

Zimmermannsknoten

Klasse 9/10

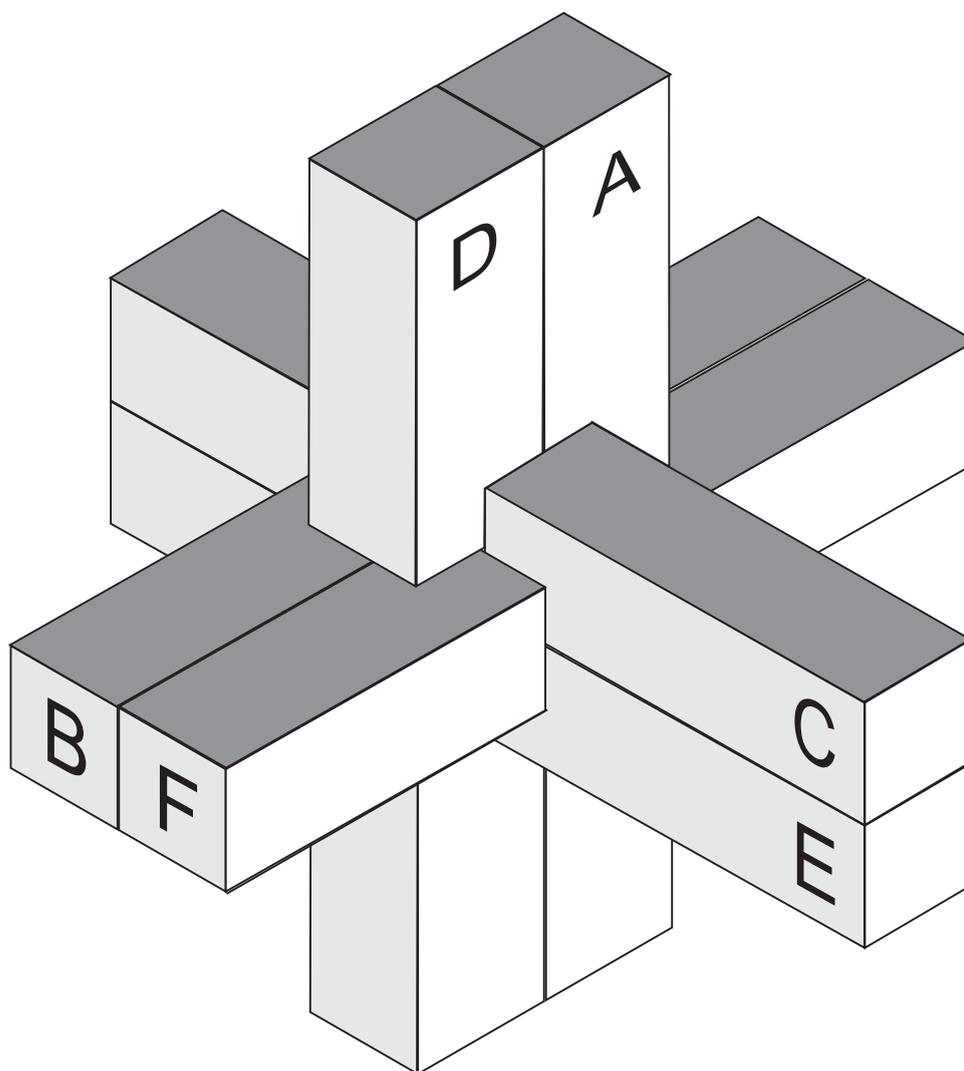
Zeit: 8-10 Stunden

Best.-Nr. 912

Arbeitshilfen für erfolgreichen Werkunterricht

www.werken-technik.de

Hinweise zur Unterrichtsplanung



Empfohlen für Klasse	Zeitbedarf	Materialkosten	Schwierigkeitsgrad
Klasse 9/10	8-10 Stunden	1 Euro	★ ★ ★ ★ ★

