

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105/106 (1935)
Heft: 9

Artikel: Die Markt- und Ausstellungshalle in Chur: Architekten Gebrüder Sulser, Chur
Autor: W.V.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-47398>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

einzelnen Abteilungen entstehen, die im Gesamtentwurf verwertet zur Synthese führt.

In der Tagespresse wurde aus der Tatsache, dass das Preisgericht nicht einem Entwurf, bezw. einem System den Vorzug gegeben hat, die Folgerung gezogen, dass es sich nun empfehle, die Projektverfasser zu Arbeitsgemeinschaften zusammenzuschliessen, um auf diese Weise zu den besten Entwürfen der verschiedenen Systeme und zur Möglichkeit der endgültigen Auswahl zu gelangen. (Arch. Peter Meyer in der «Neuen Zürcher Zeitung» 1934, Nr. 1184 und 1188.)

Prof. O. R. Salvisberg machte in seinem erwähnten Vortrag den Vorschlag, dass der Regierungsrat eine kleine, neutrale Kommission, bestehend aus Arzt, Verwaltungsmann und Architekt, bestellt, die alle Fragen, die sich aus Programm und Wettbewerb ergeben, sammelt und auf Grund eingehender internationaler Studien die Beantwortung aller dieser Fragen übernimmt. Dabei soll sie in ständiger Fühlung mit den Verfassern der in diesem Wettbewerb ausgezeichneten Entwürfe bleiben. Das Ergebnis dürfte die jetzt noch ausstehende Abklärung der wichtigsten programmatischen Fragen herbeiführen, wie z. B.: Blockbau oder Pavillonbau der Bettenhäuser, Hoch- oder Flachbau der Behandlungsabteilungen, Zentralisierung oder Dezentralisierung der Polikliniken, zentrale Einlieferung oder zentrale und Einzeleinlieferung der Patienten in die Kliniken.

Nach solcher Abklärung könnte eine neue programmatische Grundlage geschaffen und die entsprechenden Projektverfasser zu einem engeren Wettbewerb eingeladen werden. So sollte der Kanton Zürich trotz allen Schwierigkeiten die seltene Gelegenheit wahrnehmen, ein für den ganzen Kontinent vorbildliches Universitätsspital zu schaffen.

Die Markt- und Ausstellungshalle in Chur.

Architekten GEBRÜDER SULSER, Chur.

Das Bedürfnis, für die grossen Herbst-Viehmärkte in Chur Unterkunfts-räumlichkeiten zu schaffen, sowie der Mangel an Pferde-Kantonementen bei grösseren Truppenaufgeboten gaben den ersten Anstoss zum Bau der neuen Markthalle. Dazu gesellte sich das Interesse von Stadt und Land an der Schaffung einer Ausstellungs-, Kongress- und Festhalle in der Kantonshauptstadt. Seine Lage zwischen Stadt und Kaserne, an einer der Hauptzufahrtstrassen, sowie am bestehenden Viehmarktplatz, liess das Grundstück zur „Kustorei“ am Fusse des Pizokel als geeignet und gegeben erscheinen. Aus einem Wettbewerb unter Churer Architekten ging der im Wesentlichen unverändert ausgeführte Plan als erstprämiiertes hervor.

Gar vielseitig waren die Anforderungen, die an das Bauwerk gestellt wurden, einmal hinsichtlich seiner Verwendungsmöglichkeit, dann aber nicht minder in konstruktiver Hinsicht. Der Bau sollte nämlich als Objekt der Arbeitslosenfürsorge im Winter 1933/34 erstellt werden, um ansässigen Unternehmern und Arbeitern Beschäftigung zu geben; aus diesem Grunde sollte auch so weit immer möglich einheimisches Material zur Verwendung kommen. Dieser Umstand brachte es mit sich, dass eine grosse Mannigfaltigkeit in den Baumaterialien herrscht, woraus sich die Schwierigkeit ergab, alle diese Elemente zu einem einheitlichen Bauwerk zu vereinigen. Wie dies

