
Persistenter Identifier: 1529487027376_1884

Titel: Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

Ort: Stuttgart

Datierung: 1884

Signatur: XIX/135.2-3,1884

Strukturtyp: volume

Lizenz: <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/

Abschnitt: Ueber Oelgasanlagen.

Strukturtyp: article

Lizenz: <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/272/LOG_0232/

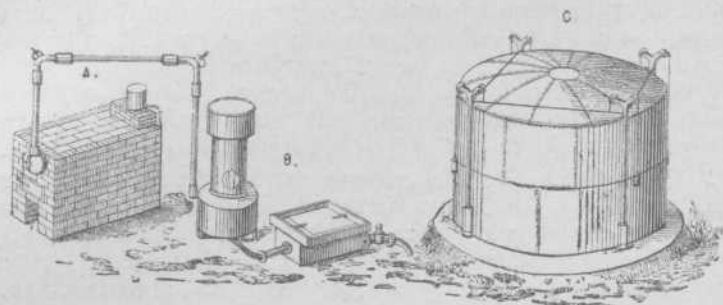
Ueber Delgasanlagen.

(Mit einer Figur.)

Bei der in heutiger Zeit zu immer größerer Vollendung und Ausdehnung gelangenden elektrischen Beleuchtung möchte es beinahe als ein gewagtes Unternehmen erscheinen, eine andere Beleuchtungsart zu besprechen resp. zu empfehlen, wenn wir nicht der Ueberzeugung wären, daß die Delgasbeleuchtung für sehr viele gewerbliche Anlagen bedeutend billiger und mindestens ebenso zweckmäßig wäre, als andere Beleuchtungsarten.

Im Folgenden werden wir deshalb eine Delgasanlage näher beschreiben, wie sie von der Firma R. Drescher in Chemnitz in Sachsen hergestellt wird. Dieselbe — wie sie in der beigegebenen Figur veranschaulicht ist — zerfällt in drei Haupttheile.

1. Die Anlage zur Bereitung des Gases, der Retortenofen.
2. Die Anlage zur Reinigung des Gases, die Reinigungsapparate.
3. Die Anlage zur Speicherung des Gases, der Gasbehälter.



In der Abbildung befindet sich rechts der Gasbehälter, links der Retortenofen und in der Mitte liegen die Reinigungsapparate.

Der Retortenofen zur Gasbereitung besteht aus einer oder mehreren gußeisernen Retorten, welche in einer Feuerungsanlage eingemauert und mit Röhren zur Ueberführung des bereiteten Gases versehen sind. Die Retorten selbst werden nach ihrer Form resp. Einmauerung in stehende und liegende Retorten eingetheilt. Die ersteren sind meist gußeiserne kegelförmige Röhre von mehr oder weniger konischer Form, während bei letzteren die älteste Form kreisförmig in zylindrischer Längenausdehnung ist; neuere Formen haben halbrunden und elliptischen Querschnitt, bei ebenfalls zylindrischer Längenausdehnung.

Die Bereitung des Gases erfolgt in der Art, daß in die feinstroth erhitzte Retorte, welche vorn am Kopfe verschraubt ist, aus dem auf dem Ofen befindlichen Rüssel durch ein Trompetenrohr Del in die Retorte tropfenweise eingeführt wird, welches sich sofort in Gas zerlegt. Das Gas gelangt dann durch ein anderes Rohr in die auf dem Ofen befindliche Theervorlage, welche den Zweck hat, die erzeugten Gase der verschiedenen Retorten eines Ofensystems zu sammeln und dann gemeinschaftlich nach den Reinigungsapparaten zu leiten. Diese Reinigungsapparate bestehen bei kleineren Anlagen aus Skrubber und Reiniger, bei größeren kommt noch ein Kondensator hinzu. Der letztere hat den Zweck, das Gas abzukühlen, in ihm enthaltene Theere zu verdichten und auszuschleiden; er wird aus Gußeisen oder Blech gefertigt.

