

Variable Bereitstellungsliste für den Ausbildungsbetrieb

Konstruktionsmechaniker/-in

Schweißtechnik

Verordnung vom 23. Juli 2007

Änderungsverordnung vom 7. Juni 2018

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen**¹⁾ entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgemeintoleranzen zu beachten. Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberflächen ∇ Rz 16). Unterstrichene Maße sind Rohmaße, die in der Prüfung noch verändert werden. Für die Oberflächen der mit Stern * gekennzeichneten Maße gilt ∇ . Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 (.

Allgemeintoleranzen nach ISO 2768

Toleranz- klasse	von 0,5 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400
grob	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1. 2 Blech	10A* × 140 × 148	EN 10029	S235JR	vorgefertigt nach Skizze 1
2. 1 Blech	5A* × 200 × 250	EN 10029	S235JR	
3. 2 Flachstahl	50 × 5 × <u>250</u>	EN 10058	S235JR	
4. 1 Flachstahl	50 × 5 × 100	EN 10058	S235JR	
5. 1 Blech	5 × 50 × 100	EN 10088-3	X5CrNi 18-10	
6. 2 Blech	5 × 50 × 50	EN 10088-3	X5CrNi 18-10	
7. 1 Blech	5 × 80 × 140	EN 10088-3	X5CrNi 18-10	

- ¹⁾ **EN 10278 zulässige Breiten- und Dickenabweichungen für Flachstähle nach ISO-Toleranzfeld h11;**
EN 10278 zulässige Nenndurchmesserabweichungen für Rundstähle nach ISO-Toleranzfeld h11;
EN 10278 zulässige Seitenlängenabweichungen für Vierkantstähle nach ISO-Toleranzfeld h11

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1. 4 Sechskantschraube	M6 × 20	ISO 4017	8.8
2. 4 Sechskantmutter	M6	ISO 4032	8
3. 4 Scheibe	6	ISO 7090	200 HV

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel verwendet werden.

Die in diesem Heft aufgeführten Einzelteile sowie die Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel aus der Standardbereitstellungsliste werden zur Durchführung dieses Arbeitsauftrags benötigt.

Das Heft „Standardbereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ für die Abschlussprüfung Konstruktionsmechaniker/-in Schweißtechnik Teil 2 kann unter www.ihk-pal.de heruntergeladen oder in Papierform bei der für den Ausbildungsbetrieb zuständigen Industrie- und Handelskammer angefordert werden.

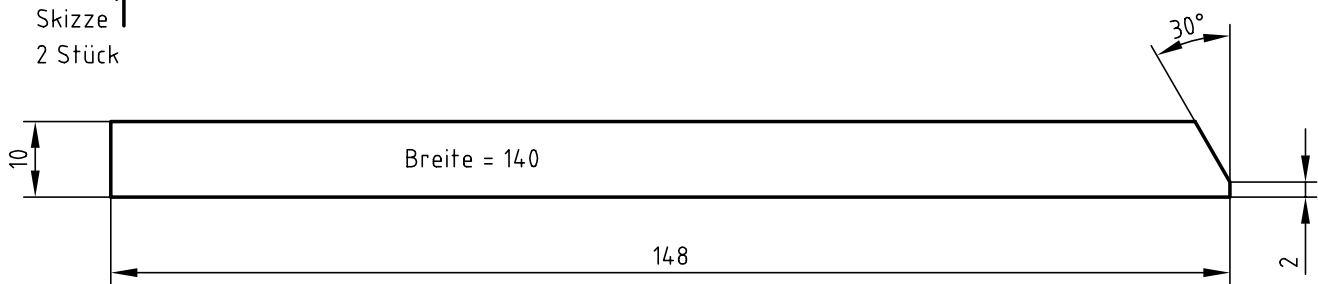
Hier finden Sie die Standardbereitstellungsunterlagen:
Klicken Sie hier!

