Betrieblicher Lernplan

Auf den folgenden Seiten sind die betrieblichen Bildungsziele der Isolierspenglerin und des Isolierspenglers aufgelistet. Mit diesem Papier können Sie die betriebliche Ausbildung planen, steuern und kontrollieren. Sie stellen damit sicher, dass Ihre Lernenden gemäss Bildungsplan ausgebildet und damit optimal auf Ihre Tätigkeiten und die Prüfungen vorbereitet werden. Links sind die Fähigkeiten und die detaillierten Leistungsziele aufgelistet, die im Bildungsplan beschrieben sind. In den Zeitspalten rechts sind die empfohlen Zeiträume für die Einführung der Leistungsziele aufgeführt.

E = Empfohlener Zeitraum unter Anleitung einzuführen

			1. Lehrjahr				2. Lehrjahr				3. Lehrjahr			
Handlungskompetenz	Leistungsziel / Detaillierte Beschreibung		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
1.2 Allgemeine und berufsspezifische Berechnungen durchführen	**1.2.1**	**Allgemeine Berechnungen durchführen**												
		Länge, Fläche, Volumen	E											
		Berechnungen mit Pythagoras										E		
		Mischverhältnisse (Schaum)				E								
		Längenausdehnungen									E			
1.3 Pläne lesen und Mass nehmen	**1.3.1**	**Pläne lesen**												
		Leitungen in Plänen erkennen					E							
		Lüftungsleitungen in Plänen erkennen							E					
		Apparate aus Plänen erkennen									E			
	1.3.2	**Ausmass für Vorfabrikation erstellen**												
		Rohrleitungen			E									
		Behälter						E						
		Kanäle									E			
		Armaturen									E			
	1.3.3	**Masse und weitere Besonderheiten festhalten**												
		Materialbedarf für Rohrleitungen			E									
		Materialbedarf für Behälter						E						
		Materialbedarf für Kanäle									E			
		Besonderheiten, wie Trichter, Rosetten										E		
1.4 Materialien bestimmen	**1.4.2**	**Material für Stütz- und Unterkonstruktionen bestimmen**												
		Im Wärmebereich für Rohre			E									
		Im Wärmebereich für Behälter						E						
		Im Kältebereich für Rohre			E									
		Im Kältebereich für Behälter						E						
	1.4.3	**Dämmmaterialien bestimmen**												
		Heizung und Warmwasser		E										
		Kaltwasser		E										
		Hochtemperatur			E									
		Kälte			E									

			1. Lehrjahr				2. Lehrjahr				3. Lehrjahr			
Handlungskompetenz		Leistungsziel / Detaillierte Beschreibung	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
	1.4.4	**Beschichtungsmaterialien bestimmen**												
		Korrosionsschutz				E								
		Dampfbremsen		E										
		Feuchtigkeitsschutz					E							
		Brandschutz (Durchführungen)	E											
	1.4.5	**Materialien für Verkleidungen und Umhüllungen bestimmen**												
		Heizung und Warmwasser	E											
		Kaltwasser		E										
		Hochtemperatur			E									
		Kälte				E								
1.5 Arbeiten planen und organisieren sowie Lerndokumentation führen	**1.5.1**	**Arbeiten planen und organisieren**												
		Auftragsbz. Bereitstellung von Material			E									
		Auftragsbz. Bereitstellung von Werkzeug			E									
		Auftragsbz. Bereitst. von Maschinen			E									
		Auftragsbz. Bereitstellung von Hilfsmittel			E									
	1.5.2	**Arbeitsplatz organisieren**												
		Einrichtung des Arbeitsplatzes	E											
		Unterhalt Werkzeug	E											
		Unterhalt Maschinen	E											
		Aufräumen des Arbeitsplatzes	E											
	1.5.3	**Lerndokumentation führen**												
		Einführung in die Lerndokumentation	E											
2.1 Umhüllungen herstellen **2.2**	**2.1.2** **2.2.1**	**Formteile abwickeln und herstellen**												
		Bogen, Stutzen, Konen		E										
		Böden, Schrägstutzen, einseitige Konen, Übergangsstücke und Abflachungen					E							
		Abgeflachte Bogen, Rohrbündel und Bogen, Fassonarbeiten								E				
		Kanäle und Bögen, einseitige Übergänge rund und kubisch, Armaturen										E		
2.2 Umhüllungen herstellen	**2.2.2**	**Umhüllungs- und Verkleidungsmaterial einsetzen**												
		PVC-Umhüllungen	E											
		Glasfaserverstärkte Kunststoffe										E		
		Aluminium		E										
		Chromnickelstahl					E							
		Stahlbleche		E										
		Dachpappe							E					

