

280

Me. Nr. 32 375

Zchg. Nr.

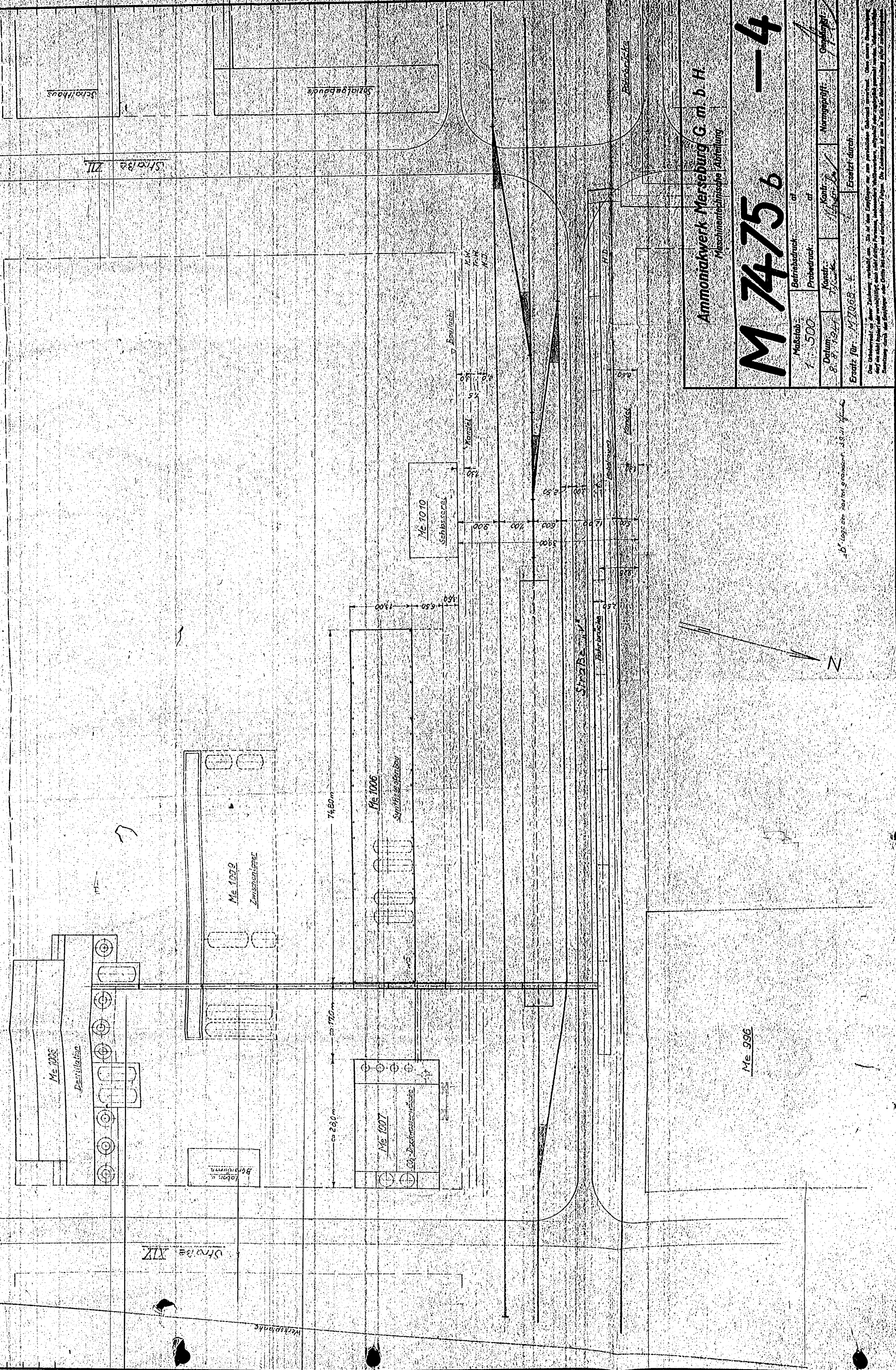
Zugehörige Zeichnungen

Stoße W

Stoße ZII

Stoße XIX

Werkbank



Ammoniakwerk Merseburg G. m. b. H.  
 Maschinentechnische Abteilung

**M 7475 b** — 4

|             |          |                |       |         |              |          |
|-------------|----------|----------------|-------|---------|--------------|----------|
| Maßstab:    | 1:500    | Betriebsdruck: | at    | at      | Normgeprüft: | Geprüft: |
| Datum:      | 8. 9. 27 | Konstr.:       | W. K. | Überw.: | W. K.        | Geprüft: |
| Ersatz für: | M 1008   | Ersetzt durch: |       |         |              |          |

B. 1002 an 1008 ersatzw. 28.11.27

Die Unterzeichneten übernehmen die Verantwortung für die Richtigkeit der Zeichnung. Die Zeichnung ist im Falle der Nachprüfung auf der Grundlage der Zeichnung durch die Experten der Firma zu prüfen. Die Zeichnung ist im Falle der Nachprüfung auf der Grundlage der Zeichnung durch die Experten der Firma zu prüfen.

