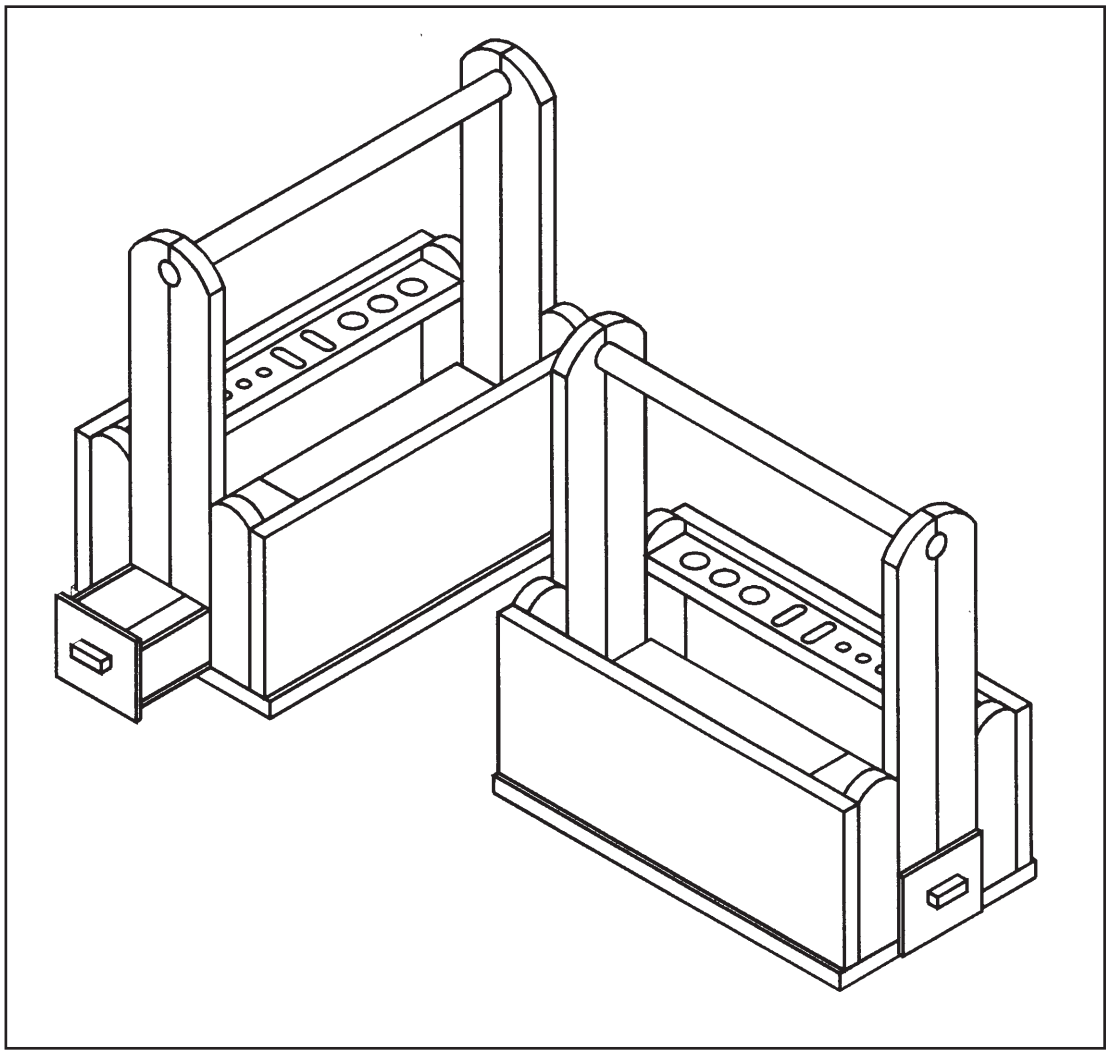
OPITEC Hobbyfix

100.788

Werkzeugträger Profi



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 Erwach- senen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

1. Sachinformation:

Art: Gebrauchsgegenstand als Bausatz;

