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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 46

Rubrik: Aus der Praxis - für die Praxis

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: 29.11.2025

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

sowie die Kessen gereinigt. Das architektonisch sehr gefällige Gebäude befindet sich mitten in der zerstreuten Berggemeinde und steht der Ortschaft gut an.

Aus der Praxis — Für die Praxis.

Fragen.

NB. **Verkaufs-, Tausch- und Arbeitsgesuche** werden unter diese Rubrik **nicht aufgenommen.**

888. Wer erstellt mit Garantie Spänetransportanlagen? Gefl. Offerten unter Nr. 888 an die Expedition.

889. Habe vor 3 Jahren ein ziemliches Quantum Käseleimpulver angeschafft. Nun, da ich wieder mit demselben Proben machte, zieht der Leim nicht mehr. Ist demselben nicht mehr zu helfen, oder welches Mittel wäre hier anzuwenden? Für gütigen Rat wäre zum voraus dankbar.

890. Wo kann man Pläne für Hausbauten „Klein aber Mein" beziehen und wie?

891. Wer hat eine gebrauchte Holzdrehbank zu verkaufen? Offerten mit Angabe an Mosimann u. Cie., Oberburg (Bern).

892. Wer hat Zwetschgenbaumholz, Bretter oder Stämme, zu verkaufen? Offerten an Mosimann u. Co., Oberburg (Bern).

893. Wer liefert geschliffene Schieferplatten für Pissoirs, nach Maß und Zeichnung?

894. Wer liefert saubere, gedämpfte Nußbaumbretter, geeignet für Kehlleisten, schöne braune Ware, wenn möglich ziemlich trocken? Offerten mit Preisangabe an F. Karl v. Euw, Fournier-, Kehlleisten- und Parquetfabrik, Brunnen am Vierwaldstättersee.

895. Wer erteilt Auskunft über Erstellung fugenloser Magnesiaböden, event. gegen mäßiges Honorar?

896. Wer hätte eine kleinere Hobelmaschine, eventuell mit Kehlvorrichtung, passend für einen Glaser, billig abzugeben?

897. Wo wäre ein Handbagger, eventuell mit Kraftbetrieb, erhältlich?

898. Wer hätte einen guterhaltenen Bau-Elevator billigst abzugeben? Gefl. Offerten unter Chiffre 898 an die Expedition.

899. Wie behandelt man Mahagoniholz, um, wenn poliert, eine schöne dunkelrote Farbe zu erlangen?

900. Wo bezieht man Schlösser, welche bei Ladentischen eine Reihe übereinander laufender Schubladen auf einmal mit einander schließen?

901. Wer liefert Draht, der bei möglichst kleinem Durchmesser 120 Kg. Tragkraft besitzt? Was für Material und ein wie großer Durchmesser wäre erforderlich?

902. Welche Firma liefert in verschiedenen Formen gebogene Nähmaschinenkasten?

903. Wer liefert feuerfeste Tiegel aus Chamotte, zu Schmelzzwecken?

904. Wer hätte cirka 30—50 lfd. Meter ältere Rippenheizröhren von cirka 10 cm Lichtweite zu verkaufen und zu welchem Preis? Was würde für neue verlangt? Offerten gefl. umgehend an Ulr. Dierauer, Baugeschäft, Berneck (St. Gallen).

905. Wer liefert transportable Brennholzfräsen zum Verarbeiten von Kundenholz? Eine solche mit Handbetrieb, wenn genügend Uebersetzung, würde vorgezogen. Zu welchem Preis könnten solche geliefert werden?

906. Wer hätte einen gebrauchten Schnelligkeitsanzeiger, noch in gutem Zustande sich befindend, billig zu verkaufen? Derselbe sollte die Geschwindigkeit von einer Transmission bis auf ca. 350 Touren auf einem runden Zifferblatt mit Zeiger angeben, wie solche in Mühlen angebracht sind.

