

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 38 (1922)

Heft: 23

Artikel: Schlaghammermühle ohne Rost

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-581360>

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: 08.01.2026

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

neue ausgebautet wird und im Engadin für Grabmonumente immer mehr in Gebrauch kommt. Die neue Verwendung im Kremationsgebäude in Chur dürfte dem schönen und vornehmen Material ohne Zweifel auch in den herwärtigen Gegenden zu jenen Zwecken grössere Abnahme sichern. Die Arbeit, von der ich spreche, bietet in ihrer ernsten Farbe einen schönen Kontrast zum Rot der hohen Saalnische, vor der sie steht, und ist mit den drei Paaren Leuchterobelisken der Flanken von edler Gestaltung und Schönheit. Der Katafalk ist 2,84 m lang und 0,72 m hoch, die Säulenlänge 2,32 m. Die angebrachte Dekoration ist einfach und stilvoll gehalten und alles glänzend poliert. Im Moment, da der Sarg verfunkt, erlöschen die sechs Glühlampen auf den Obelisken und erhellt ein Licht in der Höhe den Saal, den Meister Hartmann so stimmungsvoll auszustalten verstanden hat.

Der Bau eines neuen Kurhaals in Locarno (Tessin) steht, wie dem „Vaterland“ in Luzern berichtet wird, in Sicht. Er wird am Seeufer errichtet mit großem Konzerthaal und breitem Garten. Die Arbeiten sollen schon im bevorstehenden Herbst an die Hand genommen werden.

Die Lage des Arbeitsmarktes.

(Korrespondenz.)

Seit unserem letzten Bericht über den Stand der Arbeitslosigkeit hat sich die Lage des Arbeitsmarktes neuerdings gebessert, obwohl der Rückgang der Arbeitslosigkeit im Monat Juli eine deutliche Verlangsamung erfahren hat.

Die Zahl der gänzlich Arbeitslosen, mitgezählt die bei subventionierten Arbeiten beschäftigten Arbeitslosen, ist von Ende Juni bis Ende Juli 1922 von 59,456 auf 52,180 oder um 7276 Personen innert Monatsfrist gesunken. Dieser Stand entspricht ungefähr demjenigen per Ende Mai 1921 und ist um 47,361 oder um 47,5 % niedriger als der Ende Februar 1922 mit 99,541 Personen verzeichnete Höchststand. Die Zahl 52,180 für Ende Juli 1922 umfasst 43,949 männliche und 8231 weibliche Arbeitslose. Die Zahl der männlichen Arbeitslosen hat sich gegenüber dem Vormonat um 5458 und diejenige der weiblichen Arbeitslosen um 1818 vermindert. Zugemessen hat die Arbeitslosigkeit nur in den Berufsgruppen Haushalt (86 Personen) und Hotelindustrie und Gastronomiegewerbe (43 Personen). In allen übrigen Berufsgruppen kann eine Abnahme der gänzlichen Arbeitslosigkeit festgestellt werden.

Die Zahl der Notstandsarbeiter betrug Ende Juli noch 18,785 Personen, wovon 18,085 bei subventionierten und 700 bei nicht subventionierten Notstandsarbeiten beschäftigt waren. Die Abnahme beträgt gegenüber dem Vormonat 3571 Personen. Als Notstandsarbeiter werden nur diejenigen bei Notstandsarbeiten beschäftigten Personen gezählt, die jederzeit wie tatsächlich Arbeitslose für eine anderweitige Beschäftigung in Frage kommen können. Durch die Maßnahmen für Arbeitsbeschaffung und die sonstige Abnahme der gänzlich Arbeitslosen hat sich die Zahl der tatsächlich ohne Arbeit befindlichen Personen innert Monatsfrist um 3705 verringert.

Die Zahl der unterstützten gänzlich Arbeitslosen ist von 23,248 im Juni auf 19,078 also um 4164 Personen zurückgegangen. Hieron waren 15,136 männliche und 5942 weibliche Arbeitslose. Dieser Stand ist um 36,979 Personen, oder 65,9 % niedriger als der Ende Februar 1922 mit 56,057 Personen verzeichnete Höchststand.

