

Abschlussprüfung Teil 1

Technische(r) Produktdesigner/-in Maschinen- und Anlagenkonstruktion

Berufs-Nr.

2327

Bereitstellungsunterlagen

Herbst 2024

H24 2327 B1

I. Prüfungsmittel, die für jeden Prüfling vom Ausbildungsbetrieb bereitgestellt werden müssen:

1. Geometrie-Dreieck
2. Kreisschablone oder Radienschablone
3. Bleistifte
4. Radierer
5. Notizpapier
6. Tabellenbuch Metall, Formelsammlung
7. Nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten
8. 1 Blatt kariertes Papier A4 (Hochformat) – vorgefertigt mit Schriftfeld nach Skizze von Seite 3 in diesem Heft
9. Datenträger mit 3D-CAD-Datensätzen, passend für den eingesetzten CAD-Arbeitsplatz
10. Datenträger für 3D-CAD-Datensatz-Lösungen, passend für den eingesetzten CAD-Arbeitsplatz
11. Wörterbuch Englisch-Deutsch/Deutsch-Englisch

II. Prüfungsmittel, die für jeden Prüfling für die 3D-CAD-Aufgaben am Prüfungsort bereitgestellt werden müssen:

1. 3D-CAD-Arbeitsplatz und die Möglichkeit, Zeichnungen in den Formaten A4, A3 und A2 auszudrucken
Die Prüfung soll an dem 3D-CAD-System erfolgen, an dem der Prüfling den Datensatz für die Prüfung erstellt hat.
2. Papier für CAD-Ausgabegerät (Format A4, A3 und A2)

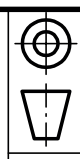
III. Datensätze für Zeichnungsrahmen CAD-Aufgaben

Der Prüfling muss für die CAD-Aufgaben folgende Datensätze mitbringen:

- 1 Zeichnungsrahmen Format A4 (Hochformat) mit Schriftfeld nach Skizze von Seite 3 in diesem Heft
- 1 Zeichnungsrahmen Format A3 (Querformat) mit Schriftfeld nach Skizze von Seite 3 in diesem Heft
- 1 Zeichnungsrahmen Format A2 (Querformat) mit Schriftfeld nach Skizze von Seite 3 in diesem Heft mit einer eingehängten Konstruktions-Stückliste für mindestens 15 Positionen

Die Einteilung und Darstellung der Stückliste und der Koordinatentabelle ist der Datensatzzeichnung von Seite 6 in diesem Heft zu entnehmen.

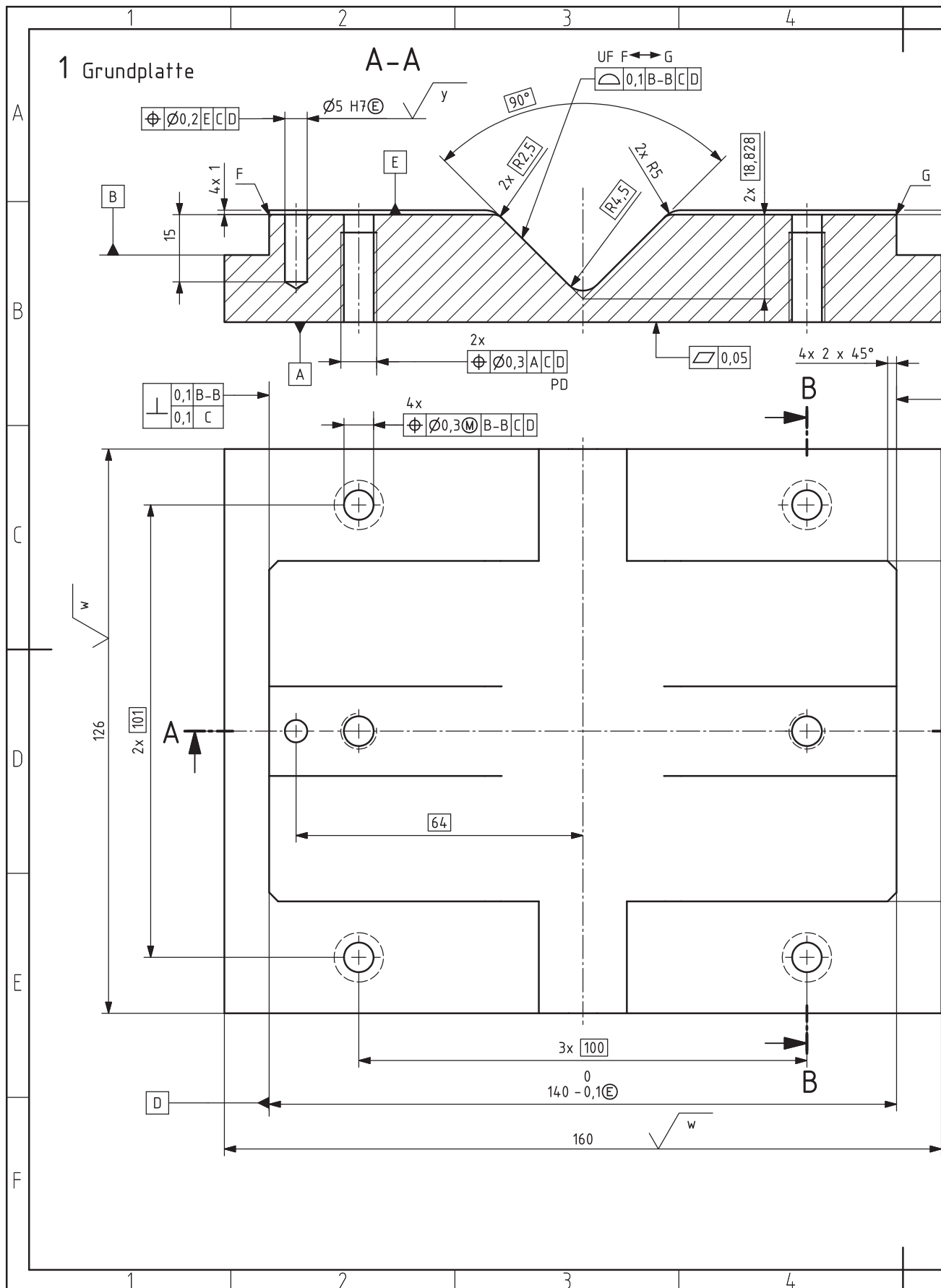
Hinweis: Formate und Gestaltung der Zeichnungsrahmen sind der DIN EN ISO 5457:2017-10 zu entnehmen.

