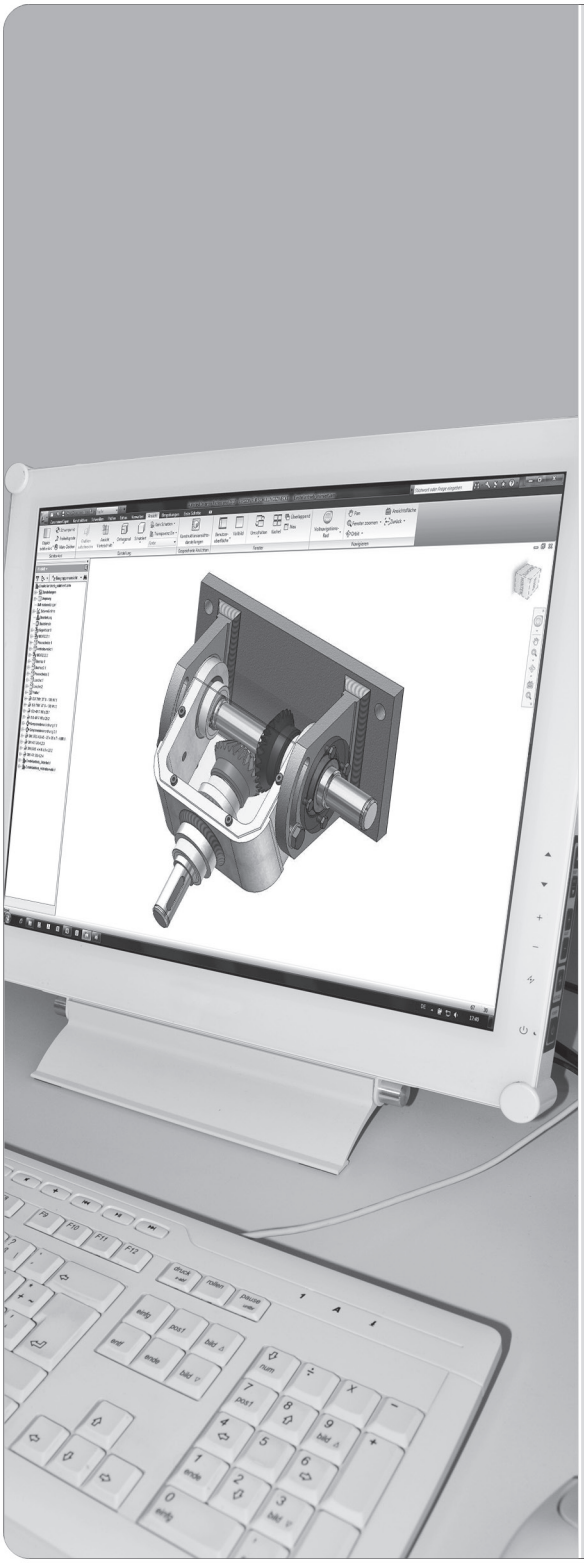
Industrie- und Handelskammer



Abschlussprüfung Teil 1

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

Berufs-Nr.
2327

Bereitstellungsunterlagen

Herbst 2023

H23 2327 B1

IHK
PAL - Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

© 2023, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten

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 A3 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 A3)

III. Datensätze für Zeichnungsrahmen CAD-Aufgaben

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

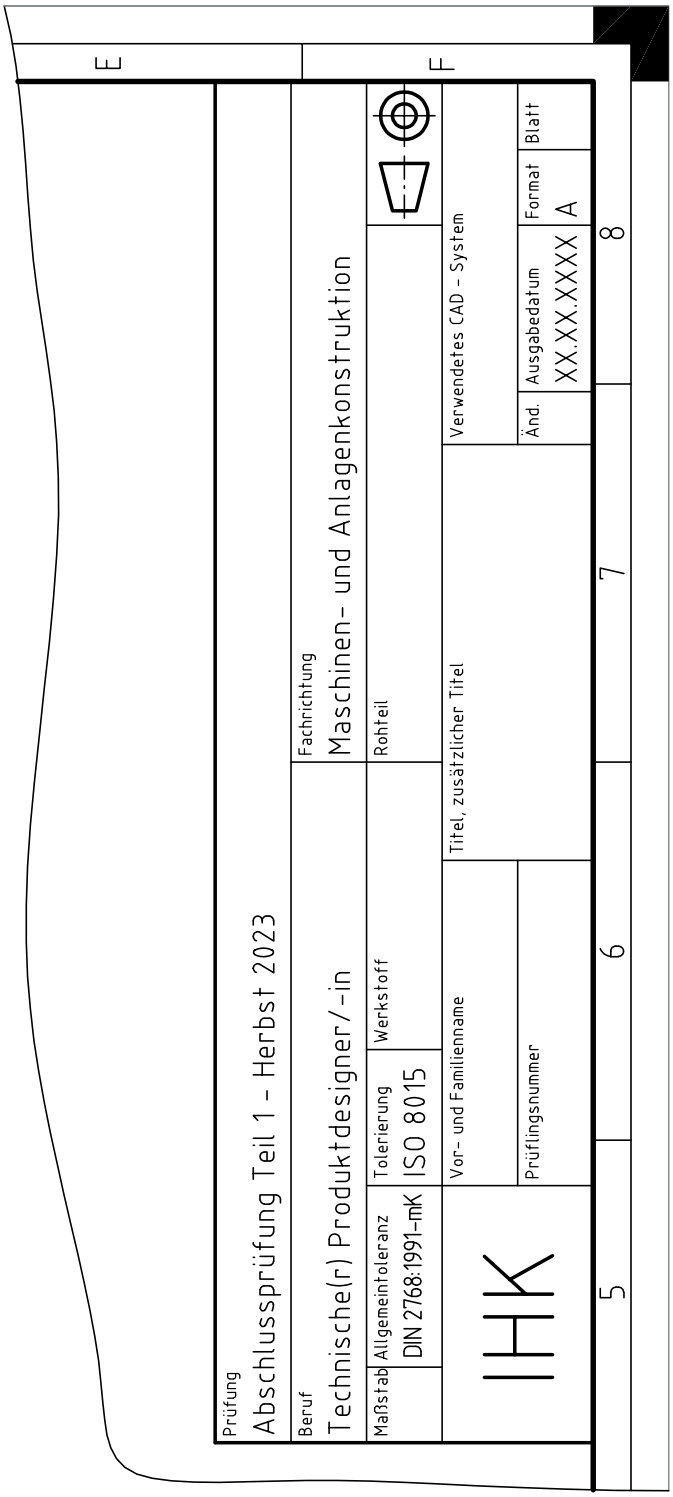
1 Zeichnungsrahmen Format A3 (Querformat) mit Schriftfeld nach Skizze von Seite 3 in diesem Heft

