

(10)

2744 - 30/5.05 - 76

FRACTIONATION PLANT

Dieses Heft mit allen Beilagen bleibt Eigentum des Absenders. Der zeitliche Inhaber ist zur Geheimhaltung verpflichtet und haftet für allen Schaden, der durch Mißbrauch irgendwelcher Art entsteht. Die gleiche Pflicht wird demjenigen auferlegt, dem die Unterlagen zur Begutachtung oder zu dergleichen Zwecken übergeben werden.

HEINRICH KOPPERS

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Essen

An Steinkohlenbergwerk Rheinpreussen, Homberg/Niederrh. Blatt 2

Alle weiteren Einzelheiten über Grösse und Anzahl der zu unserer Lieferung gehörenden Maschinen, Apparate und Einrichtungen bitten wir dem beigefügten ausführlich gehaltenen Lieferungs- und Leistungsverzeichnis entnehmen zu wollen.

--- oOo ---

P r e i s e

Die Preise der Ihnen angebotenen Anlage im Umfang des beigefügten Lieferungs- und Leistungsverzeichnisses stellen sich wie folgt:

1.) Röhrenheizofen I 90 m ² einschl. Bauarbeiten	RM	66.600.-- ✓
2.) Röhrenheizofen II 35 m ² " " "	RM	34.400.-- ✓
3.) Destillationsapparatur	RM	291.000.-- ✓
4.) GST-Regler	RM	39.000.-- ✓
5.) Messinstrumente.	RM	55.000.-- ✓

Gewicht etwa: 240 to ✓

Summa RM 486.000.-- ✓
=====

(i.W.: Reichsmark vierhundertsechsdachtzigtausend)

Vorgenannter Preis versteht sich für die Lieferung aller Teile frachtfrei Anschlussbahnhof Moers einschliesslich der Kosten für die Verpackung, Montage, Bauleitung und Leitung der Inbetriebnahme, der vierwöchigen Schulung des Bedienungspersonals sowie des einmaligen unveräusserlichen Benutzungsrechtes der Konstruktionen der Maschinen, Apparate und Einrichtungen sowie des Verfahrens selbst, einschl. Regler und Messinstrumente, jedoch ohne Antriebselektromotoren, Kabel und Kupplungen und ohne Bauarbeiten, soweit diese nicht als zu unserer Lieferung bezeichnet sind.

In den Preisen sind ferner eingeschlossen die Kosten für das Abladen und Stapeln der Materialien in Nähe der Verwendungsstelle, der Transport derselben von den Stapelplätzen zur Verwendungsstelle sowie die Beistellung der erforderlichen Geräte, Gerüste, Werk und Hebezeuge für die Montage.

Der Kaufpreis ist aufgrund der jetzigen Wirtschaftslage, d.h. insbesondere unter Berücksichtigung der zu diesem Zeitpunkt geltenden Materialpreise, Löhne, Fracht- und Steuersätze bestimmt. Sollten bis zur betriebsfähigen Fertigstellung der Anlage Änderungen der Preislage durch amtliche verfügte, bezw. tarifliche Massnahmen eintreten, so werden diese Preisänderungen unter Nachweis besonders aufgerechnet.

Unserer Preisberechnung liegt ferner die Voraussetzung zugrunde, dass es uns möglich sein wird, über den vertraglich vorgesehenen Stamarbeiteranteil von 10% des jeweils auf der Baustelle beschäftigten Fachpersonals, einschliesslich Aufsichtspersonal für die Montagearbeiten hinaus genügend Arbeitskräfte und alle Hilfskräfte

An Steinkohlenbergwerk Rheinpreussen, Homberg/Hiederrh. Blatt 3

an Ort und Stelle zu den zugrunde gelegten normalen Tarifsätzen ohne Sonderzuschläge zu erhalten.

Sollten diese Arbeitskräfte nicht rechtzeitig am Bauort zu den normalen Tarifsätzen ohne Sonderzuschläge zu erhalten sein, sodass dieselben von auswärts herangezogen oder die Montagearbeiten teils durch Unternehmer-Kolonnen ausgeführt werden müssen, so werden die hierdurch entstehenden Mehrkosten, wie tarifliche Auslösungen, Wegegelder, Fahrtkostenerstattungen, Trennungsgelder usw., Unternehmerzuschläge (letztere nach Abzug von 19,5% lohngebundenen Kosten) unter besonderem Nachweis von Ihnen getragen.

Für das Stammpersonal sind die Reisekosten und Auslösungen in unserer Kaufsumme enthalten.

Für die Hilfsarbeiter gehen diese Aufwendungen ganz zu Ihren Lasten, da Hilfsarbeiter stets an Ort und Stelle angenommen werden und nicht als Stammarbeiter gelten.

Dem Kaufpreis liegt ferner eine Arbeitszeit von täglich 10 Stunden zugrunde. Alle Zuschläge für Überstunden über die tägliche 10-stündige Arbeitszeit hinaus und zwar 25% an Wochentagen, 50% an Sonntagen und 100% an Feiertagen (ausser Hermann Göring-Feiertage) zuzüglich des vom Reichskommissar für die Preisbildung anerkannten Aufschlages von 23% werden von uns besonders in Rechnung gestellt.

Besondere Kosten, die evtl. durch die Unterbringung der Arbeitskräfte entstehen sollten, sind im Kaufpreis nicht enthalten und werden nach vorheriger Verständigung mit Ihnen besonders vergütet.

In dem Preis sind ferner die Frachten für die übliche Beförderung enthalten. Sollten durch Sperren oder sonstige Massnahmen für die Herbeischaffung der Materialien Beförderungsmittel oder Umwege nötig werden, die Extra-Auslagen erfordern, so sind wir berechtigt, diese nach vorheriger Verständigung mit Ihnen unter Nachweis aufzurechnen.

Sollten infolge schlechten Wetters (Schlechtwetterregelung) die Arbeit ruhen müssen, so vergüten Sie uns die dadurch entstehenden Kosten und die entsprechenden Auslösungen bezw. Sie beschäftigen unsere Leute mit anderen vordringlichen Arbeiten gegen Vergütung unserer Lohnlisten-Selbstkosten mit einem angemessenen Zuschlag.

Sofern gegenüber der normalen Bauausführung irgendwelche Erschwernisse, sei es durch Minderleistung mangels nicht genügend qualifizierten Facharbeiter, durch erschwerten Antransport oder Lagerung bezw. sonstige vorher nicht zu übersehende Schwierigkeiten eintreten, so werden Sie die dadurch entstehenden Mehrkosten besonders vergüten.

Mehr- und Minderkosten, welche infolge Anwendung der amtlichen Bestimmungen für Eisenersparnis oder dergleichen während der Bauausführung entstehen sollten, werden von uns besonders berechnet. Andererseits sind wir im Einverständnis mit Ihnen berechtigt, Austauschstoffe zu verwenden, wofür je nach Art eine Preisregulierung erfolgt.

Zum Briefe vom 29. Juli 1942

An Steinkohlenbergwerk Rheinpreussen, Homberg/Niederrh. Blatt 4

Sollten bis zur endgültigen Fertigstellung der Anlage ohne unser Verschulden eine Arbeitsunterbrechung eintreten, bzw. verfügt werden, so gehen die hierdurch entstehenden Mehrkosten zu Ihren Lasten.

Auf die tatsächlichen Mehraufwendungen wird ein Zuschlag von 2,04% für Umsatzsteuer in Anrechnung gebracht.

--- oOo ---

Zahlungsbedingungen:

Den vorgenannten Preisen liegen folgende normale Zahlungsbedingungen zugrunde:

- 85% der Kaufsumme sind zahlbar in bar ohne Abzug in gleichen aufeinanderfolgenden Monatsraten innerhalb der Bauzeit, beginnend mit dem Tage der Auftragserteilung und endigend mit dem Tage der betriebsfähigen Fertigstellung. *unpulsung hohe Vorfinanzierung*
- 15% der Kaufsumme, d.h. der Rest, sind zahlbar in bar ohne Abzug einen Monat nach betriebsfähiger Fertigstellung.

Lieferzeit:

Die betriebsfähige Errichtung der Anlage erfolgt durch uns in 24 Monaten, gerechnet vom Tage ab, an welchem wir von Ihnen nach Auftragserhalt die schriftliche Versicherung erhalten, dass das Bauvorhaben durch den GB-Bau genehmigt und das Eisenbezugsrecht bzw. die Eisenvormerkung durch die Reichsstelle "Eisen und Stahl" erteilt ist. *auf Eisenbezugsrecht v. 22. Oktober 42.*

Vorausgesetzt ist ferner, dass

1. alle für die Konstruktions- und werkstattmässige Bearbeitung der Anlage wesentlichen Punkte bei Beginn der Lieferzeit geklärt sind und nachträglich keine wesentlichen Änderungen erfolgen.
2. Dringlichkeitseinstufungen für Werkstattfertigung bei Beginn der Lieferzeit und für die Montage bei Beginn derselben von Ihnen erwirkt und uns bekanntgegeben sind, welche für termingemässe Lieferungen und Ausführungen der Konstruktions- und Werkstattarbeiten sowie den Personalbedarf erforderlich sind, um zu verhindern, dass andere vordringlichere Lieferungen und Arbeiten vorgezogen werden müssen.
3. Bezugsrechte für Materialien entsprechend den jeweiligen Bestimmungen quartalsweise wie von uns angefordert, von Ihnen rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden und die Materiallieferung in den entsprechenden Quartalen erfolgt.

Zum Briefe vom 29. Juli 1942

An Steinkohlenbergwerk Rheinpreussen, Homberg/Niederrh. Blatt 5

4. die baupolizeiliche Genehmigung anhand der Ihnen von uns eingereichten Unterlagen durch Sie vor dem geplanten Beginn der Arbeiten auf der Baustelle erwirkt wird.
5. die werkseitig auszuführenden Arbeiten rechtzeitig fertiggestellt sind, wir bei unseren Arbeiten auf der Baustelle nicht durch gleichzeitig auszuführende Arbeiten anderer oder durch Betriebsmassnahmen wesentlich behindert werden.

