

Konrad Metzger, Karl-Martin Sedlmeier

# Prüfungsvorbereitung Tischler / Tischlerin

Gesellenprüfung

2. Auflage

Bestellnummer 49502

■ **Bildungsverlag EINS**  
*westermann*

**service@bv-1.de**  
**www.bildungsverlag1.de**

Bildungsverlag EINS GmbH  
Ettore-Bugatti-Straße 6-14, 51149 Köln

ISBN 978-3-427-**49502-4**

**westermann** GRUPPE

© Copyright 2018: Bildungsverlag EINS GmbH, Köln

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

## Vorwort

Die Gesellenprüfung ist ein bedeutsamer Moment für alle an der Berufsbildung Beteiligten – für den Prüfling genauso wie für den Prüfer.

Der Prüfling macht einen entscheidenden Schritt in Richtung beruflicher und damit persönlicher Selbstständigkeit.

Die Grundlage für den hier vorliegenden „Prüfungsvorbereiter“ ist die Verordnung über die Berufsausbildung zum Tischler/zur Tischlerin vom 25. Januar 2006 und die dazugehörige Ausbildungsverordnung vom 30. Januar 2006.

Gegenstand der Berufsausbildung sind die folgenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation eines Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Umgang mit Informations- und Kommunikationssystemen,
6. Gestalten und Konstruieren von Erzeugnissen,
7. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team,
8. Einrichten, Sichern und Räumen von Arbeitsplätzen,
9. Be- und Verarbeiten von Holz, Holzwerk- und sonstigen Werkstoffen sowie von Halbzeugen,
10. Einrichten, Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen, Anlagen und Vorrichtungen,
11. Herstellen von Teilen und Zusammenbau von Erzeugnissen,
12. Behandeln und Veredeln von Oberflächen,
13. Durchführen von Holzschutzmaßnahmen,
14. Durchführen von Montage- und Demontearbeiten,
15. Instandhalten von Erzeugnissen,
16. Kundenorientierung und Serviceleistungen,
17. Durchführung von qualitätssichernden Maßnahmen.

Die Gesellenprüfung erstreckt sich auf diese aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens sieben Stunden eine Arbeitsaufgabe I durchführen. Weiterhin soll der Prüfling in insgesamt höchstens 100 Stunden eine Arbeitsaufgabe II (Gesellenstück) anfertigen sowie innerhalb dieser Zeit in insgesamt höchstens 30 Minuten hierüber ein Fachgespräch führen, das aus mehreren Gesprächsphasen bestehen kann.

Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen „Gestaltung und Konstruktion“, „Planung und Fertigung“ und „Montage und Service“ auf der Grundlage eines Erzeugnisses sowie in Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden.

Dieser vorliegende Band dient ausschließlich zur Vorbereitung auf den theoretischen (schriftlichen) Teil der Gesellenprüfung.

Für den schriftlichen Teil ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

1. Prüfungsbereich Gestaltung und Konstruktion	120 Minuten
2. Prüfungsbereich Planung und Fertigung	120 Minuten
3. Prüfungsbereich Montage und Service	60 Minuten
4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	60 Minuten

Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Gestaltung und Konstruktion	30 Prozent
2. Prüfungsbereich Planung und Fertigung	30 Prozent
3. Prüfungsbereich Montage und Service	20 Prozent
4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	20 Prozent

Die Prüfung ist bestanden, wenn im praktischen und schriftlichen Teil der Prüfung jeweils mindestens ausreichende Leistungen erbracht wurden. In drei Prüfungsbereichen des schriftlichen Teils müssen mindestens ausreichende Leistungen erbracht worden sein. In keiner der Arbeitsaufgaben des praktischen Teils sowie in dem weiteren Prüfungsbereich des schriftlichen Teils dürfen ungenügende Leistungen erbracht worden sein.

Die Prüfungsvorbereitung gliedert sich in folgende Teile:

#### Teil 1

Dieser enthält Aufgaben zu verschiedenen Prüfungsbereichen.

#### Teil 2

Dieser Teil umfasst eine Prüfungsaufgabe aus allen vorgegebenen neun Positionen (siehe Inhaltsverzeichnis). Schwierigkeitsgrad und Umfang entsprechen in etwa den Anforderungen einer Berufsabschlussprüfung.

