

Anleitung: Das Bogengeschütz



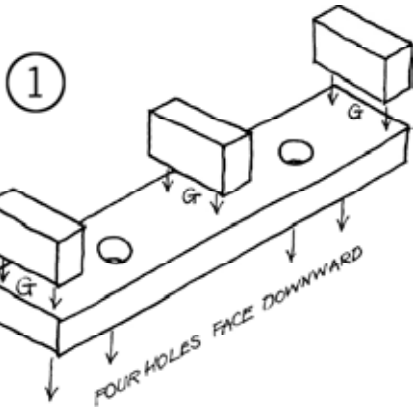
Überprüfe die Einzelteile in den Ablagen und mache dich mit ihnen vertraut.

Les die Bau-Anleitung und schau dir die Abbildungen gründlich an.

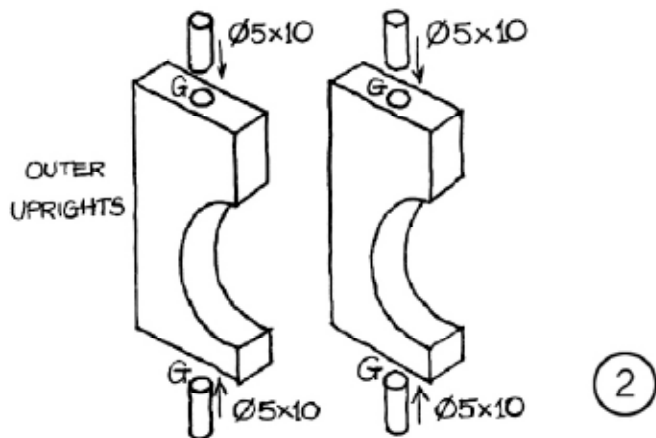
,G' = Kleber (Glue)

,D' = Durchmesser

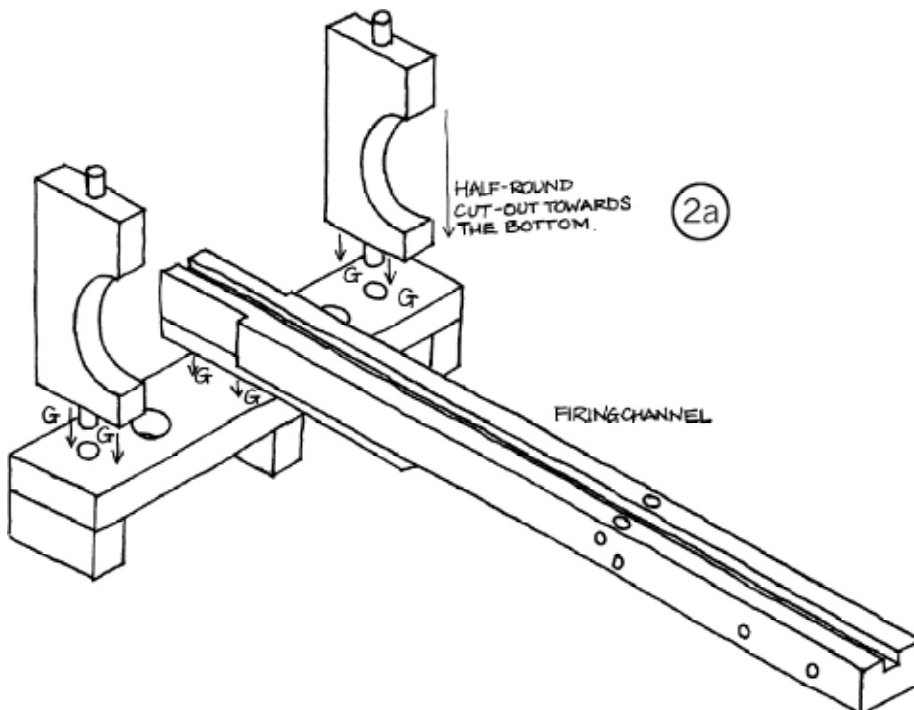
Alle Maße in Millimetern



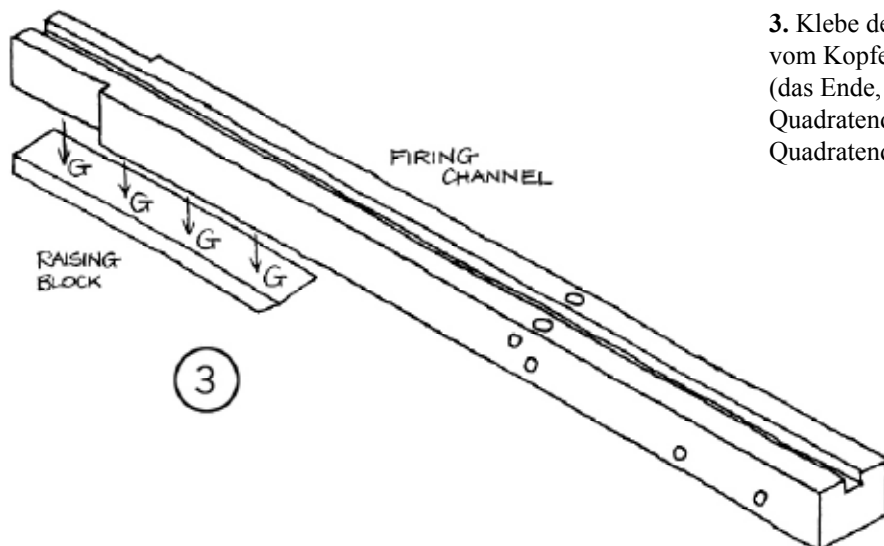
1. Klebe die drei Distanzstücke (Spacer Blocks) (eines an jedes Ende, und eines in der Mitte) an die Unterseite der Rahmenbasis (Frame Base) (die Unterseite hat nur zwei Löcher).



