hommann " Feu.
Jng. Hofmann " "
und weitere Herren .

Zu diesem Konstruktionsvorschlag wurde zunächst ein Holzmodell ausgeführt.

In diesem ersten Rost war eine radiale Aufteilung der freien Querschnitte vorgesehen, die im oberen Teil in konzentrisch angeordneten Steinringen aufgelöst war. (Zehng. Me 388 FZA 39 vom 30.8.37 .)

Eine Weiterentwicklung der Konstruktion zeigt die Zeichnung Me 388 FZA15 vom 7.10.37 .

Inzwischen waren auf Grund dieser Konstruktion in Lu. Strömungsversuche durchgeführt, die zu der Forderung führten, daß plötzliche Richtungsänderungen in den Strömungskanälen zur Vermeidung von Strömungswirbeln vermieden werden sollten.

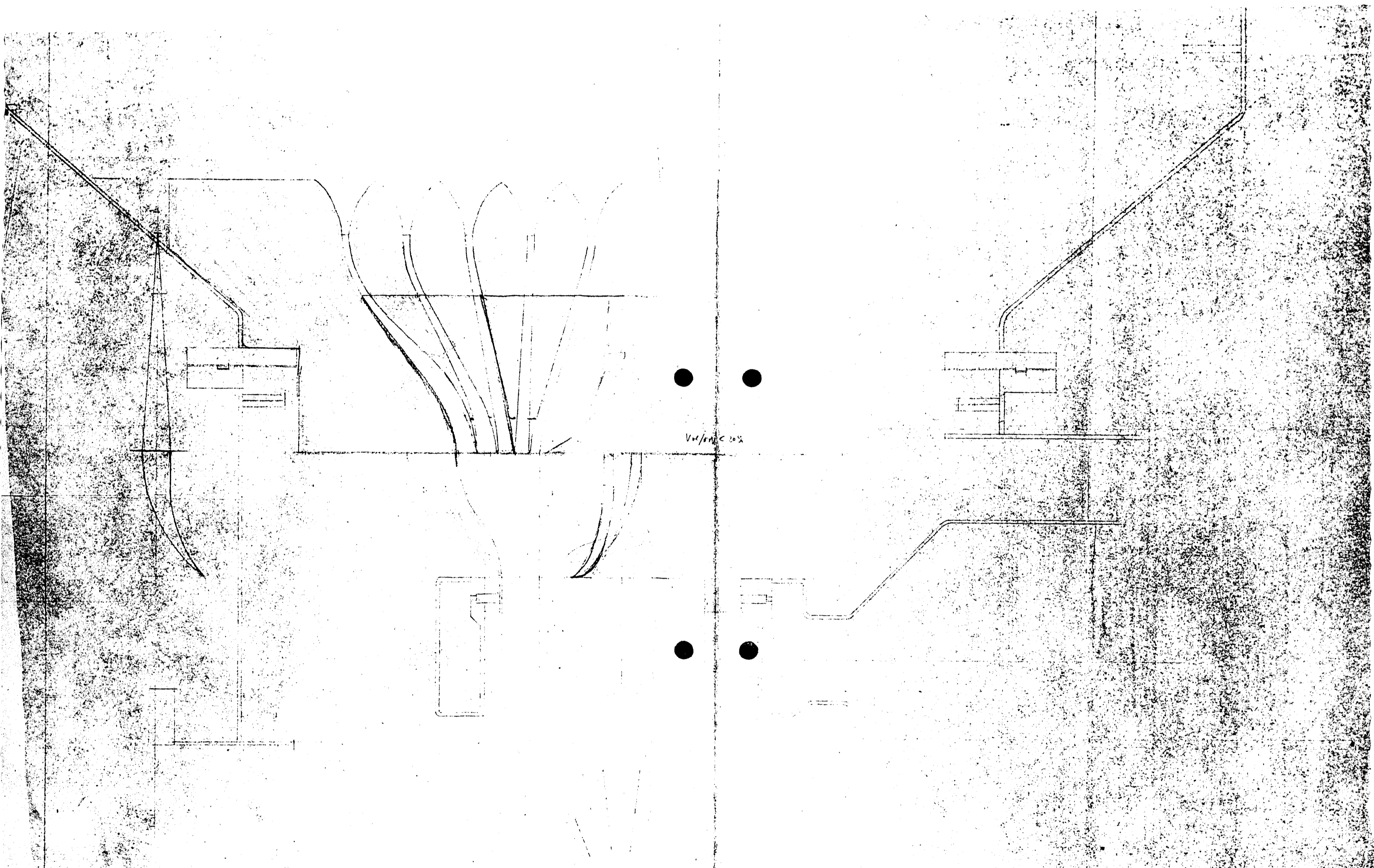
Gemäß dieser Forderung (Dr. Klein, Lu.) wurde vom Feuerungsbaubetrieb Leuna eine Konstruktionsänderung in der Weise vorgenommen, daß die konzentrischen Steinringe tiefer als bei der ersten Konstruktion in den Rost hinuntergeführt wurden, sodaß eine allmähliche Aufteilung der Gase von dem unteren Ringquerschnitt auf die obere Rostfläche erfolgte. Auch die radialen Zwischenrippen des ersten Vorschlages wurden so ausgebildet, daß nur allmähliche Querschnittsänderungen sich ergaben und entsprechend der Forderung von Lu. die Richtungsänderungen weniger als 8° betragen. Hierzu liegt die Zeichnung Me 388 FZA 22 vom 8.12.37 vor.

