



Kältemontage-Praktikerin EBA
Kältemontage-Praktiker EBA

Übersicht Leistungsziele nach Semester (alle Lernorte)

Sem.	Betrieb	Berufsfachschule	Überbetriebliche Kurse	ÜK
	Nr. Leistungsziel gemäss Bildungsplan	Nr. Leistungsziel gemäss Bildungsplan	Nr. Leistungsziel gemäss Bildungsplan	
1	<p>a2.1 Die Risiken und Belastungen am Arbeitsort erkennen und mögliche Folgen abschätzen.</p> <p>a2.2 Die EKAS-Richtlinien und die im Betrieb geltenden Regeln und Bestimmungen umsetzen.</p> <p>a2.3 Die verantwortliche Person im Betrieb oder auf der Baustelle über erkannte ausserordentliche Gefahren und Belastungen informieren.</p> <p>a2.4 Anhand der Notfall-Checkliste erklären, wie man sich im Notfall verhält.</p> <p>a2.5 Die Gebrauchsanweisungen sowie Gefahrenzeichen für gefährliche Stoffe und die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Geräten beachten.</p> <p>a2.7 Die Gefahrensymbole verschiedener Stoffe und Chemikalien kennen und mit Hilfe der Sicherheitsdatenblätter Massnahmen für den Gesundheitsschutz bestimmen.</p> <p>a2.8 Die persönliche Schutzausrüstung PSA situations- und tätigkeitsabhängig einsetzen.</p> <p>a2.9 Die PSA selbständig pflegen.</p> <p>a2.10 Sicherstellen, dass der Arbeitsplatz zweckmässig eingerichtet und aufgeräumt ist.</p> <p>a2.11 Die Pflege und Funktionsfähigkeit von Werkzeugen und Geräten sicherstellen.</p> <p>a2.12 Das korrekte Verhalten bei Verletzungen und Unfällen aufzeigen.</p> <p>a3.1 Die Arbeitsrapporte vollständig und termingerecht ausfüllen und an die zuständigen Personen weiterleiten.</p> <p>a3.2 Die Stunden- und Spesenrapporte vollständig und termingerecht ausfüllen und an die zuständigen Personen weiterleiten.</p> <p>a3.3 Die Regierapporte führen und vollständig und termingerecht ausfüllen.</p> <p>a4.1 Die Gebrauchsanweisungen lesen und deren Vorschriften anwenden.</p> <p>a4.3 Die Reinigungs- und Pflegemittel korrekt dosiert einsetzen. Reinigungsgeräte schonend, sicher und zweckmässig einsetzen.</p> <p>a4.4 Bei technischen Störungen die betrieblich vorgeschriebenen Massnahmen ergreifen.</p> <p>a5.1 Die Abfälle und die wiederverwendbaren Stoffe trennen. Abfälle vermeiden, vermindern und gefährliche Stoffe der Entsorgung zuführen.</p> <p>a5.2 Mit den zuständigen Ansprechpartnern den Ablauf der Trennung und Entsorgung bestimmen.</p> <p>a5.3 Die nötigen Behältnisse für die jeweiligen Materialien beschriften.</p>	<p>a1.1 Die Ziele und Vorteile der persönlichen Arbeitsplanung erklären.</p> <p>a1.2 Die für die Aufgabe notwendigen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Merkblätter interpretieren und anwenden. Insbesondere die Vorgaben bezüglich Arbeitssicherheit, Technik, Umweltschutz und Energieverbrauch.</p> <p>a2.1 Die Risiken und Belastungen am Arbeitsort erläutern.</p> <p>a2.2 Die Funktion und Zuständigkeiten der Bau-Akteure bezüglich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz benennen.</p> <p>a2.6 Beschreiben, bei welchen Situationen und Tätigkeiten eine entsprechende PSA getragen werden muss.</p> <p>a2.7 Die Merkmale eines gut organisierten Lern- und Arbeitsplatzes beschreiben.</p> <p>a2.8 Die Erste-Hilfe-Massnahmen erläutern und ihre Bedeutung beschreiben.</p> <p>b1.7 Die materialspezifischen Eigenschaften und Einsatzbereiche der gängigen Rohrleitungen beschreiben.</p> <p>b1.9 Den Aufbau, die Eigenschaften, die Anwendungen und die Montage der Anlagekomponenten beschreiben.