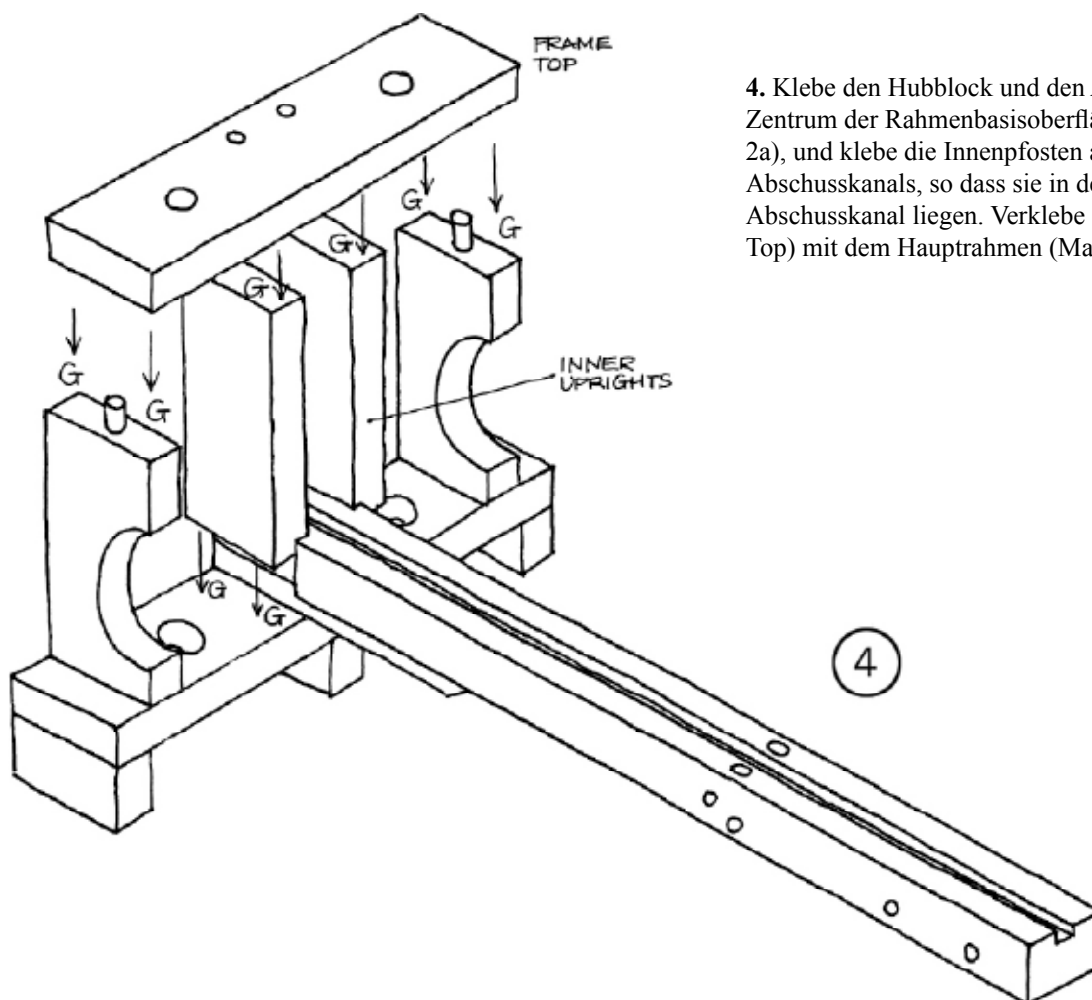
2. Klebe die 5 mm x 10-mm-Stifte in die Löcher an jedes Ende des Außenpfostens (Outer Uprights). Drehe die Rahmenbasis (Frame Base) um, so dass die Distanzstücke unten sind. Platziere etwas Leim in die 5-mm-Löcher an jedes Ende der Rahmenbasis und auf der unteren Oberfläche (Outer Upright) von jedem Außenpfosten (der Halbkreis-Ausschnitt liegt am unteren Ende des Außenpfostens - wie in der Zeichnung gezeigt). Klebe den Außenpfosten auf die Rahmenbasis (siehe Diagramm 2a).



Anleitung: Das Bogengeschütz

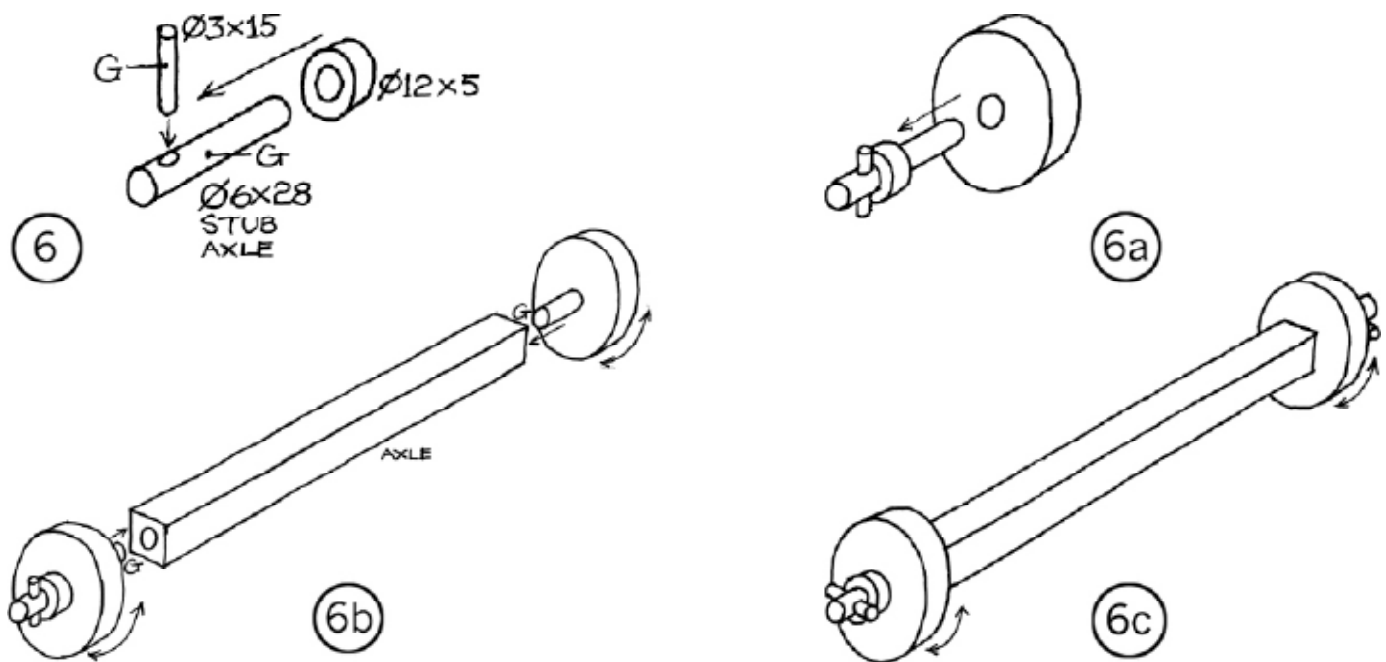


3. Klebe den Hubblock (Raising Block) an die Unterseite vom Kopfende des Abschusskanals (Firing Channel) (das Ende, das in der Breite reduziert ist), so dass das Quadratende des Hubblocks auf einer Höhe mit dem Quadratende des Abschusskanals liegt.