Verwendung: Im Werkunterricht für die 7. - 9. Jahrgangsstufe;

2. Materialkunde:

2.1. Werkstoff: Kiefernholz (Nadelholz), Weichholz;
Sperrholz, mehrfach verleimt;

Bearbeitung: alle Hölzer können gesägt, gehobelt, geraspelt, gefeilt und geschliffen werden;
Ausnahme: Hobeln von Sperrholz;

Holzverbindung: Leim-, oder Schraubverbindungen;

Oberfläche: wachsen (flüssig oder fest);
Holzlacke (Grundierung/Lack - auch Sprühlack);
beizen (farbig und wasserlöslich - danach Lackschicht);

3. Werkzeuge:

sägen: **Laubsäge** für Rundungen und Schnitte, die mit anderen Sägen nicht durchgeführt werden können;

Beachte! Laubsägeblätter mit den Zähnen nach vorn unten in den Bogen einspannen

Laubsägetischchen verwenden; Laubsägebogen konstant, gerade und ruhig bewegen; Werkstück drehen;

Feinsäge für gerade Schnitte und zum Absägen von Leisten geeignet;

Beachte! Werkstück einspannen

Puk-Säge für kurze Schnitte und zum Absägen von kleinen Leisten und Rundstäben geeignet;

raspeln/feilen: je nach Bearbeitungsgrad wird zuerst geraspelt, dann zum Verfeinern gefeilt; richtige Raspel- und Feilenauswahl treffen;

Beachte! Raspel und Feile nur auf Schubbewegung belasten

schleifen: Schleifklotz für Kanten und Flächen, Schleifpapier für individuelle Formen verwenden;

bohren: Handbohrmaschine oder elektrische Ständerbohrmaschine verwenden;

Beachte! geltende Sicherheitsvorschriften beachten (lange Haare, Schmuck aller Art, Kleidung, Schutzbrille, Spannvorrichtung)!

richtige Bohrergröße; nur scharfe Bohrer nehmen;

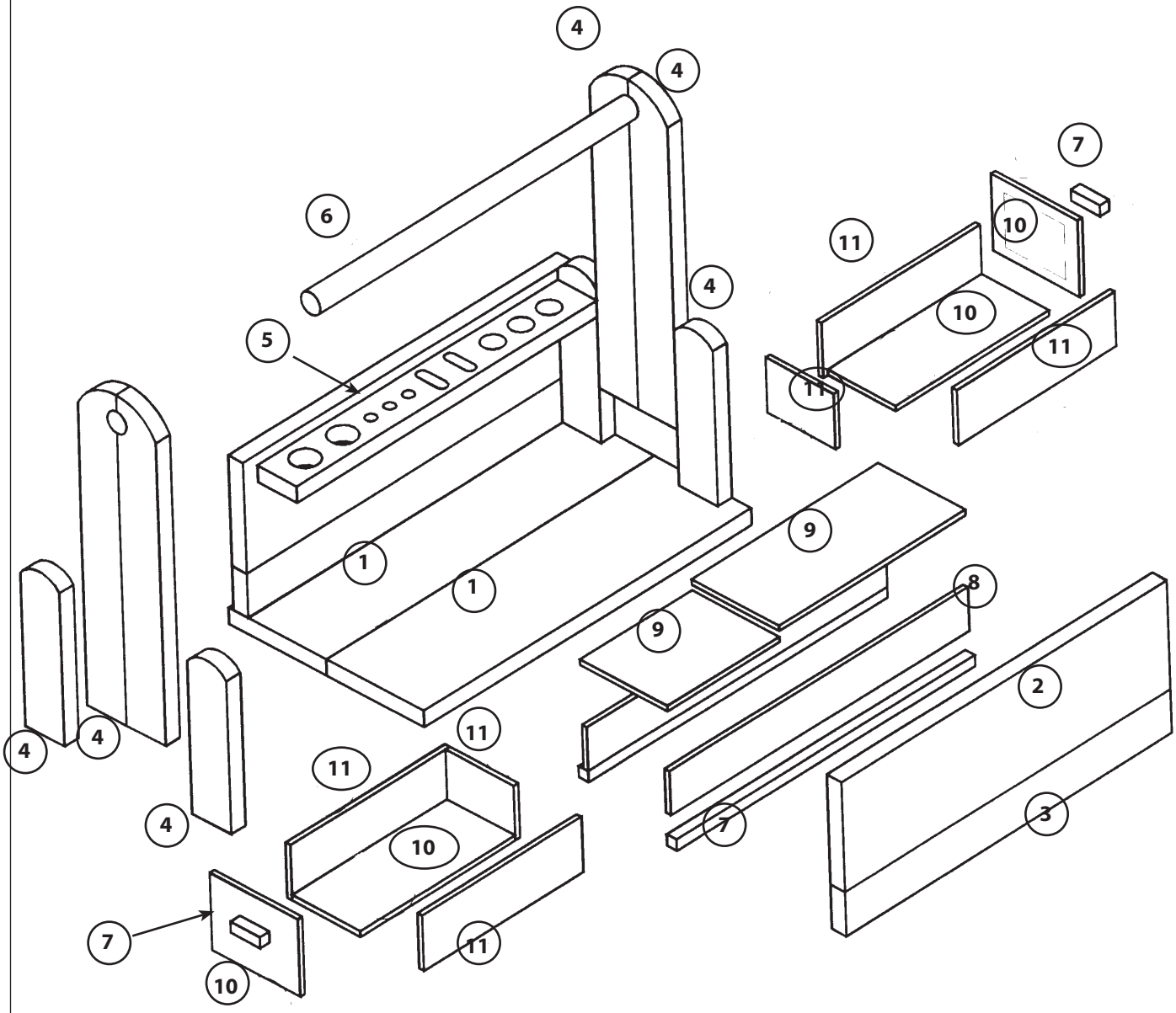
spannen: gut geeignet sind Schraubzwingen

