

| | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeitschrift: | Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : officielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.] |
| Herausgeber: | Schweizerische Verkehrszentrale |
| Band: | - (1940) |
| Heft: | 5-6 |
| Artikel: | Geleise-Umbau in Rekordzeit = Remplacement de rails en un temps record |
| Autor: | [s.n.] |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-772671 |

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

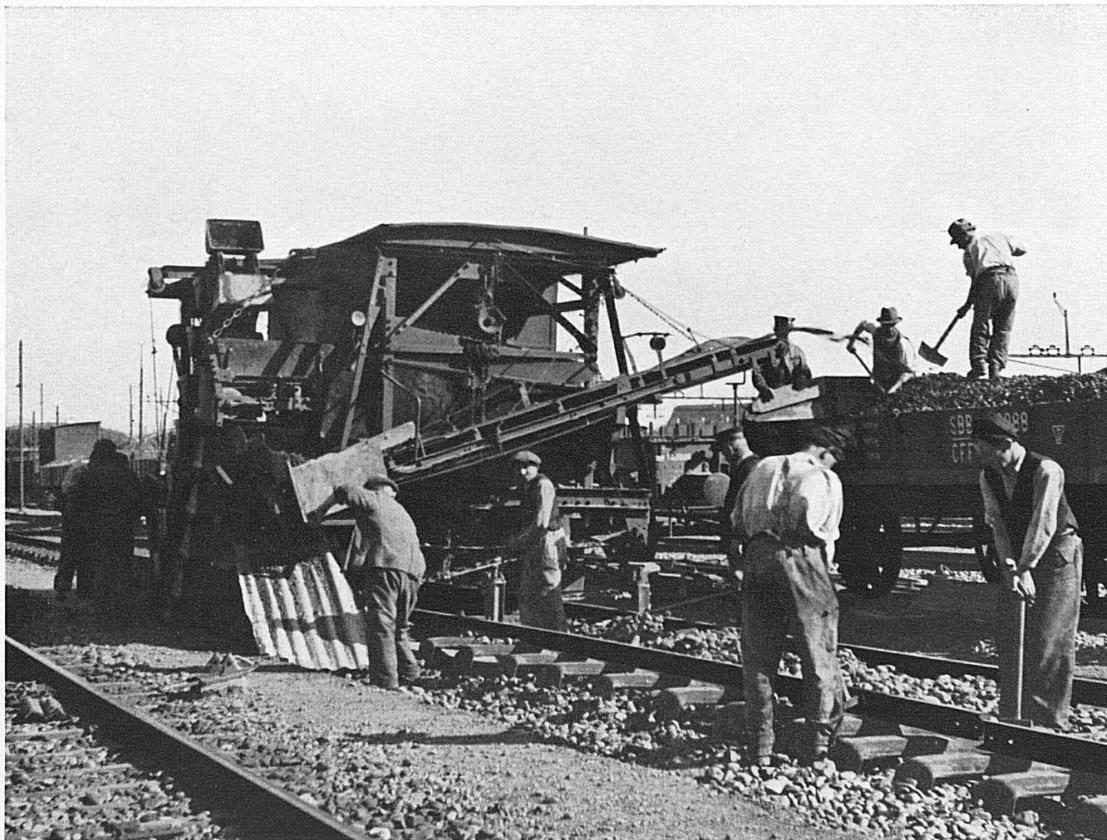
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

GELEISE-UMBAU IN REKORDZEIT



Geleise-Umbauten sind einer notwendigen Operation vergleichbar, die dem kranken Bahnkörper nicht erspart bleiben kann und die den Patienten während des Eingriffs zum mindesten nur beschränkt diensttauglich macht. Gewisse Störungen im Verkehr werden dabei unvermeidlich, sie müssen um der Sicherheit willen in Kauf genommen werden; aber was in Menschenkräften liegt, hat zu geschehen, um so rasch als möglich die Wunden vernarben zu lassen. Das gilt natürlich besonders für Umbauten auf dem Areal eines grossen Bahnhofs, wo jede Beeinträchtigung des Normalen doppelt empfindlich verspürt wird.

