

Ablaufplan **TSM 3**
Werkstück: **Grillwagen**

Nr.	Arbeitsschritt	Check beachten *	Bemerkungen
1.	Einweisung Lehrwerkstatt (Maschinen, Sicherheitsbestimmungen, Hausordnung)	Nein	Die Einweisung ist auch erforderlich, wenn der Lehrgangsteilnehmer bereits an einem TSM-Lehrgang in der derselben Lehrwerkstatt teilgenommen hat
2.	Besprechung der Zeichnungen	Nein	
3.	Gruppen einteilen	Nein	
4.	Erstellen von Aufriss, Arbeitsablaufplan und Holzliste	Nein	
5.	Handkettensägemaschine Maschine erklären:	Ja	Schutzkleidungen erklären
6.	Handkettensägemaschine: Bretter ablängen	Ja	
7.	Pendelkreis -, Handkreis -, oder Handkettensägemaschine: Bretter ablängen	Ja	evtl. mehrere hintere Füße aus einem breiten Brett an der Bandsäge aussägen
8.	Handkreissägemaschine: Plattenwerkstoff für Schablonenbau zuschneiden	Ja	
9.	Formatkreissägemaschine: Werkstücke besäumen Werkstücke von Breite sägen	Ja	
10.	Abrichthobelmaschine Werkstücke Abrichten und Fügen	Ja	
11.	Dickenhobelmaschine: Werkstücke hobeln	Ja	
12.	Formatkreissägemaschine: Werkstücke ablängen	Ja	

* Sicherheit und Gesundheitsschutz:
 Alle Anforderungen nach dem Check für Sicherheit und Gesundheitsschutz, dem Lehrgangsheft und den Unterweisungsblättern berücksichtigen.

Ablaufplan **TSM 3**
Werkstück: **Grillwagen**

Nr.	Arbeitsschritt	Check beachten *	Bemerkungen
13.	Traversen / Griff / Räder	Nein	
13.1	Langlochbohrmaschine: Zapfenloch für Traverse kurz, Langloch fräsen	Ja	Mit Langlochfräser
13.2	Ständerbohrmaschine: Löcher für Griff und Schrauben, bohren	Ja	
13.3	Kantenschleifmaschine: Schablone zum Fräsen der Rundung an den Traversen längs schleifen	Ja	
13.4	Tischfräsmaschine: Traversen lang, Rundung mit Schablone fräsen	Ja	Schablone mit Kniehebelspanner und Griffe
13.5	Tischfräsmaschine: Traversen kurz, Zapfen fräsen	Ja	
13.6	Formatkreissägemaschine: Traversen kurz, Zapfen absetzen	Ja	Mit Winkelbrett
13.7	Formatkreissägemaschine: Traversen kurz, Schrägen sägen	Ja	Mit Winkelanschlag
13.8	Langband-, Kantenschleifmaschine: Traversteile lang und kurz, schleifen	ja	
13.9	Traversteile lang und kurz verleimen	Nein	
13.10	Tischfräsmaschine: Griff, Rundung fräsen	Ja	Mit Vorschubapparat und Vorsatzbrett oder durchgehenden Anschlag
13.11	Langlochbohrmaschine: Griff, Zapfen fräsen, Loch für Schraube bohren	Ja	Mit Zapfenfräser
13.12	Ständerbohrmaschine: Räder, Mittelloch für Schrauben bohren	Ja	

* Sicherheit und Gesundheitsschutz:

Alle Anforderungen nach dem Check für Sicherheit und Gesundheitsschutz, dem Lehrgangsheft und den Unterweisungsblättern berücksichtigen.