Beachte! Zusätzlich empfiehlt es sich die zusammengeleimten Teile auch noch quer mit Schraubzwingen einzuspannen (Hilfsleisten dazu verwenden).

4. Stückliste

Baugruppe	Material	Menge	Abbildung / Teile-N°	Größe
Grundplatte	Kiefernleiste	2	1	15 x 100 x 350 mm
Seitenteile	Kiefernleiste	2	2	15 x 100 x 350 mm
	Kiefernleiste	2	3	15 x 40 x 350 mm
Stirnteile	Kiefernleiste	6	4	15 x 40 x 350 mm
Werkzeughalter	Kiefernleiste	1	5	15 x 40 x 350 mm
Griff	Kiefernrundstab	1	6	ø 20 x 350 mm
Tunnel für Schublade	Kiefernleiste	2	7	10 x 10 x 350 mm
	Sperrholz	2	8	5 x 40 x 330 mm
	Sperrholz	2	9	5 x 100 x 200 mm
Schubladen Böden/Vorderteile	Sperrholz	2	10	5 x 70 x 250 mm
Seiten-/Rückteile	Sperrholz	4	11	5 x 50 x 250 mm

5. Explosionszeichnung



D100788#1

6. Bauanleitung Übersicht:

6.1. Herstellung und Zusammenbau (verleimen) von Grundplatte, Stirn- und Seitenteile

6.2. Herstellung und Montage (verleimen) des Schubladentunnels und Griffes

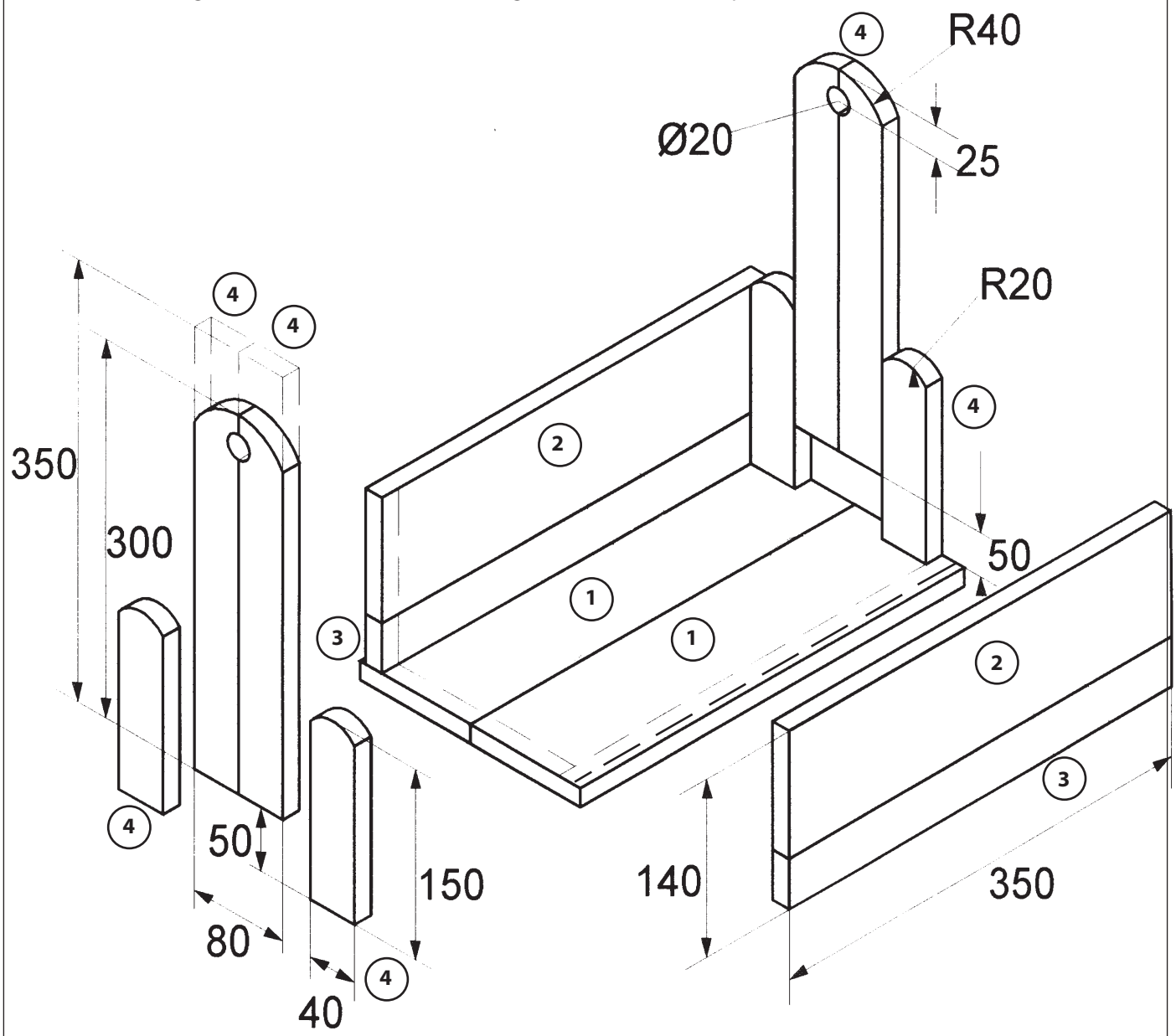
6.3. Herstellung und Montage Werkzeughalter

