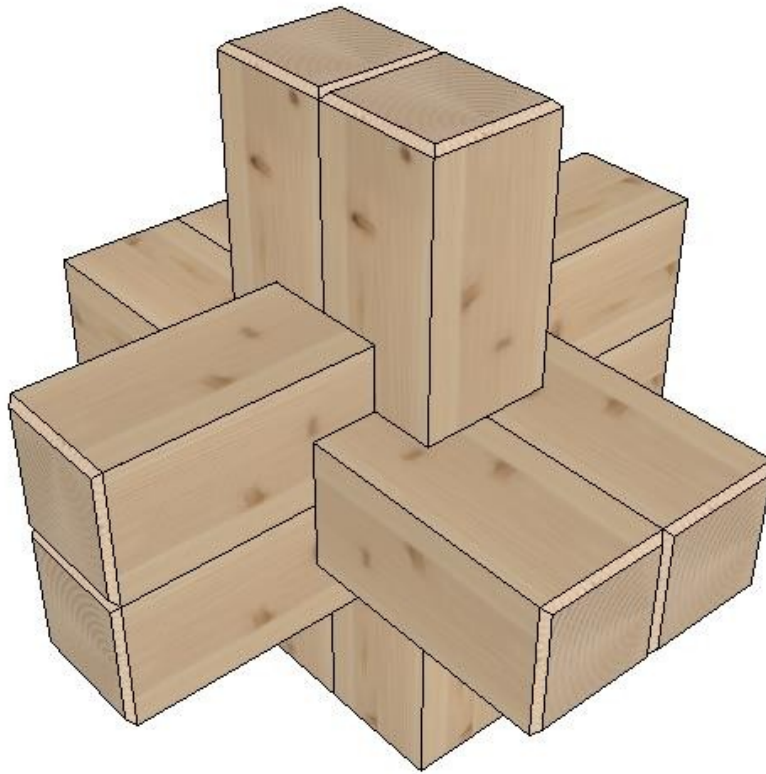
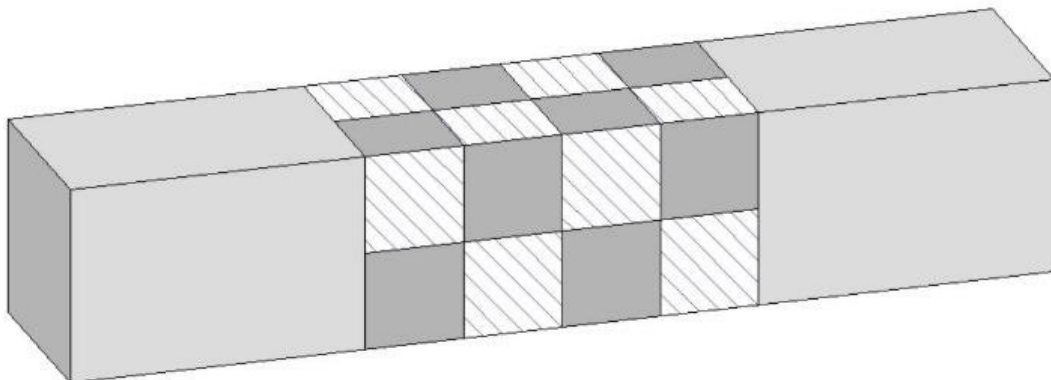


CHINESISCHER HOLZKNOTEN

Detaillierte Anleitung zum einfachen und schnellen Nachbau mit Zeichnungen und Beschreibungen.
Ein Steckpuzzle der besonderen Art!