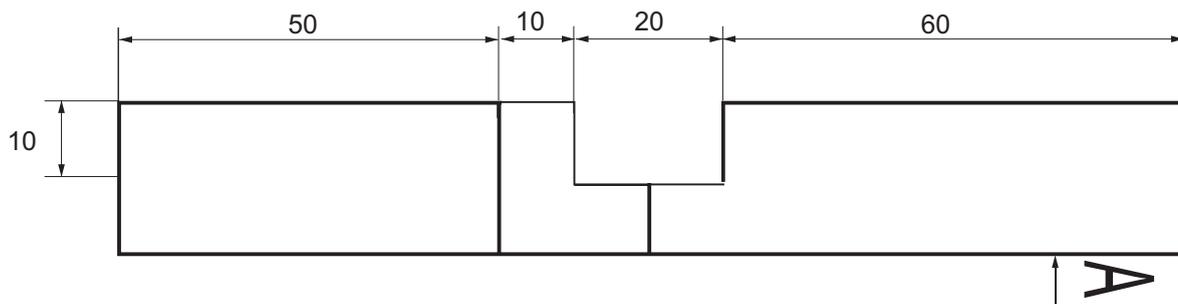
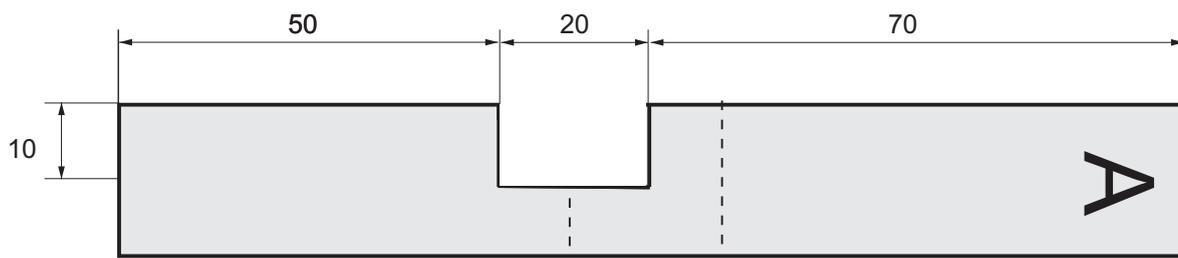
Material: Für den Bau des Zimmermannsknotens werden Leisten mit dem Querschnitt 20x20 mm vorbereitet (möglichst astfreie Fichte/Kiefer). Benötigt werden 6 Leisten von 140 mm Länge, pro Schüler also 840 mm. Wenn sich jeder Schüler einmal versägt, kommt jeder Schüler mit 100 cm Leiste aus.

Lernziele beim Bau: Lesen von Bauzeichnungen/ Förderung der räumlichen Vorstellung
Exaktes Anreißen und Sägen mit Gestellsäge/Schneidlade

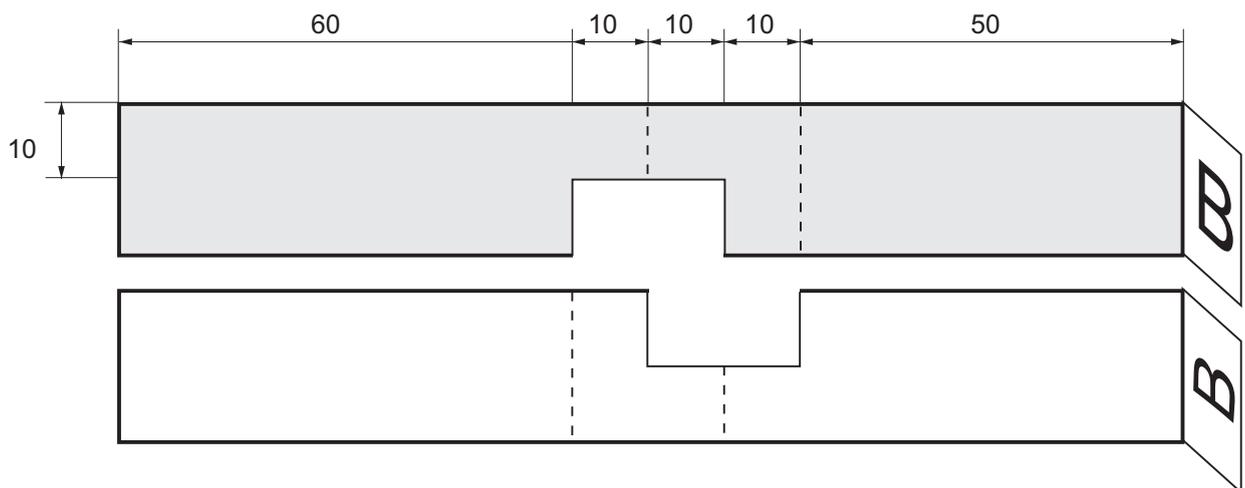
Beim Bau empfiehlt es sich, lieber einen Millimeter Holz mehr wegzunehmen, damit die Teile zum Schluß auch wirklich ineinanderpassen.