1 Zeichnungsrahmen Format A3 (Querformat) mit Schriftfeld nach Skizze von Seite 3 in diesem Heft, mit einer aufgesetzten Konstruktions-Stückliste für mindestens 12 Positionen und mit einer Koordinatentabelle

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.

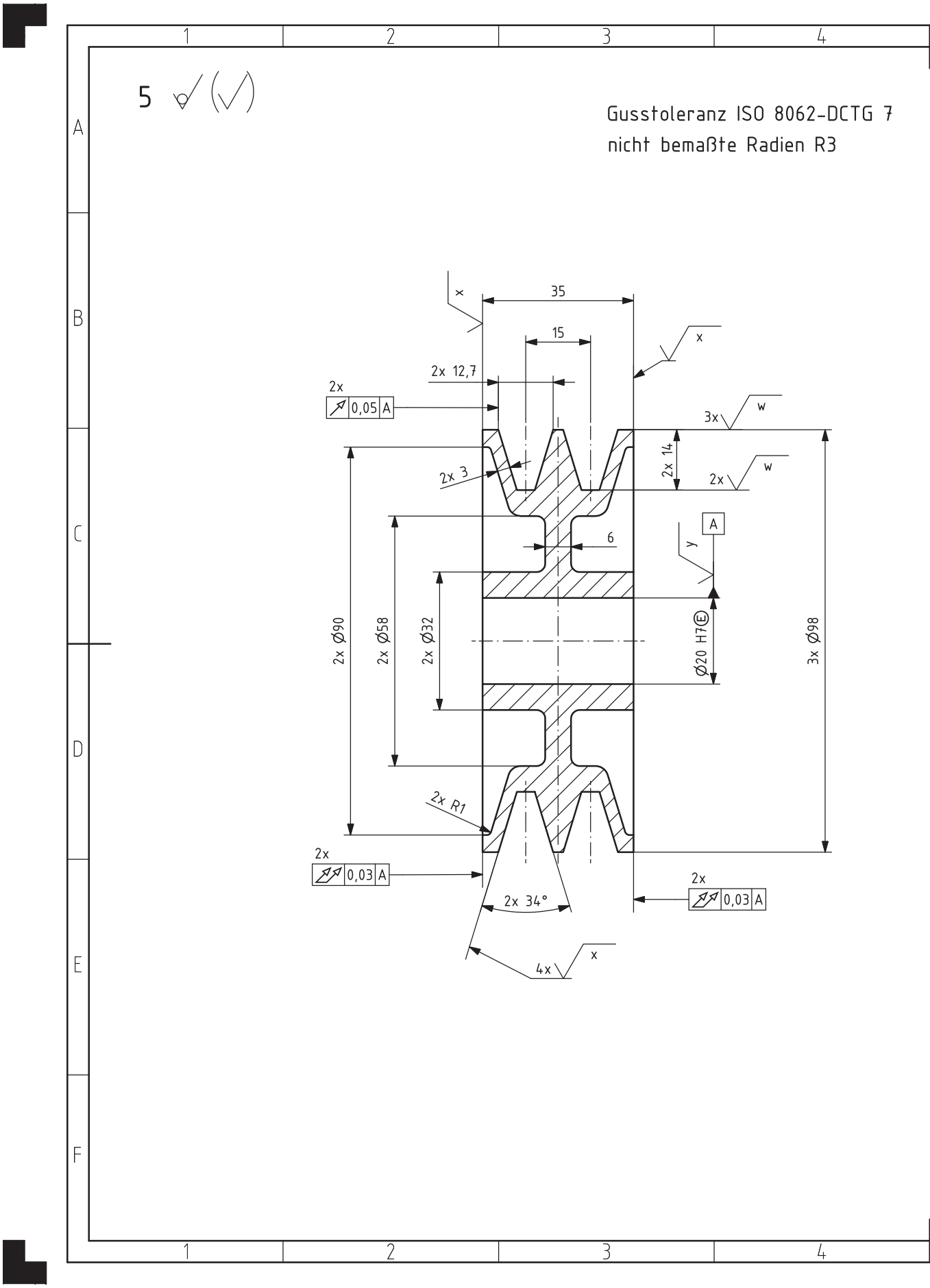
Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.
Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produktanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

