



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
Düsselberger 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

8. Auflage 2021

Druck 5 4 3 2 1

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

ISBN 978-3-8085-4978-0

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

© 2021 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten
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.

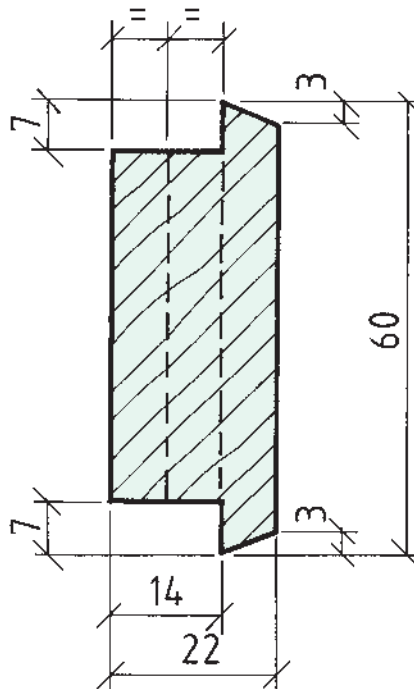
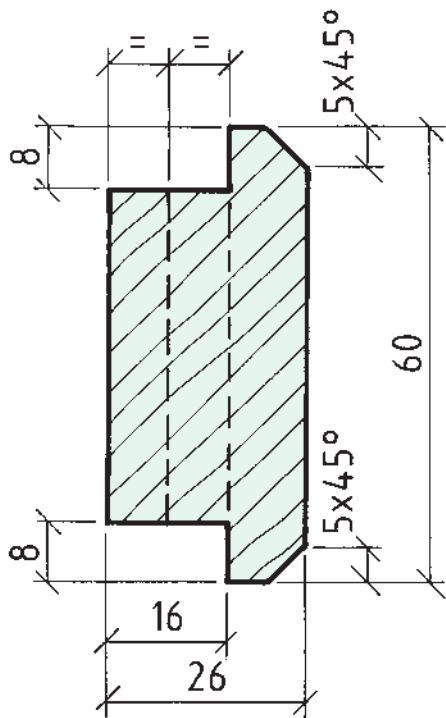
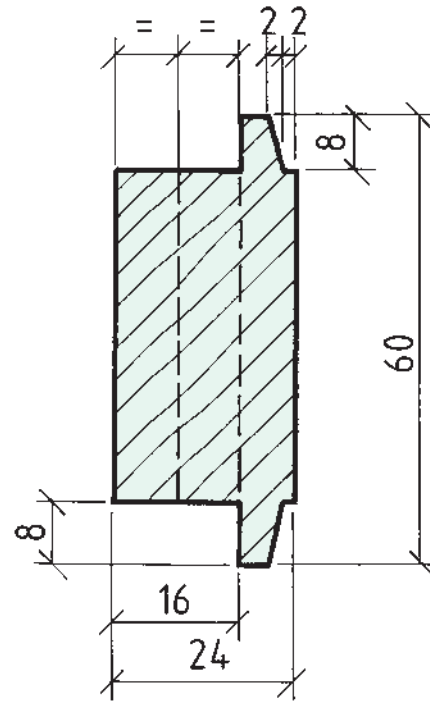
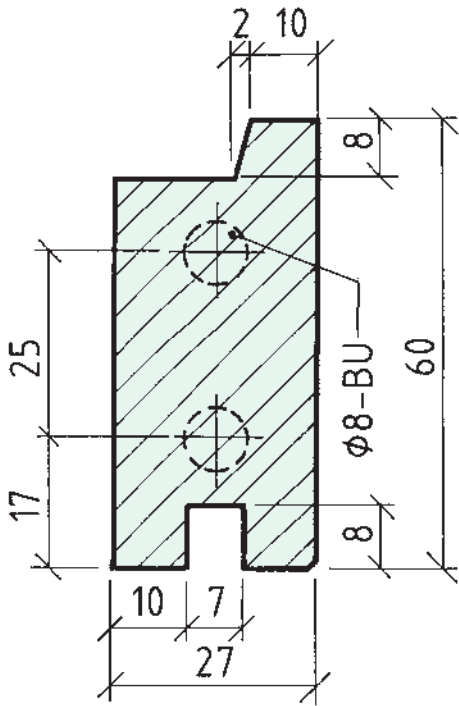
Teil B enthält eine umfangreiche Aufgabenbank mit praxisgerechten Aufträgen. Die Lösungen hierzu können vielfach nur beispielhaft sein, da in der Regel in Gestaltung und Konstruktion mehrere Ausführungen möglich sind. Dies gilt besonders für die anspruchsvolleren Aufträge des Innenausbaus, die ohne weiteres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

Der Reiz dieser Aufträge in der Aufgabenbank liegt darin, dass nun alle Einzelheiten, angefangen von dem zu verwendenden Material, der Holzart, den Verbindungen, den Beschlügen, 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.

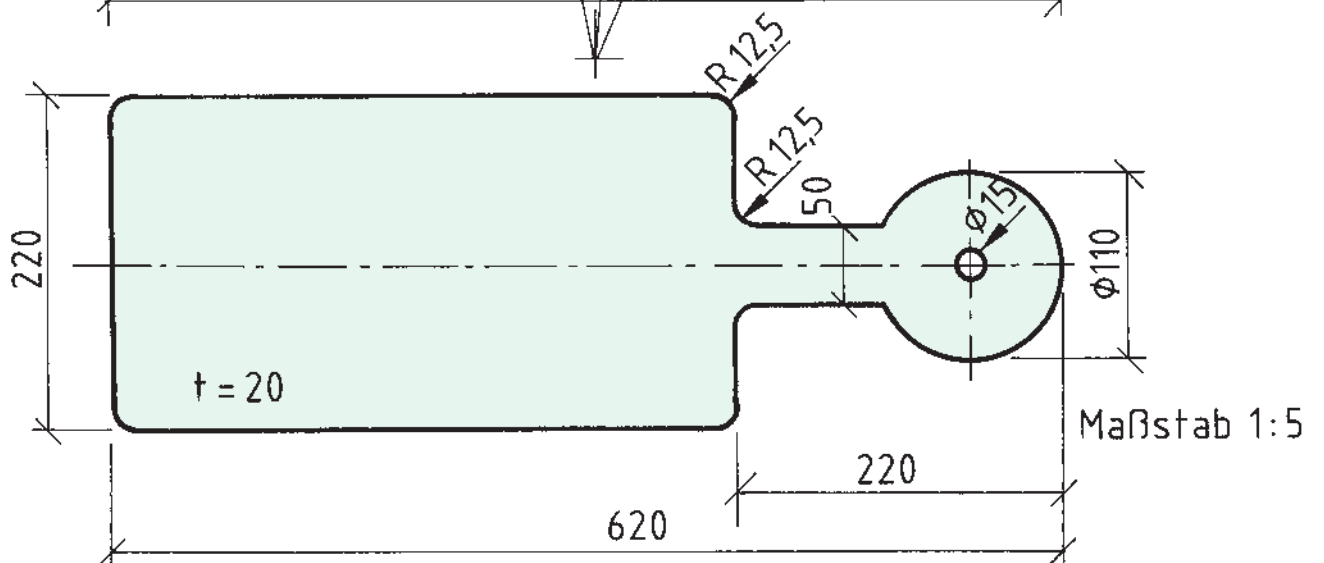
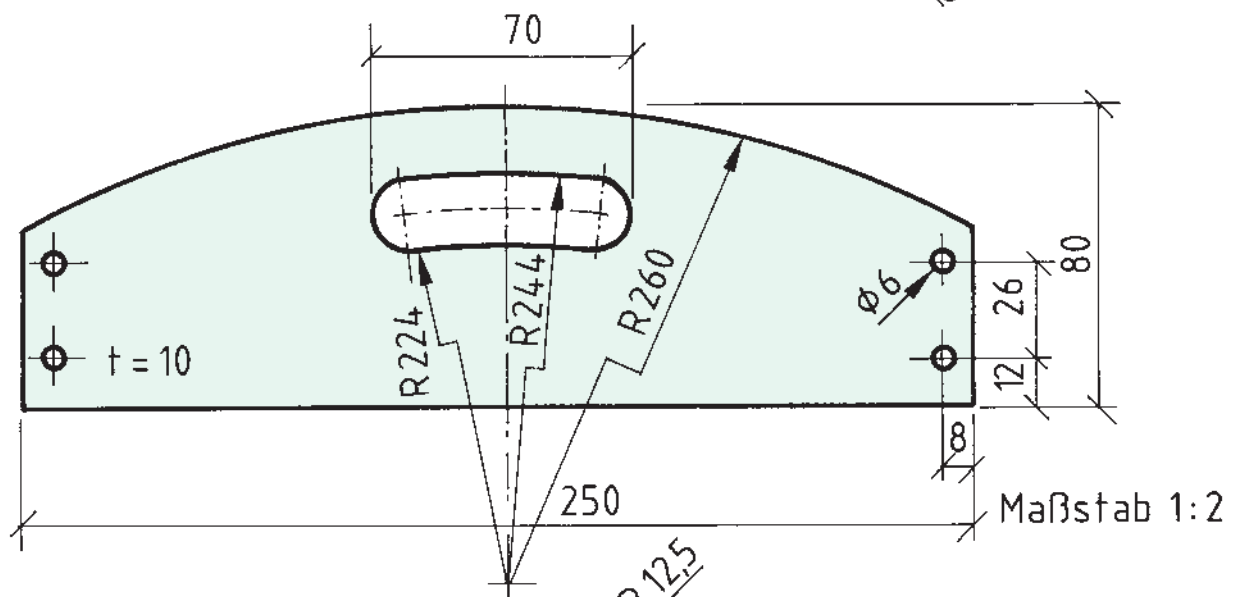
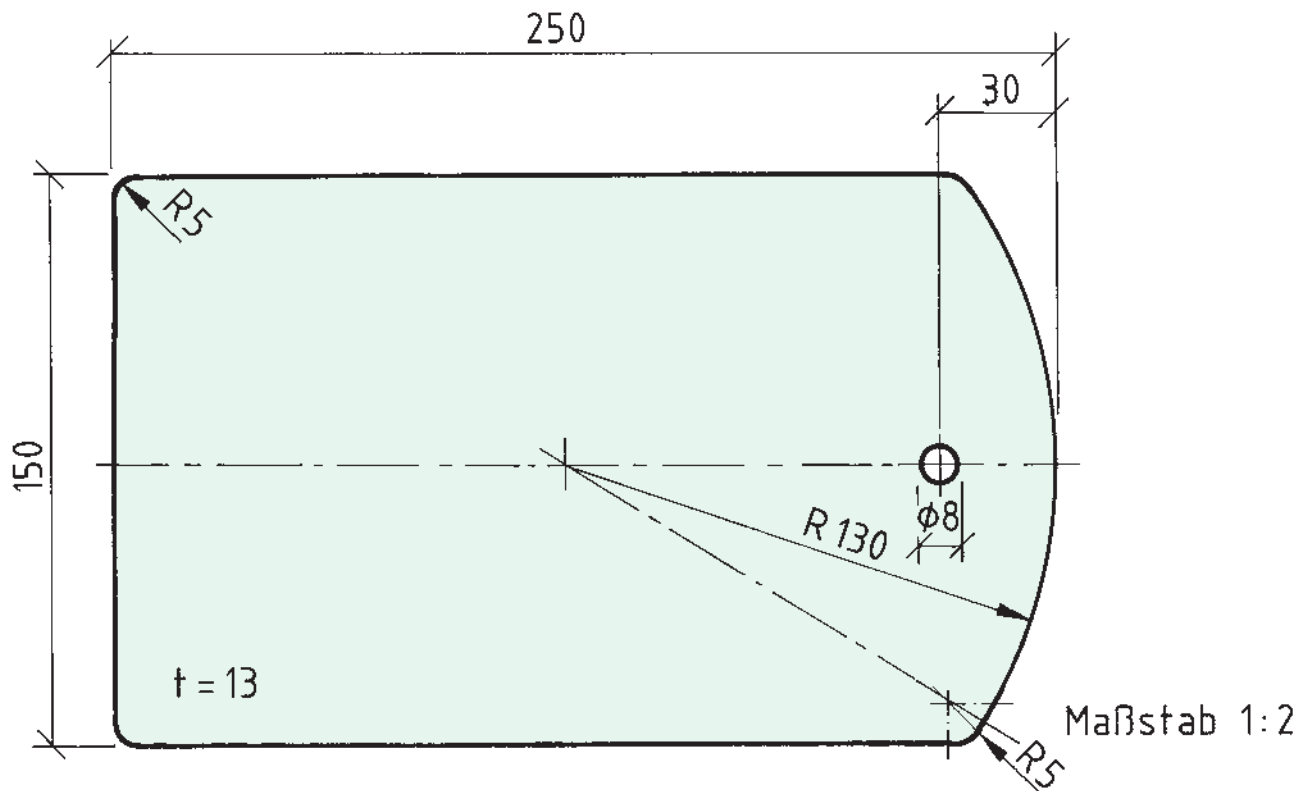
Anmerkung: Alle Zeichnungen wurden auf einem Computer erstellt. Die größeren Zeichnungen mussten um ca. 70% verkleinert und dann geteilt werden, damit sie auf den DIN A4-Buchseiten gut unterzubringen waren. Dadurch können einige Lösungen von den im Fachbuch vorgegebenen Blatteinteilungen abweichen.

