

Zuschnitt & Bohrung — Werkzeuge und Technik

Diese Checkliste fasst die Werkzeug-Auswahl und die Schnitt-/Bohr-Technik für Doppelstegplatten auf zwei ausdrückbaren Seiten zusammen. Vorrangige Empfehlung: **hoctourige Handkreissäge bei rund 4.000 U/min** (Sägeblatt-Durchmesser 250–300 mm, feinzahlig HM, Kunststoff-Schliff) — Sticksäge nur als Alternative für Ausschnitte mit ausgeschaltetem Pendelhub. Quellen: T&J-Verlegeanleitung 2023, dachplattenversand.de, kunststoffplattenonline.de.

1. Werkzeug-Set für DIY-Zuschnitt (Mindest- vs. Komfort-Variante)

Werkzeug	Mindest-Variante	Komfort-Variante (Profi-Setup)
Säge (gerade Schnitte)	Akku-Handkreissäge ■ 160–190 mm, feinzahlig HM, max. Drehzahl	Tauchsäge mit Führungsschiene, ■ 250–300 mm, ~ 4.000 U/min, Kunststoff-Sägeblatt
Säge (Ausschnitte)	Sticksäge feinzahlig HM (10–12 TPI), Pendelhub aus	dieselbe Sticksäge, zusätzlich Anschlag-Lineal
Bohrer	HSS-Spiralbohrer, Spitze auf 80° nachgeschliffen	Kunststoff-Spezialbohrer, 60–90°
Späne entfernen	Akku-Druckluftpumpe (Tastatur-Reiniger)	Werkstattkompressor 4–6 bar
Entgraten	scharfes Kantenmesser + Schleifschwamm K180	Entgratwerkzeug (Hand-Modell)
Auflage	zwei parallele Bohlen 80 × 80 mm	Werkbank mit Verbreiterung / Tapeziertisch

2. Drehzahl- und Sägeblatt-Quick-Guide nach Werkstoff

Aufgabe	Drehzahl	Sägeblatt / Bohrer
Polycarbonat, Handkreissäge ■ 250–300 mm	~ 4.000 U/min	feinzahlig HM, gerade/Trapez-Zahn, 64–96 Zähne
Acryl, Handkreissäge ■ 250–300 mm	~ 3.500–4.000 U/min	feinzahlig HM, gerade/Trapez-Zahn, 80–96 Zähne
Akku-Kreissäge ■ 160–190 mm	maximal (4.500–5.500 U/min Leerlauf)	feinzahlig HM, 48–80 Zähne
Polycarbonat, Sticksäge (Ausschnitte)	mittel (2.500–3.500 Hübe/min), Pendelhub aus	10–12 TPI HM, Kunststoff-Schliff
Acryl, Sticksäge (Ausschnitte)	niedrig–mittel (2.000–3.000 Hübe/min), Pendelhub aus	13–15 TPI HM, Acryl-Schliff
Polycarbonat, Bohrer	1.500–2.500 U/min	Kunststoff-Spezial 60–90°
Acryl, Bohrer	1.000–2.000 U/min	Kunststoff-Spezial 60–80°

3. Schritt-für-Schritt — abhaken am Werktag

Vor dem ersten Schnitt

- UV-Seite markiert (Klebeband-Kreuz auf Schutzfolie)?
- Schutzfolie nur 5–10 cm an Schnittlinie und Bohrlöchern abgelöst?
- Platte vollflächig auf zwei Bohlen / Tapeziertisch / Werkbank aufgelegt?
- Schnittlinie liegt auf einer Auflage, Stege beidseits getragen?

Gerader Schnitt mit hoctouriger Handkreissäge

- Sägeblatt feinzahlig HM, gerade/Trapez-Zahn, Kunststoff-Schliff, scharf?
- Drehzahl ~ 4.000 U/min (Tisch-/Tauchsäge) bzw. maximale Stufe (Akku-Säge)?
- Führungsschiene fixiert, rechtwinkliger Anriss?
- Vorschub gleichmäßig langsam, ~ 8 m/min (10–15 cm/s) — Säge zieht sich selbst?
- Schnittkante mit Kantenmesser entgratet, Stirnseiten mit K180-Schleifschwamm geglättet?