Eine Weiterentwicklung dieser Konstruktion ergab sich aus dem Bestreben, die in dem unteren Ringraum rotierenden Gase allmählich möglichst ohne Stoß dem Rost zuzuführen in dem auf Vorschlag von Herrn Ol.Keinke, Leuna die radialen Zwischenwände im unteren Teil des Rostes in Richtung der zuströmenden Gase schaufelartig abgebogen wurden. Zeichnung hierzu Me 388 FZA 23 vom 17.1.2.37.

Die endgültige Lösung erfolgte sodann auf Grund der Zeichnung No 389
FZA 25a vom 11.1.38 bzw. auf Grund der Besprechung vom 1.2.38 zwischen
Herrn OI. Keinke und Herrn DI. Hommann nach der in allen Rostquerschnitten
die gleiche Gasgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der vorgenannten
Forderungen gesichert war. Hiernach ist der Rost sodann hergestellt.

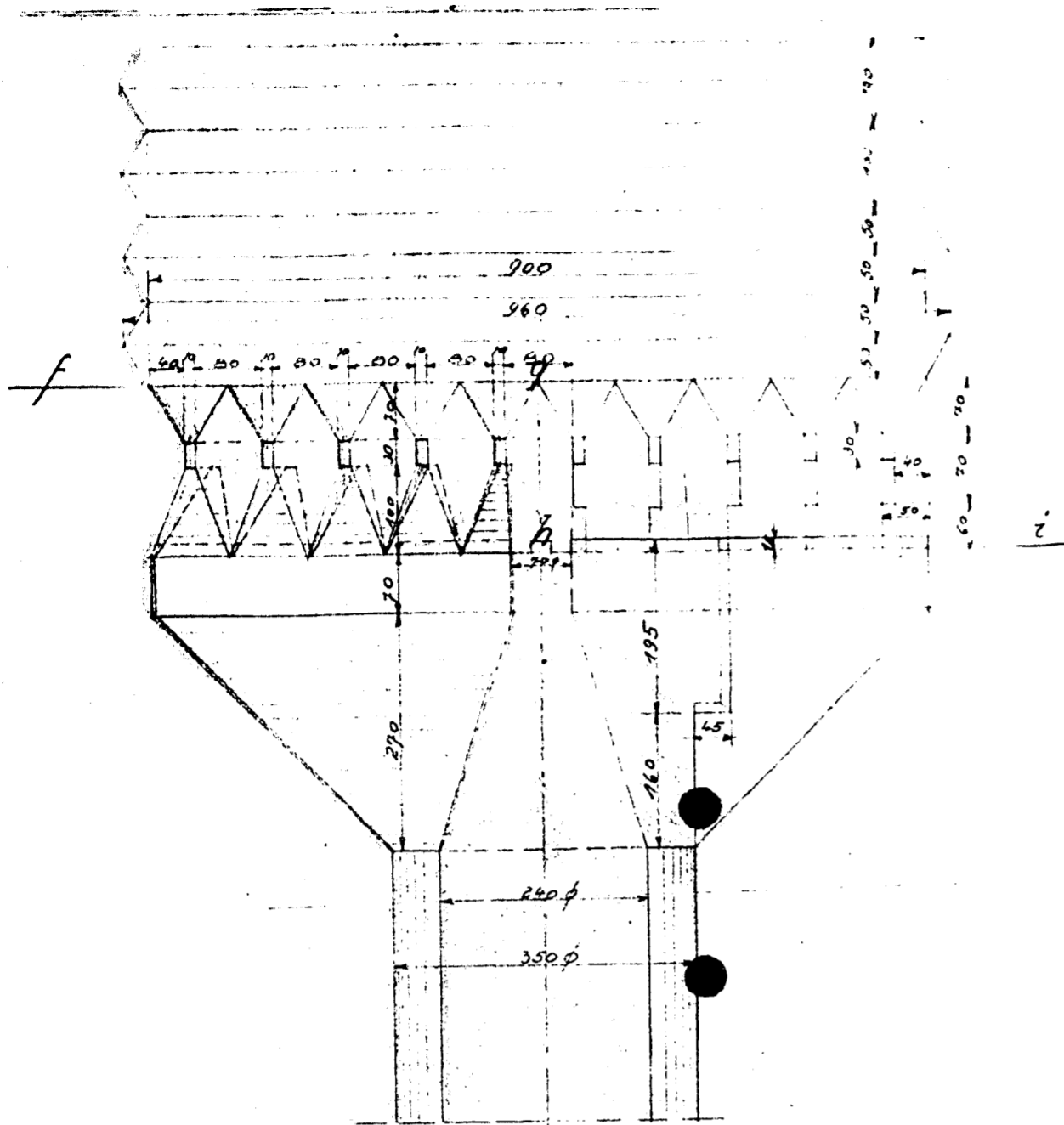
BAUTECHNISCHE ABTEILUNG
Feuerungsbaubetrieb.