Die Handelsnamen für Hölzer sind zum Beispiel Buche, Eiche, Kiefer, Ahorn. Deshalb und zum besseren Verstehen der Zeichnungen im Betrieb und beim Kunden werden für den deutschsprachigen Raum die in der DIN 919-1 angegebenen Kurzzeichen der Handelsnamen empfohlen, wie zum Beispiel BU, EI, KI, AH. Bei internationalen Aufträgen kann eine Legende auf den Zeichnungen die entsprechenden Kurzzeichen der botanischen Holznamen wie FASY (Fagus sylvatica), QCXE (Quercus robur L.), PNSY (Pinus sylvestris), ACCM (Acer campestre L.) oder ACPS (Acer pseudoplatanus L.) übernehmen (siehe Seite 86).

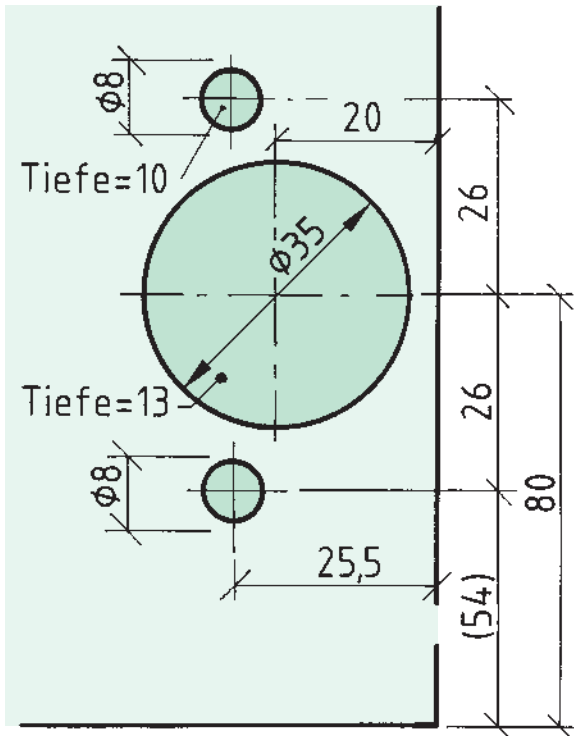
Stuttgart, Herbst 2021



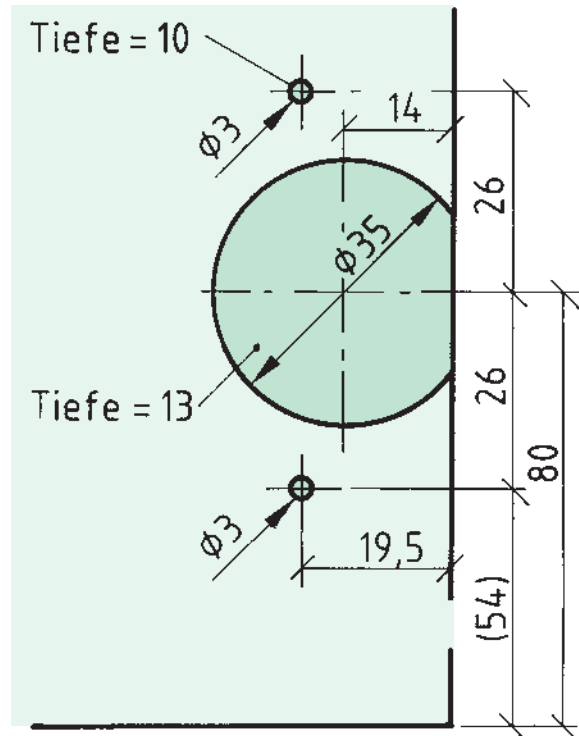
Aufgabe 5.3-4: Rahmenprofile zeichnen und bemaßen



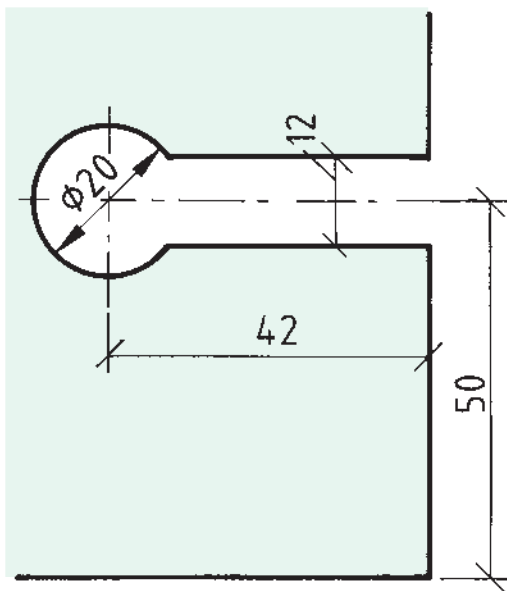
Aufgabe 5.6-1: Werkstücke mit Bohrungen und Rundungen zeichnen und bemaßen



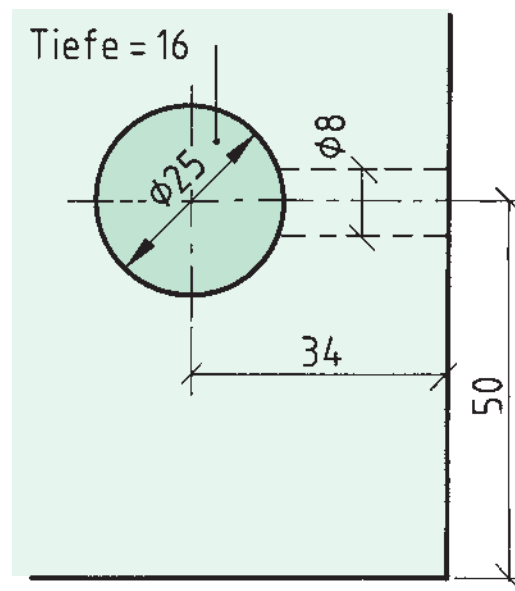
Bohrung für
Topfscharnier



Bohrung für
Topfscharnier

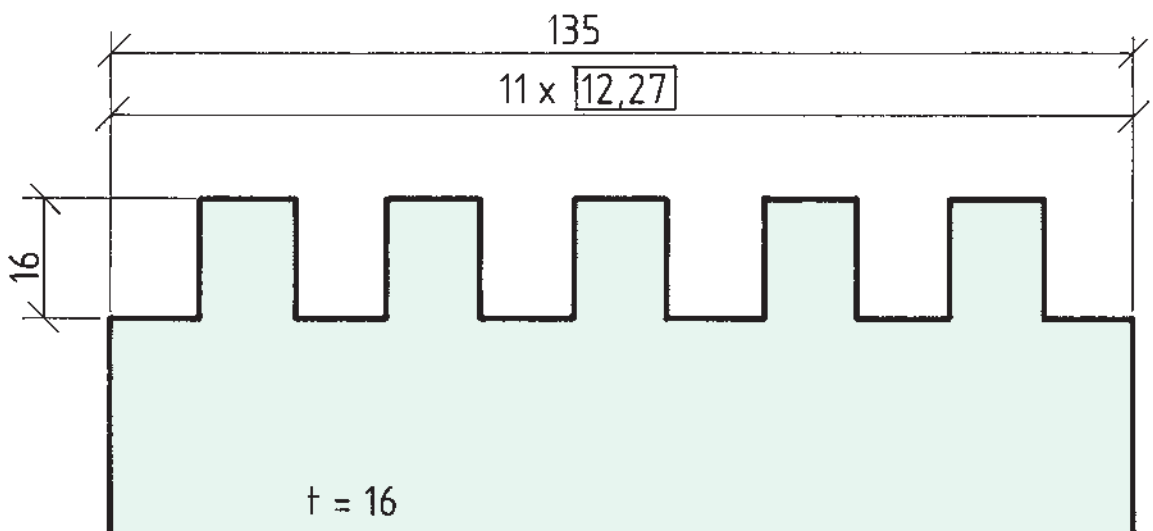
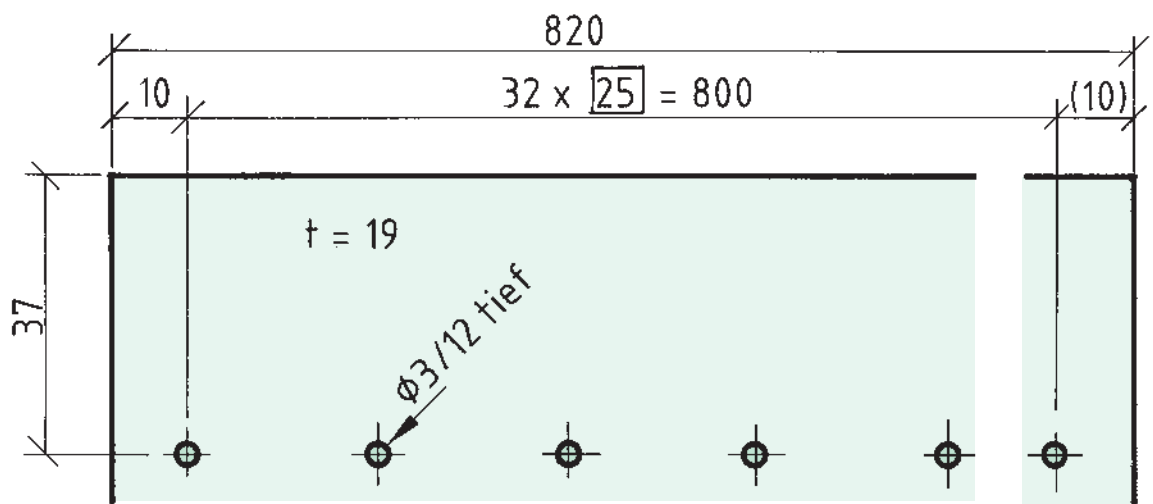
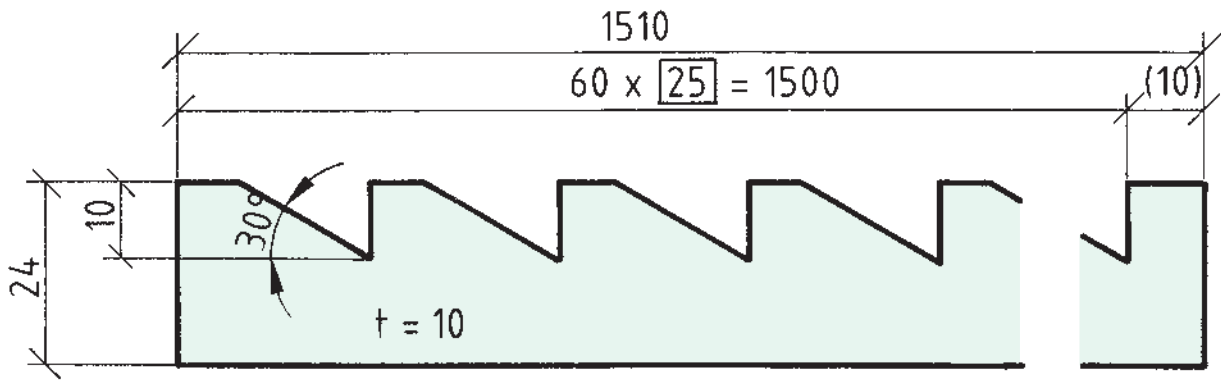