907. Wer hätte einen gebrauchten Manometer, noch in gutem Zustande befindlich, billig abzugeben, oder wer liefert solche neue? Derselbe sollte dazu dienen, von einer eisernen Röhrenleitung aus (welche cirka 8 Meter Gefäll hat) den Wasserstand im Zulaufskanal genau anzugeben.

908. Kann mir jemand bestimmte Auskunft erteilen, ob es gefährlich ist, einen Gasmotor mit selbst erzeugendem Gas in einer Werkstatt im Erdgeschoß anzubringen. Nebenan auf einer Seite und über der Werkstatt befinden sich Wohnungen. Die Werkstatt hat eine Gipsdecke. Kann die kantonale zürcherische Polizeiverordnung nichts dagegen einwenden? Zum voraus meinen besten Dank für gefl. Auskunft.

909. Welche Holzhandlung liefert im Laufe des Frühjahrs 1 Waggon ganz saubere, feinjährige Rottannenbretter à 30, 33, 37, 47 mm geschnitten, gegen bar?

910. Woher bezieht man billigstes, aber gutes Baubeschläg, für Thüren, Fenster 2c.?

911. Wer ist Lieferant von trockenem Nußbaumholz, hauptsächlich in Stärken von 30—60 mm, eventuell auch in rohen Stämmen, für namhaften Jahresbedarf? Offerten nimmt entgegen (auch in kleinen Posten) R. Rietmann, Kehlleistenfabrik, Wülflingen.

912. Wer liefert slavonisches oder ungarisches Eichenholz, ganz trocken, 3 cm dick, roh, oder 27 mm dick, gehobelt, für Schulbanktischblätter, sowie Buchenholz, 70—75 mm dick? Offerten erbeten an Conrad Haas, Schreiner, Embrach.

913. Ich habe ein größeres Quantum teilweise noch neue Feilen, die aber längere Zeit an feuchtem Ort gelegen und daher ziemlich stark angerostet sind. Wie könnten dieselben am besten wieder blank gemacht werden?

914. Wer liefert eine Maschine zum Schneiden von grünem Käse, daß etwa Nudelform erreicht wird, damit derselbe leichter dörrbar ist?

915. Wer in der Schweiz verfertigt Dörröfen, die sich zum Dörren von grünem Käse eignen würden?

916. Wer liefert Kärste, Rebhacken, Gertel, Bickel in nur guter Qualität, nach Muster, für eine Eisenhandlung? Offerten unter Nr. 916 an die Expedition.

917. Von welcher Firma kann man trockenes, schönes Lärchen- und Erlenholz beziehen?

Antworten.

Auf Frage **811.** Unterzeichneter verkauft wegen Nichtgebrauch eine noch fast neue Cementplättlipresse, System Borner, billigst. K. Müller, Baumeister, Rapperswyl (St. Gallen).

Auf Frage **836.** Es empfiehlt sich J. Steiner, mech. Drechslerei und Bildhauerei, Rorschach.

Auf Frage **844.** Kann Ihnen gewünschte Flanschenröhren billig liefern. Verlangen Sie Offerte von Fritz Marti, Winterthur.

Auf Frage **846.** Teilen mit, daß wir Walzenschaltungen für einfache Gattersägen, zur Benutzung für den Einstellgatter, in praktischer Ausführung bauen und sind wir gerne bereit, mit Offerten zu dienen. Mech. Werkstätte Gebr. Hartmann, Flums.

Auf Frage **846.** Walzvorrichtungen, sowie komplette Sägereien erstellen Gebr. Vögeli, Sägebaugeschäft, Oberburg (Bern).

Auf Frage **846.** Bei Unterzeichnetem ist eine solche Walzeneinrichtung zu sehen, welche sich gut bewährt. Jos. Wyder, elektrisches Sägewerk und Holzhandlung, Emmen bei Luzern.

Auf Frage **847.** Bin Lieferant von Dachschindeln in schöner Qualität. Könnte bis Ende März 1 Waggon liefern. J. J. Renold, mech. Schindelfabrik, Staufen bei Lenzburg.