Der im Kondensator sich bildende Theer wird durch gesonderte S-förmige Röhre abgeführt, damit kein Gas mit austreten kann. Vom Kondensator gelangt nun das gekühlte Gas nach dem Skrubber, einem mit Koaks gefüllten Blechzylinder, der im unteren Theil in einem Wasserfaß steht. Damit das Gas nicht austreten kann, ist der Skrubber oben von einer Glocke, die ebenfalls in Wasser taucht, abgeschlossen. Das Gas tritt durch das Rohr in den Skrubber, taucht unter eine im Skrubber befindliche Rohrhaube durch das im Skrubberunterfaß vorhandene Wasser und geht durch die im Zylinder befindlichen Koaksstücke, deren scharfe Kanten die noch im Gase enthaltenen Theerstückchen zerreiben, kondensiren und durch ihre poröse Eigenschaft auffangen. Nach Passirung der Koakschicht wird nunmehr das Gas durch ein anderes am Skrubber befindliches Rohr nach dem Reiniger geleitet, der, wenn man den vorherigen Theil der Reinigung den mechanischen nennt, die chemische Reinigung genannt werden kann.

Der Reiniger, ein Kasten von Gußeisen oder Blech, mit einer durch Wasser dichtenden Decke, enthält mehrere oder auch nur eine Horde, auf welcher Reinigungsmasse — meist ein Gemisch von Kalk, Eisenvitriol und Sägespänen — aufgeschüttet ist. Durch diese Reinigungsmasse gehend, tritt das nunmehr brennfertige Gas durch den Hahn — siehe die Abbildung — in ein Rohrsystem, welches es nach dem Gasbehälter leitet. Dieser Gasbehälter, eine zylindrische Blechglocke mit oben luftdichter Decke, schwimmt in einem wasserdichten Bassin, an dessen Wänden und auf diesen aufgestellten Säulen die Glocke durch Rollen geführt wird.

Das Bassin ist stets mit Wasser gefüllt, über das die gewöhnlich nebeneinander liegenden gußeisernen Ein- und Ausgangsrohre reichen. Je nachdem die Glocke mit mehr oder weniger Gas gefüllt ist, steigt oder fällt diese im Bassin, und es vertritt der Gasbehälter gewissermaßen die Vorrathskammer für das bereitete Gas, ehe es durch das Ausgangsrohr zur Konsumstelle geführt wird.

Vor Allem hat die Beleuchtung mit Delgas noch den Vortheil, daß Verdichtungen in den Rohrleitungen selbst bei der größten Kälte nicht vorkommen, während bei Steinkohlengas derartige Vertriebsstörungen nicht zu den Seltenheiten gehören. Das mit den Drescher'schen Delgas-Anlagen erzeugte Gas ist frei von widerlichen Verbrennungsprodukten, ammoniakalischen und schwefelhaltigen Beimischungen, es enthält keine Kohlenäure, keine Kohlenoxydgase, keine Luft etc., womit gewöhnliche Leuchtgase stets verunreinigt sind, und verbrennt mit brillant weißer Flamme.

Da sich nun die Anlagen einer Delgasanstalt durch die ermöglichte Anwendung kleinerer und nicht komplizirter Apparate bedeutend billiger und nicht halb so hoch als die für Steinkohlengasanstalten stellen, so ist wohl einleuchtend, daß diese Art, um Fabriken zu erleuchten, sehr empfehlenswerth ist. Ganz verschiedenartige Fabriken, der Textilindustrie, der Papiererzeugung, chemische Etablissements, Brauereien und Mälzereien, Zuckerraffinerien etc. haben sich mit dem größten Erfolge des Delgases bedient und ist aus persönlich gewonnener Ueberzeugung diese Beleuchtungsart für gewerbliche Etablissements eine durchaus zweckmäßige. So können z. B. in Fabriken die Retortenöfen kleinerer Anlagen — bis zu 300 Flammen ca. — oft in schon bestehenden Kesselhäusern ein- oder angebaut werden, und zwar unter Benutzung des vorhandenen Schornsteins. Die Bedienung der Apparate selbst kann ihrer Leichtigkeit und Einfachheit wegen von dem vorhandenen Feuermann mit besorgt werden u. s. w.

