

Kältemontage-Praktikerin EBA Kältemontage-Praktiker EBA

Lerndokumentation



Diese Lerndokumentation gehört:

1 Wegleitung zur Lerndokumentation

1.1 Wozu dient die Lerndokumentation?

Die Lerndokumentation ist ein Tagebuch der Ausbildung. Sie dient den Lernenden als Erinnerungsstütze wie auch als Nachschlagewerk. Zugleich hilft sie, Gelerntes zu vertiefen, indem es niedergeschrieben oder bildlich dargestellt wird.

Eine gewissenhaft geführte Lerndokumentation erhöht den Lernerfolg und erleichtert die Vorbereitung auf das Qualifikationsverfahren.

Die Lerndokumentation ist auch ein Instrument der betrieblichen Ausbildung. Sie hilft den Berufsbildner/innen, den Ausbildungsstand der Lernenden zu erkennen.

Weshalb hilft es, eine Lerndokumentation zu führen?

- ▶ Die Lerndokumentation ist ein betriebliches Ausbildungsinstrument, das die Brücke zu den anderen Lernorten schlägt.
- ▶ Die Lerndokumentation beschreibt und reflektiert die beruflichen Handlungssituationen.
- ▶ Die Lerndokumentation macht die Lernfortschritte der Lernenden sichtbar.
- ▶ Die Lernenden können sich mit der Lerndokumentation in den Ausbildungsanforderungen des Berufs zurechtfinden und ihren Leistungsstand einschätzen.
- ▶ Die selbständig erarbeitete Lerndokumentation ist ein Hilfsmittel für die praktische Prüfung und kann als Nachschlagewerk verwendet werden.
- ▶ Die Lerndokumentation dient als Nachweisinstrument.

1.2 Wie wird die Lerndokumentation geführt

Die Berufsbildner/innen besprechen mit den Lernenden den Aufbau der Lerndokumentation. Im ersten überbetrieblichen Kurs (üK) werden die Lernenden vom Kursleiter instruiert, wie die Lerndokumentation zu führen ist. In der Lerndokumentation sollen zuerst die Arbeitsprozesse resp. Handlungssituationen beschrieben und auf der zweiten Ebene die Lernprozesse und -ergebnisse reflektiert werden.

Die Berufsbildner/innen unterstützen die Lernenden bei der Erarbeitung und räumen ihnen entsprechend Zeit ein.

Pro Woche sollen mindestens 30 Minuten für die Erstellung der Lerndokumentation aufgewendet werden.

1.3 Kontrolle und Bewertung der Lerndokumentation

Das Führen einer Lerndokumentation ist in der Bildungsverordnung vorgeschrieben. Die Verantwortung für das Führen der Lerndokumentation liegt bei den Lernenden.

Die Berufsbildner/innen kontrollieren die Lerndokumentation regelmässig, besprechen sie mit den Lernenden und unterzeichnen diese. Die Kontrolle erfolgt mindestens einmal pro Semester.

1.4 Was beinhaltet die Lerndokumentation

Die Lerndokumentation enthält Aufzeichnungen und Skizzen und dokumentiert den momentanen Ausbildungsstand.

Mögliche Themen sind:

1. Ausbildungsjahr

- ▶ Sicherstellung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes
- ► Metallbearbeitung
- ▶ Sägen, bohren, feilen, schleifen, Gewinde schneiden
- ► Kupferrohre massgenau biegen
- ► Kupferrohre ausweiten und Bördel anfertigen
- ► Hartlöten mit Silber und Phosphor
- ► Werkzeuge und Maschinen pflegen
- ► Einrichten des Arbeitsplatzes
- ► Montieren von Rohrleitungen und Komponenten (allgemeine Befestigungstechnik)
- ► Das Kältesystem (Hauptkomponenten und deren Funktionen)

2. Ausbildungsjahr

- ► Hartlöten unter Schutzgas
- ► Leitungsführung
- ► Dämmungen anfertigen und anbringen
- ► Druckmessgeräte kennen und einsetzen
- ► Anlagen abpressen
- ▶ Lesen und Interpretieren von einfachen Kälteschemas
- ► Messgeräte für Temperatur, Lecksuche und Spannung kennen
- ► Erstellen von Werkstattskizzen
- ▶ Demontage und Entsorgung von ausser Betrieb genommenen Anlagen
- ► Wartung von Anlagen
- ▶ Umweltgerechter Einsatz von Reinigungs- und Pflegemitteln

2 Beispiele

Nachfolgend wird anhand von zwei Beispielen aufgezeigt, wie Einträge aussehen können.

