

U.S. STRATEGIC BOMBING SURVEY
MICROFILM UNIT

TEAM NO: _____

NAME OF FIRM OR MINISTRY: _____

ROLL NO: _____

FIELD TEAM COMMANDER: _____

DATE: 7 APRIL, 1945

*Could be 3 sheets
or 3 pages*

MICROFILM OPERATOR: BOULD + REYNOLDS

TITLE OF COPY: EXCERPT FROM C105 DOC 25
DESCRIPTION OF WATER
(WITH ENGLISH TRANSLATION) GAS GENERATOR

NO. OF PAGES: 3

ADDITIONAL REMARKS: SECRET

Beschreibung
zum Konzessionsgesuch zwecks Umbau
und Erweiterung einer vorhandenen
Wassergasanlage.

Das Gesuch betrifft den Umbau einer vorhandenen Wassergasanlage nach Zeichnung I O.K. 116 Teil, sowie die Erweiterung der Anlage nach Zeichnung I O.K. 117 753a auf dem Gelände der Gewerkschaft Rheinpreussen in Meerbeck bei Neere am Niederrhein.

Der Umbau der Anlage erfolgt in dem Umfang, wie auf Zeichnung I O.K. 116 Teil farbig angelegt. Während die Generatoren, Regeneratoren und Wascher bestehen bleiben, werden zur Annahmung der Wärme in den Blasgasen noch 3 Abhitzeessel aufgestellt. Durch Zwischenschaltung einer Abhitze-Sammelleitung können mehrere Generatoren gemeinsam auf einen Abhitzeessel geschaltet werden. In den Abhitzeesseln wird Dampf von 23 atü erzeugt, welcher zum Antrieb von Dampfmaschinen benutzt wird.

Mittels automatisch betriebener Schieber werden die Blasgase aus den Generatoren nacheinander über eine Sammelleitung durch die Abhitzeessel geschickt und durch einen Schornstein in die Atmosphäre geblasen. Um die Abhitzeessel auch bei Ausfall der Generatoren in Betrieb halten zu können, sind besondere Vorrichtungen vorgesehen, in welchen durch Verbrennen von Restgas die erforderlichen Heizgase für den Abhitzeessel erzeugt werden können. Die Kessel haben eine Heizfläche von ca. 700 qm.

Die Erweiterung der Anlage erfolgt nach

Zeichnung I O.K. 117 733a.

Beschreibung der Anlage.

In einem Gebäude aus Eisenkonstruktion werden 4 Generatoren zur Erzeugung von Wassergas aufgestellt, Die erforderlichen Gebläse mit Antriebsmaschinen werden in dem erweiterten Gebäuderaum nach Zeichnung 116 Teil untergebracht. Ausserhalb des Gebäudes stehen die für die Kühlung des Wassergases und die Abführung der Abgase erforderlichen Apparate, welche mit den Generatoren durch Rohrleitungen verbunden sind.

Das Ausgangsprodukt für die Herstellung des Wassergases ist Koks, welcher von der Gewerkschaft Rheinpreussen mittels Kibbelwagen auf Eisenbahngleisen angeliefert wird. Eine elektrisch betriebene Lokomotivschraube hebt die Koksribbel hoch und entleert dieselben in die Koksunker in oberen Teil des Generatorgebäudes. Aus den Bunkern wird der Koks über einen Stabrost in eine Waage abgemessen und durch einen Fülltrichter in die Generatoren gefüllt. Das Einschiessen in den Generator erfolgt durch einen Doppelschloss, sodass kein Gas aus dem Generator in das Gebäude austreten kann. Ein Luftgebläse liefert die Luft zum Heissblasen der Generatoren. Die Abhitze geht aus dem Generator durch einen Koksabscheider in die Stinkkammer, dann über eine Sammelleitung durch die Verfeuerung in den Abhitzeessel und wird von dort durch einen Schornstein in die Atmosphäre abgeführt. Zur Erzeugung von Wassergas wird Dampf durch die Stinkkammer in den Generator eingeführt und durch

-3-

das flüchtige Kokabett geleitet, wobei die
Sersetzung eintritt. Der Prozess kann
sowohl von unten nach oben, als auch von
oben nach unten erfolgen. Das Wassergas
wird durch einen Staubabscheider in den
Wascher geleitet, in welchem der Staub
zum Teil ausgewaschen und das Gas gekühlt
wird. Aus den Waschern wird das Gas in
den Wassergasbehälter geleitet und von hier
aus über entsprechend starke Schlässe, wel-
che in Schläschens aufgestellt sind, ei-
nen mehrstufigen Reinigungsprozess zu-
geführt, um dann in Kontaktöfen zu Ben-
zin verarbeitet zu werden. Die übrig blei-
benden Restgase werden in einem besonde-
ren Behälter aufgefangen. Die aus dem
Generator anfallende Asche wird mittels
Kratzabklütern, welche unter Wasserver-
schluss stehen, ausgelesen und über ein
Transportband und Becherwerk in einen
Hochofener gefördert. Von hier aus wird
die Asche in Eisenbahnwaggons abgezogen
und abtransportiert. Die für den Wasch-
prozess erforderlichen Kühlwassermengen
werden durch Pumpen, welche im Pumpen-
raum aufgestellt sind, auf die Wascher
gedrückt. Das heiße Wasser wird in Klär-
teiche von Staub und Schlamm befreit und
durch Pumpen auf Kühltürme gepumpt. Das
rückgekühlte Wasser erhält nur soviel
Zusatz durch Frischwasser, als durch die
Verdunstung verloren geht. Die Aufstellung
des Generatorgebäudes, der Klärteiche
und der Kühltürme ist aus dem Lageplan
I O.K. 127 561 zu ersehen.

Zum Konzessionsantrag vom heutigen Tage

Essen, den 25. Juli 1938

Der Bauherr:

Der Unternehmer:

H E I N R I C H K O P P E R S
Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

