

Technische Abteilung

Dr. Strombeck
Ol. Wolfram

Hauptwerkstätten

Ol. Maier

DI. Richter, I. Bosch, I. Bräutigam, I. Brandt, DI. Gebauer, DI. Henning, I. Hoffmann,
I. Renker, DI. Skorianetz, DI. Spichal, I. Stenger, I. Veil, Dr. Weydanz.

Arbeiten in 1939:

In der Hauptschlosserei I wurde die bis jetzt von Hand ausgeführte Trennung von Regenerator- und Kontaktrohrbündeln der Ammoniaköfen durch Beschaffung einer elektrisch angetriebenen Rohrsäge mechanisiert und hierdurch zeitlich auf ein Drittel = 16 gegen 48 Stunden der früheren Arbeitszeit herabgesetzt.

In der Dreherei wurde die Anfertigung von Hochdruckarmaturen und deren Zubehör durch Beschaffung von 3 Pittler-Automaten und 6 Pittler-Revolverbänken, einer Doppel-Fräsmaschine von Reinecker sowie durch Umbau von 2 Pittler-Revolverbänken und die eigene Anfertigung von 2 Mutterschneidmaschinen soweit gesteigert, daß wir jetzt in der Lage sind, unseren eigenen Bedarf zu decken. Außerdem wurden durch Einsetzen von Frauenarbeiten in der Revolverdreherei männliche Arbeitskräfte für die übrige Dreherei freigemacht. In der Großdreherei kamen 2 Drehbänke von Heymer und Pilz zur Aufstellung. Durch die Umstellung der großen Kopfdrehbänke auf Einzelantrieb sind jetzt sämtliche Bearbeitungsmaschinen auf den wirtschaftlicheren Einzelantrieb umgestellt.

In der Feuerschmiede wurde der große Schmiedeofen durch einen Fulmina-Ofen von 4 x 2 m Herdplatte ersetzt.

Die im vorigen Jahre begonnene Modernisierung der Werkzeugmacherei, Zusammenlegung dieser Betriebe und Einrichtung einer Kontrolle für Werkstattarbeiten und von außen eingehende Werkzeuge, ist jetzt vollendet. Im Zuge dieser Modernisierung wurden sämtliche Bearbeitungsmaschinen auf Einzelantrieb umgestellt, 2 Schnellhobler, 1 Bohrmaschine und 1 Fräser-Schleifmaschine neu beschafft.

Die Arbeitsmaschinen der Sattlerei wurden auf Einzelantrieb umgebaut und für die Fertigung zweckmäßiger aufgestellt. Die Anfertigung von Igelit-Dichtungen als Ersatz für Gummidichtungen wurde aufgenommen.

In der Hauptschlosserei Hydr. erforderte die Zunahme von Neuanfertigungen und Reparaturen für unsere Lizenznehmer folgende Maßnahmen:

- 1) Verlängerung der westlichen Glühhalle Me 34 von 40 auf 84 m mit Einbau eines Laufkranes von 30 t Tragkraft.
- 2) Aufstellung eines Poetter-Glühofens von 22 m Länge für 70 t Einsatzgewicht.
- 3) Entlastung der übrigen Glühöfen durch einen elektrischen Schachtglühofen von 900 mm l.W. und 8 m Tiefe, für ca. 7,5 t Einsatzgewicht, mit Gasumwälzung eingerichtet und hierdurch besonders zum Glühen von Gasmaschinen-Kolbenstangen geeignet.
- 4) Einbau eines weiteren Laufkranes von 7,5 t Tragkraft in der Osthalle des Baues Me 34 zur Entlastung des dort vorhandenen Laufkranes.
- 5) Bau der neuen Werkstatt Me 65 von 22 m Breite und 45 m Länge mit Rolltor und mit Lagerplatz, der durch den Werkstättenkran bedient werden kann, zur Anfertigung von Regeneratoren und Rippenrohren. Diese Werkstatt ist ausgerüstet mit 3 Dornbänken und 10 Schweißerständen für Rippenrohre.
- 6) Beschaffung von folgenden Maschinen:

In Bau Me 15 1 Colett u. Engelhard-Bohrwerk mit 150 mm Spindeldurchmesser.
In Bau Me 16a 1 Rohrdrehbank mit 230 mm Spindelbohrung, 1 Gewindeschneidmaschine für Gewinde bis 3" und Drillings-Motorpumpe für 1500 atü Betriebsdruck.

In der Eisenkonstruktion wurde die veraltete Mars-Trennsäge durch eine hydr. Kalt-Kreissäge Fabrikat Burkhardt und Weber ersetzt. Durch diese Säge werden die bei der Mars-Trennsäge notwendigen Entgratungen der Schnittflächen vermieden und dadurch Zeit eingespart.

In der Kesselschmiede wurde eine hydr. Kalt-Kreissäge Fabrikat Ohler zum Ablängen von Rohren in Betrieb genommen. Das Hobeln von Blechkanten wurde in steigendem Maße durch das automatische Brennschneiden mittels der automatischen Brennschneidmaschine Fabrikat Weberwerke ersetzt. Durch das Brennschneiden wird ein Arbeitsgang gespart, da das Aufmaßbrennen und Abschrägen in einem Arbeitsgang ausgeführt wird. Eine systematische Arbeitsvorbereitung und Planung wurde eingeführt.

In der Spenglerei wurde der Maschinenpark durch Aufstellen einer Formeisenbiegemaschine und eines Schweißtransformators für Feibleche erneuert bzw. ergänzt. Das Magazin der Spenglerei mußte wegen Erweiterung der Produktionsbetriebe für die Organische Abteilung provisorisch in den Schuppen in Me 165 b verlegt werden.

Die Elektroschweißerei hat auch in diesem Jahr weiter an Boden gewonnen. Zur Leistung der anfallenden Arbeiten mußten neue Schweiß-Aggregate und auch ein Schweiß-Automat beschafft werden. Im Laufe des Jahres wurden größere Versuchsreihen zum Schweißen dicker Bleche, dickwandiger Trommeln und hochlegierter Stähle (hitze- und säurebeständig), insbesondere auch von 30 %igem Chromstahl ohne Nickel in Verbindung mit der Materialprüfung ausgeführt. Die weitere ununterbrochene Schulung von Elektroschweißern erfolgte in größerem Maße.

Die steigenden Anforderungen an die Kunststoff-Werkstätte erforderten deren Vergrößerung durch weiteren Ausbau von Me 133. Auch im kommenden Jahr ist mit einer weiteren Vergrößerung zu rechnen.

Auf dem Gebiete der Kunststoffe wurden neue Anwendungsgebiete erschlossen. Besonders zu nennen sind die Einsparungen von Metallen (Blei, Zinn, Zink, V2A) durch Kunststoffe.

Die Verarbeitungsverfahren für Kunststoffe, besonders das Schweißen, wurden weiterentwickelt. Auch als Ersatz von Gummi hat der Kunststoff im vergangenen Jahr an Boden gewonnen.

Die Anwendung von Einbrennlacken, härtbaren Lacken auf Phenolbasis auch in Verbindung mit dem Atrament-Verfahren hat weitere Fortschritte gemacht. Das Atrament-Verfahren kam als Untergrund für Anstriche zum Rostschutz in steigendem Maße zur Anwendung.

In der Gummierungs-Werkstatt mußte der Naturkautschuk in größerem Maße durch Buna ersetzt werden.

In der Weißgießerei wurde die Anfertigung von Lagerausgüssen durch das Schleudern von Lagern mit zinnfreien Lagermetallen verbessert.

Die Gesamtbelegschaft der Hauptwerkstätte einschließlich der Angestellten stieg gegenüber dem Jahre 1938 von 2394 auf 2613 (August 39).

Materialprüfung

Dr. Wyszomirski

Chemiker: Dr. Büniger, Dr. Apel, Dr. Hoschek (bis 23.10.39)

Ingenieure: DI. Biegler, Dr. Küntschler, Dr. Sille, DI. van Thiel, DI. Koch.