D.f. Herren OI. Keinke
Dr. Klein
DI. Hommann
Jng. Hofmann
Jng. Böhmer
Patentabtlg. Leuna
Patentabtlg. Lu.
Feu/Reg.

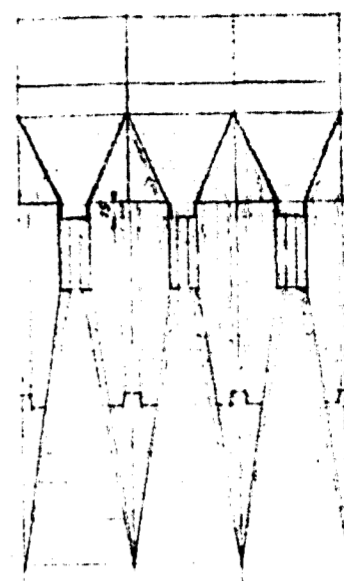


Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H. Louisa Garbe Carl-Str. 10, 4101 Merseburg	
Blatt: 1/4 Zeichnung: 17.12.57 Maßstab: 1:1	Mo. 2.8.58 F.Z.A. 25

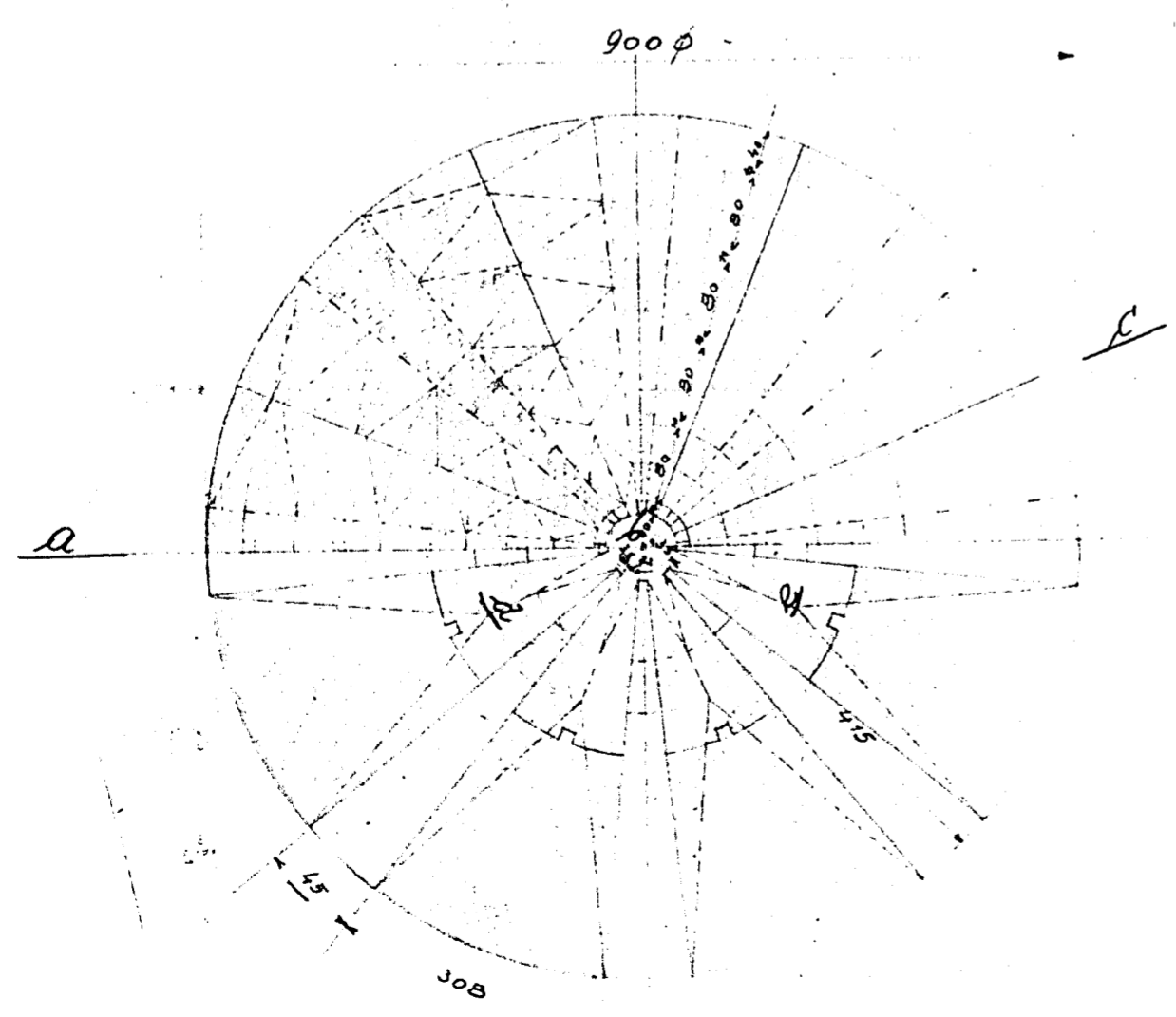
17.12.57 8. Juni 1957



Schnitt a-b-c

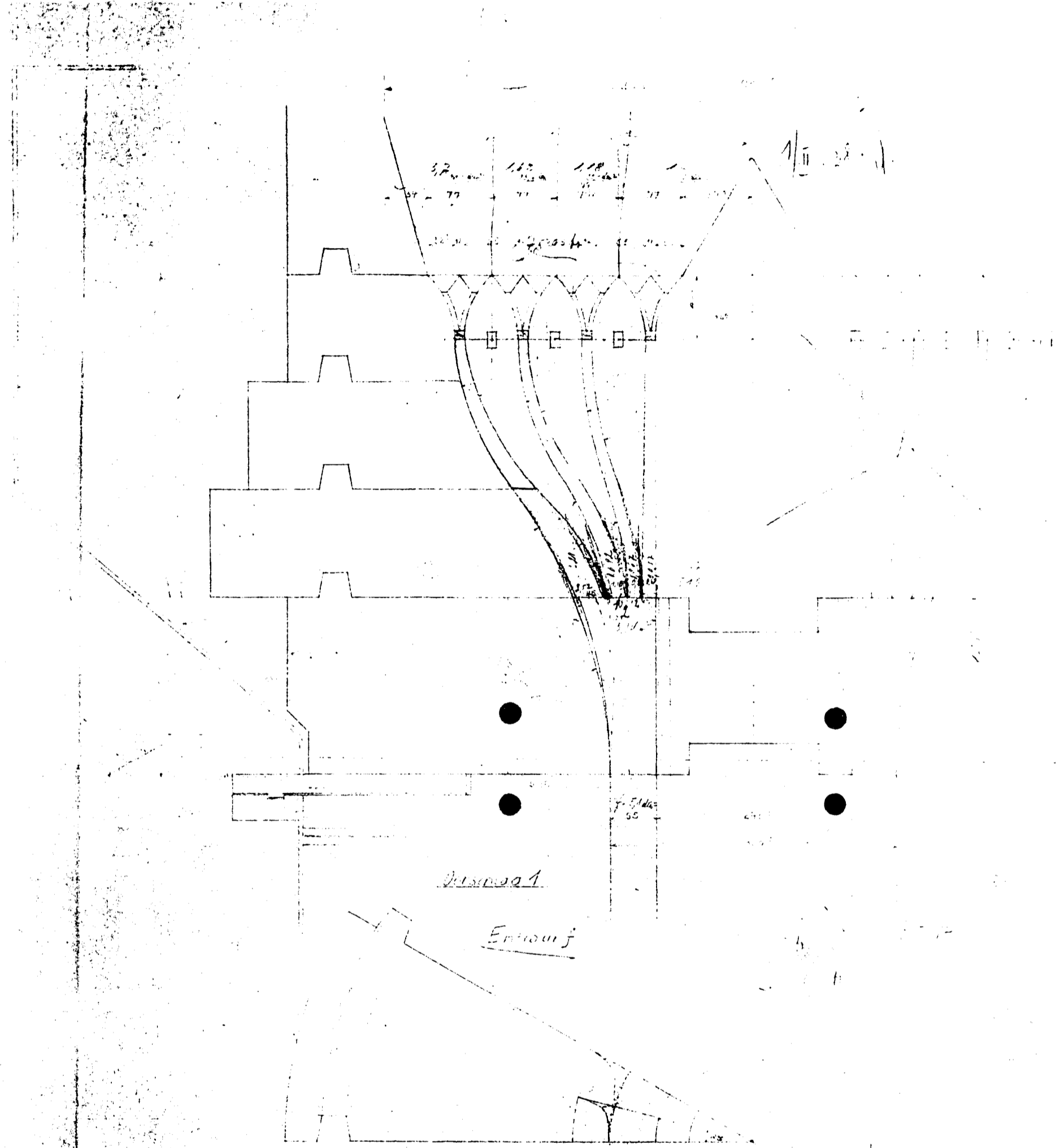


Schnitt d-e



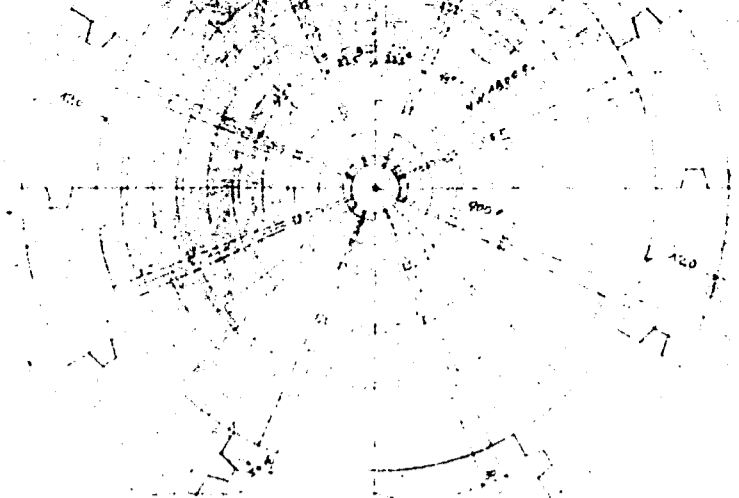