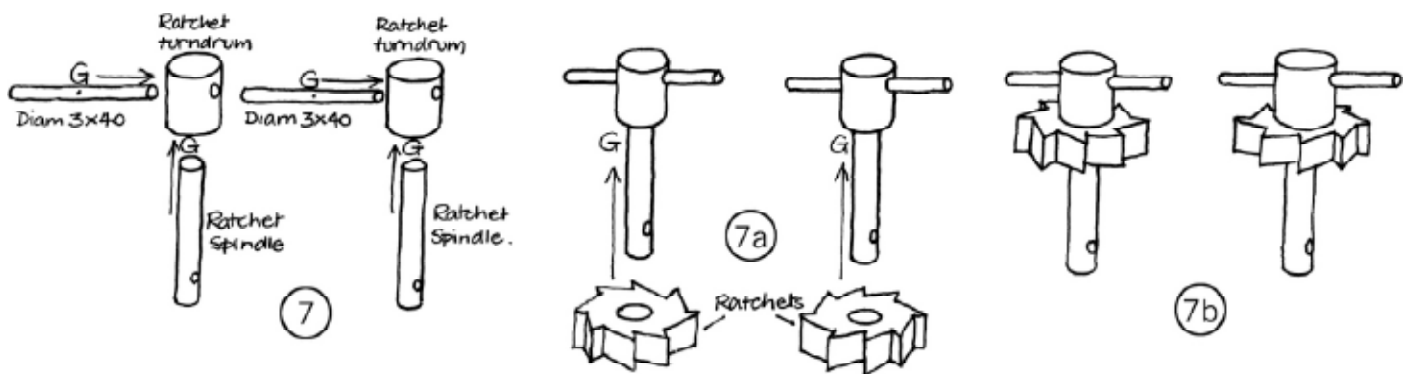


4. Klebe den Hubblock und den Abschusskanal auf das Zentrum der Rahmenbasisoberfläche (siehe Diagramm 2a), und klebe die Innenpfosten auf beiden Seiten des Abschusskanals, so dass sie in den Einbuchtungen im Abschusskanal liegen. Verklebe die Rahmenoberseite (Frame Top) mit dem Hauptrahmen (Main Frame).

Anleitung: Das Bogengeschütz

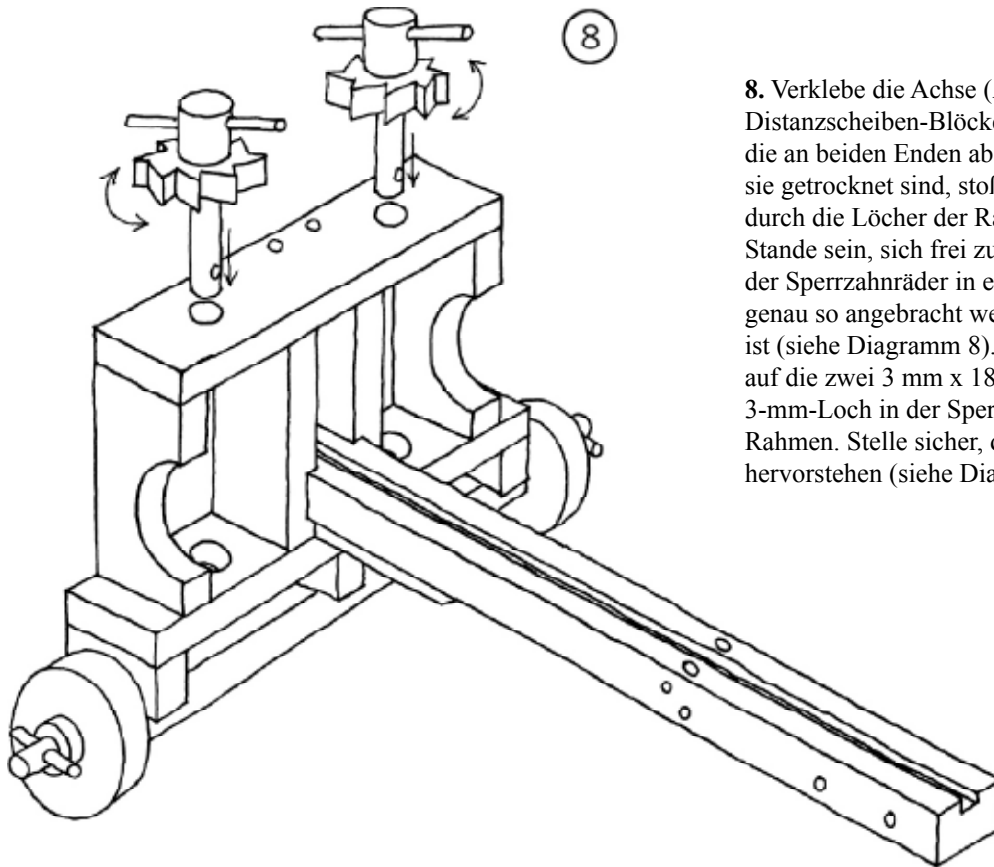


6. Platziere einen kleinen Tropfen Leim mittig auf den 3 mm x 15-mm Stift und drücke diesen durch das Loch des 6 mm x 28-mm-Achsschenkels (Stub Axle), so dass er auf beiden Seiten gleichermaßen hervorsteht. Stoße die 12 mm x 5-mm-Distanzscheibe (Spacer) auf das lange Ende des Achsschenkels bis zum 3 mm x 15mm Querstift. Ziehe ein 32 mm x 8-mm-Rad (Wheel) auf das lange Ende des Achsschenkels (siehe Diagramm 6a). Nicht kleben - das Rad muss frei drehen! Platziere einen Tropfen Leim in das 6-mm-Loch am Ende der Achse und stelle sicher, dass nur wenig Leim verwendet wird (siehe Diagramm 6b). Stoße den Achsschenkel zusammen mit dem Rad und der Distanzscheibe ins Loch, aber stoße es nicht zu dicht auf die Achse, das Rad muss sich ja frei drehen können. Lass nun alles trocknen und wiederhole dies auf der andere Ende der Achse (siehe Diagramm 6c).