Auf Frage **848.** Unterzeichneter könnte Ihnen mit Gewünschtem aufs beste dienen, da großer Vorrat vorhanden. Jos. Wyder, elektr. Sägewerk und Holzhandlung, Emmen bei Luzern.

Auf Frage **848.** Corti u. Cie., Dampfsäge, Winterthur, haben stets großen Vorrat in ganz dürren, trockenen Dach- und Gipslatten und könnten Sie sofort bedienen.

Auf Frage **848.** 1 Waggon Dach- und Gipslatten in verschiedenen Längen, bis Ende März, liefern Kaufmann u. Götze, Auf der Mauer 14, Zürich I.

Auf Frage **848.** Müller u. Cie., Sägegeschäft, Steffisburg, besitzen ein bedeutendes Quantum gut abgeschermte Dach- und Gipslatten diverser Längen und wünschen mit Fragesteller in Unterhandlung zu treten.

Auf Frage **848.** Dach- und Gipslatten liefert in schöner Ware zu billigsten Preisen G. Schaufelberger, Dampfsäge und Hobelwerk, Steg (Zürich).

Auf Frage **849.** Aus dem gewöhnlichen nassen Tuffsand einen leichten und zugleich porösen Kunsttuffstein herzustellen, ist eine einfache Sache. Sie ist auch nichts Neues, blos sind die Steine, so wie sie bis jetzt in Brüchen u. dgl. aus Abfällen mittelst Pressen und den bekannten Bindemitteln fabriziert werden, zu schwer, und deshalb hat die Sache keine weitere Ausdehnung genommen. Man hat das Gewicht beim Versand in Betracht zu ziehen und dann hat auch Mancher noch die Kosten einer Presse gescheut. Ich bin bereit, Ihnen eine Anleitung zu geben, wie man aus solchem Tuffsand gute und leichte Bausteine ohne Presse herstellen kann, wenn Sie mir die Zeit und das Schreiben vergüten wollen. L. Wagner, Baumeister, Wiesbaden.

Auf Frage **850.** Joh. Hofmann, Schreiner in Burgdorf, könnte fragliches Pappelholz liefern und wünscht mit Fragesteller in Verbindung zu treten.

Auf Frage **851.** Kaminhüte mit drehbarem Abzugrohr liefern A. Bösch u. Sohn, Blechwarenfabrik, Flums.

Auf Frage **851.** Drehbare Kaminhüte (eidg. Patent) liefert und verfertigt in unübertroffenem System sowohl praktisch wie billig J. Tanner, Spengler, Rüschlikon.

Auf Frage **851.** In neuerer Zeit nimmt man keine beweglichen Kaminhüte mehr, weil sie viel Aerger verursachen durch Reparaturen und Streik in der Funktion. Man legt die Kaminköpfe so an (im Mauerwerk selbst), daß das Zurückstoßen des Rauches durch den Wind nicht möglich ist. Wenn Sie dazu eine Skizze haben wollen, so bitte meine Adresse mittelst Rückantwort von der Expedition zu erfragen. Vielleicht interessiert es Sie auch, die neueste Kaminanlage dabei zu erfahren, welche durch besondere Konstruktion nicht nur den Rauch der Feuerungen, sondern auch zugleich den Dunst, Schwaden, Qualm 2c. aus Küchen und andern damit behafteten Lokalen selbstthätig über das Dach hinausleitet, ununterbrochen und ohne menschlichen Eingriff, als beim Abstellen der Funktion. r.

Auf Frage **852.** Ein Wasserreservoir mit 100 m² Inhalt wird

bei 14 m Gefälle einen Wassermotor, d. h. eine Turbine von 5 HP während cirka 3/4 Stunden speisen können; eine Turbine wird hier das Rationellste sein. Für 1 HP bei 14 m Gefäll wird eine gute Turbine ca. 430 Liter Wasser per Minute benötigen. Verlangen Sie nähere Auskunft und Offerten von Fritz Marti, Winterthur.