Das im Bild gezeigte Puzzle ist angeblich von chinesischen Zimmerleuten erdacht worden, um den Lehrlingen exakte Holzverbindungen zu demonstrieren. Je 2 Kanthölzer liegen rechtwinklig zu den übrigen 4 und verklammern sich im Innern so, dass kein Hohlraum entsteht. In der Regel enthalten Puzzles dieser Art ein sogenanntes Schlüsselteil. Damit ist jenes Stück gemeint, das als erstes entfernt werden muss, um das Zerlegen zu ermöglichen. In unserem Fall muss aufgrund der Symmetrie des Holzknottes der Schlüssel ein nicht eingekerbtes Kantholz sein. Gäbe es ein solches Teil im Holzknoten nicht, dann könnte offensichtlich kein Kantholz bewegt werden.

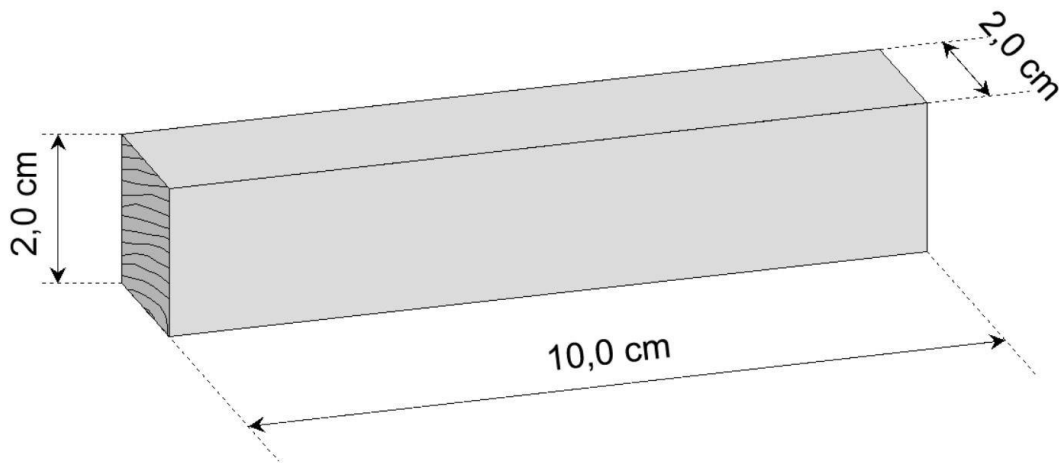


Eine interessante Frage ist, wie die restlichen 5 Kanthölzer eingekerbt (verklammert) werden können. Es ist naheliegend, solche Kerben anzubringen, die durch Herausnehmen einer Anzahl gleich großer Würfel mit der halben Kantholzstärke als Seitenlänge hervorgebracht werden. Sämtliche Stellen eines Kantholzes, an denen dann Aussparungen erforderlich sein können, werden durch die gezeigten 16 Würfel markiert. Unter der oberen Schicht aus 8 Würfeln befinden sich noch 8 weitere Würfel, von denen nur 4 sichtbar sind, die anderen Würfel liegen unter den sichtbaren Würfeln.

Zuschnitt der einzelnen Teile (Bauform 1 und 2)

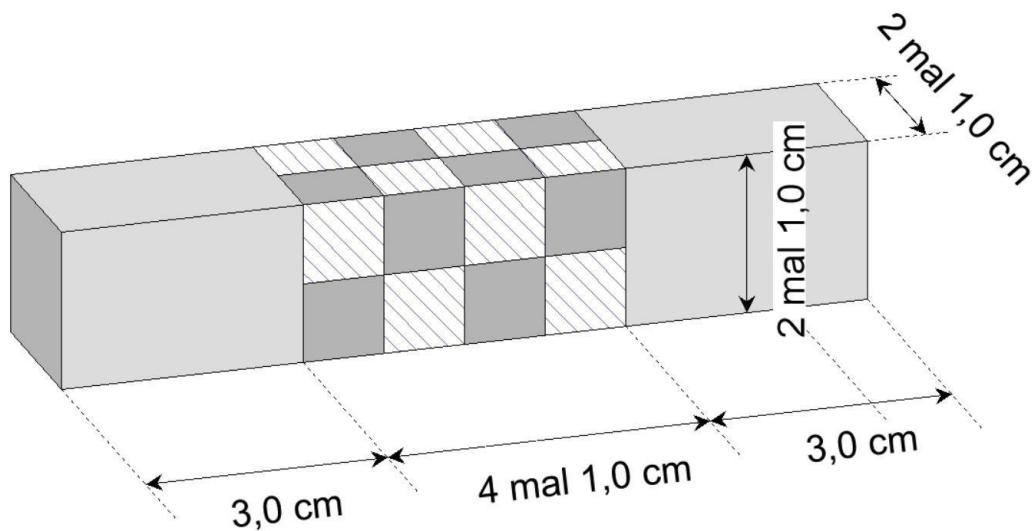
Für den Anfang benötigt man Hölzchen mit einem Querschnitt von 2,0 X 2,0 cm oder 3,0 X 3,0 cm und einer Länge von 10,0 cm oder 18,0 cm gewählt. Davon braucht man sechs Stück. Möglichst glatt, eben, trocken und gleichmäßig! **Hinweis:** Für andere Holzquerschnitte sind die Maße entsprechend umzurechnen.