Ausschnitt für Glasscharnier

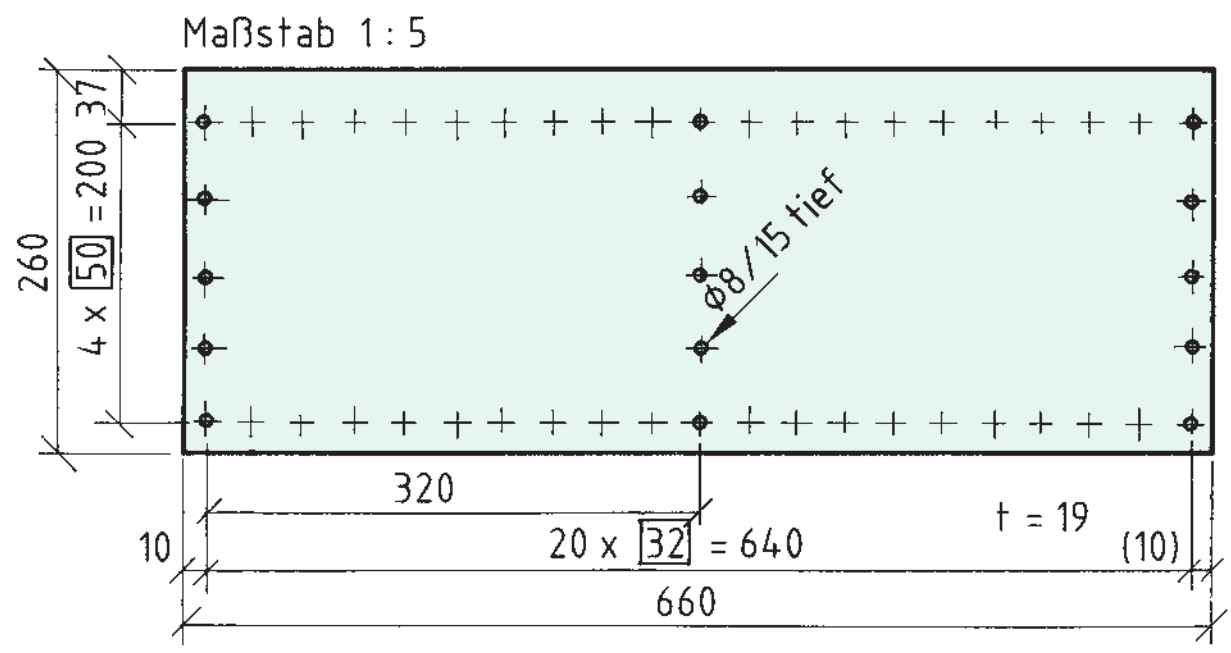
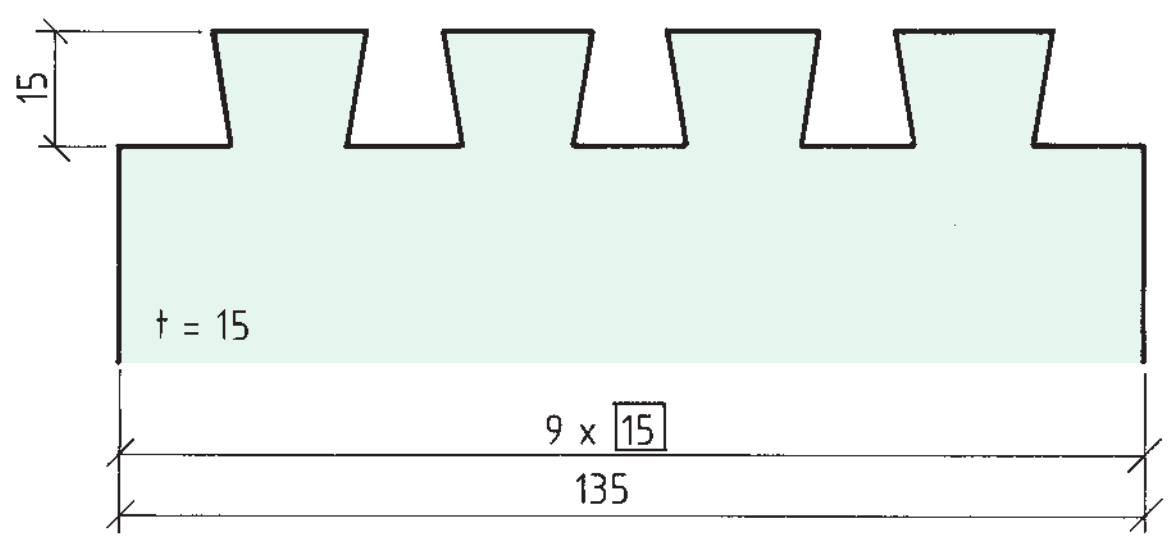
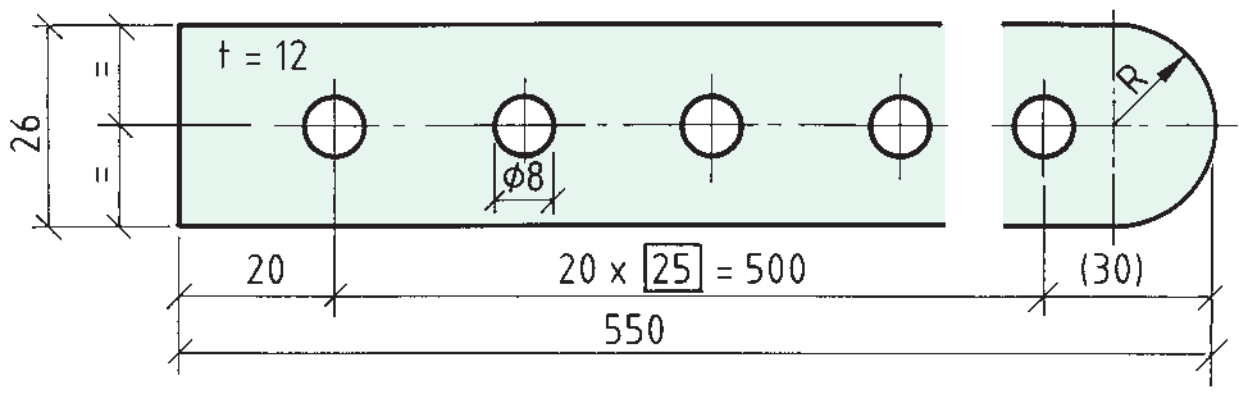


Bohrung für Exzenter-
verbinder

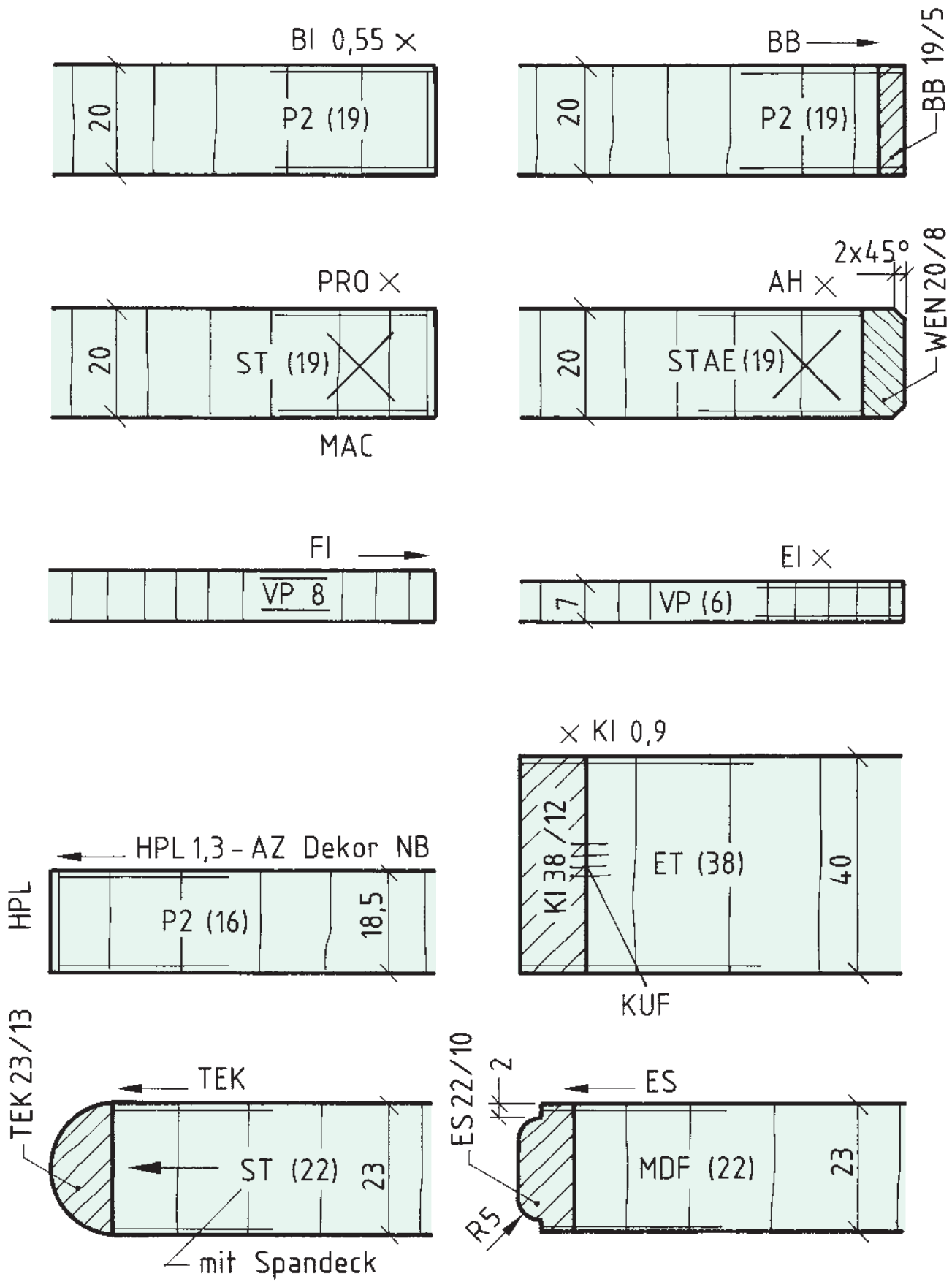
Aufgabe 5.6-2: Bohrbilder zeichnen und bemaßen



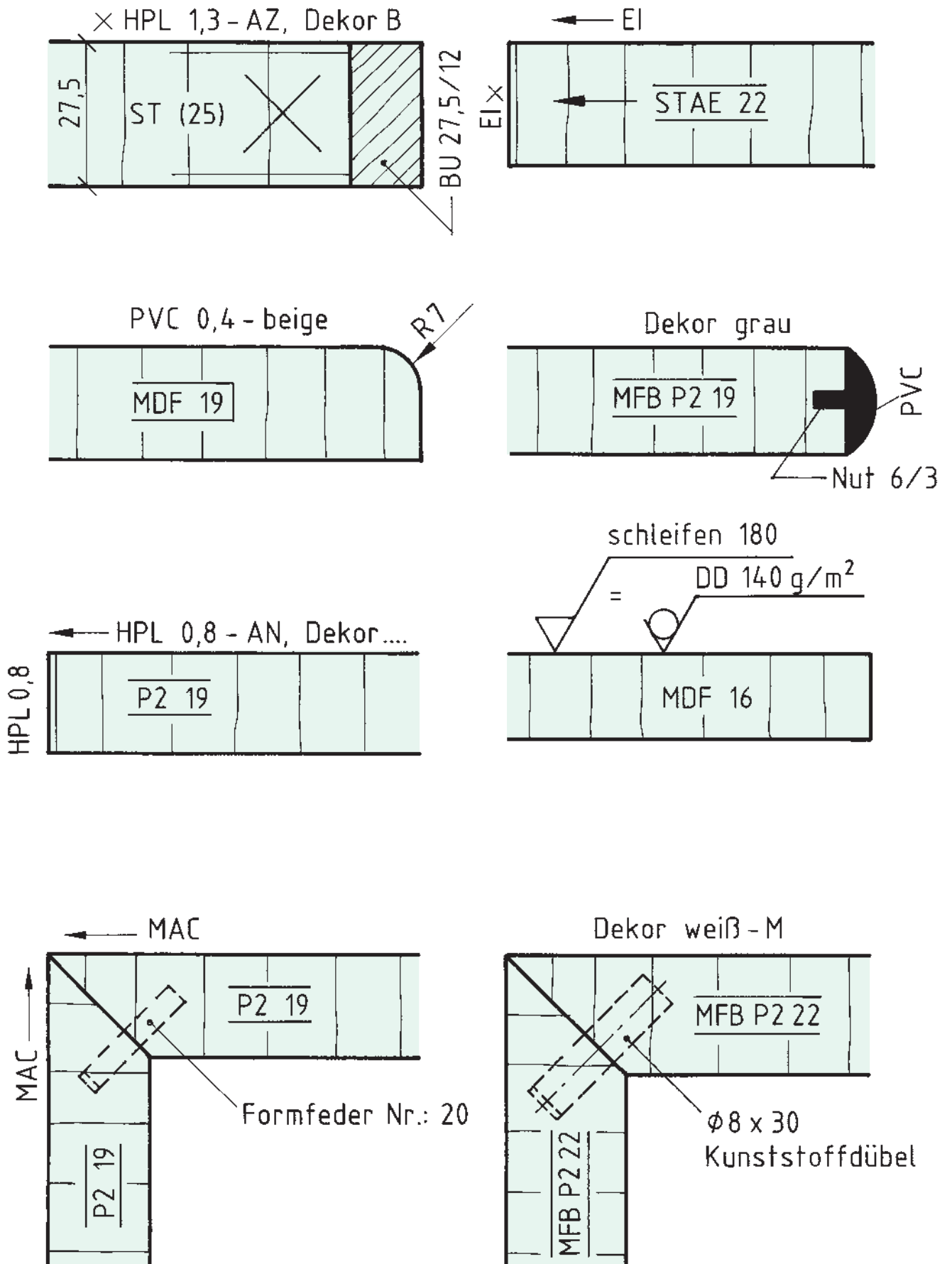
Alternativaufgabe 5.10-2: Teilungen und steigende Bemäßung



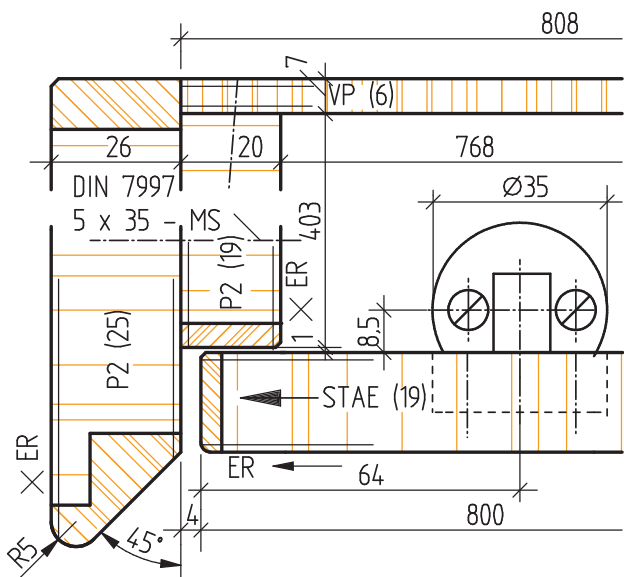
Aufgabe 5.10-3: Teilungen und steigende Bemäßung



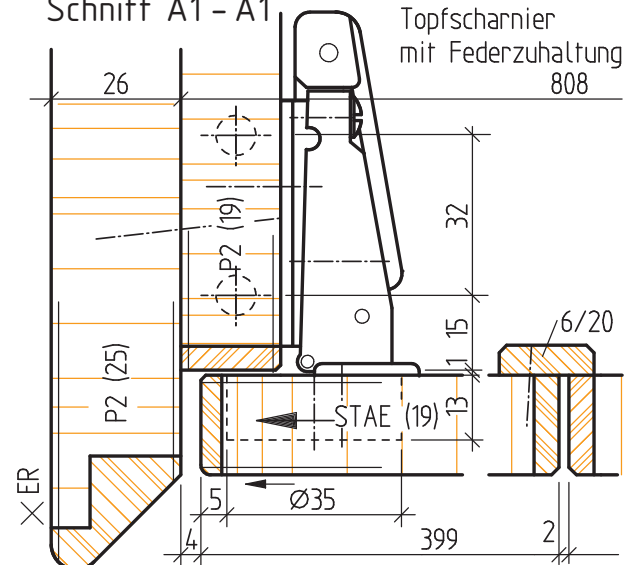
Aufgabe 9.10-1: Plattenwerkstücke in Teilschnitten nach DIN 919-1