DI. van Thiel ging am 8.5.39 von der Reichsstelle für Wirtschaftsausbau wieder zum Ammoniakwerk zurück. Dr. Apel, DI. van Thiel wurden Ende August zum Heeresdienst einberufen. Dr. Hoschek wurde am 23.10.39 zur Vorbereitung für ein Stickstoffwerk in Polen in die Ammoniakfabrik übernommen. 6 Angestellte und 8 Arbeiter wurden zum Heeresdienst einberufen.

Die Zahl der eingegangenen Aufträge beläuft sich auf 7 400. Der Zustands- und Legierungsprüfung wurden 133 000 Einzelstücke unterworfen. Dabei wurden 1 380 Fehler gefunden, das sind rund 1 %. Ferner wurden 5 700 Röntgenaufnahmen angefertigt.

Für die Mineralölbaugesellschaft und die von ihr gebauten Werke wurden 830 Aufträge bearbeitet.

Arbeiten in 1939:

Die interkristalline Korrosion ist bekanntlich die unangenehmste Form der Korrosion. Sie erfaßt die verschiedensten Metalle unter den verschiedensten Betriebsbedingungen. Der Umfang solcher uns bekannt gewordenen Betriebsbedingungen ist von Jahr zu Jahr größer geworden und damit auch die betriebliche Bedeutung der interkristallinen Korrosion. Die Arbeiten zur Erreichung eines Schutzes gegen diesen Angriff haben für Eisen zu einem entscheidenden Erfolg geführt. Es ist gelungen, eine Wärmebehandlung zu entwickeln, durch die Eisen gewöhnlicher Handelsgüte interkristallinsicher wird. Dadurch können jetzt interkristallinsichere Profileisen, Ketten, Schweißnähte usw. angefertigt werden, was Krupp bisher mit seinem IZ-Material, das den gleichen Zweck erfüllen soll, nicht gelungen ist. Das von uns "Izettieren" genannte Verfahren hat sich in unserem Werk gut eingeführt und bewährt.

Für das an uns neuerdings herangetretene Problem des rußfesten Materials sind Versuche angesetzt, die bisher erfolgversprechend verlaufen sind. Die Versuche haben den Zweck, das spröde und technisch unangenehme FF 30-Material zu umgehen.

Die in Gelsenberg eingetretenen Brüche an den Verschlußstopfen der Haarnadelumkehrenden machten es notwendig, die Beanspruchung an der Dichtschweiß nachzumessen. Die Messungen führten zu dem Ergebnis, daß im vorliegenden Fall die Schweiß, wenn sie auch nur eine "Dichtschweiß" sein soll, einer besonders hohen Beanspruchung unterworfen ist. Aus der Messung ergab sich die Notwendigkeit einer Änderung der Form des Stopfens und der Schweiß.

Mehrere in Brand geratene Treibgastransporte waren die Veranlassung, das Verhalten der Transportflaschen mit und ohne Platzscheibe im Feuer zu untersuchen. Die Versuche wurden in mehreren Kinaufnahmen festgehalten. Nach den Versuchen ist es notwendig, den Durchmesser der Entspannungsbohrung am Ventil zu vergrößern. Die Versuche mußten abgebrochen werden, bevor alle Fragen geklärt werden konnten.

Das Problem der punktförmigen Korrosion durch Wasser an den V2A-Rohren des Rieselkühlers der Salpetersäurefabrik scheint durch Verwendung von V6A-Extra endgültig gelöst zu sein. Die Verwendung von V4A an Stelle von V2A hatte bekanntlich zu erheblichen Rückschlägen geführt.

In der zweiten Hälfte des Jahres wurde Dr. Büniger zur Bearbeitung von Problemen herangezogen, die in dem Versuchslaboratorium von Dr. Herold anfallen. Als erste Aufgabe hat er die Trennung eines Gasgemisches von HCl und SO₂ bearbeitet und gefunden, daß sich diese Trennung durch Wasser bei etwas erhöhter Temperatur (etwa 60°) durchführen lassen muß. - Weiter wurde versucht, das jetzt schwer zu beschaffende Korrosionsschutzöl von Rhenania-Ossag durch werkseigene Produkte für Öl und Emulgator zu ersetzen. Der Ersatz scheint möglich durch ein hiesiges Mittelöl und Ammonium-Magnesiumsulfonat als Emulgator.

Die Rostschutzfarben waren in den letzten Jahren auf einen sehr hohen Stand entwickelt worden. Die augenblickliche Rohstofflage macht die Ausnutzung der alten erprobten Farbsysteme praktisch unmöglich. Andere erprobte Rohstoffe stehen noch nicht zur Verfügung. Da Farbversuche lange Zeit beanspruchen, muß mit Rückschlägen gerechnet werden.

Plant control

Betriebskontrolle Nr 201.

Anlage zum Jahresbericht 1939.

Hg-loser Mengenmesser ND 25.
 standard orifice Hg free flow meter
 Normdüse

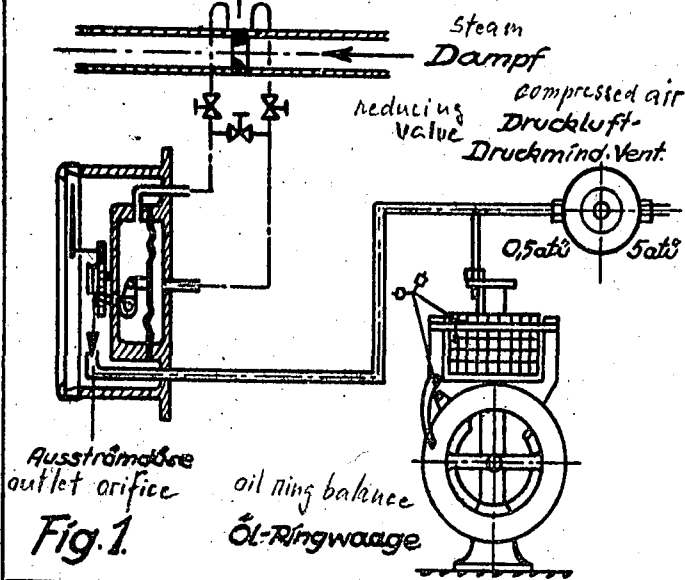


Fig. 1.

Elektr.-Hochdr.-Mengenmesser ND 700.
 Electr. high pressure flow meter

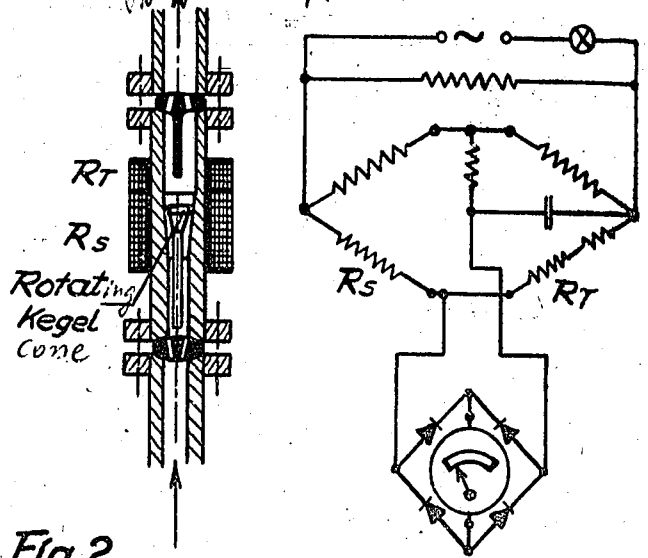


Fig. 2.

High pressure recorder with several measuring regions
 Hochdr.-Schreiber mit unterteilt. Meßbereich.