Wichtig: Die Leisten müssen exakt so mit den Kennbuchstaben gezeichnet werden, wie aus der Zeichnung ersichtlich ist. Nur so gelingt der Zusammenbau!

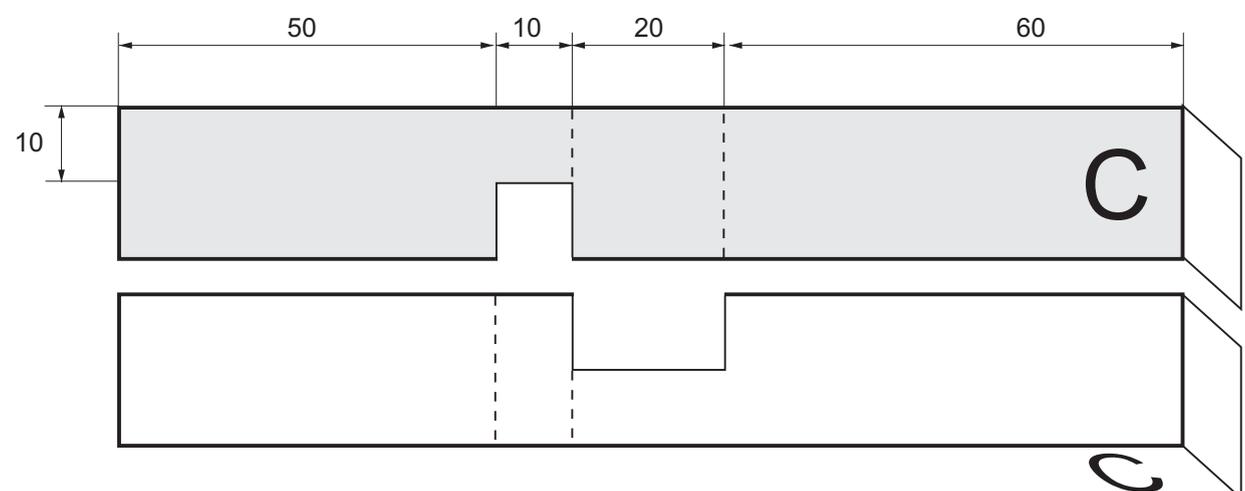
Bauzeichnung Maßstab 1:1



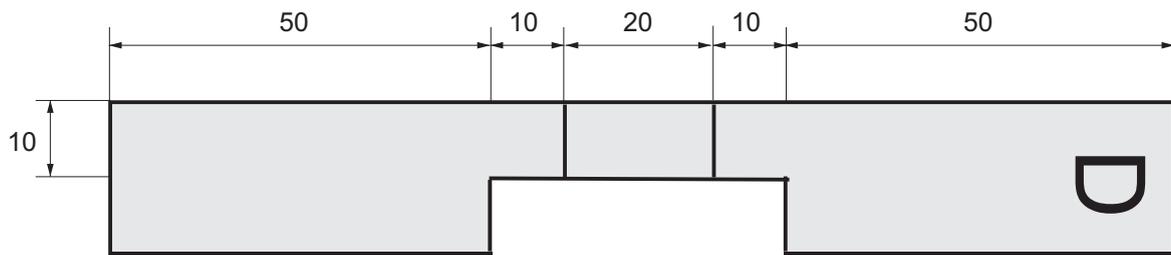
Für die untere Seitenansicht ist die Leiste immer um 90° nach vorn umgedreht!