</p> <p>b1.13 Erklären, wie mit korrekt dimensionierter und montierter Dämmung Oberflächenkondensat (Tauwasserschutz) und Energieverluste vermieden werden.</p> <p>b1.14 Die Dämmmaterialien und Dämmstärken für die unterschiedlichen Rohrleitungen und Komponenten bestimmen.</p> <p>b2.2 Die Funktion und die Bestandteile der Lötanlage beschreiben.</p> <p>b2.3 Die Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten der unterschiedlichen Lotarten erklären.</p>	<p>a1.1 Die Arbeiten nach zeitlichen und organisatorischen Vorgaben planen.</p> <p>a2.1 Die Risiken und Belastungen am Arbeitsort erkennen und mögliche Folgen abschätzen.</p> <p>a2.2 Anhand der Notfall-Checkliste erklären, wie man sich im Notfall verhält.</p> <p>a2.3 Die Gebrauchsanweisungen sowie Gefahrenzeichen für gefährliche Stoffe und die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Geräten beachten.</p> <p>a2.4 Die Vorgaben der Hersteller umsetzen. Bei Unklarheiten bei Vorgesetzten erkundigen.</p> <p>a2.5 Die Gefahrensymbole verschiedener Stoffe und Chemikalien kennen und mit Hilfe der Sicherheitsdatenblätter Massnahmen für den Gesundheitsschutz festlegen.</p> <p>a2.6 Die PSA unter Anleitung situations- und tätigkeitsabhängig einsetzen.</p> <p>a2.8 Sicherstellen, dass der Arbeitsplatz zweckmässig eingerichtet und aufgeräumt ist.</p> <p>a2.9 Die Pflege und Funktionsfähigkeit von Werkzeugen und Geräten sicherstellen.</p> <p>a2.10 Das korrekte Verhalten bei Verletzungen und Unfällen aufzeigen.</p> <p>a5.1 Die Abfälle und die wiederverwendbaren Stoffe trennen. Abfälle vermeiden, vermindern und gefährliche Stoffe der Entsorgung zuführen.</p> <p>b1.1 Die Rohrleitungen und Komponenten anhand von Bauplänen, R+I-Schemata und Werkstattzeichnungen am Montageort anzeichnen.</p> <p>b1.2 Die R+I-Schemata, Baupläne und Werkstattzeichnungen für die Montage von Baugruppen lesen.</p> <p>b1.3 Die Rohrleitungen nach Vorgaben zuschneiden und biegen. Die Rohrenden für die diversen Verbindungstechniken vorbereiten.</p> <p>b1.4 Die mechanischen und digitalen Messmittel anwenden.</p> <p>b2.1 Die Rohrleitungen in diversen Durchmessern und Wandstärken lösbar verbinden.</p> <p>b2.2 Die Rohrleitungen und Komponenten in diversen Durchmessern und Wandstärken durch Hartlötten verbinden.</p> <p>c1.2 Die Anlagenteile und Werkstoffe nach Wiederverwertbarkeit und Entsorgungsart trennen.</p>	1

Sem.	Betrieb	Berufsfachschule	Überbetriebliche Kurse	üK		
	Nr.	Leistungsziel gemäss Bildungsplan	Nr.		Leistungsziel gemäss Bildungsplan	
1	b1.2	Die Befestigungstechniken (z.B. Kunststoffdübel und Schrauben, Spreizanker, Klebanker etc.) für verschiedene Untergrund-Arten (z.B. Backstein, Beton, Holz oder Leichtbaukonstruktionen) bestimmen und anwenden.				
	b1.3	Die Befestigungselemente wie Montageschienen oder Rohrschellen auswählen und nach Herstellerangaben montieren.				
	b1.4	Die Rohrleitungen nach Vorgaben zuschneiden und biegen. Die Rohrenden für die diversen Verbindungstechniken vorbereiten.				
	b1.5	Die mechanischen und digitalen Messmittel anwenden.				
	b1.6	Die Rohrleitungen nach Planvorgaben montieren.				
	b2.1	Die Rohrleitungen in diversen Durchmessern und Wandstärken lösbar verbinden.				
	b2.2	Die Rohrleitungen und Komponenten in diversen Durchmessern und Wandstärken durch Hartlöten verbinden.				
	b2.3	Die Lötverbindungen gemäss den Vorgaben der Hartlötprüfung erstellen.				