Kupfer

Gewinnung und Herstellung

Um Kupfer herzustellen braucht man erst das Kupfererz. Dieses zerkleinert man solange, bis es kleiner ist als Sandkörner. Danach schäumt man es mit Luft und verschiedenen chemischen Substanzen auf. Durch das Aufschäumen kommen die Kupferpartikel an die Oberfläche. Dann kommt es in die Hochöfen und wird geschmolzen und anschliessend in der Giesserei in Platten gegossen.

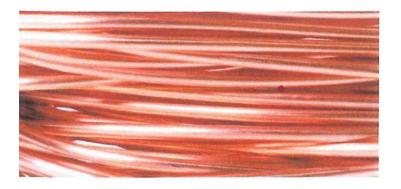
Eigenschaften

- -Gute Verarbeitung
- -Formstabil
- -Korrosionsbeständig gegenüber Gasen und Dämpfen
- -Gute Wärmeleitung
- -Recycling

Anwendung

- -Kälteleitungen
- -Wärmetauscher
- -Dichtungen

Schmelzpunkt = 1083°C



Max Mustermann, 28. April 2021

Datum, Unterschrift Berufsbildner/in

10.5.2021 V. Muskmann

Biegen

Den Biogstock einstellen. 90° Winkel



Den Winkel aussen Biegeradius anhallen und Winklig mit dem Rehvergibt hei einem 30° Winkel, den gewünschlen (gemessene) Distanz bis mitte Rohrdurchmesser.

- · Wichtig Kupferrohre müssen immer geschlossen sein!
- o Wichtig Die Biegettüchen am Biegstock mussen immer Sauber sein
- · Wichtig Die Biegeflüchen am Blegstock Järfen Keine Kerben/Beulen oder Krateerho

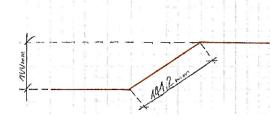
Um eine soubere Biegung zu erhalten muss der Biegstock gewortet werden Die Biegebecken müssen Glatt, Suuber und frei von beschädigungen sein nur so kann eine saubere Biegung erziell werden.

Wenn der Biegslock in den Biegbacken kerben oder Krotzer hut kann man diese mit Schlei Ppupier ausbessern, es gilt um so suuberer um so shoner Vor dem Biegen ein wenig Ol auf die Biegbacken auftragen Jann ergibt sich noch eine suberere Biegung.

Beim 45° Winkel muss des angereichtete Mass und die obere #5° Markierung. Beim Biegen muss dann die obere O' Markierung bis eur unteren 45° Markierung gezogen werden.

- · Wichtig Mosse immer Kontrollieren
- · Wichtig Winkel immer Kontrollieren
- · Wichtig Sorgfältig mit dem Biegstock umgehen da sich sede Kerbe ins rohr überträgt

Um Etagen zu Biegen kunn man den Faktor 1.412 verwenden



Beim 180° Bogen muss etwes duzugerehlet werden, dosonst doss Mass nicht stimmt. Bei 5/8° + 5mm Bei 3/8" + 2mm Bei 1/2" + 3 mm

Datum, Unterschrift Berufsbildner/in

10.5.2021 V. Muskmann

3 Lerndokumentation

Die nachfolgende Seite dient als mögliche Vorlage. Weitere Exemplare können kopiert werden.

mm E																		
_ m																		
	1					_												
					_													
						_												
						+												
						_												