Das Fehlen obiger Voraussetzungen, Fälle höherer Gewalt sowie andere hindernde Ereignisse deren Abwendung nicht in unserer Macht liegt, entbinden uns von den vorgenannten Fertigstellungstermin.

Alle den Liefertermin gefährdenden Umstände werden wir Ihnen rechtzeitig bekanntgeben und wir werden mit Ihnen überlegen, durch welche Mittel evtl. Verzögerungen schnellstens behoben werden können.

--- oOo ---

Gewährleistungen.

Unter Ausschluss jeden weiteren Anspruches übernehmen wir nachstehende Gewährleistungen:

A) Haltbarkeitsgarantien:

Für die Güte der von uns gelieferten Materialien und ausgeführten Arbeiten übernehmen wir die durch die Aufsichtsbehörden der Reichsregierung für derartige Anlagen genehmigte, höchstzulässige Gewähr auf die Dauer von 6 Monaten vom Tage der betriebsfähigen Fertigstellung an gerechnet, in der Weise, dass wir alle infolge fehlerhafter Konstruktion, Verwendung ungeeigneten Materials oder mangelhafter Ausführung entstehenden unmittelbaren Schäden in einer angemessenen Frist kostenlos beseitigen.

Für die Maschinen, Apparate und Einrichtungen übernehmen wir die Gewährleistungen der zurzeit gültigen Lieferungsbedingungen der einschlägigen Wirtschaftsgruppen.

Regler-, Kontroll- und Messapparate sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Für Schäden, die durch natürlichen Verschleiss, unsachgemässe Behandlung, Korrosionen, anormale Beanspruchung usw. entstehen, kommen wir nicht auf.

Die Haltbarkeitsgarantien enden zu den Terminen, unbeschadet, ob Sie die Anlage betreiben oder nicht.

B) Leistungsgarantien:

Die Ihnen angebotene Rohproduktfraktionieranlage ist ausreichend bemessen für eine Leistung von normal 100 t, max. 160 t/Tag.

An Steinkohlenbergwerk Rheinpreussen, Homburg/Niederrh. Blatt 6

In der Anlage werden nachstehende Produkte gewonnen:

Fraktion I mit einem Endsiedepunkt von 150° und einem einstellbaren Spielraum von $\pm 10^{\circ}$

Fraktion II mit einem Endsiedepunkt von 180° und einem einstellbaren Spielraum von $+ 15^{\circ}$ und $- 10^{\circ}$

Fraktion III mit einem Endsiedepunkt von 230° und einem einstellbaren Spielraum von $+ 15^{\circ}$ und $- 10^{\circ}$

Fraktion IV mit einem Endsiedepunkt von 280° und einem einstellbaren Spielraum von $+ 15^{\circ}$ und $- 10^{\circ}$

Fraktion V mit einem Endsiedepunkt von 320° und einem einstellbaren Spielraum von $+ 10^{\circ}$ und $- 5^{\circ}$

Rückstand mit einem über 320° liegenden Siedebeginn.

Die Trennschärfe der einzelnen Fraktionen ist so scharf, dass durch fraktionierte Destillation nicht mehr als 5% aus dem Siedebereich der benachbarten unteren bzw. oberen Fraktion nachgewiesen werden.

Der Wärmeverbrauch für die beiden Röhrenheizöfen ^{Zusammen} beträgt 280 000 WE/to Durchsatz.

Der Dampfverbrauch für die Nebensäule beträgt 100 kg/h von 18-atü und gleichmässiger Spannung an der Verwendungsstelle.

Der Kühlwasserverbrauch beträgt 125 cbm/h bei einer max. Temperatur von etwa 30° .

Vorstehende Garantien beziehen sich auf die Maximalleistung der Anlage und gelten mit einer Toleranz von $\pm 5\%$.

Schiedsgericht:

Etwilige Streitigkeiten werden, wenn sie nicht friedlich beigelegt werden können, unter Ausschluss der ordentlichen Gerichte durch ein Schiedsgericht geschlichtet, welches aus zwei Schiedsrichtern und einem Obmann besteht. Die betreibende Partei hat dem Gegner den von ihr gewählten Schiedsrichter schriftlich mit der Aufforderung zu bezeichnen, innerhalb einer 14-tägigen Frist ein gleiches zu tun. Nach fruchtlosem Ablauf der Frist ist die betreibende Partei berechtigt den Herrn Präsidenten der Handelskammer (Köln a/Rhein) um Ernennung eines zweiten Schiedsrichters zu ersuchen. Nach Ernennung des zweiten Schiedsrichters wählen diese ihrerseits mit einer Frist von 14 Tagen einen Obmann. Können sie sich innerhalb dieser Frist über die Person des Obmannes nicht einigen, so bestimmt gleichfalls der Präsident der Handelskammer Köln auf Antrag auch nur eines Schiedsrichters den Obmann. Die Entscheidungen des Schiedsrichters erfolgen durch Stimmenmehrheit und sind endgültig. Die Kosten des Schiedsrichters trägt die unterliegende Partei. Im übrigen gelten die Bestimmungen des 10. Buches der Deutschen Zivilprozessordnung.

Heinrich Koppers
Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Essen

Zum Briefe vom 29. Juli 1942

An S. einkohlenbergwerk Rheinpreussen, Homberg/Niederrh. Blatt 7

Zeichnungen:

Alle für die Einrichtung der Konzessionsgesuche benötigten Unterlagen in der erforderlichen Anzahl sowie die hauptsächlichsten Zusammenstellungs-Zeichnungen der Anlage liefern wir kostenlos.

--- oOo ---

Wir hoffen, Ihnen mit vorstehendem Angebot gedient zu haben und bitten höflichst um die Erteilung Ihres geschätzten Auftrages, dessen sorgfältigster Erledigung Sie versichert sein dürfen.

Sollten Ihnen weitere Auskünfte erwünscht sein, so stehen wir Ihnen jederzeit zu einer mündlichen Besprechung gern zu Verfügung.

Heil Hitler !

HEINRICH KOPPERS
Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

Herrn Vorstand H. Koppers

Anlagen.

Lieferungs- und Leistungsverzeichnis

zum Angebot vom 29. Juli 1942

auf

Errichtung einer Fraktionieranlage für synthetisches Rohöl
für das

Steinkohlenbergwerk Rheinpreussen

Homburg / Niederrhein

Unsere Lieferung umfasst:

1 Röhrenheizofen, I 90 m² Heizfläche, bestehend aus den starkwandigen Siederöhren 57/45 Ø bzw. 89/73 Ø mit Stahlguss-Krümmern, Explosionsklappen, Einsteigeöffnungsarmaturen, einer vollständigen Verankerung einschl. der Decken- und Wandträger, der Bedienungsbühnen und Steigeleiter sowie einer vollständigen Dachkonstruktion.

Der Röhrenheizofen ist für Gasbeheizung eingerichtet und versteht sich einschl. der erforderlichen Gasbrenner, der Gas-, Luft- und Rauchgas-Leitung (ca. 8 m lang) und den dazu gehörigen Armaturen, einschl. der beiden Ventilatoren mit einer Leistung von je 1800 m³/h, und einer Pressung von etwa 200 mm WS.

1 Röhrenheizofen, II, 35 m² Heizfläche, bestehend aus den starkwandigen Siederöhren 57/45 Ø mit Stahlguss-Krümmern, Explosionsklappen, Einsteigeöffnungsarmaturen, einer vollständigen Verankerung einschl. der Decken- und Wandträger, der Bedienungsbühnen und Steigeleiter sowie einer vollständigen Dachkonstruktion.

Der Röhrenheizofen ist für Gasbeheizung eingerichtet und versteht sich einschl. der erforderlichen Gasbrenner, der Gas-, Luft- und Rauchgas-Leitung (ca. 8 m lang) und den dazu gehörigen Armaturen, einschl. der beiden Ventilatoren mit einer Leistung von je 650 m³/h, und einer Pressung von etwa 200 mm WS.

Des Weiteren umfasst unsere Lieferung den Aufbau der Röhrenheizöfen, bestehend aus dem fest. Steinmaterial und dem Rotziegelmauerwerk (auch für Aussenvermauerung der Öfen) einschl. Fundamentplatten, Ausschaltung, Ausmauerung der Rauchgasleitungen, jedoch ohne Kamin.

1 Fraktionierkolonne I etwa 1400 mm Ø, etwa 25 500 mm hoch, mit den inneren Einbauten, Böden, Decken, Mannlöchern und Stützen einschl. der gusseis. Glocken, in schmiedeeiserner, elektrisch geschweisster Ausführung, mit Bedienungsbühne und Steigeleiter für einen Betriebsdruck von 1 ata.

1 Fraktionierkolonne II etwa 1500 Ø, etwa 19 500 mm hoch, mit den inneren Einbauten, Boden, Decken, Mannlöcher und Stützen einschl. der gusseis. Glocken, in schmiedeeiserner, elektrisch geschweisster Ausführung, mit Bedienungsöhne und Steigeleiter für einen Betriebsdruck von etwa 80 mm Q.S. absolut.

1 Nebenkolonne I etwa 400/800 mm Ø mit einer Gesamthöhe von etwa 5 100 mm mit den inneren Einbauten, Boden, Decken einschl. der gusseisernen Glocken in schmiedeeiserner elektrisch geschweisster Ausführung, sowie einer Heizschlange von etwa 1,5 m² Heizfläche.

1 Nebenkolonne II etwa 400/800 mm Ø mit einer Gesamthöhe von etwa 5 100 mm mit den inneren Einbauten, Boden, Decken einschl. der gusseisernen Glocken in schmiedeeiserner elektrisch geschweisster Ausführung, sowie einer Heizschlange von etwa 1,5 m² Heizfläche.

1 Nebenkolonne III etwa 400/800 mm Ø mit einer Gesamthöhe von etwa 5 100 mm mit den inneren Einbauten, Boden, Decken einschl. der gusseisernen Glocken in schmiedeeiserner elektrisch geschweisster Ausführung, sowie einer Heizschlange von etwa 1,5 m² Heizfläche.

1 Wärmeaustauscher 50 m² Austauschfläche zum Vorwärmen des Rohproduktes durch die heissen von der Fraktionierkolonne I kommenden Dämpfe.

3 Kondensatoren je etwa 50 m² Kühlfläche zum weiteren Herabkühlen der aus dem vorgenannten Wärmeaustauscher kommenden Dämpfe.