Auch die Zahl der teilweise Arbeitslosen hat von 30,629 im Juni auf 28,279 im Juli, also um 2350 Personen abgenommen. Dieser Stand entspricht ungefähr demjenigen per Ende November 1920 und ist um 71,091, oder um 71,5 % niedriger als der am 9. Mai 1921 mit 99,370 Personen verzeichnete Höchststand. Eine Zunahme der teilweise Arbeitslosen ist nur zu verzeichnen in der Uhrenindustrie (174) und in der Gruppe Graphische Gewerbe und Papierindustrie (26). Ein wesentlicher Rückgang ist eingetreten in den Gruppen Metall- und Maschinenindustrie (1822), Textilindustrie (462), Lebens- und Genussmittelindustrie (102), Baugewerbe (56) und chemische Industrie (55).

Die Gesamtzahl der Betroffenen (gänzlich und teilweise Arbeitslose) ist im Laufe des Monats Juli von 90,085 auf 80,459, also um 9626 zurückgegangen.

Diese kurzen Angaben zeigen, daß die Arbeitslosigkeit im Laufe des Juli, wie eingangs erwähnt, erneut wesentlich abgenommen hat, indem sowohl die gänzlich als teilweise Arbeitslosen an Zahl zurückgegangen sind.

Die Totalaufwendungen für die Arbeitslosenfürsorge betrugen bis Ende April 1922 Fr. 391,735,765.59, wovon zu Lasten des Bundes: Fr. 218,232,525.92; zu Lasten der Kantone und Gemeinden: Fr. 157,293,108.91 und der Betriebsinhaber: Fr. 16,210,130.76.

An Hand der Berichte aus den einzelnen Industrien lassen sich keine bestimmten Schlüsse auf die weitere Entwicklung der Arbeitslosigkeit im Gesamten ziehen. Erwähnenswert ist immerhin, daß der Verband Schweizerischer Schuhindustrieller feststellt, daß von einer außerordentlichen Arbeitslosigkeit in der Schuhindustrie nicht mehr gesprochen werden könne und daß vier Fünftel der Betriebe gegenwärtig mit der 52-Stundenwoche arbeiten. Die Reiseartikelindustrie meldet sehr gute Aussichten für die Beschäftigung und keine Arbeitslosigkeit mehr. Im übrigen Bekleidungsgewerbe und in der Lederindustrie wird die Lage zusehends optimistischer betrachtet. Im Verhältnis zu den Berichten aus allen übrigen Industrien müssen diese Neuerungen aber leider als Ausnahmen gelten.

Mit Wirkung ab 7. August sind die Arbeitslosenunterstützungen bis auf Widerruf für folgende nach Berufsgruppen geordnete Berufssarten eingestellt worden:

Aephalteure, Pfälsterer, Betonarbeiter, Mineure, Plattenleger, Kaminfeiger, Bootsbauer, Stock- und Schirmmacher, Kübler und Spiegelmacher.

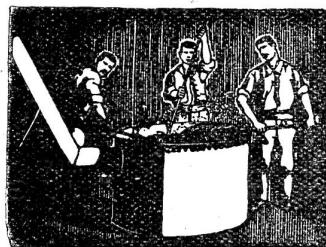
An Übersee-Auswanderern sind im I. Semester 1922 total 2436 Personen zu verzeichnen. Diese Zahl zerfällt in 1383 Männer, 795 Frauen und 258 Kinder unter 15 Jahren.

Schlaghammermühle ohne Rost.

(Eingesandt.)

Das Bedürfnis, welches sich immer mehr auf den Werkplätzen großer Bauten, besonders im Gebirge, fühlbar macht, Sand zu beschaffen, ohne zu Flüssen und Bächen Zuflucht nehmen zu müssen, welche nicht immer in der Nähe oder reich an diesem wichtigen Material sind, hat die moderne Technik veranlaßt, die Konstruktion eines Desintegrators zu studieren, welcher sich zur Herstellung von Sand aus irgend einem beliebigen zur Ver-





Brückenisolierungen • Asphaltarbeiten Flache Bedachungen

erstellen

378

Gysel & Cie., Asphaltfabrik Käpfnach, Horgen

Telephon 24

Teleg.gramme: Asphalt Horgen

fügung stehenden Material eignet, ohne Rücksicht, ob das-
selbe aus gebrochenem Fels oder aus Geröll besteht.