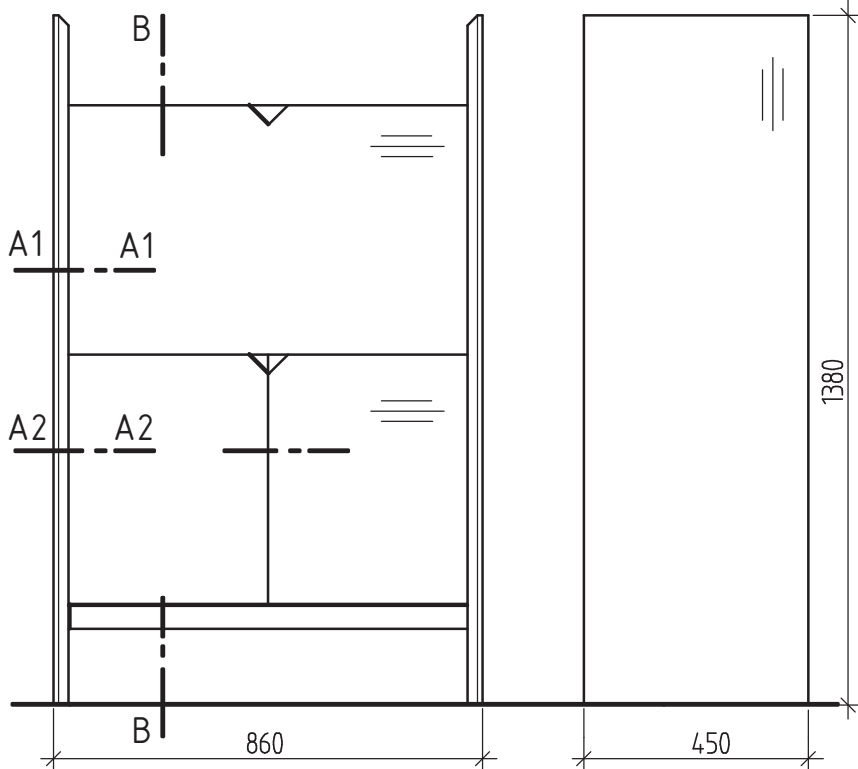
Aufgabe 9.10-2: Plattenwerkstücke in Teilschnitten nach DIN 919-1



Schnitt A1 - A1



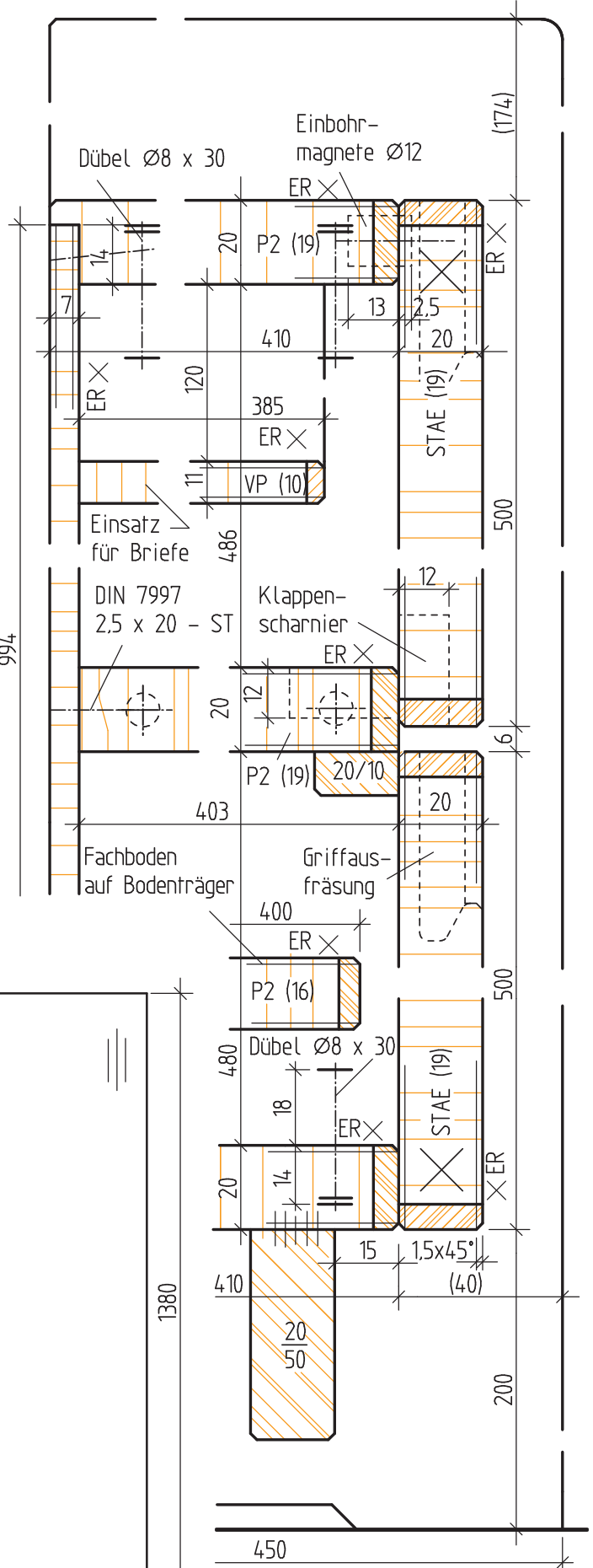
Schnitt A2 - A2



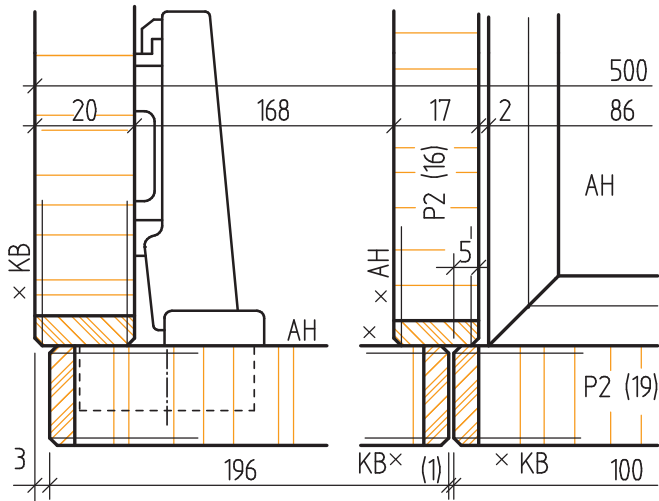
Vorderansicht Maßstab 1 : 10
Holzart Erle ER (ALGL)

Seitenansicht

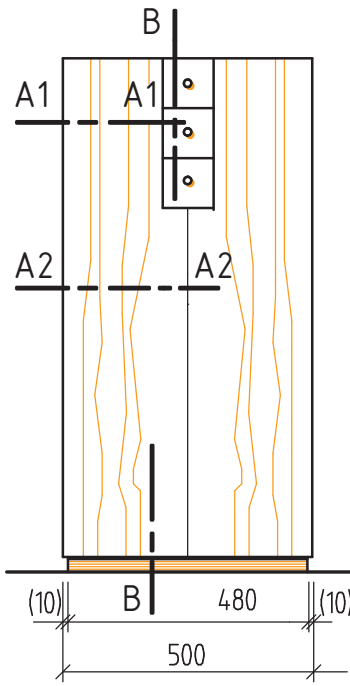
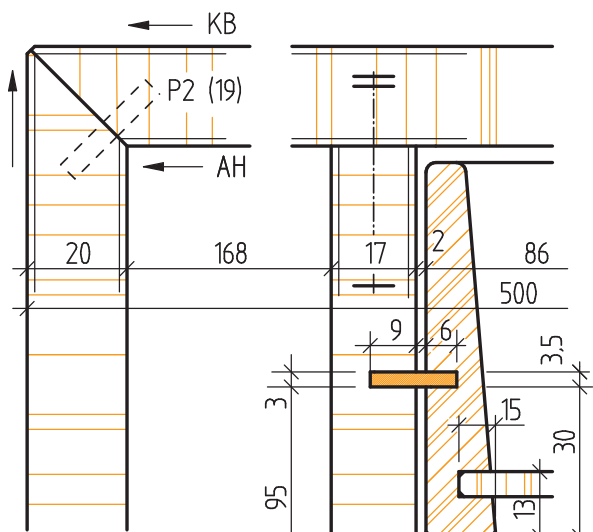
Schnitt B - B



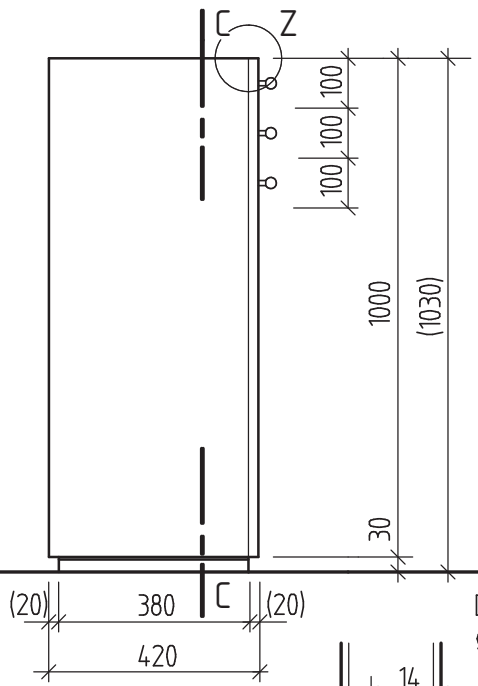
Name	Auftrag 5.1-2	Nr.
Datum	Schreibschrank (ER)	



