

Spannrahmen mit Schraubverbindungen:

Ideal für große Formate

Früher wurden Leinwände auf Rahmen mit starren Eckverbindungen gespannt. Erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts kamen die Keilrahmen auf, die ein dosiertes Nachspannen ermöglichten. Daneben gibt es heute verschraubbare Spannrahmen für höhere Ansprüche an Stabilität und leichte Handhabung. Solche Spannrahmen eignen sich besonders für das Aufspannen großformatiger Leinwände.

Auf Gehrung geschnitten sind die vier Schenkel für diesen Spannrahmen. Jede der insgesamt acht Gehrungsflächen ist mit drei Bohrlöchern (Durchmesser: 10 mm) versehen. Diese sind mittig angeordnet, im Abstand von 15 mm voneinander. Die jeweils in der Mitte sitzende Bohrröhre mündet in einer Tiefe von 25 mm in ein anderes Bohrloch. Ausgebohrt mit einem Forstner-Bohrer öffnet es sich von der Seiten-

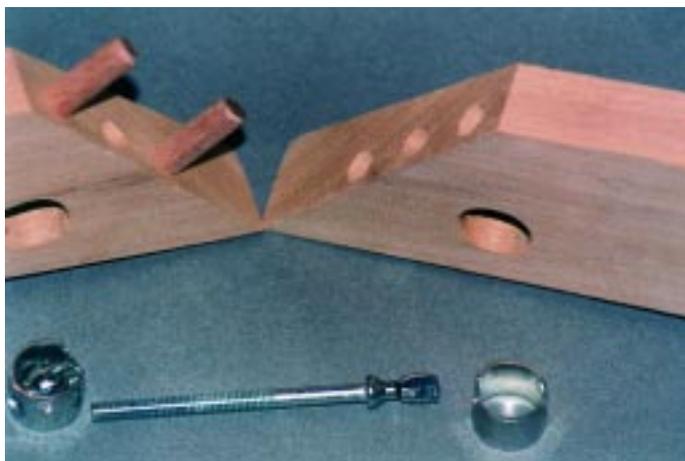
fläche (Rückseite) des Rahmenschenkels. Hier wird das ringförmige Element einer Schraubvorrichtung aus Eisen eingelassen und auf der gegenüberliegenden Seite das Gegenstück. Paßgerecht in den Bohrlöchern plaziert, werden beide Ringe miteinander verbunden durch eine 10 cm lange Gewindeschraube, die durch die mittleren Bohrlöcher in den Gehrungen führt. Durch Anziehen der

Schraube werden die Gehrungsflächen, zusätzlich miteinander verbunden durch je zwei flankierende Holzdübel, aneinander gezogen. Dadurch entsteht eine äußerst stabile Eckverbindung, die leicht wieder gelockert oder ganz gelöst werden kann. Durch Lockerung der Verschraubung öffnen sich die Gehrungsfugen wieder, und der Rahmen vergrößert sich dementsprechend. Dadurch bekommt die aufgezugene Leinwand die gewünschte Spannung.

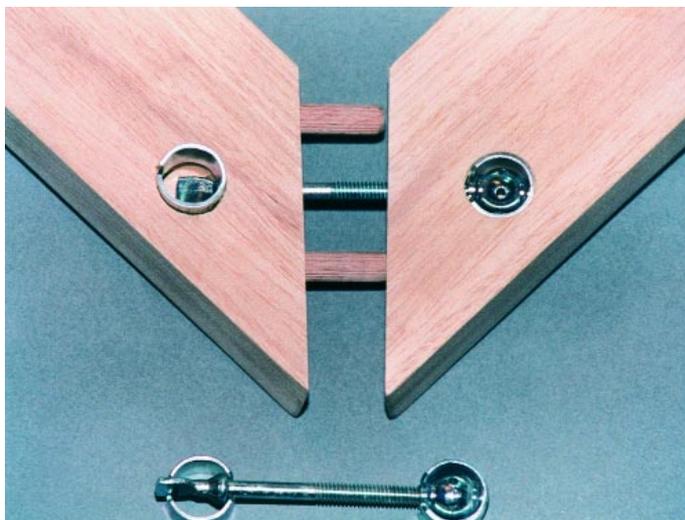
Spannrahmen für besonders große Bildformate werden durch quer und/oder längs angebrachte Stützstreben zusätzlich stabilisiert. Die Endstücke der Stützstreben werden dabei mit dem Spannrahmen stumpf verbunden, jedoch mit demselben System der Verschraubung.

