

Nussbaumholz

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **44 (1928)**

Heft 43

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-582268>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Häuser Kesselbergstraße 10/12, Z. 7; 29. Dr. J. Escher-Bürkli, Einfriedung und teilweise Vorgartenoffenhaltung, Hinterbergstraße 68, Z. 7; 30. S. Küng, Lagerschuppen, Rat.-Nr. 1935/Forchstraße, Fortbestand, Z. 8; b) innere Umbauten: 31. Baugesellschaft Central, Bohn- und Geschäftshäuser Weinbergstraße 15/17/Stampfenbachstraße 12/14, Abänderungspläne, teilw. Verweigerung Z. 1; 32. E. & A. Schmid, Umbau Löwenstraße 1, Z. 1; 33. W. Grieder, Umbau Zentralstraße 53, Z. 3; 34. R. Göldlin, An- und Umbau Badenerstraße 138, Abänderungspläne, Z. 4; 35. Baugenossenschaft Lägern, Wohnhaus Lägernstraße 18, Abänderungspläne, Verweigerung für Lichtschächte, Z. 6; 36. J. Keller, Einfamilienhaus Kesselbergstraße 89, Abänderungspläne, Z. 6; 37. Steag A.-G., Basel, Umbau Stampfenbachstraße 57/59, Z. 6.

Ein Bankkreditbegehren und die Wasserversorgung in Zürich. Der Zürcher Stadtrat beantragt dem Großen Stadtrat zuhanden der Gemeinde, für die Erstellung einer Spiel-, Erholungs-, Turn- und Sportanlage im Sihlölzli mit Doppelturnhalle, Anlagegebäude und den notwendigen Ausrüstungen mit Geräten einen Kredit von 2,8 Millionen Franken zu bewilligen. Ferner beantragt er zum Zwecke der Erforschung des Zürichsees nach den Vorschlägen des Direktors der Wasserversorgung für die Dauer von fünf Jahren einen jährlichen Beitrag von 23,000 Fr. auszurichten, in der Meinung, daß der Kanton einen angemessenen Beitrag an die Kosten dieser Untersuchungen übernehme.

Baukäufe und Verkäufe in Zürich. Der Stadtrat von Zürich empfiehlt dem Großen Stadtrate den Verkauf von 1910 m² Bauland im nördlichen Teilstück des Beckenhofes an die Baugenossenschaft berufstätiger Frauen in Zürich um 85,000 Fr. Es können noch etwa 595 m² für die Erweiterung der Parkanlage verwendet werden. Durch die Bestellung einer Dienstbarkeit wird die Bebauung des Kaufobjektes auf zwei freistehende Wohnhäuser mit drei Geschossen und ausgebautem Dachstock beschränkt. Vorgeesehen sind 40 Wohnungen zu einem, zwei und drei Zimmern, sowie die Einrichtung eines alkoholfreien Erfrischungsraumes. Ferner beantragt der Stadtrat zwei Landkäufe. Die geplante Schaffung einer Spielwiese, verbunden mit einer öffentlichen Anlage, im Bereich der Hard- und Bäckerstraße, macht mit der Zeit die Verlegung der dortigen Familiengärten notwendig. Als Ersatzland kommt neben anderem auch das talwärts der Hardstraße liegende Areal der dortigen Kiesgruben in Betracht. Das an den städtischen Grundbesitz stoßende 16,606,8 m² große Stück Pflanzland ist zu 108,000 Fr. käuflich. Sodann soll ein 3720,1 m² großes Grundstück an der Gertrud- und Kallbreitestraße behufs Zusammenlegung mit einem der Stadt nach Erstellung der Zurlindenstraße zwischen Sihlfeld- und Gertrudstraße verbliebenen Landstreifen erworben werden, welcher auf diese Weise vorteilhaft verwendet werden kann als Baugrund für städtische oder genossenschaftliche Wohnhäuser; der Kaufpreis für dieses Areal ist 122,763 Fr.