In der Randspalte ist zu Beginn jeder Position vermerkt, wie viele Punkte Sie insgesamt pro Fach bei dieser Position erreichen können.

Neben den einzelnen Aufgaben können Sie ersehen, in welchem Fach Sie wie viele Punkte mit dieser Aufgabe erlangen können und Ihre erreichte Punktzahl eintragen (mehr dazu in Teil 3).

*Anmerkung:* Bei der Berufsabschlussprüfung werden aus Zeitgründen nicht alle neun Positionen abgefragt.

#### Teil 3

Der Teil 3 enthält ein Bewertungsschema. Sie können hiermit Ihre Ergebnisse der Prüfungsaufgabe selbstständig bewerten bzw. benoten.

*Anmerkung:* Um die Fertigkeit des Freihandzeichnens zu verbessern, sollten Sie möglichst viele Konstruktionen ohne Lineal (also freihand) ausführen.

Zunächst werden in den einzelnen Abschnitten die Aufgaben in den Gebieten

- Einzeilmöbel
- Einbaumöbel
- Treppenbau
- Innentür
- CNC-Technik
- Wand- und Deckenverkleidung
- Fensterbau
- Außentür (Haustür)

gestellt. Die Fragen dazu betreffen (mit Ausnahme der CNC-Technik) den Arbeitsauftrag, die Wartungsarbeiten und die Auftragsabwicklung.

Im Anschluss folgen Fragen zur Wirtschafts- und Sozialkunde.

Die Prüfungsaufgabe besteht aus einzelnen der oben erwähnten Aufgaben.

Wir haben uns entschlossen, in der Prüfungsaufgabe alle Bereiche (vom Einzeilmöbel bis zur Haustür) abzuhandeln. Die Aufgaben können mit Punkten bewertet werden.

Lösungsvorschläge finden Sie zu allen Aufgaben im beigefügten Lösungsheft. Jede fachlich richtige Lösung ist anzuerkennen.

Als Hilfsmittel halten Sie bitte jetzt und in der Prüfung einen Taschenrechner, eine Formelsammlung und ein Tabellenbuch bereit.

Sie als Prüfling erfahren mit diesem „Prüfungsvorbereiter“ Ablaufstrukturen und lernen, effektiv mit ihnen umzugehen.

Wir waren bestrebt, in diesem Heft Aufgaben zusammenzutragen, die erfahrungsgemäß in den Abschlussprüfungen der holztechnischen Ausbildungsgänge gestellt werden.

Durch eine gewissenhafte Vorbereitung und richtige Beantwortung der Fragen dürfen Sie sicher sein, dass Sie bei der Prüfung nicht „ins Leere laufen“.

#### Hinweis zu den Kurzzeichen für Holzarten

Die Kurzzeichen für Holzarten sind in DIN EN 13556 festgelegt. Sie setzen sich zusammen aus den vier Buchstaben des botanischen (lateinischen) Namens und werden in dieser Prüfungsvorbereitung verwendet.

Die frühere Bezeichnung nach DIN 4076-1 wird in einer Fußnote auf der entsprechenden Seite in Klammern dargestellt, siehe z. B. Seite 48.

Wir wünschen Ihnen für Ihre anstehende Prüfung viel Erfolg.