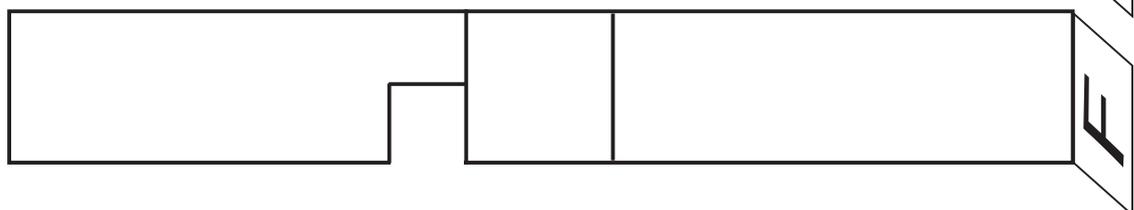
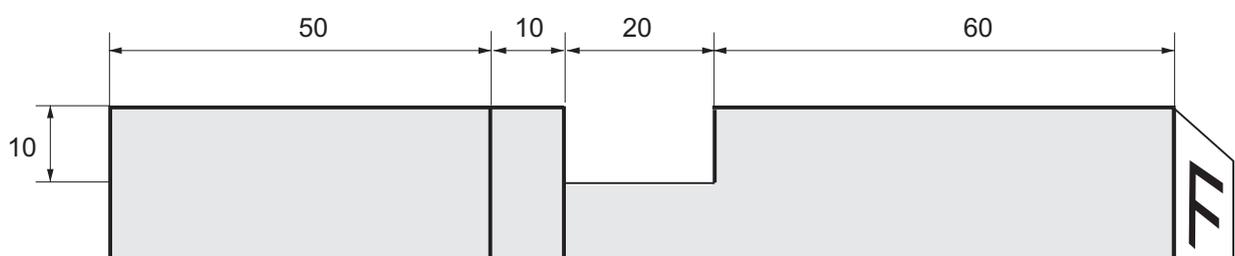
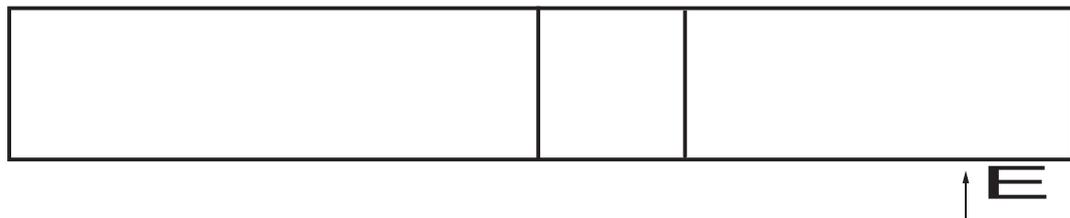
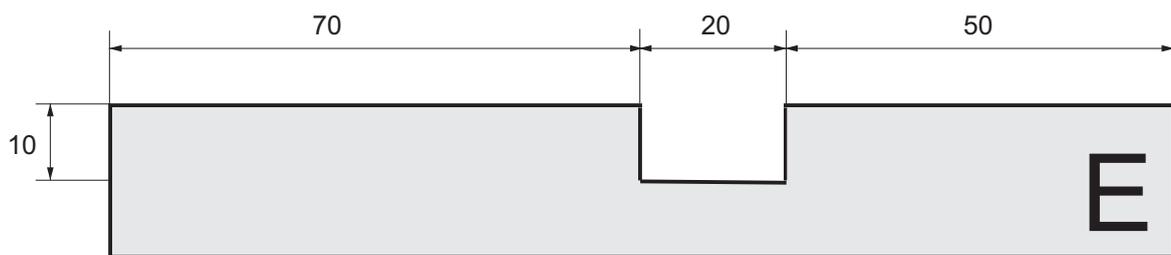
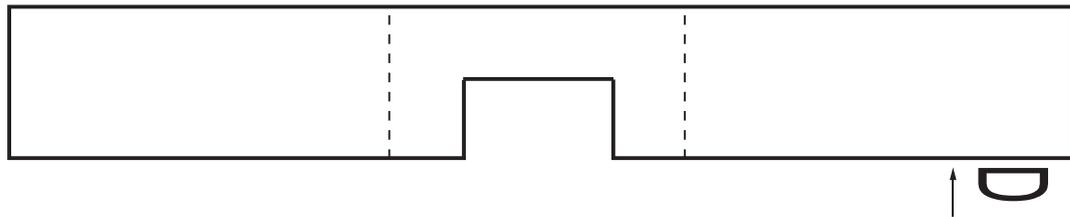
Der Kennbuchstabe (A,B,C,D,E,F) muß genauso wie in der Zeichnung auf die Leiste!