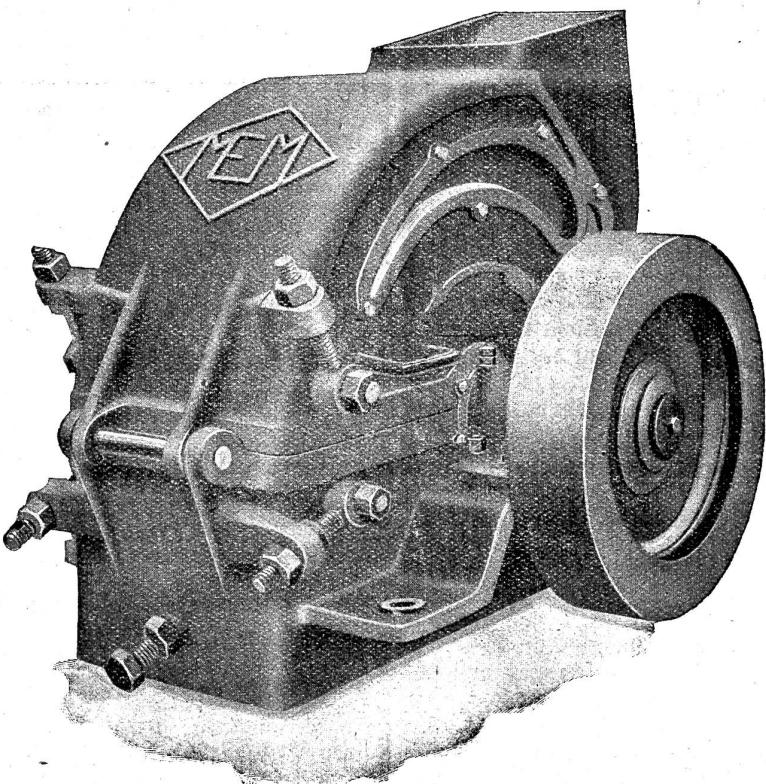
Das bisher angewandte System bestand im Mahlen
der vorher durch Steinbrecher zerkleinerten Materialien,
sodass sie von zwei Walzen erfasst und zwischen diesen
zerrieben werden konnten. Abgesehen davon, dass der
auf diese Weise erhältene Sand logischerweise den Nachteil
hat, blättrig zu sein, was für die Festigkeit der ver-
schiedenen Mörtel- und Betonarten nicht empfehlenswert
ist, besteht der viel größere Nachteil dieses Systems in
der Langsamkeit des Arbeitsvorganges, welche nicht un-
bedeutende Kosten mit sich bringt. Um eine kaum nennens-
werte Menge Sand zu erhalten, mussten bisher sehr große
und schwere Maschinen verwendet werden.

Diese neuen Schlaghammermühlen bringen eine gründ-
liche und rationelle Änderung in der Ausstattung der Werk-
plätze. Sie enthalten in einem einzigen Mechanismus
von beschränkten Dimensionen und geringem Gewicht —

gar oft aber mit wenig Erfolg in den Handel gebrachten
Maschinen beanstandet wurden.

Die wichtigsten charakteristischen Merkmale dieses
Desintegrators: Das Fehlen des Rostes und die Regulier-
barkeit der Mahlplatten, bringen die Hauptvorteile, nämlich:
Beschränkung des Prozentsatzes des Staubes, welcher die
Wirkungen der Mörtelmischungen beeinträchtigt; die
große Produktion von Sand im Vergleich zum Kraft-
verbrauch; die Möglichkeit, nötigenfalls die Menge des
erzeugten Sandes zu vermindern, um diejenige des Kleinkieses
zu vermehren; die Betriebsersparnis in Bezug auf
den Bedarf an Ersatzteilen.

