



EUROPA-FACHBUCHREIHE  
für Holztechnik

**Beispielzeichnungen und Lösungen**

# **HOLZTECHNIK**

**Gestaltung - Konstruktion - Arbeitsplanung**

Lektorat: Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Nutsch, Studiendirektor

gültig ab 7. Auflage

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG  
Düsseldorf Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten

**Europa-Nr.: 41210**

Bearbeiter der  
Beispielzeichnungen und Lösungen Holztechnik „Gestaltung, Konstruktion, Arbeitsplanung“

Nutsch, Wolfgang                      Dipl.-Ing., Studiendirektor, Stuttgart

Lektorat und Bildbearbeitung:  
Wolfgang Nutsch, Studiendirektor, Stuttgart

7. Auflage 2014

Druck 5 4 3 2

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Behebung von Druckfehlern untereinander unverändert sind.

ISBN 978-3-8085-4127-2

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2014 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten  
<http://www.europa-lehrmittel.de>

Satz: mediacreativ, 40724 Hilden

Druck: mediaprint solutions GmbH, 33100 Paderborn

## Vorwort

Das Buch mit Beispielzeichnungen und Lösungen zum Fachbuch „Holztechnik - Gestaltung, Konstruktion, Arbeitsplanung“ ist ein sehr umfangreiches Lösungsbuch. Es gliedert sich in Teil A und Teil B.

**Teil A** beginnt mit der Didaktik des technischen Zeichnens im Berufsfeld Holztechnik für die Grundstufe und die Fachstufe der Ausbildungsberufe Tischler, Holzmechaniker und Glaser/Fensterbauer. Zusätzlich sind Kriterien zur Bewertung technischer Zeichnungen aufgenommen worden, die dem Lehrer die Möglichkeit bieten, Zeichnungen mit unterschiedlichsten Schwierigkeitsgraden differenziert zu bewerten.

Die zahlreichen Aufgabenvorschläge sind im Schwierigkeitsgrad der Entwicklung und dem entsprechenden Kenntnisstand der Lernenden aufgebaut. Im Teil A beginnen sie mit Schriftübungen, einfachen Projektionsaufgaben und führen schließlich zu den verschiedenen berufsspezifischen Detailpunkten in DIN gerechter Darstellung.

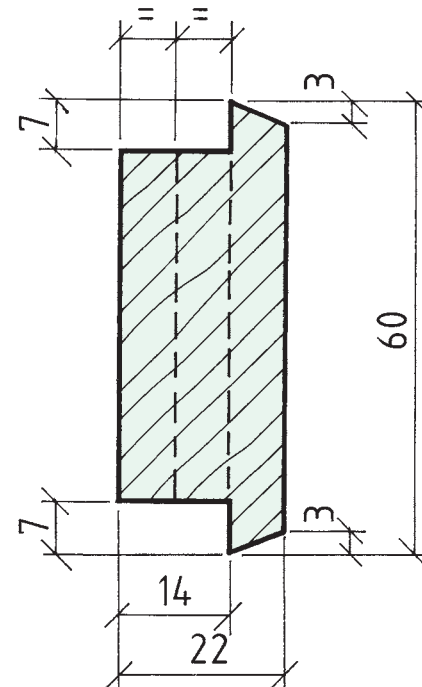
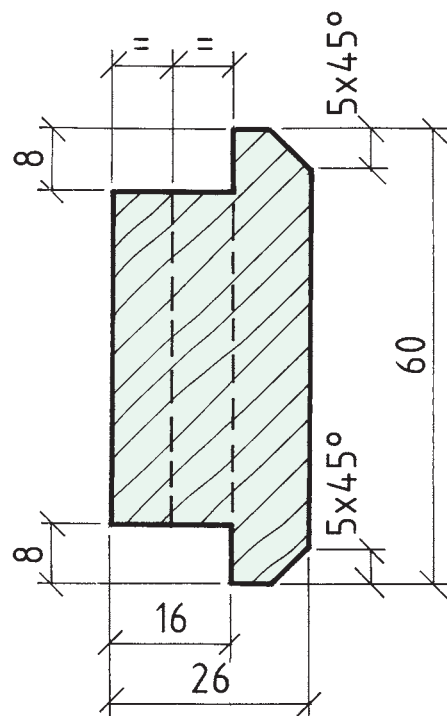
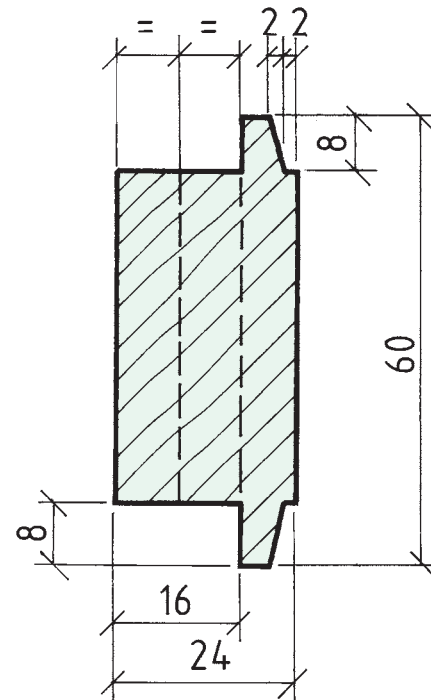
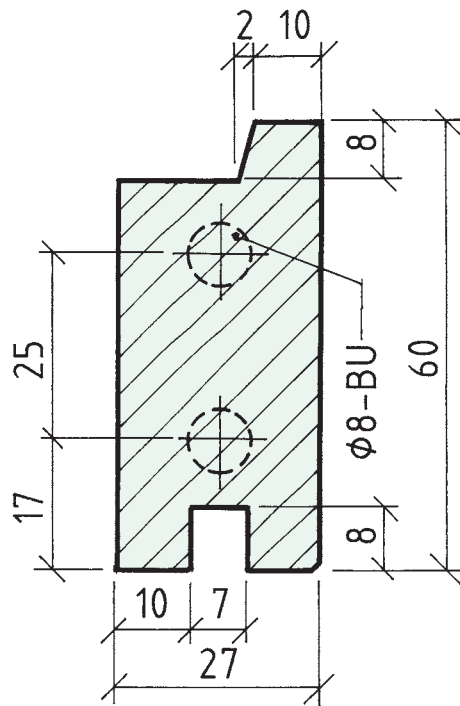
**Teil B** enthält eine umfangreiche Aufgabenbank mit praxisgerechten Aufträgen. Die Lösungen hierzu können vielfach nur beispielhaft sein, da in der Regel in Gestaltung und Konstruktion mehrere Ausführungen möglich sind. Dies gilt besonders für die anspruchsvolleren Aufträge des Innenausbaus, die ohne weiteres auch in weiterführenden Fachschulen wie Meister- und Technikerschulen gestellt werden können.

Der Reiz dieser Aufträge in der Aufgabenbank liegt darin, dass nun alle Einzelheiten, anfangen von dem zu verwendenden Material, der Holzart, den Verbindungen, den Beschlägen, der Oberfläche usw. im Hinblick auf die Gestaltung, der wirtschaftlichsten Fertigung und zweckmäßigsten Funktion zu überlegen sind. Das selbstständige Arbeiten mit Hilfe von Firmenkatalogen, des Internets oder einschlägiger Fachbücher wird hiermit gefördert. Da nicht alle in Teil B des Fachbuches aufgeführten Aufträge gelöst wurden, können diese noch völlig selbstständig nach eigenen gestalterischen und konstruktiven Entscheidungen bearbeitet werden.

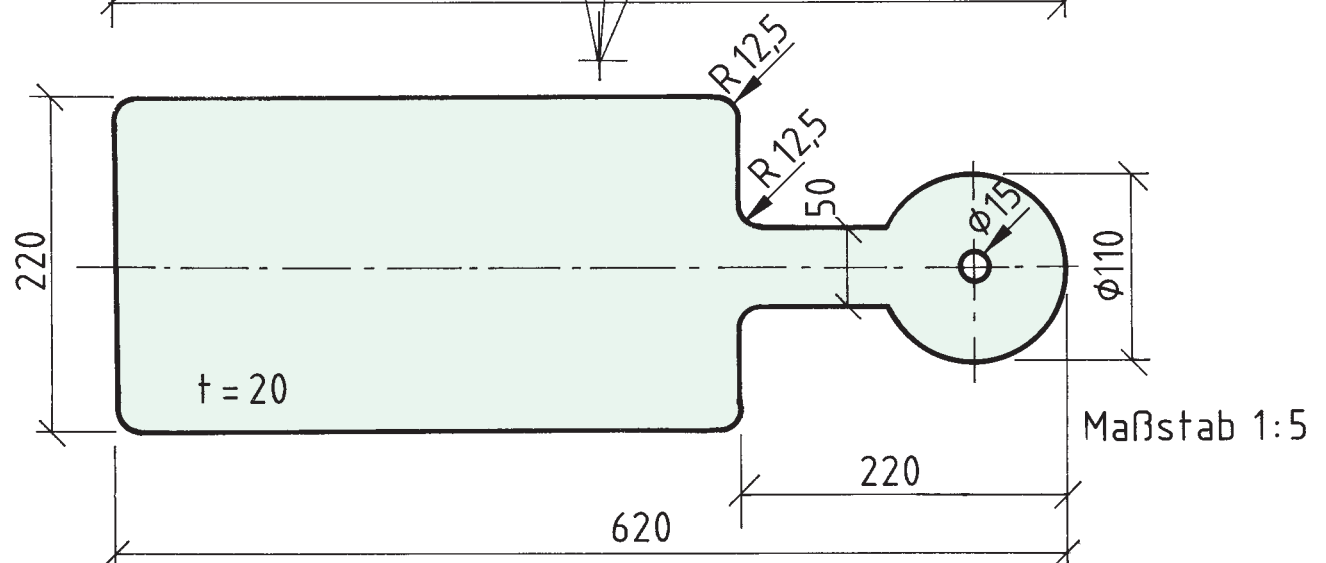
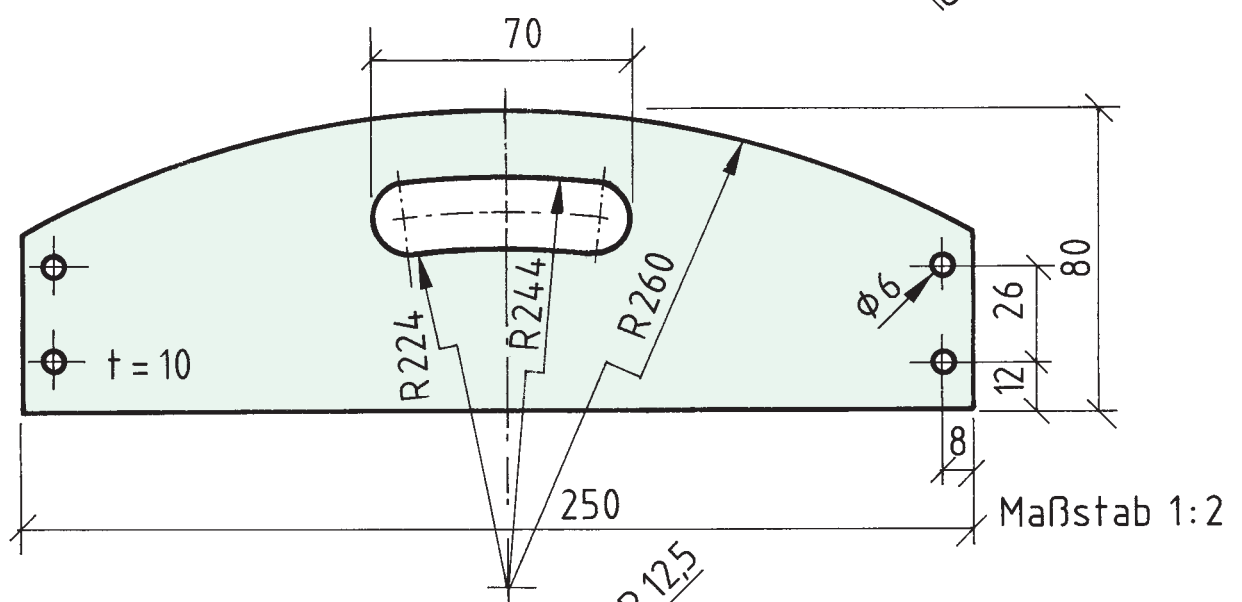
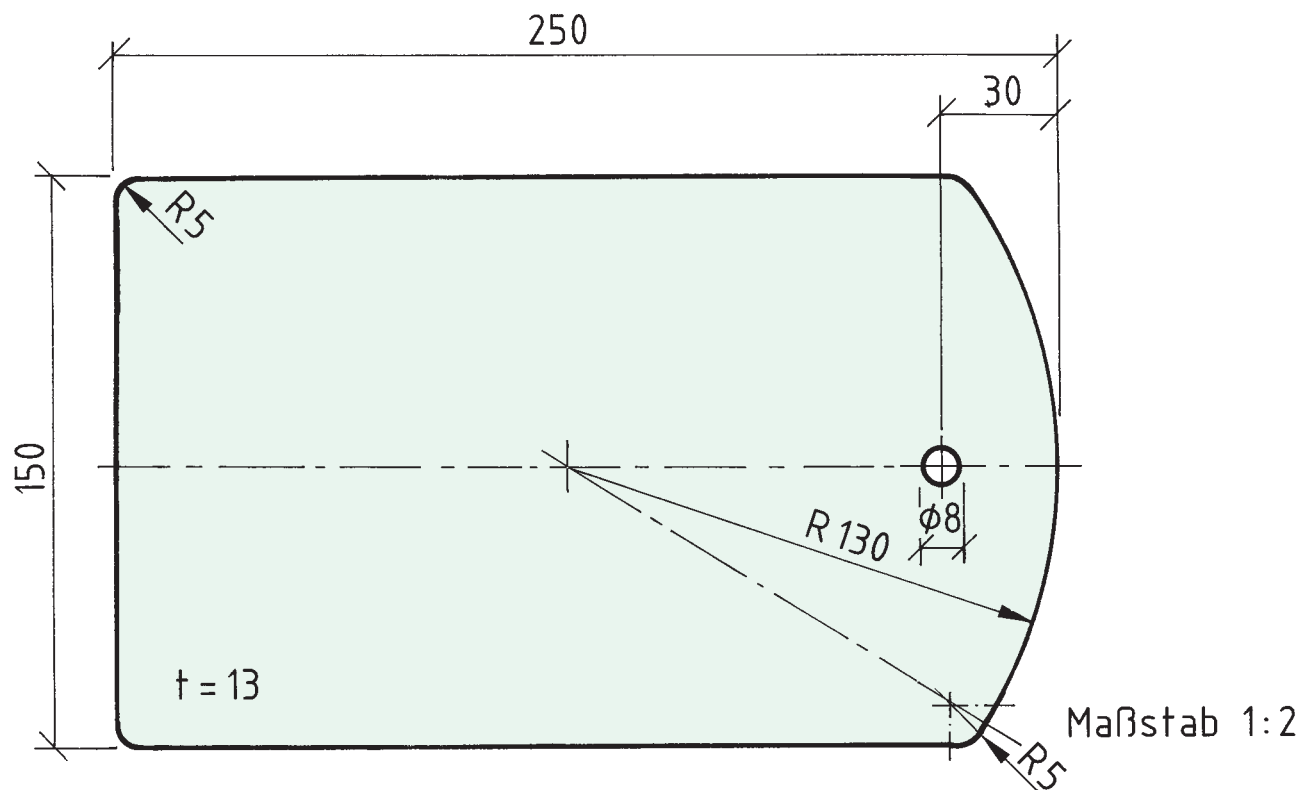
**Anmerkung:** Alle Zeichnungen wurden auf einem Computer erstellt. Die größeren Zeichnungen mussten um ca. 70% verkleinert und dann geteilt werden, damit sie auf den DIN A4-Buchseiten gut unterzubringen waren. Dadurch können einige Lösungen von den im Fachbuch vorgegebenen Blatteinteilungen abweichen.

