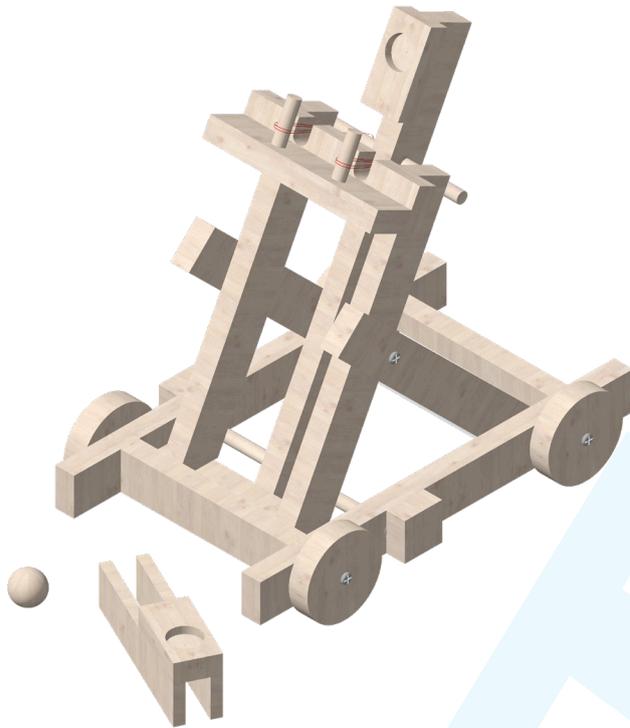


117.190

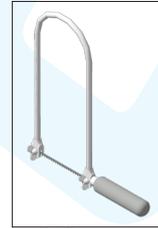
Opitec-Katapult



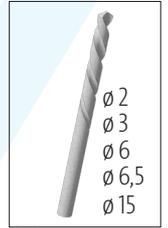
Benötigtes Werkzeug:



Holzleim



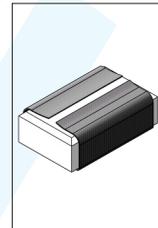
Laubsäge



Bohrer



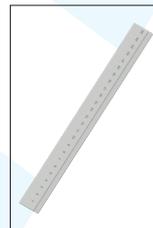
Schraubendreher



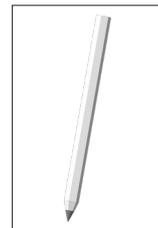
Schleifpapier



Rundfeile



Lineal



Bleistift



Klebeband

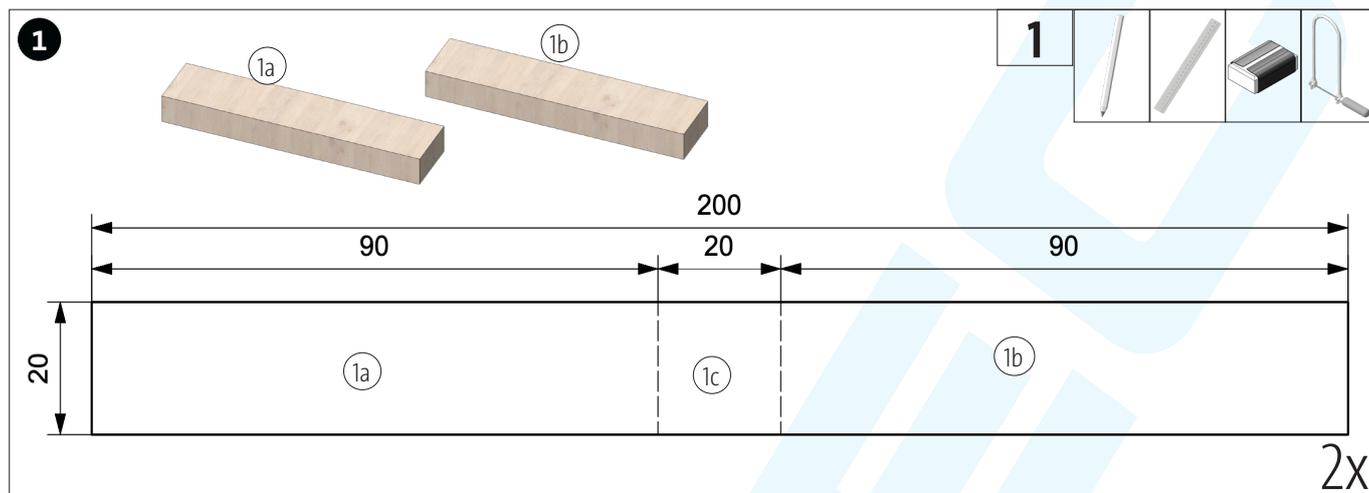


Klemmzwinge

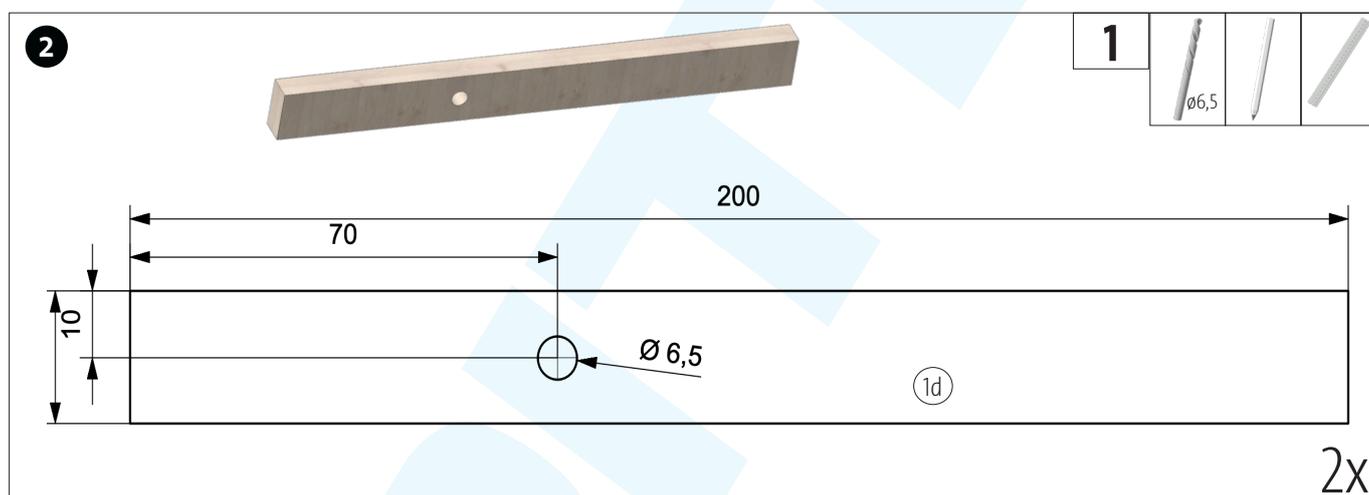
HINWEIS:

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit. Dieser Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

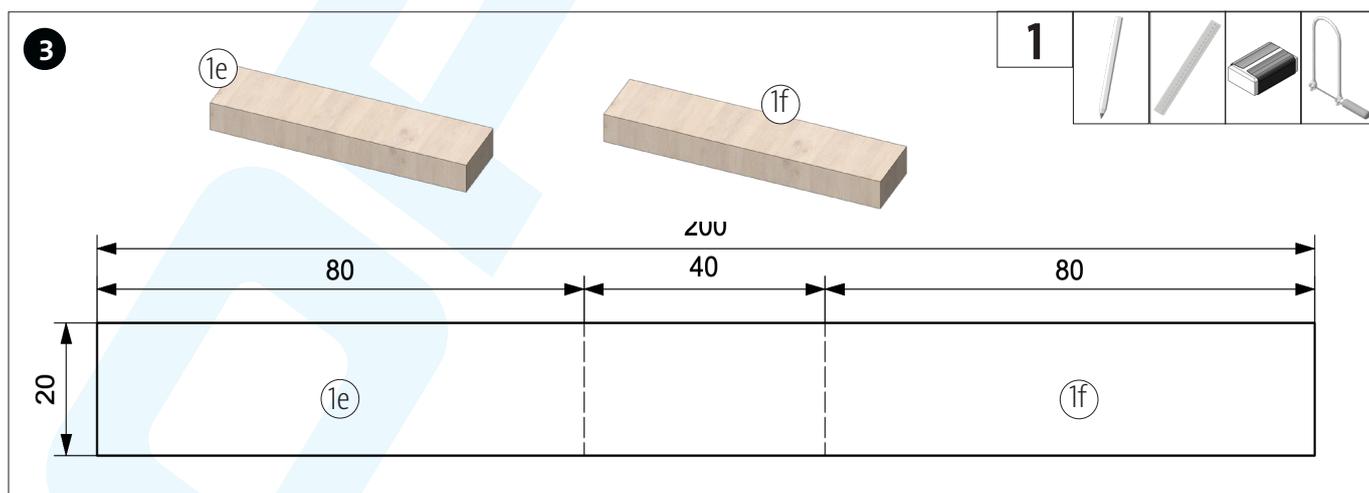
| Stückliste | Stückzahl | Maße (mm) | Bezeichnung | Teile-Nr. |
|--------------|-----------|-----------|-------------|-----------|
| Holzleiste | 10 | 200x20x10 | Holzleiste | 1 |
| Holzleiste | 1 | 200x20x5 | Holzleiste | 2 |
| Holzrundstab | 1 | 250x6 | Rundstab | 3 |
| Holzrad | 4 | ø 40 | Holzrad | 4 |
| Blechschaube | 6 | 19x3 | Schraube | 5 |
| Holzkugel | 1 | ø 20 | Holzkugel | 6 |
| Gummiring | 6 | ø 40 | Gummiring | 7 |



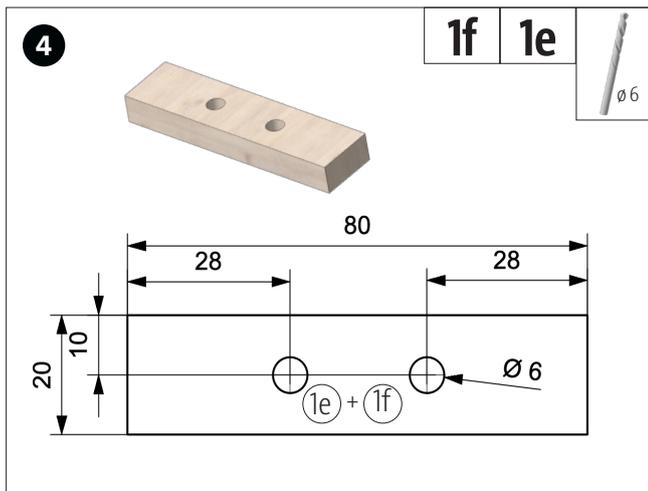
Zwei Holzleisten (1) zur Hand nehmen und die Schablone (Seite 9-13.) übertragen. Pro Holzleiste 2 Teile (1a+1b) mit einer Länge von 90mm ablängen und Sägekanten mit Schleifpapier säubern. Die beiden Teile (1c) für einen späteren Arbeitsschritt zurück legen!



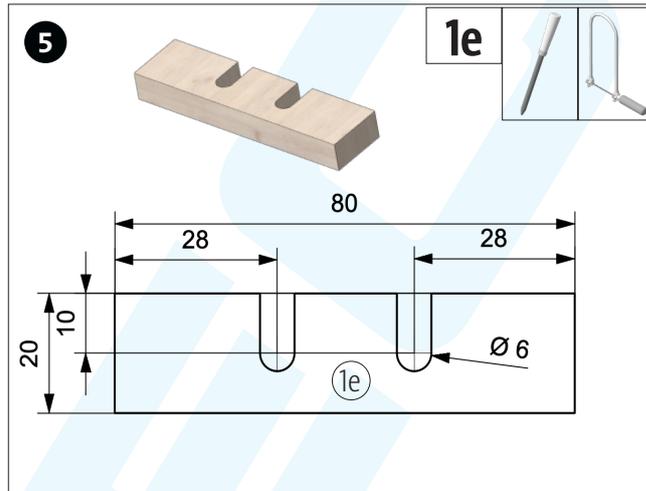
Auf weiteren zwei Holzleisten (1d) jeweils 70mm abmessen und markieren. An der Markierung $\varnothing 6,5$ mm durchbohren