Das Autorenteam

## Inhaltsverzeichnis

<b>Teil 1</b>	<b>Aufgaben</b> .....	<b>7</b>
Pos. 1	Einzelmöbel .....	7
Pos. 2	Einbaumöbel .....	18
Pos. 3	Treppenbau .....	26
Pos. 4	Innentür .....	35
Pos. 5	CNC-Technik .....	45
Pos. 6	Wand- und Deckenverkleidung .....	47
Pos. 7	Fensterbau .....	57
Pos. 8	Außentür (Haustür) .....	70
Pos. 9	Wirtschafts- und Sozialkunde .....	81
<b>Teil 2</b>	<b>Gesamtsituation – Prüfungsaufgaben</b> .....	<b>95</b>
Pos. 1	Prüfungsaufgaben – Einzelmöbel .....	97
Pos. 2	Prüfungsaufgaben – Einbaumöbel .....	102
Pos. 3	Prüfungsaufgaben – Treppenbau .....	107
Pos. 4	Prüfungsaufgaben – Innentür .....	111
Pos. 5	Prüfungsaufgaben – CNC-Technik .....	115
Pos. 6	Prüfungsaufgaben – Wandverkleidung .....	118
Pos. 7	Prüfungsaufgaben – Fensterbau .....	122
Pos. 8	Prüfungsaufgaben – Außentür (Haustür) .....	126
Pos. 9	Prüfungsaufgaben – Wirtschafts- und Sozialkunde .....	132
<b>Teil 3</b>	<b>Bewertungsschema</b> .....	<b>135</b>
	<b>Bildquellenverzeichnis</b> .....	<b>136</b>

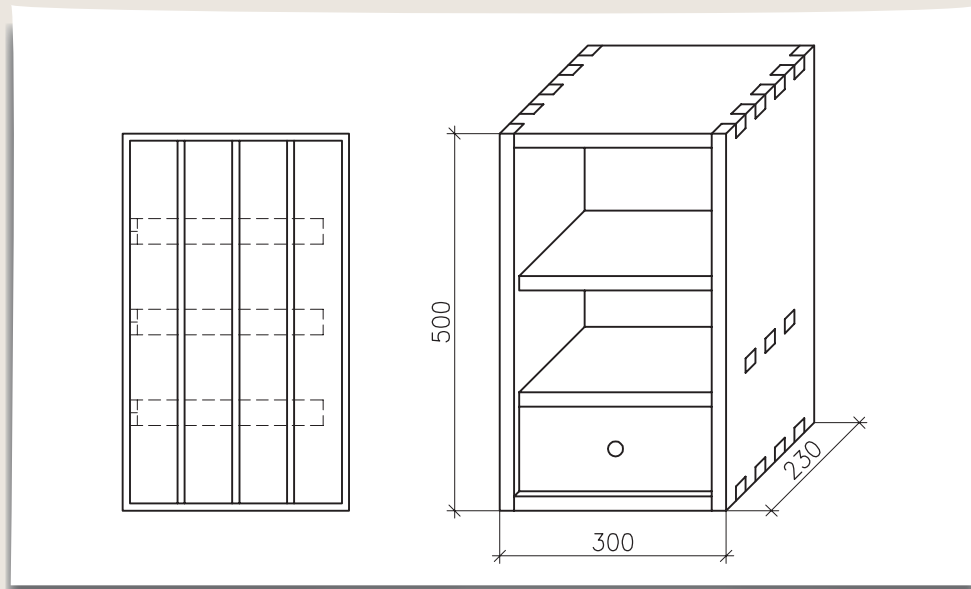


# Teil 1

## Aufgaben

### Position 1 Einzelmöbel

Für einen Hängeschrank in Brettbauweise wird mit dem Kunden folgendes Aussehen mit Kurzbeschreibung vereinbart:



Holzart:	Eiche-Vollholz
Korpus:	Seiten/Böden 19 mm dick, Eckverbindung Fingerzinken, Rückwand 6 mm Furnier-Sperrholz Eiche furniert, eingenetet
Aufhängung:	Hängeleiste
Türe:	aus vier genuteten Brettern, 22 mm dick, stumpf einschlagend, DIN links, Band: Infoblatt Seite 16
Schubkasten:	gezinkt, innenliegend, Boden über dem Schubkasten: 19 mm dick, Fingerzapfenverbindung
Fach:	Vollholz 10 mm dick, auf Fachträgerleisten

- 1.1 Da der Kunde ein Eichenholz wünscht, will er auch noch einiges mehr über diese Holzart erfahren. Informieren Sie ihn.