2	a1.1	Die Arbeiten nach zeitlichen Vorgaben planen.	a1.3	Anhand von Bauplänen und Schemata Materialauszüge für das Montagematerial erstellen.	a1.1	Die Arbeiten nach zeitlichen und organisatorischen Vorgaben planen.
	a1.2	Basierend auf Plänen, Schemata und Arbeitsbeschreibungen das Material und die Werkzeuge bereitstellen.	a2.3	Die gängigen Vorschriften der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes in der Werkstatt und auf der Baustelle bestimmen.	a2.1	Die Risiken und Belastungen am Arbeitsort erkennen und mögliche Folgen abschätzen.
	a2.1	Die Risiken und Belastungen am Arbeitsort erkennen und mögliche Folgen abschätzen.	a5.4	Die verschiedenen Ansprechpartner bei der Trennung und Entsorgung von Abfällen benennen.	a2.3	Die Gebrauchsanweisungen sowie Gefahrenzeichen für gefährliche Stoffe und die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Geräten beachten.
	a2.2	Die EKAS-Richtlinien und die im Betrieb geltenden Regeln und Bestimmungen umsetzen.	a5.5	Den organisatorischen Ablauf bei der Trennung und Entsorgung von Abfällen erklären.	a2.4	Die Vorgaben der Hersteller umsetzen. Bei Unklarheiten bei Vorgesetzten erkundigen.
	a2.5	Die Gebrauchsanweisungen sowie Gefahrenzeichen für gefährliche Stoffe und die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Geräten beachten.	b1.4	Die Anforderungen an den Rohrleitungsbau für Kältesysteme beschreiben.	a2.5	Die Gefahrensymbole verschiedener Stoffe und Chemikalien kennen und mit Hilfe der Sicherheitsdatenblätter Massnahmen für den Gesundheitsschutz festlegen.
	a2.6	Die Vorgaben der Hersteller umsetzen. Bei Unklarheiten bei Vorgesetzten erkundigen.	b1.5	Die unterschiedlichen baulichen Untergrundarten und deren Eigenschaften nennen.	a2.6	Die PSA unter Anleitung situations- und tätigkeitsabhängig einsetzen.
	b1.5	Die mechanischen und digitalen Messmittel anwenden.	b1.6	Die gängigen Befestigungstechniken und Befestigungselemente den verschiedenen Anwendungen und Arten von Untergrund zuordnen. Die Einsatzgrenzen dieser Techniken und Elemente beschreiben.	a2.7	Die PSA-Ausbildung absolvieren.
	b1.6	Die Rohrleitungen nach Planvorgaben montieren.	b1.9	Den Aufbau, die Eigenschaften, die Anwendungen und die Montage der Anlagekomponenten beschreiben.	a2.8	Sicherstellen, dass der Arbeitsplatz zweckmässig eingerichtet und aufgeräumt ist.
	b1.7	Die Komponenten nach Planvorgaben montieren.	b2.1	Das Funktionsprinzip, die Möglichkeiten und Grenzen von lösbaren Verbindungen bei Kältesystemen beschreiben.	a2.9	Die Pflege und Funktionsfähigkeit von Werkzeugen und Geräten sicherstellen.
	b1.10	Die Dämmstoffe gemäss den Herstellerangaben verarbeiten und die Rohrleitungen und Komponenten dämmen.	b2.4	Die Voraussetzungen für eine optimale Lötverbindung beschreiben.	a5.1	Die Abfälle und die wiederverwendbaren Stoffe trennen. Abfälle vermeiden, vermindern und gefährliche Stoffe der Entsorgung zuführen.
	b2.1	Die Rohrleitungen in diversen Durchmessern und Wandstärken lösbar verbinden.			b1.1	Die Rohrleitungen und Komponenten anhand von Bauplänen, R-I-Schemata und Werkstattzeichnungen am Montageort anzeichnen.
	b2.2	Die Rohrleitungen und Komponenten in diversen Durchmessern und Wandstärken durch Hartlöten verbinden.				
	c1.1	Die Rohrleitungen, Komponenten und Befestigungen demontieren und Aufstellraum reinigen.				