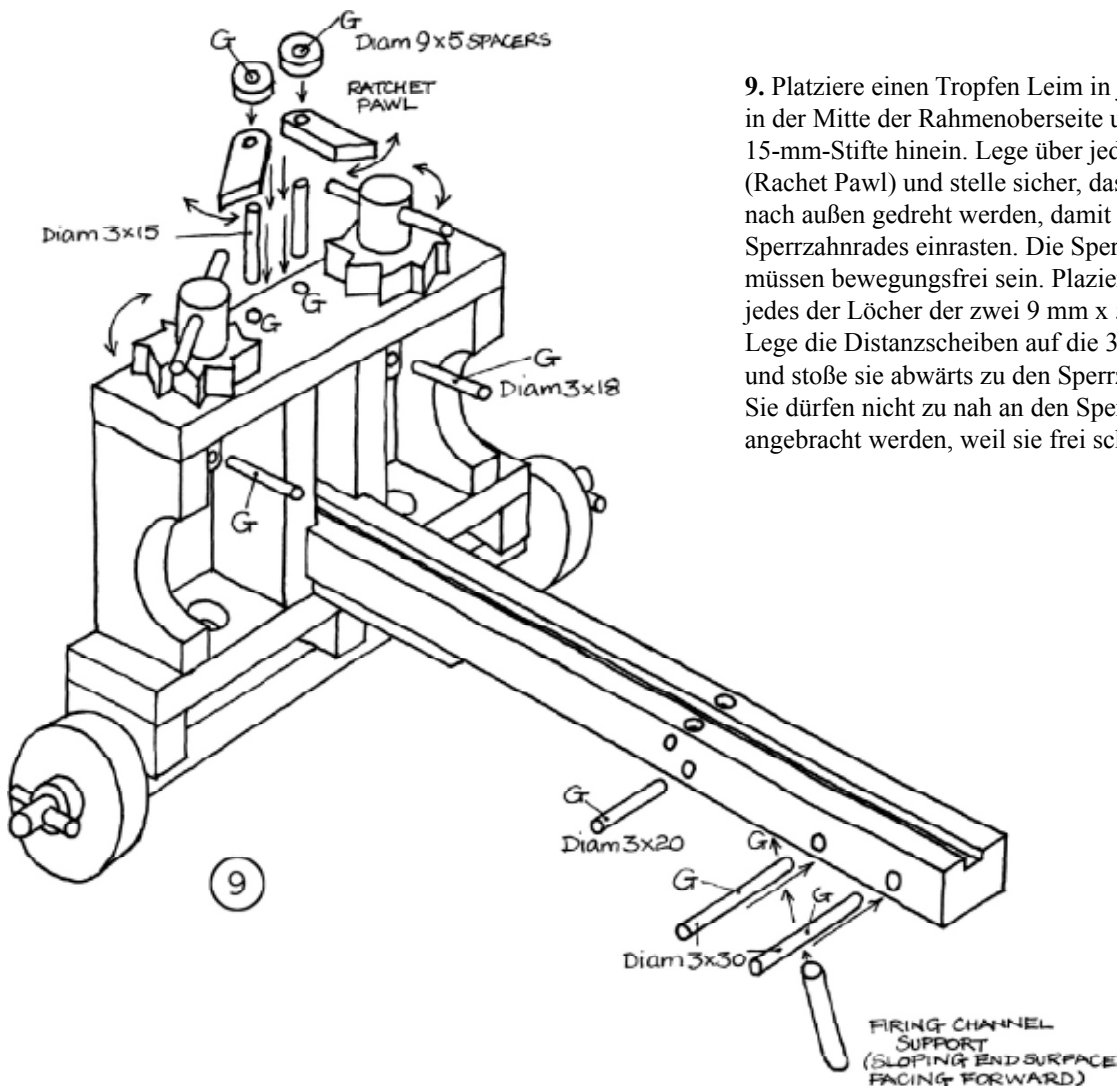


7. Setze das Sperrzahnrad (Ratchet Units), wie gezeigt, zusammen. Zuerst wird die Sperrzahnrad-Spindel (Ratchet Spindle) in die Sperrzahnrad-Drehwalze (Ratchet Turndrum) mit dem durchlöchernden Ende weiter weg von der Drehwalze geklebt (siehe Diagramm 7). Gebe einen Tropfen Leim auf die Mitte des 3 mm x 40-mm-Stiftes und ziehe diesen durch das Loch der Drehwalze, so dass auf beiden Seiten ein gleichlanges Stück hervorsteht. Platziere einen Tropfen Leim auf die Sperrzahnrad-Spindel in der Nähe der Drehwalze und ziehe ein Sperrzahnrad auf (siehe Diagramm 7a). Setze die anderen Sperrzahnrad-Einheiten zusammen. Beachte, dass die Zähne des 2. Sperrzahnrades in der entgegengesetzten Richtung zum ersten liegen (siehe Diagramm 7b).