Das Verhalten des zu zerkleinernden Materials in
dem durch den Umlauf der Schlaghämmer entstehenden
Wirbel hat dazu geführt, Form und Anordnung der Mahl-
platten des Desintegrators so zu wählen, daß unvermeidlich
förmiger Sand, bestehend aus vollkantigen Vielfächtern
und Kleinkies von eigenartiger geometrischer Beschaffen-



daher leicht transportierbar — zwei bisher getrennt ver-
wendete Maschinen, den Steinbrecher und das Walzwerk,
wodurch die Produktion bei gleichem Kraftverbrauch und
Zeitaufwand stark vergrößert wird.

Durch das gründliche Studium dieser Maschine sind
durch lange und mit Ausdauer durchgeführte Versuche
die Nachteile und Mängel beseitigt, welche bei ähnlichen,

heit, entsteht. Während an der Einfüllöffnung des Des-
integrators der Abstand zwischen Schlaghämmer und
Mahlplatten stets der gleiche ist, kann dagegen derjenige
der darauffolgenden Teile der Mahlplatten derart ver-
mindert werden, daß die Platten die Hämmer bereits
streifen und zwar so, daß die Herstellung von zerkleinertem
Material innerhalb der den speziellen Ansforderungen der

Werkzeugmaschinen

jeder Art, Drehbänke etc., nur erstklassiges Fabrikat

liefern ab Lager oder prompt
ab Fabrik zu billigen Preisen

Würgler, Kleiser & Mann
Albisrieden-Zürich Tel.: Selnau 41.09

264/22

auszuführenden Arbeit entsprechend gewünschten Feinheitsgrenzen reguliert werden kann.

Die sechs Schlaghämmere sind an leicht abnehmbaren Querbolzen angelenkt und nehmen in ihrer Breite die ganze Lichtweite des Mahlkastens ein, um zu verhindern, daß ein Teil des Materials der Schlagwirkung entzogen wird.

Wenn die Maschine im Betriebe steht, nehmen die an die Bolzen angelenkten, durch die Zentrifugalkraft in Bewegung gesetzten Hämmere eine mit Bezug auf die rotierende Trommel radiale Stellung ein und bilden in der Tat eine richtige Walze, zu welcher die Mahlplatten derart exzentrisch angeordnet sind, daß sie sich wesentlich weit von der Einlauffönnung befinden und sich nur allmählich der Entleerungsöffnung nähern, bis sie die oben genannte beinahe streifen.

Das Produkt, das man mit diesem Schlaghammer-Desintegrator aus gebrochenem Felsen oder Geröll von beträchtlichem Volumen erhält, ist ein Gemisch, in welchem jene Größe des Materials vorwiegend ist, die man durch eine geeignete Regulierung der Mahlplatten zu erhalten gewünscht hat.

Diese Maschine besitzt infolge ihrer vorbeschriebenen Eigenschaften die charakteristischen Merkmale eines Steinbrechers, der stets oder beinahe stets auf den Bauplänen ganz allgemein verwendet werden kann, wenn Sand und Feinkies von verschiedener, dem Verwendungszweck entsprechender Körnung benötigt wird.

Vom technisch-konstruktiven Standpunkt aus scheint in dieser Maschine die größte, in einem Mechanismus dieser Art überhaupt mögliche Leistungsfähigkeit und eine, jeder normalen Beanspruchung widerstehende solide Bauart und leichte Handhabung vereinigt zu sein.