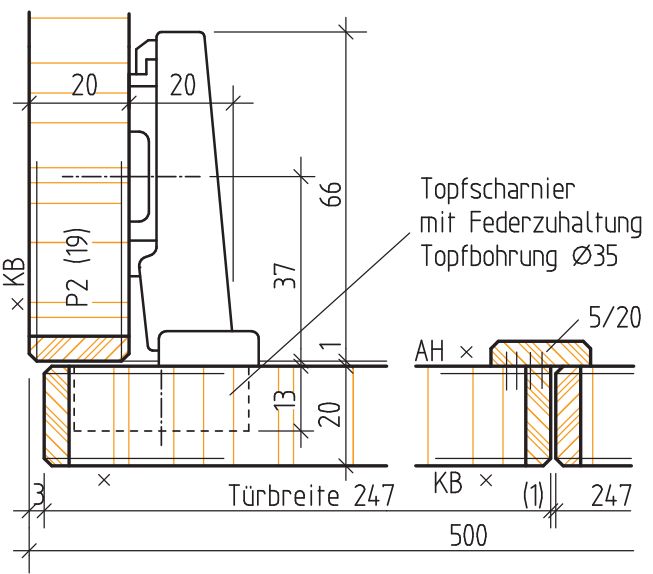
Horizontalschnitt A1 - A1



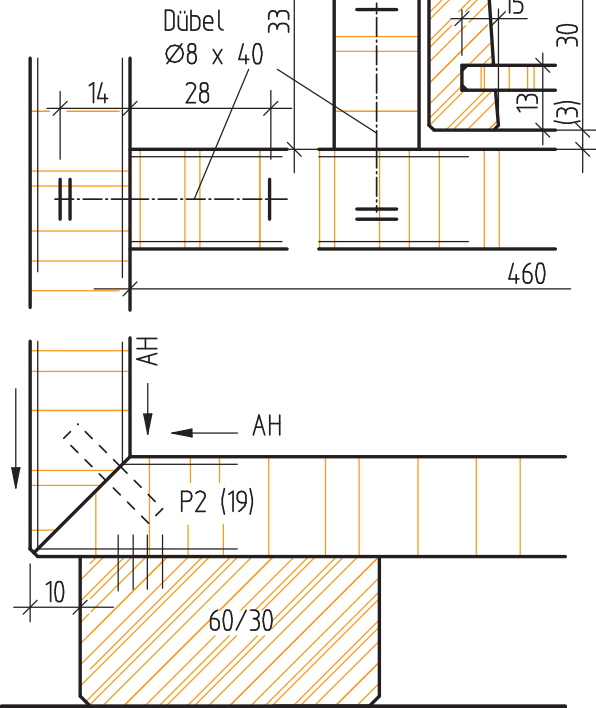
Vorderansicht



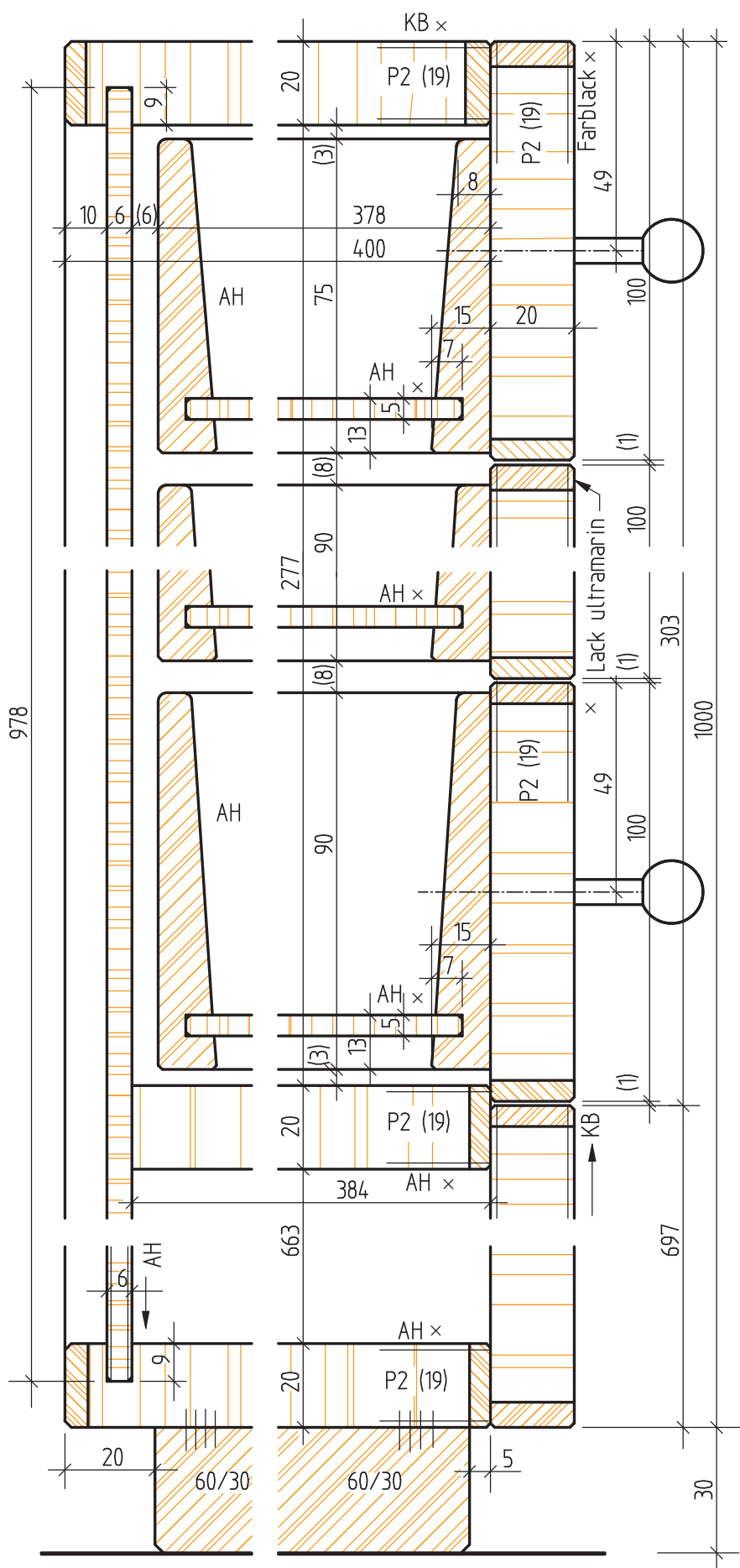
Seitenansicht



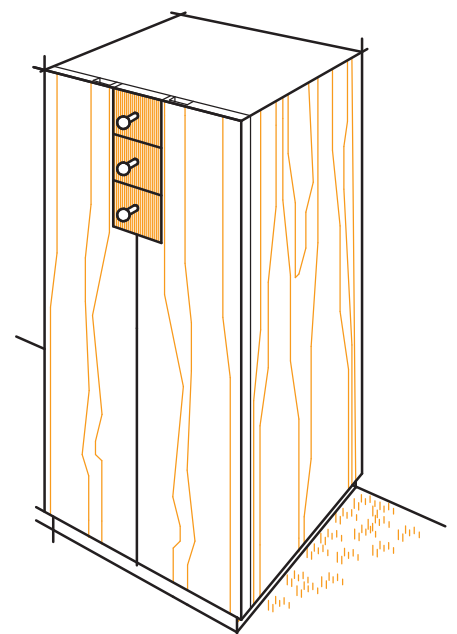
Horizontalschnitt A2 - A2



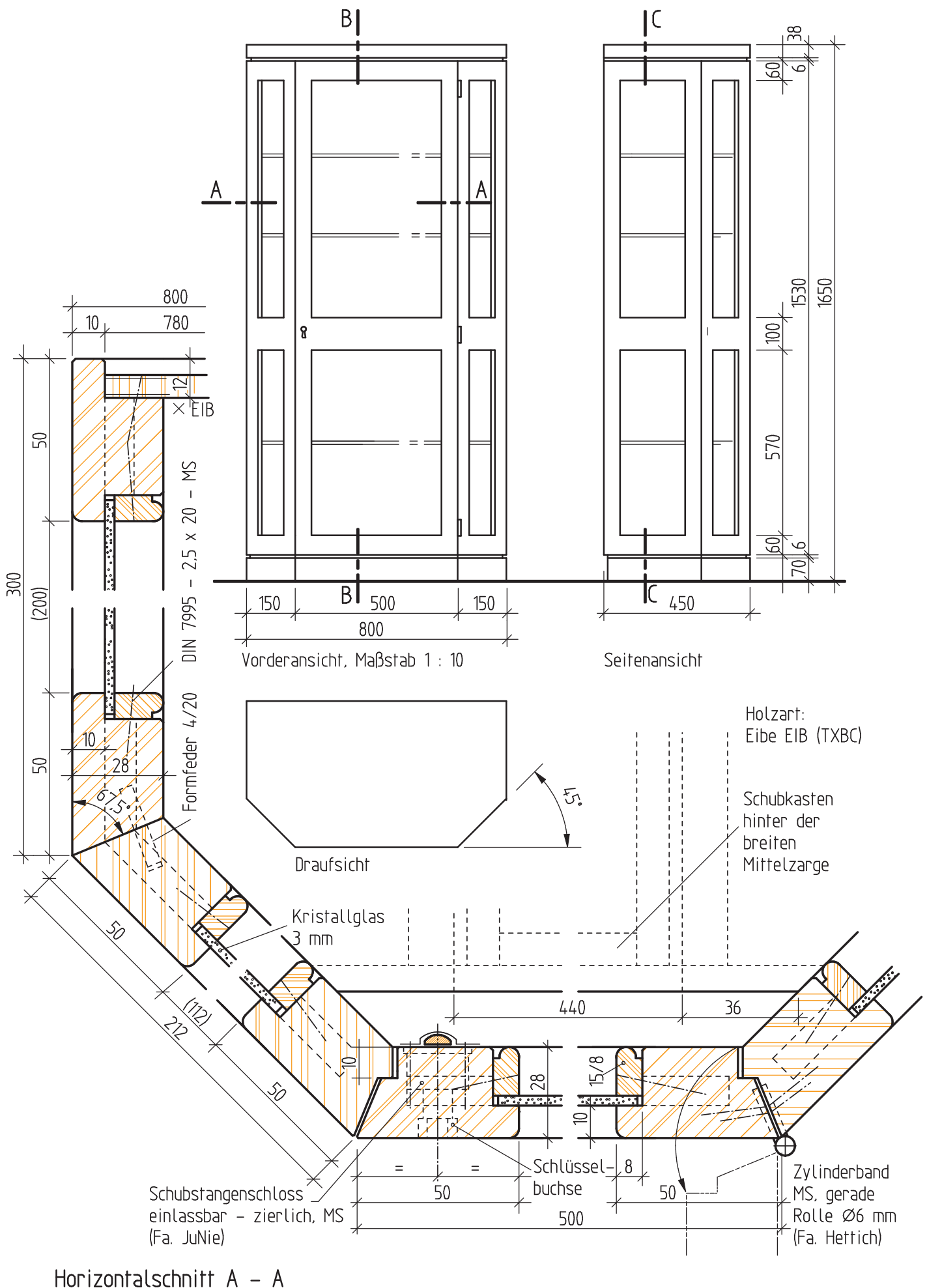
Frontalschnitt C - C

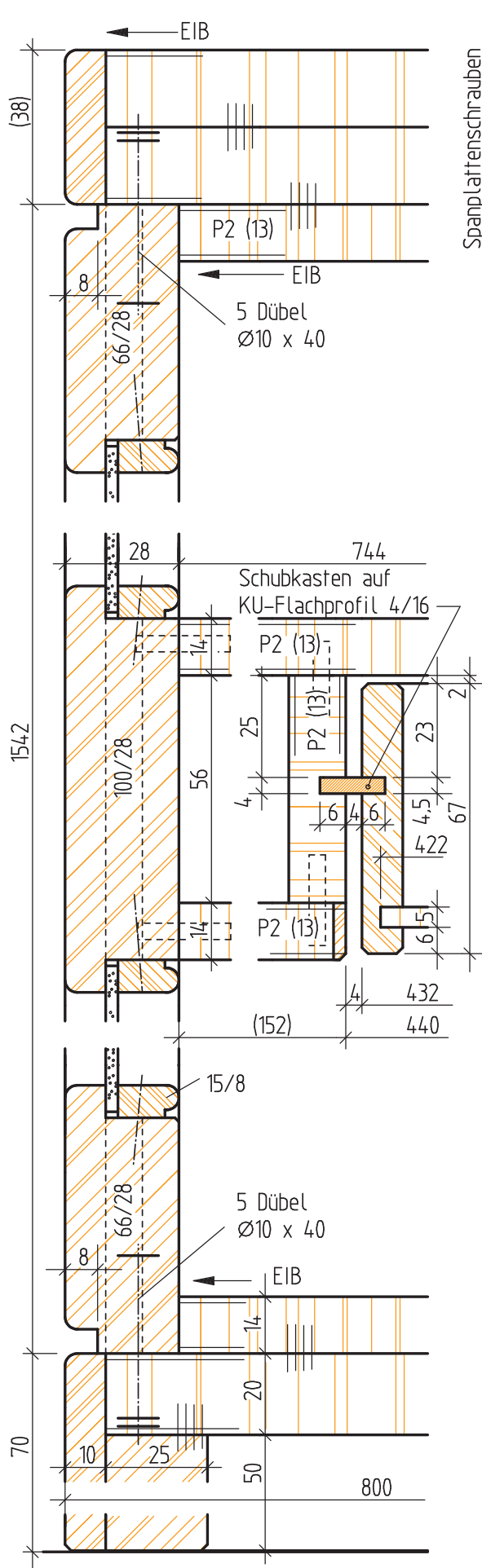


Vertikalschnitt B - B