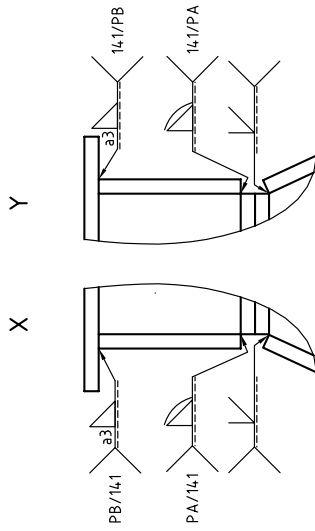
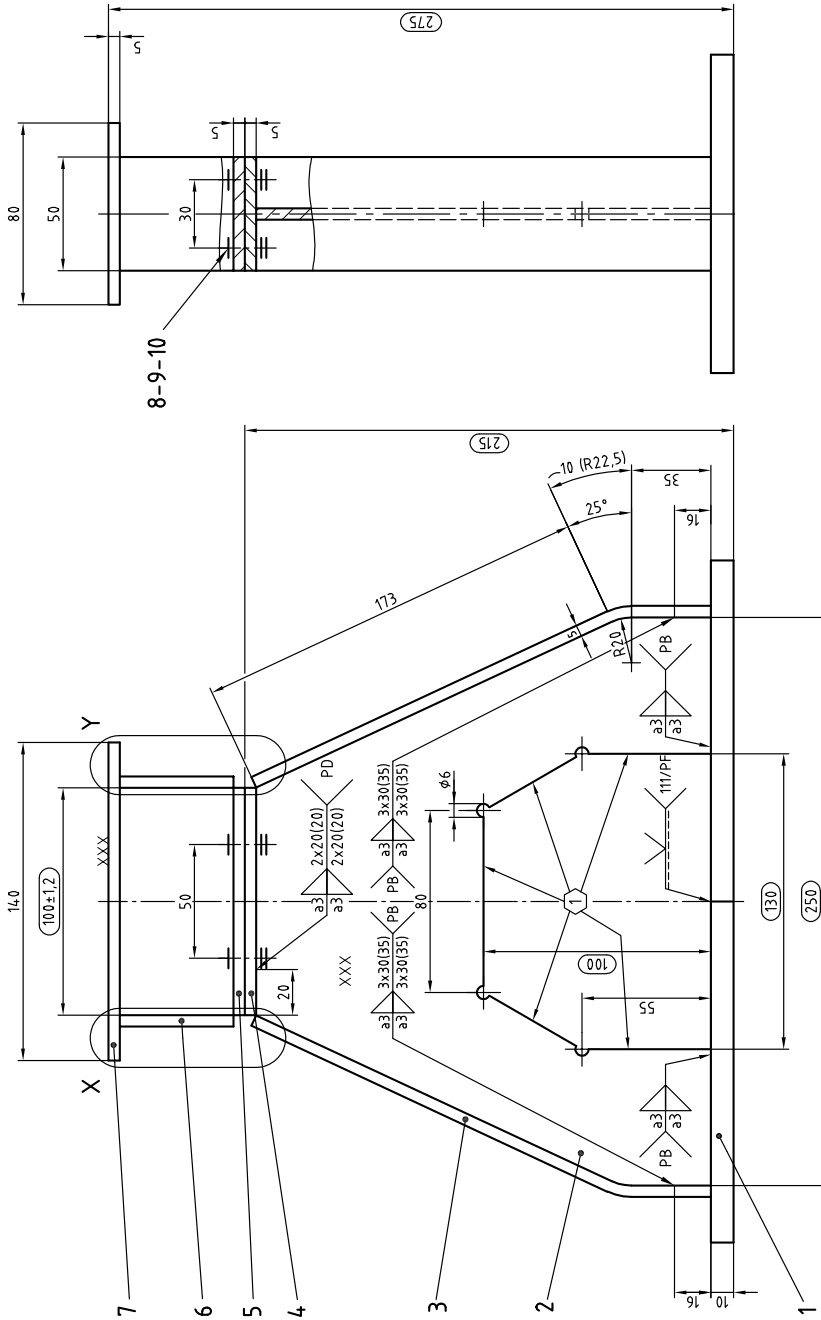
Der Prüfling ist vom Ausbildenden darüber zu unterrichten, dass seine Arbeitskleidung den Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) entsprechen muss. Entspricht die Arbeitskleidung nicht den Unfallverhütungsvorschriften der DGUV, dann ist eine Teilnahme an der Prüfung nicht zulässig.