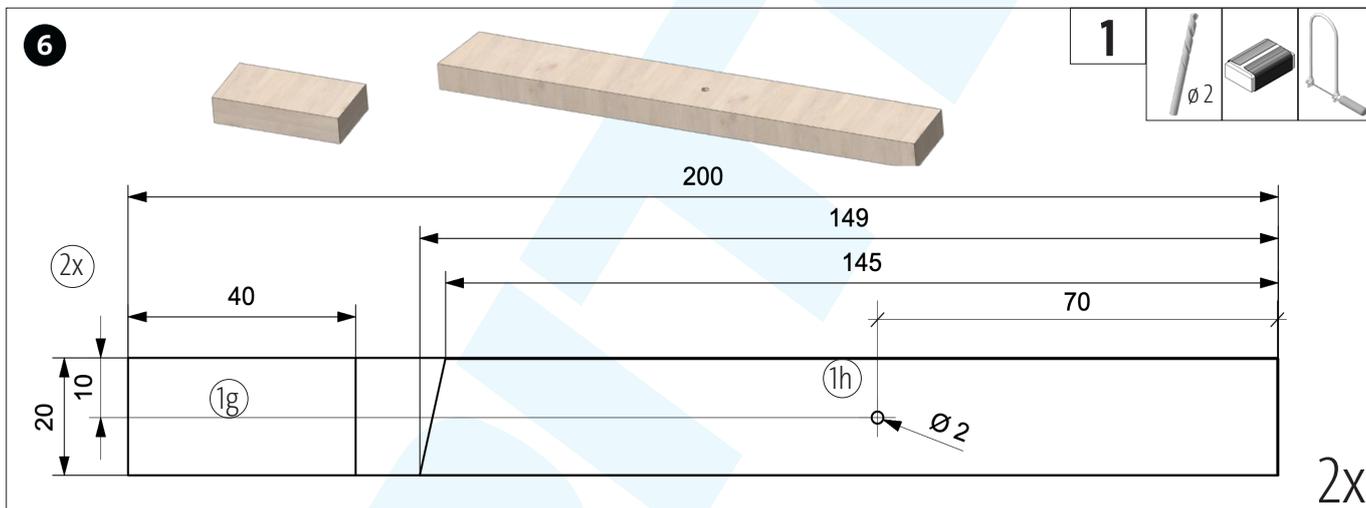
Auf einer weiteren Holzleiste (1) von beiden Seiten 80mm abmessen und ablängen. Sägekanten säubern.



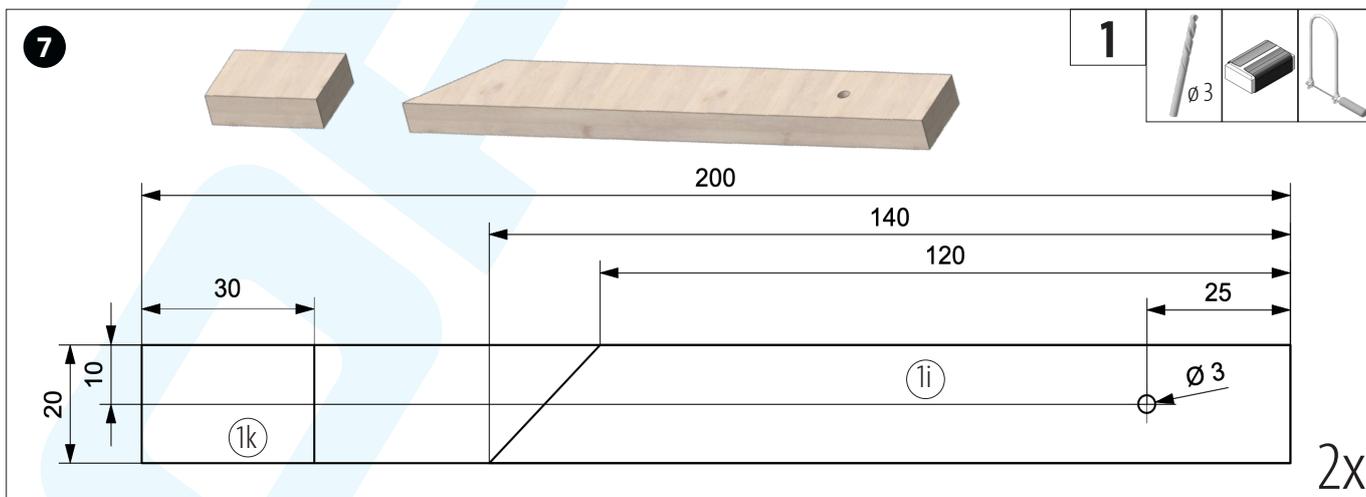
Auf Teil 1e sowie auf Teil 1f wie abgebildet nach Bemaßung bzw. Schablone (Seite...) den Abstand der Bohrungen abmessen und $\varnothing 6$ mm durchbohren.



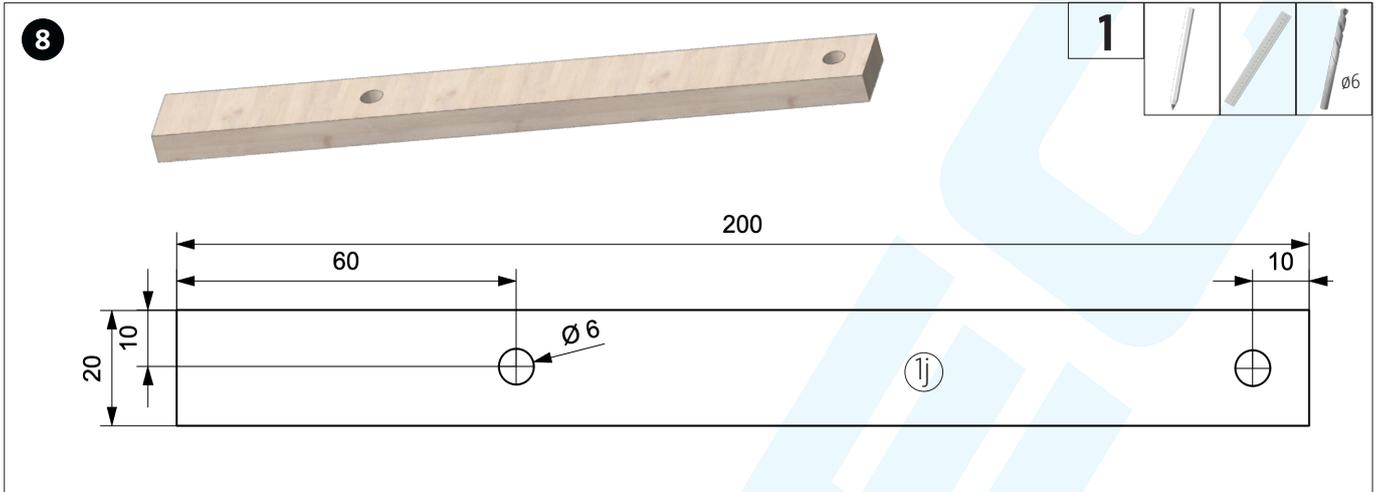
Anschließend auf der Leiste (1e) wie abgebildet mit der Laubsäge bis zu den Bohrungen einsägen. Eventuell mit der Rundfeile säubern.