Zum besseren Verstehen der Zeichnungen wird für den deutschsprachigen Raum die Anwendung der Kurzzeichen der deutschen Namen der Holzarten wie für Buche „BU“, Eiche „EI“, Kiefer „KI“ usw. empfohlen. Bei internationalen Aufträgen können diese in einer Legende auf der Zeichnung in die lateinischen Kurzzeichen wie „FASY“, „QCXE“, „PNSY“ übersetzt werden.

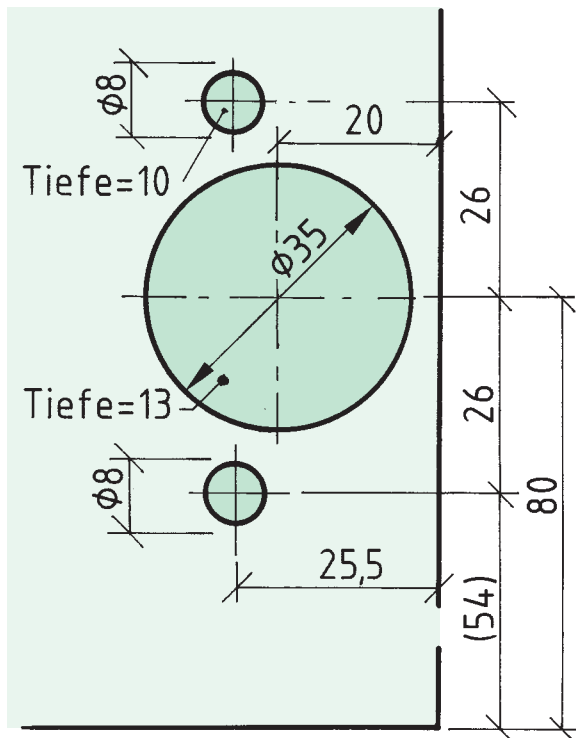
Stuttgart, Sommer 2014



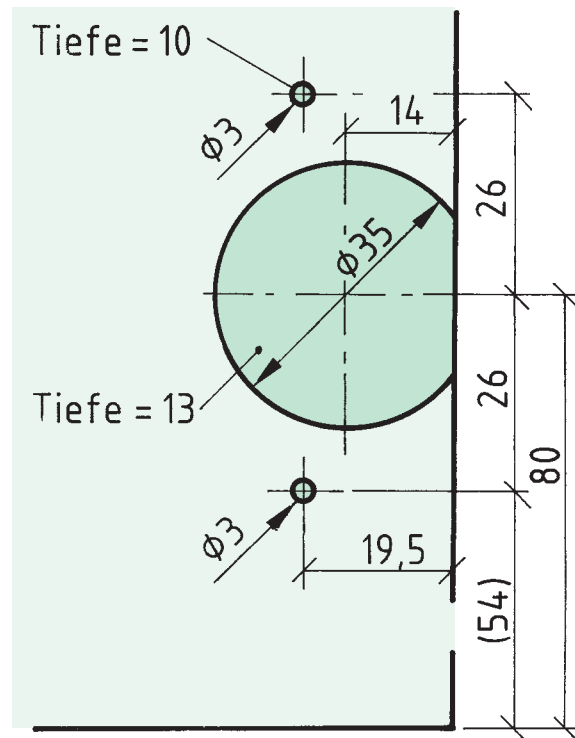
Aufgabe 5.3-4: Rahmenprofile zeichnen und bemaßen



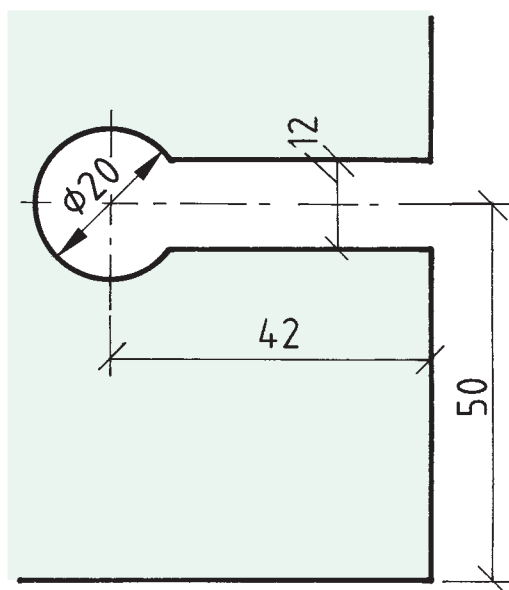
Aufgabe 5.6-1: Werkstücke mit Bohrungen und Rundungen zeichnen und bemaßen



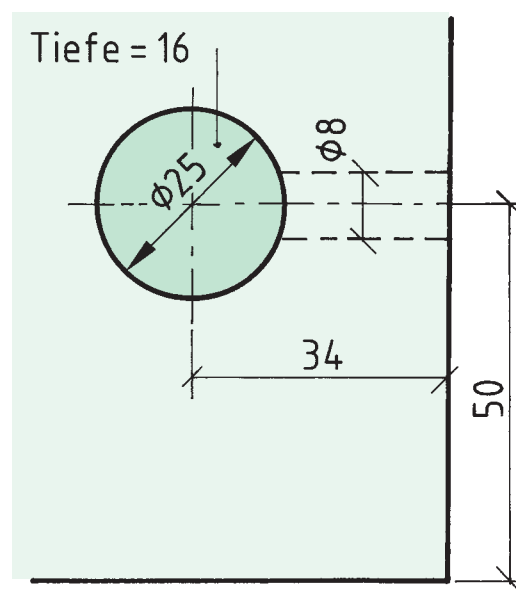
Bohrung für  
Topfscharnier



Bohrung für  
Topfscharnier

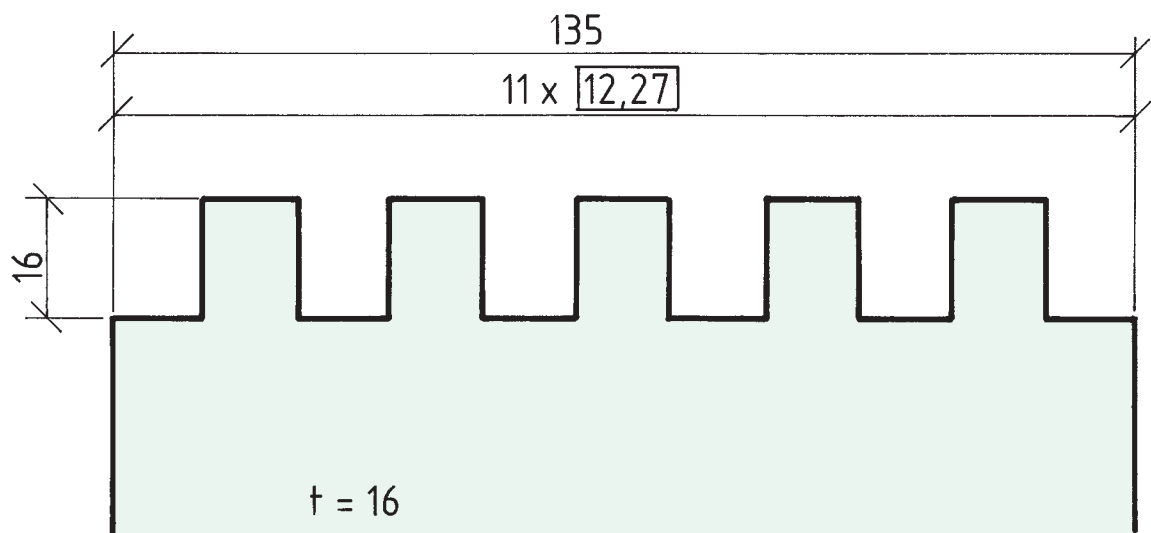
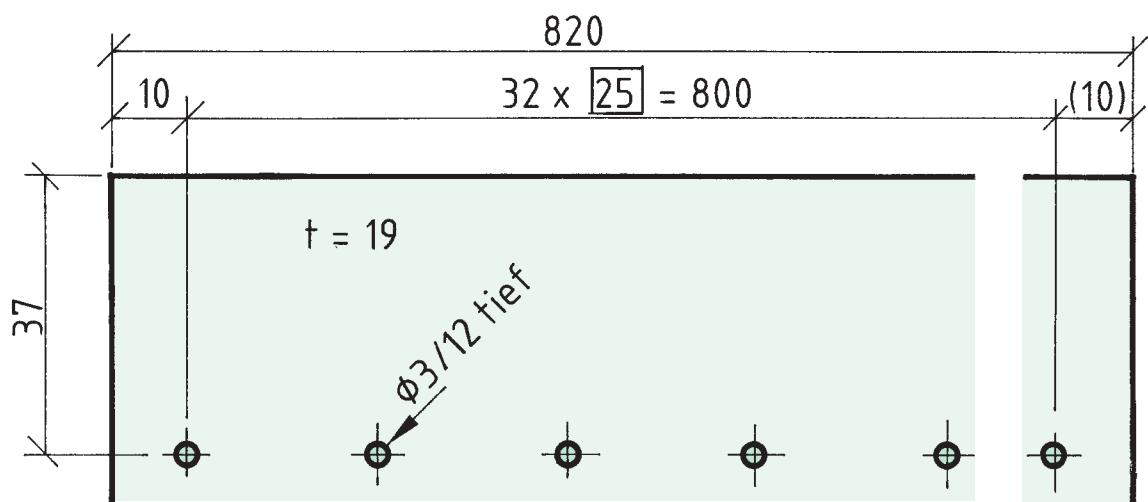
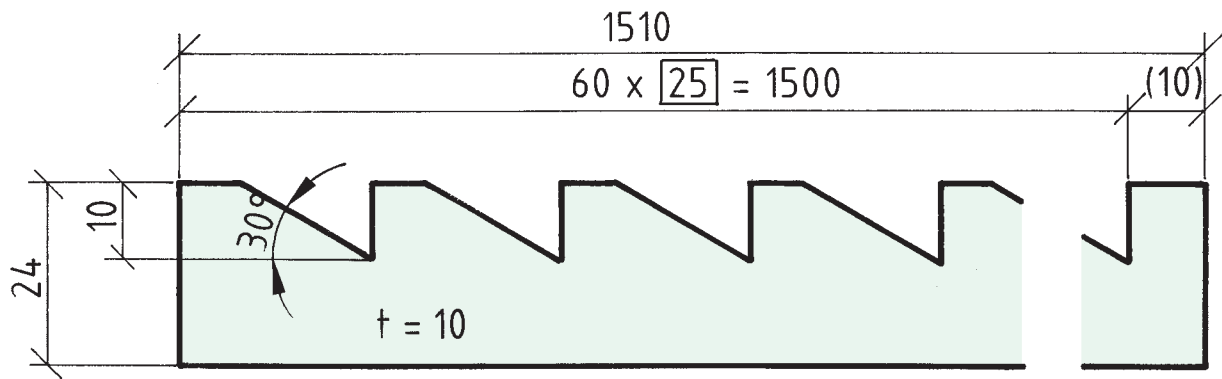


