

den Asphalten von *Val de Travers* und *Seyffel* auch andere Asphalte, insbesondere Limmer-Asphalt verwenden kann. Als Goudron benutzt man meist den von der Infel Trinidad, von Seyffel, aus der Auvergne etc. Der Asphalt soll auch hier von Beimengungen möglichst frei sein; häufig werden dickflüssige Harzöle zur Beförderung des Schmelzens beigeetzt. Der bei einer Temperatur von 150 bis 200 Grad flüssig gewordenen Masse wird unter stetem Rühren nach und nach ca. 50 Procent gut gewaschener und thunlichst scharfkantiger Sand von etwa Erbsengröße beigeemengt und so lange gekocht und gerührt, bis völlige Homogenität der Mischung erzielt wird. Das Mischungsverhältniß des Sandzufatzes soll möglichst hoch sein, weil dann der Gufs-Asphalt in der Wärme nicht so leicht erweicht, aber doch nicht so groß, daß die Cohäsion und Elasticität des Belages beeinträchtigt wird.

Der Gufs-Asphalt wird auch noch zu anderen Bauzwecken, insbesondere zur Sicherung gegen Aufsteigen, Zudrang oder Durchfickerung von Feuchtigkeit, bezw. Wasser, als fog. Isolirschichten verwendet; alsdann erhält der Asphalt einen geringeren Sandzufatz. Auch bei des Asphalt-Bétons, eines Gemenges von Asphalt-Mastix und Steinschlag, ferner der Asphaltplatten von *Büscher & Hoffmann* in Eberswalde, weiters des zu Dackdeckungen dienenden Asphaltfilzes, endlich der für die Abführung von ätzenden Flüssigkeiten sich trefflich eignenden Asphaltrohre Erwähnung gethan.

Literatur

über »Asphalt als Baustoff«.

- KLINGMANN, F. Das natürliche und künstliche Asphalt und das Asphaltmastix etc. 1848.
- GYSI, O. Der Asphaltleger etc. Berlin 1852.
- HUGUENET, J. *Asphaltes et naphtes. Considérations générales sur l'origine et la formation des bitumes fossiles, de leur emploi etc. 2^e édit.* Paris 1852. — Deutsch von C.* HARTMANN. 2. Aufl. Weimar 1853.
- BORSTELL, G. u. F. KOCH. Neuere Arten der Verwendung des Asphaltes in Paris. *Zeitschr. f. Bauw.* 1855, S. 37.
- STEHLIN, S. Der eigentliche Werth und die Ursachen der vorkommenden Werthlosigkeit des Asphaltes als Baumaterial. Wien 1860.
- MALO, L. *Note sur l'asphalte, son origine, sa préparation, ses applications.* Paris 1861. (Aus: *Annales des ponts et chaussées* 1861-I, S. 69.)
- MALO, L. *Guide pratique pour la fabrication et l'application de l'asphalte et des bitumes.* Paris 1866.
- JEEP, W. Der Asphalt und seine Anwendung in der Technik, oder Gewinnung und Darstellung aller natürlichen und künstlichen Asphalte, deren Verwendung zum Belegen von Wegen, Straßen und Höfen. (Neuer Schauplatz der Künfte und Handwerke. 154. Bd.) Weimar 1870.
- MEYN, L. Der Asphalt und seine Bedeutung für den Straßenbau großer Städte. Halle 1872.
- VIDEKY, L. Der Asphalt, seine Gewinnung, Bereitung und Verwendung in der Technik. *Zeitschr. d. Oest. Ing. u. Arch.-Ver.* 1872, S. 426, 443.
- CHABRIER, E. *The applications of asphalt.* London 1876.
- Mittheilungen über die wasserdichten Baumaterialien der Fabrik BÜSSCHER & HOFFMANN. Halle a. S. 1877.
- Ueber Asphaltplatten. *ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk.* 1878, S. 411 u. 428.
- KAYSER, R. Untersuchungen über natürliche Asphalte. Nürnberg 1879.
- ELLICE-CLARK, E. B. *Asphalt, and its application to street paving.* London 1879.
- MALO, L. *Note sur l'état actuel de l'industrie de l'asphalte.* *Annales des ponts et chaussées* 1879-II, S. 267; 1880-I, S. 128.
- Technische Mittheilungen des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. 10. Heft. Der Asphalt und seine Verwendung. Von J. T. ZETTER. Zürich 1880.
- WOAS, F. Der Asphalt, seine Geschichte, Gewinnung und Verwendung. Berlin 1880.
- Der Asphalt, seine Geschichte, Gewinnung und Verwendung. *Ann. f. Gwb. u. Bauw.*, Bd. 6, S. 353, 397.
- MALO, L. *Note sur l'état actuel de l'industrie de l'asphalte.* *Bulletin de la soc. d'encourag.* 1880, S. 468.
- DIETRICH, E. Die Baumaterialien der Asphaltstraßen. Berlin 1881.
- MÜLLER, E. Untersuchung des Asphaltmastix. *Deutsche Bauz.* 1881, S. 341.
- HAUENSCHILD, H. Der Asphalt und seine Werthbestimmung. *Deutsche Töpfer- u. Ziegler-Ztg.* 1881, Nr. 49.
- KRZYANOWSKI, K. Der Asphalt und seine Verwendung in der Bautechnik. *Rigafche Ind.-Zeitg.* 1881, S. 49, 62.
- SPORNY, J. *Note sur un procédé pour distinguer les produits des asphaltes naturels des mastics factices.* *Annales des ponts et chaussées* 1881-I, S. 112.