2 Kondensatoren je etwa 50 m² Kühlfläche zum Kühlen der aus der Fraktionierkolonne II kommenden heissen Dämpfe.

1 Wärmeaustauscher mit etwa 10 m² Austauschfläche, zum weiteren Vorwärmen des Rohproduktes durch das von der Nebenkolonne II ablaufende Öl.

1 Wärmeaustauscher etwa 10 m² Austauschfläche zum weiteren Vorwärmen des Rohproduktes durch das von der Nebenkolonne III ablaufende Öl

1 Wärmeaustauscher etwa 10 m² Austauschfläche zum weiteren Vorwärmen des Rohproduktes durch den von der Fraktionierkolonne II ablaufenden Rückstand.

1 Wärmeaustauscher etwa 10 m² Austauschfläche zum weiteren Vorwärmen des Rohproduktes durch das von der Fraktionierkolonne I ablaufende Öl-

1 Kühler etwa 10 m² Kühlfläche zum Kühlen des aus der Nebenkolonne I ablaufenden Öls.

1 Kühler etwa 10 m² Kühlfläche zum Kühlen des von der Nebenkolonne II ablaufenden Öls.

Vorgenannte Apparate verstehen sich einschl. der eingewalzten Siederöhre, der Deckel, der Schmiedeeisernen Kesselstühle sowie aller Anschlussstutzen in schmiedeeiserner, elektrisch geschweisster Ausführung.

1 Behälter für das Kopfprodukt der Fraktionierkolonne I (Dephlegmatbehälter) etwa 1200 mm \varnothing und einer Gesamtlänge von etwa 2000 mm.

1 Behälter für das Produkt der Nebenkolonne I etwa 1200 mm \varnothing und einer Gesamtlänge von 2000 mm.

1 Behälter für das Produkt der Nebenkolonne II etwa 1200 mm \varnothing und einer Gesamtlänge von etwa 2000 mm.

2 Wechselvorlagen für das Sumpfprodukt der Fraktionierkolonne II etwa 1500 mm \varnothing und einer Gesamtlänge von etwa 4000 mm

2 Wechselvorlagen für das Produkt der Nebenkolonne III etwa 1500 mm \varnothing und 4000 mm Gesamtlänge.

2 Wechselvorlagen für das Kopfprodukt der Fraktionierkolonne II (Dephlegmatbehälter) etwa 1000 mm \varnothing und etwa 400 mm Gesamtlänge.

1 Vacuumbehälter etwa 1200 mm \varnothing und einer Gesamtlänge von etwa 2000 mm

1 Leerlassbehälter etwa 1500 mm \varnothing und einer Gesamtlänge von etwa 5500 mm

1 Schmutzölkasten

Vorgenannte Behälter verstehen sich in schmiedeeiserner, elektrisch geschweisster Ausführung einschl. aller Anschlussstutzen sowie der gusseisernen Kesselstühle.

2 Rohproduktspumpen zur Förderung des Rohöles durch die Wärmeaustauscher und den Röhrenheizofen I auf die Fraktionierkolonne I mit einer Leistung von etwa 10 m³/h

2 Kreiselpumpen zur Förderung des Sumpfproduktes durch den Wärmeaustauscher und den Röhrenheizofen II auf die Fraktionierkolonne II bzw. zum Umpumpen eines Teiles des Sumpfproduktes durch den Röhrenheizofen I auf die Fraktionierkolonne I mit einer Leistung von etwa 10 m³/h.

2 Kreiselpumpen zur Förderung des in der Nebenkolonne I anfallenden Produktes mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

2 Kreiselpumpen zur Förderung des in der Nebenkolonne II anfallenden Produktes mit einer Leistung von etwa 5 m³/h

1 Kreiselpumpe zur Förderung des Kopfproduktes der Fraktionierkolonne I mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

1 Dephlegmatpumpe zur Förderung des Dephlegmates auf die Fraktionierkolonne I mit einer Leistung von etwa 15 m³/h.

1 Reservepumpe zur Förderung des Dephlegmates bzw. des Kopfproduktes mit einer Leistung von etwa 15 m³/h.

2 Kreiselpumpen zur Förderung des Sumpfproduktes aus der Fraktionierkolonne II durch den Wärmeaustauscher in die Wechselvorlagen bzw. zur Förderung des Teiles des Sumpfproduktes durch den Röhrenheizofen II auf die Fraktionierkolonne I mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

1 Kreiselpumpe zur Förderung des Rückstandes aus den Wechselvorlagen mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

1 Kreiselpumpe zur Förderung des in der Nebenkolonne III anfallenden Produktes mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

1 Reservepumpe für das Sumpfprodukt der Fraktionierkolonne II bzw. für das in der Nebenkolonne III anfallende Produkt mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

1 Kreiselpumpe zur Förderung des Kopfproduktes der Fraktionierkolonne II mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

1 Kreiselpumpe für Dephlegmat auf die Fraktionierkolonne II mit einer Leistung von 5 m³/h.

1 Reservepumpe zur Förderung des Dephlegmates bzw. des Kopfproduktes mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

2 Schieberluftpumpen mit einer Leistung von je etwa 200 m³/h angesaugter Luftmenge, zur Erzeugung eines absoluten Druckes von etwa 80 m Q.S.

1 Dampfkolbenpumpe für den Leerlassbehälter mit einer Leistung von etwa 5 m³/h.

1 Tauchpumpe für den Schmutzölkasten mit einer Leistung von etwa 1 m³/h.

Vorgenannte Pumpen verstehen sich ohne Antriebs-Elektromotoren, Kabel und Kupplungen.

Pumpen, deren Motorleistung über 3 kW liegt, erhalten eine kleine Grundplatte für die Pumpen allein, Pumpen, deren Motorleistung unter 3 kW liegt erhalten eine gemeinsame Grundplatte zur Aufnahme von Pumpe und Motor.

Eckardtmesser-Bedienungs Bühnen mit Lichtgitterrostabdeckung in Aluminiumfarbe getaucht, einschl. der Rohrleitungsunterstützungen.

20 to Rohrbrücken.

Sollten von Ihnen Rohrbrücken in einem grösseren Umfange als vorstehende angegeben verlangt werden, so sind wir berechtigt, Ihnen diese besonders in Rechnung zu stellen.

Die verbindenden Kleinrohrleitungen für die Fraktionieranlage innerhalb des Baufeldes, einschl. aller Armaturen, Absperr- und Sicherheitsorgane, Rohrschellen und Rohrsättel, Schrauben und Dichtungen.

Aus Sicherheitsgründen haben wir sämtliche Flanschen N.D. 25 vorgesehen, die Armaturen soweit als erforderlich in Stahlguss.

Sämtliche Behälter sowie die Fraktionier- und Nebenspalten erhalten Spezialflüssigkeitsstände mit durchsichtiger Skala.

Die Isolierung der Apparate und Rohrleitungen soweit wie erforderlich.

R e g l e r

- 1 Eingangsmengenregler als Differenzdruckregler, nur anzeigend
 - 1 Standregler für Fraktionierkolonne I, luftgesteuert, in gekapselter Ausführung
 - 1 Standregler für die Fraktionierkolonne II luftgesteuert.
 - 1 Standregler für die Nebenspalte I, direkt gesteuert.
 - 1 Standregler für die Nebenspalte II direkt gesteuert.
 - 1 Standregler für die Nebenspalte III direkt gesteuert.
 - 1 Standregler für die Vorlage der Nebenspalte II, luftgesteuert, in gekapselter Ausführung
 - 1 Standregler für die Vorlage der Nebenspalte I, luftgesteuert, in gekapselter Ausführung
 - 1 Standregler für die Dephlegmatvorlage, luftgesteuert in gekapselter Ausführung.
 - 1 Temperaturregler zur Regulierung der Kopftemperatur der Fraktionierkolonne I, nur Sollwertanzeige in thermopneumatischer Ausführung.
 - 1 Temperaturregler zur Regulierung der Kopftemperatur der Fraktionierkolonne II, nur Sollwertanzeige in thermopneumatischer Ausführung
 - 1 Vacuumregler zur Konstanthaltung des Vacuums in der Anlage.
 - 1 Luftkompressoren-Anlage einschl. Reservekompressor und Winddruckkessel zur Erzeugung der erforderlichen Pressluft für die luftgesteuerten Regler.
- diverse Thermo - und Manometer.

Messinstrumente

Eckardt-Kohlen-Mengenmesser

1 Stück für Rohprodukt
 1 " " Kopfprodukt Fraktionier-Kolonne I
 1 " " " " " II
 1 " " Produkt Nebenkolonne I
 1 " " " " II
 1 " " " " III
 1 " " Anfahrleitung

Flüssigkeitsmengenmesser mit Druckwaage anzeigend und schreibend

1 Stück für Rohprodukt
 1 " " Kopfprodukt Fraktionierkolonne I
 1 " " Produkt-Nebenkolonne I
 1 " " " " II
 1 " " Rückstand Fraktionierkolonne I nach Ofen II
 1 " " Dampf 18 atü
 1 " " Heizgas zum Röhrenofen I
 1 " " " " II
 1 " " Zündgas zum " I
 1 " " " " II

Flüssigkeitsmengenmesser mit Differentialmanometer anzeigend

1 Stück für Dampf Nebenkolonne I
 4 " " Kühlwasser z.d.Kühlern und Kondensatoren
 1 " " Produkt zur Nebenkolonne I
 1 " " " " II
 1 " " " " III
 1 " " Rückstand Fraktionierkolonne I zum Ofen I
 1 " " " " II " " II
 1 " " Dephlegmat Fraktionierkolonne I
 1 " " " " " II

Druckmesser - schreibend

1 Stück für Öl-Eintritt Ofen I
 1 " Manometer dazu anzeigend
 1 " für Öl-Eintritt Ofen II
 1 " Manometer dazu anzeigend
 1 " für Rückstand von Fraktionierkolonne I z.Ofen I
 1 " " " " " II " " II