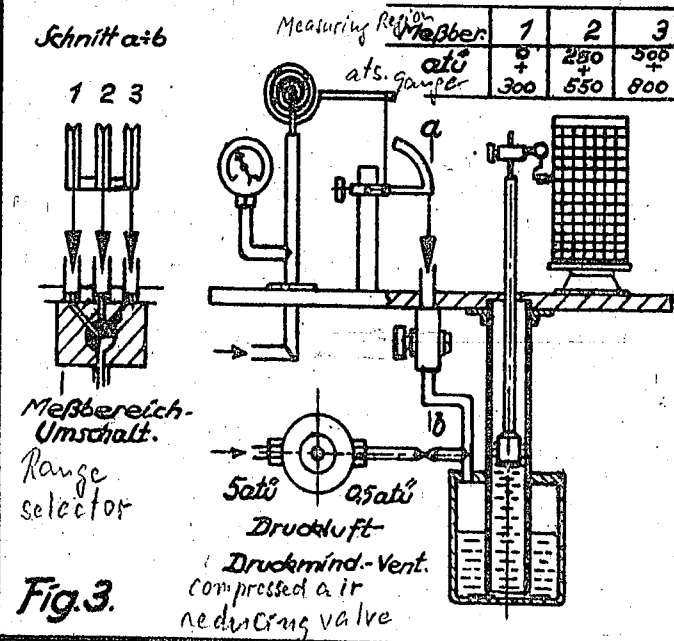


Fig. 3.

membrane controlled safety valve
 Membran gesteuertes Überdruck-Ventil.

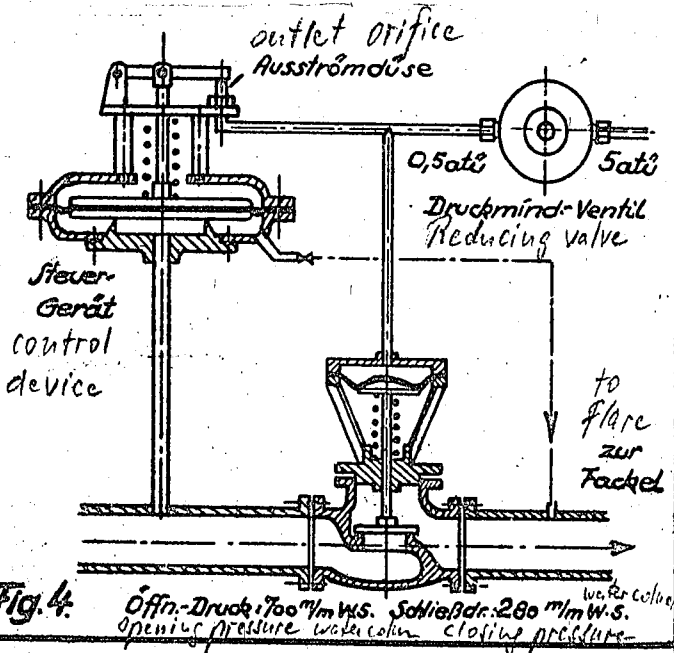


Fig. 4.

Flüssigkeits-Dichteschreiber ND 35.
 Liquid density recorder

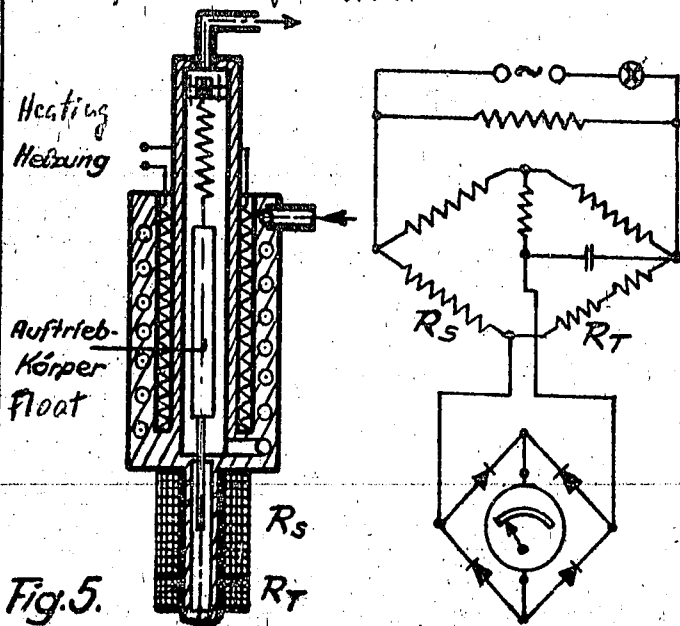


Fig. 5.

pH-Messung für ND 10.
 pH-meter for ND 10

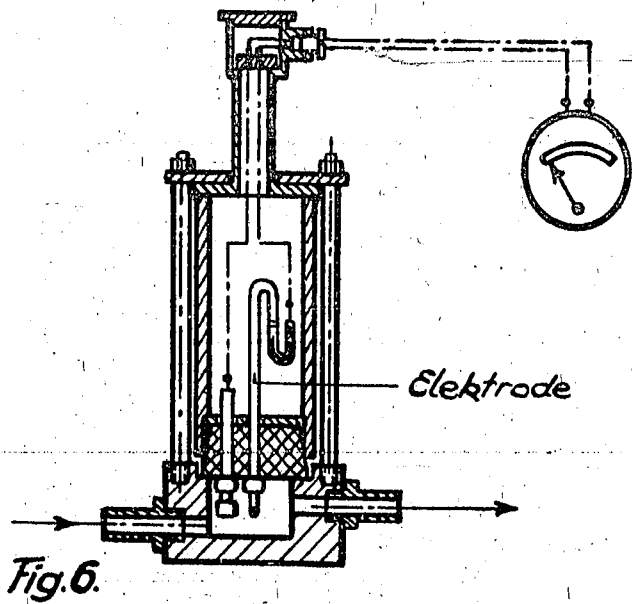


Fig. 6.

Betriebskontrolle

Dr. Seiferheld

Dr. Gaulrapp, Dr. Grenacher, Dr. Holm, Dr. Hörold, DI. Karl, Dr. Lang, Dr. Roeber, Schaps, Dr. Scheuer, Dr. Schulze, DI. Weis, Dr. Zschiesche.

Bauliche Veränderungen:

Für unseren Außendienst "Süd" wurde zur Vermeidung von unnötigen Laufzeiten eine Werkstattbaracke Me 201a von 150 m² südlich der Straße h errichtet.

1.) Allgemeines:

Folgende Betriebe mußten mit Meßinstrumenten, Apparatetafeln und den nötigen automatischen Regeleinrichtungen versehen werden:

Chlorbetrieb Me 99, Phenolzerlegungsanlage Me 348, Kohlenwasserstoffspaltversuche Me 924, Adipin-, Anol- und Hexanol-Fabrikation, Reichgastrennungsanlage Me 914, Mepasinölanlage Me 947, Entparaffinierungsanlage Me 942, elektr. Gaskompressorenbetrieb Me 187, Kesselhaus Me 203 und Me 204.

Die Ermittlung von Energie- und Rohstoffmengen für wechselnde Produktionshöhen für Leuna sowie für Neuprojektierung auswärtiger Anlagen erfolgte laufend durch unser Berechnungsbüro. Stark in Anspruch genommen waren wir auf dem Gebiete der Schwingungsmeßtechnik, und zwar sowohl innerhalb des Werkes als auch bei auswärtigen Firmen, z.B. in Bitterfeld, Schkopau, Böhlen, Gelsenberg, Zeitz.