Ablaufplan **TSM 3**
Werkstück: **Grillwagen**

Nr.	Arbeitsschritt	Check beachten *	Bemerkungen
13.13	Bandsägemaschine: Räder rundschneiden	Ja	Mit Übermaß
13.14	Tischfräsmaschine: Räder, Rundfräsen	Ja	Mit Vorschubapparat und Vorrichtung zum Rundfräsen (z. B. Aigner)
13.15	Bandschleifmaschine: Verleimte Traversen schleifen, Räder schleifen	Ja	
13.16	Traversen und Räder zusammenbauen	Nein	
14.	Arbeitsplatte mit Tablett	Nein	
14.1	Tischfräsmaschine: Rahmen längs, Nutten	Ja	Mit durchgehendem Anschlag oder Vorsatzbrett
14.2	Tischfräsmaschine: Rahmen quer, Zapfen fräsen	Ja	Mit durchgehendem Anschlag oder Vorsatzbrett Falz in Rahmen längs beachten
14.3	Tischfräsmaschine: Rahmen längs, Falz fräsen für Tablett	Ja	
14.4	Formatkreissägemaschine: Rahmen quer, Zapfen absetzen	Ja	
14.5	Kantenschleifmaschine: Rahmenteile, Kanten schleifen	Ja	
14.6	Rahmen verleimen	Nein	
14.7	Tischfräsmaschine: Tablett, Einsetzfräsen für Grifflöcher	Ja	Mit Spannlade
14.8	Tischfräsmaschine: Tablett, Falz fräsen	Ja	
14.9	Kanten- und Bandschleifmaschine: Rahmen und Tablett, Kanten und Flächen schleifen	Ja	

* Sicherheit und Gesundheitsschutz:

Alle Anforderungen nach dem Check für Sicherheit und Gesundheitsschutz, dem Lehrgangsheft und den Unterweisungsblättern berücksichtigen.

Ablaufplan **TSM 3**
Werkstück: **Grillwagen**

Nr.	Arbeitsschritt	Check beachten *	Bemerkungen
15.	Korpus oben mit Stollen	Nein	
15.1	Langlochbohrmaschine: Seitenteile Querteil hinten, Stollen, Dübellöcher bohren	Ja	
15.2	Formatkreissägemaschine: Seitenteile Nut für Spundverbindung sägen	Ja	
15.3	Tischfräsmaschine: Querteil vorne Falz für Spundverbindung fräsen	Ja	
15.4	Tischfräsmaschine: Querteile hinten und vorne, Nut für Boden fräsen	Ja	
15.5	Tischfräsmaschine: Seitenteile Einsetzfräsen Nut für Boden	Ja	
15.6	Bandsägemaschine: Boden Ecken aussägen für Stollen	Ja	
15.7	Bandschleif- und Kantenschleifmaschine: Seitenteile, Querteile, Boden, Kanten und Flächen schleifen	Ja	
16.	Ablage unten mit Stollen	Nein	
16.1	Langlochbohrmaschine: Zargen seitlich, Zarge hinten, Stollen, Dübellöcher bohren	Ja	
16.2	Anleimer an Boden leimen	Nein	Alle vier Seiten
16.3	Formatkreissäge: Zargen seitlich, Zarge vorne, Gehrung sägen	Ja	Sägeblatt 45° geschwenkt, breite Schutzhaube
16.4	Formfedernutfräse: Zargen seitlich, Zarge vorne, Formfeder fräsen	Ja	

* Sicherheit und Gesundheitsschutz:

Alle Anforderungen nach dem Check für Sicherheit und Gesundheitsschutz, dem Lehrgangsheft und den Unterweisungsblättern berücksichtigen.

Ablaufplan **TSM 3**
Werkstück: **Grillwagen**

Nr.	Arbeitsschritt	Check beachten *	Bemerkungen
16.5	Tischfräsmaschine: Boden, Anleimer bündig fräsen	Ja	Mit Vorschubapparat
16.6	Bandsägemaschine: Boden, Ecken aussägen für Stollen	Ja	
16.7	Band- und Kantenschleifmaschine: Zargen seitlich, Zargen vorne und hinten, Boden, Stollen, Kanten und Flächen schleifen	Ja	
17.	Verleimen der Stollen, Korpus und Zargenkonstruktion	Nein	
17.1	Stollen mit Querteil hinten und Zarge hinten, verleimen	Nein	
17.2	Korpus-Seitenteile, Korpus-Querteil vorne mit Stollen, verleimen	Nein	
17.3	Zargen-Seitenteile, Zargen-Querteil vorne mit Stollen verleimen	Nein	
17.4	Boden unten auf Zargen und Arbeitsplatte auf Korpus leimen	Nein	
18.	Endmontage	Nein	
18.1	Verschrauben der Konstruktion Stollen, Korpus und Zarge mit Traversen sowie Griff	Nein	

* Sicherheit und Gesundheitsschutz:
 Alle Anforderungen nach dem Check für Sicherheit und Gesundheitsschutz, dem Lehrgangsheft und den Unterweisungsblättern berücksichtigen.