Balken gewählt: 2,0 mal 2,0 cm; Länge 10,0 cm



Schema für die einzelnen Ausnehmungen mit dem Bleistift auftragen.

Grundregel für die Ausnehmungen !!

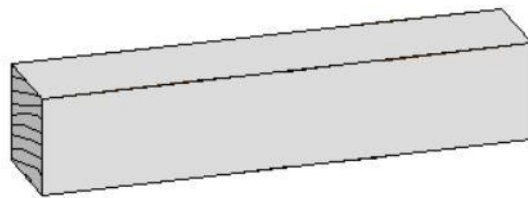


Alle benötigten Hölzer werden an Hand dieses Schemas mit der entsprechenden Anzahl von Quadraten ausgenommen, sodass die nachfolgenden Hölzchen daraus entstehen.

Bauform 1

Das Teil "A" ist das Schlüsselteil und wird einmal ohne weitere Bearbeitungen hergestellt.

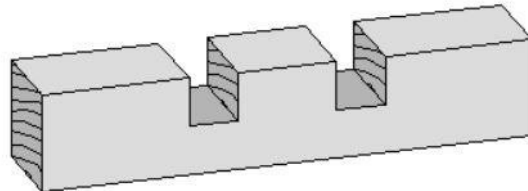
1 mal



Teil "A"

Das Teil "B" enthält zwei Einkerbungen und wird einmal hergestellt.

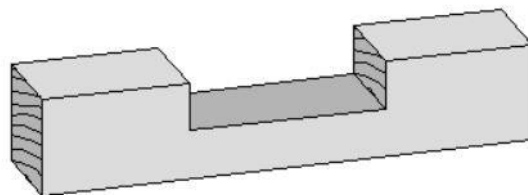
1 mal



Teil "B"

Das Teil "C" erhält eine längere Kerbe und wird zweimal angefertigt.

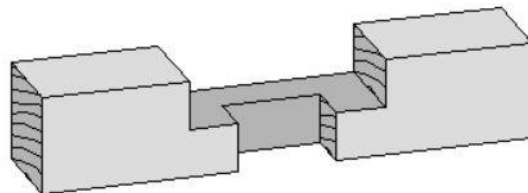
2 mal



Teil "C"

Das Teil "D" wird gleich auf zwei Seiten ausgeschnitten und wird ebenfalls zweimal hergestellt.