Umbau des Birtengutes bei Lauwil (Baselland). Am 14. Januar ist das Birtengut fertigungswise um die Summe von Fr. 100,000 an einen Herrn B. Futer in Genf käuflich übergegangen. Das bekannte und vielgenannte Berganwesen gehörte der Bürgergemeinde Regoldswil. Das Berganwesen umfaßt circa 160 Zucharten Matt- und Weidland, sowie 25 Zucharten Wald im nahen Schattberg. Durch den Kauf dieses Anwesens wird infolge der vielfach reparaturbedürftigen Gebäulich-

keiten ein vollständiger Umbau oder besser gesagt ein Neubau entstehen, der, wie gesagt, auf Regoldswiler Boden zu stehen kommen wird. Das neue Gebäude wird neuzeitlich, ökonomisch gebaut und verspricht ein Herrschaftsgut zu werden, das eindrucksvoll auf die Wanderer wirken wird.

Das neue Geschäftsviertel in St. Gallen. (Korr.) Um den Broderbrunnen herum, der an den Börseplatz anschließt, hat sich im Zeitraum eines Jahres eine rege Bautätigkeit entwickelt, die vorläufig noch nicht zum Stillstand kommen soll. Westlich davon ist ein Privathaus in ein reines Geschäftshaus umgewandelt worden mit sehr schönen großen Ladenlokalen und ebensolchen Schaufenstern im Parterre. Östlich davon hat das große Warenhaus Globus einen bemerkenswerten Umbau von zwei Häusern vorgenommen, nach Zukauf des sogen. Rößlitores. Durch den Umbau hat der Globus seine Schaufensterzahl auf über 20 erhöht, schade nur, daß die beiden umgebauten Häuser nicht vollständig dem Massivbau „Rößliator“ angepaßt worden sind. Es soll dies in einer späteren Umbauetappe vorgenommen werden.

Das neueste ist nun, daß die gegenüber dem Globus am oberen Graben noch vorhandenen, circa 120 Jahre alten Kegelbauten samt den Hinterhäusern auch noch verschwinden und einem großen massiven Neubau der Lebensversicherungsgesellschaft Basel Platz machen sollen. Es kommen drei Häuser in Frage, die bis heute verschleudert kleintern und größeren Geschäften Unterkunft gewährt haben. Mit diesem Neubau wird der Börseplatz einen würdigen Abschluß finden, umgeben wird er dann sein von großen Bankgebäuden, Warenhäusern und Versicherungsgebäuden. Die Arbeiten, die dem Baugewerbe durch den Abbruch und die Neubaute winken, sind bedeutend und werden sehr begrüßt. Der Stadtrat hat bereits den Bauplan, der aus dem Jahre 1802 stammt, aufgehoben bzw. den heutigen Verhältnissen angepaßt. Mit den Arbeiten soll baldmöglichst begonnen werden.

Anstaltneubau Oberuzwil (St. Gallen). Die Aufsichtskommission der Knabenverbesserungsanstalt Oberuzwil hat die Erstellung eines Anstaltsneubaus in Oberuzwil nach den Plänen des Kantonsbauamtes, dem auch die Bauleitung übertragen wurde, beschlossen. Zum Präsidenten der Baukommission wurde Landammann Dr. Mächler gewählt.

Bau einer neuen Wasserfassung in Frauenfeld. Der Gemeinderat ist überzeugt von der Notwendigkeit des Baus einer neuen Wasserfassung. Darüber soll der Gemeinde eine Sondervorlage unterbreitet werden.

Nußbaumholz.

Bevor wir auf den technischen Charakter des Nußbaumholzes näher eingehen, wollen wir kurz einige botanische Erläuterungen vorausschicken. Der gemeine Walnußbaum (*Juglans regia*) stammt aus dem Orient, wo er besonders in Nordgriechenland und Persien größere Waldbestände bildet. In Südeuropa und den klimatisch wärmeren Gebieten Zentraleuropas kommt er in wildem Zustand nur selten vor, dagegen wird er des wertvollen Holzes und der Früchte wegen häufig angepflanzt. Als eigentliche Nußbaumländer in Europa sind besonders Italien, die Südschweiz, Südtirol, Spanien und die südlichen Provinzen Frankreichs anzupreisen. Auch das östliche Asien besitzt ausgedehnte Waldungen des sogenannten mandchurischen Nußbaumes (*Juglans mandchurica*). Neben den europäischen und asiatischen Nußbaumländern ist vor allen Dingen Nordamerika als Be-