LAGERAN DER SYDNERINISSE LEUNA  
 10000 3000

Bag Target

Leuna Werke, den 15. August 1941/Dr. We/b.

3043 -30/4.02

15. Aug. 1941

*ge. v. W. : von mir geprüft  
F. W. B. (unintelligible)*

Herrn Direktor Dr. v. Staden.

Zur Erweiterung des Synolprojektes Leuna Süd von 10 000 Jato auf 20 000 Jato und 30 000 Jato.

Auf Ihre Veranlassung wurden die Unterlagen für diese Erweiterung zusammengestellt. Dabei wurde zugrunde gelegt:

- 1.) Das für Synol benötigte Gas wird vorerst bei Methanol weggenommen.
- 2.) Das 10 000-Jato-Projekt mit allen Vorarbeiten, Gaslieferung u.dgl. als bereits bestehend. Alle Angaben sind also zusätzlich darüber hinaus.
- 3.) CO-Rückgas aus der Entspannung der Cu-Laugenwäsche wurde überhaupt nicht eingesetzt wegen der Unsicherheit der Mengen und der Verwendung für Essigsäure.
- 4.) Sowohl für Gaserzeugung (Niederdruck) als auch Kompression ist ein Behelfsfall und eine endgültige Lösung angegeben. Sie sind wie folgt gekennzeichnet:

Gaserzeugung:

Behelfsfall:

Gas geht am Methanol ab. Die durch direkte Verwertung von Isobutylentspannungsgas frei werdenden Kompressoren liegen still.

Endgültige Lösung:

Durch Generatorenumbau wird soviel Gas erzeugt, daß die Kompressoren wieder voll beschäftigt sind. Gas sehr billig zu beschaffen.

Kompression:

Behelfsfall:

Methanol wird um soviel heruntergefahren, daß Synolgas komprimiert werden kann. Herunterfahren um 700 Touren für 30 000 Jato Synol.

Endgültige Lösung:

Es wird durch Aufstellen von 3 neuen elektr. Kompressoren (geplante Modernisierung) in Me 150 die Kapazität erweitert, so daß man das Synolgas neben der vollen Methanolproduktion komprimieren kann.

- 5.) Benötigte Gasmengen (wurden von Dr. Eckhard zusammengestellt und erscheinen getrennt):

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| für 10 000 Jato Synol | = | 8 750 m <sup>3</sup> CO+H <sub>2</sub> (15,735) |
| " 20 000 " "          | = | 17 500 " "                                      |
| " 30 000 " "          | = | 26 200 " "                                      |

A) Gaserzeugung:

Mit den Herren Dr. Eckhard, OI. Sabel, Dr. Haller wurde am 14.8.41 folgendes ermittelt:

Fall 1:

Abstichgeneratorgas  
 Isobutylentspannungsgas  
 zu investieren (bis zur Kompression)  
 Eisenbedarf  
 Termin : (nach Erteilung der SS-Nr.)

|    | <u>Produktion</u>  |                          |
|----|--------------------|--------------------------|
|    | <u>20 000 Jato</u> | <u>30 000 Jato</u>       |
|    |                    | 18 300 m <sup>3</sup> /h |
|    |                    | 8 200 "                  |
| RM | 2,3 Mill.          | 2,7 Mill.                |
| t  | 3 150              | 3 700                    |
|    | 18 Monate          |                          |

490

| Fall 2:   | Produktion   |                                       |
|---|--------------|---------------------------------------|
|   | 20 000 Jato  | 30 000 Jato                           |
| Es werden <u>zusätzlich</u> 18 000 m <sup>3</sup> /h Gas erzeugt zur vollen Ausnutzung der Kompressorenkapazität: |              |                                       |
| Abstich- und Generatorgas (zusätzlich) zu investieren (zusätzlich)  | RM 2,5 Mill. | 18 000 m <sup>3</sup> /h<br>3,5 Mill. |
| Eisenbedarf ( " )   | t 2 650      | 3 700                                 |
| Termin: (nach Erteilung der SS-Nr.)   | 24 Monate    |                                       |

B) Kompression:

Mit den Herren Dr. Koppe, OI. Lüttge, OI. Weissenfels, Dr. Hegge ermittelt:

a) Behelfsfall

Kompression bei Methanol weggenommen (700 Touren);

Kompression in Me 167 u. 107:

zu investieren

RM 0,35 Mill.