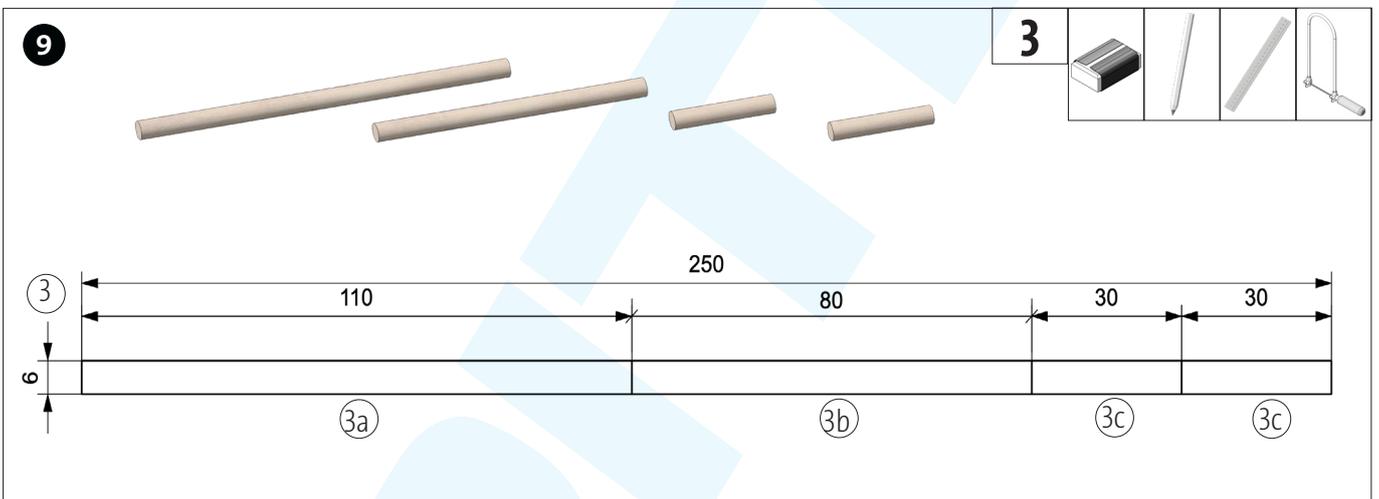
Zwei weitere Leisten nach Schablone bemaßen und zuschneiden. Sägekanten säubern. Die beiden Teile 1j für einen späteren Arbeitsschritt zurück legen! Die $\varnothing 2$ mm Bohrung durchbohren.



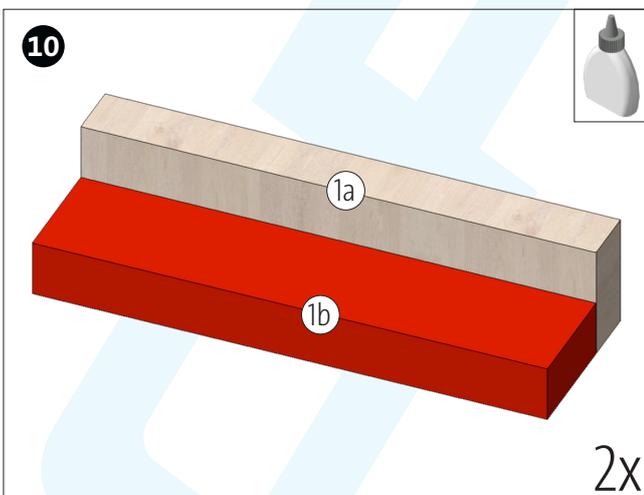
Die nächsten zwei Leisten (1) wie abgebildet abmessen und ablängen. Sägekanten sauber verschleifen. Die $\varnothing 3$ mm Bohrung durchbohren.



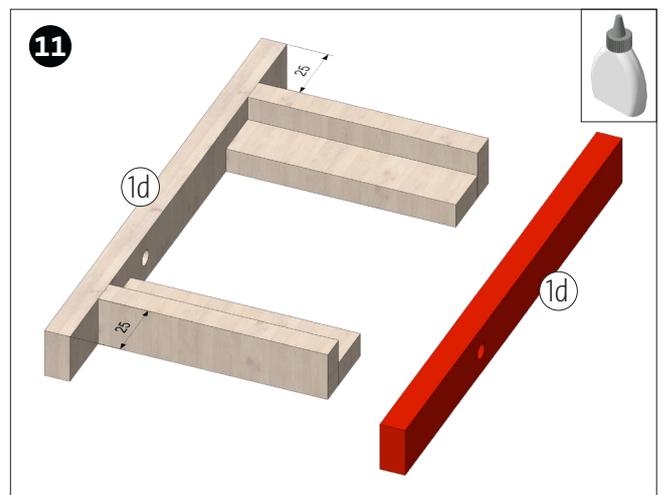
Auf der letzten Leiste (1) Position für die Bohrungen markieren und $\varnothing 6$ mm durchbohren.



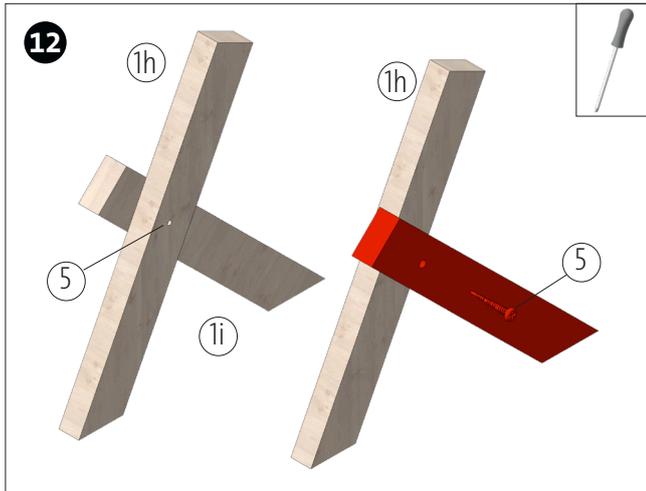
Auf dem Rundstab (3) Bemaßung markieren und mit der Laubsäge bzw. Dekupiersäge ablängen. Sägeschnitte säubern. Alle Zuschnitte gut aufheben.