Als sich die Bundesbahnen entschlossen, auf dem Zürcher Rangierbahnhof dringend gewordene Schienenerneuerungen in einem Ausmass von drei Kilometern (!) vornehmen zu lassen, waren sie sich daher im klaren darüber, dass die Arbeiten mit der denkbar grössten Beschleunigung durchgeführt werden mussten. Unter Anwendung der üblichen Methoden hätte ein Umbau solch grossen Umfangs mindestens fünf Monate beansprucht — mehr als fünf Wochen indes konnten aus betriebstechnischen Gründen nicht bewilligt werden.

Und nun erwies es sich, welch wunderbare Hilfe eine Maschine zu bringen vermochte, die, in der Schweiz konstruiert, gleichsam danach lechzte, ihre ungewöhnliche Vielseitigkeit für eine ungewöhnliche Aufgabe zur Verfügung stellen zu können. Gerade die mühseligste und zeitraubendste Arbeit, die Abtragung des alten

Seite links, oben: Bevor das zu erneuernde Geleise der Schottermaschine anvertraut wird, muss es um etwa 20 Zentimeter gehoben werden. Starke Holzklötzte geben ihm für die kommende Operation den nötigen Halt Mitte: Äußerlich ist die Schottermaschine ein Ausbund an Hässlichkeit. Ihre Konstrukteure haben dafür um so grösseren Wert auf die Leistung gelegt. In diesem Ungetüm betreibt ein 100-PS-Benzinmotor ein als Pickel und Schaufel wirkendes Raupenwerk, das sich tief in den alten Schotter hineinfrisst und ihn einer schnell hin- und herpendelnden Stoss-schaufel zuträgt, die ihn ihrerseits in ein baggerartiges Becherwerk wirft. Der gleiche Motor sorgt dafür, dass der Schotter aus dem Becherwerk in ein rotierendes Trommelsieb stürzt, welches das noch brauchbare Material gesäubert zu Boden fallen lässt, das unverwendbar gewordene jedoch einem Transportband übergibt, von dem es — wie auf dem Bilde ersichtlich — zur Wegschaffung auf einen Güterwagen gleitet. 400 Tonnen Alt-schotter werden auf diese Weise täglich nicht nur ausgehoben, sondern auch sortiert. Die schwere Maschine, die diese vielseitige Arbeit mühe los bewältigt, bedarf keiner Bedienung. Sie bewegt sich nämlich auch — je nach der eingestellten Geschwindigkeit — automatisch auf den Schienen vorwärts

Unten: Hat die Schottermaschine ihr Werk getan, rückt der Abbruchtrupp zu seinem zerstörenden Werk nach. Schrotmeissel und Hammer sprengen die Befestigungen der abgenutzten Schienen

Seite rechts von oben nach unten: Die alten Geleise, die 50 Jahre ihren Dienst auf dem Rangierfeld versehen und in dieser Zeit zwei Drittel ihrer Kopfhöhe eingebüßt haben, werden zur Seite getragen. Sie sind zum «Alteisen» geworden Dem Abbruchtrupp ist die Montierkolonne gefolgt. Sie ist gerade dabei, die neuen Schienen zu legen. Im Hintergrund, nur etwa 20 Meter entfernt, erkennen wir die arbeitende Schottermaschine. An dieser Aufnahme



Schotterbettes und die Sortierung des in Jahrzehnten stark in Mitleidenschaft gezogenen Steinmaterials nahm sie widerspruchlos auf sich. Diese Maschine gibt sogar den noch brauchbaren Schotter gereinigt an Ort und Stelle als Unterlage für den neu aufzuschüttenden wieder von sich und führt den Ausschuss über ein Transportband einem auf dem Nebengeleis wartenden Güterwagen zu.

Unmöglich Scheinendes ist durch die Schottermaschine möglich geworden, und sie bewirkte den Geleise-Umbau in einer Rekordzeit, auf welche die Bundesbahnen stolz sein dürfen. Unsere Bildreportage will dem Leser ein paar Ausschnitte aus dieser interessanten Arbeit vor Augen führen.

eg.