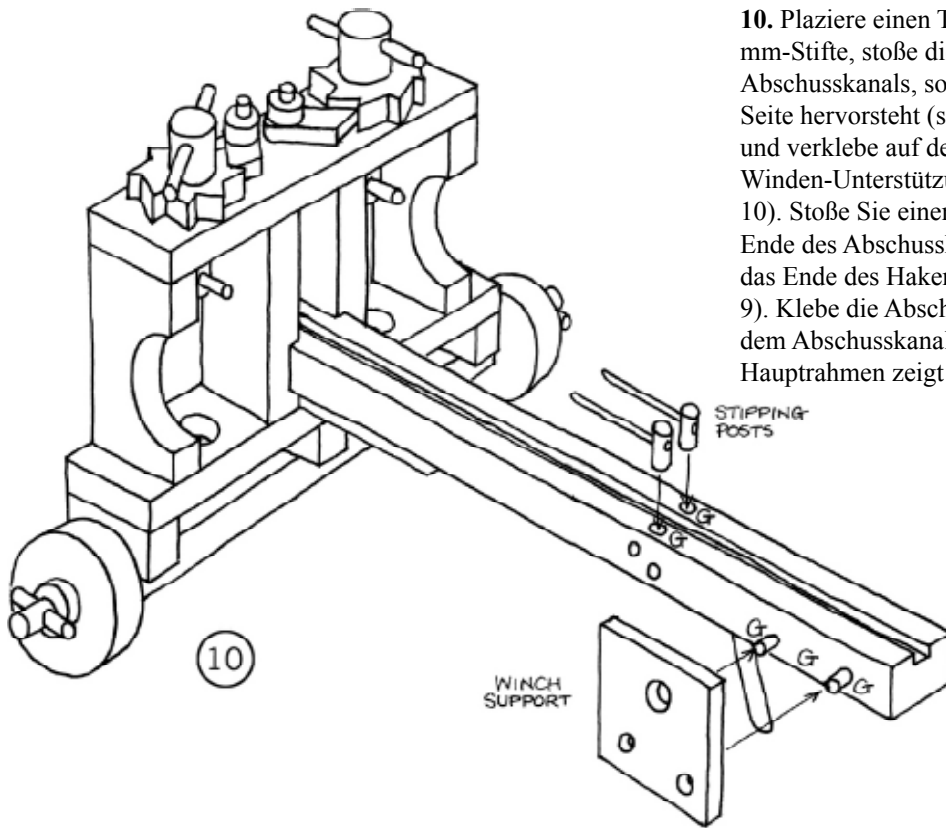
Anleitung: Das Bogengeschütz



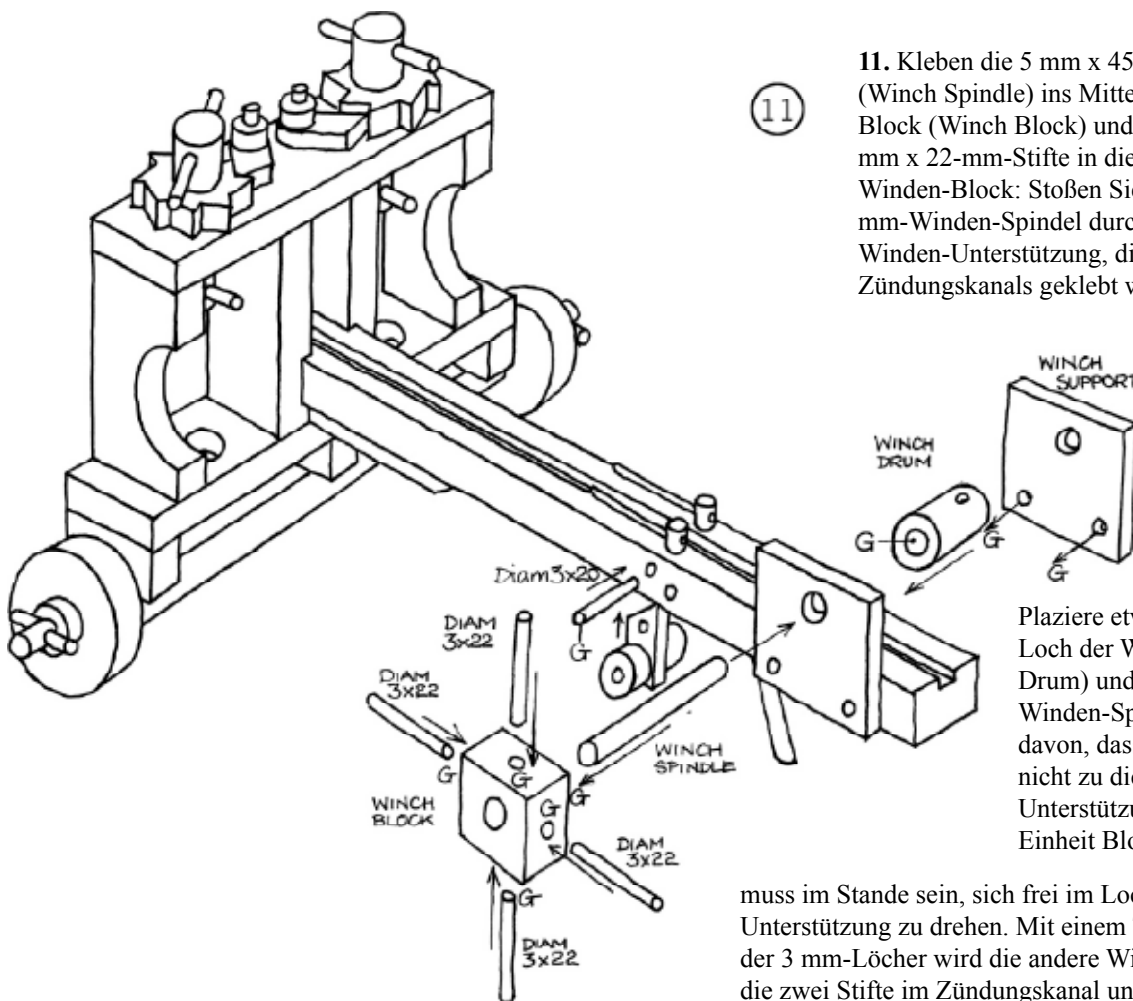
8. Verklebe die Achse (Axle) entlang der Mitte der Distanzscheiben-Blöcke (Spacer Blocks) mit den Rädern, die an beiden Enden abstandsgleich hervorste- hen. Wenn sie getrocknet sind, stoße die Spindel jedes Sperrzahn- rades durch die Löcher der Rahmenoberseite – sie müssen im Stande sein, sich frei zu drehen. Stelle sicher, dass die Zähne der Sperrzahn- räder in entgegengesetzter Richtung stehen und genau so angebracht werden, wie in der Zeichnung zu sehen ist (siehe Diagramm 8). Platziere einen Tropfen Leim mittig auf die zwei 3 mm x 18 mm-Stifte und stoße diese durch das 3-mm-Loch in der Sperrzahn- rad-Spindel unter dem oberen Rahmen. Stelle sicher, dass sie an jeder Seite gleichlang hervorste- hen (siehe Diagramm 9).



9. Platziere einen Tropfen Leim in jedes der 3-mm-Löcher in der Mitte der Rahmenoberseite und drücke zwei 3 mm x 15-mm-Stifte hinein. Lege über jeden Stift eine Sperrk- linke (Ratchet Pawl) und stelle sicher, dass die schärferen Winkel nach außen gedreht werden, damit sie in den Zähnen des Sperrzahn- rades einrasten. Die Sperrzahn- rad-Sperrk- linken müssen bewegungs- frei sein. Platziere einen Tropfen Leim in jedes der Löcher der zwei 9 mm x 5-mm-Distanz- scheiben. Lege die Distanz- scheiben auf die 3 mm x 15-mm-Stifte und stoße sie abwärts zu den Sperrzahn- rad-Sperrk- linken. Sie dürfen nicht zu nah an den Sperrzahn- rad-Sperrk- linken angebracht werden, weil sie frei schwingen müssen.



10. Platziere einen Tropfen Leim auf zwei 3 mm x 30-mm-Stifte, stoße diese durch die zwei Endlöcher des Abschusskanals, so dass jeweils die gleiche Länge auf jeder Seite hervorsteht (siehe Diagramm 9). Lass die Stifte trocknen und verklebe auf der linken Seite den Hauptrahmen, eine Winden-Unterstützung (Winch Support) (siehe Diagramm 10). Stoße Sie einen 3 mm x 20-mm-Stift ins dritte Loch vom Ende des Abschusskanals aus gesehen. Füge etwas Leim an das Ende des Hakens, stoße ihn dann hinein (siehe Diagramm 9). Klebe die Abschusskanalunterstützung ins Loch unter dem Abschusskanal, so dass das schräge Endstück Richtung Hauptrahmen zeigt (siehe Diagramm 9)

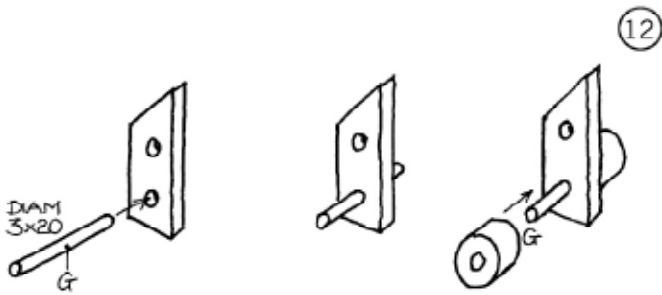


11. Kleben die 5 mm x 45-mm-Winden-Spindel (Winch Spindle) ins Mittelloch vom Winden-Block (Winch Block) und kleben Sie die 3 mm x 22-mm-Stifte in die vier Löcher vom Winden-Block: Stoßen Sie das 5 mm x 45-mm-Winden-Spindel durch das Mittelloch der Winden-Unterstützung, die an die linke Seite des Zündungskanals geklebt wurde.