2.) Meßwesen:

Auf dem Gebiete der Meß- und Regeltechnik wurde eine ansehnliche Zahl von Neukonstruktionen und die Fortentwicklung vorhandener Apparate erreicht. Einige Beispiele mögen dieses Arbeitsgebiet illustrieren:

Ein Membran-Differentialmanometer bis ND 25 atü mit Zifferblattablaesung als Ersatz für Hg-Differentialmanometer wurde als Apparatetafel-Instrument entwickelt und als luftgesteuertes Registrierinstrument besonders für Alkazidanlagen (Aluminium-Apparaturen) weiter ausgebaut (s. Fig. 1). Als Schnellregistrarinstrument für Hochdruck-Mengenmessung und zugleich als Impulsgeber für automatische Steuerung (Kupferlauge-Entspannungspumpen) konstruierten wir ein neues Gerät (Fig. 2) und probierten es bis 700 atü an verschiedenen Stellen aus. - Für Druckmessungen bis 800 atü (Fig. 3) mußte ein neuer Apparat entwickelt werden, der den Druck in 3 Meßbereiche 0-300 atü, 250-550 atü und 500-800 atü unterteilte und je nach Erfordernis durch Umschalten auf eine der 3 Luftdüsen den richtigen Meßbereich herausschnitt. - Für Fackelanlagen bauten wir ein neues Membransteuergerät (Fig. 4), das den Gasstrom zur Fackel z.B. erst bei 700 mm WS freigibt, während die Gaszufuhr unterhalb 280 mm WS abgesperrt wird. - Für Apparaturen bis zu 10 atü wurden sowohl für Flüssigkeits-Dichtemessungen als auch für pH-Messungen neue Geräte entwickelt (s. Fig. 5 u. 6). Wir erwähnen ferner einen automatischen NO-Bestimmungsapparat, einen medizinischen Spurenbestimmungsapparat für Pb und Hg im Harn und einen Spurenbestimmungsapparat für H₂S mit Alarmvorrichtung. Für die Entspannungsmaschinen bauten wir für den Fall eines eintretenden Bruches eine Schnellschlußvorrichtung, für den Pattenhausen-Generator für Heißgas (900°C) ein Sicherheitsventil, das bei 2000 mm WS abbläst. Bei den Kohlenkammern wurde die automatische Standhaltung der Heißabscheider nach längeren Versuchen erreicht.

3.) Im Laboratorium haben wir Feinstrukturuntersuchungen neu aufgenommen und mit Hilfe von Debye-Scherrer-Aufnahmen Strukturveränderungen an Kontakten und speziellen Mineralien untersucht. Auf spektralanalytischem Gebiet wurde die Untersuchung von Hochdruckmaterialien in verdoppeltem Umfang durchgeführt und zur Spurenbestimmung von Metallen ein neues Spezialgerät mit Wechselstromabreißbogen entwickelt. Für die Bestimmung des Schwefelgehaltes in Gasen (Schwefelwasserstoff und Schwefeldioxyd neben anderen brennbaren Bestandteilen) ist ein automatischer Apparat entwickelt worden, der den Gesamtschwefel in überschüssiger Jodlösung bestimmt und den Anteil an Schwefeldioxyd durch Titration mit Natronlauge registriert. Das Gerät mißt das Verhältnis von Schwefeldioxyd zu Gesamtschwefel-Gehalt. Zur laufenden Ermittlung von Ammoniak in Betriebsgasen ist ein explosionsssicheres und tragbares Analysengerät entwickelt worden, das die für den Verbrauch der vorgelegten Absorptionsflüssigkeit notwendige Gasmenge ermittelt. An einer Reihe von organischen Flüssigkeiten (Adipinsäure, Mepasinöl, Phenöl) sind einige physikalisch-chemische Konstanten wie Löslichkeit, pH-Wert, spezifische Wärme, Zündpunkt bestimmt worden.

4.) Auf patentrechtlichem Gebiet gelang es uns, die Herstellung der Hochdruckmanometer sicherzustellen.

Elektrobetrieb
(einschl. Telephonzentrale)

Betrieb: Ol.Roesch

DI.Frey, DI.Fuchs, I.Klein, DI.Müller, DI.Reinmuth, DI.Rieger, I.Schmidt.

Arbeiten in 1939:

Die Elektrifizierung unserer Antriebsmaschinen hat in diesem Jahre mit dem vergangenen gleichen Schritt gehalten; es wurden 430 Motoren mit einem Anschlußwert von insgesamt 22 574 kW aufgestellt, so daß der Gesamtanschlußwert auf rd. 300 000 kW gestiegen ist. Hervorzuheben ist der am 24.3.39 in Betrieb genommene 6 200-kW-Kompressormotor(Zwilling) mit 94 Umdrehungen in Me 165, der zur Zufriedenheit läuft. Außerdem sind 2 Stück 4 000-kW-Motoren mit 125 Umdrehungen in Me 187 dem Betriebe übergeben worden. Das Anfahren dieser 3 Synchronmaschinen erfolgt selbsttätig.

In der Gasfabrik Me 1 wurde für einen vollautomatisch gesteuerten Generator eine elektrische Steuer- und Kontrollanlage entwickelt und in eigener Werkstatt gebaut. Die damit gemachten Erfahrungen sind gut, so daß sämtliche Generatoren mit dieser Steuerung ausgerüstet werden sollen.

In der Elektrohauptwerkstätte wurden 713 elektrische Heizungen, bis 100 kW Einzelleistung, gebaut, 1 258 Motoren mit insgesamt 26 330 kW instandgesetzt, 28 Transformatoren mit 4 950 kVA Leistung repariert.

Das Prüffeld passierten 3 851 Ölschalter und Schaltschütze.

An Stark- und Schwachstromkabeln mußte eine Gesamtlänge von rund 70 km verlegt werden; das entspricht etwa 6 % der Länge unseres gesamten Kabelnetzes.

Die Zahl der Arbeiter und Handwerker, einschl. Lehrlinge, betrug im Durchschnitt 632 je Monat. Die Zahl der Angestellten belief sich auf 83.

Für auswärtige Konzernfabriken wurden 3 Meister und 10 Monteure verliehen.

Den gesteigerten Nachfragen nach Telephonanschlüssen wurde durch eine Erweiterung um 200 Anschlußmöglichkeiten (auf 2 100) Rechnung getragen. Die Nebenstellenzentrale (für Ferngespräche) wurde auf 400 Anschlüsse erweitert. Die Zahl der vermittelten Amtsgespräche hat sich um über 30 % gegen das Vorjahr erhöht; die Zahl der Werksgespräche überschreitet in diesem Jahr die 8. Million.