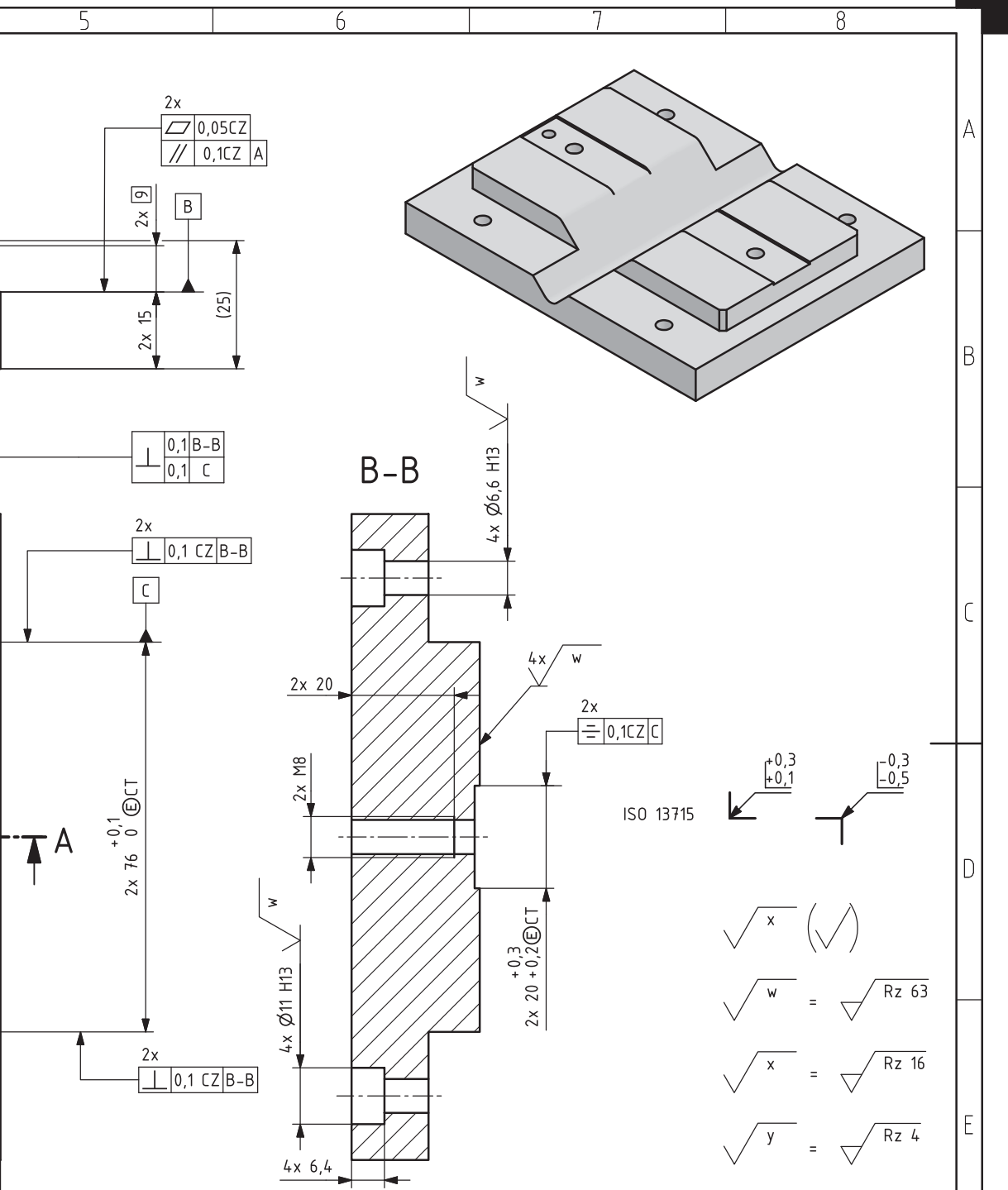
E		F	
Prüfung Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2024			
Beruf		Fachrichtung	
Technische(r) Produktdesigner/-in		Maschinen- und Anlagenkonstruktion	
Maßstab	Allgemeintoleranz	Tolerierung	Werkstoff
	DIN 2768:1991-mK	ISO 8015	
IHK		Verwendetes CAD - System	
Vor- und Familienname		Titel, zusätzlicher Titel	
Prüfungsnummer		Änd.	Ausgabedatum
5		XX.XX.XXXX	A
6		7	8
			