---

---

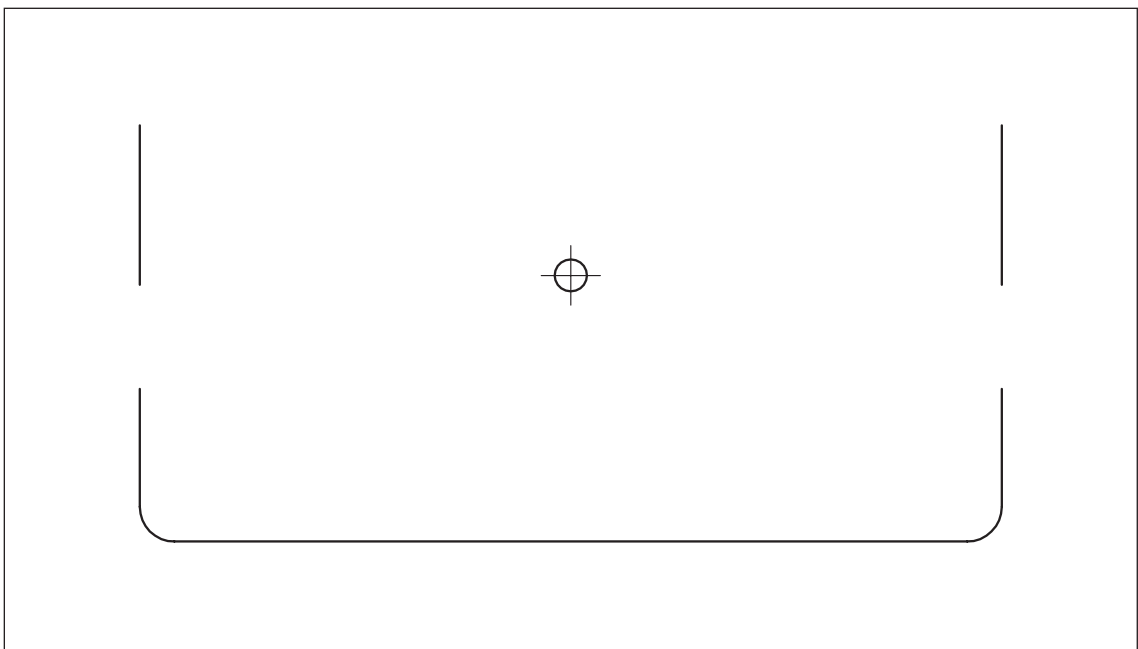
---

---

- 1.2** Der Schrank bekommt eine Hängeleiste.  
Skizzieren Sie im Maßstab 1 : 1 zwei Varianten von Leisten mit oberem Boden und Rückwand.  
Beschriften und bemaßen Sie die Skizze fachgerecht.



- 1.3** Für den Rückwandeinbau können Sie die Nut in den Böden durchfräsen. An den beiden Seiten sollten Sie aber Einsatzfräsen. Stellen Sie in der Draufsicht die Fräsmaschine dar, wie diese für das Einsatzfräsen zu rüsten ist, damit ein sicheres und genaues Arbeiten gewährleistet wird. Benennen Sie die Schutzvorrichtungen, die Hilfsmittel und die Art des gewählten Werkzeuges.







- 1.6 Die untere linke Korpusecke ist dimetrisch (ohne Fingerzinkung) darzustellen. Ergänzen Sie die Skizze in einer Explosionszeichnung (ohne Bemaßung, aber proportional zum Maßstab 1 : 1).