Druckmesser - anzeigend

1 Manometer für Fraktionierkolonne I
 1 Vacuummeter für " " II
 1 Zugmesser für Ofen I
 1 " " " " II

Temperaturmessungen mit Widerstandsthermometern

- | | | | |
|---|--|----------------------------|----------------|
| 1 | Stück für Dämpfeustritt | Fraktionierkolonne | I |
| 1 | " | " | II |
| 1 | " | " | Nebenkolonne I |
| 1 | " | " | II |
| 1 | " | " | III |
| 1 | Doppelwiderstandsthermometer mit Ablesegerät und Paketumschalter | für Rückstand zum Ofen I | |
| 1 | Doppelwiderstandsthermometer mit Ablesegerät und Paketumschalter | für Rückstand zum Ofen II | |
| 1 | Doppelwiderstandsthermometer für Rückstand vom Ofen I | | |
| 1 | " | " | II |
| 1 | Widerstandsthermometer für Kolonnensumpf | Fraktionierkolonne I | |
| 1 | " | " | II |
| 1 | Doppelwiderstandsthermometer mit Ablesegerät und Paketumschalter | für Öleintritt zum Ofen I | |
| 1 | Doppelwiderstandsthermometer mit Ablesegerät und Paketumschalter | für Öleintritt zum Ofen II | |
| 1 | Doppelwiderstandsthermometer f. Ölaustritt | Ofen I | |
| 1 | " | " | II |
| 2 | Thermoelemente für Dachtemperatur | Ofen I | |
| 2 | " | " | II |
| 1 | " | Fuchstemperatur | I |
| 1 | " | " | II |
- 4 Sechsfarbensreiber dazu mit Messbrücken Gleichrichter und Transformatoren und Ablesegerät
- 2 Messtafeln mit Schreibpult

Alle in unserem Lieferungsumfang nicht namentlich aufgeführten Regler und Messinstrumente gehören nicht zu unserer Lieferung. Die von uns zu liefernden Regler und Messinstrumente verstehen sich einschl. aller Armaturen, Kleinrohrleitungen, Schrauben und Dichtungen sowie elektrischen Einrichtungen.

Von unseren Lieferungen und Leistungen sind ausgeschlossen:

- die gesamten Erd-, Maurer-, Zimmerer und Gaserarbeiten, mit Ausnahme der Bauarbeiten für die Röhrenheizöfen, jedoch ohne Kamin
- die Unterstützungskonstruktion für die Kondensatoren
- das Herrichten der Baustelle und der Abbruch bzw. die Demontage und das Beiseiteschaffen aller für die Montage der neu zu erstellenden Anlage im Wege stehenden Teile und Konstruktionen,
- die Geländerregulierungs- und alle Einebnungsarbeiten, sowie alle Kanalisationsanschlüsse und die Anlegung oder Umlegung von Werksstrassen,
- die Umänderungen und Ergänzungen von Gleisanlagen einschl. etwa benötigter Spill-Anlagen sowie Einbau von Waggonwagen,

- die Zustellung der mit unseren Lieferungen eintreffenden Eisenbahnwagen ab Empfangsbahnhof zur Baustelle und das Fortschaffen derselben nach Entladung,
- die evtl. Anschlussgebühren für die mit unseren Lieferungen eintreffenden Eisenbahnwagen einschl. der unter Umständen notwendig werdenden Wagenstandsgelder vorausgesetzt, dass letztere nicht durch uns nachweislich verschuldet werden,
- alle Lieferungen und Aufwendungen für Werkseinrichtungen, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit unseren technischen Lieferungen für die Anlage stehen, z.B. Fernsprech-, Signal-, Uhren- und Feuerlöschanlagen, sowie Luftschutzeinrichtungen und Vorkehrungen für Luftschutzzwecke,
- sämtliche Anschlussleitungen für Dampf, Rohprodukt einschl. Produkt-Ablaufleitungen ab 1 m ausserhalb der Jhnen angebotenen Anlage,
- die Kühlwasserversorgungs-Anlage,
- die Belüftungs- und Entlüftungsanlage für das Pumpenhaus,
- die Hauptrohrbrücken der Destillationsanlage,
- die elektrischen Haupt- und Unterverteilungsschaltanlagen für Licht und Kraft sowie die Lieferung und Verlegung aller Kabelleitungen zur Verteilerstation und von dieser zu den verschiedenen Stromverbrauchsstellen der Anlage,
- die Elektromotoren, die Motorenkupplungen und zugehörige elektrische Einrichtung,
- die Lagertanks für Rohprodukt und anfallende Produkte,
- die Innen- und Aussenbeleuchtung der Jhnen angebotenen Anlage sowie der Baustelle und Lagerplätze auch während der Bauzeit einschl. Zuführungskabel,
- der Grundanstrich, mit Ausnahme jener Auflageflächen, die nach der Montage nicht mehr gestrichen werden können,
- der Anstrich auf der Baustelle,
- die Kühlwasserleitungen im Erdreich bis zur Verwendungsstelle d.h. bis 200 mm über Terrain
- alle Kosten und Abgaben für die im Zusammenhang mit dem Bau der Anlage vom Staat, den Behörden oder sonstigen Stellen erhobenen Gebühren,
- alle im vorgenannten Lieferungsumfang nicht besonders aufgeführten Teile,
- für die Ausschachtungs- und Fundierungsarbeiten der Röhrenheizen haben wir angenommen:
- guten hub- und stechfähigen Boden mit einer Bodenpressung von 2,5 kg/cm² und einer frostfreien Tiefe bis 1,2 m,
- Ausgeschlossen sind Tieferfundierungen durch schlechten Baugrund Abbruch von Fundamenten und Gebäuderesten in der Baugrube, Behinderung bei der Ausschachtung durch Fliess- und Felsvorkommen, Ramm-, Spundungs- und Pfahlarbeiten, jede Art von

Wasserhaltung und alle Arten von Isolierungen als Schutz gegen Grundwasser und aggressive Gewässer sowie Sicherung gegen Bergschäden.

Wir haben zugrunde gelegt, dass sich in etwa 50 m Entfernung von der Baustelle ein Kipplatz befindet oder dass in unmittelbarer Nähe genügend Waggons zur Verladung der überschüssigen Bodenmassen frei zur Verfügung gestellt werden.

Die Lieferung der für den Bau die Montage und die Inbetriebnahme der Anlage notwendigen Brennstoffe, wie Dampf, Strom, Pressluft, Bau- und Trinkwasser, Putz- und Schmiermaterialien, Öl für die elektrischen Apparate, einschl. Lieferung, Verlegung und Abnahme aller während der Bauzeit erforderlichen Leitungen für Montage-Hilfsmittel.

Die Lieferung, Verlegung, Unterhaltung und spätere Fortnahme aller während der Bau- und Montagezeit erforderliche elektrischen Stromkabel mit Zubehör für Licht - und Kraftzwecke, sowie der Leitungen für Bauwasser, Dampf, Pressluft usw.

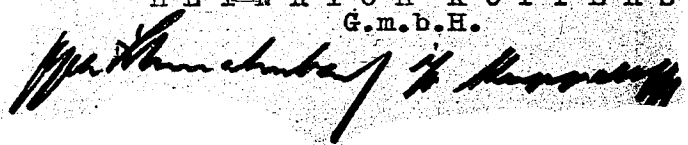
Die Lieferung der Heizkörper mit Brennmaterialien sowie Frostschutzmittel und Gestellung des Heizpersonals bei evtl. auftretendem Frost.

Wir versichern unsere Lieferungen und Leistungen bis zur betriebsfähigen Fertigstellung der Anlage gegen Feuer, Diebstahl, Blitz- und Explosionsschäden, sowie sonstige Montage-Risiken, wobei wir im gleichen Umfange die Haftung Ihnen gegenüber übernehmen.

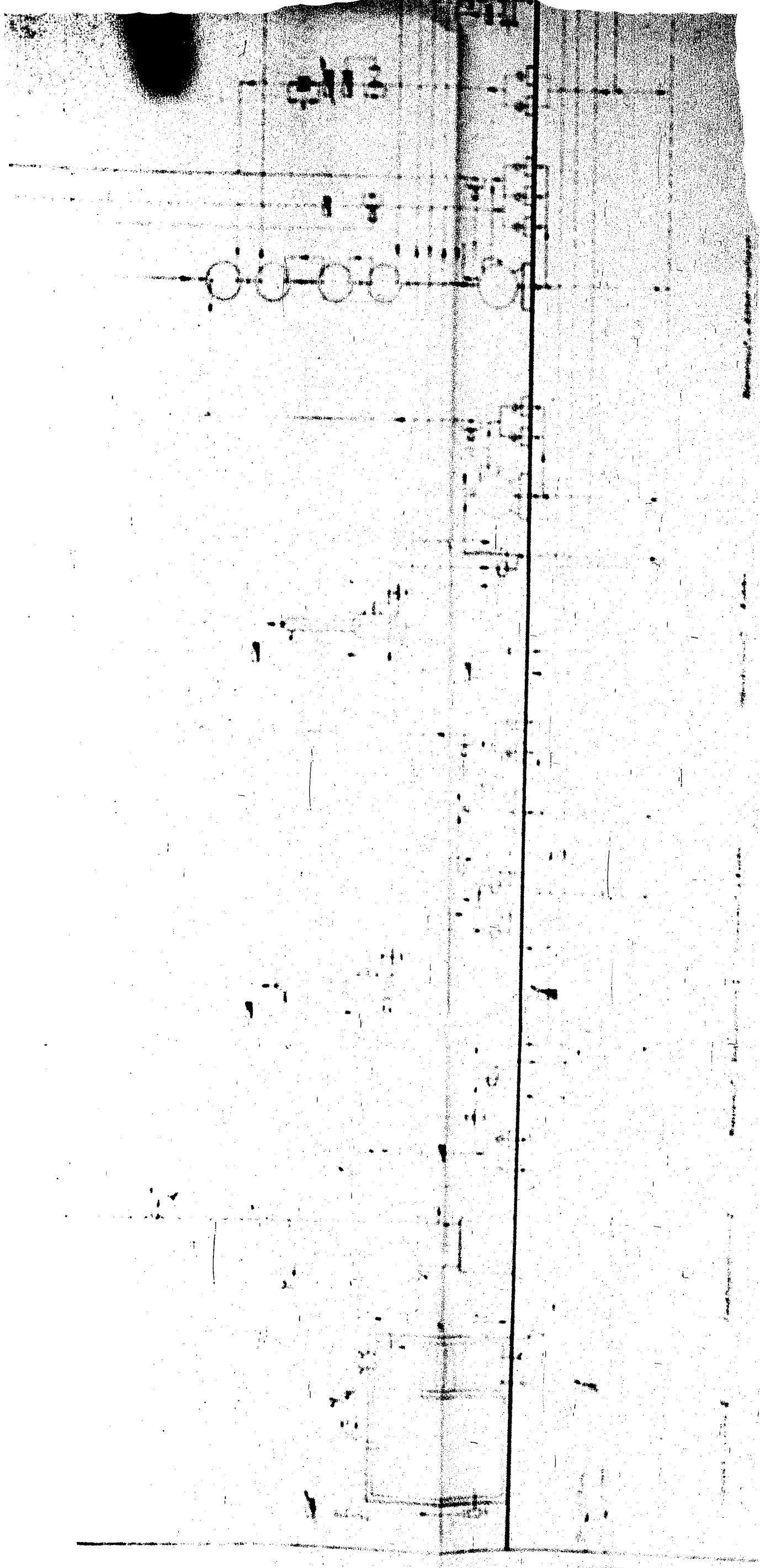
Für die Lagerung und Stapelung der Materialien werden werksseitig die vorhandenen Gleise und Lagerplätze kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Benutzung der Gleise unsererseits erfolgt unter grösstmöglicher Vermeidung von Störungen des bestehenden Betriebes.