Auf Frage **852.** Ein Wasserbehälter von 100 m³ Inhalt kann bei 14 m Gefälle nur auf die Dauer einer Stunde die verlangte Kraft von 4—5 HP abgeben. Die Turbine braucht hiezu 35 Liter per Sekunde. Röhren von 235 mm Lichtweite sind geeignet und kostet der Laufmeter cirka Fr. 13. Solche Anlagen baut in bester und billigster Ausführung die Maschinenfabrik von U. Ammann in Langenthal.

Auf Frage **853.** Es gibt von Thonziegeln gemauerte Schränke mit aschegefüllten Blechthüren, in denen man Luft auf 100—130° Celsius erhitzen kann und zwar mit einer gewöhnlichen Herdfeuerung. Muß die Temperatur längere Zeit auf 100° erhalten werden, so wäre die Feuerung auf Dauerbrand einzurichten. Wir haben selbst einen solchen Apparat zum Desinfizieren von Kleidern und Bettzeug für einen Spital ausgeführt. J.

Auf Frage **855.** Eine solche Friktionsschaltung in gutem Zustande ist bei Fritz Lüthi in Zollbrück billig erhältlich. Neue Schaltungen modernsten und besten Systems baut die Maschinenfabrik von U. Ammann in Langenthal, welche auch komplette Sägerei-Einrichtungen erstellt.

Auf Frage **857.** Verlangen Sie Offerten für gewünschte Röhren von Fritz Marti, Winterthur.

Auf Frage **858.** Als Ersatz für Dampfkochapparate liefern solche mit elektrischer Heizung versehen, in allen Größen und für alle Zwecke: „Prometheus", Fabrik elektrischer Heiz- und Kochapparate, Wierß u. Co., Lieftal b. Basel.

Auf Frage **858.** Bei einigermaßen billiger elektrischer Kraft könnte in angefragtem Falle elektrische Heizung in Anwendung kommen. Nähere Auskunft erteilt kostenfrei die Erste schweizerische Fabrik für elektrische Heiz- und Kochapparate vorm. Grimm u. Co., Wädensweil.

Auf Frage **861.** Moderne Beschläge, sowie solche in allen Stilarten liefert als Vertreter erster Firmen A. Schirich, kunstgewerbliches Atelier, Kreuzstraße 80, Zürich V. Gegen Portovergütung werden die illustrierten Kataloge eingesandt.

Auf Frage **862.** Zur Herstellung von undurchlässigen Wänden benützt man in neuerer Zeit fast ausnahmslos nur noch Beton. Der Bau der Gasometer, Wasserbassins, Senkgruben, Dichtung von Tunnels u. s. w. geschieht alles mit diesem Material, während man früher sog. Cementmauerwerk verwendete und wohl in einzelnen Fällen auch Lettenstampfungen vorgenommen hat. Man darf aber nicht glauben, daß der Beton absolut wasserdicht sei; er bietet seine höchste Festigkeit gegen Wasser nur bei der Mischung von 1:1, was in der Praxis anzuwenden ein Unsinn und Verschwendung wäre. Es wird vielmehr ein verhältnismäßig magerer Beton die gleichen Dienste thun, wie der fetteste, und man braucht blos die Flächen der Grubenräume 2c. mit einem Cementverputz entsprechender Dicke zu versehen. Das erfordert zuverlässige Arbeiter. Ganz neu ist in dieser Branche die Bereitung eines bituminösen Putzmörtels, der bezüglich der Dichtigkeit alles bis jetzt Gebotene übertrifft und der den Vorteil hat, daß man ihn selbst zubereiten kann. Wäre diese Mörtelkombination einmal dem Publikum bekannt, dann würde man wasserdichte Behälter sowohl wie gar vieles andere, besonders die Wetterseiten von Häusern, gewiß auf diese Art verputzen. Man macht auch schon Rohrleitungen und Straßenpflaster aus dem Material. r.