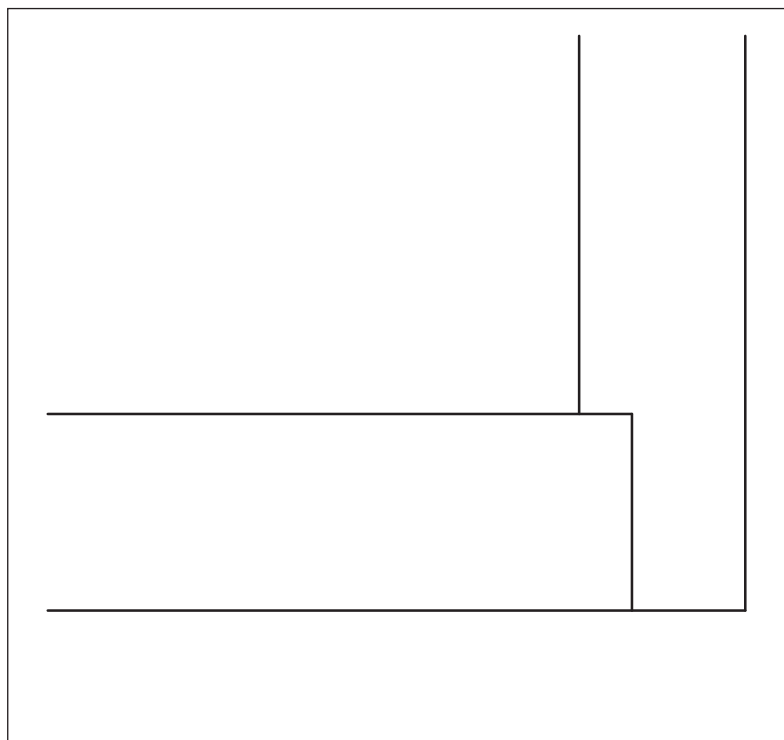


- 1.7 Die Tür soll mit einem Einsteckschloss versehen werden.

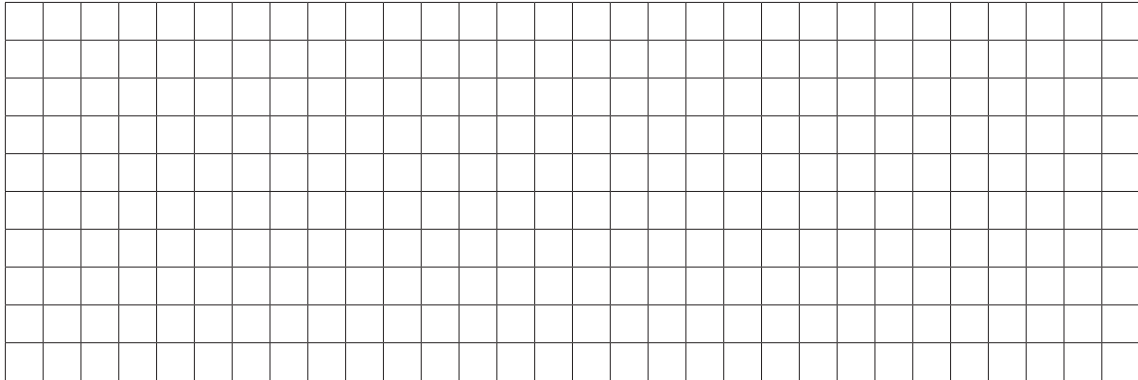
- a) Welches Schloss bestellen Sie (Infoblatt Seite 17)?  
Vervollständigen Sie die Skizze (ohne Einsteckleiste und Dübel).

Schließrichtung:

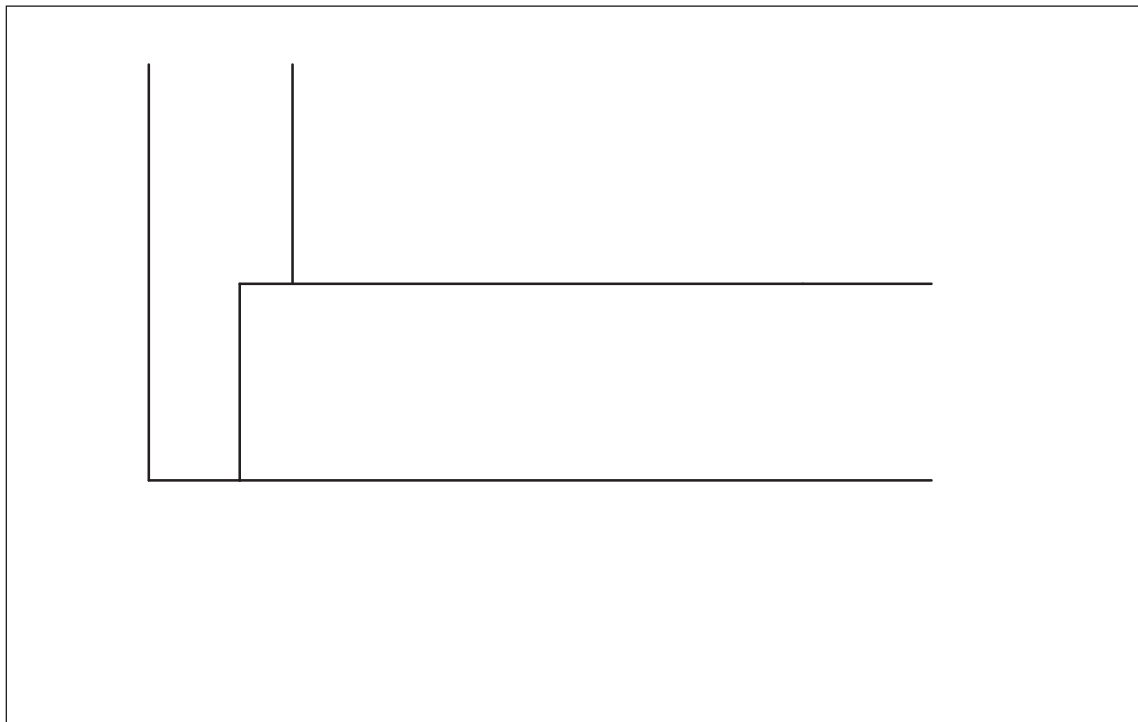
\_\_\_\_\_



- b) Berechnen Sie die Breite eines Nut- und Federbrettes und wählen dann das passende Dornmaß so, dass der Schlüssel etwa in der Mitte des Brettes sitzt.  
Tragen Sie anschließend das Dornmaß in die Skizze ein und geben Sie die Artikelnummer an.



- 1.8 Der Schubkasten muss bei der geöffneten Tür (90°) herausgezogen werden. Skizzieren Sie den Horizontalschnitt mit Schubkasten (Vorderstück halbverdeckt gezinkt).  
Bemaßen Sie die Zeichnung.



- 1.9 Es sind folgende Details zu klären:

- a) An welchen Teilen des gezinkten Schubkastens arbeiten Sie die Schwalben an?

---

---

---

---

---

---

---

---

- b)** Der Schubkasten soll aufgehängt werden.  
Worauf achten Sie bei der Lage der Nut im Schubkastenseitenteil?

---

---

---

---

---

---

---

- c)** Vor dem Anreißen der Zinken stellen Sie die Seiten sowie Vorder- und Hinterstück des Schubkastens zusammen (Tischlerdreieck).  
Welche Brettseite nehmen Sie bei den Schubkastenseiten nach außen? Begründen Sie ihre Wahl (mit Skizze).

---

---

---

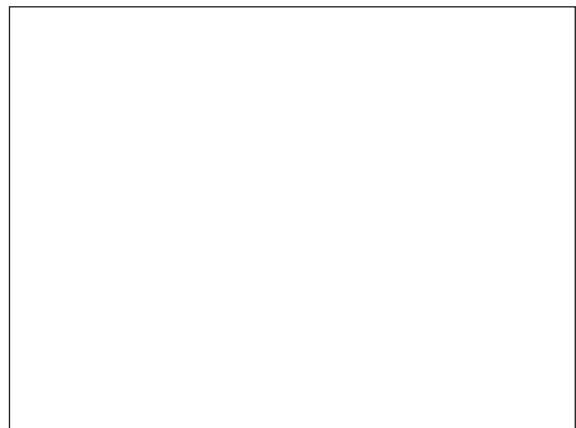
---

---

---

---

---



- d)** Die Hängeleisten (Längsschwund) sind an den Korpusseiten (Breitenschwund) anzubringen.  
Wie lösen Sie dieses Problem?  
Geben Sie eine Kurzbeschreibung mit Skizze (proportional zum Maßstab 1 : 1) an.

---

---

---

---

---

---

---



## Bildquellenverzeichnis

Häfele GmbH & Co KG, Nagold: S. 17.1-2, 44

Hettich Holding GmbH & Co. oHG, Kirchlegern: S. 16.1-3, 21.1, 105

PROTEKTORWERK Florenz Maisch GmbH & Co. KG, Gaggenau: S. 114.2

SIMONSWERK GmbH, Rheda-Wiedenbrück: S. 75.1-3, 114.1, 114.3-4t

Cover: jenyateua/stock.adobe.com (links), Robert Kneschke/stock.adobe.com (rechts)