Sem.	Betrieb Nr. Leistungsziel gemäss Bildungsplan	Berufsfachschule Nr. Leistungsziel gemäss Bildungsplan	Überbetriebliche Kurse Nr. Leistungsziel gemäss Bildungsplan	üK
2	<p>c1.2 Die Anlagenteile und Werkstoffe nach Wiederverwertbarkeit und Entsorgungsart trennen.</p> <p>c2.1 Die Anlagenteile und Werkstoffe sicher transportieren und der Wiederverwertung oder der Entsorgung zuführen.</p>	<p>b2.5 Die Vor- und Nachteile sowie die Einsatzbereiche von geschweissten Leitungen nennen.</p> <p>b2.6 Die Vor- und Nachteile sowie die Einsatzbereiche von gepressten Verbindungen nennen.</p> <p>c2.1 Die Materialkreisläufe von Werkstoffen beschreiben.</p> <p>c2.2 Die Merkblätter für die Entsorgung von Werkstoffen und Abfällen bestimmen und anwenden.</p>	<p>b1.2 Die R+I-Schemata, Baupläne und Werkstattzeichnungen für die Montage von Baugruppen lesen.</p> <p>b1.3 Die Rohrleitungen nach Vorgaben zuschneiden und biegen. Die Rohrenden für die diversen Verbindungstechniken vorbereiten.</p> <p>b1.4 Die mechanischen und digitalen Messmittel anwenden.</p> <p>b1.5 Die Rohrleitungen nach Planvorgaben montieren.</p> <p>b2.1 Die Rohrleitungen in diversen Durchmessern und Wandstärken lösbar verbinden.</p> <p>b2.2 Die Rohrleitungen und Komponenten in diversen Durchmessern und Wandstärken durch Hartlöten verbinden.</p> <p>c1.1 Die Rohrleitungen, Komponenten und Befestigungen demontieren und Aufstellraum reinigen.</p> <p>c1.2 Die Anlagenteile und Werkstoffe nach Wiederverwertbarkeit und Entsorgungsart trennen.</p>	2
3	<p>a1.1 Die Arbeiten nach zeitlichen und organisatorischen Vorgaben planen und nach Prioritäten einteilen.</p> <p>a1.2 Basierend auf Plänen, Schemata und Arbeitsbeschrieben das Material und die Werkzeuge bereitstellen.</p> <p>a2.1 Die Risiken und Belastungen am Arbeitsort erkennen und mögliche Folgen abschätzen.</p> <p>a2.6 Die Vorgaben der Hersteller umsetzen. Bei Unklarheiten bei Vorgesetzten erkundigen.</p> <p>b1.1 Die Rohrleitungen und Komponenten anhand von Bauplänen, R+I-Schemata und Werkstattzeichnungen am Montageort anzeichnen.</p> <p>b1.2 Die Befestigungstechniken (z.B. Kunststoffdübel und Schrauben, Spreizanker, Klebanker etc.) für verschiedene Untergrund-Arten (z.B. Backstein, Beton, Holz oder Leichtbaukonstruktionen) bestimmen und anwenden.</p> <p>b1.3 Die Befestigungselemente wie Montageschienen oder Rohrschellen auswählen und nach Herstellerangaben montieren.</p> <p>b1.4 Die Rohrleitungen nach Vorgaben zuschneiden und biegen. Die Rohrenden für die diversen Verbindungstechniken vorbereiten.</p> <p>b1.6 Die Rohrleitungen nach Planvorgaben montieren.</p> <p>b1.7 Die Komponenten nach Planvorgaben montieren.</p> <p>b1.8 Schallreduktionsmassnahmen bei der Rohrleitungs- und Komponentenmontage umsetzen.</p> <p>b1.9 Geeignete Dämmstoffe und Verarbeitungstechniken auswählen und anwenden, um Oberflächenkondensat und Energieverluste zu vermeiden.</p>	<p>a1.4 Anhand von Arbeitsbeschrieben, Bauplänen und Schemata Werkzeugliste erstellen.</p> <p>a2.4 Die Massnahmen zur Gefahrenbeseitigung und Belastungsreduktion beschreiben.</p> <p>a2.5 Die Gefahrensymbole verschiedener Stoffe und Chemikalien kennen und mit Hilfe der Sicherheitsdatenblätter Massnahmen für den Gesundheitsschutz definieren.</p> <p>b1.1 Die Massskizzen von Räumen und Bauteilen erstellen.</p> <p>b1.2 Die Rohrleitungsführungen isometrisch darstellen.</p> <p>b1.3 R+I-Schemata lesen.</p> <p>b1.8 Die gebräuchlichen mechanischen und digitalen Messmittel nennen.</p> <p>b1.9 Den Aufbau, die Eigenschaften, die Anwendungen und die Montage der Anlagekomponenten beschreiben.</p> <p>b1.12 Die Eigenschaften und Einsatzbereiche unterschiedlicher Dämmungen beschreiben.</p>	<p>a1.1 Die Arbeiten nach zeitlichen und organisatorischen Vorgaben planen.