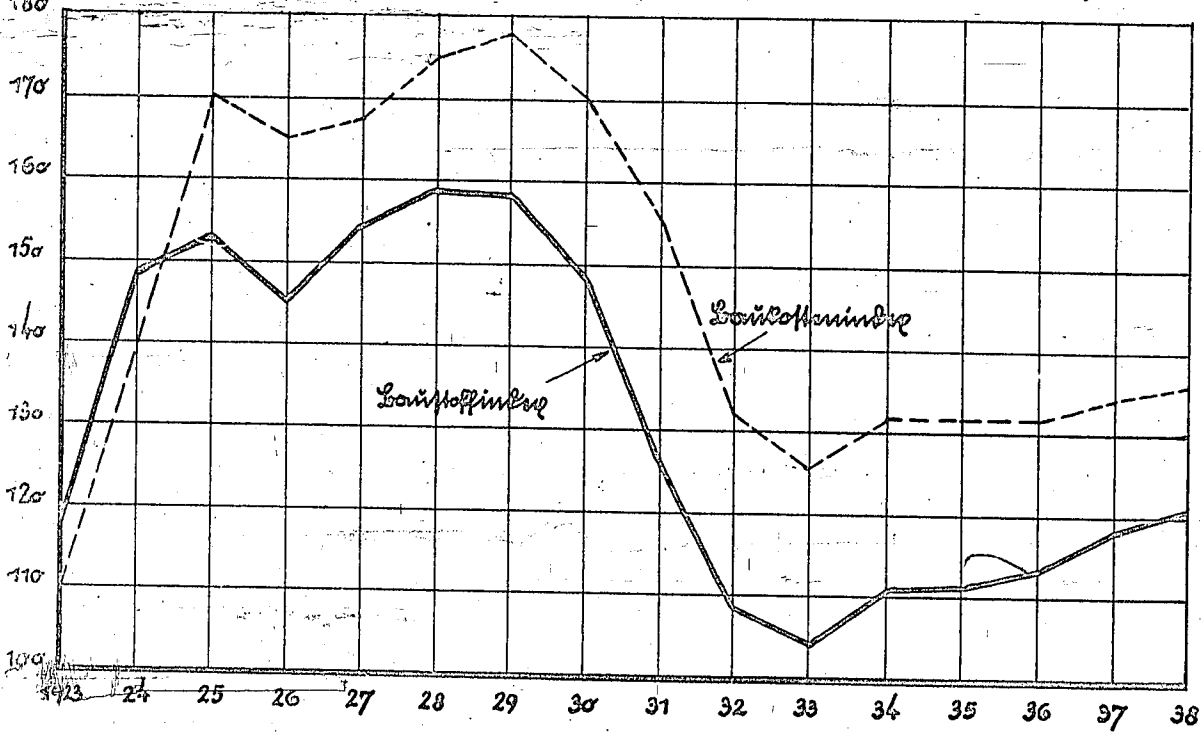
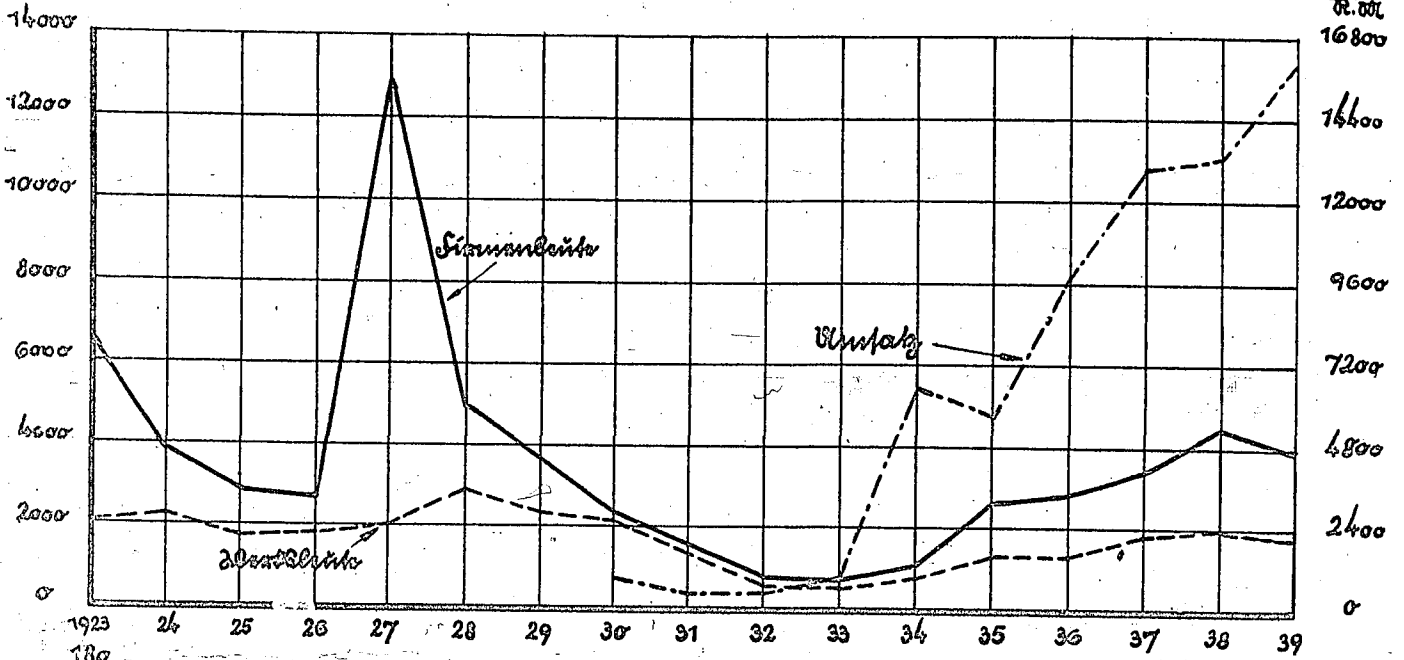
Arbeiten für 1940:

Die Erweiterungen der Werksanlagen im Süden der Fabrik bringen für den Elektrobetrieb umfangreiche Arbeiten auf elektrotechnischem Gebiet. Es wird u.a. ein neuer Speisepunkt für Hoch- und Niederspannung (Unterstation Me 968) sowie eine Schwachstromverteilerstation (in Me 957) erstellt werden.

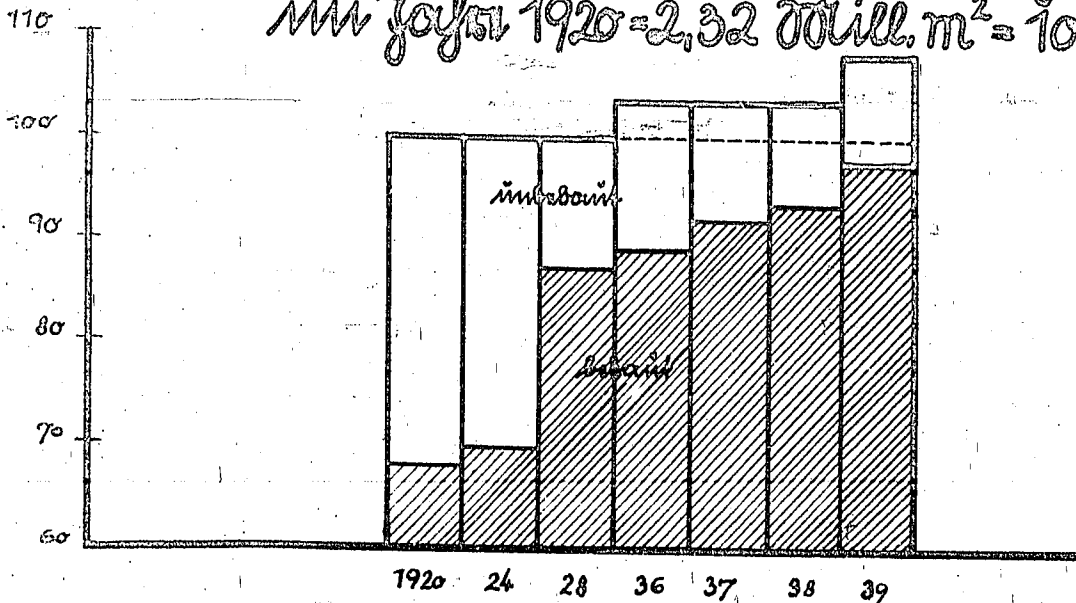
Arbeitsbestand

Arb.

Tausend
R. 100



Средний индекс заработной платы
в 1920 = 2,32 долл. м² = 100%.



Bau-Abteilung

Dr. Höpke

DI. Neckel, Rgbm. Zscheye, DI. Moebus, DI. Königer, DI. Metz, DI. Frohne, DI. Hemmann,
DI. Raisch, DI. Neuber, DI. Doblin, DI. Klett, DI. Rupf.

Arbeiten in 1939:

Die Bautätigkeit hielt im Berichtsjahre unvermindert an und wurde durch die immer stärker werdende Kontingentierung von Eisen, Holz und Zement erheblich erschwert. Dazu trat der immer mehr fühlbar werdende Mangel an Fach- und Hilfsarbeitern infolge der Maßnahmen der Regierung zur Sicherung der Bauarbeiten an der Westfront. Die Baufirmen bekamen nach Auftragserteilung überhaupt keine Leute mehr und waren gänzlich auf die Zuweisung von Arbeitskräften seitens des Werkes angewiesen. Neben den Werksarbeiten wurden auch im vergangenen Jahr Arbeiten für fremde Werke geleistet. Insbesondere für Welheim, Zeitz, Wesseling, Lützkendorf, Brück, Stettin, Magdeburg und Böhlen. Die Organisation der Abteilung war die gleiche wie im Vorjahre. Die Zahl der Angestellten stieg von 289 auf 305 um etwa 6 %, die der werkseigenen Belegschaft von 1952 auf 1959, die Zahl der Belegschaft der Firmenarbeiten hielt sich auf gleicher Höhe wie im vergangenen Jahre.