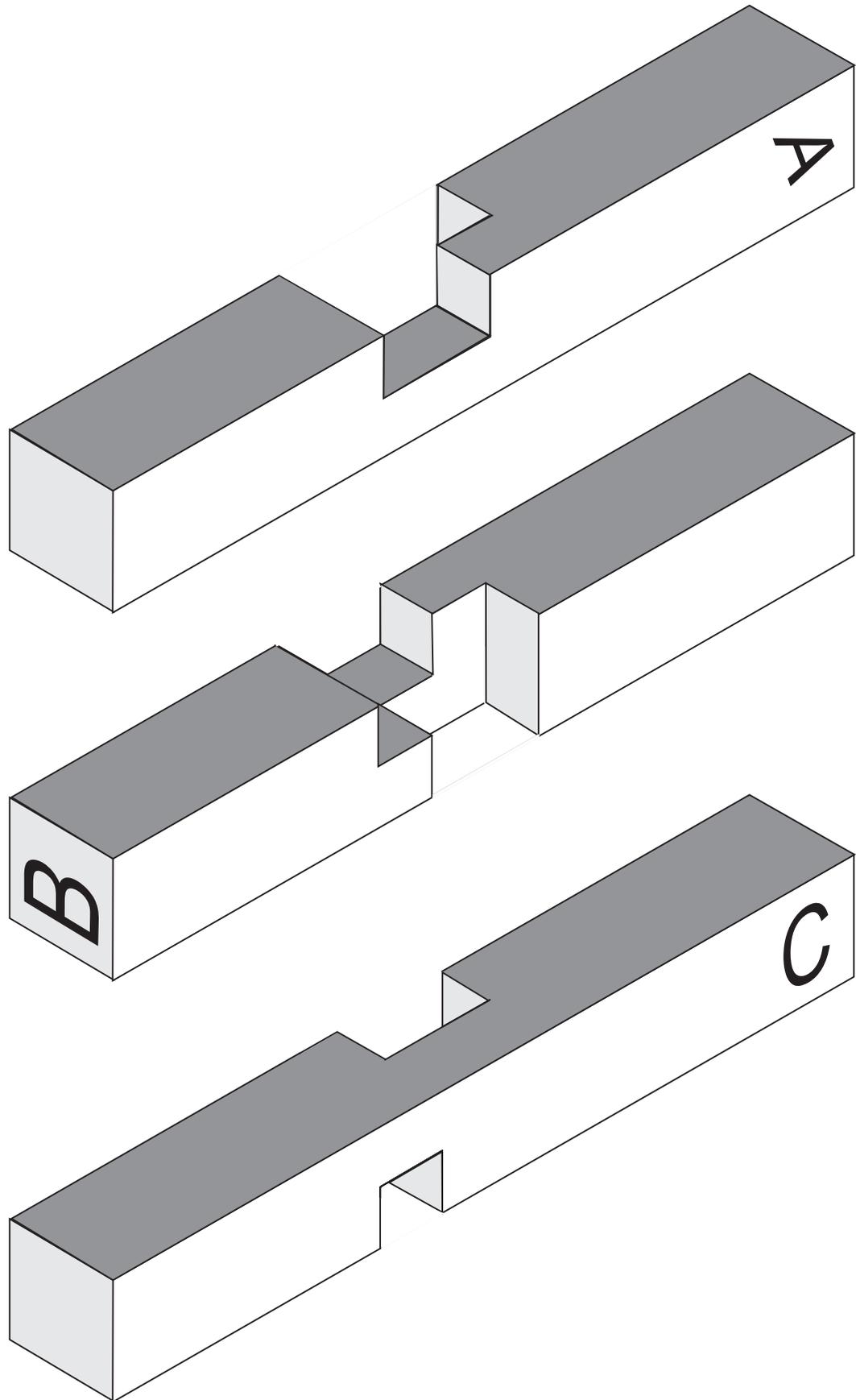


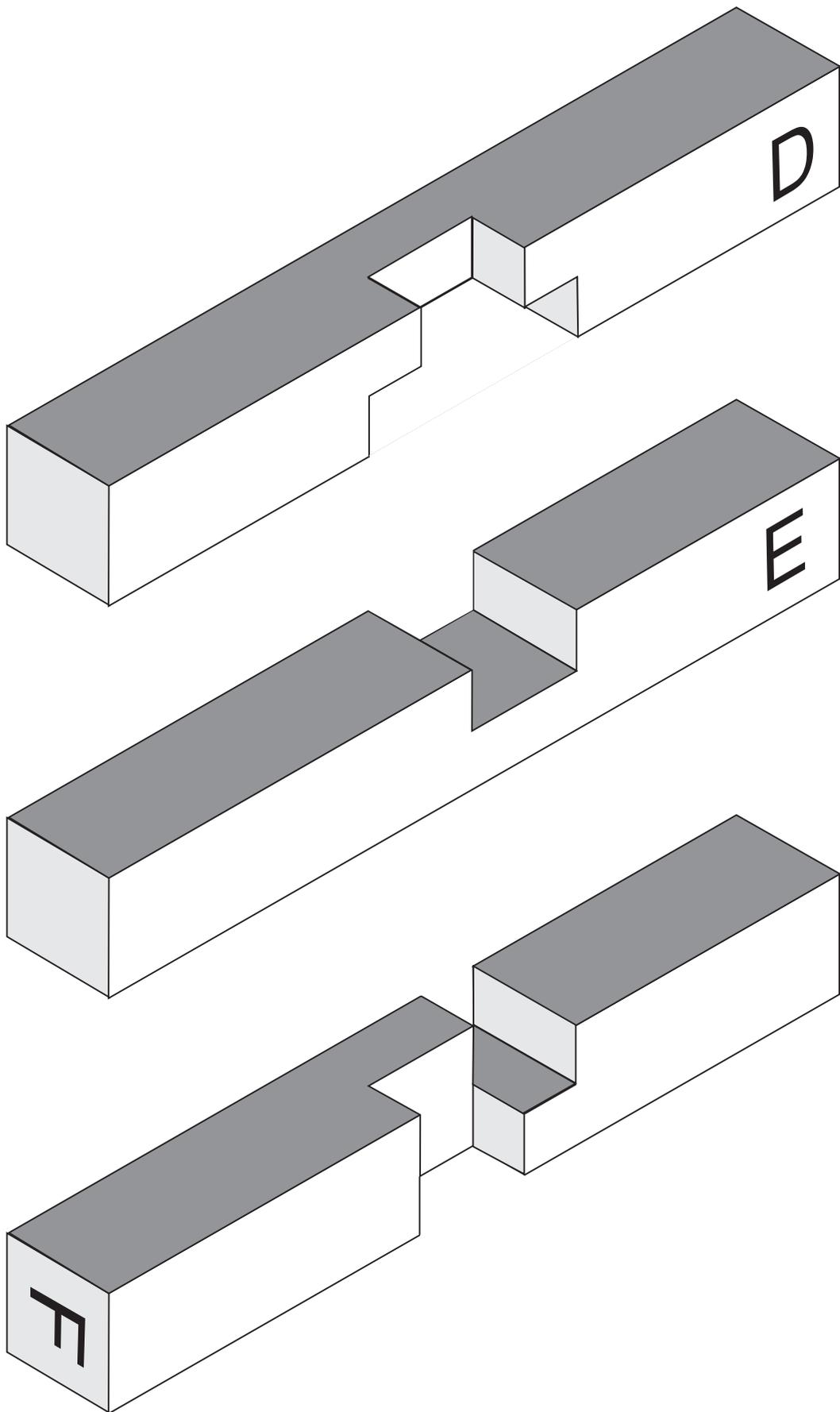
Bauzeichnung Maßstab 1:1