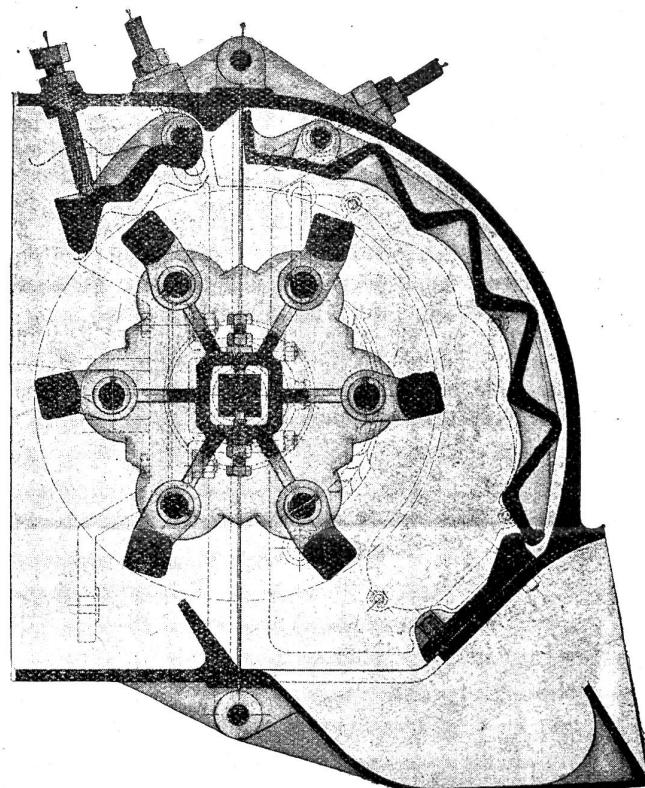
Um in einer Stunde 2 m^3 Sand mittelst einer von einem ebenso guten Steinbrecher bedienten Walzenmühle zu erhalten, benötigt man eine Antriebskraft von zirka 20 PS, wenn die Maschinen getrennt betrieben und ungefähr 18 PS, wenn die Maschinen rationell miteinander gekuppelt werden.

Der vorbeschriebene Desintegrator benötigt bei voller Leistung 15–18 PS und kann in einer Stunde bei enggestellten Mahlplatten $5-6 \text{ m}^3$ zerkleinertes Material, bestehend aus ungefähr 70 % Sand, 20 % Feinkies und 10 % auf großem Kies, liefern. Mit weitgestellten Mahlplatten ändern sich die vorerwähnten Prozentsätze in dem Sinne, daß die Menge des gröberen Produktes vermehrt und infolgedessen die Menge des feineren Produktes vermindert wird.

In Bezug auf die Haltbarkeit der Maschine besteht

der Mahlkasten aus Stahl, ebenso der rotierende Kern, an welchem die Schlaghämmere angebracht sind. Die reichlich bemessene Antriebswelle ist ebenfalls aus Stahl und läuft in langen Lagern mit Schalen aus Phosphorbronze, welche durch eine Metall- und Lederdichtung gegen Staub geschützt und mit automatischer Schmierung versehen sind. Die inneren Mahlplatten (im Vergleich mit einem Steinbrecher die feste Brechbacke) und die Schlaghämmere sind die einzigen, einer Abnutzung unterworfenen Teile. Sie sind deshalb aus dem besten Elektro-Manganstahl hergestellt; das Auswechseln und der Ersatz dieser Teile kann mit Leichtigkeit und ohne größeren Zeitverlust ausgeführt werden.

Im eigenartigen Bau der verwendeten Mahlplatten, sowie der Schlaghämmere liegt der Wert dieser Maschine.



Darstellung der Konstruktion im Innern.

Jedes beliebige Gestein von jeder beliebigen Härte soll mit vollem Erfolge in diesem Desintegrator verarbeitet werden können.

Wie wir vernehmen, ist diese Maschine im In- und Auslande mit Patenten geschützt.

Volkswirtschaft.

Arbeitslosenfürsorge. Der Bundesrat beschloß, von den eidgenössischen Räten einen neuen Kredit von 50 Millionen Franken für die Arbeitslosenfürsorge zu verlangen, und zwar in dem Sinne, daß er ermächtigt ist, einen Betrag bis zu 25 Millionen zur Förderung von Notstandsarbeiten und zur Erleichterung von Arbeitsgelegenheit von Schweizern im Ausland zu verwenden. Für 10 Millionen werden Arbeiten auf Rechnung des Bundes hauptsächlich zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit ausgeführt. Dabei kommen vornehmlich Arbeiten des Militärdepartements in Betracht. Im übrigen wird der Kredit verwendet für die Arbeitslosenfürsorge. Der bestehende Arbeitslosenunterstützungsfonds wird bis Ende des Jahres erschöpft sein.