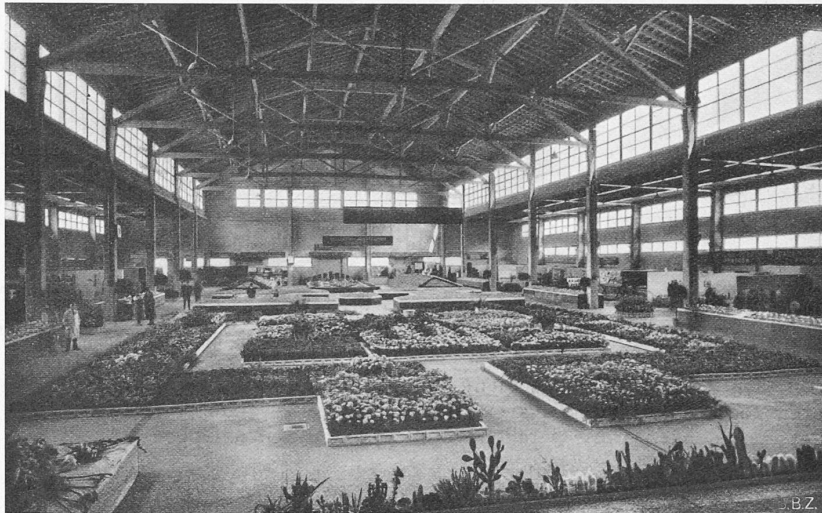


Abb. 7. Die Churer Markt- und Festhalle während einer Blumen-Ausstellung.

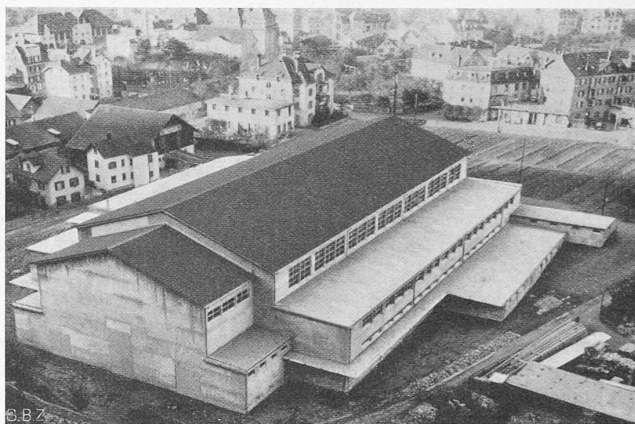


Abb. 4. Rückansicht mit dem Bühnenbau.

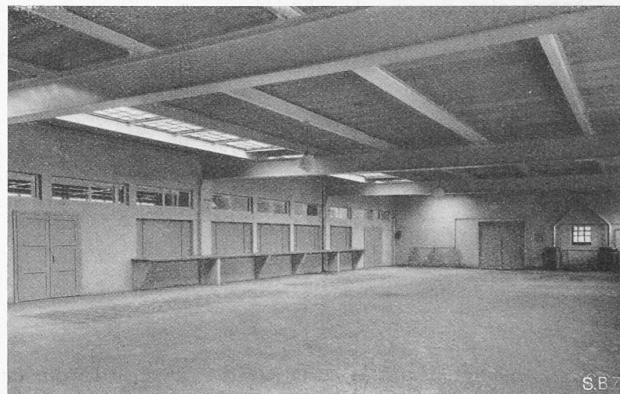


Abb. 6. Küchenanbau gegen die Halle gesehen.

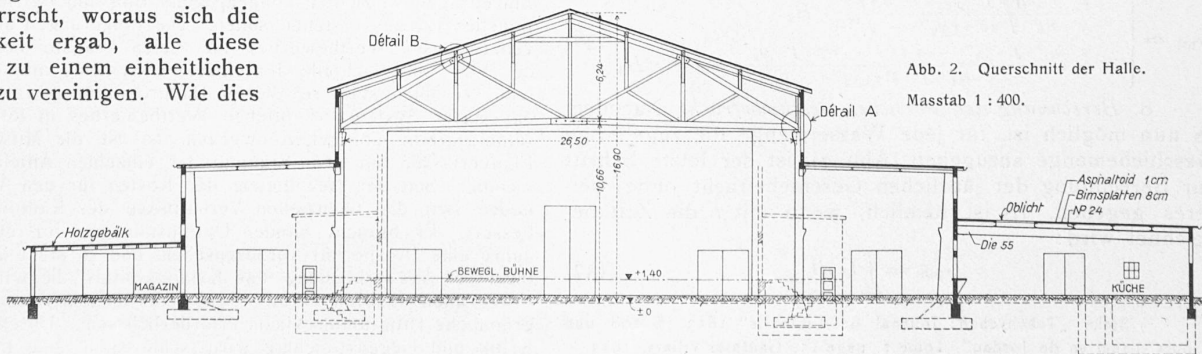


Abb. 2. Querschnitt der Halle. Masstab 1 : 400.

