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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 31 (1915)

Heft: 32

Rubrik: Verschiedenes

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: 02.10.2025

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

den Demag-Elektro-Flaschenzügen auch die Last in schräger Richtung anheben, da die Seile durch eine besonders sachgemäß gestaltete Führung nicht aus den Rillen springen können.

In denjenigen Fällen, wo die Verhältnisse ein Verfahren des Flaschenzuges wünschenswert machen, kann eine kleine Laufkatze eingebaut werden. Dieselbe fährt auf den Unterflanschen von I-Eisen, so daß die Laufkatzen auch Kurven kleinen Halbmessers, Weichen usw. unmittelbar durchfahren können. Das Verfahren der Katzen geschieht entweder von Hand durch Zug an einer von der Katze herabhängenden Haspelkette oder durch einen besonderen, in der Katze eingebauten Elektromotor. Die Profile der Laufbahnträger sind je nach der Höhe der Tragkraft verschieden. So kommt beispielsweise für einen Flaschenzug von 500 kg. Tragkraft das Normal-Profil No. 20 und bei einer Tragkraft von 4000—5000 kg. das Normal-Profil No. 36 in Anwendung. Diese Trägerhöhen dürften für alle Fälle ausreichend sein. Auf Wunsch können aber auch andere Profile gewählt werden, die dann allerdings Mehrkosten verursachen. Bei Flaschenzügen mit Aushängeöse kann man den zur Steuerung notwendigen Anlasser lose oder fest aufstellen, je nachdem dies die Umstände erfordern. Man wird aber stets darauf zu achten haben, daß der Anlasser so angeordnet wird, daß er stets leicht von dem bedienenden Arbeiter zu erreichen ist. Der für das etwaige nicht rechtzeitige Ausschalten des Lasthakens in seiner höchsten und tiefsten Stellung vorgesehene Endschalter ist am Flaschenzug angebaut und schützt denselben somit vor Beschädigungen. Wo erwünscht, kann der Anlasser auch für Steuerung durch Zugschnur eingerichtet werden. Die Seilscheibe des Anlassers erhält dann eine Rückschnellfeder, so daß derselbe beim Loslassen der Zugschnur von selbst in die Nullage zurückkehrt. In diesem Fall kann der Anlasser am Flaschenzug selbst angebracht werden. Flaschenzüge mit Fahrwerk erhalten im allgemeinen Anlasser mit Seilscheibe und Rückschnellfeder, die an der Laufkatze angebaut und durch Zugketten von Flur aus gesteuert werden. Es mögen noch einige technische Angaben bestimmter Elektro-Flaschenzüge folgen. Bei einem Elektro-Flaschenzug mit Aufhängeöse von 500 kg. Tragkraft entwickelt das Hubwerk eine Geschwindigkeit von 7 m/min. Die normale Hubhöhe beträgt 9 m, kann jedoch maximal bis auf 20 m gesteigert werden. Das 5 mm starke Seil bietet bei Vollast eine 11,5-fache Sicherheit gegen Bruch. Zum Antrieb genügt ein Elektro-Motor von 1,1 PS. Bei einem gleichen Flaschenzug von 1000 kg. Tragkraft arbeitet das Hubwerk mit einer Geschwindigkeit von 6 m/min. bei einer normalen Hubhöhe von 8 m und maximal 20 m. Der Seildurchmesser beträgt 6 mm und als Sicherheit gegen Bruch bei Vollast wird eine 9,15-fache geboten. Zum Antrieb ist ein Elektromotor von 1,9 PS vorgesehen. Bei einem Flaschenzug von 5000 kg. Tragkraft stellt sich die Geschwindigkeit des Hubwerks auf 4 m/min. und beläuft sich die normale Hubhöhe auf 9 m und maximal auf 20 m. Das 10,8 mm starke Seil bietet bei Vollast eine 5,9-fache Sicherheit gegen Bruch. Der Antrieb geschieht durch einen 6,35 PS Motor. Die Elektro-Flaschenzüge lassen sich je nach Erfordernis mit Motoren für alle gebräuchlichen Spannungen bis 500 Volt für Gleichstrom oder Drehstrom von 50 Perioden ausrüsten. Ein für 50 Perioden gebauter Drehstrommotor läßt sich ohne weiteres auch für eine Periodenzahl von 48 in der Sekunde verwenden, wobei lediglich eine Verminderung der Hubgeschwindigkeit um 4% eintritt. Bei den Flaschenzügen mit elektrischem Fahrwerk beträgt die Fahrgeschwindigkeit etwa 30 m/min.