Remplacement de rails en un temps record

Les changements de rails sont des opérations auxquelles il faut se résoudre quoique durant le cours des travaux des tronçons de la voie soient rendus inutilisables; certaines perturbations dans le trafic sont inévitables: mesures de précaution, elles sont subies afin de garantir la sécurité de la circulation. Quand les Chemins de fer fédéraux se décidèrent à remplacer les rails devenus défectueux sur une longueur de 3 kilomètres (!) à la gare de marchandises de Zurich, ils voulaient que les travaux soient exécutés avec le maximum de célérité. En employant les méthodes habituelles, des travaux de cette importance auraient demandé au moins cinq mois, alors que les besoins de l'exploitation ne permettaient de disposer que de cinq semaines. C'est à cette occasion que l'on constata l'aide quasi miraculeuse qu'apporta une machine qui, construite en Suisse, ne demandait en quelque sorte qu'à mettre à la disposition de cette tâche extraordinaire ses aptitudes exceptionnelles et multiples. Justement les travaux les plus pénibles et les plus longs — défoncement des anciens ballasts, triage et récupération des matériaux encore bons après des dizaines d'années de service — furent effectués sans efforts par cette machine. De plus elle permet sur place le nettoyage des cailloutis qui sont ainsi immédiatement utilisables. Les déchets sont versés au moyen d'un ruban sans fin dans un wagon stationné à proximité. Ce qui paraissait impossible a été réalisé en un temps record par cette machine à empierreer. Les Chemins de fer fédéraux peuvent à juste titre s'enorgueillir d'un tel exploit. Notre reportage illustré montre quelques aspects de cet intéressant travail.

wird das Blitztempo, in dem der Aufbau den Abbau ablöst, klarer, als es Worte ausdrücken könnten, veranschaulicht
Die neuen Gleise erhalten neuen Schotter. An Stelle des früher benutzten Rundschotters verwenden die Bundesbahnen heute ausschliesslich gebrochenen Hartschotter. Morgen für Morgen schleppt ein Güterzug 300 Tonnen aus dem Steinbruch herbei
Und der Abschluss jedes Geleiseumbaus: das Krampen

Page à gauche, en haut: Avant de confier la voie qui va être renouvelée à la machine à empierreer, il faut soulever les rails d'environ 20 centimètres. Soutenu par de grosses cales en bois, la suite des opérations est alors possible

Au milieu: L'extérieur de la machine à empierreer est le comble de la laideur. Par contre ses constructeurs ont réussi à en faire un merveilleux instrument de travail. A l'intérieur du monstre, un moteur à essence de 100 chevaux actionne un mécanisme à chenille qui jouent le rôle de pic et de pelle, creuse d'abord profondément le terre-plain et ensuite fait passer la vieille pierrière sur une pelle oscillante qui la jette dans un système de godets semblable à une drague. Le même moteur met en mouvement le système à godets. La pierrière s'écoule dans un tambour tournant qui séparent les matériaux encore bons des mauvais, ne les laisse retomber à terre qu'une fois nettoyés, tandis que ceux qui ne sont plus utilisables sont emportés par un ruban sans fin d'où ils glissent dans le wagon qui servira à leur transport. En un jour, la machine ne traite pas seulement 400 tonnes de cailloutis, mais encore elle les tamise. Cette lourde machine qui permet sans fatigue tant de différents travaux n'a besoin d'aucun personnel: elle avance même, au cours du travail, automatiquement sur les rails, à une vitesse réglable à volonté

En bas: Quand la machine à empierreer a terminé son travail, l'enlèvement des rails commence; burins et marteaux font sauter les brides des rails usés

Page à droite du haut en bas:
Après 50 ans de bons et loyaux services, les vieux rails ayant perdu les deux tiers de leur surface sont bons à mettre à la ferraille

Aux travaux de démolition succèdent ceux de la pose. Les ouvriers sont justement en train d'installer les nouveaux rails. Au fond, à une vingtaine de mètres, nous reconnaissions la machine à empierreer en pleine activité. Mieux que de longs discours, cette photographie explique avec quelle rapidité, construction et démolition se succèdent

Les nouvelles voies sont munies de nouvelles pierrières. Les chemins de fer fédéraux ont entièrement remplacé les pierrières rondes par des pierres tirées de carrières. Chaque matin, un train en apporte 300 tonnes

Voici l'achèvement de tout remplacement de rail: la fixation des traverses

