

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 28 (1912)

Heft: 43

Artikel: Entfernung für den Übertrag der Kraft durch Transmission

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580553>

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

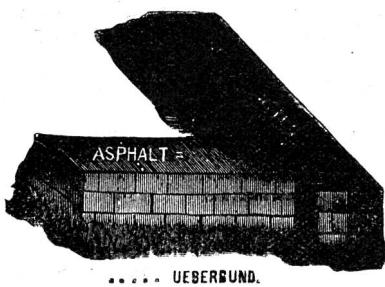
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 16.01.2026

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



Asphaltfabrik Käpfnach in Horgen

Gysel & Odinga vormals Brändli & Cie.

liefern in nur prima Qualität und zu billigsten Konkurrenzpreisen.

Asphaltisolierplatten, einfach und kombiniert, **Holzzement**,
Asphalt-Pappen, Klebemasse für Kiespappdächer, im-
prägniert und rohes **Holzzement-Papier**, **Patent-Falzpappe**,
„Kosmos“, Unterdachkonstruktion „System Fichtel“
Carbolineum.
Sämtliche Teerprodukte.

Goldene Medaille Zürich 1894.

Telegramme: **Asphalt Horgen.**

3920

TELEPHON

und zudem den Höhenrücken zwischen den beiden Anstalten zu durchschneiden, wofür die Errichtung eines geäuerten Kanals mit 190 m im offenen Einschnitt und 340 m als Tunnel nötig ist. So vollzieht sich zurzeit an der südlichen Peripherie unserer Stadt ein großes Werk, ein Merkmal der regen Entwicklung unseres Gemeindemessens.

Entfernung für den Übertrag der Kraft durch Transmission.

Die denkbar kürzeste Entfernung der Wellen bei der Übertragung von Kraft ist beim Fahrradbetrieb zulässig, denn hier berühren sich die beiden Räder und die Zähne gehen ineinander über.

Aber auch für Riemens läßt sich für leichtere Beanspruchung der Abstand der Wellen auf ein so kleines Maß beschränken, daß sich die Umfänge der beiden Scheiben nahezu berühren. Je kürzer die Entfernung der beteiligten Wellen gewählt ist, um so straffer muß der Dreibrümen gespannt sein, denn es fehlt ihm auf seiner kurzen Laufstrecke an ausreichendem Eigengewicht, um sich genügend fest um den Umfang der Scheibe zu legen.

Um das Festziehen der Riemens in angemesseneren Grenzen zu halten, wähle man dünnere, schmäleres Riemen und sorge für eine Flächenauslage, die nahezu das Doppelte eines Riemens für normale Entfernung beträgt. Dies wird sich teils durch größere Durchmesser der Scheiben, teils durch die Wahl eines breiteren Riemens erreichen lassen. Günstige Entfernungen, z. B. für Vollgatterantrieb, liegen zwischen 4,50—5 m, für Transmissionen 5,50—7 m. Bei ruhig gehenden Transmissionen kann die Entfernung ohne Schaden bis 12 m gehen und ausnahmsweise können Entfernungen bis zu 15 m zugelassen werden.

Der untere Teil des Riemens soll stets der treibende sein, denn im umgekehrten Falle ist ein dauernd ruhiger Betrieb ausgeschlossen. Je nach den Verhältnissen lässt sich dies nicht ohne weiteres für alle Antriebe erreichen. In solchen Fällen kann man sich (z. B. bei Kreissägen) durch Verwendung eines geschränkten Riemens zwischen der Transmission und dem Vorgelege helfen, der das Vorgelege in umgekehrter Richtung dreht. Geschränkte Riemen an der Arbeitsmaschine selbst sucht man so gut wie möglich zu vermeiden.

Für Hanfseilbetrieb sind als kürzeste zulässige Entfernung 10–12 m anzusehen; der horizontale Abstand der Wellen sollte nicht über 30–35 m gehen. Das obere Seil soll (im Gegensatz zu Riemen) der treibende Teil sein; verwendet man mehrere Stränge, geschieht der Antrieb besser von der unteren Seite.

Für größere Kraftübertragung wähle man eine Geschwindigkeit von etwa 25 m, für kleinere Leistungen genügen 5–10 m in der Sekunde.

Mehrriellige Seilscheiben sind für einen solilden Betrieb vorzuziehen. Die Anspannung der Seile braucht dann nicht so straff zu geschehen und kommt einer längeren Gebrauchs dauer der Seile zugute. Der Durchmesser der Seile kann je nach den Leistungen 25—50 mm betragen. Die Seilscheiben sollen bei der treibenden das 90 bis 100fache, bei der getriebenen das 45—50fache im Durchmesser der Seile erhalten. Bei sonst guter Pflege wird man etwa alle drei Jahre auf Erneuerung der Seile rechnen müssen, was den Betrieb etwas kostspielig macht.

Als kürzeste Entfernung für Drahtseilbetrieb sind mindestens 70 m, als weiteste höchstens 120 m anzusehen. Durch Einlegen verschiedener Zwischenstationen mit etwa 100 m lässt sich eine Kraftübertragung bis zu 1200 m ausdehnen.

Die Geschwindigkeit der Seile und die Durchmesser der Seilscheiben und Drahtseile verhalten sich zueinander wie oben angegeben.

Zu einem Seilbetrieb sollte man nur im Notfalle übergehen. Der wundeste Punkt in der Unterhaltung der Seile liegt nicht in der allgemeinen Abnutzung derselben, sondern im Auseinandergehen der zusammengespleißten Enden.

Gewöhnlich ist in einem Betrieb niemand vorhanden, der die beschädigten Stellen durch Verschleissen wieder herstellen kann; es kann sich dabei nur um Aushilfen für kürzere Zeit handeln. Der Hauptzweck nach ist man für dieses Geschäft auf eine Seiffabrik angewiesen und dadurch wird der Unterhalt der Seile nicht nur umständlich, sondern auch teuer.

Holz-Marktberichte.

Über die Erlöse der Holzverkäufe in Graubünden berichtet das Kantonsforstinspektorat:

Die Gemeinde St. Moritz verkaufte aus ihrem Waldort Spuondas 72 m³ Stangen (Lärchen, Arven und

E. Beck Pieterlen bei Biel-Bienne

Fabrik für
**Ia. Holzzement Dachpappen
Isolirplatten Isolirteppiche**
Korkplatten
und sämtliche **Theer- und Asphaltfabrikate**
Deckpapiere
roh und imprägniert, in nur bester Qualität,
zu billigsten Preisen. 1106 u