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 Produkthanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

Skizze 1
2 Stück





Tabellen: Grenzwerte für Schweißnahtunregelmäßigkeit Bewertungsgruppe C (mittel)

Bezeichnung der Übergangslagerung	Beschreibung der Übergangslagerung	Grenzwerte für die Übergangslagerung nach DIN 1053-1 Tabelle 1 Einheitslagerung
Risse	- Längs-, Quers- und sternförmige Risse - Risse in der Bindezone und Mauerankerszone	Nicht zulässig
Porosität und Poren	- Summe der Porositäten auf der untersuchten Oberfläche - Größtmal in ml einer einzelnen Pore	Einlagig: $\leq 15 \%$ Mehrlagig: $\leq 10 \%$ Mehr: $\leq 4 \%$
Schichtporen, Gaskanäle, Hohlräume, Leertakte, Leertakte, Leertakte	- Lange Übergangslagerung - Größtmal einer Übergangslagerung	Nicht zulässig
Binderfehler	- Flasterbinderfehler - Lagenbinderfehler - Wurzelbinderfehler	Nicht zulässig
Ungewöhnliche Durchverteilung	- Tatsächlicher Einbau - Soll-Einbau	Lange Übergangslagerung nicht zulässig Kurz Übergangslagerung zulässig
Einbaufehler	- Weicher Übergang wird verlangt	Kurz Übergangslagerung nicht zulässig Lange Übergangslagerung zulässig
Zu große Nahtüberhöhung	- Weicher Übergang wird verlangt	V-Maß: $h \leq 10 \text{ mm} + 0,15 \cdot b$ max. 70 mm Kehrmaß: $h \leq 10 \text{ mm} + 0,15 \cdot b$ max. 40 mm
Deckenunter-Versteifendes	- Versteifung in der Naht wegen zu schwerer Lasten - Schwerer Lasten	Lange Übergangslagerung nicht zulässig Kurz Übergangslagerung zulässig
Schweißpunktfehler	- Übermäßiges Schweißgut am Nahtübergang, das eine Bruchlinie bildet	Nicht zulässig

Allgemeintoleranz für Schweißkonstruktionen nach DIN EN ISO 13920-B

Allgemeintoleranz nach ISO 2768-C

ALLGEMEINFAHRANZ NACH ISO 2768-C
DURCHBOHRBOHRUNGEN FÜR SCHRAUBEN NACH EN 20273-B

Durchgangsbohrungen für Schrauben nach EN 20273

alle nicht bezeichneten Schweißnähte

① = Thermischer Schnitt nach ISO 9013-34.2 von Hand

$\{1\}$ = thermischer Schnitt nach ISO 9013-342 von

Zusätzliche Lieferung an Ihren Auftraggeber		ISO 7090		200 HV	
10	4 Scheibe 6				
9	Sechskantsmutter M6				
8	4 Sechskantschraube M6 x 20				
7	1 Deckblech				
6	2 Stützblech				
5	1 Unterblech				
4	1 Verankerungsblech				
3	2 Anschlussblech				
2	1 Steg				
1	2 Fußplatte				
Paar, Stück					
Benennung					
Werkstoff					
Haben Sie ein Materialanliegen?					

IHK Abschlussprüfung Teil 2 – Winter 2021/22

IMA	Abschlussprüfung Teil 2 – Winter 2021/22
Maßstab	1:1

Maßstab

_____	Einsatzgebiet Schweißtechnik
-------	------------------------------

[illegible]