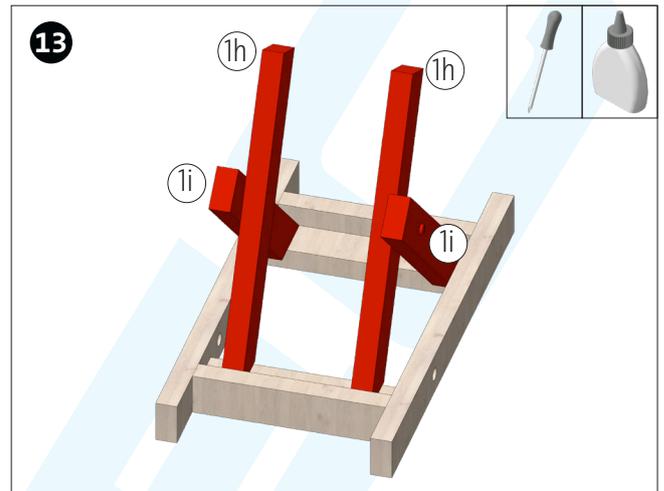
Teil (1b) und Teil (1a) wie abgebildet zusammenleimen und Leim gut trocknen lassen. Die beiden anderen Teile (1a+1b- siehe Schritt 1) gleichermaßen zusammenleimen.



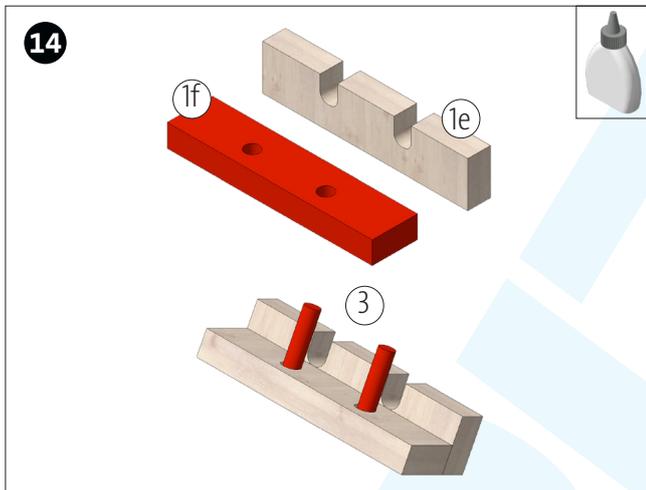
Die beiden Teile (1d) wie abgebildet mit den beiden Fertigteilen (1a+1b), 25 mm beidseitig eingerückt, verleimen. Mit Klemmzwingen fixieren und den Leim gut trocknen lassen.



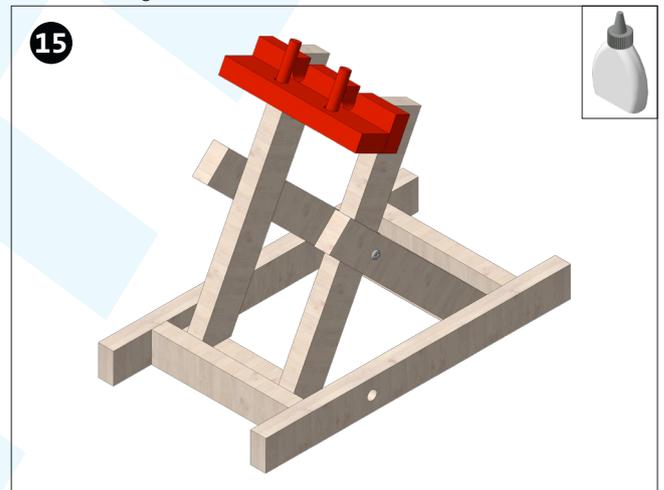
Die beiden Seitenstreben (1h+1i) wie abgebildet mit einer Schraube(5) so verbinden dass diese noch beweglich bleiben. Die zweiten Leisten (1h+1i) ebenso allerdings spiegelverkehrt verbinden.



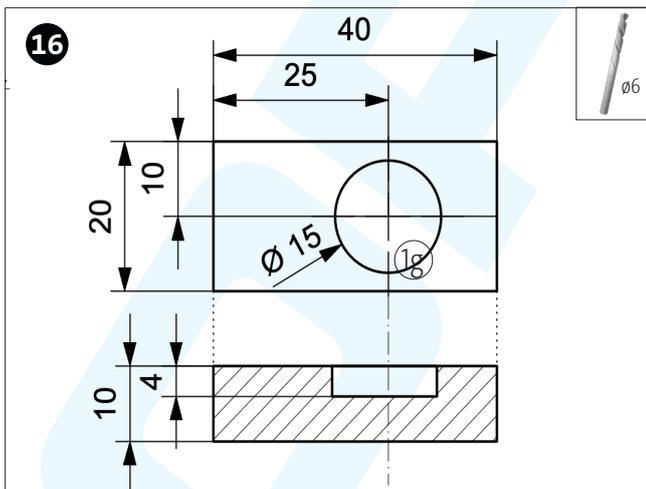
Die beiden Teile (1d) wie abgebildet mit den beiden Fertigteilen (1a+1b), 25mm beidseitig eingerückt, verleimen. Mit Klemmzwingen fixieren und den Leim gut trocknen lassen.



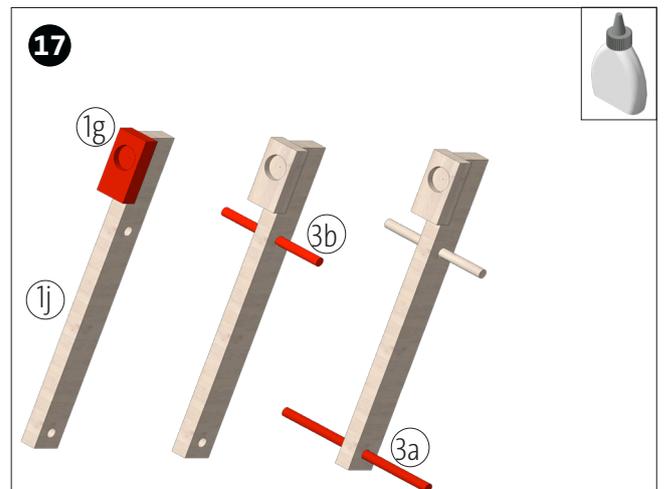
Teil (1f) wie abgebildet auf Teil (1e) aufleimen. Leim gut trocknen lassen. Die beiden 30mm Stücke vom Rundstab (3) in die Bohrungen im Teil (1f) einleimen.