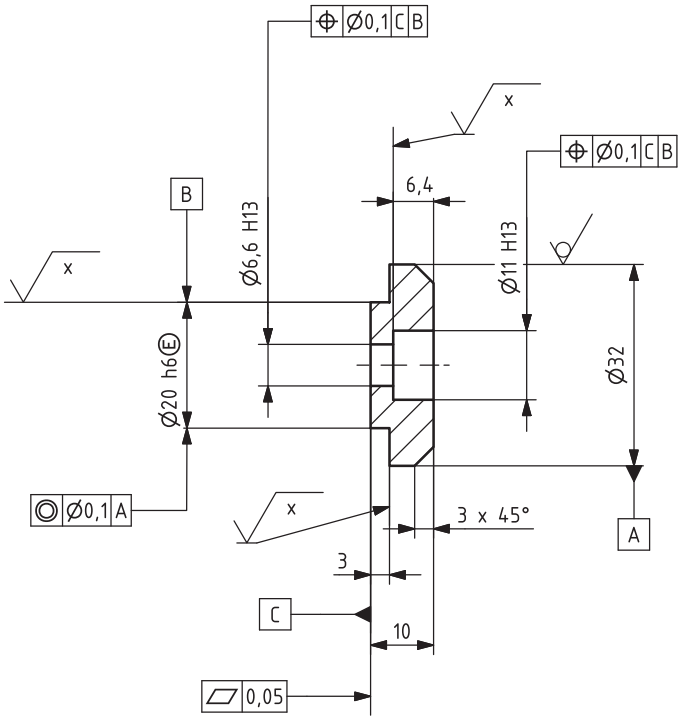


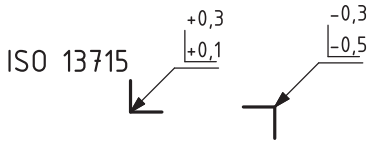
Hinweis: Das Schriftfeld ist angelehnt an die Norm DIN EN ISO 7200:2004-05.

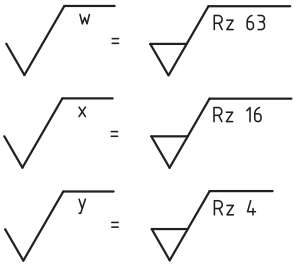
IV. Datensatz für eine CAD-Aufgabe

Der Prüfling muss rechtzeitig vor der Prüfung von den im verkleinerten Maßstab abgebildeten Zeichnungen (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 2023					
Beruf: Technische(r) Produktdesigner/-in			Fachrichtung: Maschinen- und Anlagenkonstruktion		
Maßstab: 1:1	Allgemeintoleranz: DIN 2768:1991-mK	Tolerierung: ISO 8015	Werkstoff: Allgemein	Rohteil	
IHK	Vor- und Familienname	Titel, zusätzlicher Titel	Verwendetes CAD-System		
	Prüflingsnummer	Datensatz	Änd.	Ausgabedatum: 09.03.2023	Format: A3 / Blatt: 1(2)

Pos- Nr.	Stück	Benennung	Normblatt	Werkstoff	Bemerkung
12		Sechskantschraube M8 x 16	ISO 4017	8.8	
11		Zylinderschraube M6 x 12	ISO 4762	8.8	
10		Sicherungsring 55 x 2	DIN 472		
9		Sicherungsring 30 x 1,5	DIN 471		
8		Sicherungsring 25 x 1,2	DIN 471		
7		Rillenkugellager 6006-RS	DIN 625		d=30; D=55; B=13
6		Rillenkugellager 6005	DIN 625		d=25; D=47; B=12

Koordinatentabelle

	Masse in kg	Schwerpunkt in mm		
		X	Y	Z
Benennung				

Prüfung
Abschlussprüfung Teil 1 - Herbst 2023

Beruf
Technische(r) Produktdesigner/-in

Fachrichtung
Maschinen- und Anlagenkonstruktion

Maßstab	Allgemeintoleranz	Tolerierung	Werkstoff	Rohteil

IHK

Vor- und Familienname

Prüflingsnummer

Titel, zusätzlicher Titel
Datensatz

Verwendetes CAD-System

Änd.	Ausgabedatum	Format	Blatt
	13.12.2022	A4	2(2)