Schnitt-f-g, h-i

115
 7.10.17
 388

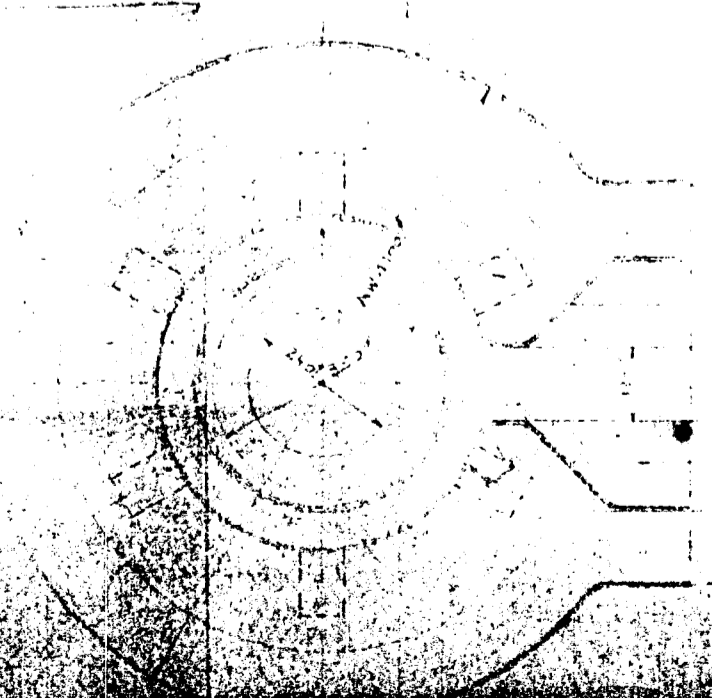
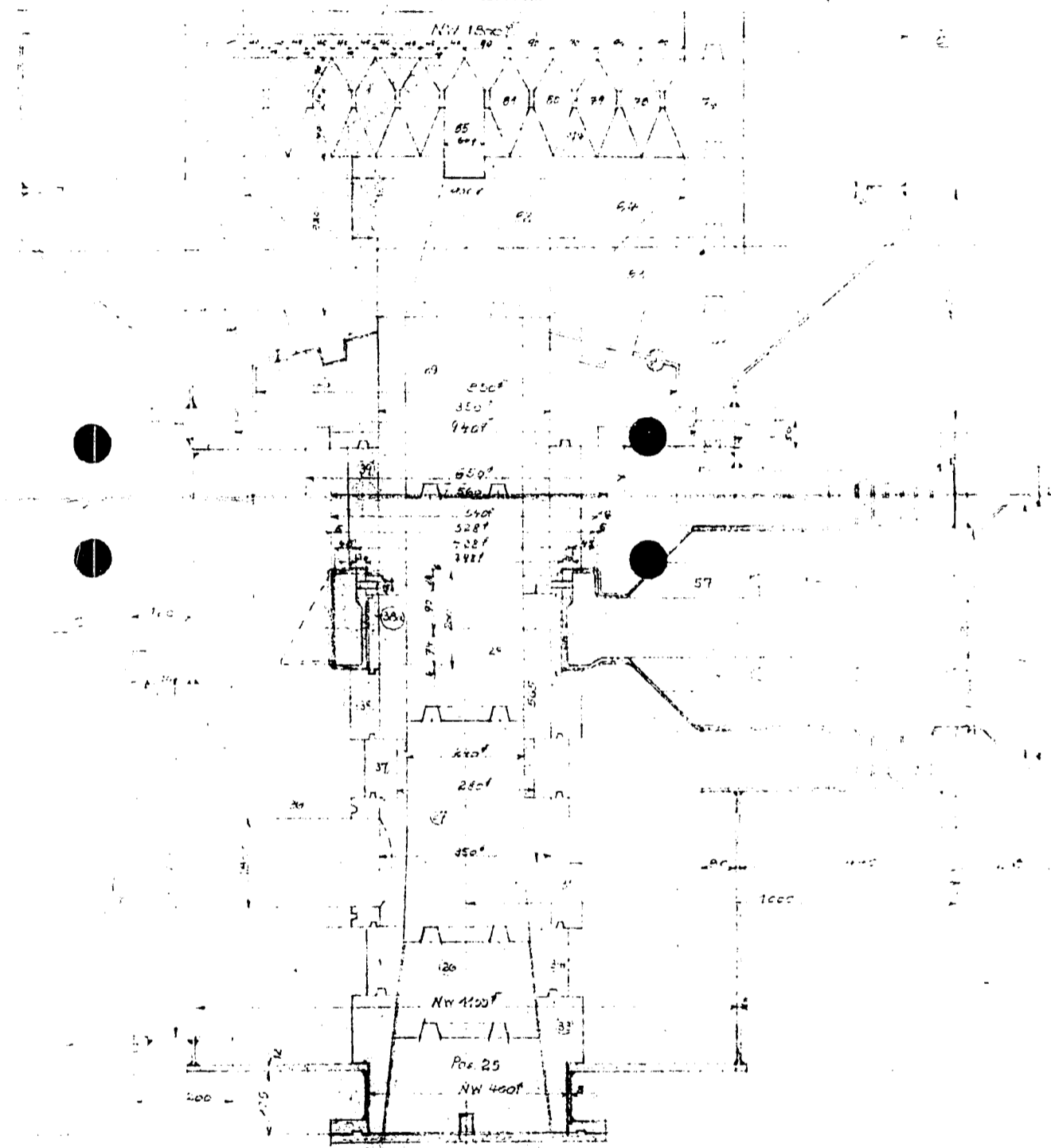


Ammoniakwerk Merseburg G. m. b. H.	
Leuna Werke.	
Deutscheische Abteilung — Feuerungsabteilung	
gezeichnet	Me. 388
Datum: 25.11.22.	FZA 252
gezeichnet: 1.2.28.	
Arch. Nr.	

Entwurf ist ohne Haftung zu sein. In der Ausführung sind alle Angaben zu berücksichtigen. Die Ausführung ist nach dem Entwurf zu sein. Die Ausführung ist nach dem Entwurf zu sein. Die Ausführung ist nach dem Entwurf zu sein.

