

Internet: <https://peter-hug.ch/dampfstra%C3%9Fenwalze>

MainSeite 4.493

Dampfstraßenwalze 451 Wörter, 3'090 Zeichen

Dampfstraßenwalze (Dampfwalze). Während man zur Herstellung der Schotterstraßen früher ausschließlich schwere, von Pferden gezogene Walzen (Pferdewalzen) benutzte, verwendet man jetzt zu diesem Zweck vielfach mit Vorteil die Dampfstraßenwalzen, da dieselben bei geringern Kosten der Walzarbeit mehr als Pferdewalzen leisten und auch eine festere und glattere Oberfläche der Straßen zu stande bringen. Die Figur zeigt eine Dampfstraßenwalze. Dieselbe besteht aus einer Lokomobile mit dem Kessel A, der Feuerbuchse E, dem Führerstand U, dem Schornstein O, dem Dampfzylinder D und dem Schwungrad V. Getragen wird das Ganze von zwei Paaren sehr breiter Räder, deren hinteres (B)

^[Abb.: Dampfstraßenwalze.]

mehr von der Schwungradwelle aus durch eine Zahnradübersetzung TQR getrieben wird und somit, auf der Straße sich abwälzend, die ganze Maschine vorwärts bewegt, indem es zugleich vermöge des auf ihm ruhenden Teils des Maschinengewichts die Unterlage in der Radbreite entsprechenden Streifen eben und fest macht. Das vordere Räderpaar C dreht sich um nahezu horizontale Zapfen H, welche an einer senkrechten, im Maschinengestell drehbaren Achse G befestigt sind. Durch Drehung der Zapfen H um G kann man die Maschine wie mit den Vorderrädern eines gewöhnlichen Wagens lenken.

Dazu ist eine Gelenkkette I von dem Ende des einen Zapfens H um ein Kettenrad L bis zum andern geführt. An einem Handrad M kann man vom Führerstand U aus das Kettenrad mit Hilfe eines Räderwerks KJ links oder rechts herumdrehen, wodurch entweder der linke oder rechte Zapfen H um die Achse G nach hinten gedreht wird und die Walze während des Ganges nach links oder rechts abweicht. Die beiden Räder C treffen mit ihren tiefsten Punkten immer zusammen, während sie mit ihren höchsten Punkten so weit auseinander stehen, daß zwischen ihnen die Achse G bis zu den Zapfen H. hinunterreichen kann. - Damit nun trotzdem die Räder unten in einer horizontalen Linie aufruhend, verjüngen sich dieselben, ihrer schrägen Stellung entsprechend, nach außen hin ein wenig.

Die Breite der Vorderräder, welche ebenfalls ebend und komprimierend auf die Unterlage wirken, ist so gewählt, daß sie gerade zwischen die zu beiden Seiten der Maschine liegenden Hinterräder hineinpassen würden, so daß bei der Vorwärtsbewegung der Maschine zuerst ein Streifen von der Breite der Vorderräder zusammengenommen, dann von den nachfolgenden Hinterrädern zwei zu beiden Seiten dicht an den mittlern Streifen herangehende Streifen der Straße von der Breite je eines Hinterrades bearbeitet werden.

Die erste Anregung zur Konstruktion und Verwendung gußeiserner Walzen für Wegebauzwecke gab 1787 Kassart; doch scheint man deren Vorteile erst in den 30er Jahren unsers Jahrhunderts erkannt zu haben, wenigstens stammen alle Nachrichten über allgemeinere Verwendung erst aus dieser Zeit. Seit Anfang der 50er Jahre wurden zuerst in Paris Versuche mit Dampfstraßenwalzen angestellt, worauf sich dieselben bald verbreiteten. In Deutschland hat man jedoch erst in den 70er Jahren angefangen, Dampfstraßenwalzen zu verwenden.

Ende **Dampfstraßenwalze**

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892; 4. Band, Seite 493 im Internet seit 2005; Text geprüft am 2.10.2008; publiziert von Peter Hug; Abruf am 19.10.2018 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/04_0494?Typ=PDF

Ende eLexikon.