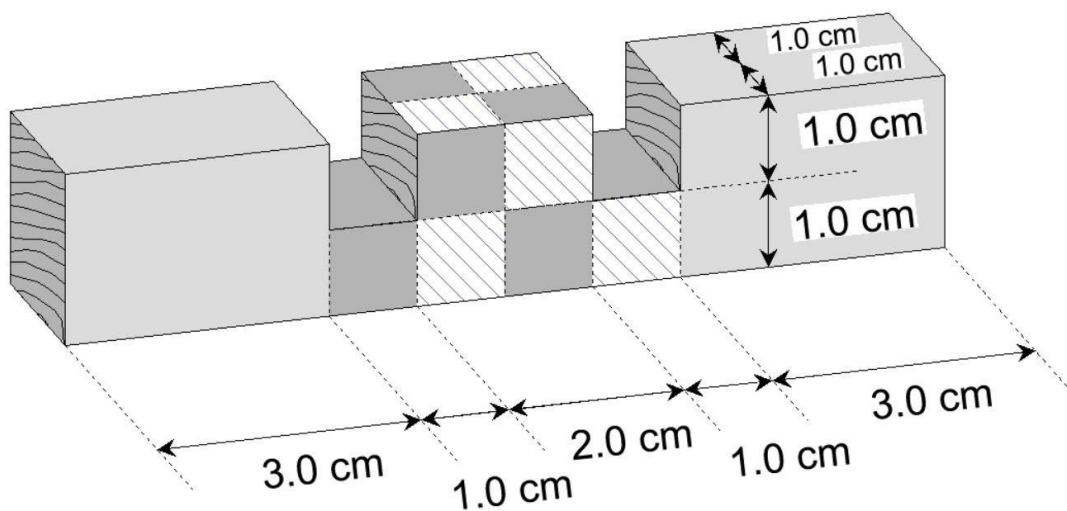
2 mal



Teil "D"

Hier noch kurz ein Beispiel für die Ausnehmungen zur besseren Veranschaulichung:

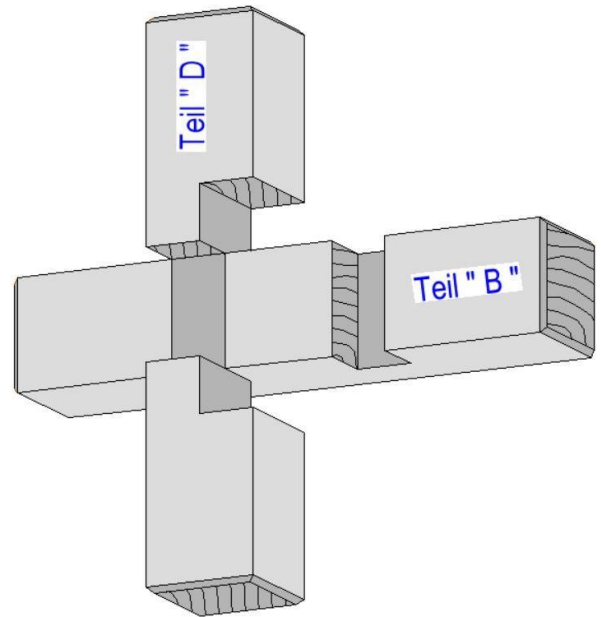
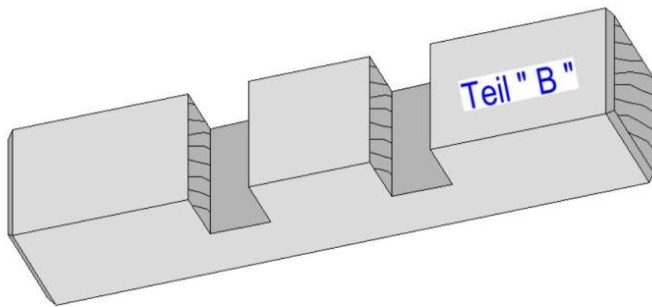
Beispiel: Teil "B"