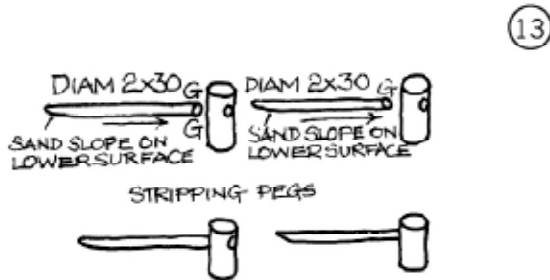
Platziere etwas Leim in das 5-mm-Loch der Winden-Trommel (Winch Drum) und ziehe diese auf die Winden-Spindel. Überzeuge dich davon, dass die Winden-Trommel nicht zu dicht bei der Winden-Unterstützung liegt. Die Winden-Einheit Block/Spindel/Trommel

muss im Stande sein, sich frei im Loch in der Winden-Unterstützung zu drehen. Mit einem Tropfen Leim in jedes der 3 mm-Löcher wird die andere Winden-Unterstützung auf die zwei Stifte im Zündungskanal und die Winden-Spindel platziert und an der Seite des Abschusskanals verklebt. Die Winden-Einheit Block/Spindel/Trommel muss im Stande sein, frei zu kreisen (siehe Diagramm 11).

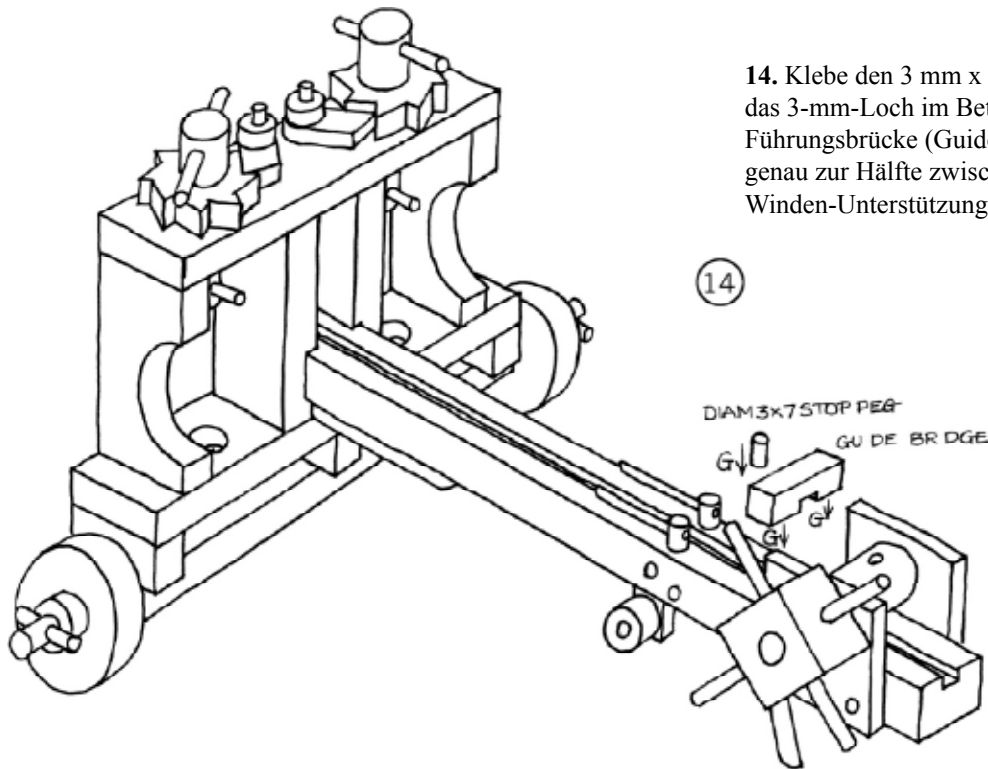
Anleitung: Das Bogengeschütz



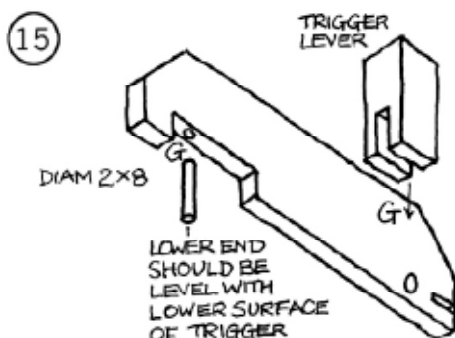
12. Klebe einen 3 mm x 20-mm-Stift ins Loch am Quadratende der Klinke (Latch), so dass er gleichermaßen an beiden Seiten hervorsteht. Klebe die 9 mm x 8-mm-Klinken-Gewichte (Latch Weights) über die Stifte auf beiden Seiten der Klinke. Drücke die Klinke durch das Fach im Abschusskanal mit dem Winkel zum Hauptrahmen (siehe Diagramm 11). Stoße einen 3 mm x 20-mm-Stift (etwas Kleber auf das Ende) in das verbliebene Loch an der Seite des Abschusskanals und durch das verbliebene Loch in der Klinke - die frei schwingen muss (siehe Diagramm 11).



13. Klebe die 2 mm x 30-mm-Stifte in die Löcher der 5-mm-Abstreifstifte (Stripping Pegs) (siehe Diagramm 13). Füge etwas Leim in jedes 5-mm-Loch neben dem Abschusskanal (siehe Diagramm 10). Drücke die Abstreifstifte nach unten, bis es eine Lücke von ungefähr 1.5 mm zwischen dem Boden der Abstreifstifte und der Oberfläche des Abschusskanals gibt - die Bogen-Schnur (Bow String) wird so nach unten gehalten (siehe Diagramm 11).