Ausschnitt für Glasscharnier

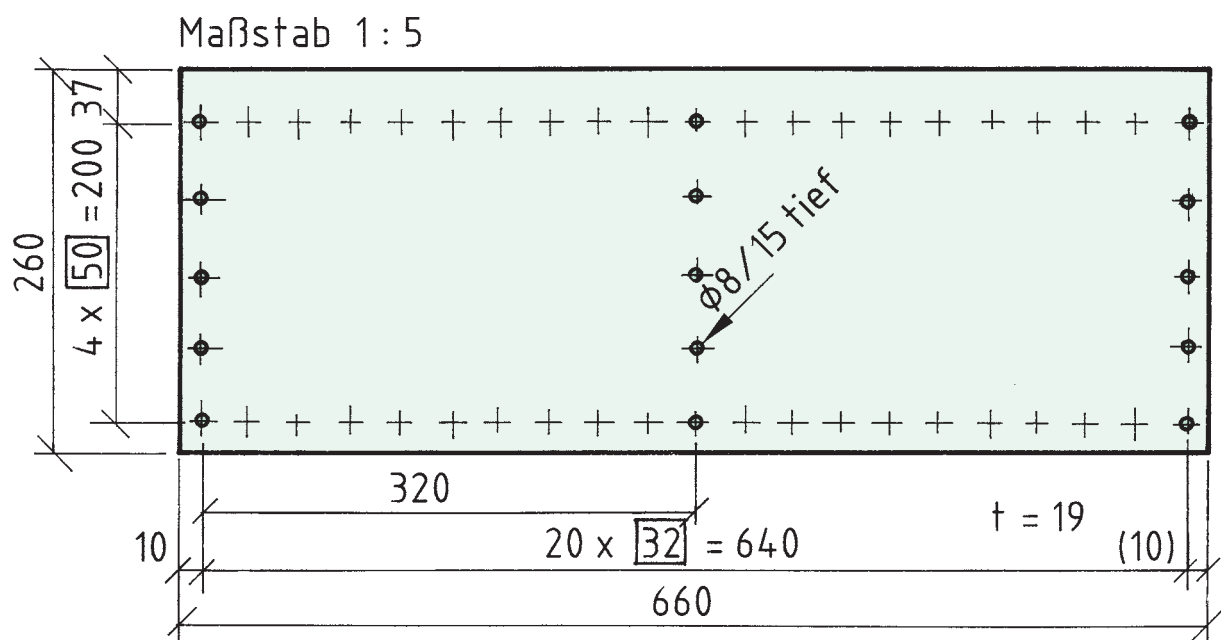
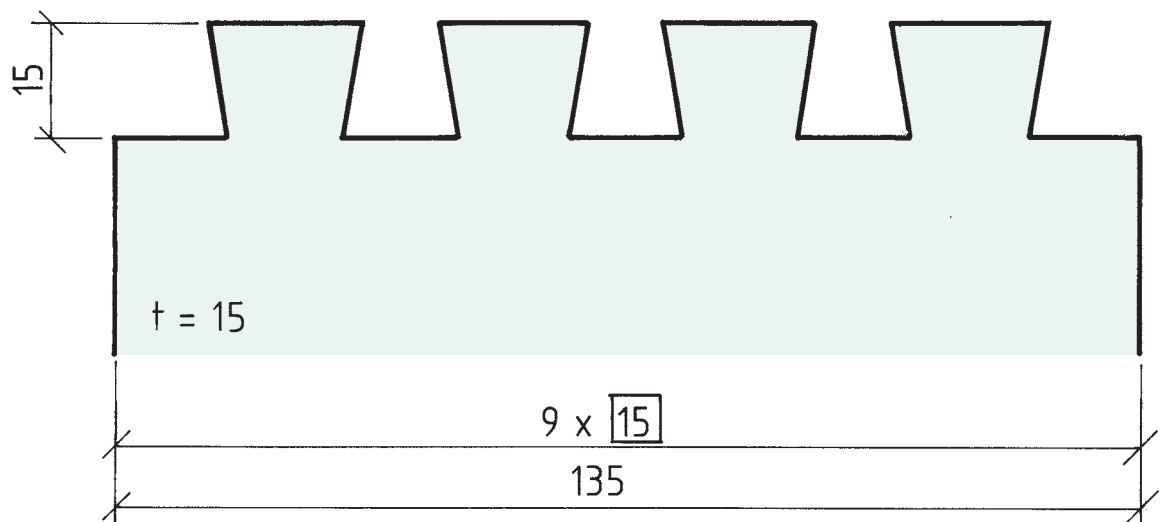
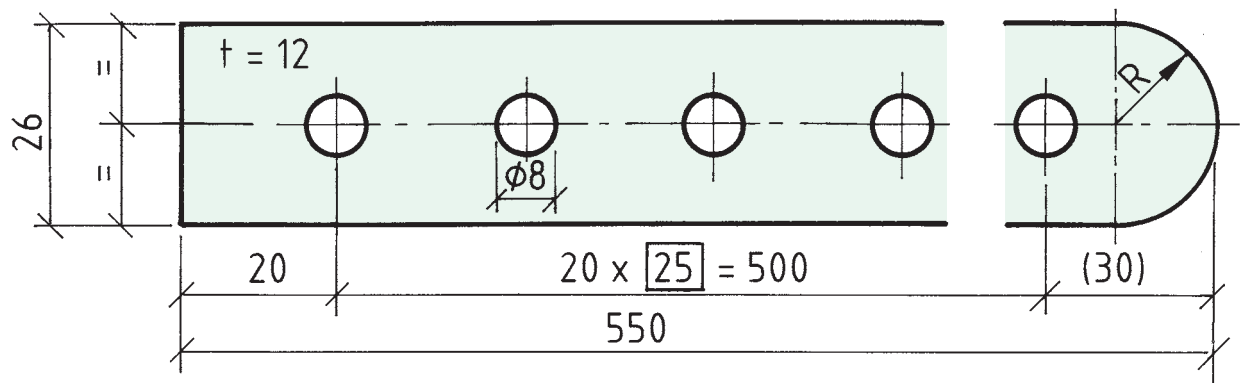