Auf solche Spannrahmen lassen sich Leinwände wesentlich leichter und gleichmäßiger spannen als auf herkömmliche Keilrahmen. Die Spannung bleibt in der Regel erhalten, auch über längere Zeiträume. Mithin gibt es kein Erschlaffen und Ausbeulen der Leinwand. Nachspannen ist jederzeit möglich, aber nur höchst selten nötig. Anders bei dem herkömmlichen Spannsystem mit Hilfe von Keilrahmen. Hier sind die Eckverbindungen nie stabil und müssen deshalb von Zeit zu Zeit immer wieder überprüft und reguliert werden. Es genügt meistens, die an den Ecken in ihren Schlitzen sitzenden Keile ein wenig tiefer einzuschlagen, um den Spannrahmen minimal zu vergrößern und dadurch der daran befestigten Leinwand die richtige Spannung zu geben.

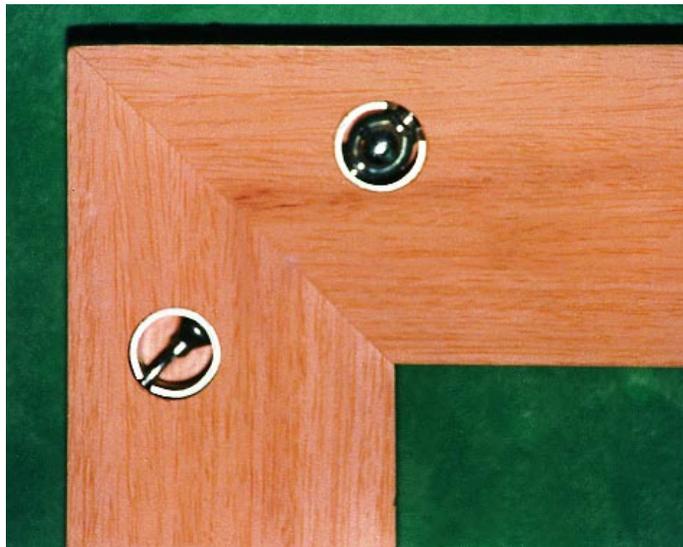
„Tite Joint Fastener“ ist der amerikanische Produktname von Hardware für Eckverbindungen bei Spannrahmen durch Verschrauben



Zusammengeführt und in ihrer Position zueinander gehalten werden die Gehrungsflächen in den Ecken des Spannrahmens durch eine Schraubspindel, unterstützt von zwei flankierenden Buchenholzdübeln, die in die Bohrlöcher reversibel eingesteckt sind und somit jederzeit wieder entfernt werden können



Nach dem Anziehen der Schraubspindel zwischen den beiden in das Holz eingelassenen Ringen liegen die Gehrungsflächen dicht aneinander. Die Eckverbindung ist extrem stabil, kann jedoch durch Lösen der Verschraubung wieder geöffnet werden. Damit vergrößert sich der Rahmenumfang und damit die Spannung auf die aufgespannte Leinwand



Durch Verschraubung mit dem „Tite Joint Fastener“ können auch stumpf aneinandergefügte Verbindungsflächen des Spannrahmens stabil verbunden werden

Spannrahmen, zusammgefügt mit Hilfe des „Tite Joint Fastener“, werden in der Werkstätte von Werner Murrer in München hergestellt

Vor der Erfindung des Keilrahmens verwendete man Spannrahmen mit festen Eckverbindungen. Die dabei angewandten Techniken waren vor allem die Überplattung, Schlitz und Zapfen, einfacher und einseitiger Keilschlitz, Zapfen und Feder.

Die Herstellung von Spannrahmen mit Schraubverbindung ist aufwendig. Sie stellt erhebliche Anforderungen an handwerkliches Können und die Ausrüstung mit Werkzeugen und Maschinen.

Der Einrahmer sollte deshalb die Möglichkeit nutzen, Zuschnitte mit allen Bohrungen fertig zu beziehen und sich die Hardware für die Verschraubung gleich mitliefern zu lassen. Spezialisiert auf die Anfertigung solcher Zuschnitte ist die Werkstätte Werner Murrer in München.

Matthias Hildenbrand

Werner Murrer Rahmen
81379 München
Tel. (0 89) 7 23 67 23

Detail



Das Profil des Spannrahmens: Der Flachstab (Breite 78 mm, Tiefe innen 25 mm, Tiefe außen 33 mm) aus Abachiholz fällt nach innen leicht ab, damit die Leinwand nur an der Kante mit dem Holz in Berührung kommt