Die Auftragssumme erhöhte sich von RM 12 930 000,- auf RM 15 - 16 000 000,-. An bemerkenswerten Neuerungen, Erfahrungen und Verbesserungen sind im wesentlichen folgende zu erwähnen:

1) Bauten in Fertigbetonteilen:

Wegen der im vergangenen Jahre noch verstärkt anhaltenden Rohstoffverknappung wurden mehrere Bauten der südl. Werkserweiterung erstmalig in Fertigbetonbauteilen ausgeführt. Es werden hierdurch wesentliche Holz- und Eisenersparnisse erzielt und eine schnellere Fertigstellung der Bauten ermöglicht.

2) Isolierung unterirdischer Behälter:

Die unterirdischen eisernen Treibgasbehälter von 23 m Länge und 3 m \emptyset erhielten nach endgültiger Einlagerung und Ausrichtung in der Baugrube einen wiederholten Eisenoxyd-Anstrich und wurden auf je 4 geteilten Eisenbetonrippen aufgelagert. Die Auflagerstellen wurden mit Asphaltanstrichen und Jutebandagen isoliert. Die Isolierung erfolgte nach Durchführung verschiedener Versuche in 6 Arbeitsgängen:

- a) Nach Erhärtung des wiederholten Eisenoxydgrundanstriches erfolgte erstmaliger Asphaltanstrich mit Emallit.
- b) Über den zweiten halb getrockneten Emallitanstrich wurden Jutebinden von $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ m Breite mit 10 cm Überdeckung gewickelt. Die Jute wurde mit Bürsten festgeklopft.
- c) Die fertige Jutebindung wurde mit einem dritten Emallitanstrich überzogen, um alle Jutefasern mit Kaltasphalt zu durchtränken.
- d) Erster heißer Mexitumenanstrich.
- e) Zweiter heißer Mexitumenanstrich nach Erstarrung des ersten.
- f) Dritter heißer Mexitumenanstrich kurz vor Einfüllung und Einfütterung des Behälters mit Kiessand. Auf die Einhaltung der Trockenzeiten zwischen den einzelnen Arbeitsvorgängen ist besonderer Wert zu legen. Alle Arbeiten wurden zum Schutz gegen Sonneneinstrahlung und Regen unter eigenem Planschutzdach ausgeführt und besonders sorgfältig überwacht.

3) Rundeisenroste:

Rundeisenroste aus Rundeisen, \emptyset 8 mm, in Bandeisen 10 auf 40 mm eingelegt, fanden beim Bau des Kesselhauses Me 204 Verwendung. Sie sind licht- und luftdurchlässig, besser bewegbar und stabiler als die bisher verwendeten TZ- und Stabilroste.

4) Gewichtslose Fenster:

Sie wurden erstmalig im Laboratorium Me 127 verwendet und beanspruchen wenig Platz. Es ist darauf zu achten, daß sie nicht durch Tische und dergl. verstellt

werden, da für Schiebefenster das Anbringen einer Fernbetätigung Schwierigkeiten macht.

5) Rundwaschbecken:

In mehreren Waschräumen kamen Rundwaschbecken zur Aufstellung; sie haben sich gut bewährt und brauchen wesentlich weniger Platz als Reihenwaschanlagen. Es ist darauf zu achten, daß die Auslaufhähne mit Brausenköpfe versehen werden, um zu starkes Spritzen zu vermeiden. Der Wasserschleier hat sich nicht bewährt, da er zum Händewaschen zu wenig Wasser liefert.

6) Kohlenstoffsteine und Stampfmasse:

Sie kamen neu zur Anwendung zur Auskleidung der Sohle von Abstich-Generatoren, weiter zur Vermeidung der Verschlackung des Mauerwerkes in Winkler-Generatoren. Der Anstrich mit Zirkalitmasse hat sich bewährt.

7) Neues Isolier-Verfahren:

Das Verfahren bezweckt, tragfeste, korrosionsbeständige Isolierungen, die nur aus deutschen Rohstoffen bestehen, herzustellen, Blech zu sparen und für den neuen Isolierstoff Iporka, der von Oppau hergestellt wird, eine neue Anwendungsmöglichkeit zu schaffen. Das Verfahren besteht darin, daß die Isolierung aus einer festen Hülle aus Faserzement und einer die Wärme schlecht leitenden Füllmasse ausgeführt wird. Das Verfahren wurde zum Patent angemeldet.

8) Hartmäntelversuche:

Versuche, tragfeste, elastische Hartmäntel für Formstücke herzustellen, wurden mit Erfolg fortgesetzt.

9) Ersatz für Asbest-Gewebe:

An Stelle von Asbestgewebe wurde z.T. Glasfasergewebe, an Stelle von Jutebinden wurden Zellwollbinden verwendet.

10) Neues Isoliermaterial für Höchstdruckdampfleitungen:

Als neues Isoliermaterial für Temperaturen bis max. 700° wurden Formstücke aus MgO, Kieselgur und Asbestfaser (Permag) eingeführt. Auch das Isoliermaterial, das z.T. aus MgO CO₂ besteht, wurde temperaturbeständiger geliefert.

11) Klemm-Kauritleim:

Der Kauritleim, von Ludwigshafen geliefert, wird durch Zusatz von Bakelitpulver verbessert. Das Schwindmaß des Leimes wird durch den Zusatz des Bakelitpulvers erheblich vermindert.

12) Synthetische Bindemittel:

Die seit Jahren durchgeführten Versuchsansätze mit synthetischen Bindemitteln, wie Alkydale, Benzylzellulose, Pergut und Vinoflex haben sich durchweg bewährt; sie wurden ihrer Eigenart entsprechend bei verschiedenen Anstrichobjekten angewandt.

13) Oberbaustoff-Schweißung:

Der eingeschlagene Weg auf dem Gebiet der Oberbaustoff-Schweißung hat sich als gangbar erwiesen, wenn die einzelnen Verfahren dem Zweck der Verkehrslast richtig angepaßt werden. Autogene Schienenschweißung eignet sich nicht für starken Verkehr auf freier Strecke und an Hauptgleisen. Auch die Auftragsschweißung an Weichen und an Stößen ist bei Rangierverkehr mit geringer Geschwindigkeit geboten. Die Strecken mit Langschienen-Oberbau stiegen um rund 15 km auf rund 95 km, das sind 40 % des gesamten Gleisnetzes. Ferner liegen bereits 135 geschweißte Weichen, das sind rund 20 % der Weichengesamtzahl.

14) Schwellenholz-Ersparung:

Es wurden Versuche mit der I.G.-Verleimung alter, brauchbarer Schienenschwellen durchgeführt. Eine große Anwendung dieses Verfahrens im Oberbau erscheint jedoch fraglich, da ähnliche Versuche in den Nachkriegsjahren fehlschlagen.

