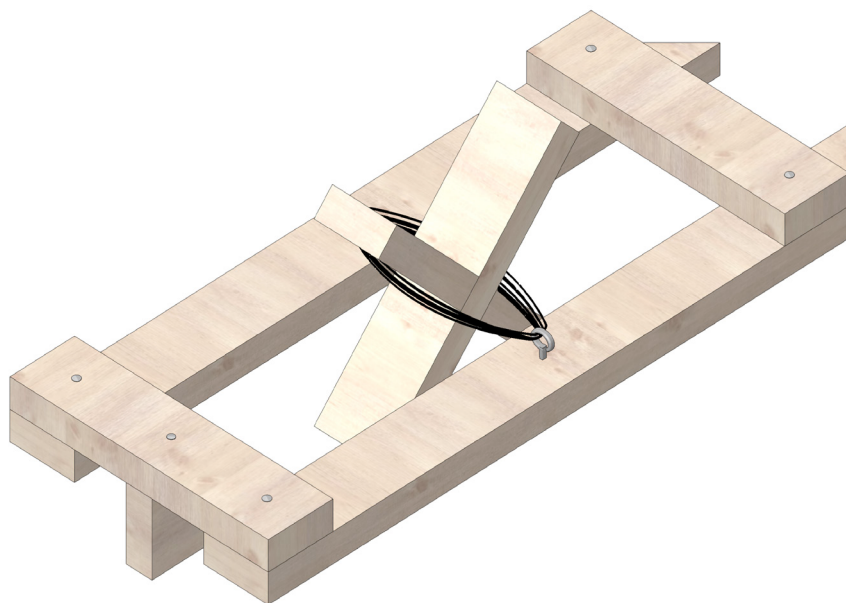


103015

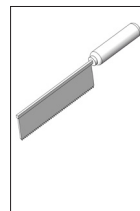
LT-boot met elastiek aandrijving



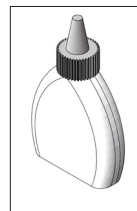
Let op!

Opitec bouwpakketten zijn na afbouw geen speelgoed, maar leermiddelen als ondersteuning in het onderwijs. Dit bouwpakket mag door kinderen en jongeren alleen onder toezicht van een volwassene worden gebouwd en gebruikt. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden. Verstikkingsgevaar!

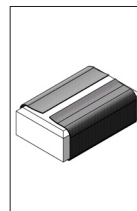
Benodigd gereedschap:



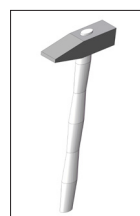
Toffelzaag



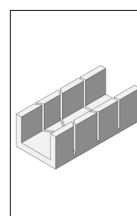
Houtlijm



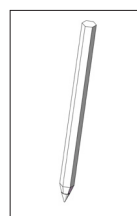
Schuurpapier



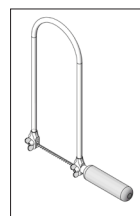
Bankhamer



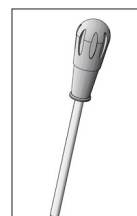
Verstekbak



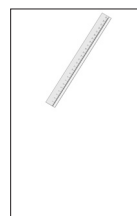
Schrijf-/tekenpotlood



Figuurzaag



Priem



Liniaal

Stuklijst	Aantal	Afm. (mm)	Omschrijving	Nr.
Houten lat	2	250 x 25 x 10 mm	Romp	1
Houten lat	4	100 x 25 x 10 mm	Dwarsverbindingen	2
Houten lat	1	25 x 25 x 10 mm	Roer	3
Spijker	4	15 mm	Bevestiging	4
Spijker	1	30 mm	Bevestiging	5
Schroefhaken	2	20 mm	Houder	6
Elastiek	5	Ø 90 mm	Aandrijving	7