Bohrung für Exzenter-  
verbinder

## Aufgabe 5.6-2: Bohrbilder zeichnen und bemaßen

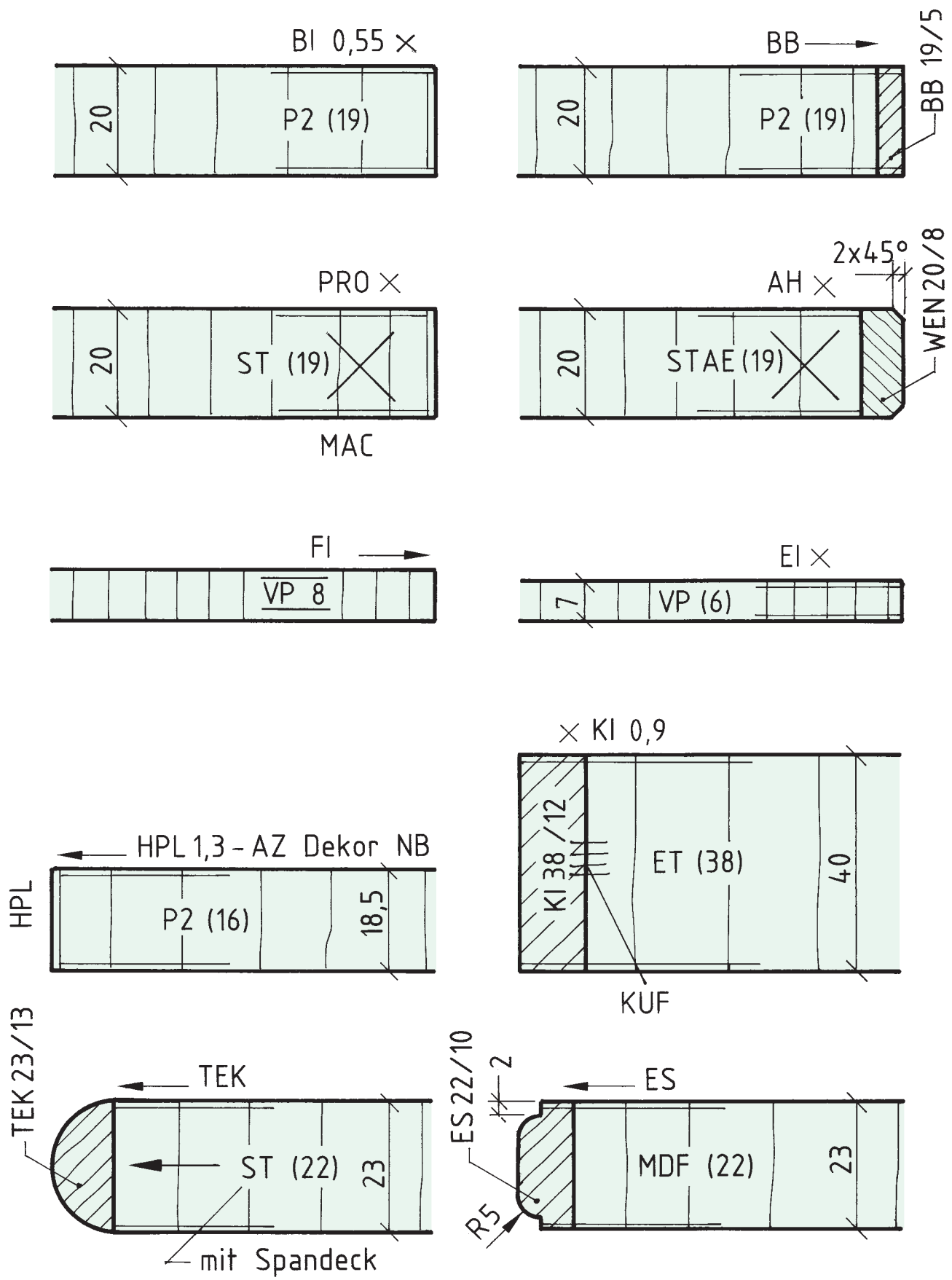


Alternativaufgabe 5.10-2: Teilungen und steigende Bemaßung

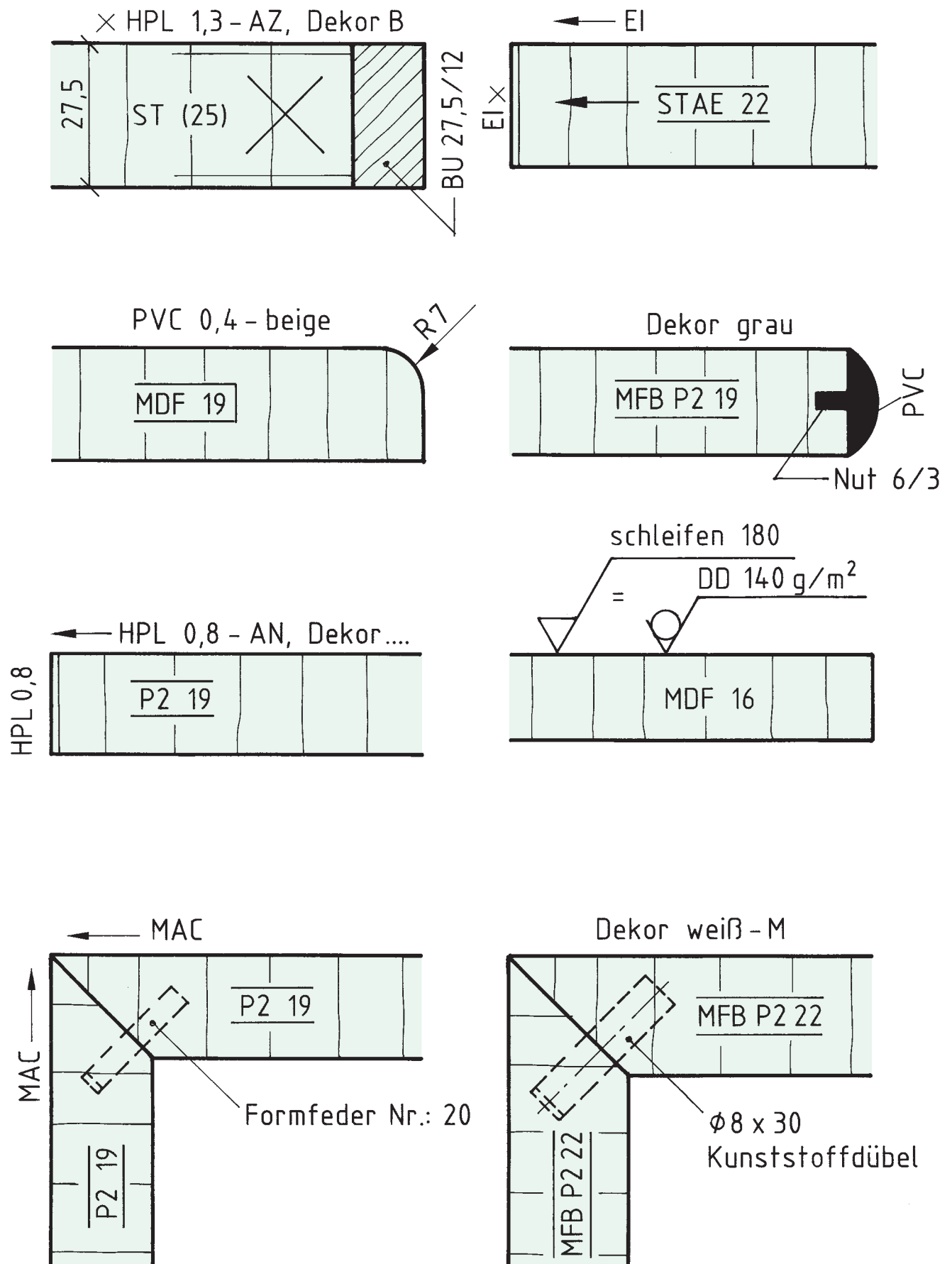


Aufgabe 5.10-3: Teilungen und steigende Bemaßung

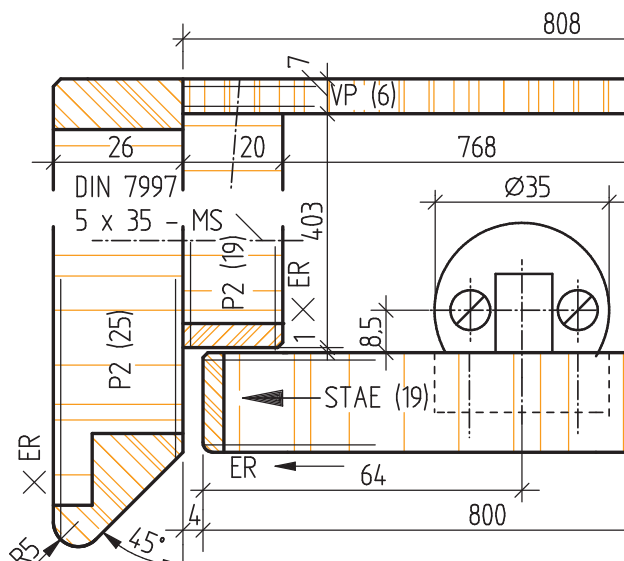




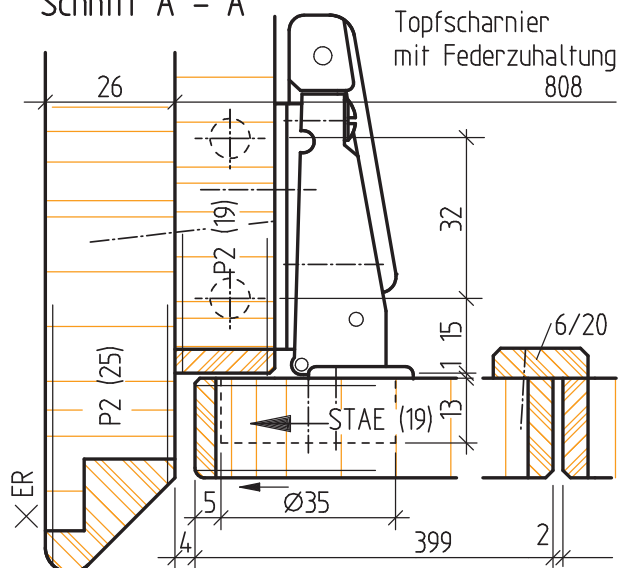
Aufgabe 9.10-1: Plattenwerkstücke in Teilschnitten nach DIN 919-1



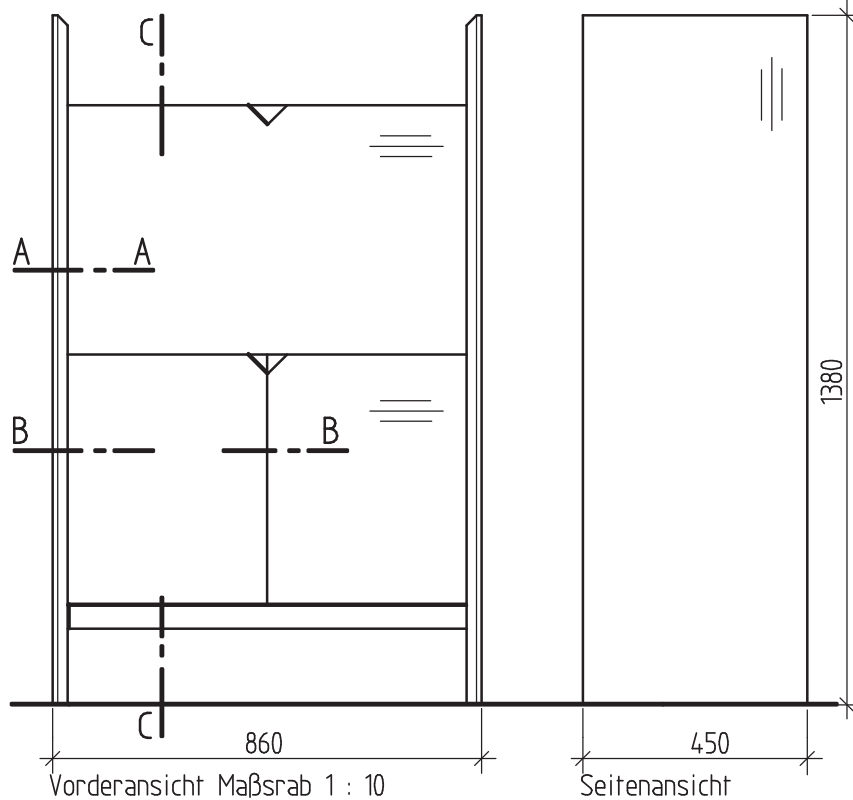
Aufgabe 9.10-2: Plattenwerkstücke in Teilschnitten nach DIN 919-1



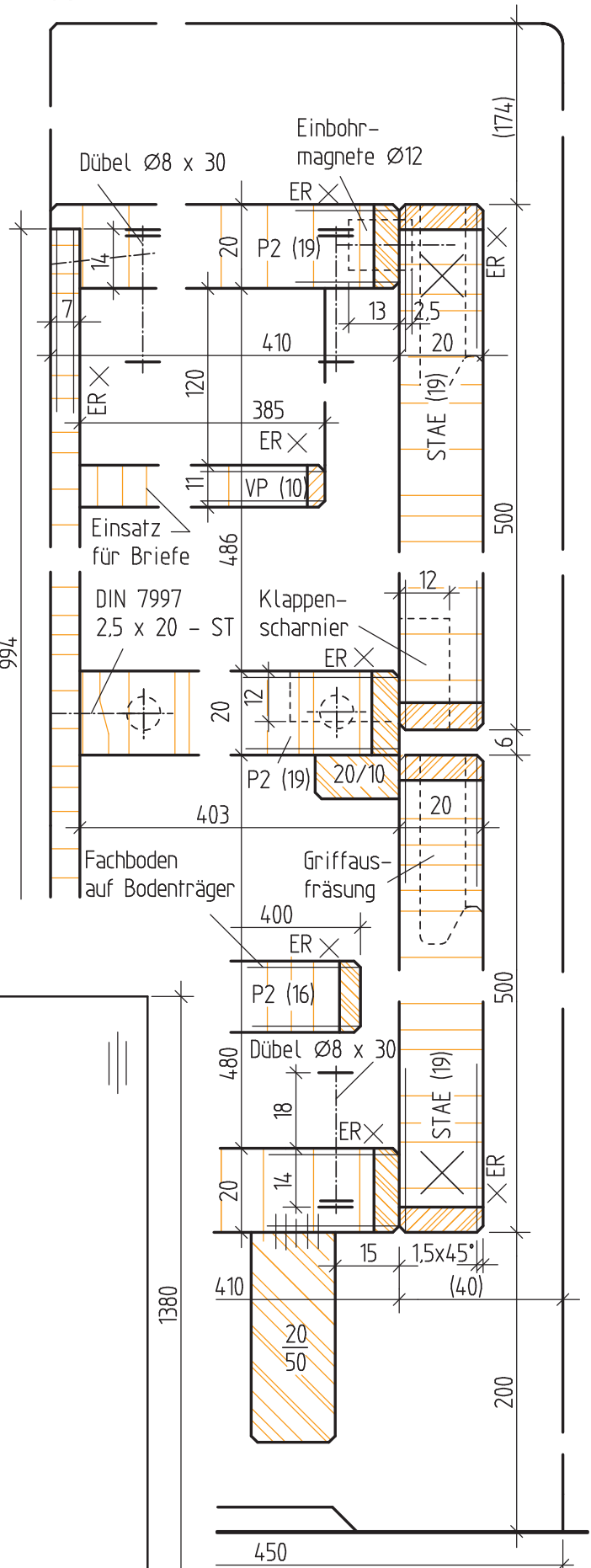
Schnitt A - A



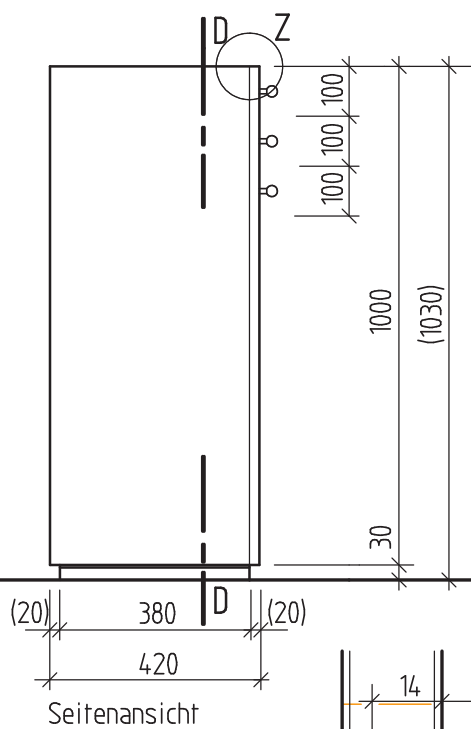
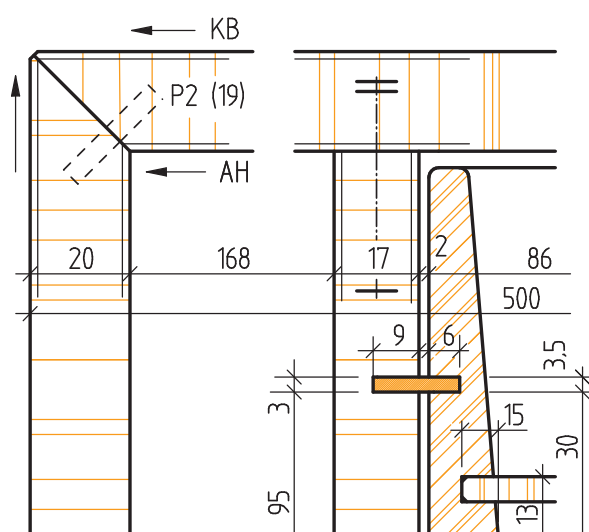
Schnitt A - A



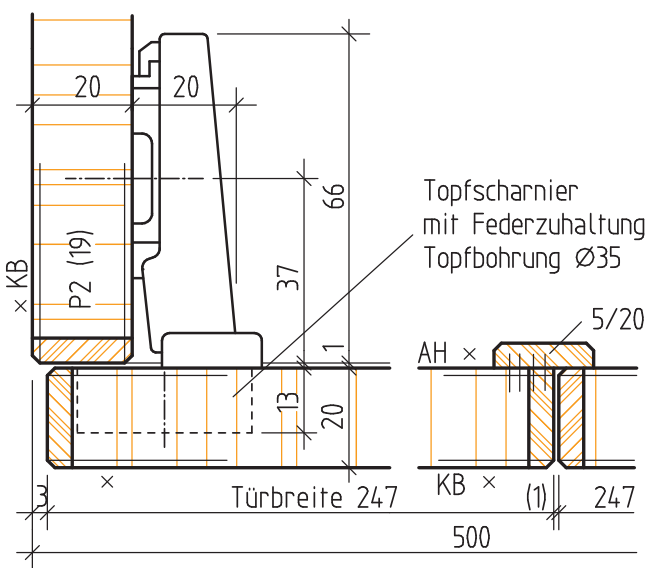
Schnitt A - A



Name	Auftrag 5.1-2	Nr.
Datum	Schreisschrank (ER)	



Seitenansicht



Technical drawing of a window frame assembly, showing a cross-section and a side view.