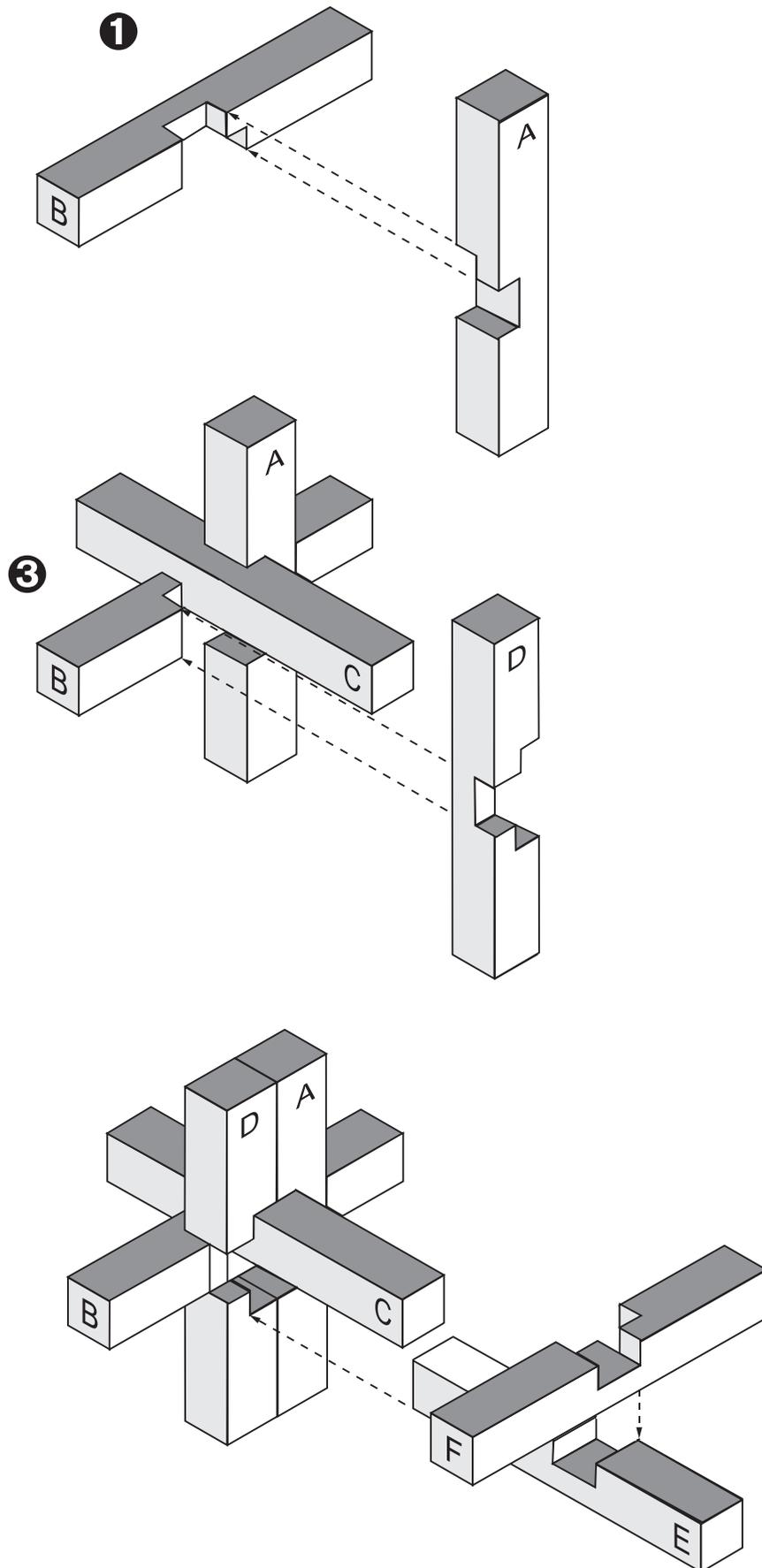
Für die untere Zeichnung ist die Leiste immer um 90° nach vorn umgedreht!







Zusammenbau



Der Zusammenbau geschieht in der hier beschriebenen Reihenfolge.

4 Zuerst F in E einfügen. Dann lässt sich E mit F in die Lücke unter C schieben.