6.4. Herstellung und Zusammenbau (verleimen) der Schubladen

6.5. Funktionsüberprüfung

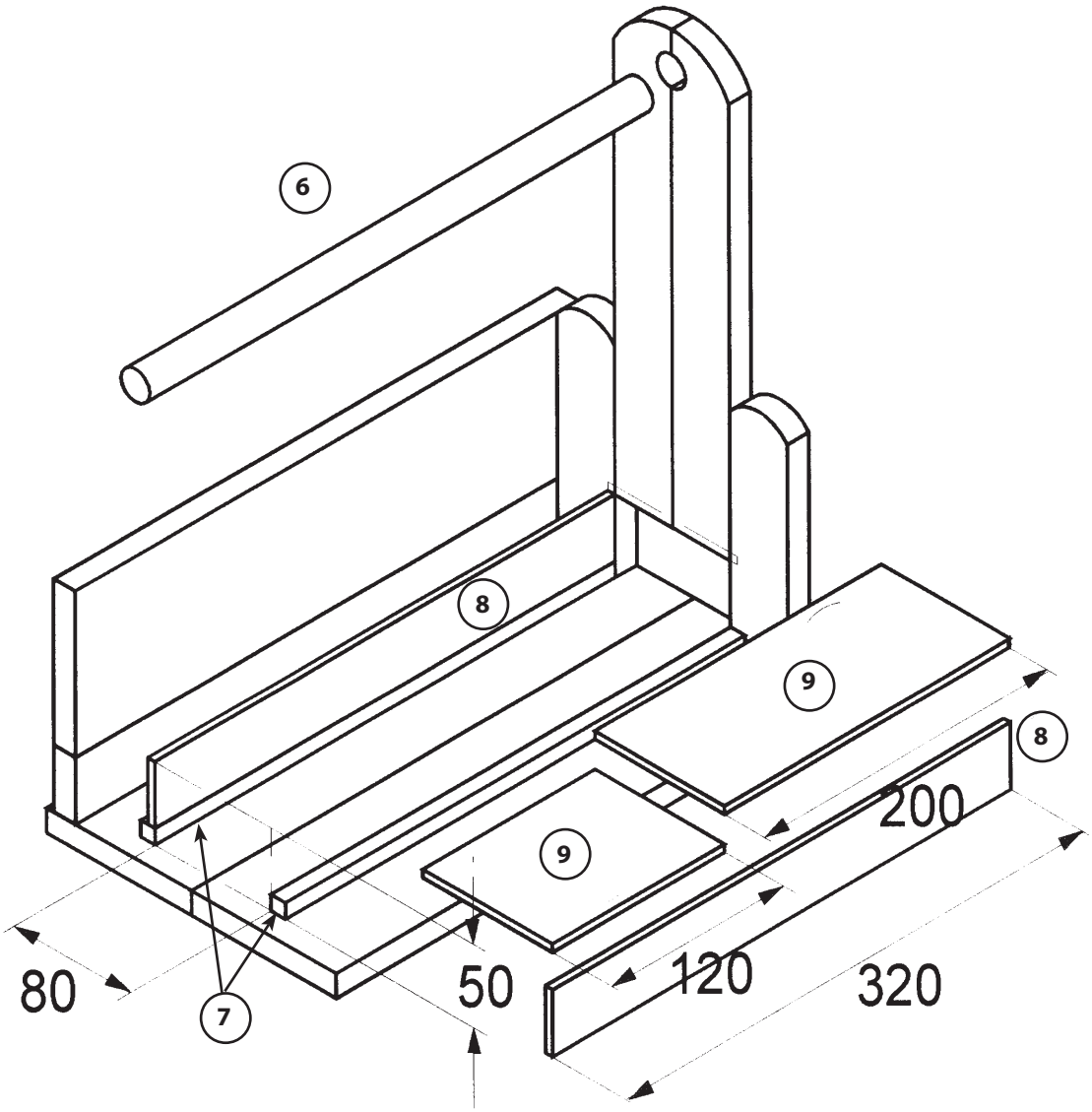
6.1. Herstellung und Zusammenbau (verleimen) von Grundplatte, Stirn- und Seitenteile

