::: Der Bau des Spielfeldes

Die verschiedenen möglichen Spielfeldbauarten sind auf der Konstruktions-Seite vorgestellt worden. Die möglichen Materialien wurden auf der Material-Seite genannt. Je nach Bauart und Materialwahl liegen beim Bau eines Spielfeldes verschiedene Arbeitsschritte vor uns. Dabei haben wir aber immer verschiedene Materialien miteinander zu verkleben, für die Ecken- und Bandenanhebungen Nuten zu fräsen und Keile für die Anhebungen herzustellen und einzusetzen.

::: Klebetechniken I - Holzleim und Kontaktklebstoffe

Wie lassen sich die Spielfeldmaterialien verkleben? Holzwerkstoffe lassen sich mit Holzleim so fest miteinander verkleben, dass beim Versuch einer Trennung eher die Holzstruktur neben der Verklebung als die Verklebung selbst aufreißt. Das Problem: Damit Holzleim eine wirklich hohe Festigkeit erreicht, muss die Verleimung unter Druck abbinden. Und auf einer so großen Fläche wie einem Spielfeld lässt sich mit den Möglichkeiten des Heimwerkers ein hoher gleichmäßiger Druck kaum erzielen. Ein Schreiner hat dafür eben seine Flächenpresse ... Welche Alternativen gibt es? Die gebräuchlichste ist ein Kontaktklebstoff wie Pattex, der tatsächlich durchaus auch schon einmal von Schreinern eingesetzt wird, wenn etwa eine geschwungene Form von Bauteilen einen Einsatz der Presse unmöglich werden lässt. Bei Pattex-Verklebungen werden die beiden zu verklebenden Seiten mit einem feinen Zahnspachtel dünn, aber gleichmäßig mit dem Klebstoff eingestrichen. Nach dem Ablüften des Klebers werden beide Bauteile zusammengelegt und aufeinandergepresst. Dabei kommt es auf einen möglichst hohen Druck an. Die Dauer des Drucks ist dagegen absolut zweitrangig - ein kurzer Druck genügt. Weil sich die Lage der Bauteile aufeinander nach der ersten Berührung nicht mehr korrigieren lässt, ist es wichtig, dass die fertig zugeschnittenen Teile direkt in der richtigen Position zusammengefügt werden. Alternativ können die Teile etwas größer als benötigt geschnitten und erst nach dem Verkleben auf die endgültige Größe formatiert werden. Wichtig ist bei Pattex, dass der Kleberauftrag nicht zu dick erfolgt - daher der Zahnspachtel. Bei belasteten Verbindungen kann es sonst passieren, dass sich die Verklebung wie Kaugummi zieht und die Klebestelle so wieder auseinander geht!

::: Klebetechniken II - Erfahrungen mit Epoxidharz

Im Forum auf tischfussball-online.com ist angeregt worden, die beim Bau eines Spielfeldes benötigten Verklebungen mit Epoxidharz vorzunehmen. Ich habe dies beim Bau eines neuen Spielfeldes für meinen Projekt 1-Tisch versucht - und bin alles andere als begeistert. Wo liegen die Probleme? - Der mir zur Verfügung stehende Gegenzug und (etwas weniger) das Spielfeldlaminat waren nicht ganz glatt, sondern in sich etwas wellig. Um beides glatt mit der Trägerplatte zu verkleben, wird also Druck benötigt. Dieser Druck wiederum quetscht dann das Epoxidharz aus den Fugen, wo es droht, überall hinzulaufen. Natürlich könnte man das Epoxidharz mit Zusatzstoffen so einstellen, dass es dickflüssiger wird, aber dann besteht die Gefahr, dass man die Wellen auch mit Druck nicht aus dem Material bekommt, weil ja da eine dicke Gelschicht zwischen glatter Platte und Laminat sitzt, die den Wellen schön nachgeben würde. Die Lösung: Beim Kleben legt man die Beschichtung nach unten, streicht das Harz auf und legt dann die Trägerplatte von oben auf. Weil die Beschichtung etwas größer als die Platte ist, kann das Harz so nirgends hinlaufen, wo es stören würde. Aber: Dann muss der Untergrund, auf den man die Beschichtung kopfüber legt, absolut gerade sein, weil dies ja schließlich später die Spielfeldoberfläche sein wird. Und einen absolut geraden Untergrund zu finden, ist alles andere als einfach! Schließlich: verwendet man zuviel Harz, quetscht es in großen Mengen aus den Fugen aus. Nimmt man dagegen zu wenig Harz, besteht die Gefahr, dass es keine ausreichende Verbindung zu Beschichtung und Trägerplatte bekommt und hohl liegt. Genau dieses letztere ist mir bei meinem Versuch dann auch passiert. Ich kann daher nicht zu dieser Methode der Verklebung raten.

::: Bau nach Methode Leonhart

Der Bau von Spielfeldern nach Methode Leonhart ist ausreichend erprobt. Detaillierte Erfahrungsberichte finden sich auf den Projektseiten zu Projekt 1 und no 2.

::: Bau nach Methode Lehmacher

Für das Projekt Mini-Kick wurde ein Spielfeld nach der von Lehmacher angewandten Methode gebaut. Der bereits genannte Vorteil dieser Methode ist, dass wir auf die Verklebung der zwei Trägerplatten verzichten können. Der Nachteil ist, dass wir Keile benötigen, die eine maßgenaue Anhebung der Ecken und Bandenbereiche bewirken. Über die Erfahrungen mit dieser Baumethode berichtet die entsprechende Seite im Mini-Kick-Projekt.