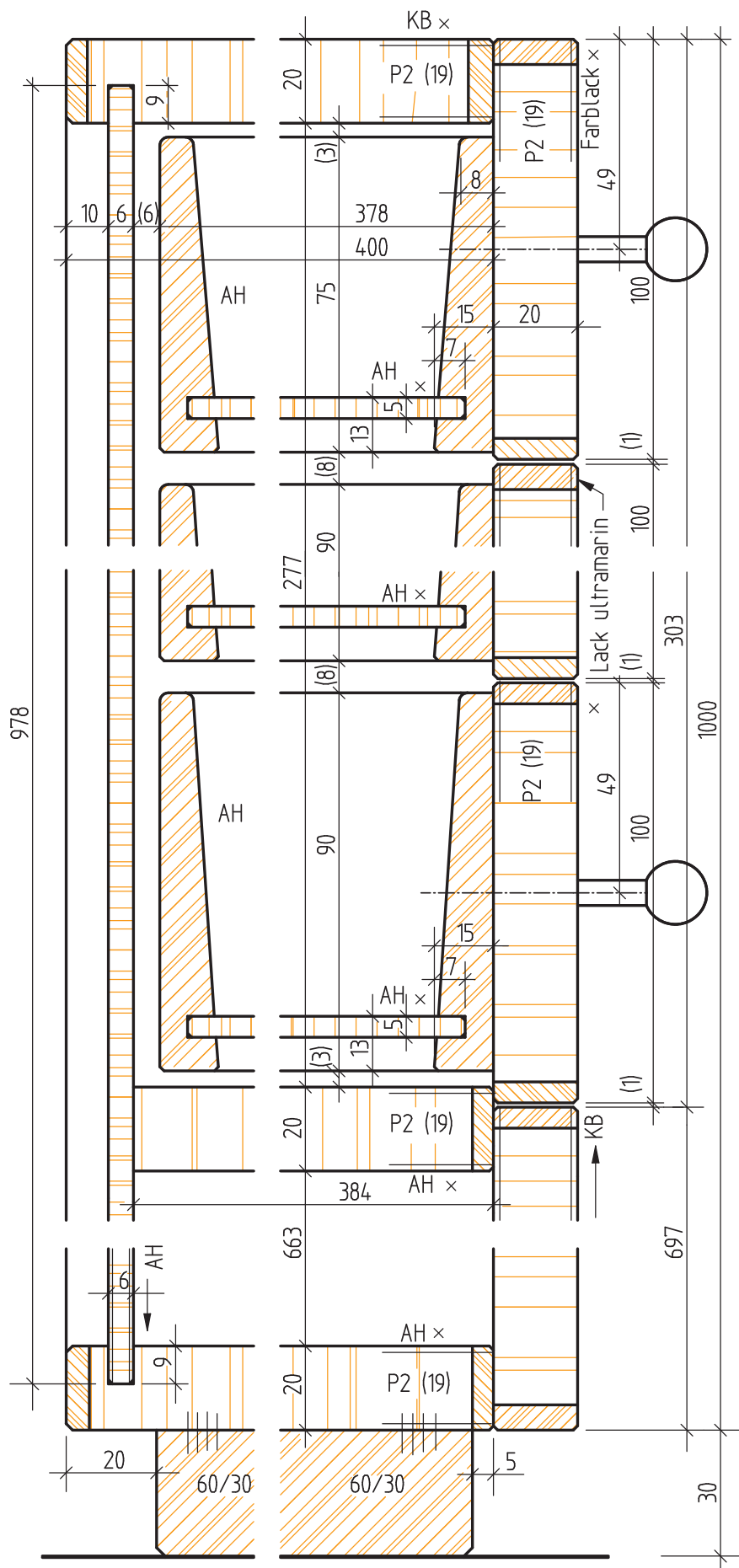
**Top View (Cross-section):**

- Dimensions: 100, 100, 100, 1000, (1030), 30, 3, 95, 3, 9, 6, 3.5, 30, 3.5, 30, 15, 13, (3), 460.
- Labels: Dübel  $\varnothing 8 \times 40$ , Alu-Lauf-schiene.

**Bottom View (Side view):**

- Dimensions: 10, 60/30, P2 (19).
- Labels: AH, AH.

216

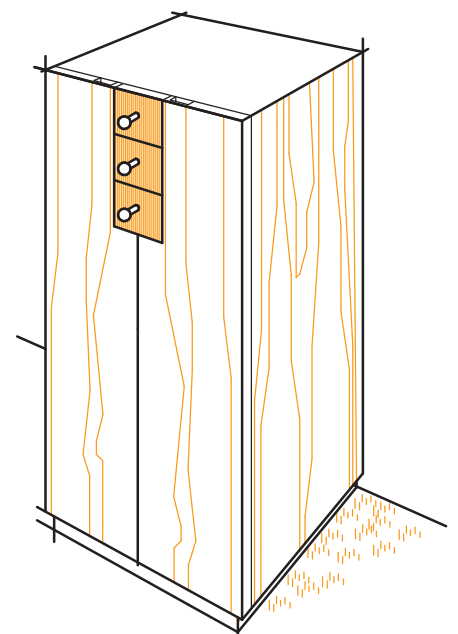


Vertikalschnitt C - C

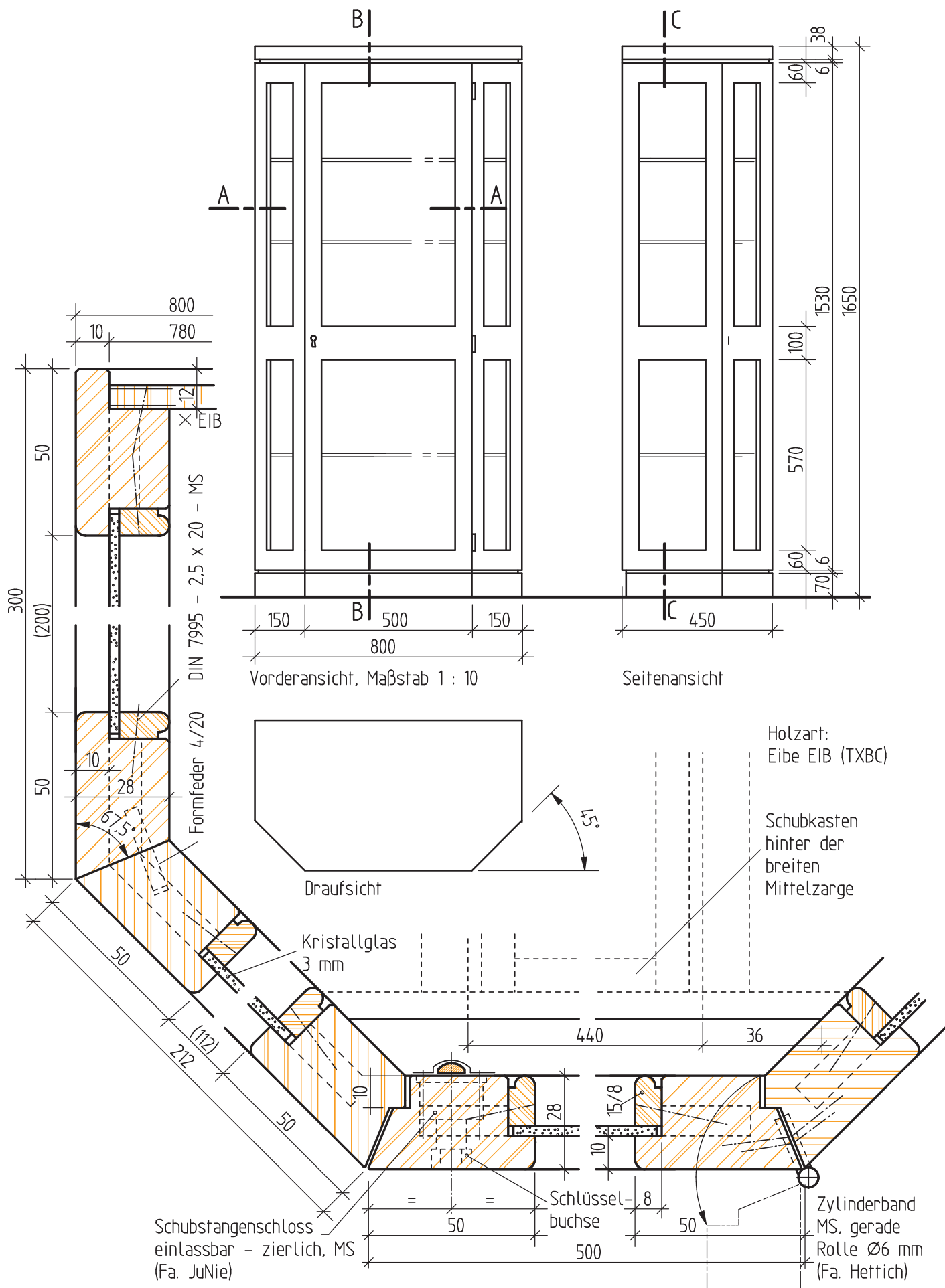


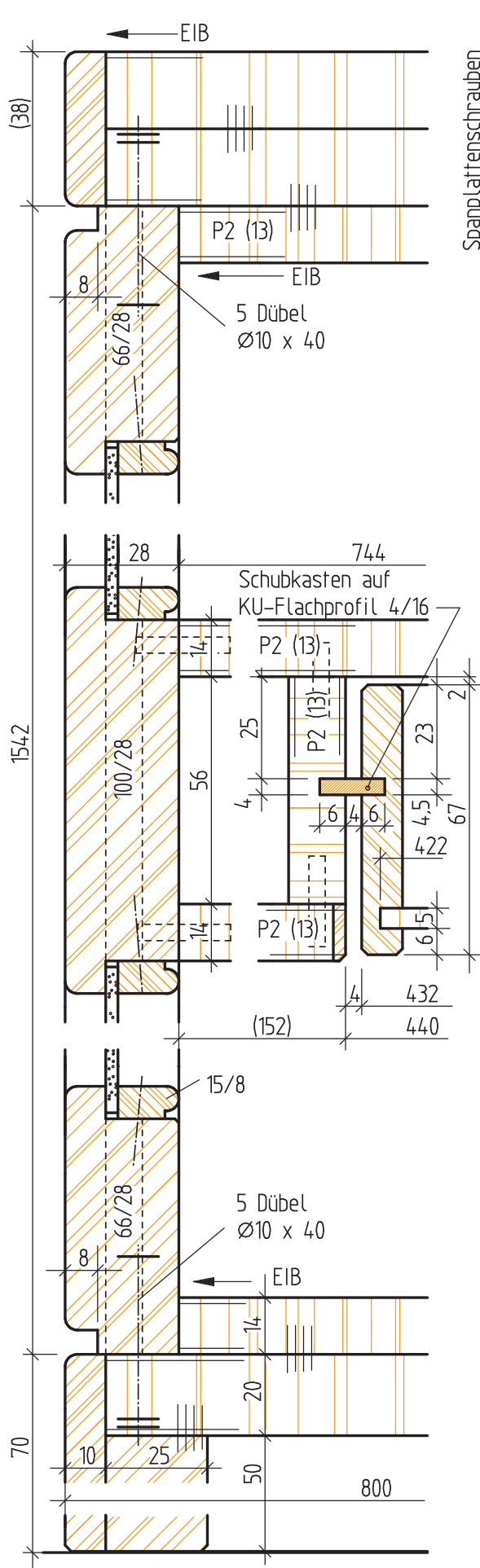
Einzelheit Z

Holzart außen:  
Kirschbaum KB (PRAV)  
Holzart innen:  
Ahorn AH (ACCM)