- Als Grundplatte zwei Leisten (1) 15 x 100 x 350 mm zu einer Platte 15 x 200 x 350 mm zusammenleimen
- Für die Stirnteile je zwei Leisten (4) 15 x 40 x 350 mm zu einer Leiste 15 x 80 x 350 mm zusammenleimen. Anschließend 4 Leisten 15 x 40 x 150 mm von den Leisten (4) ablängen und jeweils an einer Seite nach Zeichnung abrunden (r = 20 mm).
- Nach dem Trocknen der Leisten 15 x 80 x 350 mm werden diese auf 300 mm gekürzt und jeweils an einem Ende nach Zeichnung ø 20 mm für den Griff gebohrt und abgerundet (r = 40 mm). Danach werden die Leisten 15 x 40 x 150 mm und 15 x 80 x 300 mm zu den Stirnteilen zusammengeleimt (Zeichnung beachten)
- Aus den Leisten (3) 15 x 40 x 350 und (2) 15 x 100 x 350 mm die beiden Seitenteile 15 x 140 x 350 mm herstellen.
- Stirn- und Seitenteile zusammenleimen.
- Zusammengeleimte Stirn- und Seitenteile ausgemittelt auf die Bodenplatte leimen.



6.2. Herstellung und Montage (verleimen) des Schubladentunnels und Griffes

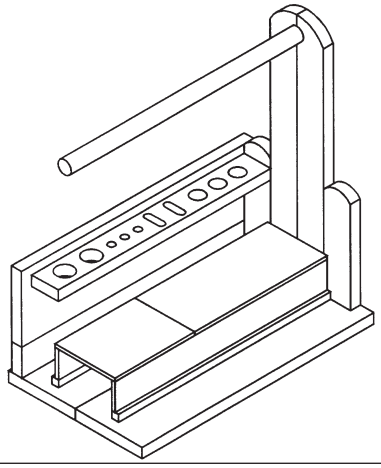
- Leisten (7) 10 x 10 x 350 mm auf 320 mm ablängen (Abschnitte als Griffe für die Schubläden aufheben)
- Eine Sperrholzplatte (9) 5 x 100 x 200 mm auf 5 x 90 x 120 mm und eine auf 5 x 90 x 200 mm ablängen.
- Sperrholzstreifen (8) 5 x 40 x 330 mm auf 320 mm ablängen.
- Teile (7, 8, 9) nach Zeichnung als Schubladentunnel in den Werkzeugkasten leimen.
- Rundstab (6) als Griff in die Bohrungen der Stirnteile bündig einleimen.



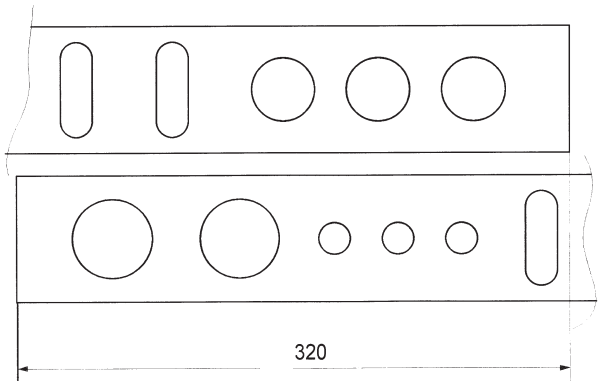
6.3. Herstellung und Montage Werkzeughalter

- Werkzeughalter nach Schablone (s. S. 8) herstellen und einleimen.

Beachte: Die Vorlage kann selbverständlich nach eigener Vorstellung gestaltet werden.