Hinweis: Das Schriftfeld ist angelehnt an die Norm DIN EN ISO 7200:2004-05.

IV. Datensatz für eine CAD-Aufgabe

Der Prüfling muss rechtzeitig vor der Prüfung von der im verkleinerten Maßstab abgebildeten Zeichnung (Original-Format A3) und den in der Stückliste aufgeführten Normteilen einen Datensatz anfertigen und zur Prüfung mitbringen. Der Datensatz soll an dem 3D-CAD-System erstellt werden, an dem die Prüfung durchgeführt wird.





Prüfung												
Abschlussprüfung Teil 1 - Herbst 2024												
Beruf			Fachrichtung									
Technische(r) Produktdesigner/-in			Maschinen- und Anlagenkonstruktion									
Maßstab	Allgemeintoleranz	Tolerierung	Werkstoff	Rohteil								
1:1	DIN 2768:1991-mK	ISO 8015	C45	Flachstab EN 10058 - 150 x 30 x 130								
IHK	Vor- und Familienname		Titel, zusätzlicher Titel		Verwendetes CAD-System							
	Prüflingsnummer		Datensatz		<table border="1"> <tr> <td>Änd.</td> <td>Ausgabedatum</td> <td>Format</td> <td>Blatt</td> </tr> <tr> <td></td> <td>01.03.2024</td> <td>A3</td> <td>1(2)</td> </tr> </table>	Änd.	Ausgabedatum	Format	Blatt		01.03.2024	A3
Änd.	Ausgabedatum	Format	Blatt									
	01.03.2024	A3	1(2)									

Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Normblatt	Werkstoff	Bemerkung
9	2	Rillenkugellager 6010-2Z	DIN 625		
10	2	Rillenkugellager 6004-2Z	DIN 625		
11	2	Sicherungsring 50 x 2	DIN 471		
12	4	Zylinderschraube M6 x 16	ISO 4762	8.8	
13	2	Zylinderschraube M8 x 35	ISO 4762	8.8	
14	8	Zylinderschraube M6 x 16	DIN 7984	08.8	
15	4	Zylinderstift 5 x 20 - A	ISO 8734	St	

ISO 13715

\sqrt{x} ()
 $\sqrt{w} = \sqrt{Rz\ 63}$
 $\sqrt{x} = \sqrt{Rz\ 16}$
 $\sqrt{y} = \sqrt{Rz\ 4}$

$\begin{matrix} +0,3 \\ +0,1 \end{matrix}$ $\begin{matrix} -0,3 \\ -0,5 \end{matrix}$

Prüfung												
Abschlussprüfung Teil 1 - Herbst 2024												
Beruf			Fachrichtung									
Technische(r) Produktdesigner/-in			Maschinen- und Anlagenkonstruktion									
Maßstab	Allgemeintoleranz	Tolerierung	Werkstoff	Rohteil								
	DIN 2768:1991-mK	ISO 8015	-									
IHK	Vor- und Familienname		Titel, zusätzlicher Titel		Verwendetes CAD-System							
	Prüflingsnummer		Datensatz		<table border="1"> <tr> <td>Änd.</td> <td>Ausgabedatum</td> <td>Format</td> <td>Blatt</td> </tr> <tr> <td></td> <td>01.03.2024</td> <td>A4</td> <td>2(2)</td> </tr> </table>	Änd.	Ausgabedatum	Format	Blatt		01.03.2024	A4
Änd.	Ausgabedatum	Format			Blatt							
	01.03.2024	A4	2(2)									