ferant wertvoller Nußbaumhölzer, wie Juglans nigra und Juglans cinerea zu erwähnen. In bezug auf den Standort ist der Nußbaum als anspruchsvoll anzusprechen; er verlangt guten, tiefgründigen Boden in möglichst geschützter Lage und ein mildes, warmes Klima. Der Höhenwuchs des Nußbaumes ist im ersten Entwicklungszustand verhältnismäßig schnell, verlangsamt sich dann aber, um zuletzt bei einem Alter von 60—80 Jahren in der Regel eine Höhe von 15—20 m zu erreichen, wobei der Stamm wenige Meter über dem Boden weit ausladende, starke Äste bildet. Das Dickenwachstum des Nußbaumes ist weniger stark ausgebildet, erreicht er doch nach einem Zeitraum von 300—400 Jahren nur einen Durchmesser von etwas mehr als 1 m. Die verhältnismäßig großen, gefiederten Blätter des Baumes zeichnen sich durch einen stark aromatischen Geruch aus; sie besitzen in getrocknetem Zustand eine heilkräftige Wirkung. Die männlichen Blüten bilden dicke, grünesfarbte Ähren, die aus den Blattachseln vorjähriger Zweige zu Tage treten und eine größere Anzahl von Blüten tragen, die von einer grünen Hülle umgeben sind und aus zahlrechen Staubblättern bestehen. Die weiblichen Blüten bilden eine kurze Traube und wesen als wichtigste Bestandteile zwei fleischige, zurückgekrümmte Narben auf. Die grüne Fruchtschale enthält einen stark braun färbenden Saft, der zur Herstellung der bekannten Nußbeize verwendet wird. Unter der Fruchtschale sitzt der eigentliche Stein Kern oder das, was wir als Nußschale bezeichnen. Diese bildet die Hülle des Samens oder Nußkerns.

Unter den europäischen Nuß- und Möbelhölzern nimmt das Nußbaumholz eine erste Stellung ein. Für die gewerbliche Verwendung des Nußbaumholzes kommt in allgemeinen nur das Holz vollkommen ausgewachsener Bäume in Frage, da sich das Holz jüngerer Bäume bei der Verarbeitung als zu weich erweist. Man unterscheidet Holz von hellgrauer oder rötlich hellgrauer bis dunkelbrauner Färbung, die entweder von deutlich sichtbaren Ädern unterbrochen wird oder „gewässert“ erscheint. Da der Nußbaum anfangs ziemlich schnellwüchsig ist, zeigen sich auch die meist wenig auffälligen Jahrringe entsprechend breit. Zwischen den Jahrringen kann man deutlich gleichmäßig verteilte offene Poren erkennen, welche die Gefäße darstellen und aus mehreren radial angeordneten Reihen bestehen. Die eigentlichen Markstrahlen, in Form äußerst feiner heller Querlinien sind mit dem bloßen Auge kaum zu erkennen, lassen sich dagegen mit dem Vergrößerungsglas leicht feststellen. Im Längsschnitt zeigen sich die Gefäße des Nußbaumholzes bei Vergrößerung sehr deutlich als glänzende Längsfurchen, während die Markstrahlen als scharf ausgeprägte dunkle kleine Striche erkennbar sind. Seiner gesamt Struktur nach ist das Nußbaumholz als feinfaserig zu bezeichnen. Es ist von mittlerer Härte und besitzt ein spezifisches Lufttrockengewicht von 0,45—0,68. Besondere Vorzüge des Nußbaumholzes bei der Verarbeitung sind seine hohe Elastizität in Verbindung mit einer guten Spaltbarkeit. Beim europäischen Nußbaum sollte man seine besondere Aufmerksamkeit darauf richten, daß bei der Verarbeitung das Holz unbedingt trocken ist, da das Nußbaumholz sehr stark zum Schwinden neigt. Unter Wasser besitzt das Holz eine außerordentliche Dauerhaftigkeit und wird steinhart. Vor dem Trocknen des Nußbaumholzes ist es empfehlenswert, das Holz in Wasser auszulaugen oder in Schlamm gebettet einige Zeit liegen zu lassen. Ein besonderer Vorzug des Nußbaumholzes ist seine große Politurfähigkeit, auch wirkt es sich wenig und quillt in der Masse nicht viel, so daß es besonders für Möbel, Wandvertäfelungen, Furniere und Intarsien ein ausgezeichnetes Material darstellt. Die Nußbaumfurniere sind in den weltaus meistens Fällen von prächtiger