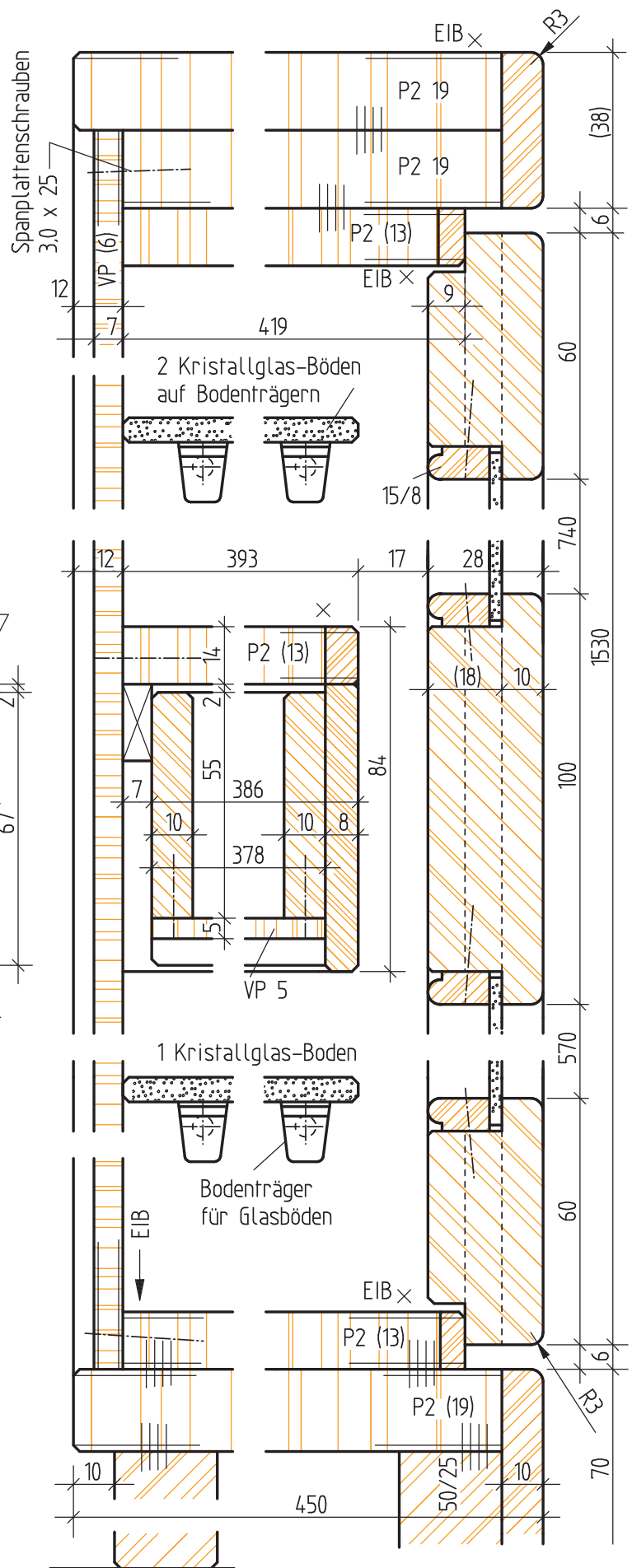


Name	Auftrag 5.3-5	Nr.
Datum	Pfeilerschränkchen	



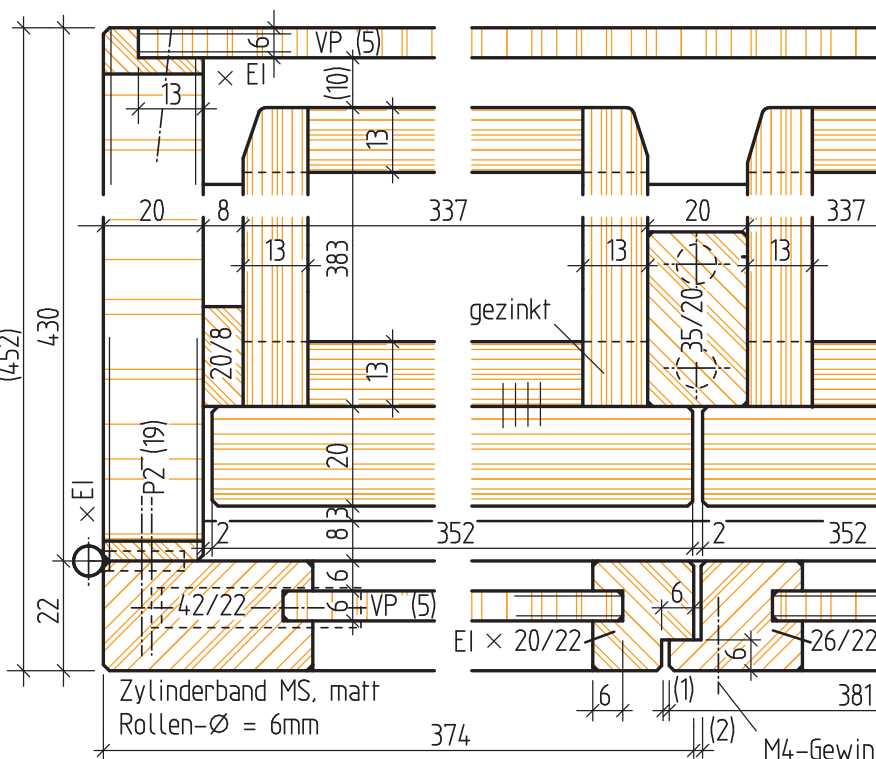


Frontalschnitt C - C

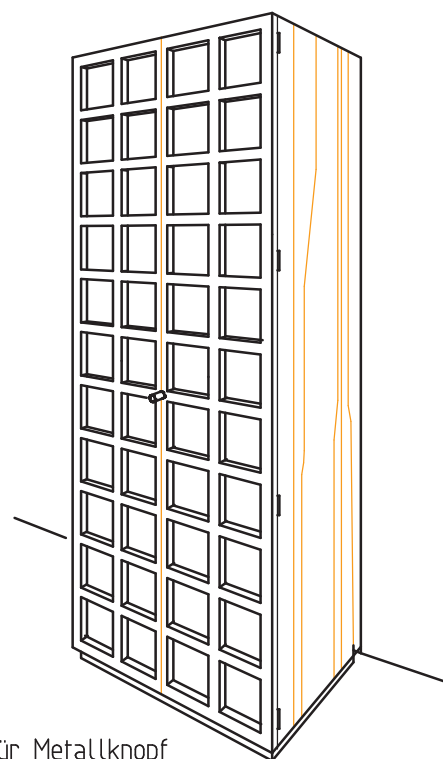


Vertikalschnitt B - B

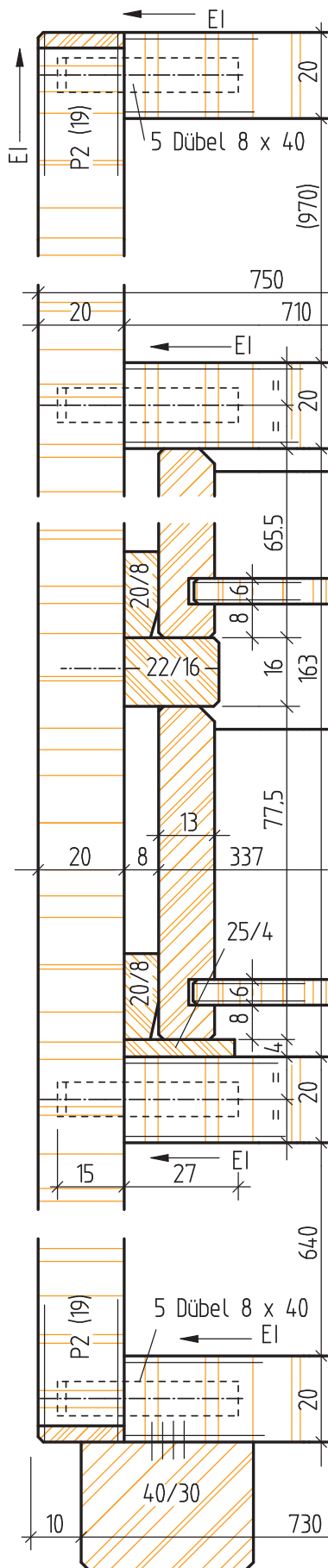
Name	Auftrag 5.5-2	Nr.
Datum	Vitrine in Eibe	