Vorlage s. S. 8

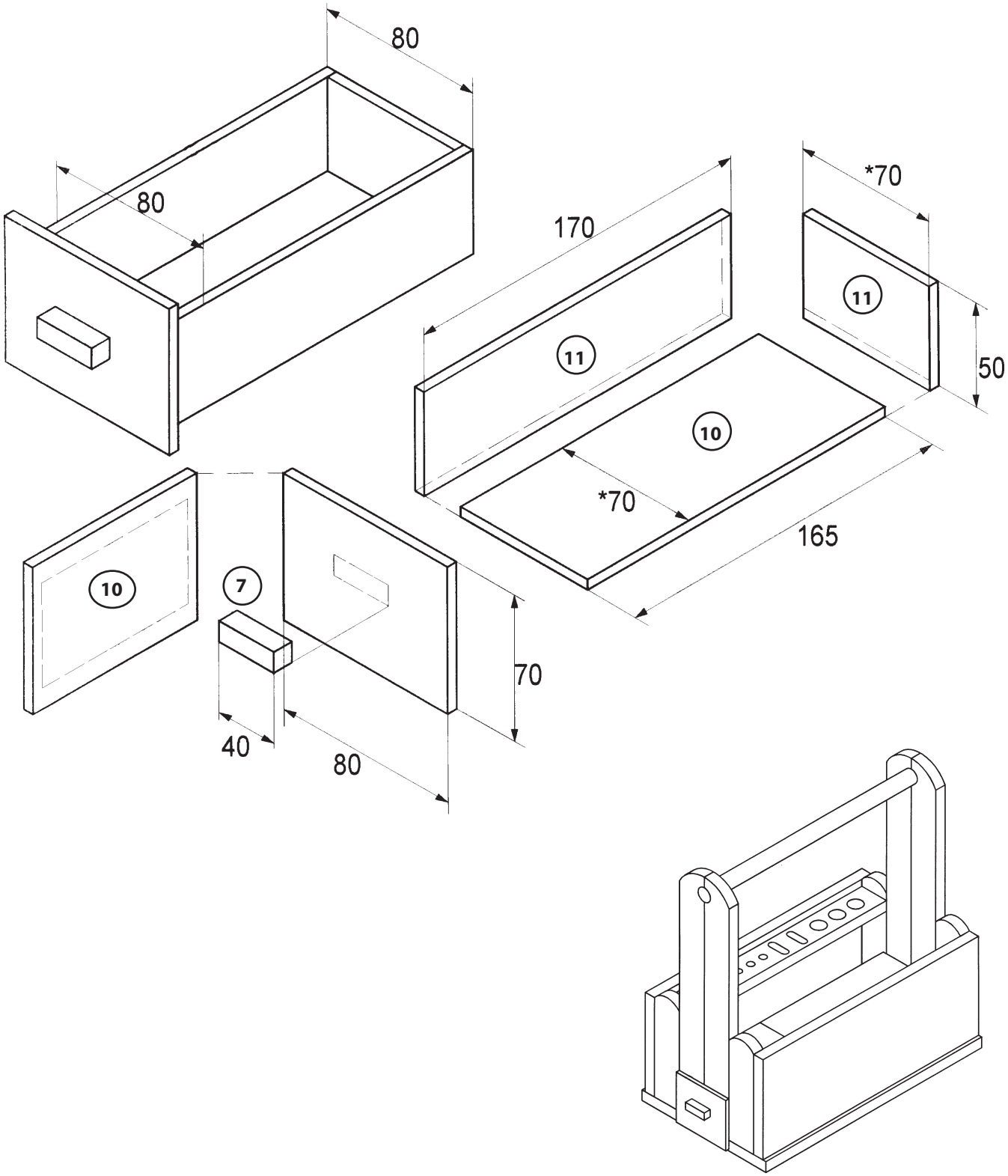
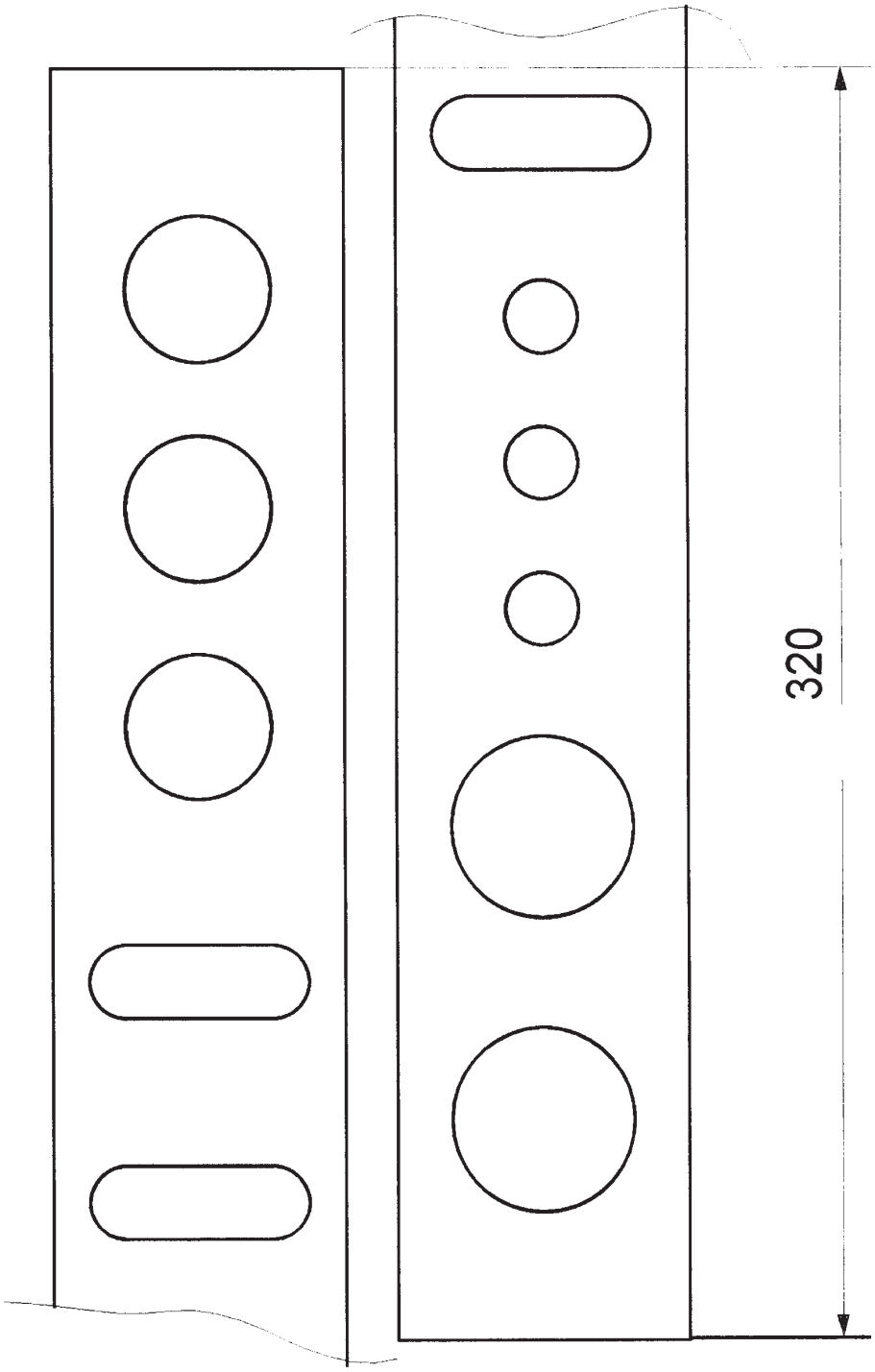


D100788#1

6.4. Herstellung und Zusammenbau (verleimen) der Schubladen

Beachte: Die Schubladen dürfen nicht breiter als 80 mm sein. Besser wäre eine Breite unter 80 mm, damit eine einwandfreie Funktion (kein verhaken) der Schubladen gewährleistet ist.

- Von den Sperrholzstreifen (10) 5 x 70 x 250 je zwei Teile mit 165 mm und 80 mm Länge absägen.
- Von den Sperrholzstreifen (11) 5 x 50 x 250 zwei Teile mit 70 mm und 4 Teile mit 170 mm Länge absägen.
- Die beiden Bodenteile und die beiden Stirnseiten (mit Stern markiert) müssen evtl. in der Breite gekürzt werden, damit die Schublade etwas schmaler ist als der Schubladentunnel.
- Schubladenteile nach Zeichnung zusammenleimen.
- Abschnitte von den Leisten (7) als Griff an den Schubladen anleimen.
- Schubladen auf Leichtgängigkeit überprüfen.



7. Schablone für Werkzeughalter