Zeichnung, und werden besonders die „gefamnten“ und „gemaserten“ Stücke viel zu Füllungen verwandt. Ein Nachteil des Nußbaumholzes ist der bei ihm häufig anzutreffende Wurmfraß, auch zeigt sich bei der Verarbeitung besonders der europäischen Arten viel Abfall, so daß in den meisten Fällen das amerikanische Nußbaumholz vorgezogen wird. Unter den europäischen Nußbaumhölzern ist das italienische am geschätztesten. Im allgemeinen ist es von lichtbrauner Farbe; es zeichnet sich durch eine wirkungsvolle Maserung aus und ist von dunklen, sich deutlich abhebenden Ädern durchzogen. Aus diesem Grunde wird es besonders für solche Arbeiten verwandt, wo das Furnier Figuren bilden soll, wie etwa bei „Federlesen“ oder bei „Füllungen“, „die auf Karo furniert“ sind. Das italienische Nußbaumholz ist verhältnismäßig hart und gelangt allgemein in Bohlen von 1,5—2 m Länge, 0,25—0,40 m Breite und 0,10—0,15 m Durchmesser auf den Markt. Das sogenannte kaukasische oder zirkassische Nußbaumholz wird aus einer Landschaft Tschereffens eingeführt. Seiner Qualität nach nimmt es eine Mittelstellung zwischen dem italienischen und amerikanischen Nußbaum ein. Seine Farbe ist um einen Ton dunkler, als die des italienischen Holzes, auch ist es in der Maserung und Struktur gleichmäßiger, auch fehlen die für das italienische Holz charakteristischen schwarzen Ädern vollkommen. Der zirkassische Nußbaum wächst an den östlichen Abhängen des Kaukasus und hat sich von hier aus bis an die Ausläufer des Himalayagebirges verbreitet. Schon im 18. Jahrhundert wurde das zirkassische Nußbaumholz in außerordentlichen Mengen besonders zur Herstellung von Gewehrkolben verwandt, ein Verwendungszweck, für den übrigens das Nußbaumholz auch heute noch in großem Maße in Frage kommt. Infolge der guten technischen Eigenschaften des zirkassischen Nußbaumholzes wurden mit dem Baum zahlreiche Anbauversuche in Europa und Nordamerika unternommen, die jedoch im allgemeinen nicht befriedigend verliefen. Die starke Nachfrage nach zirkassischem Holz entwickelte einen ausgedehnten Schmuggel minderwertiger ähnlicher Holzarten; so wurde besonders amerikanisches Eucalyptus- oder rotes Gummibaumholz häufig als echtes zirkassisches Nußbaumholz verkauft und in den Handel gebracht. Unter den verschiedenen nach Europa gelangenden Nußbaumhölzern hat das amerikanische Nußbaumholz zweifellos die größte Bedeutung. In gewissem Sinne ist es sogar den europäischen Nußbaumhölzern überlegen, wenn es auch in der Färbung und im Gesamtaussehen nüchtern und eintöniger wirkt. Man unterscheidet im allgemeinen drei verschiedene amerikanische Nußbaumarten, und dementsprechend weißes, graues und schwarzes Nußbaumholz. Dieser Unterschied ist nicht nur in der Farbe begründet, sondern auch ihren technischen Eigenschaften nach sind die einzelnen Hölzer von einander abweichend und für verschiedene technische Zwecke geeignet. So kommt zum Beispiel das weiße aus Nordamerika stammende Nußbaumholz in der Hauptsache für den Wagenbau und nur in beschränktem Maße für die Möbelindustrie in Frage. Auch das Holz des grauen Nußbaums, dessen Heimat die mittleren Staaten Nordamerikas und Kanada sind, spielt für gewerbliche Zwecke nur eine untergeordnete Rolle, obgleich es weniger zähe als das weiße Nußbaumholz ist. Wirkliche Bedeutung als Nußholz hat dagegen das amerikanische Schwarznußbaumholz oder black walnut, das an Schönheit und Härte dem europäischen Holz kaum nachsteht. Der Baum erreicht eine Höhe von 25 bis 30 m bei einem Stammdurchmesser von 1,50 bis 2 m, wird also in den meisten Fällen größer und umfangreicher als die europäischen Arten. Die Farbe des Holzes ist dunkel graubraun, im Kern nahezu schwarz