M4-Gewinde für Metallknopf  
mit EP-Klebstoff einkleben

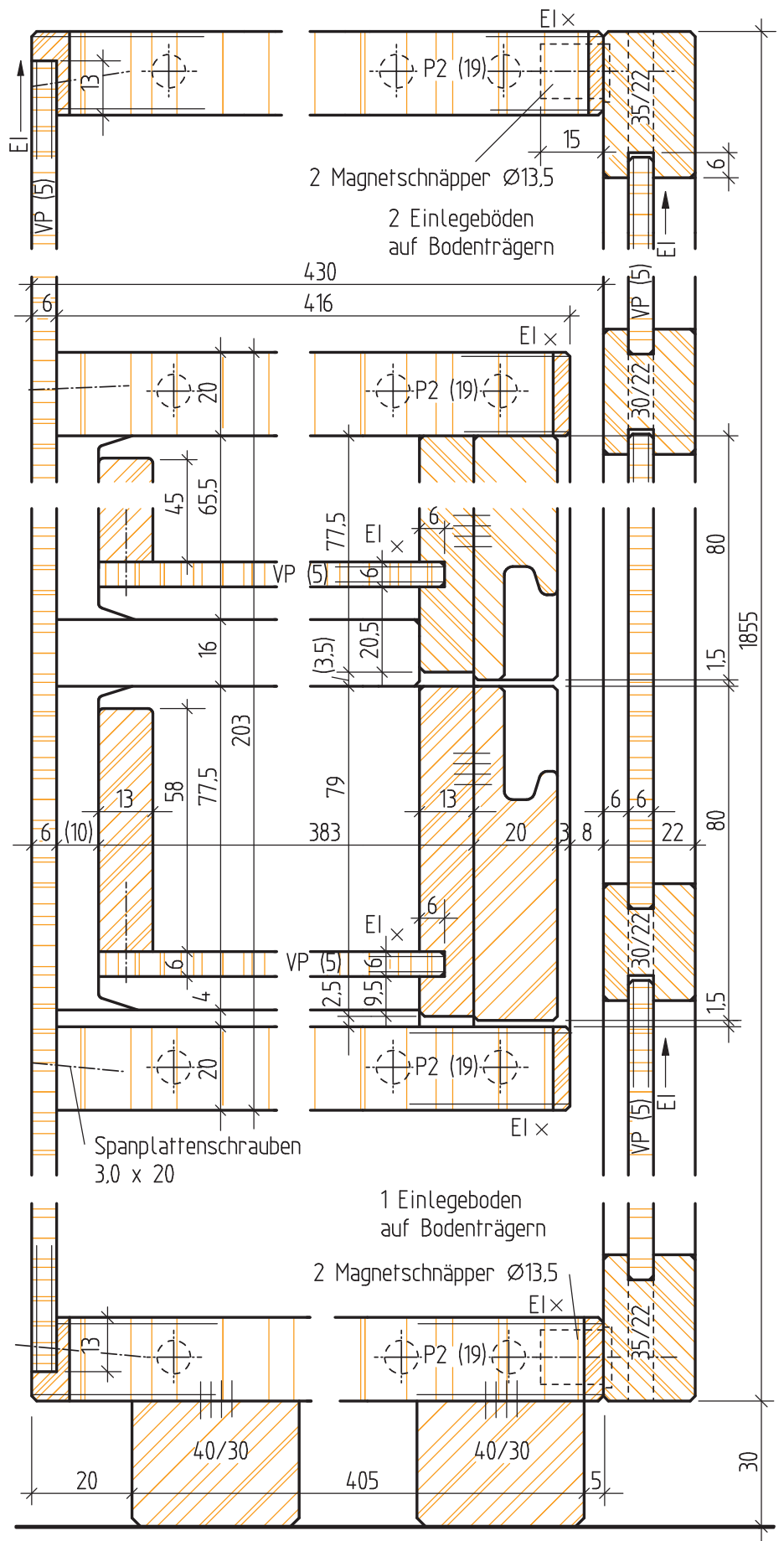






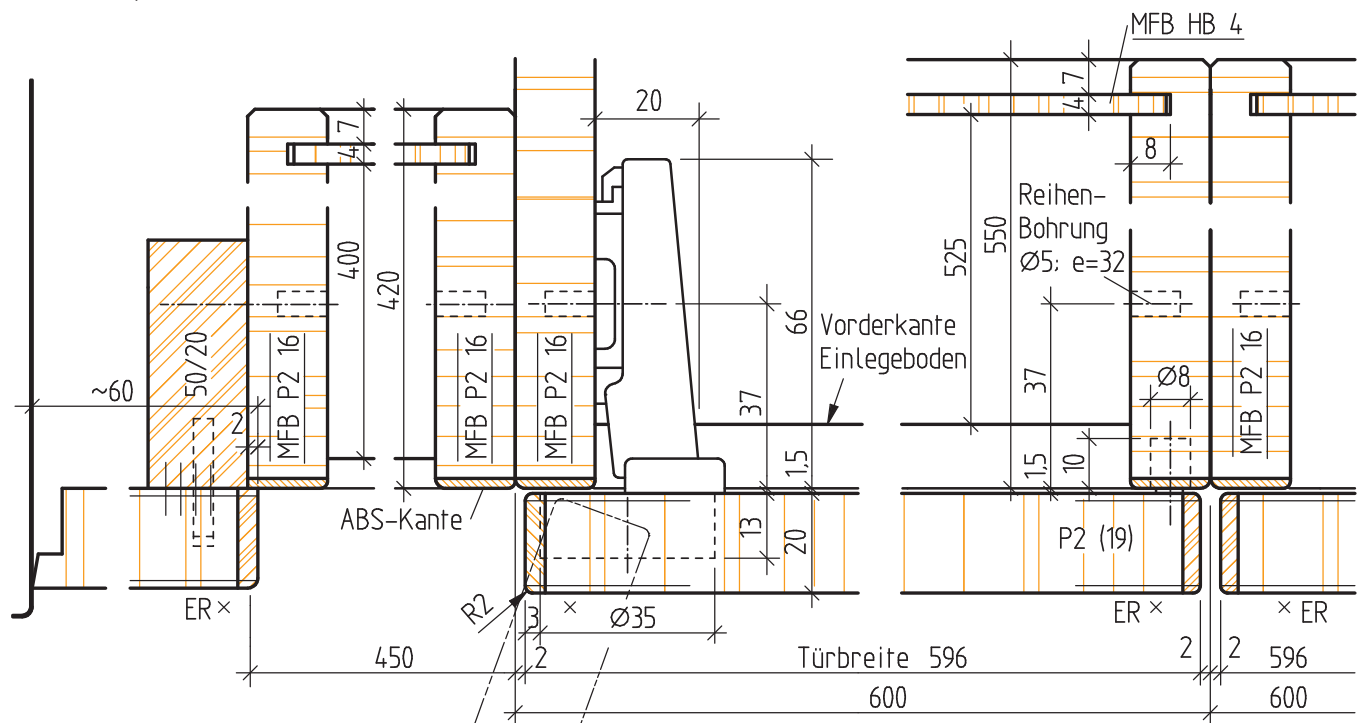
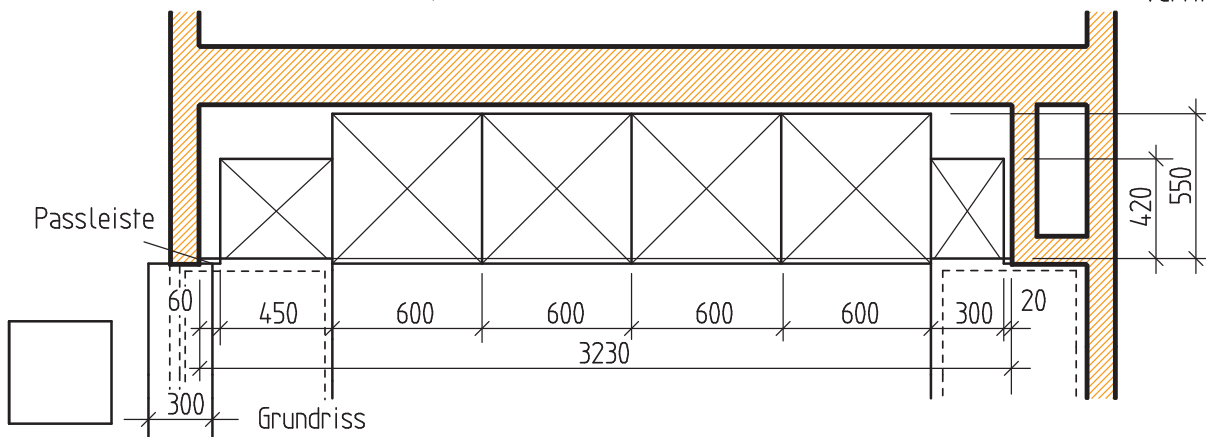
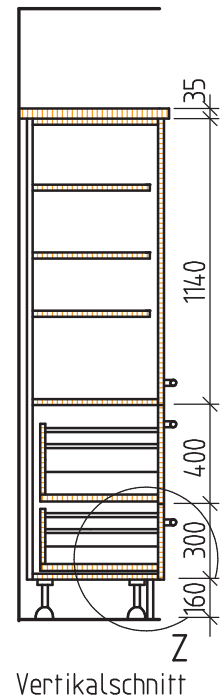
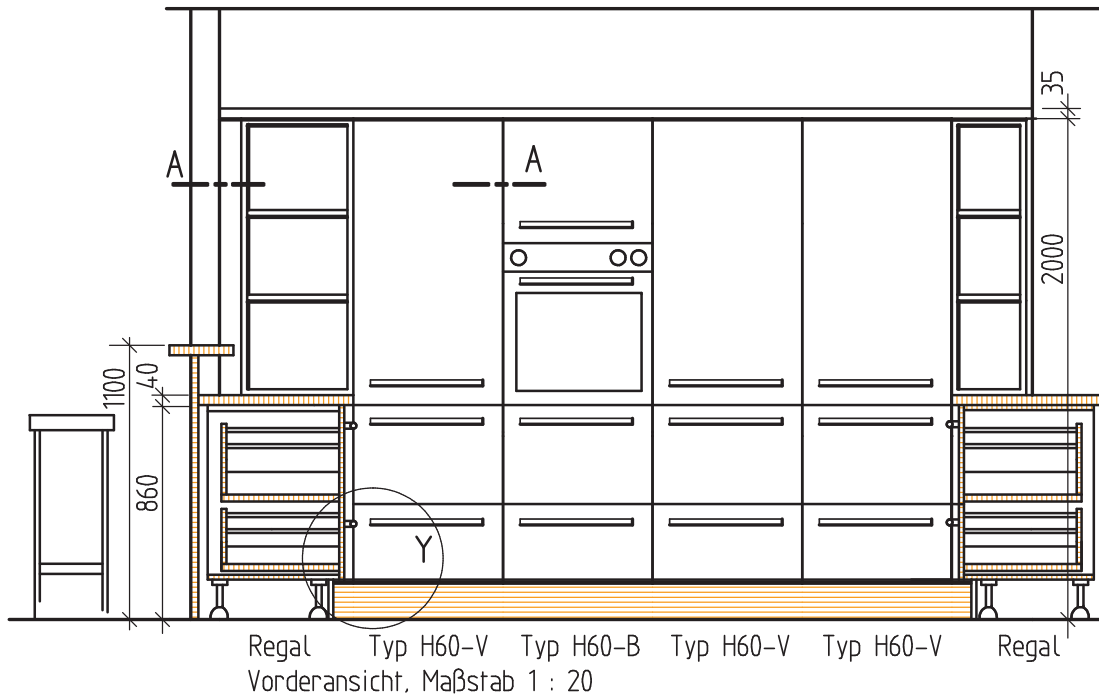
Frontalschnitt C - C

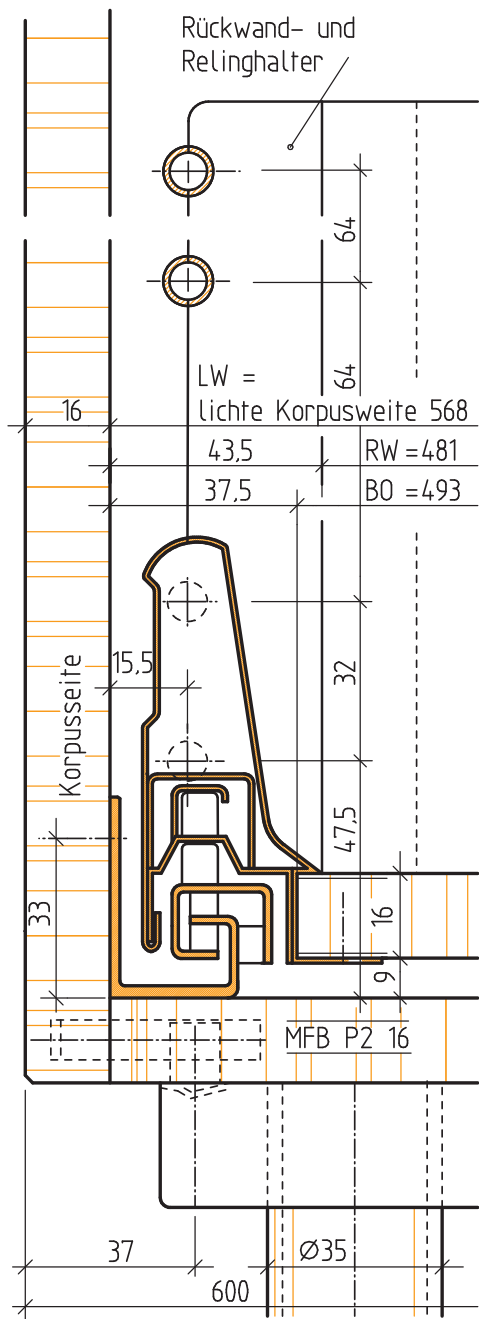
Ausführung in Eiche EI (QCXE), geräuchert