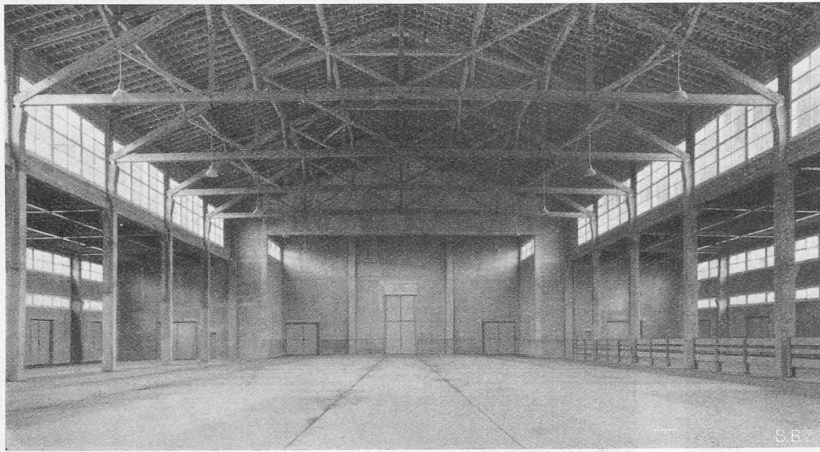


Abb. 5. Die grosse Halle, gegen die Bühnen-Rückwand gesehen (ohne Bühne).

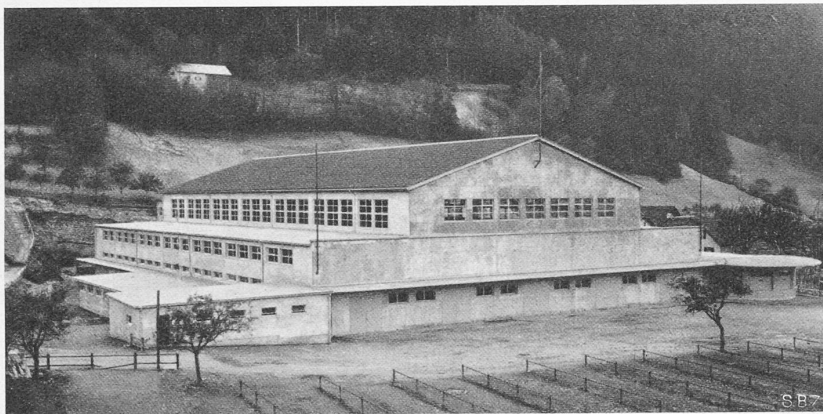


Abb. 3. Hauptfront mit Haupteingang an der Kasernenstrasse.

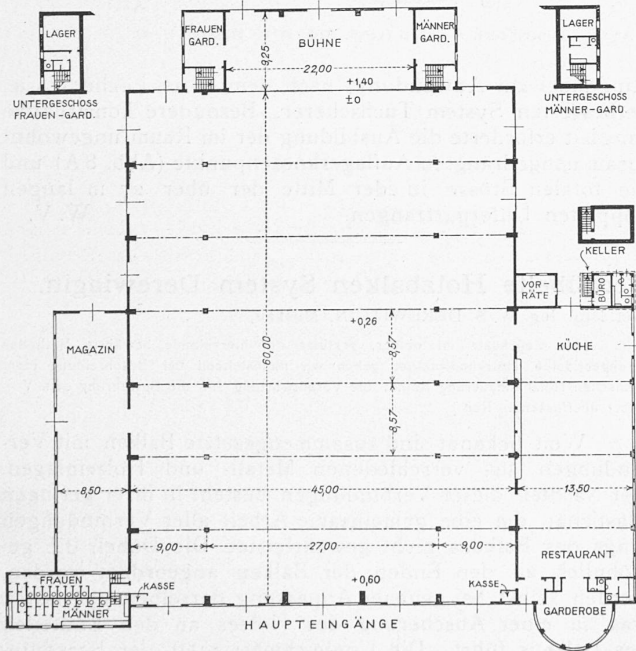


Abb. 1. Grundriss der Markt- und Ausstellungshalle in Chur. — 1 : 800.

