

Die Zeitschrift erscheint in halbmonatlichen Heften.

Abonnementspreis
für
Nichtvereins-
mitglieder:
24 Mark
jährlich
exkl. Porto.

STAHL UND EISEN.

ZEITSCHRIFT

Insertionspreis
40 Pf.
für die
zweigespaltene
Petitzelle,
bei Jahresinserat
angemessener
Rabatt.

FÜR DAS DEUTSCHE EISENHÜTTENWESEN.

Redigiert von

Dr. ing. E. Schrödter,
Geschäftsführer des Vereins deutscher Eisenhüttenleute,
für den technischen Teil

und
Generalsekretär Dr. W. Beumer,
Geschäftsführer der Nordwestlichen Gruppe des Vereins
deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller.
für den wirtschaftlichen Teil.

Kommissions-Verlag von A. Bagel in Düsseldorf.

Nr. 7.

1. April 1904.

24. Jahrgang.

Die neue Drahtwalzwerksanlage in Differdingen.

(Hierzu Tafel II.)

Die rationelle Fabrikation von Feineisen und Walzdraht zu ermöglichen, ist selbstverständlich das Hauptaugenmerk auf Erhöhung der Erzeugung unter gleichzeitiger Verminderung der Bedienungs- und Walzmannschaften sowie auf möglichst ökonomische Ausnutzung der vorhandenen Kraftquelle zu richten. In den meisten Fällen genügen daher die Einrichtungen, wie sie auf älteren Walzwerken bestehen, nicht mehr, viele Werke sehen sich veranlaßt, entweder ihre vorhandenen Einrichtungen zu modernisieren oder an deren Stelle neue, nach den heutigen Erfahrungen ausgestattete Walzwerke zu errichten. Bei dieser Sachlage dürfte eine Besprechung der neuen Drahtwerksanlage, die von der Benrather Maschinenfabrik für die Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft erbaut wurde, mit Interesse aufgenommen werden.

Zum Antrieb des Walzwerks dient eine doppelwirkende Zweitakt-Hochofen-Gasmaschine, System Körting, die eine Leistung von 2400 P. S. indiziert und von der Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm. Gebr. Klein erbaut wurde. Die Gesamtkraft der Maschine wird durch einen Seiltrieb mit 25 Seilen von 50 mm Quadrat (Quadratseilfabrik Bek) auf das erste Vorgelege übertragen. Von hier aus verteilt eine zweite Seilscheibe die Kraft auf die zweite Vorstraße und die zwei Fertigstraßen. Zum Antrieb der zweiten Vorstraße dienen sechs Seile, zu dem der ersten Fertigstraße sieben Seile und zu dem der zweiten Fertigstraße neun Seile von 45 mm Qua-

drat. Die Übersetzung ist so gewählt, daß bei 100 Touren der Maschine die erste Vorstraße mit 146 Touren, die zweite mit 282, die erste Fertigstraße mit 464 und die zweite Fertigstraße mit 606 Touren i. d. Minute läuft.

Die erste Vorstraße enthält drei Gerüste für Walzen von 420 bis 450 mm Durchmesser, wovon das äußerste Gerüst zum Blocken benutzt und durch einen Hebetisch bedient wird. Das zweite Gerüst dieser Straße dient als Knüppel- und das dritte als Umföhrungsgerüst. Die zweite Vorstraße besteht aus drei Gerüsten für Walzen von 320 bis 350 mm Durchmesser. Die erste und zweite Fertigstraße haben je vier Walzgerüste, in denen Walzen von 240 bis 280 mm Durchmesser Aufnahme finden können. Die Konstruktion sämtlicher Gerüste ist so gewählt, daß sowohl die Ober- als auch die Unterwalze durch je eine Druckschraube leicht eingestellt werden kann. Durch die äußerst praktisch zu handhabenden Ständerkonstruktionen kann der mittlere Walzenstrang stets genau horizontal eingestellt werden. Infolge der Möglichkeit der genauen Einstellung der Walzen läuft die Walzenstraße sehr ruhig, was insbesondere bei der hohen Umdrehungszahl der Walzen der Fertigstraßen von größter Wichtigkeit ist. Ferner ist dafür Sorge getragen, daß auch die Kammwalzen ruhig, stoßfrei und leicht laufen. Zu diesem Zwecke sind die Kammwalzgerüste als geschlossene Gerüste ausgeführt, deren Lager mit kombinierter Ring- und Dochtschmierung versehen sind (vergl. Abbild. 1 u. 2). Jedes Lager