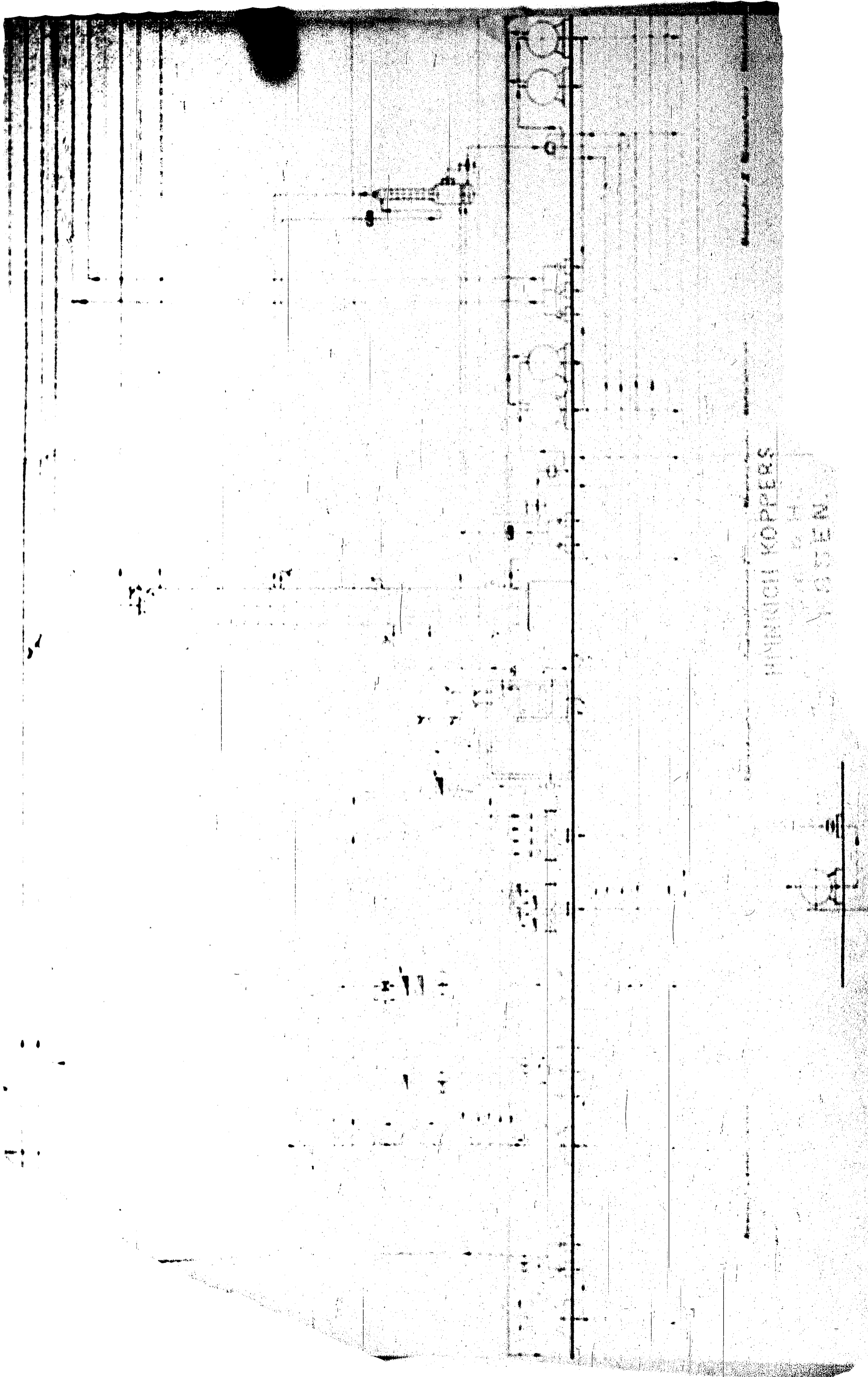
Die Inbetriebnahme der Anlage erfolgt unter unserer Leitung mit Ihrerseits beizustellendem Personal, Material und Apparaten.

HEINRICH KOPPERS
G.m.b.H.