Es kostet für ca. 10—12 Normalkerzen Leuchtkraft, repartirt auf die Flamme und Stunde, Steinkohlengas bei ca. 130 Liter Konsum 2,6 Pf., Delgas bei 35 Liter, also dem höchsten Konsum für diese Leuchtkraft, einschließlich Amortisation und Verzinsung der Anlage 1,645 Pf. pro Stunde.

Wenn wir nun auch keineswegs behaupten wollen, daß die Delgasbeleuchtung im Stande sei, die Entwicklung der elektrischen Beleuchtung irgendwie zu beeinflussen, so glauben wir doch im Vorstehenden dargethan zu haben, daß für gewerbliche Etablissements, denen nicht allein die elektrische Beleuchtung, sondern auch eine Steinkohlengas-Anlage zu theuer zu stehen käme, in dem Delgas eine Beleuchtungsart geboten ist, die allen gerechtfertigten Ansprüchen nach jeder Richtung genügen dürfte.

Ueber die Anlage selbst und die Höhe der Kosten in jedem einzelnen Falle giebt die Firma R. Drescher in Chemnitz in Sachsen bereitwillig jede gewünschte Auskunft. — r.

Zum Submissionswesen.

Aus München schreibt uns unser dortiger Korrespondent:

Es ist sehr bezeichnend für die Lage hiesiger Baugewerbe, daß trotz aller traurigen Erfahrung, welche schon viele Gewerbsmeister bei Submissionsarbeiten gemacht haben, immer wieder die Erscheinung zu Tage tritt, daß auf dieselbe ganz unvernünftige Abgebote gemacht werden; so hat bei der kürzlich ausgeschriebenen Arbeitsvergebung für die neu zu erbauende Fleischhalle ein Klempnermeister 30 pCt. bei dem Voranschlag für die Dachdeckungsarbeiten nachzulassen erklärt und mühte nun derselbe, da nach genauer Berechnung der Qu.-Meter Zinkblech von der vorgeschriebenen Stärke auf 3,20 M., die hierzu benötigten Holzleisten, Nägel und Pfosten auf 40 Pf., der Qu.-Meter fertige Dachung ohne Arbeitslohn also auf 3,60 M. zu stehen kommt, im betreffenden Falle pro Qu.-Meter noch 10 Pf. für das Material aus eigenen Mitteln zulegen, die Arbeit aber überdies umsonst machen. Derartige Vorkommnisse zeigen aber entweder von vollständigem Geschäftsunkenntniß einer Anzahl unter den gegenwärtigen Gesetzen selbstständig auftretender Facharbeiter oder von einer absichtlichen Frivolität gegen die doch auch von Technikern aufgestellten, amtlichen Voranschläge und sehen sich die betreffenden Behörden veranlaßt, das Prinzip der Submission zu verlassen und, um richtige Arbeit zu erhalten und nicht selbst in finanziellen Schaden zu kommen, ohne Rücksicht auf die Abgebote, die Arbeiten nur an ihnen bekannte Meister zu vergeben. In Rücksicht dessen ist die Bildung von Innungen nur von Vortheil, wofür die Mitglieder derselben es sich zur Aufgabe machen, solch unvernünftigem Vorgehen, welches nur schädigend auf jedes Geschäft wirken muß, zunächst belegend entgegenzutreten und wenn dieses nicht genügen sollte, diese sinnlosen Arbeitsjäger von der Liste der selbständigen Meister zu streichen, denn binnen Kurzem werden sie sonst als abgewirthschaftet den öffentlichen oder privaten Unterstützungskassen zur Last