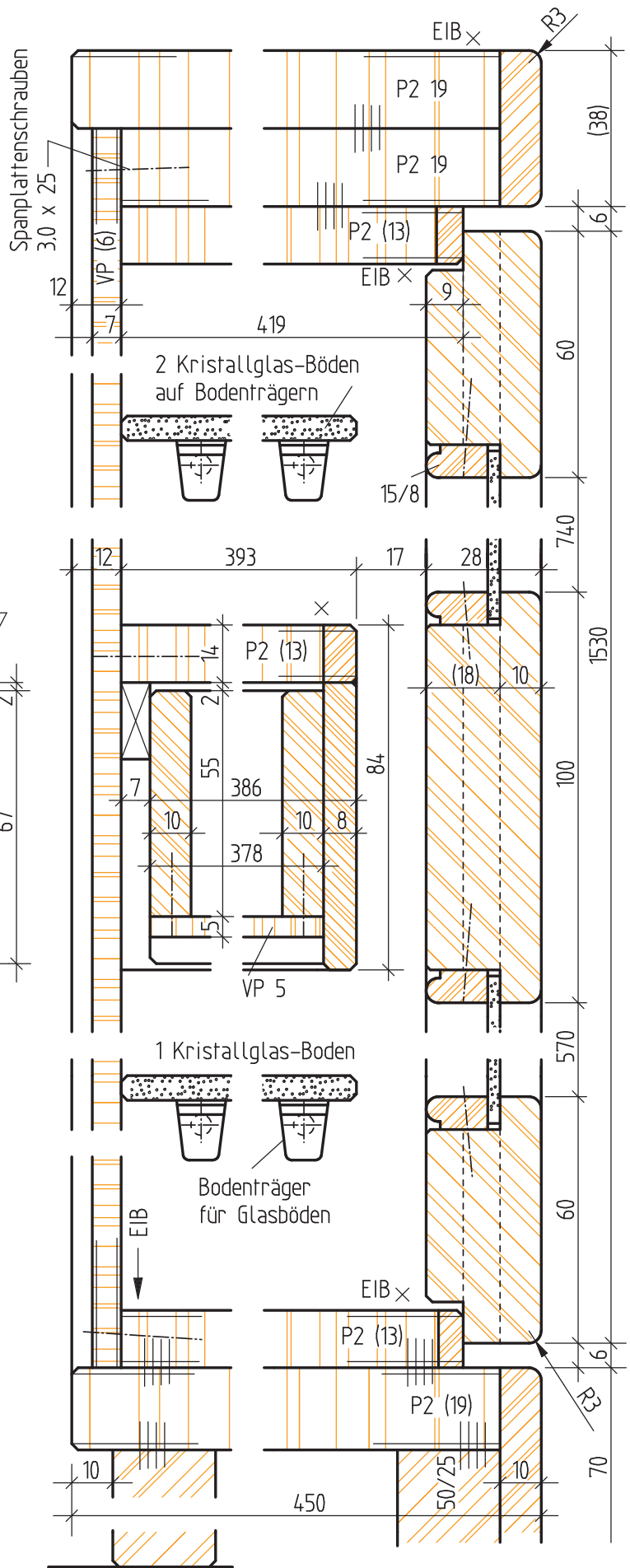


Name	Auftrag 5.3-5	Nr.
Datum	Pfeilerschränkchen	



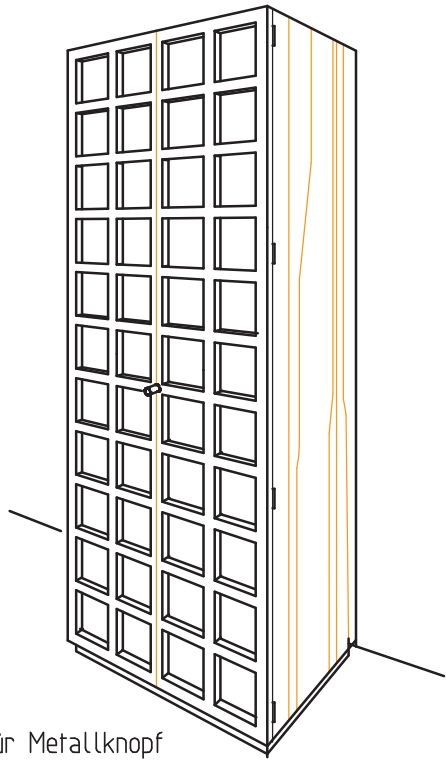
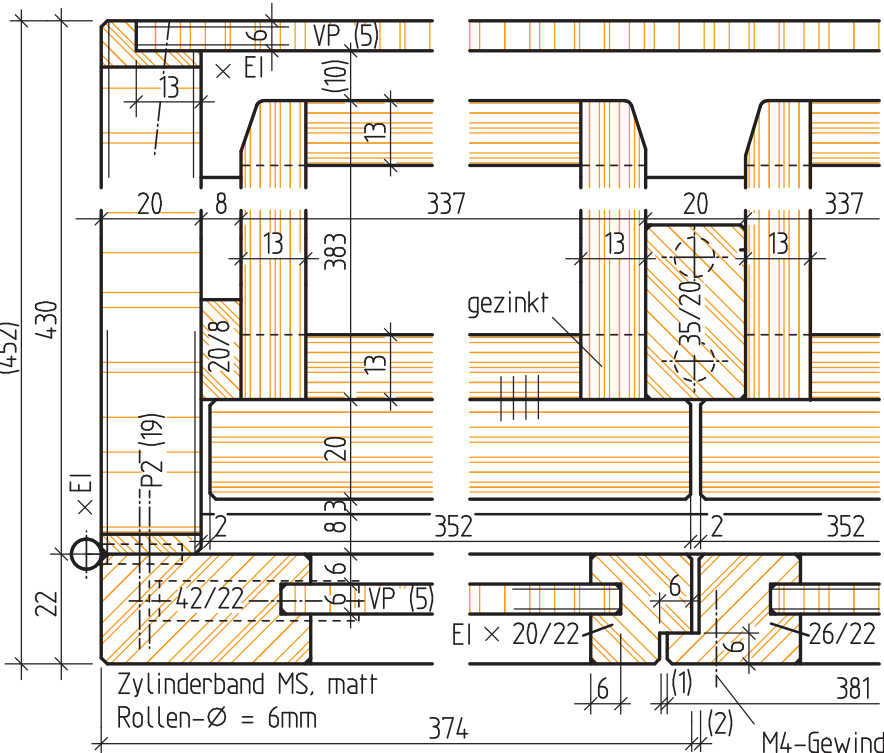
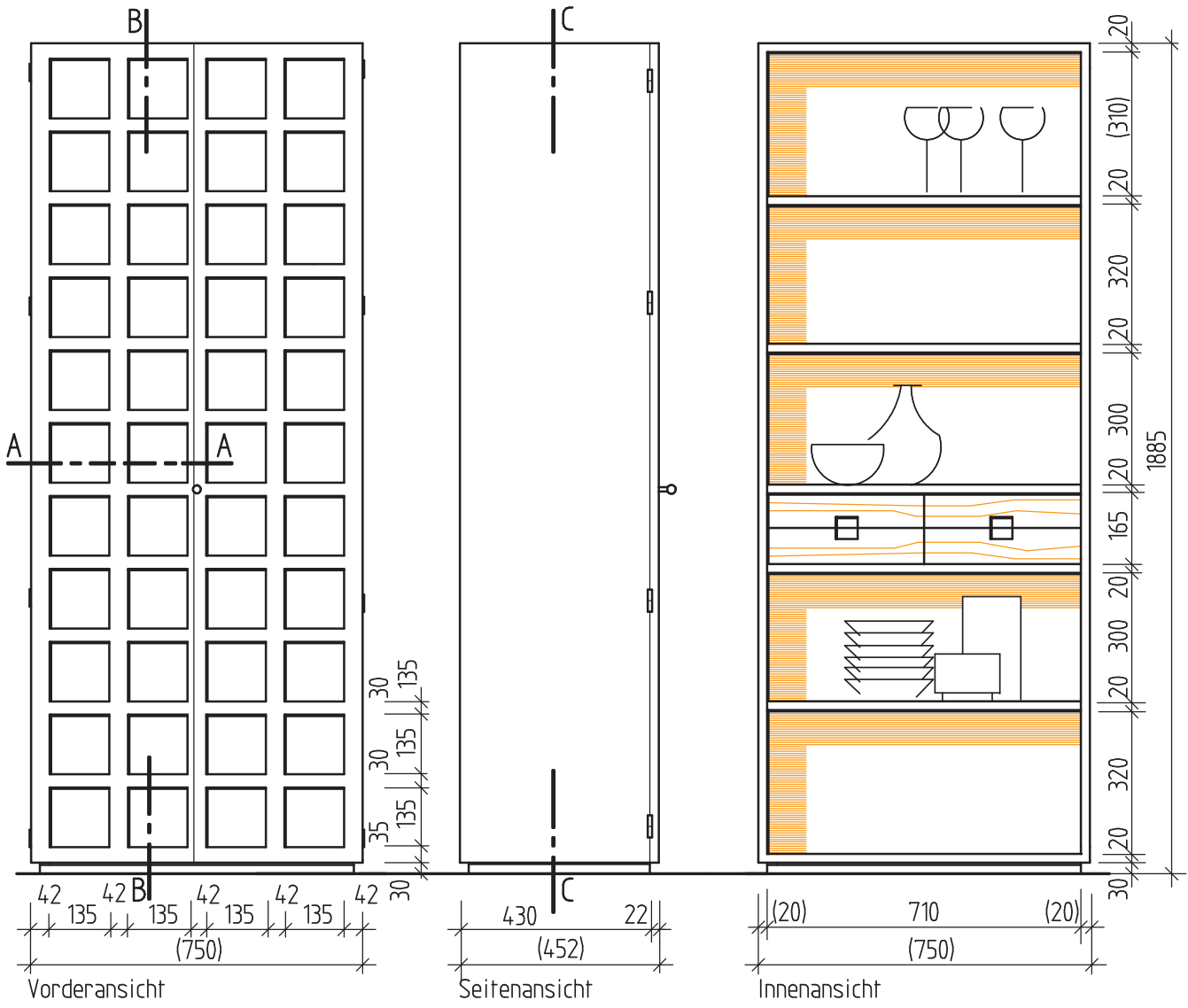


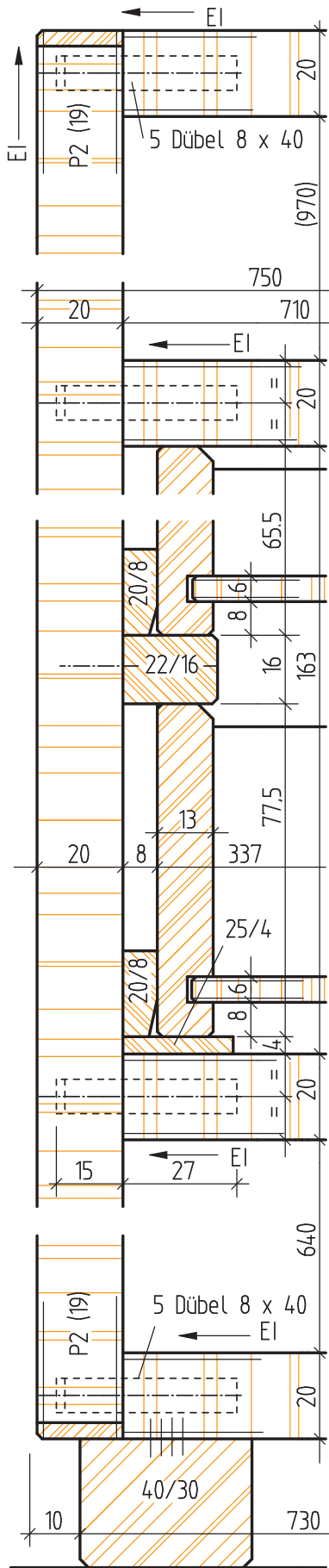
Frontalschnitt C - C



Vertikalschnitt B - B

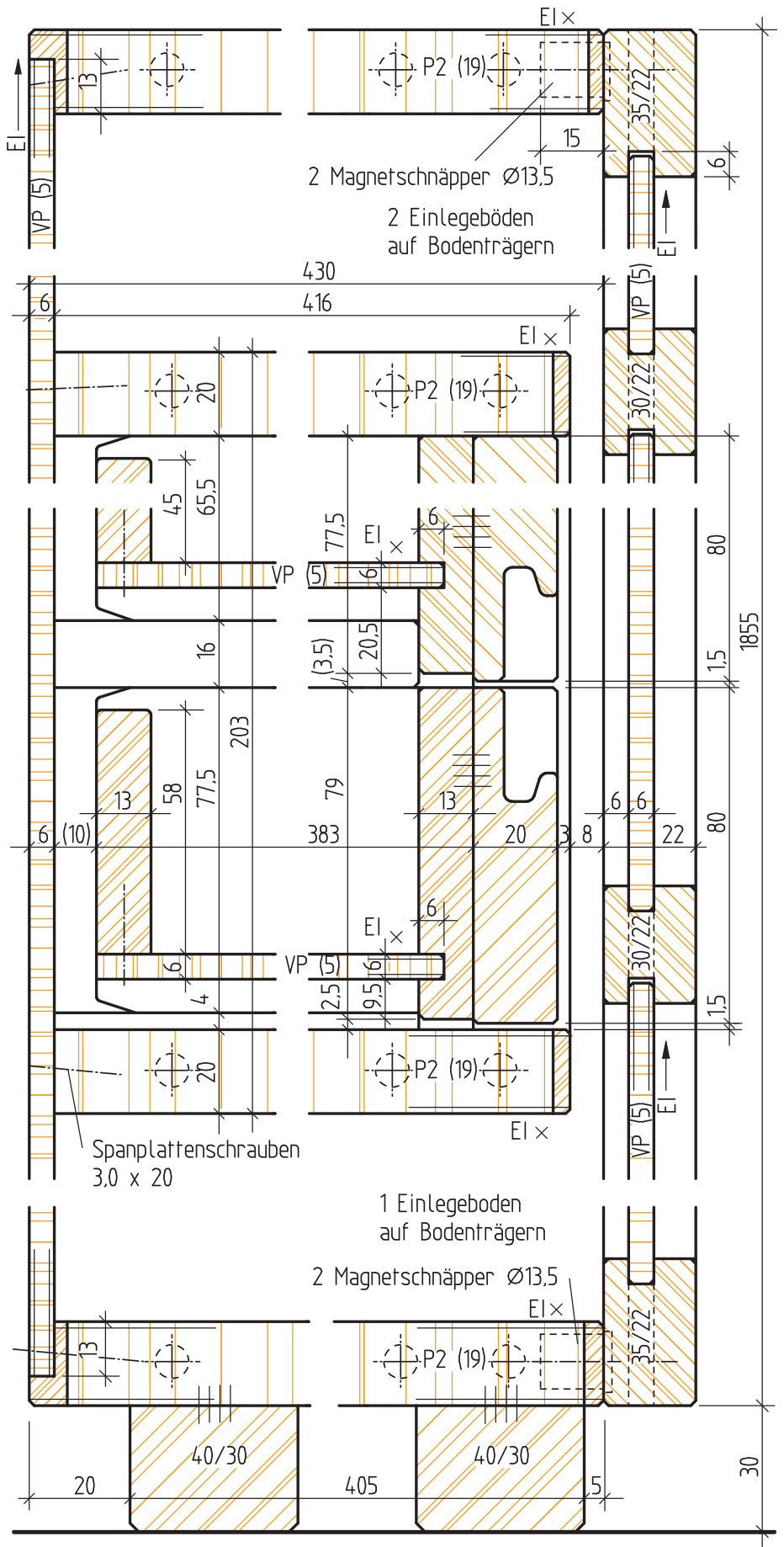
Name	Auftrag 5.5-2	Nr.
Datum	Vitrine in Eibe	