Bouwhandleiding 103015

LT-boot met elastiek aandrijving

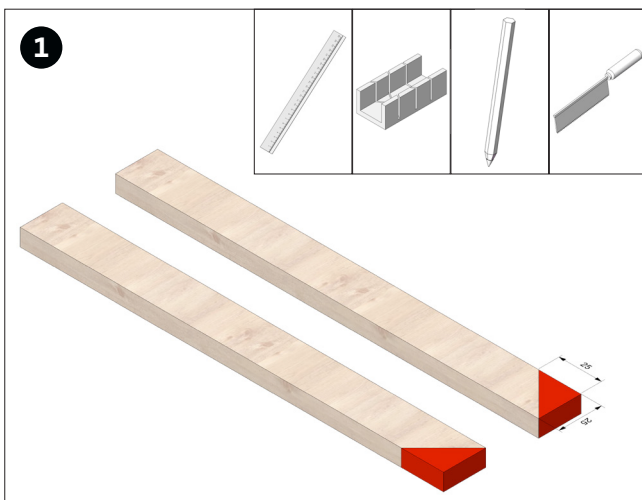
Het thema -watervoertuigen- is bij leerlingen van de basisschool erg populair en is daarom interessant als lesmateriaal. De leerlingen doen ervaring op met verschillende materialen en hun verhouding tot het water. De technische aspecten hebben bij het maken van deze opgave een grote betekenis. Constructieve oplossingen voor hoekverbindingen – bekend van het maken van meubels – worden hierin verwerkt en uitgevoerd.

Elastiek als motor aandrijving kan worden toegepast in vele andere opgaves.

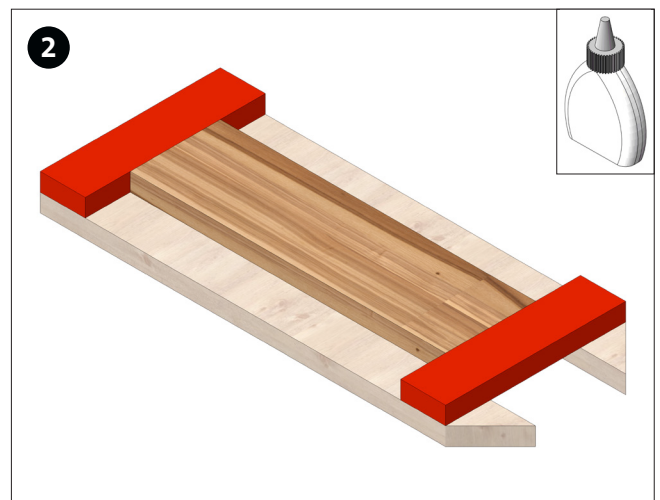
In de praktijk blijkt dat basisschoolleerlingen veel suggesties hebben voor de decoratieve vormgeving van de basisvorm van de hier gepresenteerde boot.

De afmetingen in de beschrijving zijn richtlijnen. De leerlingen krijgen de kans om naar eigen idee functionele oplossingen te zoeken. Het LT-systeem biedt hiervoor de beste voorwaarden!

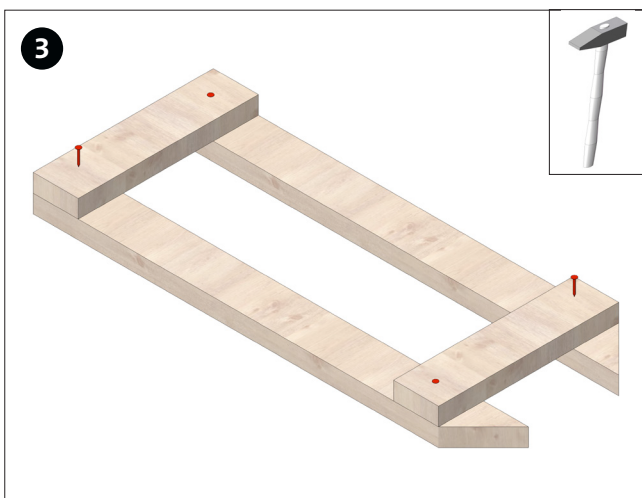
Er kan met de elastiek aandrijving als motor geëxperimenteerd worden (bijv. het schoepenrad vervangen door een houten lat of er worden meerdere elastieken gebruikt in plaats van één) en ook met de verandering van het gegeven materiaal.