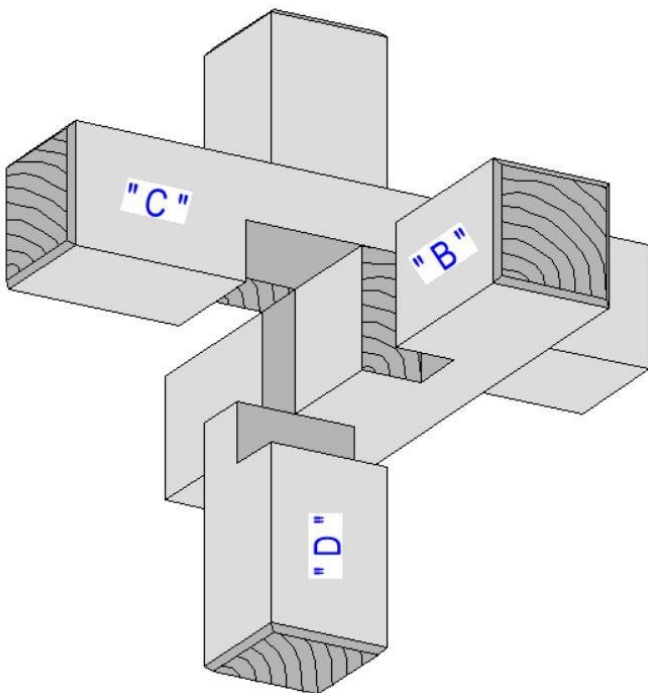
Zusammenbau - Bauform 1

Hinweis: Das (unbearbeitete) Schlüsselstück Teil "A" muss zum Schluss eingesetzt werden.

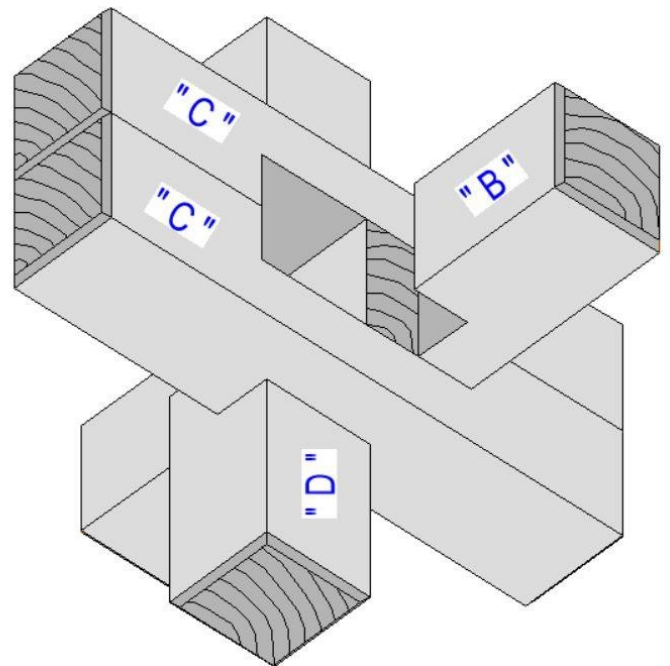
Schritt 1:



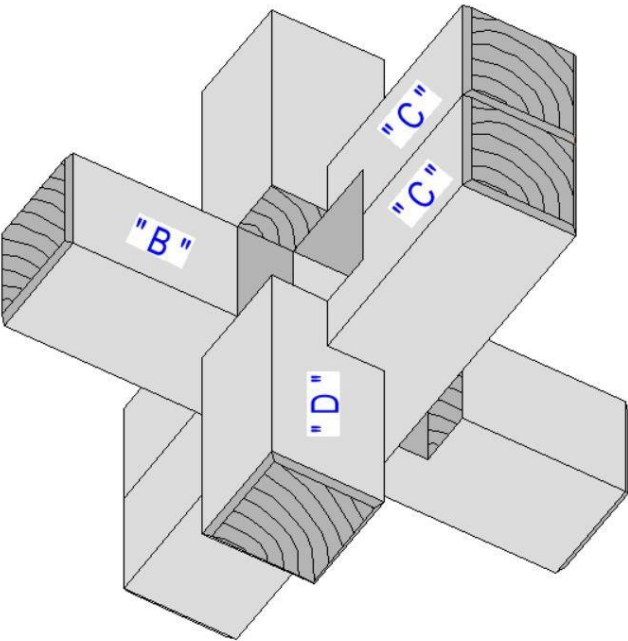
Schritt 2:



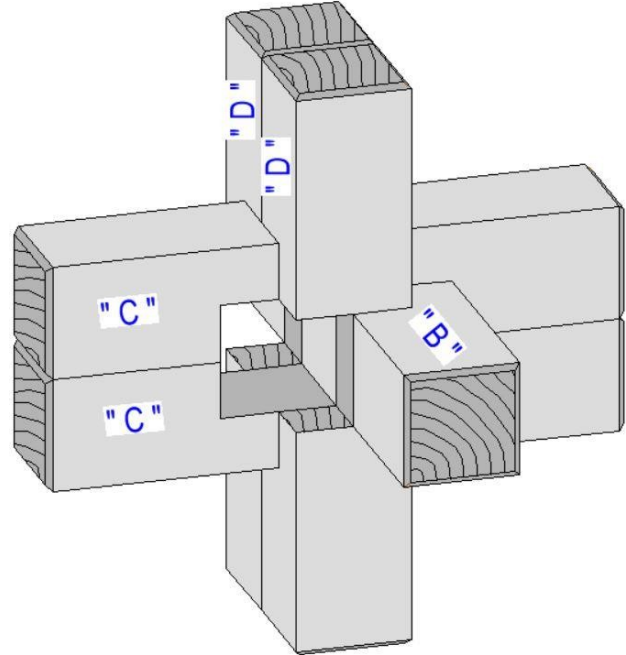
Schritt 3:



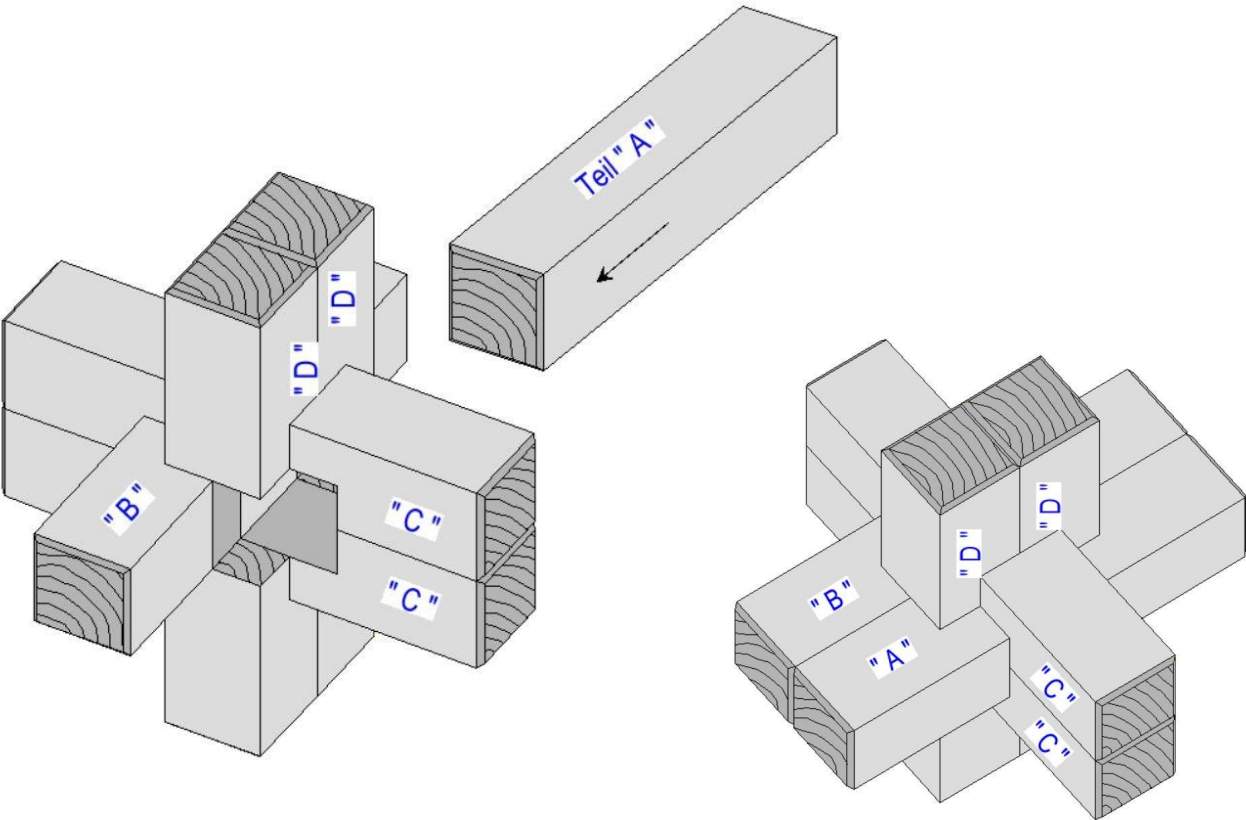
Schritt 3 (andere Ansicht):