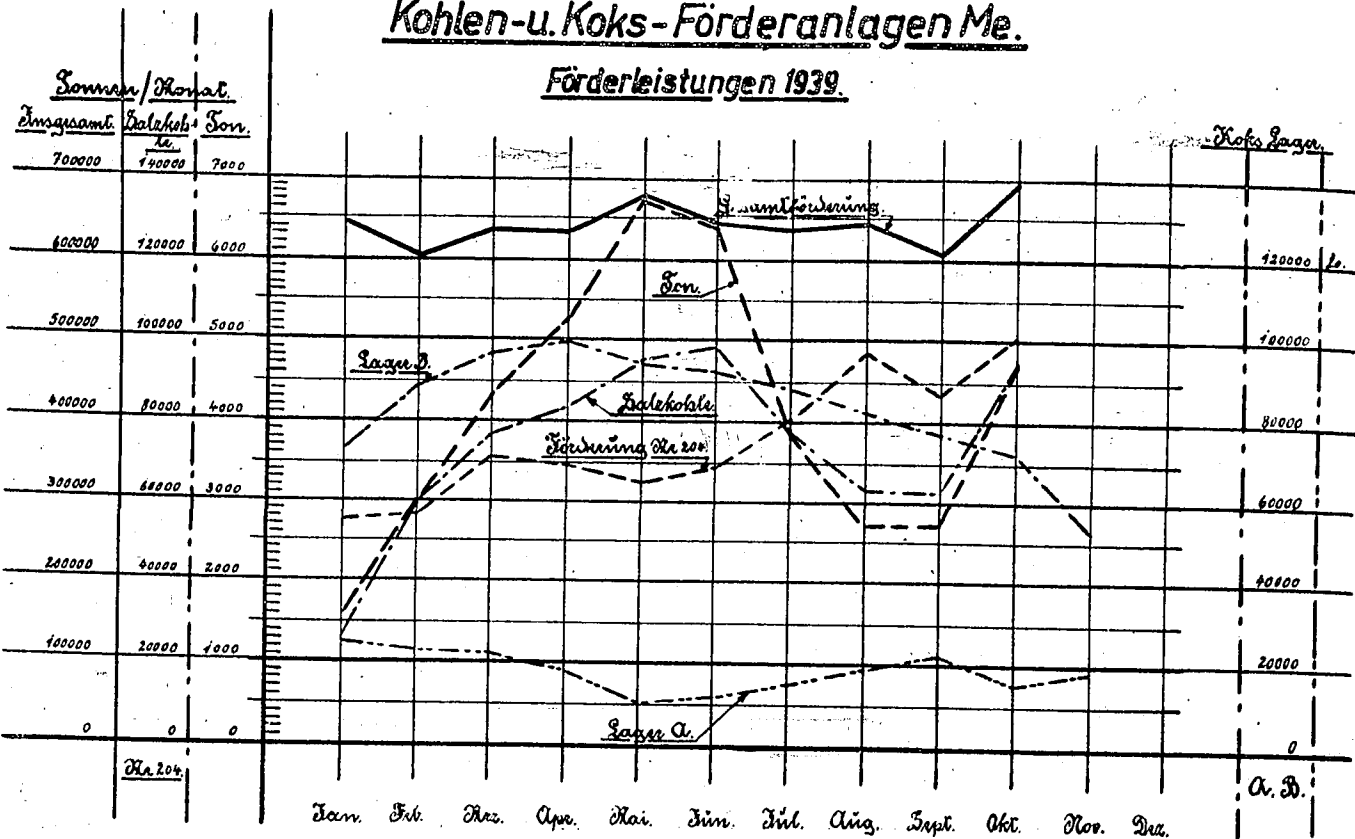
Arbeiten für 1940:

Die südliche Erweiterung des Werkes für die T 52 - Anlage, die Mepasinölanlage und die Phenolbauten einschließlich der dazugehörigen Straßen und Entwässerungsanlagen werden die wesentlichsten Arbeiten des kommenden Jahres sein. Hinzu kommt noch die Erweiterung der Fabrikation hochkonzentrierter Salpetersäure und die Erweiterung der Äthan-Verarbeitung sowie die Haldenerweiterung. Außerdem ist eine neue Kiesgrube anzulegen. Zur Ermöglichung einer dichteren Zugfolge auf der Grubenbahn nach Ammendorf ist die Einlage weiterer Kreuzungsstellen vorgesehen.

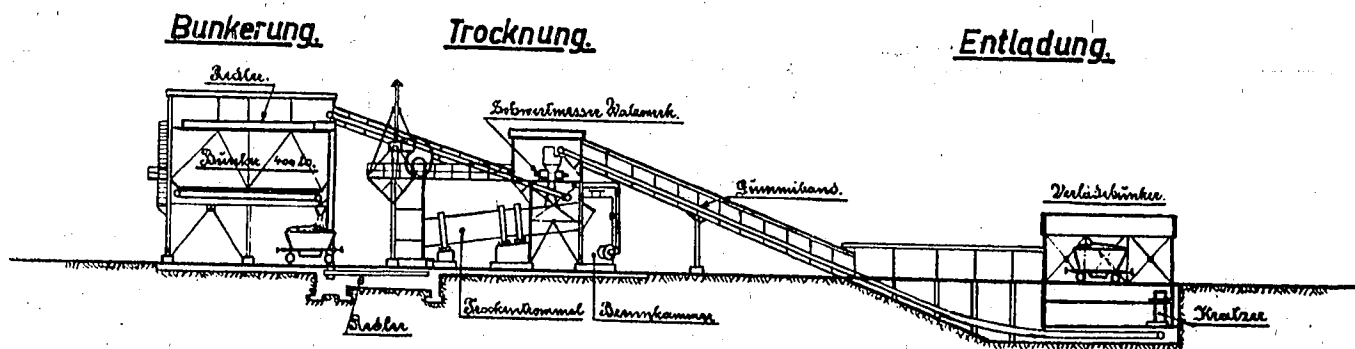
Für den Salzkohlenverkehr nach Schkopau muß ein Umsetzgleis auf Bahnhof Kötzschen gebaut werden.

Kohlen- u. Koks-Förderanlagen Me.

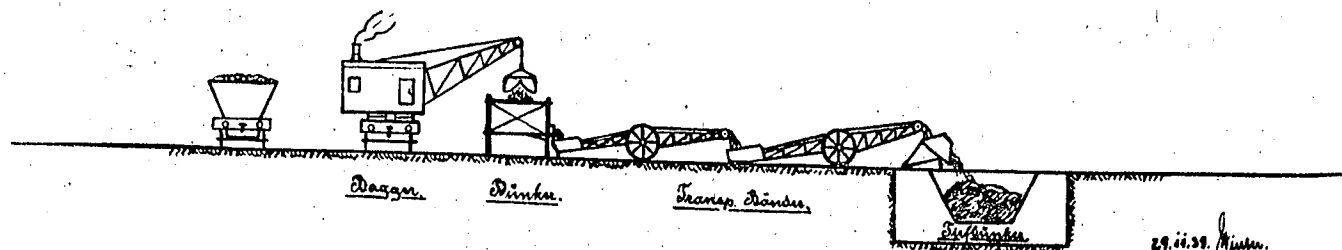
Förderleistungen 1939.



Schema der Tonaufbereitung Me 142.



Automatische Frostwagen Entladung.



Kohlen- und KoksförderanlagenBetrieb: DI. ConrathReparaturen: DI. Conrath
DI. Robens (für Neuanlagen)Arbeiten in 1939:Kohle:

Die Montage der Anlage zur Aufbereitung und Trocknung von Ton ist beendet worden. Die Anlage kommt im Laufe des Dezembers in Betrieb. Sie hat eine Stundenleistung von 50 t (s. Schema).

Auf der Förderanlage Me 108 wurde eine Versuchsanlage zur Berieselung der Seilbahnwagen mit Chlormagnesiumlauge erstellt, hierdurch soll das Anfrieren der Kohle vermieden werden. Bei starkem Frost soll das Verfahren noch erprobt werden.

Ein Teil der Seilbahnhandbremsen wurde durch automatische, druckluftgesteuerte Bremsen ersetzt. Auf derselben Anlage ist eine Versuchsvorrichtung zur mechanischen Entladung von Frostwagen aufgestellt worden. Die Arbeit wird statt bisher von Hand durch einen Greiferbagger vorgenommen (s. Schema).

Die Förderung von Salzkohle aus der Grube Hermine-Henriette II ist von 25 728 t im Januar auf 93 688 t im Oktober 39 gestiegen. Analog ist der Verbrauch an Ton von 1 525 t im Januar auf 4 669 t im Oktober 39 gestiegen.

Die Gesamtförderung an R.B.K. im Werk stieg von 649 377 t im Januar auf 733 000 t im November 39 (s. Kurven).

Koks:

Infolge Wagenmangel bei der Reichsbahn seit Kriegsausbruch ist der Eingang von Frischkoks hinter dem Verbrauch zurückgeblieben. Die Minderlieferungen mußten durch Entnahmen aus den beiden Vorratslagern ausgeglichen werden (s. Kurve).

Seit 24.10.39 verkehrt zwischen Sinsin und Leuna ein Großraumwagenzug zu 20 Wagen je 40 t Inhalt. Die Entladung dieser Großraumseitenentlader geht äußerst glatt und schnell vonstatten, so daß der ganze Zug bereits in 2 1/2 Stunden abgefertigt werden kann.