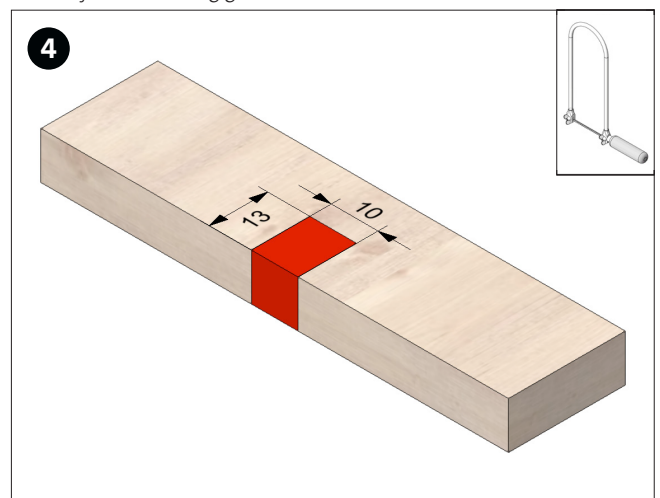
De beide houten latten (1), zoals afgebeeld, aan één uiteinde schuin afzagen.



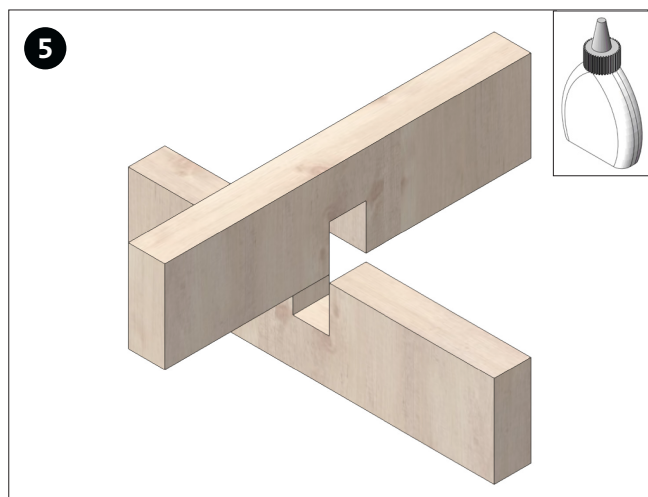
De houten latten (2) haaks, zoals afgebeeld, op de beide houten latten (1) lijmen. **Let op:** als hulpmiddel voor de juiste hoek, kan een stuk hout met de juiste afmeting gebruikt worden.



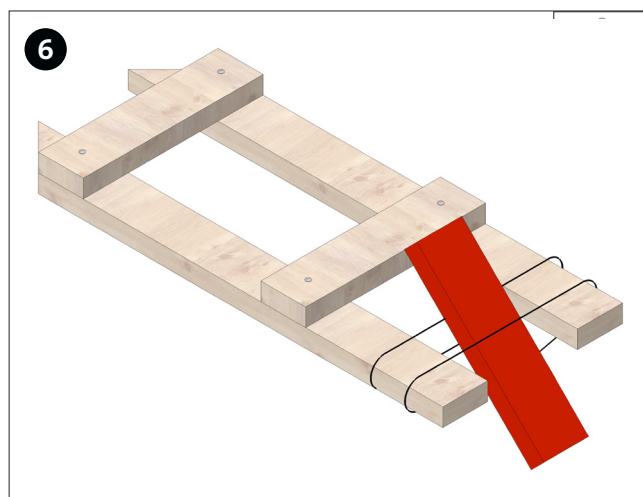
Bevestig de dwarsverbindingen (2) met spijkers (4).



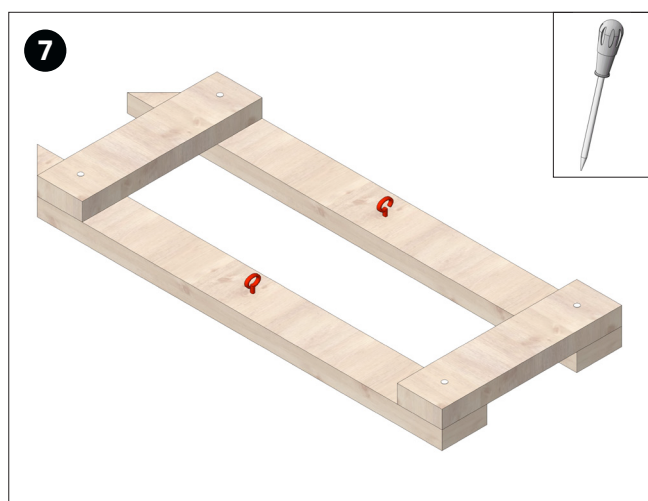
Uitsparing in het midden, zoals afgebeeld, uit twee houten latten (2) zagen.