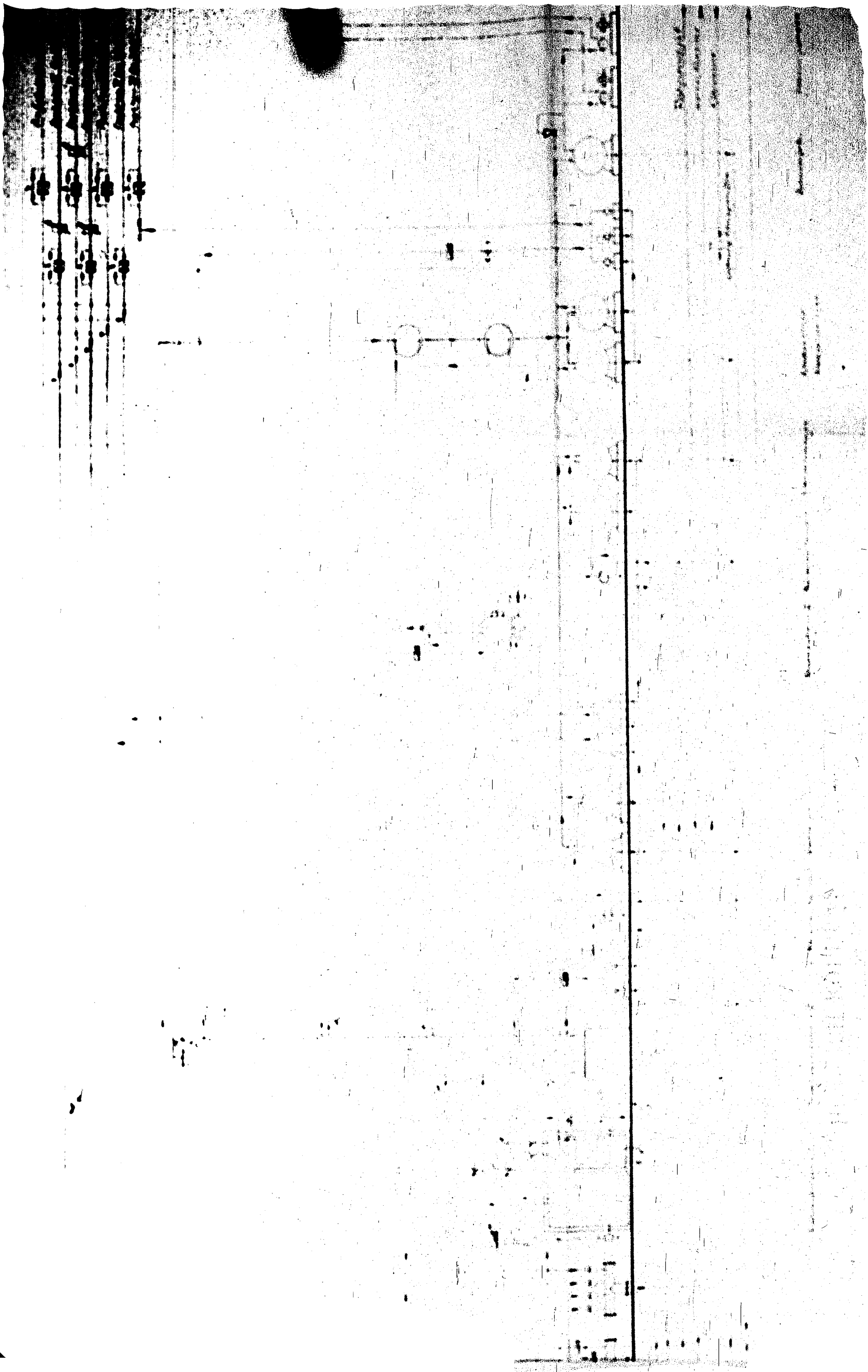
Essen, den 29. Juli 1942
Fe/Th

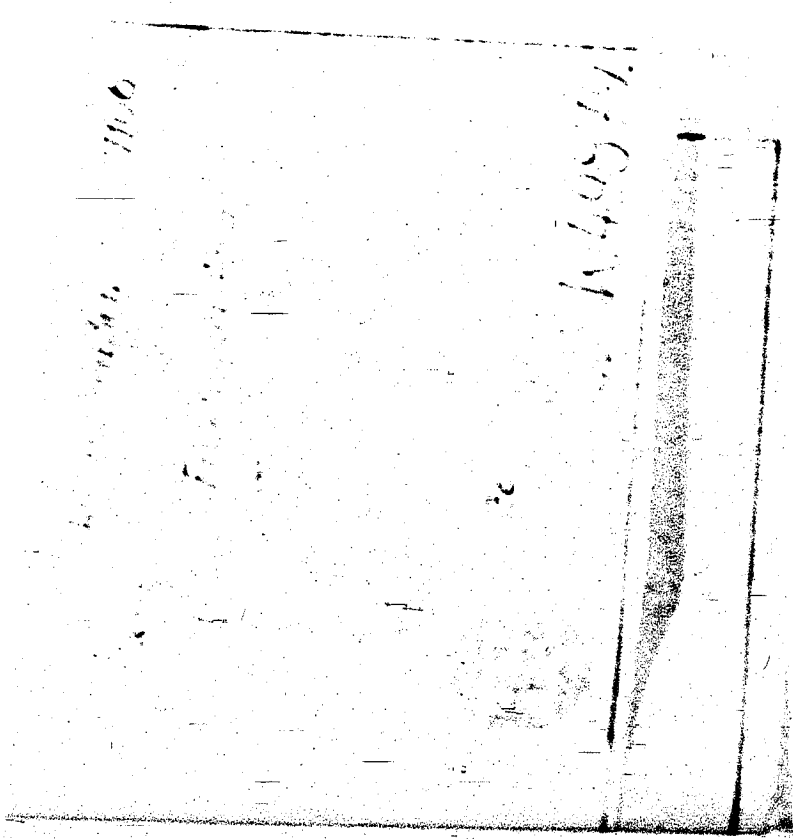




MANUCCI TOPPERS

W. S. E. W.

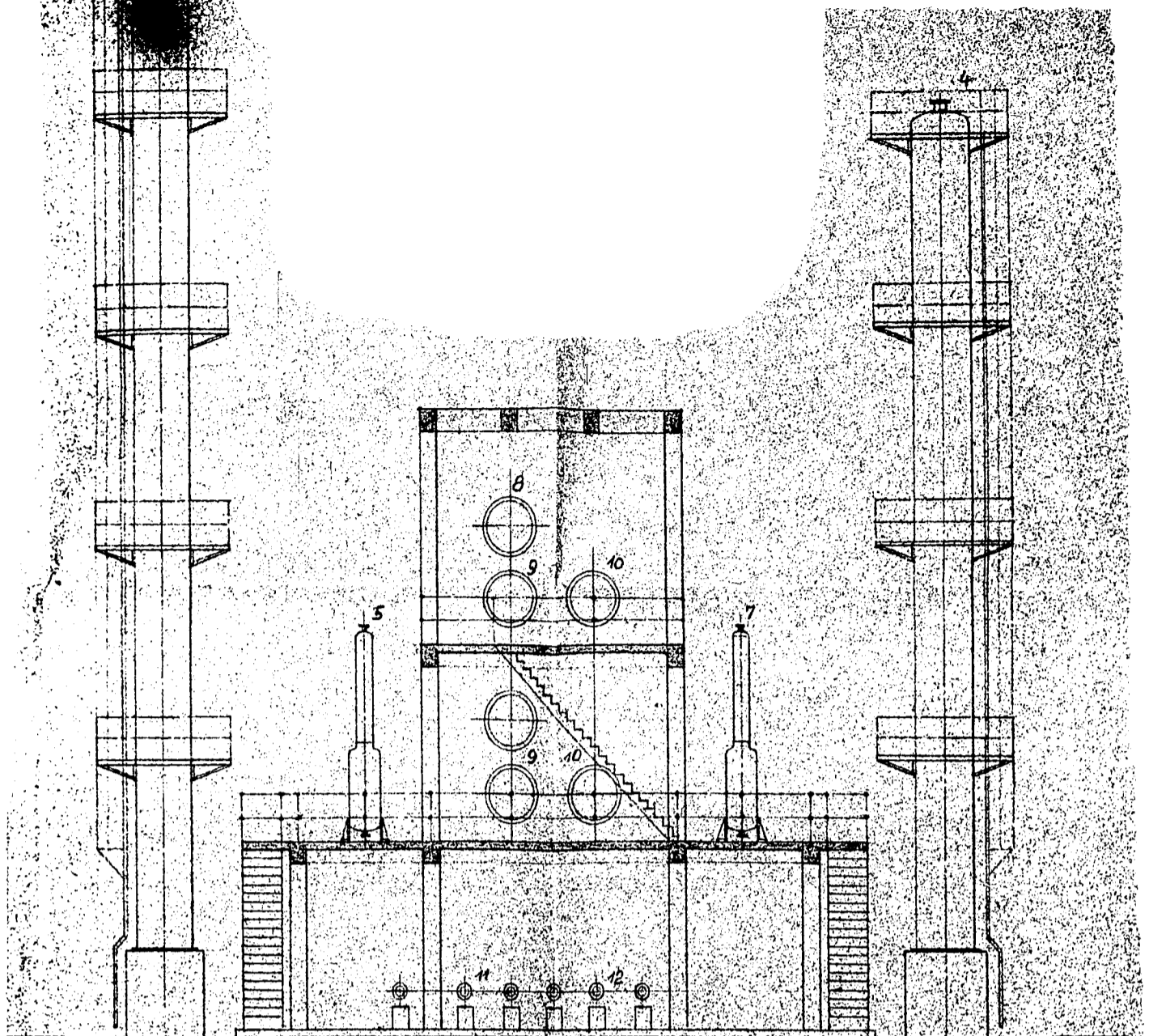




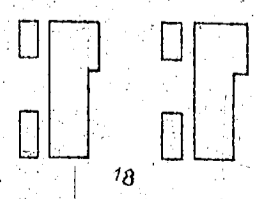
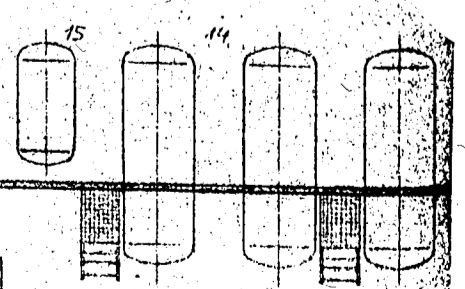
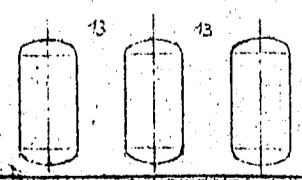
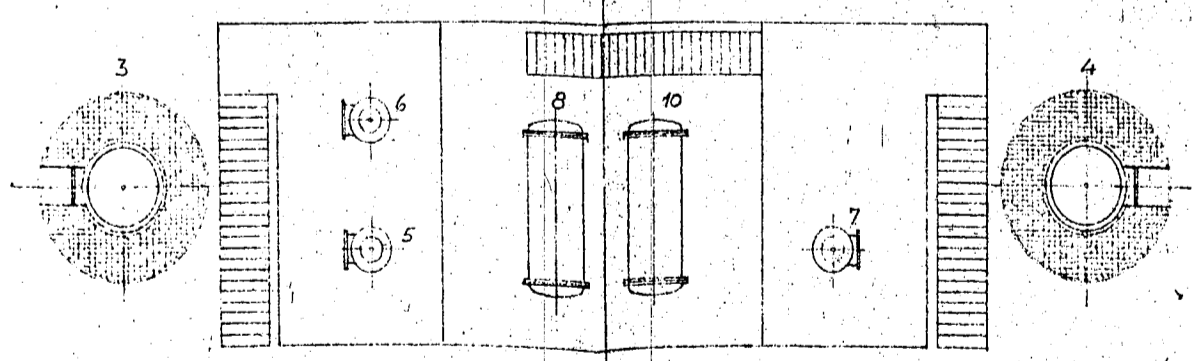
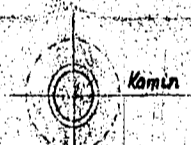
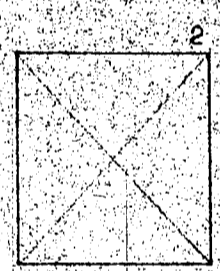
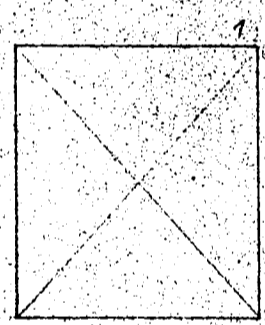
1850