Am 26. September wurden vom Rhein.-Westfälischen Kohlensyndikat 97 000 t Koks, die auf dem Magdeburger Vorratslager liegen, gekauft. Die Verladung vom Lager Magdeburg kam Mitte Oktober in Gang. Im Oktober wurden 2 200 t, im November 7200 t verschickt.

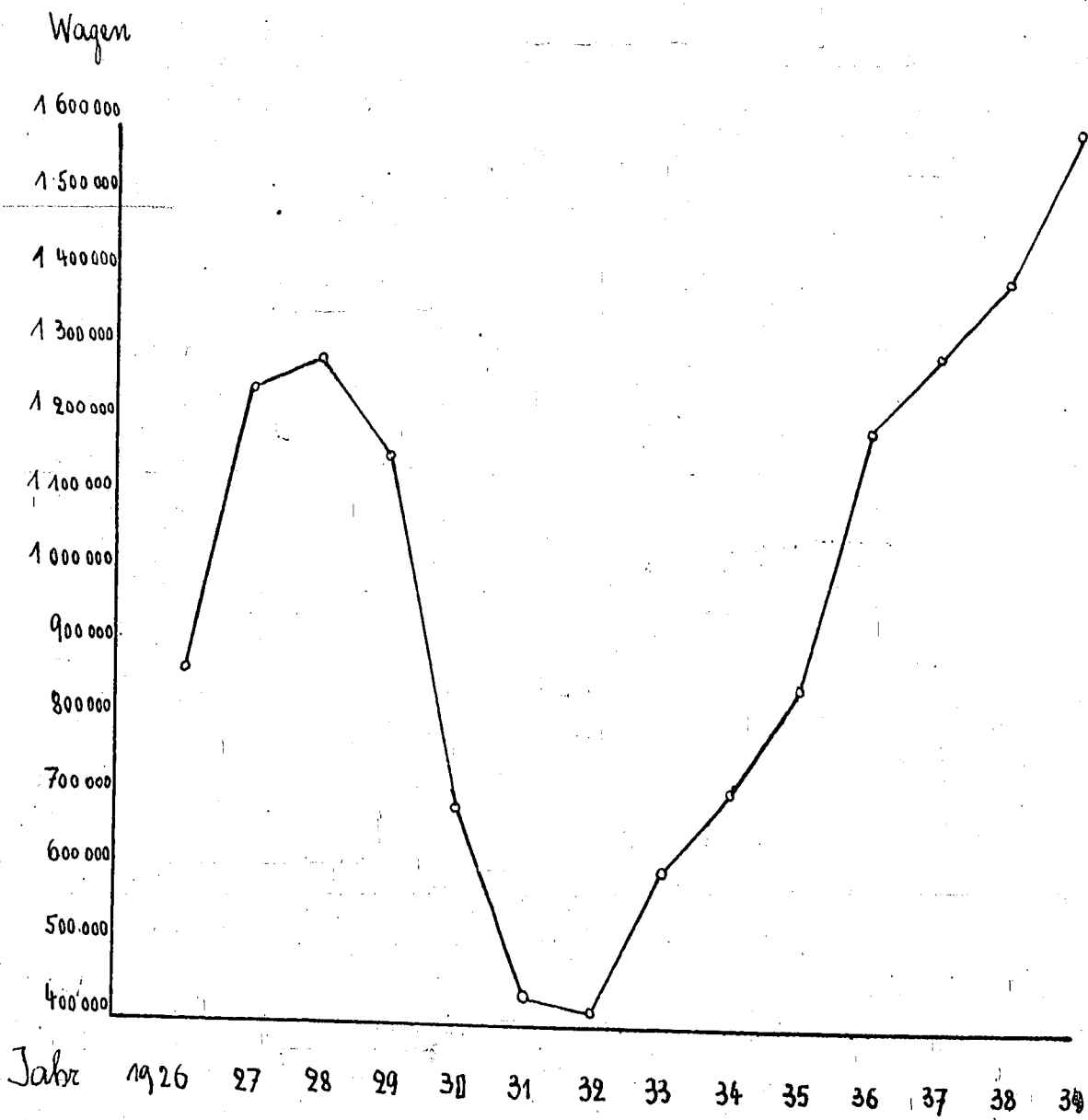
Arbeiten für 1940:Kohle:

Montage der neuen Reserve-Gummibandförderanlage für die Bekohlung der Kesselhäuser 202 und 203. Die Leistung der vorhandenen Seilbahn reicht nach Einbau der Höchstdruckkessel nicht mehr aus.

Zur Entstaubung der Bunkerbühne des neuen Kraftwerkes wird eine in 1939 vorbereitete Industrie-Staubsaugeranlage montiert.

Im Kesselhaus Me 244 sollen Höchstdruckkessel eingebaut werden. Die Leistung der Seilbahn reicht nach vollständigem Ausbau zur Bekohlung derselben nicht mehr aus. Es ist beabsichtigt, für den ersten Ausbau die Bekohlung von Me 103 von der Förderanlage Me 111 aus vorzunehmen, um dadurch die Förderanlage Me 338 zu entlasten.

Gesamt - Wagen - Umlauf



Eisenbahnbetrieb

Betrieb: Kaase
Schmidt

Bahnunterhaltung: DI.Königer
Lokbetrieb u.-rep.: Rgfm.Bitterlich
Rgfm.Klahn

Arbeiten in 1939:

Im Jahre 1939 betrug der Gesamtwagenumlauf (Übergabeverkehr mit der Reichsbahn, Braunkohlenförderung und interner Fabrikwagenverkehr) rd. 1,6 Mill. Wagen (1,4 Mill. im Jahre 1938). Das ist eine Verkehrsteigerung von 14,3 v.H.

Davon entfallen im Monatsdurchschnitt auf:

Rohbraunkohle	34 300 Wagen	=	717 500 t
hiervon für Buna	3 000 "	=	40 800 t
Düngemittel	6 700 "	=	103 800 t
Ammoniak flüssig	530 "	=	13 400 t
Benzin und Methanol	2 800 "	=	40 000 t .

Die Zug- und Rangierlokomotiven leisteten im Monatsdurchschnitt:

im Jahre 1939	141 300 km
(im Jahre 1938	121 500 km).

Im Jahre 1939 wurden 6 vierachsige Druckkesselwagen für Propan und Butan (Treibgas) angeliefert.

Um in Zukunft den Anforderungen zu genügen, sind im Anfang des Jahres 1939 folgende Fahrzeuge bestellt worden:

	<u>Anlieferung:</u>
5 zweiachsige Druckkesselwagen f. Propan u. Butan (Treibgas)	Dezember 1940
17 vierachsige " " " " " "	Anfang 1941
52 Selbstentlader (Kohlentalbot) à 20 t	Ende 1940
50 zweiachsige Kastenkipper für Schuttbeförderung	Anfang 1941
3 vierachsige Zuglokomotiven	Ende 1940/Anfang 1941.

Für den internen Fabrikverkehr sind von der Reichsbahn zur leihweisen Vermietung angefordert:

200 offene und 15 G-Wagen.

Davon sind bis jetzt eingegangen:

120 offene und 15 G-Wagen.

Für die Gleiswagen im Werksverschiebebahnhof wurde eine Vorlegebremse beschafft, die von Hand bedient wird und die zu wiegenden Wagen stoßfrei zum Halten bringt.

Drei Wagenzüge wurden zeitweise aus dem Kohlenverkehr zurückgezogen und als Pendelzüge zwischen Leuna und Bottrop-Süd/Sinsen für Kokstransporte eingestellt wegen Wagenmangels bei der Reichsbahn.

Mit Rücksicht auf den steigenden Kohlenverkehr wurden die Bahnhöfe Heerstraße und Wallendorf wieder als Kreuzungsstellen voll ausgebaut und im September in Betrieb genommen.

Ab 16.10.1939 werden die leeren Kokszüge der Reichsbahn nicht mehr in Großkorbetha, sondern im Übergabebahnhof Kötzschen übergeben.