Eck-Ausschnitt für Pfosten / Türöffnung (Sticksäge)

- Ausschnittkontur auf Schutzfolie angezeichnet, alle Innenecken markiert?

- An jeder Innenecke mit **8–12 mm Bohrer** vorgebohrt — exakt auf Eckpunkt?
- Stichsäge mit feinzahnigem HM-Blatt, **Pendelhub AUS**, mittlere Drehzahl?
- Sägeschnitte tangential von Bohrung zu Bohrung — nicht in die Ecke hineinsägen?
- Beim Wenden im Material Sägeblatt ganz ausfahren lassen, dann neu ansetzen?

Bohren für Schraubpunkte

- Bohrer-Spitzenwinkel 60–90° (Spezialbohrer) oder HSS auf 80° nachgeschliffen?
- Drehzahl 1.500–2.500 U/min Polycarbonat / 1.000–2.000 U/min Acryl?
- Bohrloch-Übermaß +3–4 mm** bis 3 m Plattenlänge / +5–6 mm bei 3–6 m?
- Beim Austritt Druck reduzieren oder Holz unterlegen — kein Splitter-Ausbruch?

Späne und Reinigung

- Späne mit **Druckluft 4–6 bar** aus jeder Kammer einzeln ausgeblasen (NICHT spülen)?
- Schutzfolie bleibt auf der Platte — wird erst nach Montage komplett abgezogen?
- Nach Montage: Klarwasser + weicher Schwamm — kein Aceton, kein Verdünner, kein Glasreiniger mit Ammoniak?

4. Top-7 Zuschnitt-Fehler — zum Abhaken

- Stichsäge für gerade Längsschnitte verwendet.** Folge: wellige Schnittkante, Profil passt nicht sauber auf. Lösung: **hoctourige Handkreissäge** mit Führungsschiene bei rund 4.000 U/min — Stichsäge nur für Ausschnitte.
- Grobzahniges Holz-Sägeblatt mit Wechselzahn.** Folge: Schnittkante ausgerissen, Stege beschädigt. Lösung: feinzahnig HM, gerade/Trapez-Zahn, Kunststoff-Schliff — siehe Tabelle 2.
- Drehzahl zu niedrig oder Pendelhub eingeschaltet.** Folge: Sägeblatt verhakt, Schmelzkante oder ausgerissene Plattenoberfläche. Lösung: Handkreissäge auf 4.000 U/min, Stichsäge mit **Pendelhub AUS**.
- Bohrloch ohne Übermaß.** Folge: Spannungsrisse im ersten Sommer. Lösung: +3–4 mm bis 3 m Plattenlänge / +5–6 mm bei 3–6 m — siehe Cluster zur Wärmeausdehnung.
- Innenecken ohne Vorbohrung scharfkantig gesägt.** Folge: Kerbriss nach wenigen Wochen. Lösung: an jeder Innenecke 8–12 mm vorbohren, Sägelinien tangential einlaufen.
- Späne mit Wasser ausgespült.** Folge: Kalkrückstände und Algen in den Kammern, laut Hersteller-Anleitung nur mit Spezialgerät reversibel. Lösung: ausschließlich Druckluft 4–6 bar.
- Schutzfolie länger als sechs Monate auf der Platte belassen.** Folge: Folienkleber verklebt, nur mit Aceton/Reinigungsbenzin lösbar — UV-Schicht angegriffen. Lösung: nach drei Monaten kontrolliert abziehen oder durch neue Folie ersetzen.

Wichtig: Diese Checkliste behandelt ausschließlich die Zuschnitt- und Bohr-Technik.

Wärmeausdehnungs-Berechnung, Statik-Bemessung, Profil-Auswahl, Abdichtung, Montage und Pflege sind eigene Themen — die zugehörigen Praxis-Checklisten finden Sie in den jeweiligen Kapiteln des Doppelstegplatten-Ratgebers.