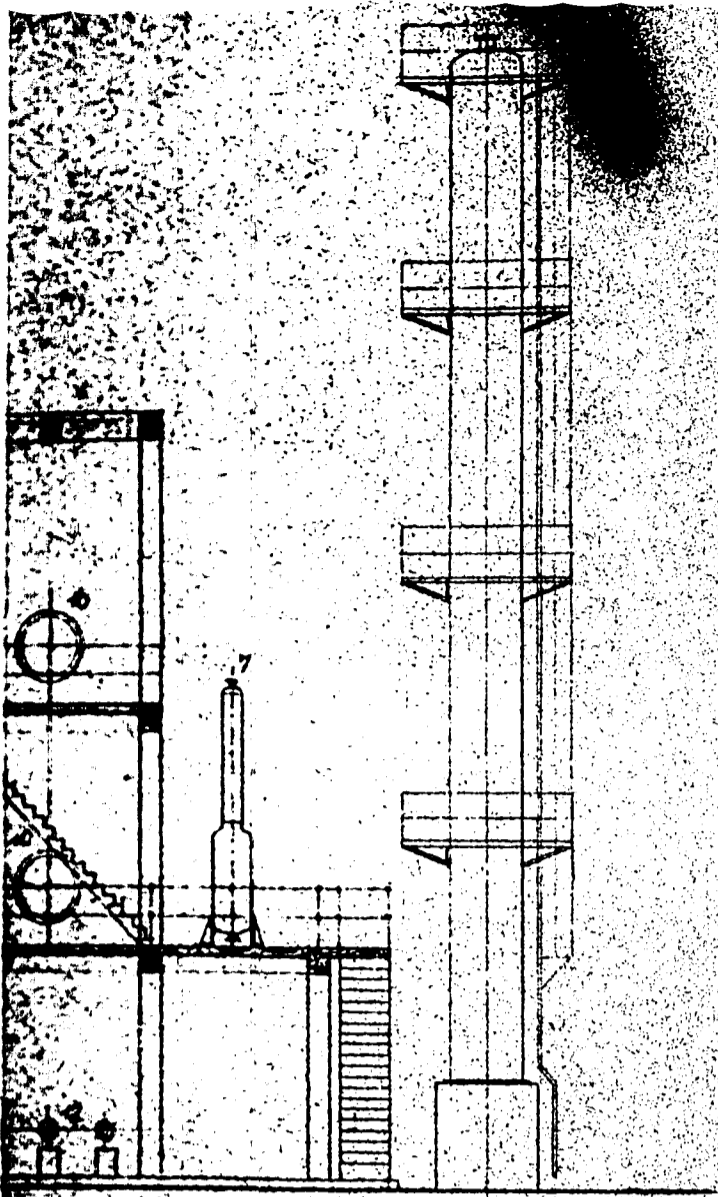
1851

1852



ca 50,0m

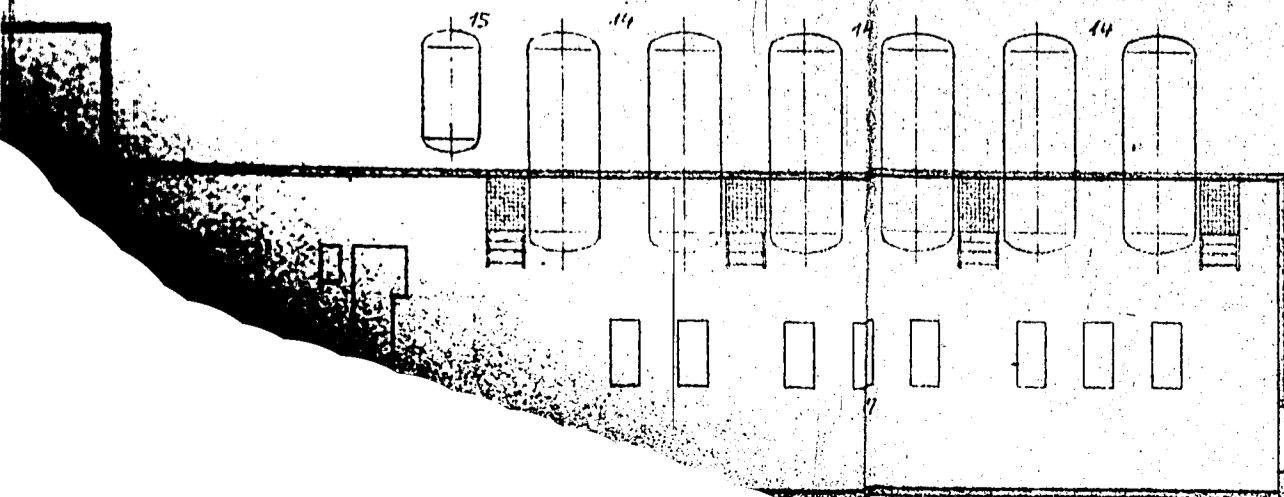
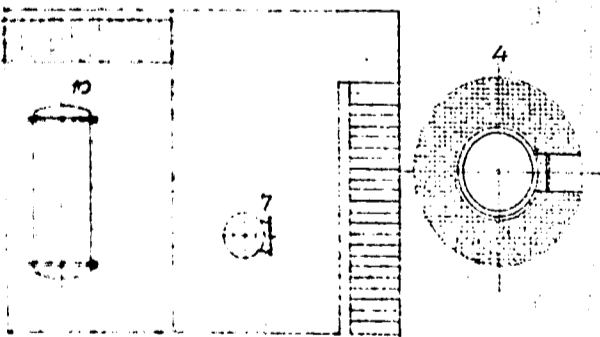


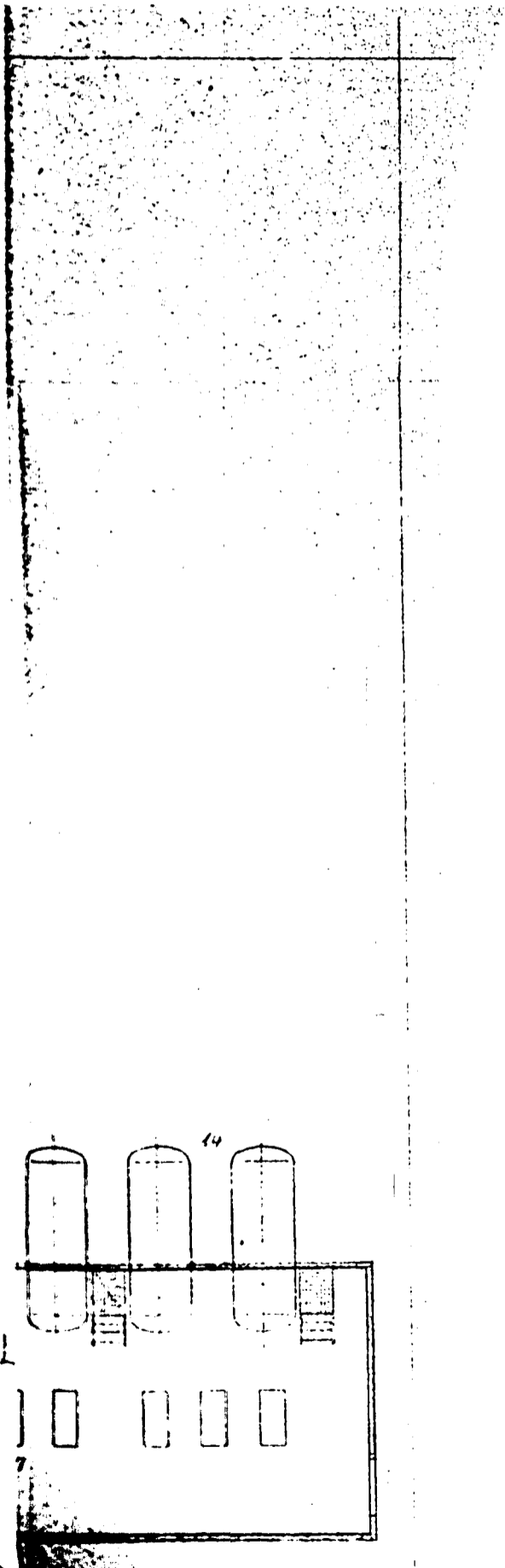


1:50,000



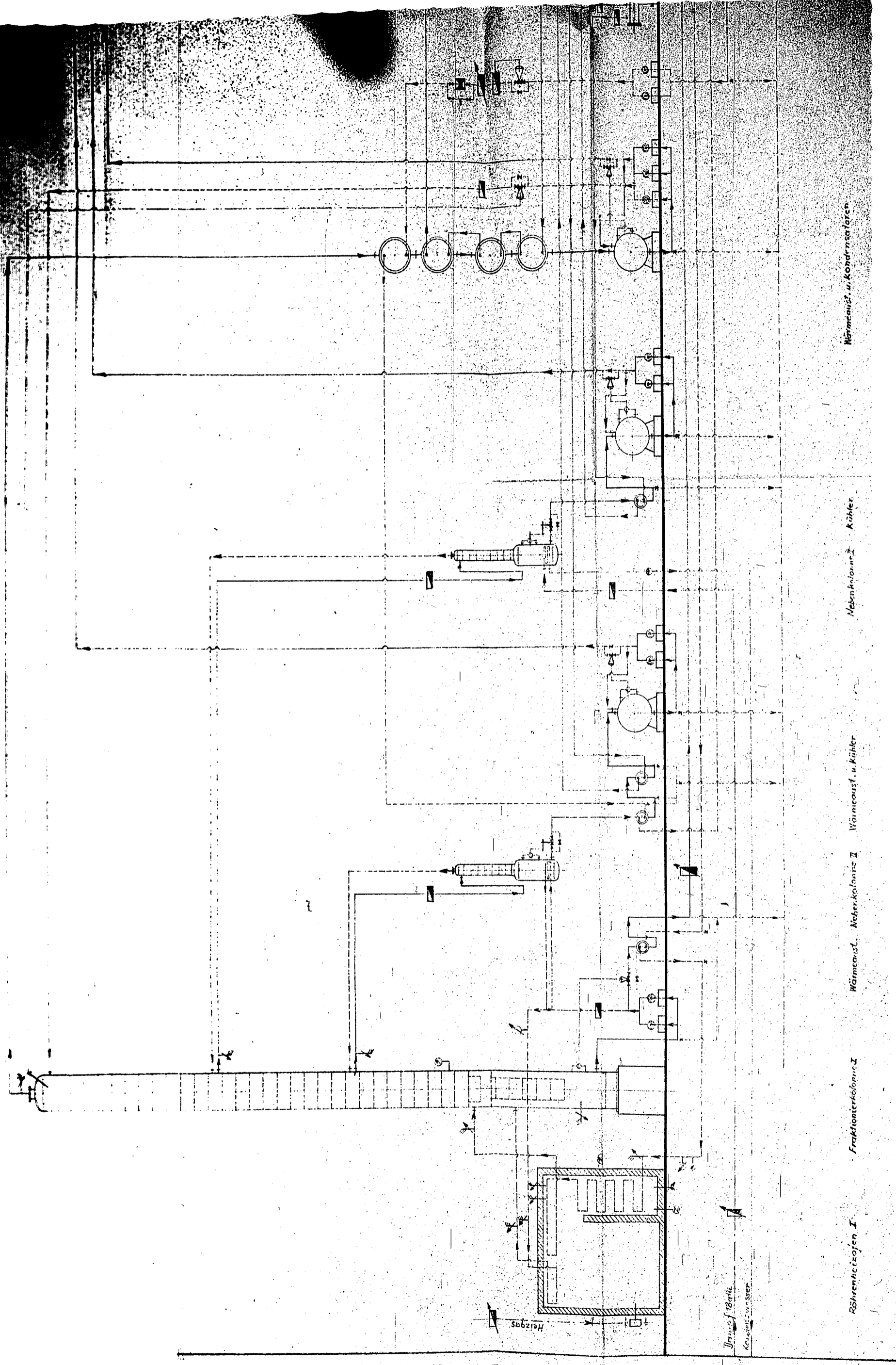
1:50,000





1. Röhrenheizofen I
2. Röhrenheizofen II
3. Fraktionierkolonne I
4. Fraktionierkolonne II
5. Nebenkolonne I
6. Nebenkolonne II
7. Nebenkolonne III
8. Wärmegewascher Dämpfe-Rohprodukte
9. Kondensator I
10. Kondensator II
11. Wärmetauscher
12. Kühler
13. Vorlagen f. Produkt
14. Wechselschleuse
15. Vakuumbehälter
16. Leertank
17. Kreiselpumpen
18. Schieberluftpumpen
19. Luftkompressor
20. Meßtafel

Anlage	Rheinpreußen	Nr. 7106				
31.7.48						
Fraktionier-Anlage						
100						
<p style="font-size: small;"> Die hier beschriebene Anlage ist Eigentum der Rheinpreußen-Industrie AG, Essen. Sie ist zum Verkauf freigegeben. Die Anlage ist in der Anlage Nr. 7106 des Verzeichnisses der Anlagen der Rheinpreußen-Industrie AG, Essen, eingetragen. Die Anlage ist in der Anlage Nr. 7106 des Verzeichnisses der Anlagen der Rheinpreußen-Industrie AG, Essen, eingetragen. Die Anlage ist in der Anlage Nr. 7106 des Verzeichnisses der Anlagen der Rheinpreußen-Industrie AG, Essen, eingetragen. </p>						
<table border="1"> <tr> <td>Gruppe</td> <td>Abteilung</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>Ne.D</td> </tr> </table>			Gruppe	Abteilung	I	Ne.D
Gruppe	Abteilung					
I	Ne.D					
K.49880.						