Auf Frage **863.** Zinkplatten für Elemente habe stets rasch und gut folgendermaßen amalgamiert: Dieselben werden zunächst mit Wasser, Bürste und Seife, event. Soda, gereinigt. In irgend ein flaches, eckiges Gefäß mit niederem Rand legt man je eine Platte hinein. Nebenbei hat man ein Schälchen mit mäßig stark verdünnter Schwefelsäure und einem Baumwollbäuschchen. Mit der einen Hand gießt man aus einem Fläschchen tropfenweise Quecksilber aufs Zink, indem man mit dem Bäuschchen in der andern Hand die Quecksilbertropfen sofort aufs Zink andrückt und zerreibt. Das überschüssige Quecksilber streicht man mit dem Bäuschchen gut ab und gießt den Ueberschuß aus einer Gefäßecke ins Fläschchen zurück. Quecksilber und dessen Dämpfe sind sehr giftig und ist deshalb genaue Reinlichkeit geboten. Xyl. Hämmig.

Auf Frage **865.** Thürschoner aus poliertem Hartholz liefert als Spezialität R. Rietmann, Kehlleistenfabrik, Wülflingen. Offerte nebst Muster sind Ihnen direkt zugegangen.

Auf Frage **866.** Corti u. Cie., Baugeschäft, Winterthur, haben schon öfters solche Arbeiten ausgeführt und wünschen mit Fragesteller in Korrespondenz zu treten.

Auf Frage **866.** Sodbrunnen für Trinkwasser erstellt mit Garantie J. Hohloch, Rüschlikon. Auf Wunsch können ausgeführte Sodbrunnen besichtigt werden.

Auf Frage **866.** Wünsche mit Fragesteller bezügl. Erstellung eines Sodbrunnens direkt in Verbindung zu treten. G. Leberer, mech. Werkstätte, Töß.

Auf Frage **866.** Würde gerne mit Fragesteller in Verbindung treten. J. Bretscher, Andelfingen.

Auf Frage **868.** Amerikanisches Nußbaumholz in Dicken von 30—60 mm liefern Kaufmann u. Götze, Auf der Mauer 14, Zürich I.

Auf Frage **869.** Lärchenholz, ganz trocken, prima Glaserholz, liefert in Brettern oder auf jede Dimension zugeschnitten und beliebig auf den Maschinen bearbeitet R. Rietmann, Kehlleistenfabrik, Wülflingen.

Auf Frage **870.** Die bekannten großen Kistenstempel werden nicht eingebrannt, sondern mit eingefärbtem Gußeisenstempel und Spindelpresse eingedrückt. Für Anfertigung bezüglicher Kistenstempelmodelle, wie auch Schablonen und Clichés bin bestens eingerichtet. Xylographie Hämmig, Zürich-Wiedikon, Birmensdorferstr. 224, Tramstation „Wismer".

Auf Frage **870.** Brennstempel jeder Art verfertigen als Spezialität Daubenmeier u. Meyer, Gravier- und Präge-Anstalt, Zürich I.

Auf Fragen **870, 877** und **880.** Wenden Sie sich gefl. an C. Karcher u. Cie., Werkzeug- und Maschinengeschäft, Niederdorf 32, Zürich.

Auf Frage **872.** Der Vorteil von durchgedämpftem Holz besteht darin, daß der Saft aufgelöst und mit dem Dampfwasser abgeführt wird. Ist der Saft nur durch Wärme eingetrocknet, so schwillt er beim Feuchtwerden wieder auf und damit das Holz ebenfalls, was bei gedämpftem weniger der Fall ist; aber das gedämpfte Holz verliert an Zähigkeit. Das beste Wagnerholz ist das an der Luft gedörrte. Die amerikanischen Wagenräderfabriken fühlen die frisch aufgezogenen warmen Reife in einem Troge mit abgesottenem Oel ab, wodurch die Felgen eine große Dauerhaftigkeit erhalten, so daß die Kosten dieses Verfahrens voll ersetzt werden. B.

Auf Frage **873.** Es fehlen zur Beantwortung dieser Frage mehrere Angaben, z. B. welchen Eisenquerschnitt haben die Faßreifen, und wie viele sind es, wie dick die Dauben? Die 6 cm dicken Böden werden in wenigstens 4 cm breite und 18 mm tiefe Nuten eingesetzt. Das Faß kann man bei einer Hydrantenanlage leicht probieren. C.