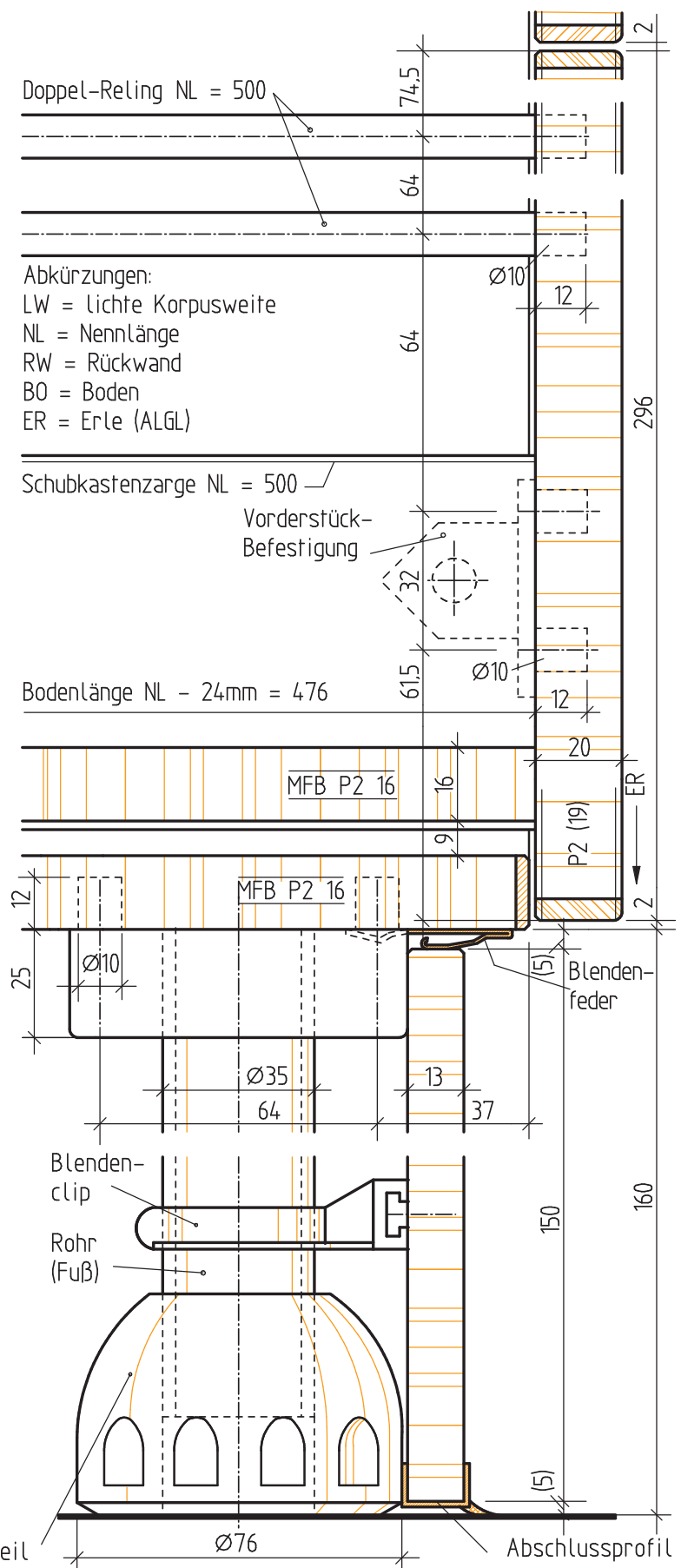
Vertikalschnitt B - B

Name	Auftrag 5.9-3	Nr.
Datum	Hoher Utensilienschrank	



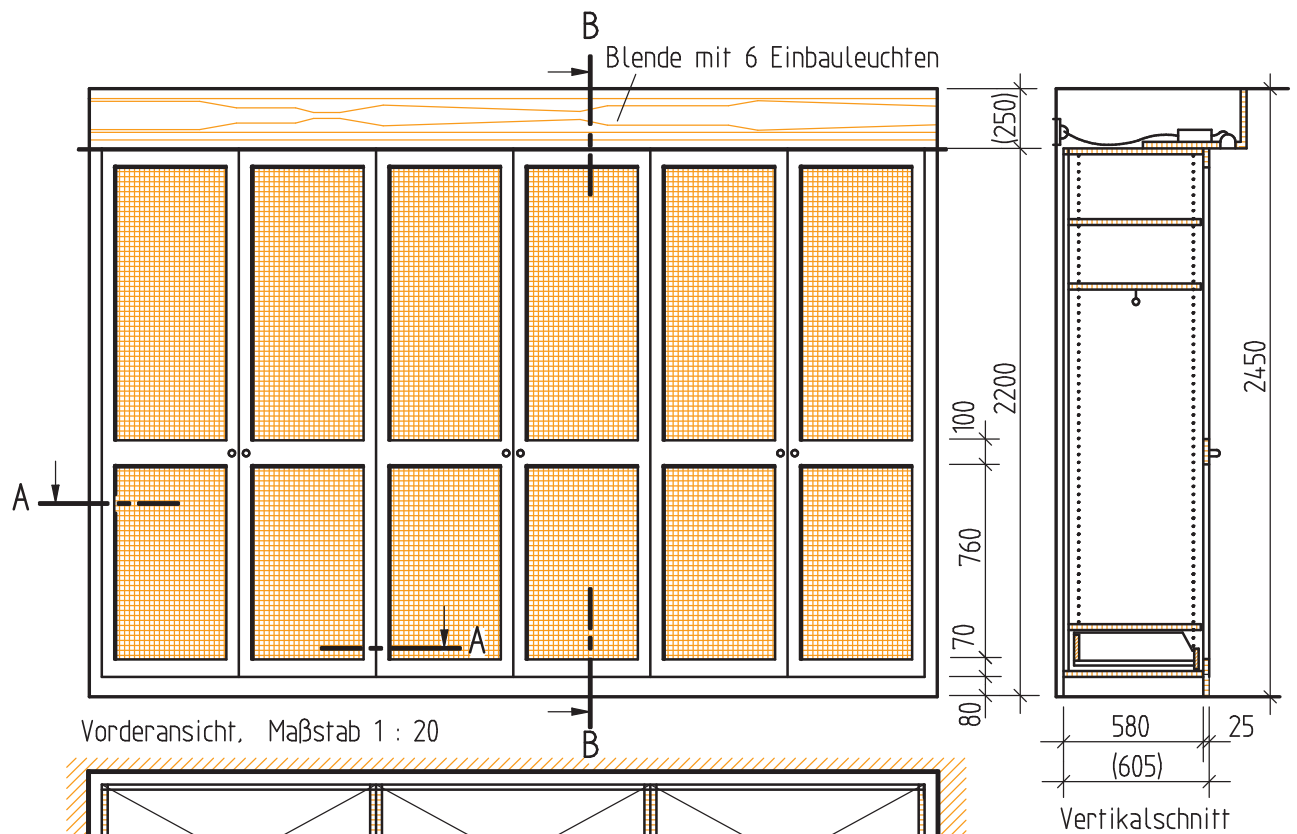


Einzelheit Y

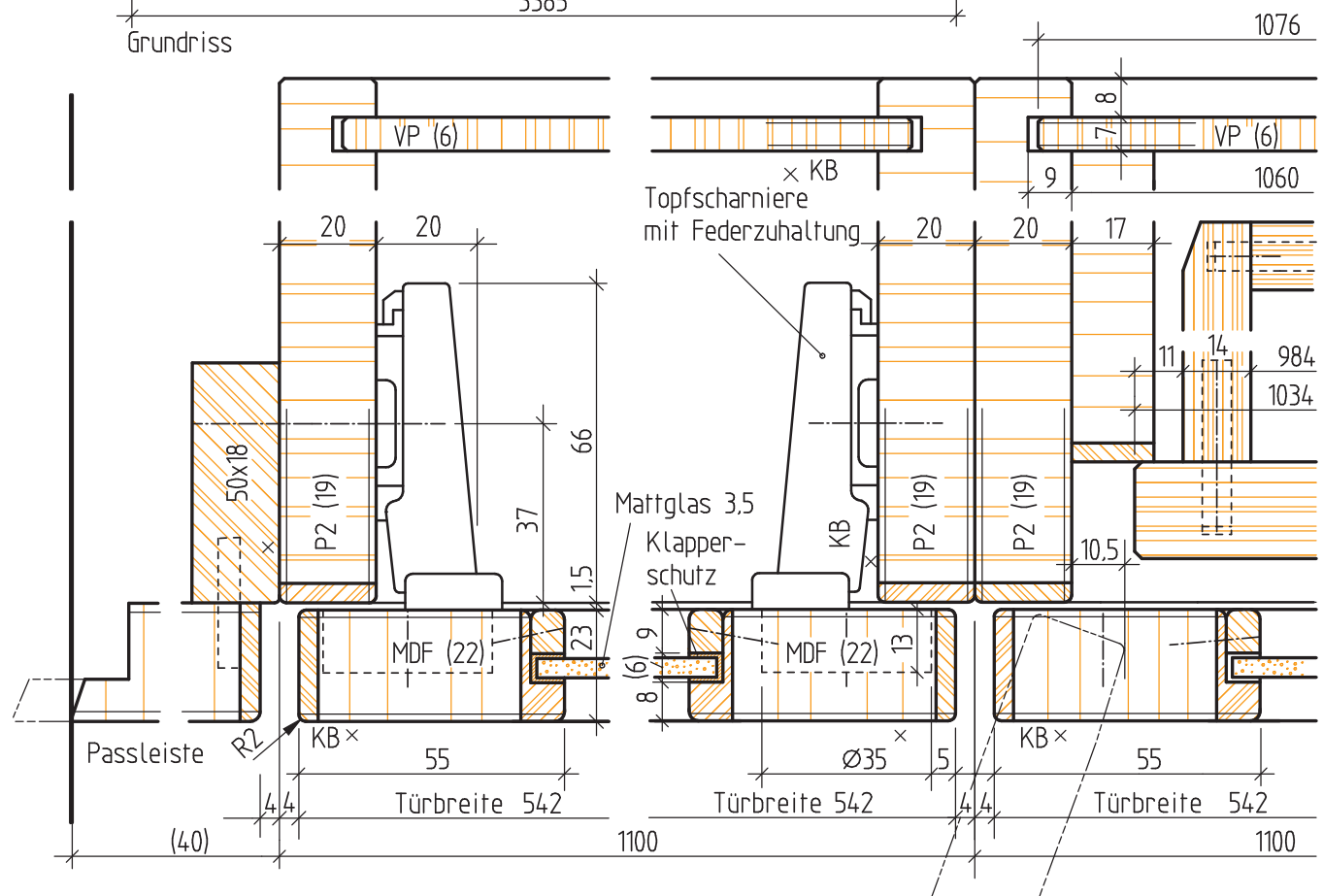


Einzelheit Z

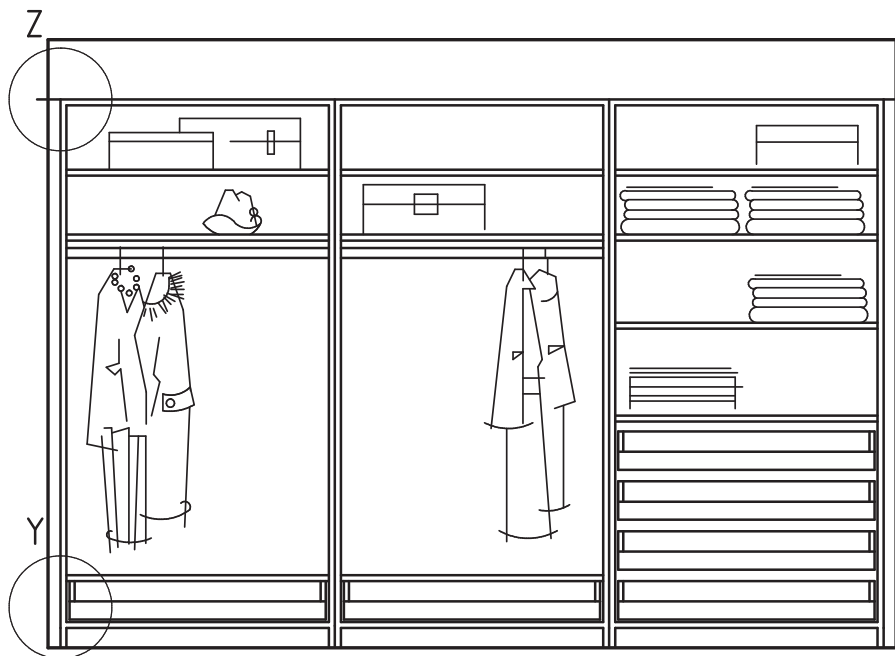
Name	Auftrag 6.2-2	Nr.
Datum	Küchenmöblierung	



Grundriss

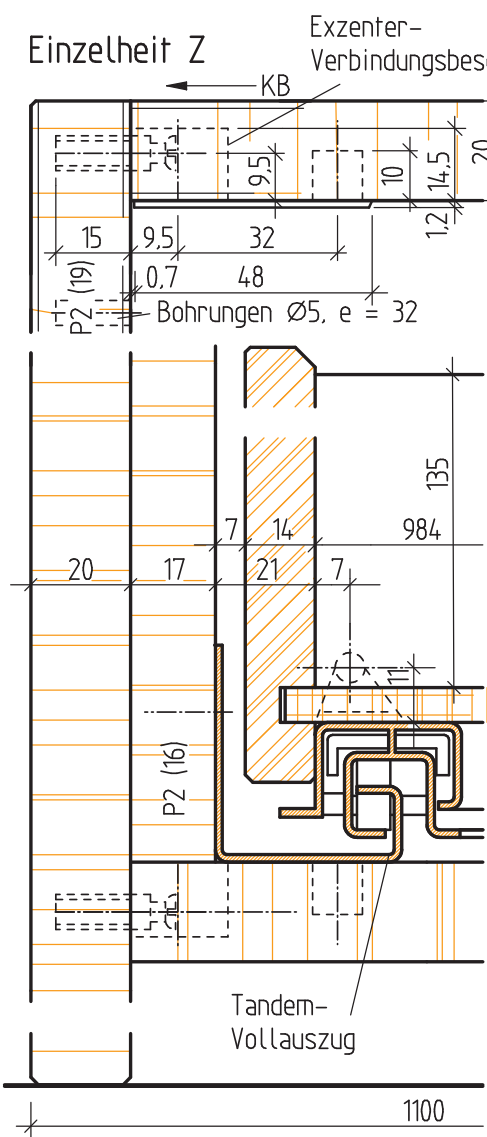


Schnitt A - A

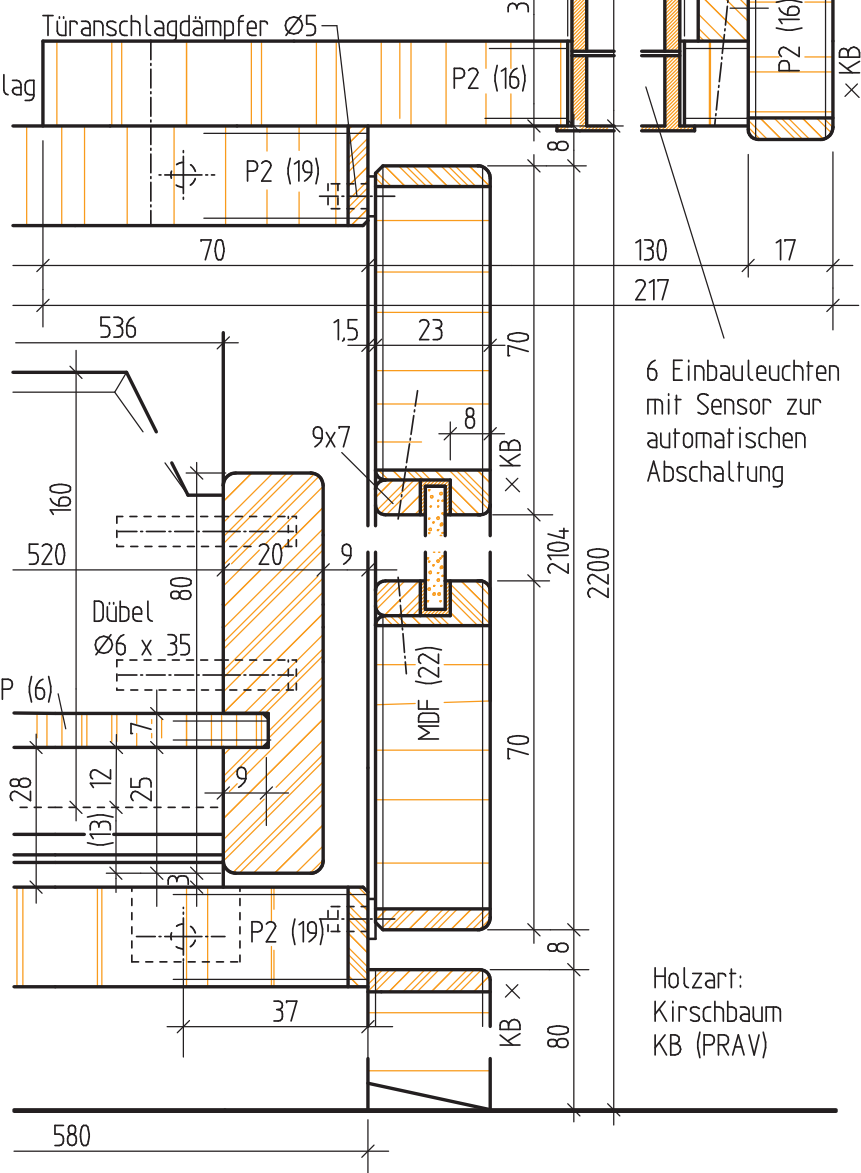


Innenansicht, Maßstab 1 : 20

Einzelheit Z



Einzelheit Y



Schnitt B - B

6 Einbauleuchten mit Sensor zur automatischen Abschaltung

Holzart:  
Kirschbaum  
KB (PRAV)

Name	Auftrag 6.3-2	Nr.
Datum	Kleiderschrank in Kirschb.	