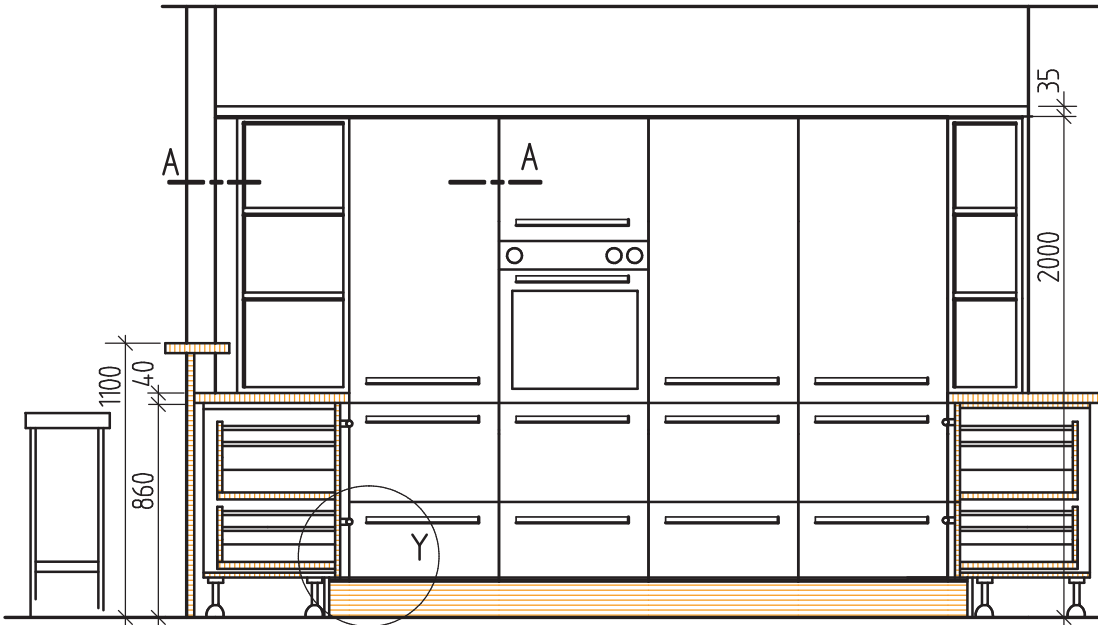
Frontalschnitt C - C

Ausführung in Eiche EI (QCXE), geräuchert

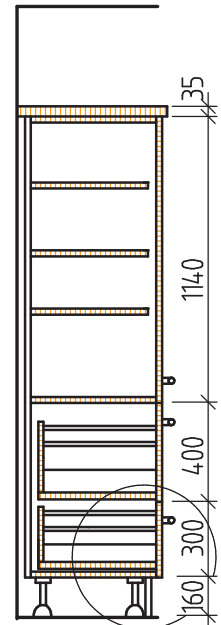


Vertikalschnitt B - B

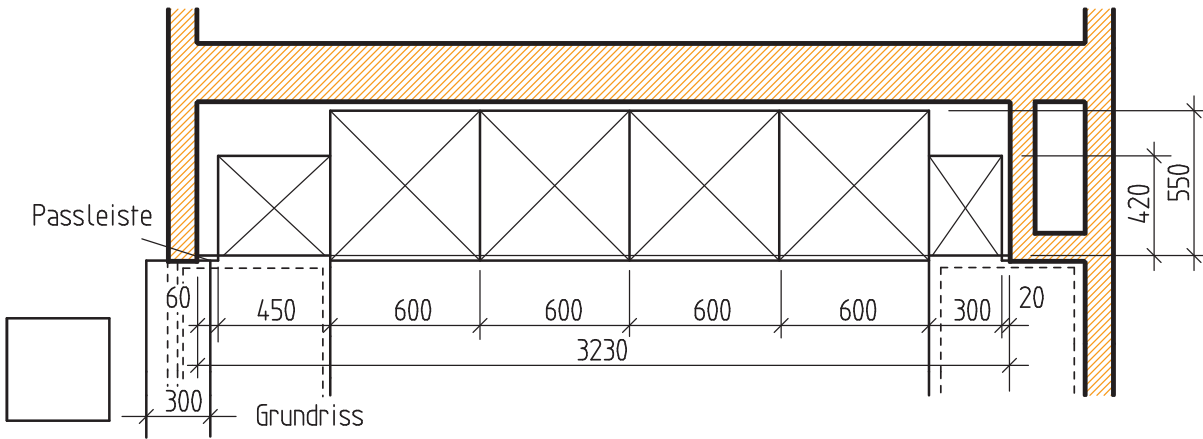
Name	Auftrag 5.9-3	Nr.
Datum	Hoher Utensilienschrank	



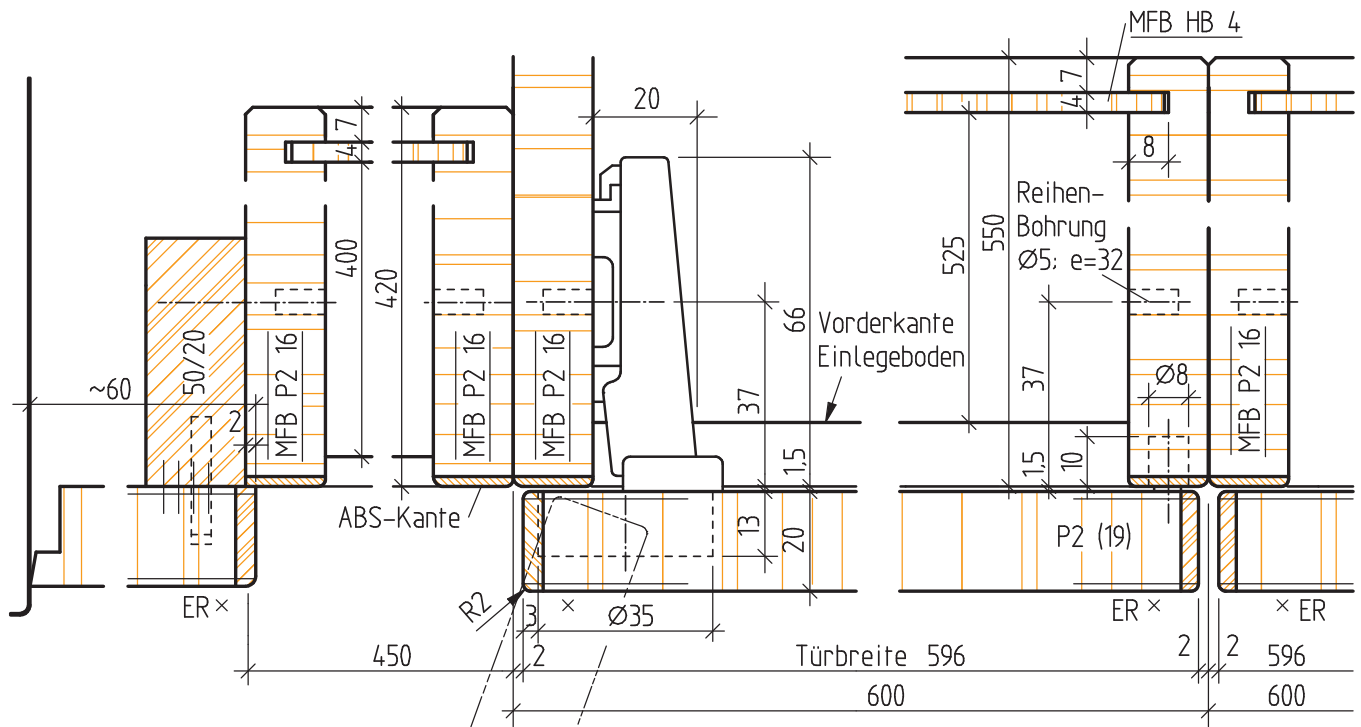
Regal Typ H60-V Typ H60-B Typ H60-V Typ H60-V Regal
 Vorderansicht, Maßstab 1 : 20