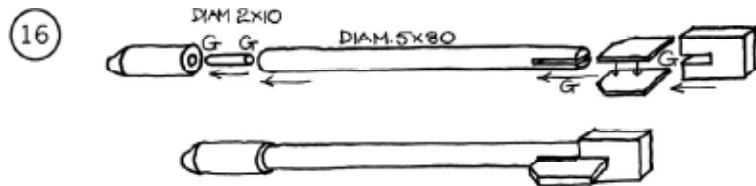


14. Klebe den 3 mm x 7-mm-Haltungsstift (Stop Peg) in das 3-mm-Loch im Bett des Zündungskanal. Kleben Sie die Führungsbrücke (Guide Bridge) über dem Abschusskanal genau zur Hälfte zwischen dem Haltungsstift und den Winden-Unterstützungen.

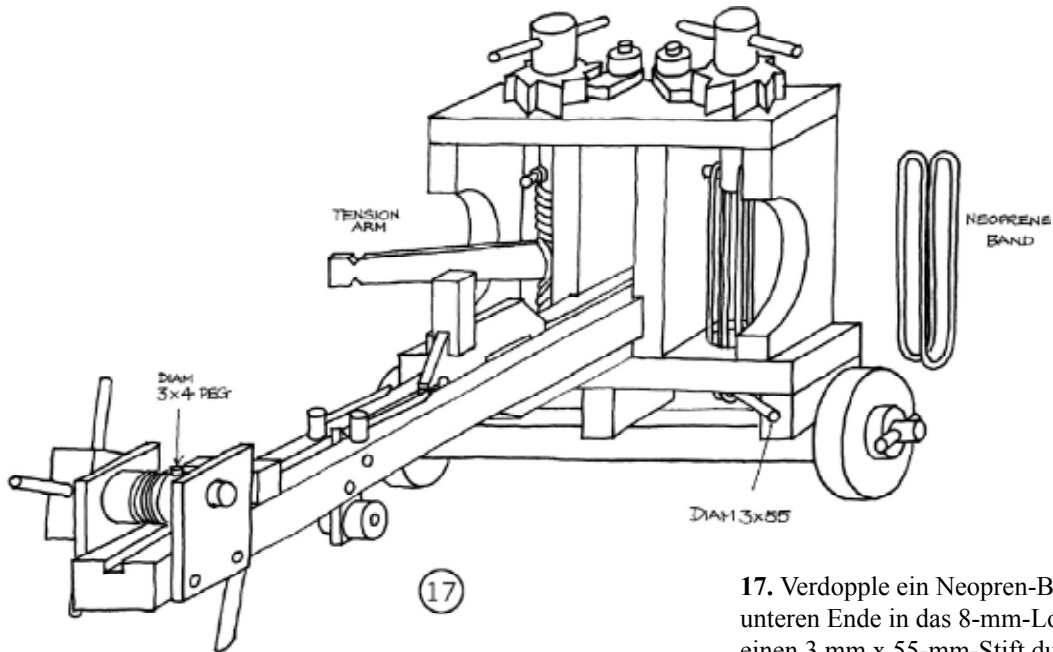


15. Klebe den Abzug-Hebel (Trigger Lever) auf den Abzug (Trigger), so dass er am oberen Rand genau vor dem Winkel über dem 3-mm-Loch und dem kurzen Ablagefach fixiert ist. Gebe einen Tropfen Leim in das 2-mm-Loch in der Einkerbung auf der Unterseite des Abzugs, stoße den 2 mm x 8-mm-Stift hinein. Das Ende dieses Stiftes sollte genau mit dem unteren Rand des Abzugs übereinstimmen.

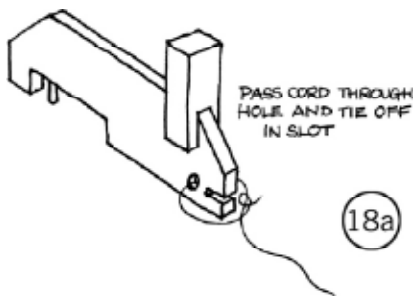
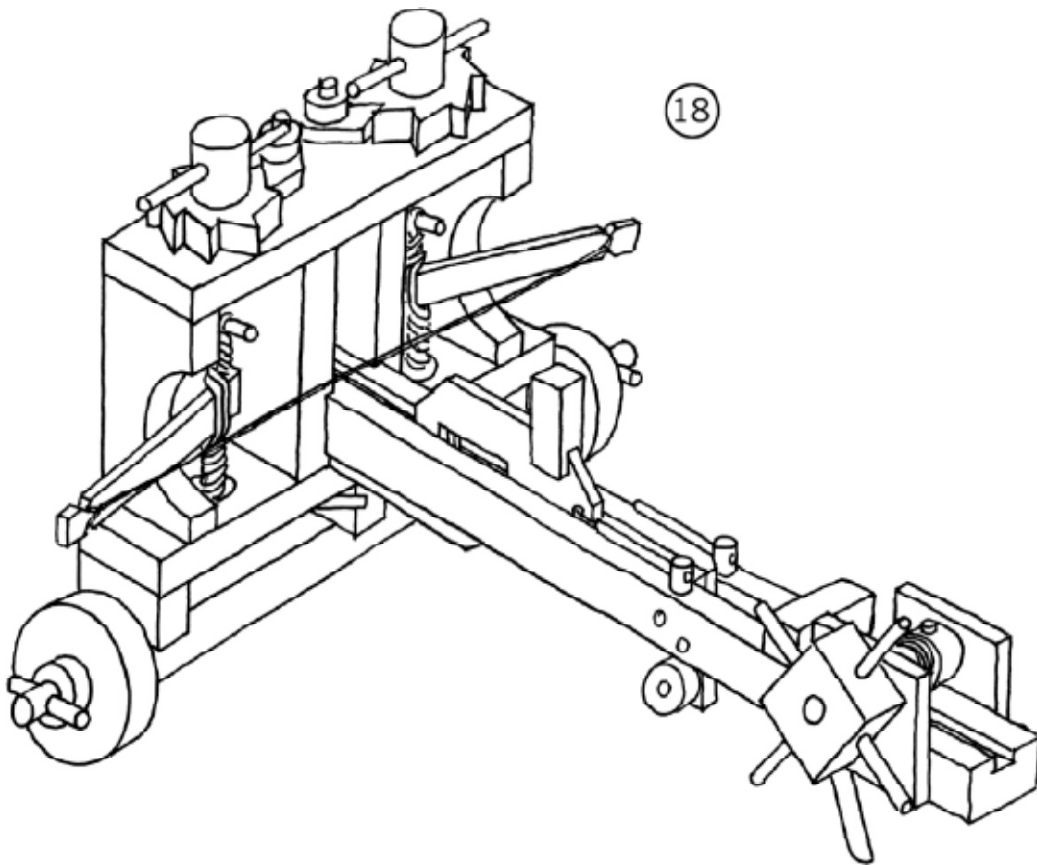
Anleitung: Das Bogengeschütz