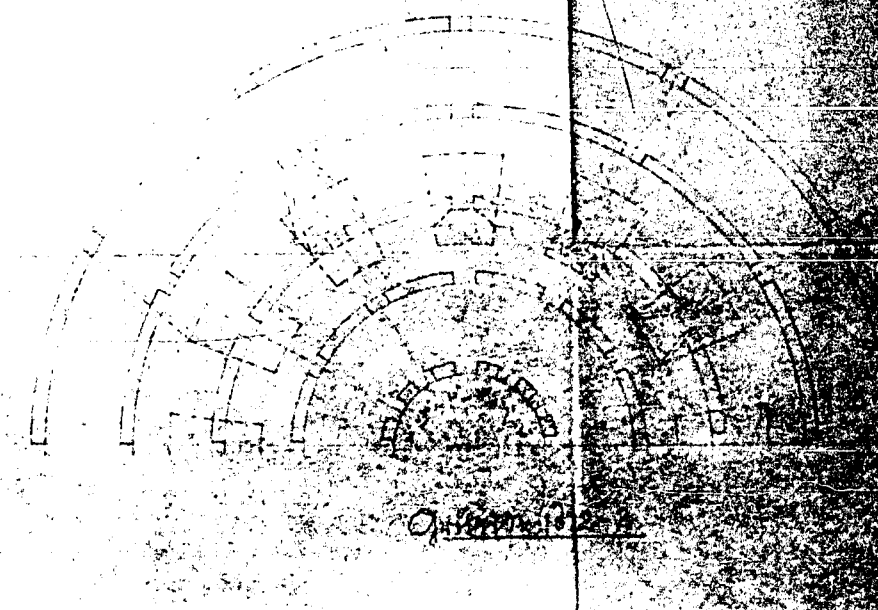
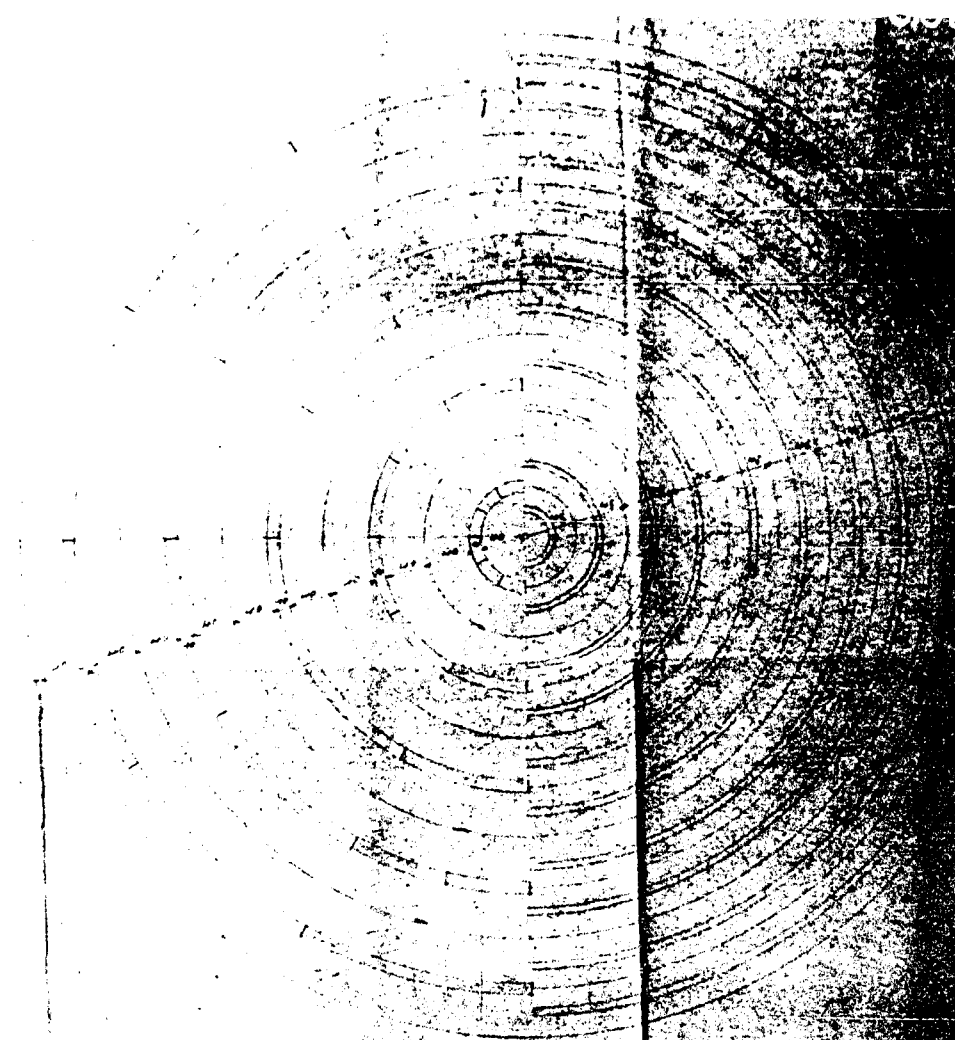
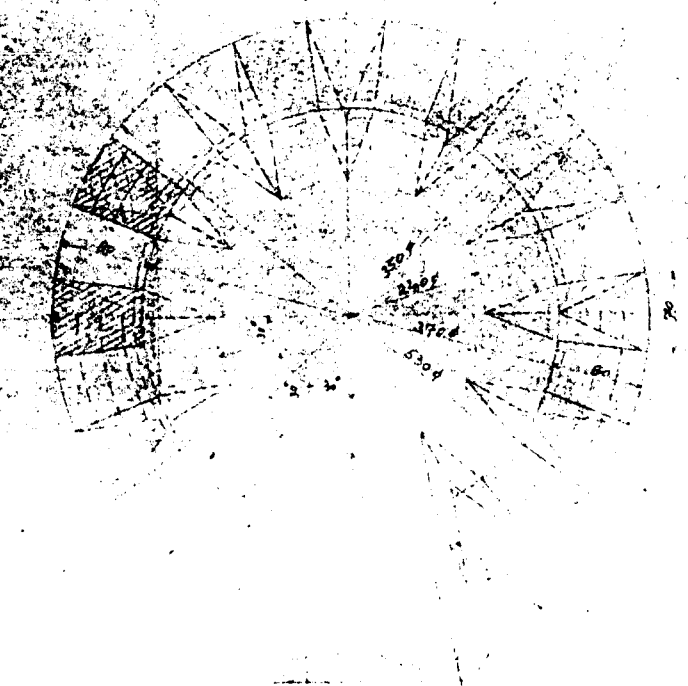