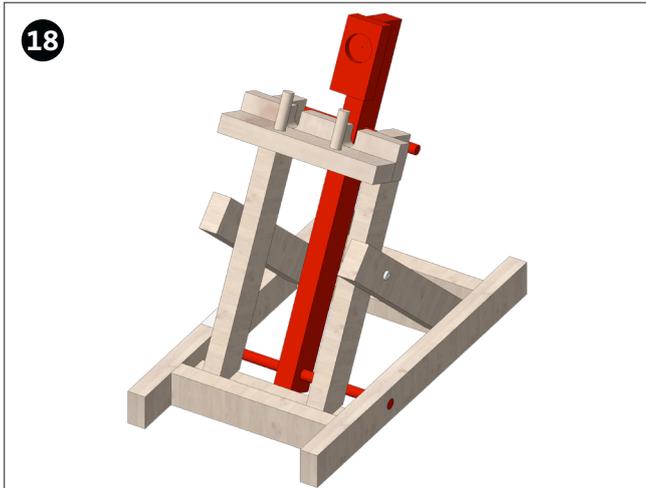
Teil (1f) wie abgebildet auf Teil (1e) aufleimen. Leim gut trocknen lassen. Die beiden 30mm Stücke vom Rundstab (3) in die Bohrungen im Teil (1f) einleimen.



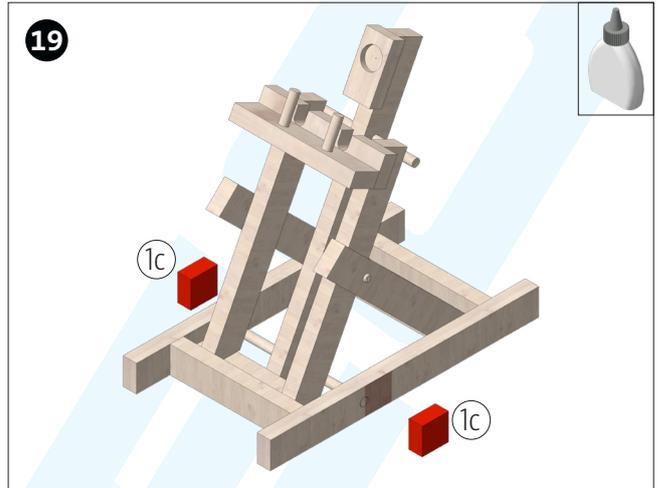
Auf den beiden Teilen (1g) nach Bemaßung die Bohrung $\varnothing 15$ mm markieren und 4mm tief bohren.



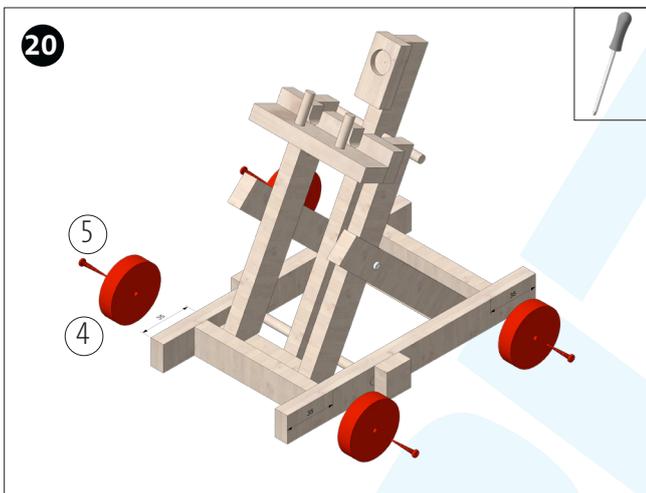
Teil (1g) wie abgebildet ausgemittelt bündig zur Oberkante am Teil (1j) anleimen. Den Rundstab (3b) durch die obere Bohrung im Teil (1j) schieben, ausmitten und festleimen. Den Rundstab (3a) durch die untere Bohrung schieben, ausmitten und festleimen.



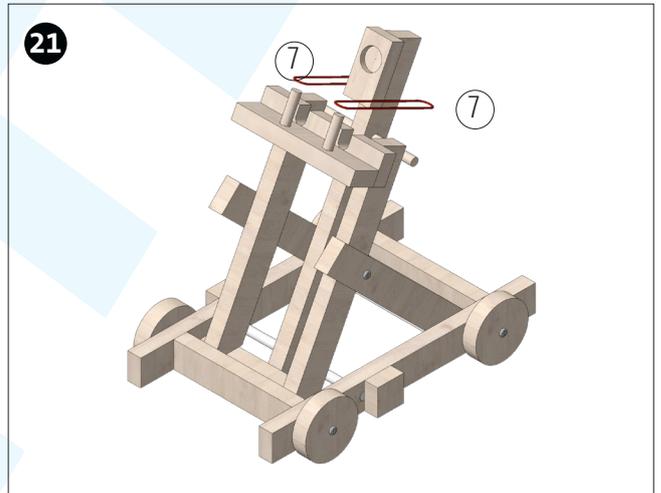
Den Rundstab (3a) des Schwungarmes wie abgebildet in den Bohrungen der beiden Seitenteile (1b) einsetzen. Nicht anleimen!



Die beiden Teile (1c) siehe Schritt 1 wie in der Abbildung gezeigt so seitlich aufleimen, dass der Schwungarm sich nicht durch die Bohrungen hin und her bewegen kann.



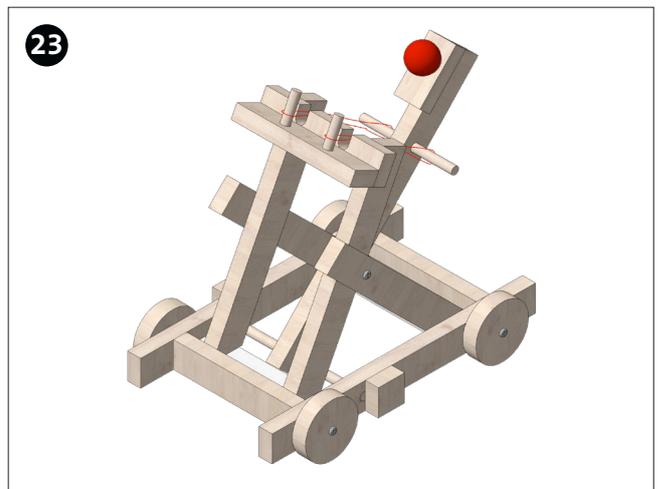
Auf jeder Leiste (1d) von beiden Seiten 35mm abmessen und markieren. Anschließend die vier Holzräder (4) wie abgebildet mit jeweils einer Schraube (5) anschrauben.