mit leichtem violettem Schimmer. Die Gefäße und Poren sind im allgemeinen weiter, während das spez. Gewicht von 0,460—0,59 geringer als das des europäischen Nußbaumholzes ist. Da es dem einheimischen Holz an Dauerhaftigkeit nicht nachsteht, findet das amerikanische Schwarznußbaumholz besonders in der Möbel- und Pianoindustrie vielseitige Verwendung. Das amerikanische Nußbaumholz gelangt in den meisten Fällen als Schnittware nach Europa und zwar in Stärken von 7,5 mm bis 8 cm, bei einer Breite von etwa 6—36 cm und einer Länge bis zu 5 m. Zur besseren Unterscheidung der Qualitätsmerkmale wird in Nordamerika eine Dreiklassenteilung des Nußbaumholzes vorgenommen und zwar spricht man von sogenannten „Firsts“ und „Seconds“, welche die beiden ersten Qualitäten umfassen und den sogenannten „Commons 2“ und „Commons 3“, welche die dritte Klasse ausmachen.

Um bei der Bearbeitung des Nußbaumholzes stets eine einwandfreie schöne und vollkommene Wirkung zu erzielen, müssen verschiedene Faktoren berücksichtigt werden. Besonders eine sachgemäße Oberflächenbehandlung ist gerade bei Nußbaumholz von größter Wichtigkeit und Bedeutung. Die zur Anwendung gelangenden Verfahren sind jedoch für europäisches und amerikanisches Nußbaumholz verschieden und müssen sorgfältig auseinandergehalten werden. Da beide Holzarten sehr lange Poren besitzen, müssen diese zunächst geschlossen werden. Handelt es sich um amerikanisches Nußbaum, so wird dessen Oberfläche unter kräftigem Reiben mit Hartwachs gewischt, wozu man am besten Korkeholz nimmt. Nach der Bearbeitung muß das überflüssige Wachs sorgfältig von der gebläuteten Oberfläche entfernt werden, da sonst die beabsichtigte Mattglanzwirkung ausbleibt. Das Rotfärben des Hartwachses bei der Bearbeitung amerikanischen Nußbaumholzes ist zwar in der Praxis vielfach üblich, sollte aber unterbleiben, da es den natürlichen Holzcharakter ungünstig beeinflusst, und die an sich schon tief-farbige Oberfläche des Holzes weiter unnötig verdunkelt. Für das europäische Nußbaumholz kommt die Wachsbehandlung auf keinen Fall in Frage, sondern es muß ein Mittel zur Anwendung kommen, das die an sich weniger ausgeprägte Oberflächensfarbe kräftiger gestaltet, die Adern hervorhebt und die gesamte Holzstruktur deutlich zum Ausdruck bringt. Bei der Verwendung von Wachs würde gerade das Gegenteil eintreten, indem die an sich schöne Maserung des Holzes bis zur Unkenntlichkeit abgeschwächt würde. Eines der besten Mittel zur Hervorhebung der Holzstruktur ist in diesem Falle eingefärbtes Leinöl. Zur Erzielung des erforderlichen rötlichen Farbtons setzt man das Leinöl zweckmäßigerweise mit Allantoinwurzeln an. Das auf den gewünschten Farbton gebrachte Öl wird auf die Holzoberfläche aufgetragen und mit einem weichen Wollappen trocken gerieben. Um etwa überflüssiges Öl zu entfernen, verwendet man am besten Sägespäne. Sollten sich auf dem Holze aufgeraute Stellen zeigen, so werden diese am einfachsten mit feingemahlenem Bimsstein und Korke nachgeschliffen. Nach der Ölbehandlung wird die gesamte Oberfläche mit Kopal-