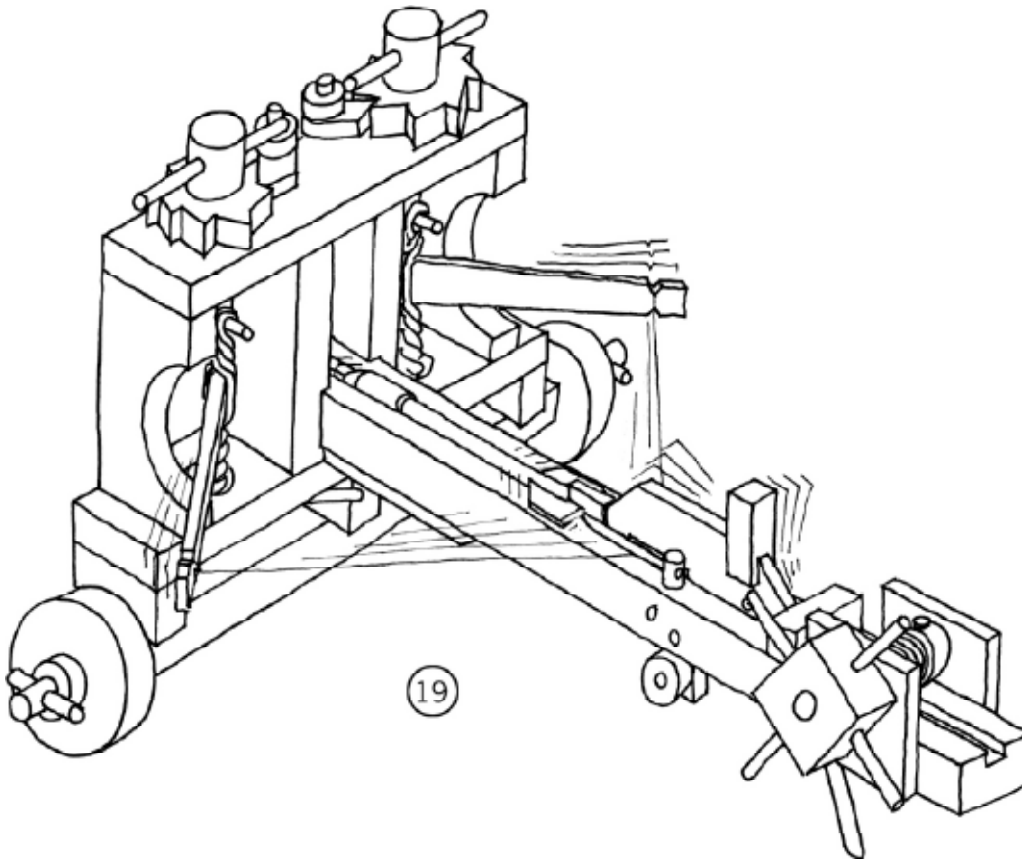
16. Stelle den Bolzen, wie gezeigt, zusammen; die Flügel sind an beiden Seiten parallel ausgestellt.



17. Verdopple ein Neopren-Band, wie gezeigt, fädle mit dem unteren Ende in das 8-mm-Loch der Rahmenbasis und stoße einen 3 mm x 55-mm-Stift durch die zwei Schleifen unter der Rahmenbasis. Hake die zwei oberen Enden des Bandes an den zwei Enden des 3mm x 18mm Stiftes am unteren Ende der Sperrzahnrad-Spindeln an. Befreie die Sperrzahnrad-Sperrklinken von der Sperre in den Sperrzahnrad-Zähnen und drehe das Sperrzahnrad achtmal in die Richtung, in welche die Sperrzahnrad-Zähne zeigen. Stoße das breite Ende des Spannungsarms (Tention Arm) zwischen die Neoprenstränge über der Verdrehung (Spirale) und drehe das Sperrzahnrad achtmal in der entgegengesetzten Richtung; setze hier die Sperrzahnrad-Sperrklinken in den Sperrzahnrad-Zähnen ein. Mache mit dem anderen Band dasselbe. Du wirst experimentieren müssen, um die genau richtige Spannung zu bekommen.



18. Füge eine Schnur mit einer Schleife und Knoten im eingekerbten Ende des Spannungsarms ein. Ziehe die Schnur hinüber zum Ende des anderen Spannungsarms und hafte ihn mit einer Schleife und Knoten so an, so dass die Schnur gespannt ist, wenn die Spannungsarme breit ausgebreitet werden. Hefte eine Schnur an die Winden-Trommel, indem du einen Tropfen Leim in das 3-mm-Loch gibst, und stoße das Schnurende mit dem 3 mm x 4-mm-Stift hinein (der Stift muss eventuell geschmirgelt werden, bevor du Schnur und Stift zur gleichen Zeit anpflocken kannst (siehe Diagramm 17). Führe das freie Ende der Schnur unter der Winden-Trommel und unter der Führungsbrücke durch. Hefte das freie Ende der Schnur an den Abzug, indem die Schnur durch das Endloch gezogen wird und binde einen Knoten in der Einkerbung (sieh Diagramm 18a).



19. Um den Bolzen abzufeuern, ziehe den Winden-Block in Uhrzeigerrichtung auf, damit der Abzug im Abschusskanal des Hauptrahmens hochgezogen werden kann. Hake die den Spannungsarmen beigefügte Schnur an den 2-mm-Stift in der Einbuchtung im Abzug. Drehe den Winden-Block in der entgegengesetzten Richtung, so dass es den Abzug entlang dem Abschusskanal zurückzieht, der die Spannungsarm-Schnur mitzieht. Drehe den Winden-Block, bis der Abzug den Halt-Haken berührt, aber nicht fester ziehen. Die Spannungsarm-Schnur sollte unter den Abstreifstiften liegen. Lege den Bolzen vor dem Abzug in den Kanal. Platziere den Ballista so, dass er keinen Schaden oder Verletzung verursachen kann. Ziehe den Hebel auf dem Abzug zurück, um zu schießen. (Wenn die Arme ungleich zurückziehen, musst du die Spannung anpassen, indem du mit dem Spannungsrad (Sperrzahnrad) auf einer Seite so lange nachdrehst, bis die Spannung gleichmäßig verteilt ist.

Bitte Anleitung für späteren Gebrauch aufbewahren!

Warnung: Achtung Kleinteile! Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet - Bausatz enthält kleine Teile. Geeignet für Kinder ab 9 Jahre.

© Timberkits Ltd. 2005. The Old Village Hall, Llanbryn-mair, Powys, SY19 7AA. tel/fax 01650 521635
www.timberkits.com