Wärmeaust. u. Kondensieren

Mehrkolonie II Kühler

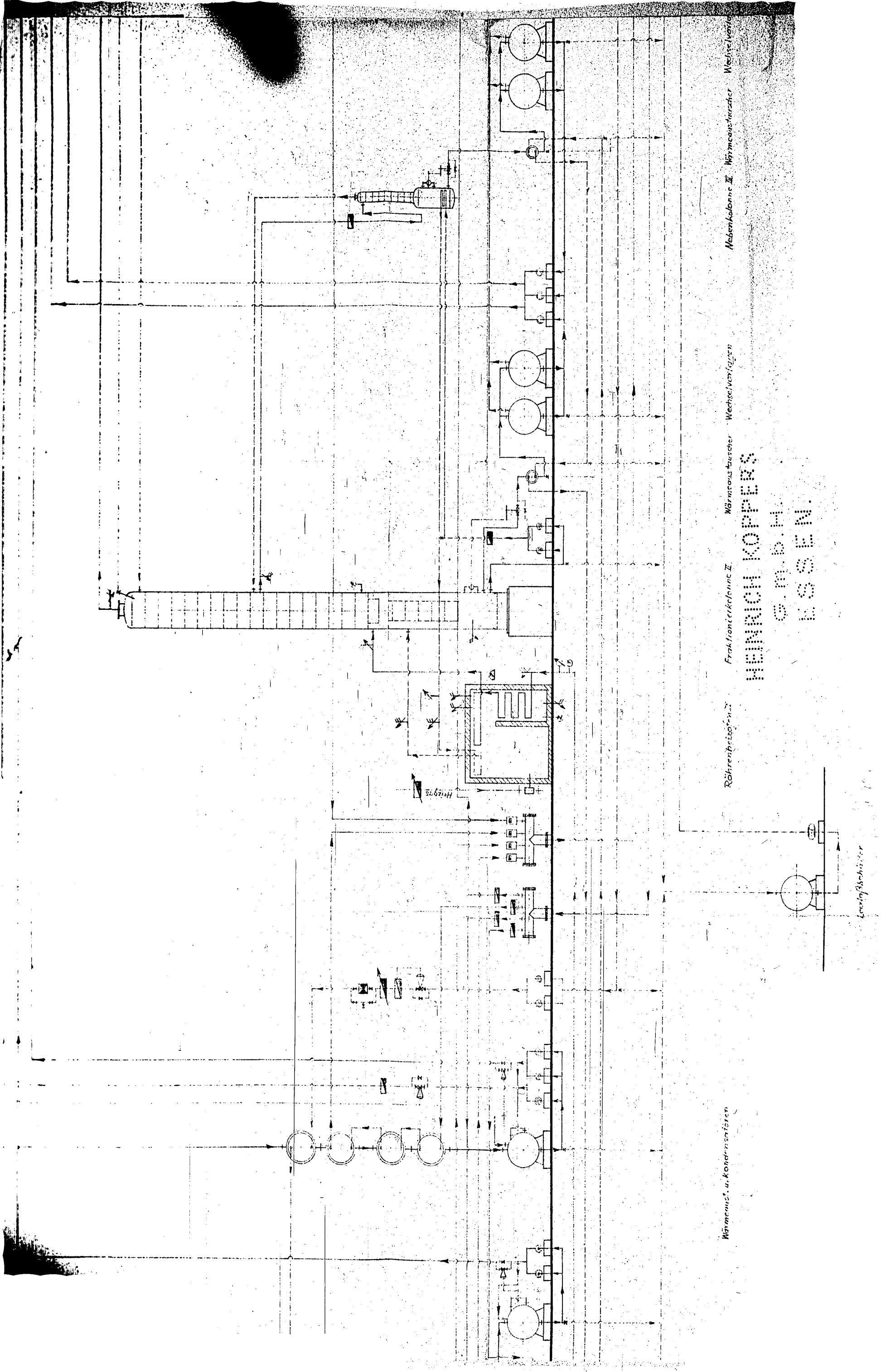
Wärmeaust. u. Kühler

Mehrkolonie I

Fraktionierkolonne I

Röhrenheizöfen I

Heizgas



Wärme- u. u. Kondensatoren

Röhrenheizkörper

Fraktionierkolonne II

Wärmetauscher

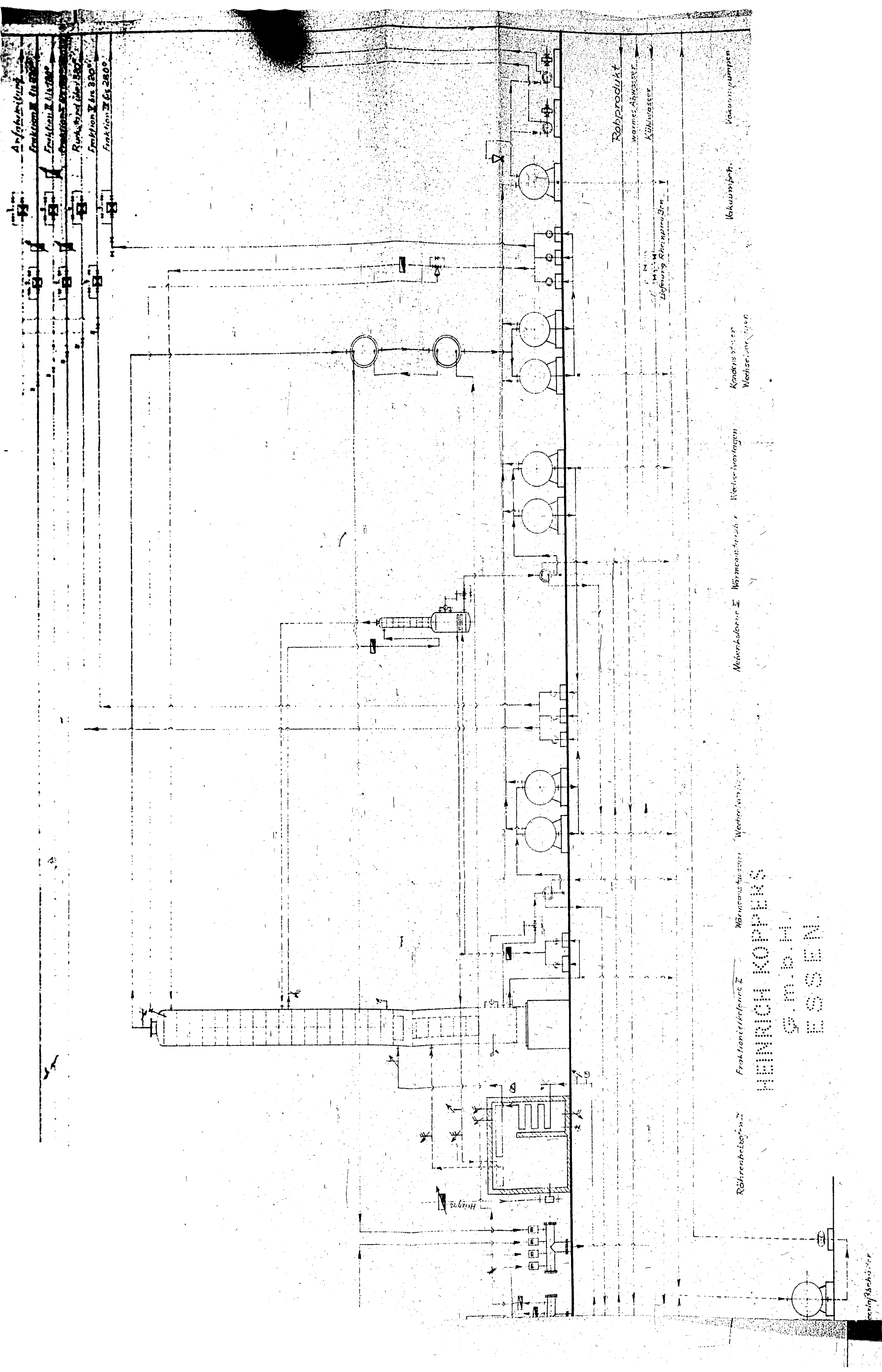
Wechselventile

Mehrkolonne II

Wärmetauscher

HENRICH KOPPEL
 G. M. B. H.
 LOSSEN.

Leertischhalter



Anfangskolonne
 Fraktion II bei 200°
 Fraktion III bei 200°
 Rücklauf bei 200°
 Fraktion IV bei 200°
 Fraktion V bei 280°

Rohprodukt
 warmes Abwasser
 Kühlwasser

Vakuumbehälter

Kondensator
 Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

Wärmehaube

HENNRICH KOPPELS
 G.m.b.H.
 ESSEN.

Verfahren

Anlage Rheinpreußen 7106

Fraktionier-Anlage

100



7e

Gruppe

I

Abteilung

N. 2

K. 49879.