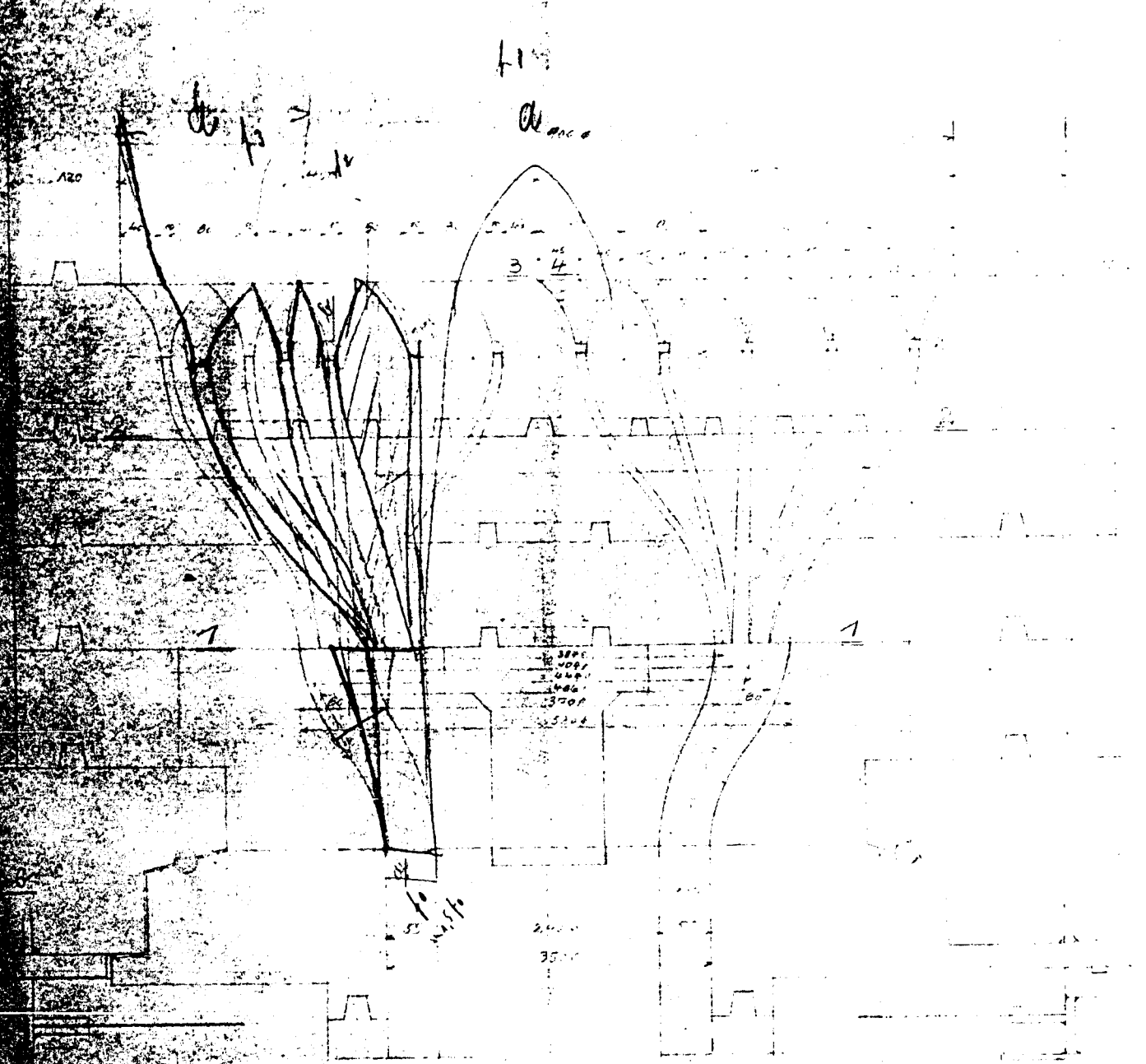


Schnitt u-b



- Situations
- Hauptmass
- Details
- Strich





174		