geschehen und inwieweit es gelungen ist, mögen Pläne und Bilder zeigen.

Die grosse Halle, deren Abmessungen mit 45 m Breite und 60 m Länge vorgeschrieben waren, ist dreischiffig und liegt mit der Eingangsfront parallel zur Kasernenstrasse; ihr angegliedert ist auf der rechten Langseite der Restaurant- und Küchenflügel (Abb. 1 bis 6).

Dieser 31,24 m lange und 13,50 m breite Raum dient bei grossen Festanlässen mit Bewirtung in der Haupthalle als Küche und Office für den Festwirt. Ein 14 m langes Buffet öffnet sich gegen die Halle, es kann aber bei Märkten oder Ausstellungen abgeschlossen werden (Abb. 6); in solchen Fällen wird der Raum durch eine bewegliche Wand in ein Restaurant und eine kleinere Küche aufgeteilt. Der Raum links der Haupthalle dient bei Festlichkeiten und Ausstellungen zur Magazinierung der zerlegbaren transportablen Stalleinrichtungen, bei Märkten zur Unterbringung von Fourrage. Auch das Bühnenpodium ist zerlegbar und wird bei Grossmärkten in den Ankleideräumen versorgt, wodurch auch der Bühnenraum zur Aufstellung verfügbar wird.

Wenn beim grossen Hallendach im Gegensatz zu den meisten übrigen Wettbewerbprojekten Holz verwendet wurde, so geschah dies aus zwei Erwägungen: einmal waren es volkswirtschaftliche, dann aber und nicht zuletzt sollte in diesem Bau die einst in Bünden hoch entwickelte Holzkonstruktion wieder zu Ehren gezogen werden. Der offene Dachstuhl von 27 m Stützweite und 60 m Länge entbehrt denn auch nicht einer mächtigen Wirkung. Das grosse Giebeldach des Hallen-Mittelschiffes beherrscht in seiner Stellung senkrecht zur Kasernenstrasse die verschiedenen Baumassen sowie den Marktplatz und schliesst die Gesamtanlage zur Einheit zusammen.

Die Seitenschiffe und alle Anbauten wurden flach abgedeckt und zwar als Kiesklebedächer mit äusserer Abwässerung. Die Abstufung der verschiedenen Flachdächer gegen das Mittelschiff der Haupthalle ermöglicht eine einwandfreie Belichtung des im Ganzen 68 m breiten Baues. Oberlichter mussten nur im westlichen Küchen-Restaurantflügel angebracht werden (Abb. 2 und 6).

Entsprechend der Masse für Viehstände und Zwischengänge ist der Hallenboden in Dreimeter-Streifen längsgeteilt. Der Asphaltbelag (Gussasphalt) hat von vorn nach hinten 1 % Gefälle. Zementschlitzrinnen beidseitig der Gebstreifen ermöglichen den Abfluss und die Reinhaltung der Zwischengänge; Boden und Schlitzrinnen werden durch hierfür angebrachte Hydranten abgespritzt und ausgespült.

Umbauter Raum 39 680 m³. Ueberbaute Grundfläche 4000 m². Baukosten ohne Hallenboden und Umgebungsarbeiten Fr. 280 651,75. Fassungsvermögen der Haupthalle ohne Nebenräume z. B. bei Sängerfesten mit Konzertbestuhlung rd. 4000 Personen, bei Märkten bis 1000 Haupt Vieh. Bauzeit 15. März bis 15. Sept. 1934. S.

Konstruktives. Ing. W. Versell, der die statische Durcharbeitung des Baues besorgte, schreibt hierüber Folgendes.