politur und Mattierung gewischt, wodurch ein einwandfreier schöner Glanz erzielt wird. Bei deutschem Nußbaumholz ist häufig vor der eigentlichen Behandlung mit Öl ein Beizen der Oberfläche notwendig, während bei dem italienischen Nußbaumholz dieses Beizen sich in den meisten Fällen erübrigen dürfte, da das Holz schon von Natur aus eine satte kastanienbraune Färbung aufweist. Für die Beizung deutschen Nußbaumholzes hat sich folgende Lösung in der Praxis gut bewährt. Die eigentlichen Bestandteile sind Diamantschleife, Rigrosin und Aloe, die zu gleichen Teilen in Alkohol gelöst werden. Zur Erzielung der verschiedenen Tönungen auf der Holzoberfläche kann man nach eigenem Ermessen das Mischungsverhältnis der einzelnen Bestandteile beliebig abschwächen oder verstärken. („Holzindustrie“ Nr. 252, 25. Okt. 1928.)

Kreisschreiben Nr. 338

an die

Sektionen des Schweizer Gewerbeverbandes.

Werte Verbandsmitglieder!

I. Jahresberichterstattung pro 1928. Wir unterbreiten den Sektionen wiederum wie alljährlich das Berichtsformular zu einer kurzen und bestimmt gefassten Berichterstattung über die Tätigkeit im Jahre 1928 und bitten, uns dasselbe ausgefüllt wieder zuzustellen, damit der Jahresbericht pro 1928 ausgearbeitet werden kann. Wir erwarten die Antworten möglichst bald, spätestens aber bis Ende Februar 1929. Weitere Mitteilungen, als die in den Rubriken des Berichtsformulars vorgesehenen, sind uns ebenfalls willkommen, namentlich auch solche über die gegenwärtige wirtschaftliche Lage der Gewerbe im Verbandsgebiete oder über besonders wichtige Vereinsangelegenheiten, sowie Vorschläge oder Anregungen betreffend allgemein gewerbliche Fragen oder solche für die Tätigkeit des Gesamtverbandes.

Wir ersuchen die Sektionen, dieser Berichterstattung eine ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Es ist für unsern Zentralverband von außerordentlichem Werte, über den Geschäftsgang und die Aussichten für das nächste Jahr in eingehendster Weise orientiert zu werden. Wir möchten daher alle Sektionen bitten, diese Zelle der Berichterstattung ja nicht zu vergessen.

Die Mitgliederzahl auf Ende des Berichtsjahres 1928 ist gemäß Statuten genau und gewissenhaft anzugeben, da diese Angaben als Grundlage für die Berechnung des Beitrages der kantonalen Gewerbeverbände für das folgende Jahr dienen sollen. Die Beitragspflicht der schweizerischen Berufsverbände dagegen wird bestimmt und festgesetzt gemäß § 22, lit. b, unserer Statuten.

Sektionen, welche ihr Geschäftsjahr auf einen andern Termin abschließen, haben gleichwohl über das Kalenderjahr 1928 Bericht zu erstatten. Gedruckte Jahresberichte können die Ausfüllung des Berichtsformulars nur dann ersetzen, wenn darin alle im letztern gewünschten Angaben ebenfalls enthalten sind.

Asphaltprodukte

Isolier-Baumaterialien

Durotect - Asphaltoid - Nerol - Composit

MEYNADIER & C^{IE}, ZÜRICH.