Die Elektro-Flaschenzüge gestatten eine außerordentlich vielseitige Verwendbarkeit. So sind sie zur Bedienung schwerer Werkzeugmaschinen, beispielsweise zum genauen Aufbringen des Werkstückes auf Karusseldrehbänke besonders geeignet. Bei Montagen großer stehender Gas- und Dampfmaschinen; auch in den Maschinenräumen der Schiffe bietet der Elektro Flaschenzug große Vorteile. Die wasser- und staubdichte Ausführung der Elektro-Flaschenzüge macht sie zur Verwendung im Freien besonders geeignet, daher lassen sie sich beim Brückenbau und bei sonstigen Eisenkonstruktionsbauten mit großem Nutzen anwenden. In Verbindung mit entsprechenden Gerüsten können in einfachster Weise Dreh- und Schwenkkrane geschaffen werden. Durch Einhängen des Elektro Flaschenzuges in den Haken eines vorhandenen Handkranes läßt sich letzterer schnell in einen solchen mit elektrischem Hubwerk verwandeln. Auch zum Einbau in Laufkatzen, die auf dem unteren Flansche eines I-Trägers laufen, eignet sich der Elektro Flaschenzug vorzüglich. Vorstehendes mag genügen, die vielseitige Verwendbarkeit des Elektro-Flaschenzuges zu illustrieren, der längst ein unentbehrliches Hilfsmittel in jeder modern geleiteten Werkstatt geworden ist.

Verschiedenes.

Vom Färben des Holzes. Das Färben des eigentlichen Holzes geschieht durch das sogenannte Beizen, d. h. die Farben werden in Lösung auf das vorgearbeitete Holz aufgebracht. Ein Färben ganzer Stämme ähnlich dem Imprägnieren mit fäulniswidrigen Mitteln, findet nicht statt, da die Färbung niemals gleichmäßig wäre, außerdem aber eine sehr große Menge Farbstoff nötig wäre. Anders ist es dagegen mit dem Färben der sogenannten Fourniere. Diese werden meist durchfärbt. Die Färbung ist aber selbst bei 1 mm starken Fournieren nicht gleichmäßig im Holze. Das Kochen unter Druck kann in jedem geeigneten Gefäß vorgenommen werden. Die Form und Größe richtet sich nach der Art und Größe der Platten. Hier verfährt man häufig so, daß man erst die Luft aus den Poren des Holzes heraussaugt, indem man den Apparat luftleer macht und darauf durch Erhitzen der Farbflüssigkeit Druck im Gefäß herstellt. Der Druck richtet sich auch wieder nach Art und Stärke der Fourniere. Bei zu hohem Druck und dementsprechend höherer Temperatur reißen manche Fourniere auf; man geht daher kaum über 2 Atm. Ueberdruck hinaus. Manche Fourniere müssen vor dem Färben erst gedämpft werden, damit in ihnen vorhandene Stoffe, die eine schlechte oder ungleichmäßige Färbung verursachen oder die selber gefärbt sind, entfernt werden. Die Dauer des Färbens richtet sich gleichfalls nach Art und Stärke der Fourniere, sowohl nach der Art und Konzentration des Farbstoffes. Zum Färben werden meist Anilinstoffe benutzt. Man nimmt solche, die einesteils eine schöne Färbung geben, anderseits aber auch lichtbeständig sind. Meist benutzt man nicht einen einzelnen Farbstoff sondern Gemische verschiedener, da man auf diese Weise sehr genaue Nuanzierungen erzielen kann. Die Verwendung eines aus mehreren Farbstoffen bestehenden Bades gibt die Möglichkeit zur Erlangung sehr schöner Farbeneffekte, da die verschiedenen Fasern ein selektives Verhalten den einzelnen Farbstoffen gegenüber zeigen. Damit die Farbe auf dem Holze haftet, muß dieses meistens gebeizt werden. Hiezu kommen Lösungen von Tannin, Alaun, Chrom usw. zur Verwendung. Um wirklich brauchbare Resultate zu erzielen, ist eine gute Anleitung nötig.

Bei event. Doppelsendungen bitten wir zu reklamieren, um unnötige Kosten zu vermeiden. Die Expedition.