Auf Frage **876.** Der lohnendste Beruf für 2—3 HP Wasserkraft wäre der Messerschmied-Beruf und könnte dieser Knabe in einem Jahr bei mir in die Lehre treten, um das Handwerk gründlich zu erlernen. Alfred Kuhn, Messerschmied, Rheineck (St. Gallen).

Auf Frage **876.** Diese Wasserkraft würde sich gut eignen für Holzdrechslerei und ich wäre auch bereit, einen intelligenten Knaben unter günstigsten Bedingungen in die Lehre zu nehmen. O. Wismer, mech. Drechslerei, Birmensdorf b. Zürich.

Auf Frage **877.** Für einen tüchtigen Spengler wäre in einem gewerbereichen Bezirkshauptort ein rentables Geschäft in Aussicht, d. h. Wohnhaus mit Werkstatt auf mehrere Jahre zu mieten. Offerten unter Chiffre S. W. an die Expedition.

Auf Frage **879.** Im Minimum 6 Minutenliter Wasser braucht es, um mit einem hydr. Widder ein dem Gefäll entsprechendes Quantum Nutzwasser auf die Höhe von 15 m treiben zu können. Je mehr Wasser und Gefäll der Treibleitung auf eine letzterem entsprechende Distanz gegeben werden kann, desto größer ist der Nutzeffekt. Die Größe und der Preis des Widders werden durch das Wasserquantum bestimmt. Solche Widder liefern, eventuell auch solche Anlagen erstellen unter Garantie und sind zu jeder Auskunft bereit J. Scherrer Söhne, Wolhusen.

Auf Frage **882.** Die Eisengießerei und Maschinenfabrik Bächtold u. Cie. in Steckborn liefert Röste für Oefen, sowohl nach Maßangabe oder Zeichnungen, als auch nach eingesandten oder eigenen Modellen und wünschen wir mit Fragesteller in Verbindung zu treten.

Auf Frage **882.** Die Gießerei Rorschach liefert Röste für Oefen in jeder beliebigen Façon und Größe zu den billigsten Tagespreisen.

Auf Frage **884.** Würde gerne mit Fragesteller in Verbindung treten. J. Ischer, mech. Wagnerei, Latterbach (Simmenthal).

Auf Frage **884.** Für Wagnerei einfacher Ausführung ist ein neues Werk erschienen, Illustrationen mit Beschreibungen und Konstruktionen. Dasselbe wird gegen Portovergütung und unter Garantie tadelloser Retournierung bei Nicht-Konvenienz durch Aug. Schirich, Kreuzstraße 80, Zürich, den Reflektanten eingesandt.

Auf Frage **887.** Die Maschinenfabrik und Eisengießerei von Bächtold u. Cie. in Steckborn liefert Badeofensockel in Guß nach Zeichnungen, Mustern und Modellen in bester Ausführung und wünschen mit dem Fragesteller in Verbindung zu treten.

Submissions-Anzeiger.

Kombinierte Wasserversorgung der Gemeinden Guntalingen, Truttikon und Gysenhart:

1. Das Oeffnen und Eindecken folgender **Leitungsgraben:**
   a) Ca. 1860 Meter der gemeinsamen Leitung von Oberstammheim bis Guntalingen.
   b) Ca. 2850 Meter für die Gemeinde Guntalingen.
   c) Ca. 6500 Meter für Truttikon-Gysenhart.
2. Das Liefern und Legen folgender **Gußröhren:**
   a) Ca. 1950 Meter von 150 mm, ca. 4465 Meter von 125 mm, ca. 210 Meter von 100 mm, ca. 3080 Meter von 80 mm, ca. 180 Meter von 75 mm, ca. 1800 Meter von 40 mm.
   b) Den nötigen **Schiebern, Hahnen, Formstücken und zwei Entlüftungsventilen.**
   c) Die Installation von ca. 150 **Hausleitungen.**