Sondierungen des Baugrundes zeigten den erwarteten Flusschotter der Plessurauflandung, den man bis zu 3 kg/cm² belasten konnte. Entsprechend der windgeschützten Lage des Objektes durfte der Winddruck mit max. 100 kg/m² in Rechnung gesetzt werden, die Dächer sind für eine Schneelast von 150 kg/m² berechnet.

Die Umfassungswände wurden massiv und zwar die Nordfassade, die hochliegenden seitlichen Fensterwände und alle tragenden Bauteile der Halle aus Eisenbeton, die geschlossenen Wandflächen aus Backstein 25 cm stark ausgeführt. Die nördliche Eingangsfront ist, gegen den Winddruck selbsttragend, gehalten durch kräftige, innen vorstehende Pfeilrippen, die auf breitausladenden Fundamentschuh stehen. Es ging nicht an, die Eisenbetonwand oben an das wesentlich nachgiebigere Holzdachwerk und dessen Windverbände anzulehnen.

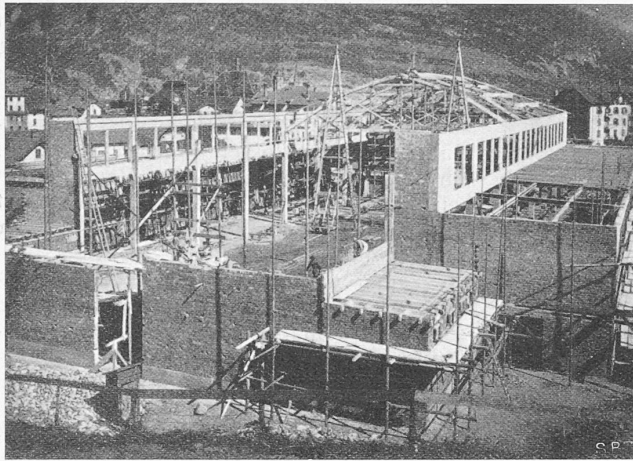


Abb. 9. Die Churer Markt- und Ausstellungshalle im Bau, von der Bergeite.



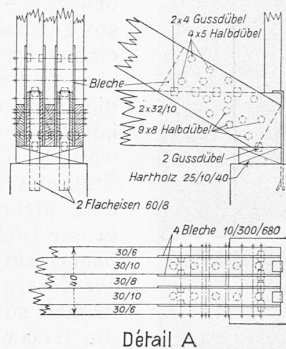
Abb. 10. Montage des hölzernen Hallendaches.

Bei Schaffung der Quersteifigkeit der Halle wurde besonders darauf geachtet, die Mittelstützen schlank zu halten, damit die Sicht aus den 9 m tiefen Seitenschiffen und den spätern Emporen auf die Bühne nicht mehr als dringend nötig beeinträchtigt werde. In Analogie mit den grossen Kirchenbauten sollten die Mittelpfeiler möglichst nur zentrisch belastet werden. In dieser Absicht sind die Hauptdachbinder auf den Pfeilerköpfen in 10 m Höhe frei aufgelegt, die Ostseite mit beweglichen, die Westseite mit festen Lagern. Die Windkräfte jeder Gebäudelängsseite werden also getrennt in die Fundamente abgeleitet und zwar von den Mittelschiffwänden und ihren schlanken Pfeilern weg durch die eisernen Dachunterzüge in die Seitenschiff-Wandpfeiler. Diese an den äussern Längswänden innen vorstehenden, wenig aufdringlichen Pfeiler mit breitgestellten Fundamentenschuhen bilden kräftige Anstrebe zur wirksamen Entlastung der Mittelpfeiler. Im vorliegenden Fall hat sich diese Lösung als die Raumeinheit steigernd und durchaus wirtschaftlich erwiesen.