0,65 Mill.

Eisenbedarf

t 400

700

Termin: (nach Bestellung auf SS)

14 Monate

b) Endgültige Lösung

3 neue elektr. Kompressoren für Me 150,

3 alte Kompressoren werden von dort

nach Me 167 als Zwillingsmaschinen

aufgestellt. Kein Wegfall von Methanolkompression.

zu investieren (zusätzlich)

RM 0,4 Mill.

0,6 Mill.

Eisenbedarf ( " )

t 500

770

Termin: (nach Bestellung auf SS)

2 Jahre

C) Rohrleitungen:

für Isobutylentspannungsgas bis Synolanlage -

für CO-reiches Gas v. Kompr. " " -

für beide können die für 10 000 Jato vorgesehenen Leitungen genommen werden (Dr. Sackmann)

D) Synolanlage, Verarbeitung, Lagerung: (Ing. Schwale)

| Bedarf für:                       |         | 20 000 Jato     | 30 000 Jato |
|-----------------------------------|---------|-----------------|-------------|
| Sy-Anlage                         |         |                 |             |
| + CO <sub>2</sub> -Wäsche, Kühler | RM      | 1 500 000       | 3 000 000   |
| Destillation                      | "       | 500 000         | 700 000     |
| Borsäure                          | "       | 300 000         | 400 000     |
| Kontaktreduktion                  | "       | 50 000          | 50 000      |
| Aufschluß + Ena-Zuleitung         | "       | 100 000         | 100 000     |
|                                   | RM      | 2 450 000       | + 4 250 000 |
| + 10 % Unvorhergesehenes          | "       | 2 700 000       | 4 700 000   |
| Termine:                          |         | 18 Monate       | 20 Monate   |
|                                   |         | nach Bestellung |             |
| Eisen                             | M + Bau | t 2 200         | 3 800       |

Platz ist für 30 000 Jato und viel mehr dazu vorhanden.

291

Stellungnahme:

Es ist bei Gaserzeugung und Kompression wesentlich vorteilhafter, die endgültigen Lösungen baldmöglichst herzustellen.

Bei der Kompression ist es auf die Dauer gesehen eine unbequeme und teure Fahrweise, gemäß Fall 1) wegen der zusätzlichen 20 000 Jato Synol Methanol um 700 Touren =  $\frac{2}{3}$  herunterzufahren. Die volle Ausnutzung des Synolausbaues wäre immer nur dann möglich, wenn diese starke Einschränkung des Methanols in Kauf genommen wird.

Für den Fall 2) der Gaserzeugung spricht der Hinweis des Niederdrucks, daß <sup>sich</sup> mit verhältnismäßig geringen Mitteln eine zusätzliche Gasleistung von 18 000 m<sup>3</sup>/h errichten ließe, die von der Kompression und den Betrieben leicht aufgenommen werden können. Allerdings wäre es nur dann akut, wenn neben 30 000 Jato Synol Methanol vollproduziert werden soll.

Zusammenfassung:

Behelfsfall (Fall 1) in Gaserzeugung und Kompression; Synol

|                |    | 20 000 Jato | 30 000 Jato |
|----------------|----|-------------|-------------|
| zu investieren | RM | 5,35 Mill.  | 8,05 Mill.  |
| Eisen          | t  | 5 750       | 7 200       |
| Termin:        |    | 18 Monate   |             |

Behelfsfall in Gaserzeugung und endgültige Kompressorenlösung; Synol

|                |    | 20 000 Jato | 30 000 Jato |
|----------------|----|-------------|-------------|
| zu investieren | RM | 5,75 Mill.  | 8,65 Mill.  |
| Eisen          | t  | 6 250       | 7 970       |
| Termin:        |    | 24 Monate   |             |

Endgültige Lösung in Gaserzeugung und Kompression; Synol

|                |    | 20 000 Jato | 30 000 Jato |
|----------------|----|-------------|-------------|
| zu investieren | RM | 8,25 Mill.  | 12,15 Mill. |
| Eisen          | t  | 8 900       | 12 670      |
| Termin:        |    | 24 Monate   |             |

- ☉ Herrn OI. Sabel
- " Dr. Koppe
- " Dr. Giesen
- " Dr. Sackmann/DI. v. Lom
- " OI. Keinke/I. Schwale
- " Dr. Eckhard
- " Dr. Wenzel