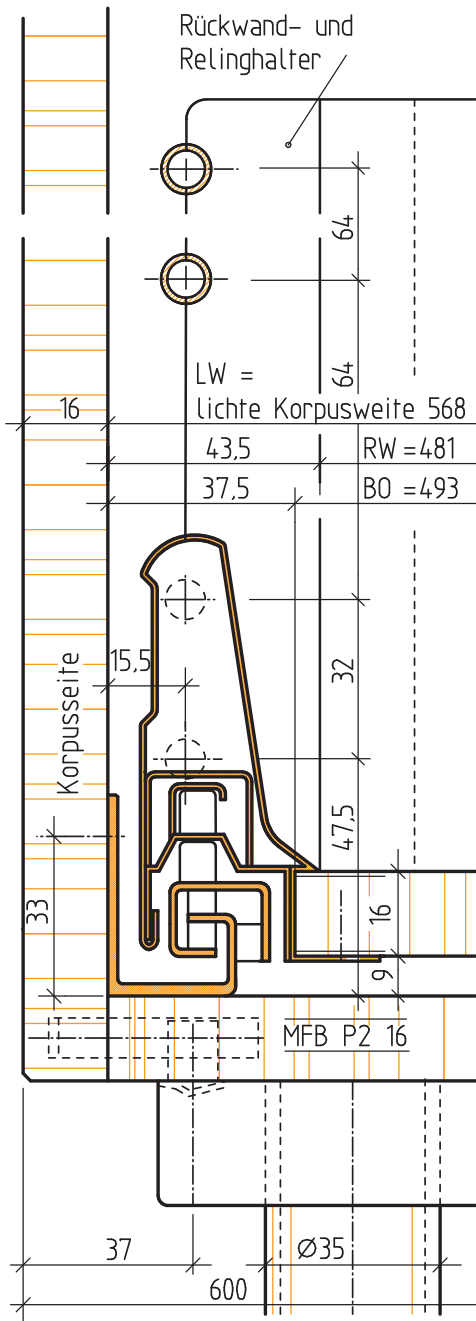
Vertikalschnitt



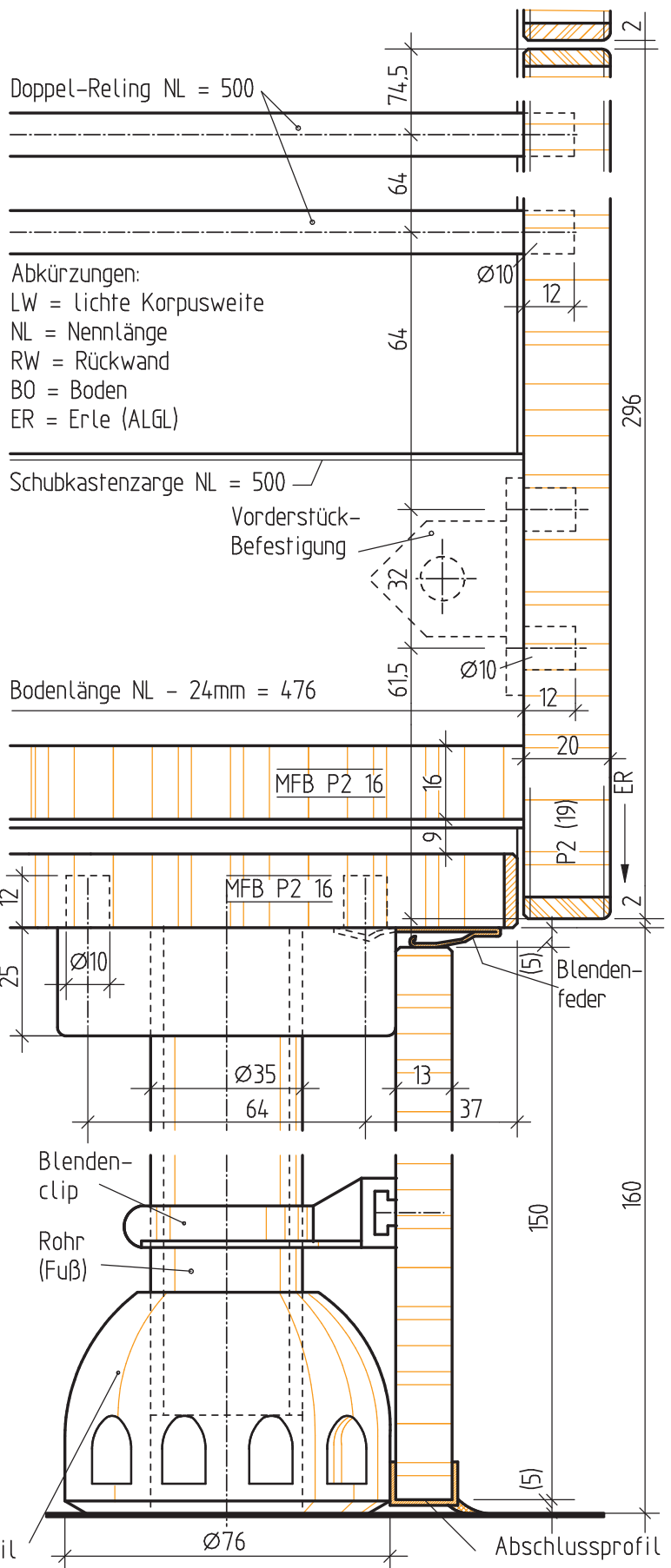
Grundriss



Schnitt A - A

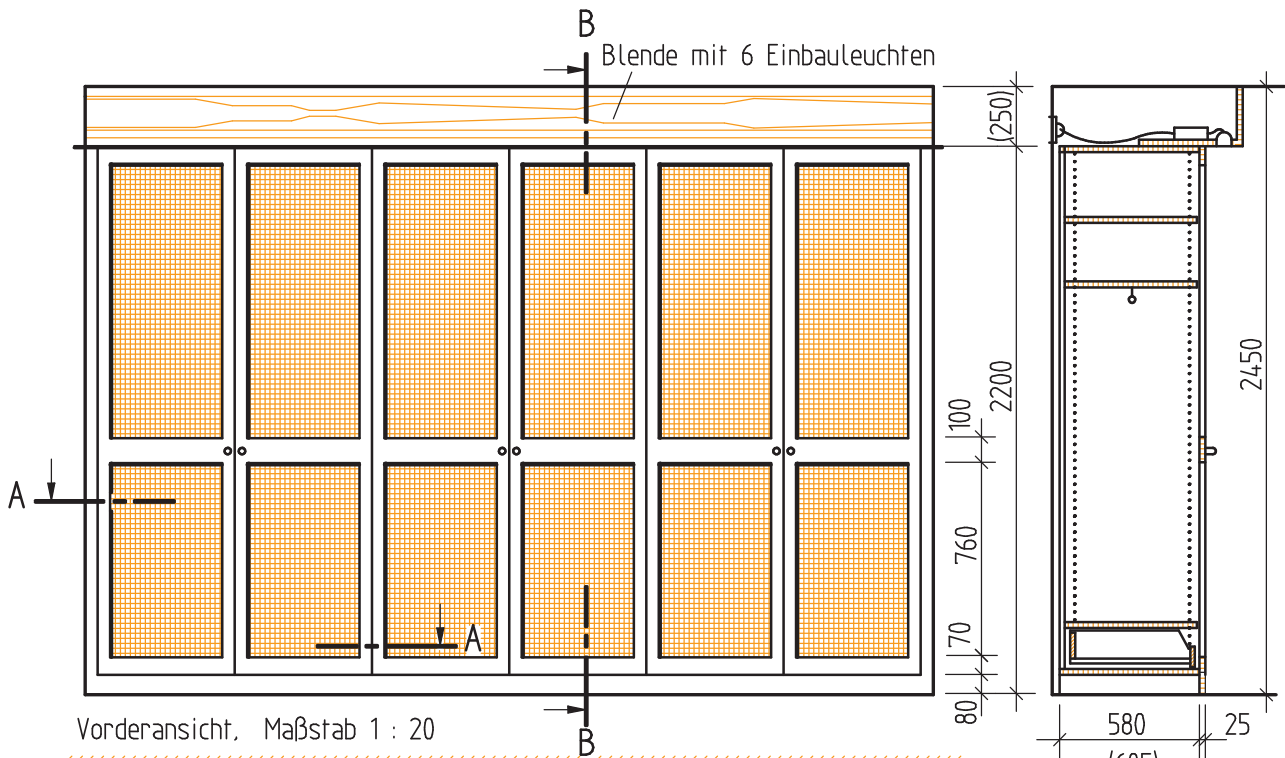


Detail Y



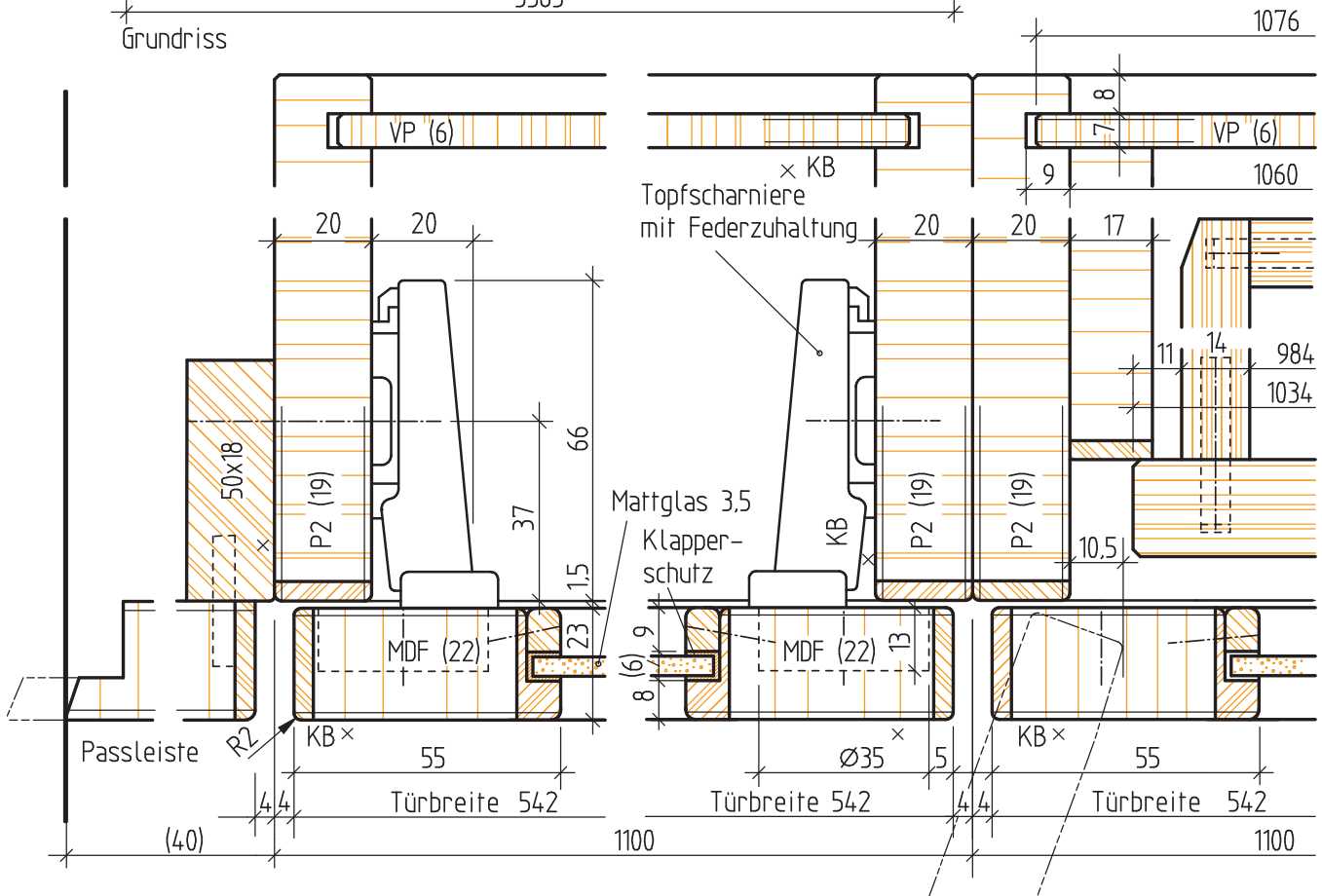
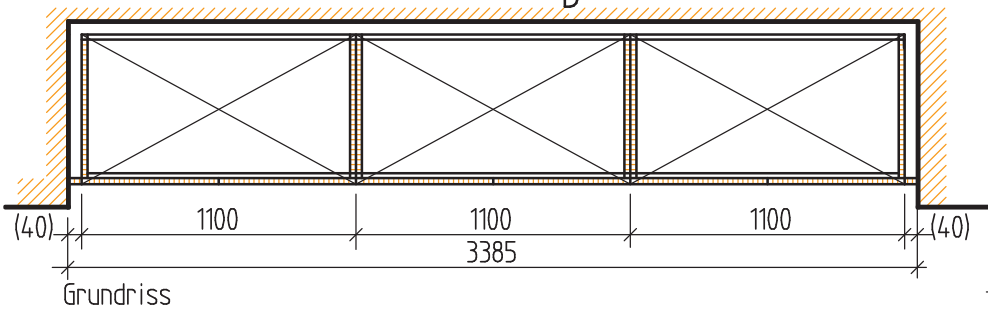
Detail Z

Name	Auftrag 6.2-2	Nr.
Datum	Küchenmöblierung	

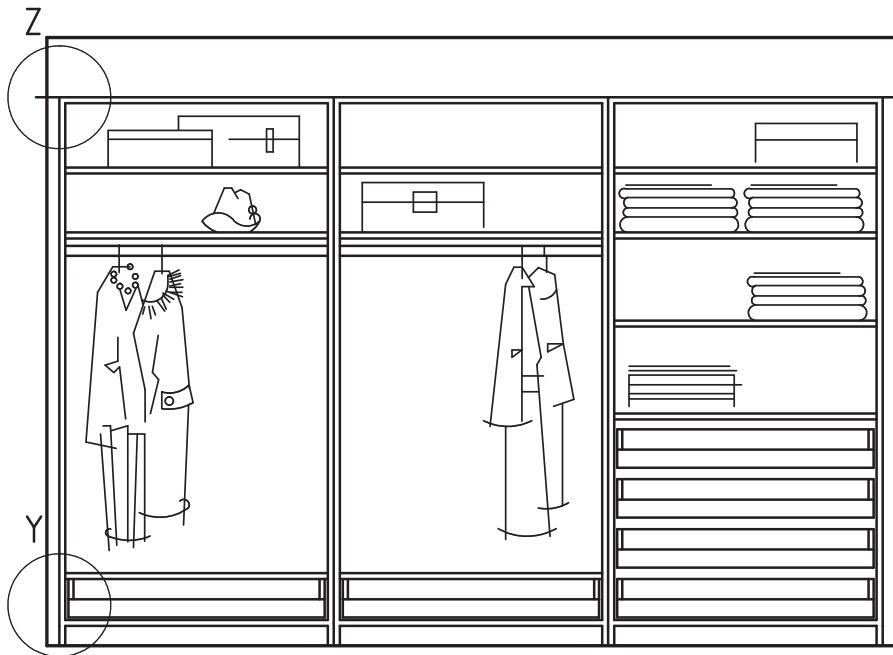


Vorderansicht, Maßstab 1 : 20

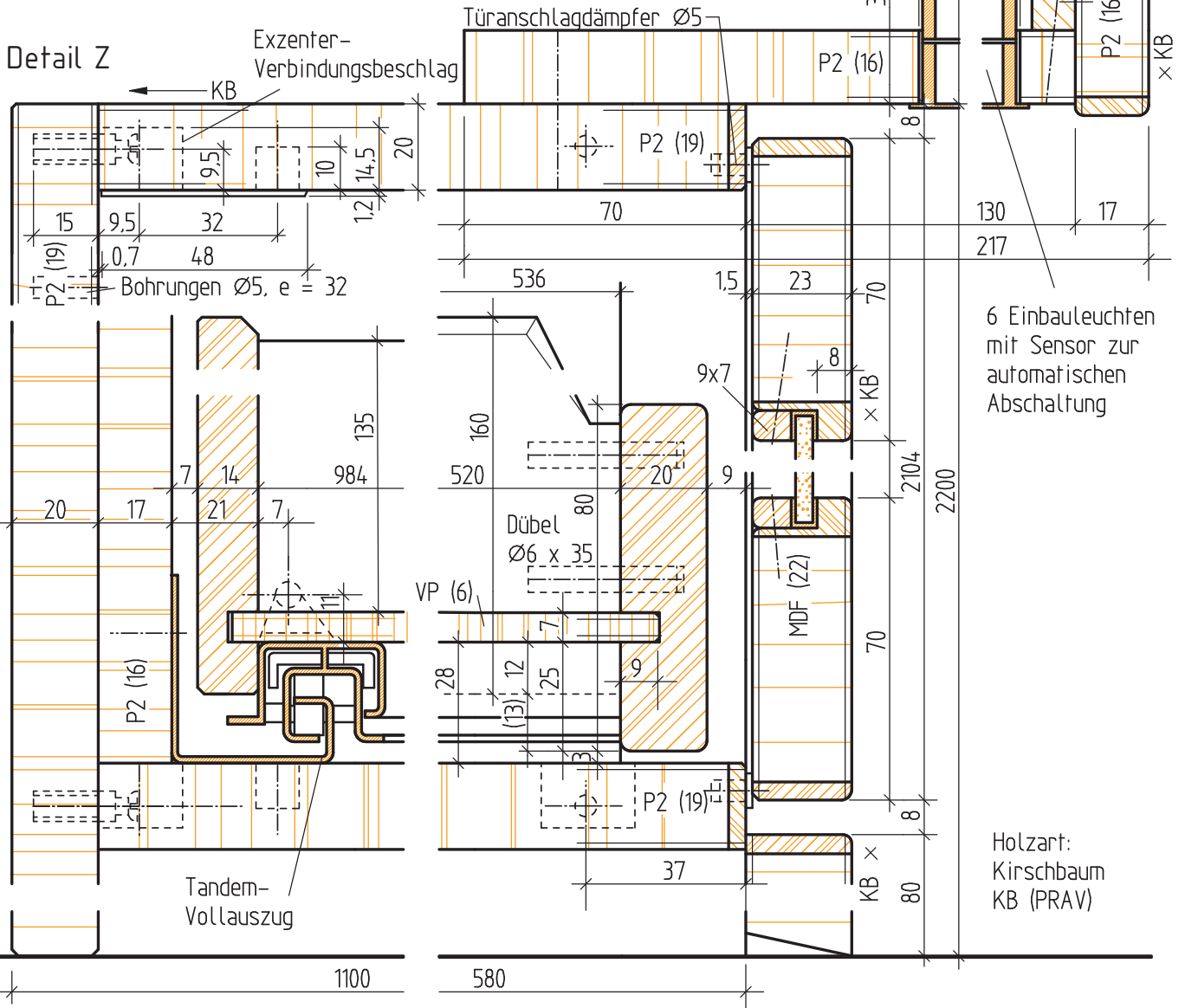
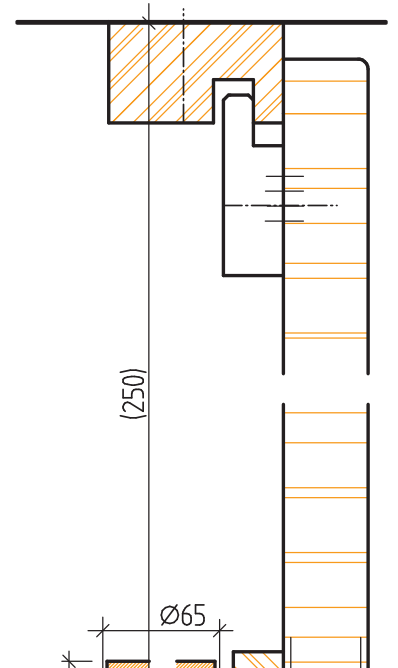
Vertikalschnitt



Schnitt A - A



Innenansicht, Maßstab 1 : 20



Detail 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.	