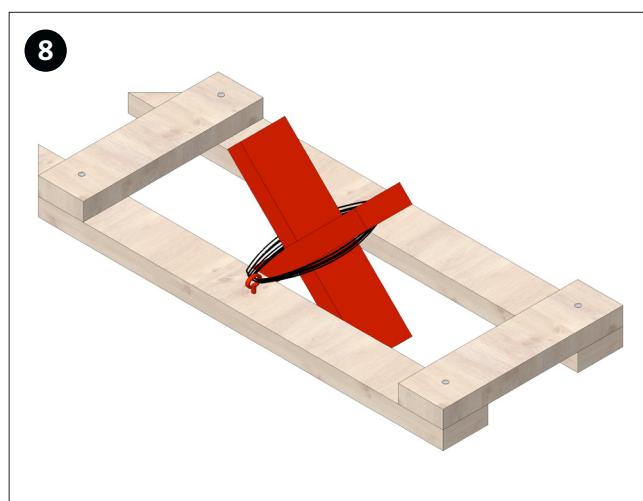
De houten latten als een kruis in elkaar steken.



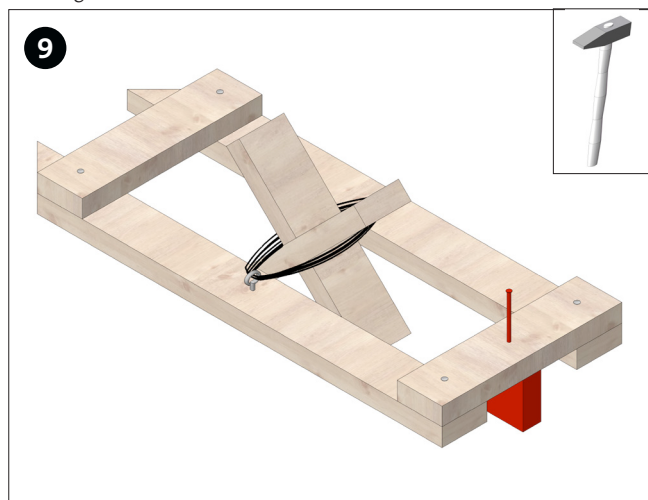
Let op: De boot vaart ook zonder dit rad. Wanneer alleen een houten lat (2) aan het elastiek gehangen wordt.



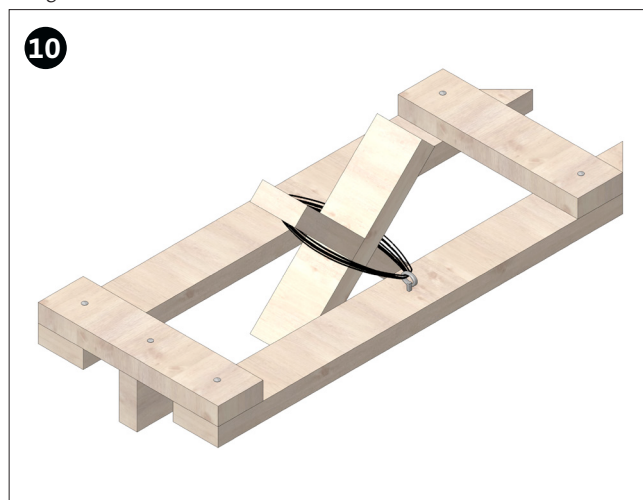
Met de priem het middelpunt op de houten latten (1), aan elk een kant, voor de schroefhaken (6) markeren en de schroefhaken op deze plek bevestigen.



Het elastiek (7) wordt dubbel of driedubbel gewikkeld en, zoals afgebeeld, over het rad getrokken en aan de schroefhaken vastgemaakt.



De houten lat (3) wordt met een spijker (5) aan de achterste houten lat (2) in het midden bevestigd.



De klaargemaakte boot kan naar wens gedecoreerd worden. Klaar!