</p> <p>a2.1 Die Risiken und Belastungen am Arbeitsort erkennen und mögliche Folgen abschätzen.</p> <p>a2.3 Die Gebrauchsanweisungen sowie Gefahrenzeichen für gefährliche Stoffe und die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Geräten beachten.</p> <p>a2.4 Die Vorgaben der Hersteller umsetzen. Bei Unklarheiten bei Vorgesetzten erkundigen.</p> <p>a2.5 Die Gefahrensymbole verschiedener Stoffe und Chemikalien kennen und mit Hilfe der Sicherheitsdatenblätter Massnahmen für den Gesundheitsschutz festlegen.</p> <p>a2.6 Die PSA unter Anleitung situations- und tätigkeitsabhängig einsetzen.</p> <p>a2.8 Sicherstellen, dass der Arbeitsplatz zweckmässig eingerichtet und aufgeräumt ist.</p> <p>a2.9 Die Pflege und Funktionsfähigkeit von Werkzeugen und Geräten sicherstellen.</p> <p>a5.1 Die Abfälle und die wiederverwendbaren Stoffe trennen. Abfälle vermeiden, vermindern und gefährliche Stoffe der Entsorgung zuführen.</p> <p>b1.1 Die Rohrleitungen und Komponenten anhand von Bauplänen, R+I-Schemata und Werkstattzeichnungen am Montageort anzeichnen.</p> <p>b1.2 Die R+I-Schemata, Baupläne und Werkstattzeichnungen für die Montage von Baugruppen lesen.</p> <p>b1.3 Die Rohrleitungen nach Vorgaben zuschneiden und biegen. Die Rohrenden für die diversen Verbindungstechniken vorbereiten.</p>	3

Sem.	Betrieb	Berufsfachschule	Überbetriebliche Kurse	üK
	Nr.	Leistungsziel gemäss Bildungsplan	Nr.	
3			b1.5 Die Rohrleitungen nach Planvorgaben montieren. b1.6 Die Komponenten nach Planvorgaben montieren. b1.7 Schallreduktionsmassnahmen bei der Rohrleitungs- und Komponentenmontage umsetzen. b1.8 Die Dämmstoffe gemäss den Herstellerangaben verarbeiten und die Rohrleitungen und Komponenten dämmen. b2.1 Die Rohrleitungen in diversen Durchmessern und Wandstärken lösbar verbinden. b2.2 Die Rohrleitungen und Komponenten in diversen Durchmessern und Wandstärken durch Hartlöten verbinden. c1.1 Die Rohrleitungen, Komponenten und Befestigungen demontieren und Aufstellraum reinigen. c1.2 Die Anlagenteile und Werkstoffe nach Wiederverwertbarkeit und Entsorgungsart trennen.	3
4	a1.1 Die Arbeiten nach zeitlichen Vorgaben planen. a1.2 Basierend auf Plänen, Schemata und Arbeitsbeschreibungen das Material und die Werkzeuge bereitstellen. a2.13 Die Mittel für die Erste-Hilfe-Massnahmen beim Umgang mit Kältemitteln bereithalten und diese bei Bedarf anwenden. a3.4 Den Anlagebetreibern Arbeits- und Regierapporte verständlich erklären. a4.2 Kleine Unterhaltsarbeiten an Einrichtungen, Werkzeugen und Maschinen durchführen. b1.1 Die Rohrleitungen und Komponenten anhand von Bauplänen, R+I-Schemata und Werkstattzeichnungen am Montageort anzeichnen. b1.6 Die Rohrleitungen nach Planvorgaben montieren. b1.7 Die Komponenten nach Planvorgaben montieren. b1.8 Schallreduktionsmassnahmen bei der Rohrleitungs- und Komponentenmontage umsetzen. b1.9 Geeignete Dämmstoffe und Verarbeitungstechniken auswählen und anwenden, um Oberflächenkondensat und Energieverluste zu vermeiden.	a3.1 Die Unterschiede der verschiedenen Rapport-Arten beschreiben. a3.2 Den Sinn und Zweck des Rapportierens erläutern. a5.1 Die Umweltrelevanz der Anlageteile und für die Montage verwendeten Baustoffe eines Kältesystems erklären. a5.2 Beschreiben der Recycling-Kreisläufe (z.B. bei Metall oder Kunststoff). a5.3 Die Auswirkungen auf die Umwelt durch Emissionen von Betriebsstoffen (Kältemittel, Kälteöle) erklären. b1.9 Den Aufbau, die Eigenschaften, die Anwendungen und die Montage der Anlagekomponenten beschreiben. b1.10 Die Entstehung und die Unterschiede von Körper- und Luftschall erklären. b1.11 Bei der Montage umsetzbare Schallreduktionsmassnahmen und deren Wirkungsweise beschreiben. c1.1 Die Wiederverwertbarkeit und Entsorgungsart der bei Kälteanlagen eingesetzten Anlageteile und Werkstoffe beschreiben.		