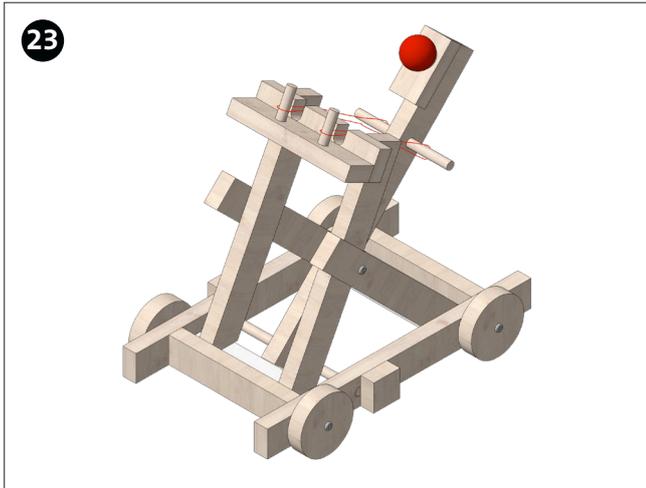
Jeweils einen Gummiring an den beiden Rundstäben (3) anbringen.



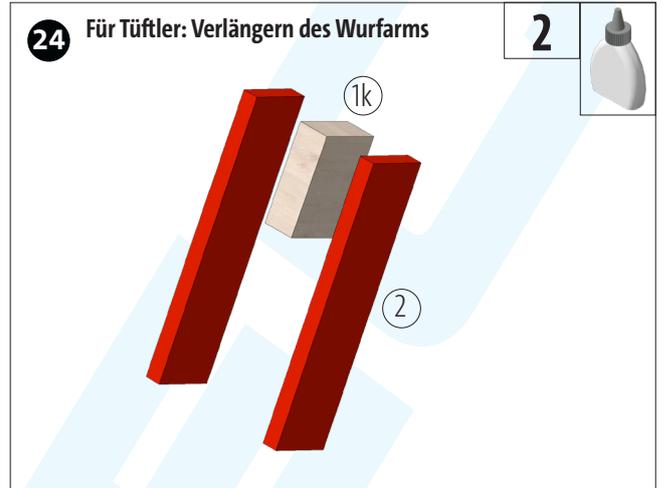
Das andere Ende der Gummiringe auf die Rundstäbe (80mm) aufspannen. Siehe Abbildung!



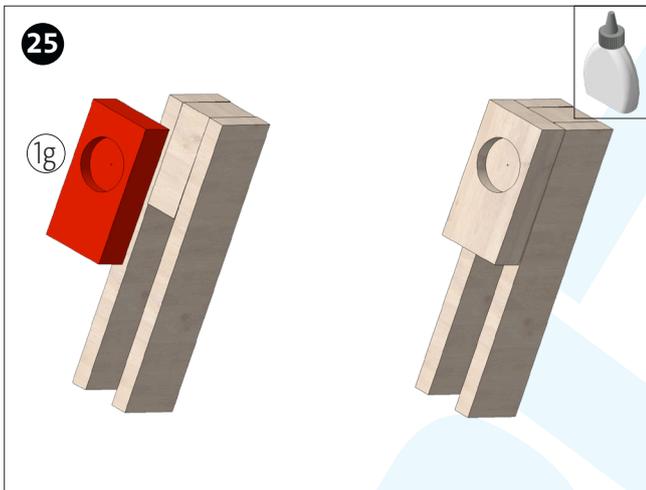
Das Katapult mit einer Hand niederhalten. Mit der anderen Hand den Wurfarm spannen und dabei die Holzkugel (6) einlegen.



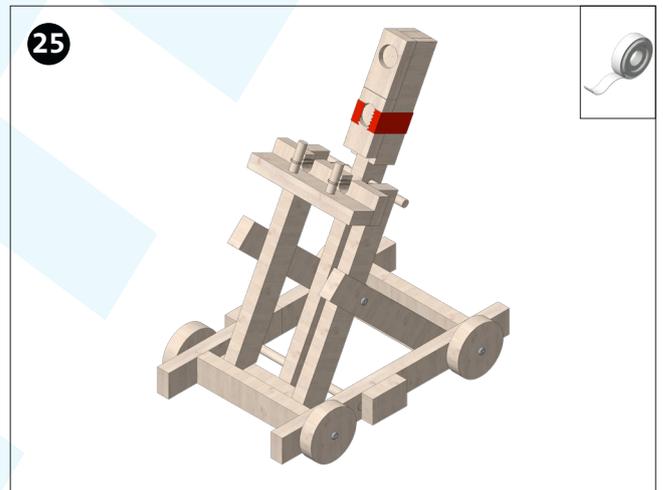
Das Katapult mit einer Hand niederhalten. Mit der anderen Hand den Wurfarm spannen und dabei die Holzku**g**el (6) einlegen.



Die Holzleisten (2) wie abgebildet am Teil (1k) festleimen.