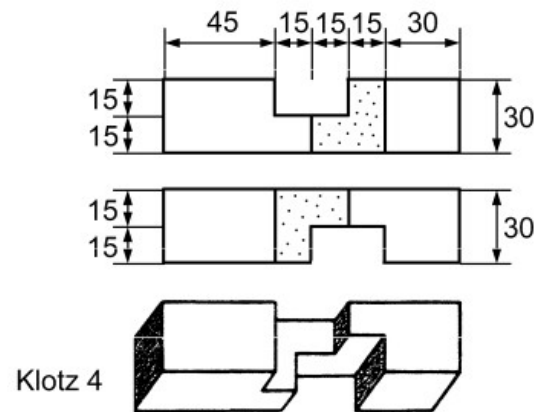
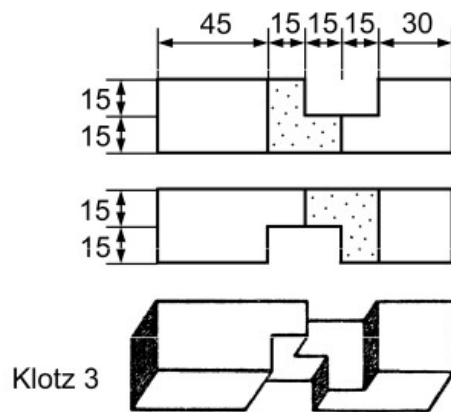
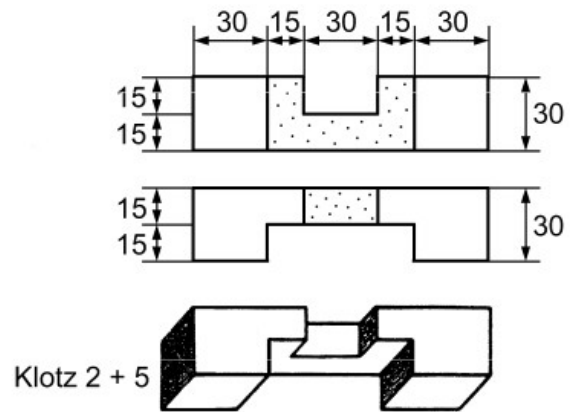
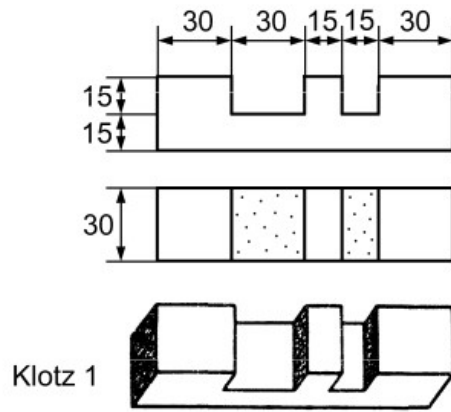
Schritt 4:



Schritt 5:



Bauform 2



Zusammenbau – Bauform 2