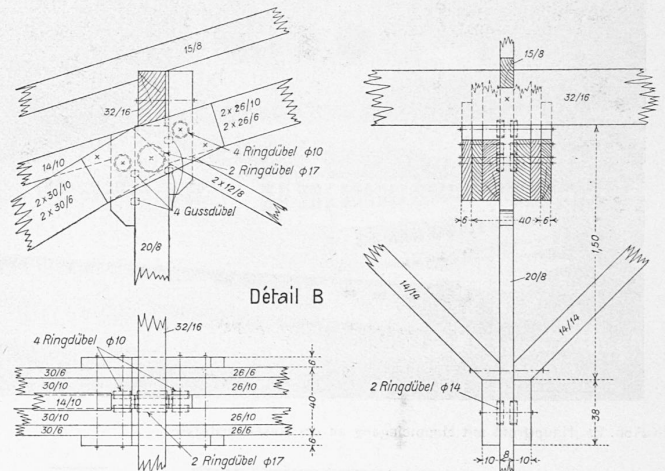
Abgesehen vom Eisenbetondach auf dem Garderobebau sind für die Tragkonstruktion der Flachdächer über Seitenschiffen und Anbauten Walzträger zur Anwendung gekommen; sie erwiesen sich als raumhöhesparend und wirtschaftlich. Ein Blick auf den Querschnitt des Baues zeigt, dass die Flachdächer über den Seitenbauten notwendig waren für die gute Beleuchtung der jeweils höher und mehr gegen die Mitte gelegenen Räume.

Die Haupthalle wird durch sechs grosse Holzfachwerkbinder von 26,5 m Stützweite im Abstand von 8,50 m überspannt. Die erwünschte Binderhöhe in der Mitte wurde erreicht durch Anordnung eines 1:3 steigenden Satteldaches. So konnte der Binderobergurt fast parabelförmig, die Füllungsstäbe sehr schlank und der Untergurt mit für die Verbindungen noch angängiger Zugkraft ausgeführt werden. Die Pfetten mit einer Stützweite von 8,60 m und einem Abstand von gegen 3,50 m konnten nicht mehr mit einfachen Querschnitten ausgeführt werden; sie sind verdübelte und mit Bügen unterspannte Tragwerke.

Die definitive Bemessung im Ganzen und im Einzelnen und die Ausführungspläne für die interessanten Dachbinder sind von Ing. H. J. Kägi, dem Holzfachmann von Locher & Co. in Zürich, ausgearbeitet worden. Als Holzverbindungen kamen hauptsächlich eiserne Doppelkegeldübel und aufgeschnittene, federnde doppelkeilförmige



Détail A



Détail B

Abb. 8. Einzelheiten A und B (vergl. Abb. 2). — Masstab 1 : 40.

Ringdübel zur Anwendung, nach dem durch Locher & Cie. verbesserten System Tuchscherer. Besondere konstruktive Sorgfalt erforderte die Ausbildung der im Raum ungewohnt zusammengedrängten Auflagerknotenpunkte (Abb. 8 A) und die totalen Stösse in der Mitte der über 27 m langen doppelten Untergurtzangen. W. V.

Verdübelte Holzbalken System Derewiagin.

Von Dipl. Ing. W. S. DEREWIAGIN, Moskau.

[Als Gegensatz zu obiger, gestützt auf hierzulande bewährte Methoden durchgebildeten Holzkonstruktion geben wir nachstehend der Beschreibung einer russischen Holzbauneuerung Raum, die Verantwortung für die Bewährung dem Verfasser überlassend. Red.]

Weit bekannt sind zusammengesetzte Balken mit Verbindungen aus verschiedenen Metall- und Holzeinlagen. Der Nachteil dieser Verbindungen besteht in ihrer geringen Elastizität, die eine gemeinsame Arbeit aller Verbindungen längs des Balkens nicht gewährleistet. Die Dübel, die gewöhnlich an den Enden der Balken angeordnet werden, werden selbst bei genauer Anpassung derselben überlastet, was zu einer Abscherung des Holzes an den Endteilen des Balkens führt. Die Ungleichmässigkeit der Beanspruchung der Dübel wächst bei einer ungenauen Anpassung der Dübel, falls die Montage der Balken nicht durch besonders erfahrene Arbeiter erfolgt.

Die angeführten Nachteile sind bei Nägeln mit einem Durchmesser bis 6 mm, die ohne gebohrte Löcher eingeschlagen werden, nicht vorhanden. Deshalb haben in den letzten Jahren in Russland Konstruktionen mit Nagelverbindungen eine weite Anwendung gefunden, darunter auch zusammengesetzte Balken. Solche Nagelverbindungen