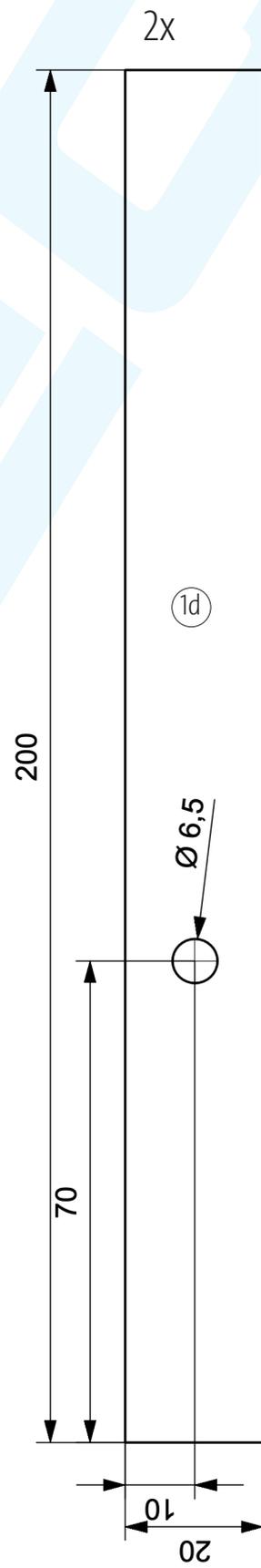
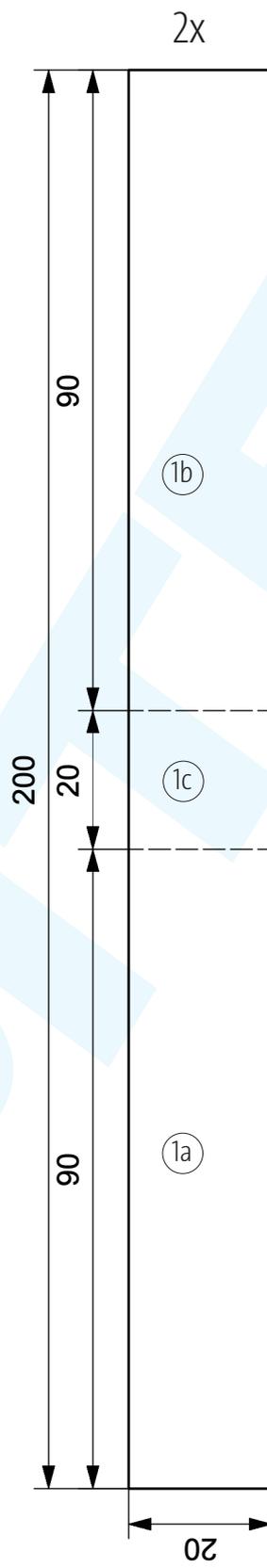
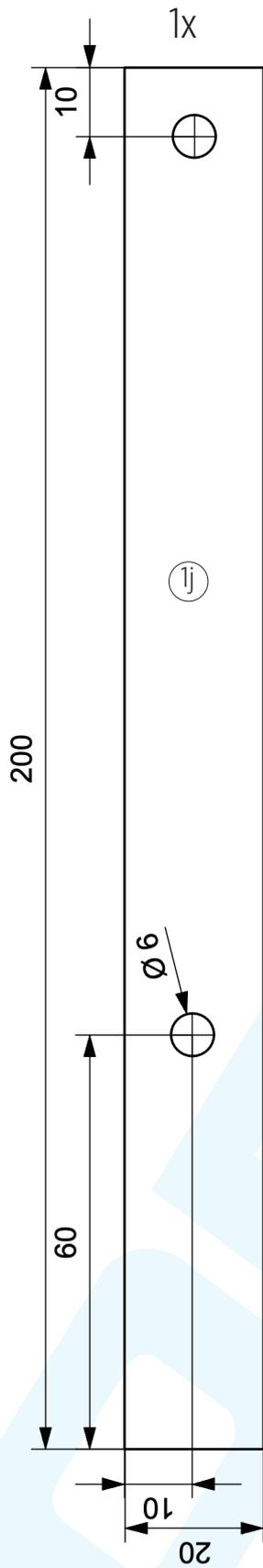
Das übrige Teil (1g) aufleimen. Siehe Abbildung



Die Wurfarmverlängerung mit Klebeband wie abgebildet am vorhandenen Wurfarm befestigen.

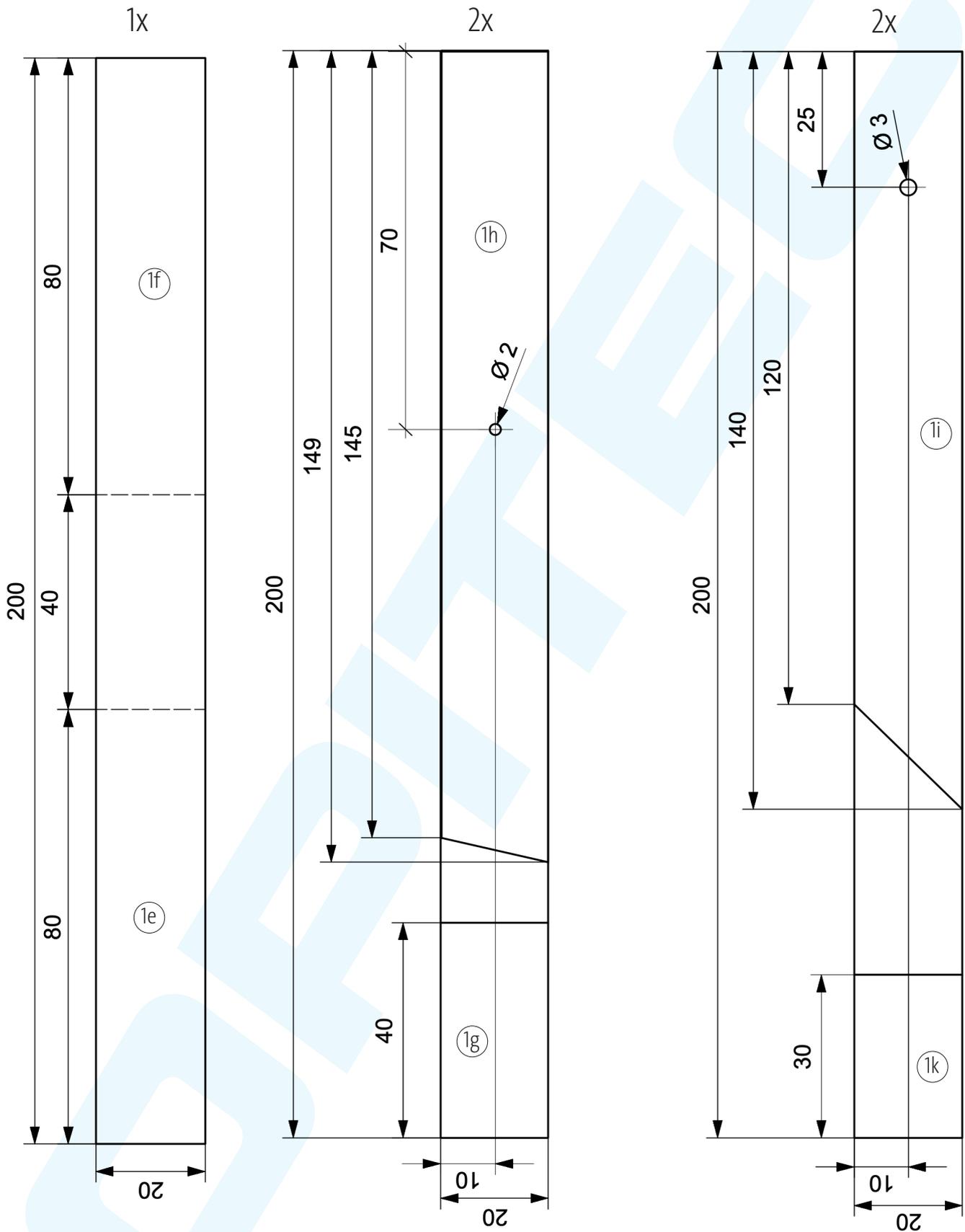
OPITEC

OPITEC



OPITEC

OPITEC



OPITEC

OPITEC