			1. Lehrjahr				2. Lehrjahr				3. Lehrjahr			
Handlungskompetenz		Leistungsziel / Detaillierte Beschreibung	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
	2.2.3	**Arbeitstechniken einsetzen**												
		Messen	E											
		Abwickeln, Anreissen		E										
		Zuschneiden, Stanzen, Bohren, Runden		E										
		Sicken, Schweifen		E										
		Stauchen, Kleben	E											
		Falzen, Bördeln, Abkanten					E							
		Einsprengen, Absetzen, Schweissen							E					
	2.2.4	**Werkzeuge, Geräte, Einrichtungen und Maschinen einsetzen**												
		Messwerkzeuge	E											
		Schneidewerkzeuge	E									E		
		Anreisswerkzeuge		E										
		Sonstige Werkzeuge		E										
		Sickenmaschine		E										
		Ablängmaschine, Schlagschere		E										
		Rundmaschine		E										
		Stanz- und Abkantmaschine					E							
		Kreisschere und Bördelmaschine					E							
		Schweissanlagen			E									
2.3 Stütz- und Hilfskonstruktionen herstellen	**2.3.1**	**Stütz- und Hilfskonstruktionen herstellen**												
		Einfache Stütz- und Teilringe			E									
		Einfache Steckringen			E									
		Konstruktionen im Kältebereich				E								
		Doppelstützring									E			
	2.3.2	**Material einsetzen**												
		Metalle			E									
		Dämmstoffe				E								
	2.3.4	**Werkzeuge, Geräte, Einrichtungen und Maschinen einsetzen**												
		Mess-, Anreiss- und Schneidewerkzeug			E									
		Andere Maschinen			E									
		Schweissanlage			E									
3.1 Baustelle einrichten	**3.1.1**	**Materialdepots und Arbeitsplätze einrichten**												
		Einrichten des Arbeitsplatzes	E											
		Materialdepot erstellen	E											
	3.1.2	**Bauteile schützen und Abdecken**												
		Materialien, wie Plastik, Karton Papier einsetzen und befestigen	E											

			1. Lehrjahr				2. Lehrjahr				3. Lehrjahr			
Handlungskompetenz		Leistungsziel / Detaillierte Beschreibung	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
	3.1.3	**Gerüste erstellen**												
		Gerüste SUVA-Konform aufstellen			E									
3.2 Chemische Grundlagen einsetzen	**3.2.1**	**Chemische Grundlagen einsetzen**												
		Umgang mit Lösungsmittel	E											
		Umgang mit korrodierenden Mittel	E											
	3.2.2	**Physikalische Grundlagen einsetzen**												
		Lasten heben oder verschieben	E											
		Sicherung von Geräten und Maschinen												
3.3 Dämmsysteme montieren	**3.3.2**	**Stütz- und Unterkonstruktionen montieren**												
		Spannring montieren			E									
		Steckringen montieren			E									
		Kältekonstruktionen montieren				E								
		Dilatationskonstruktion herstellen									E			
	3.3.3	**Anlagen und Teile dämmen**												
		PIR, EPS, XPS-Produkte		E										
		Mineralfaser-Produkte		E										
		Synth. Kautschuke			E									
		Schalldämmstoffe				E								
		Schweissanlage			E									
	3.3.4	**Beschichtungen auftragen und Armierungen anbringen**												
		Dampfbremsenmassen auftragen			E									
		Dampfbremsenfolien umhüllen			E									
		Korrosionsschutzmassen auftragen					E							
		Korrosionsschutzbandagen wickeln					E							
	3.3.5	**Verkleidung montieren**												
		Durchdringungen ausmessen	E											
		Durchdringungen ausschneiden	E											
		PVC-Schweissen		E										
		Kleben			E									
		Nieten und Schrauben		E										
		Falzen, Sicken		E										
	3.3.6	**Anpass- und Abschlussarbeiten durchführen**												
		Abdeckrosetten od. Blenden herstellen			E									
		Einsätze konstruieren und herstellen								E				
		Kittfugen einsetzen			E									
		Wandanschlüsse anpassen					E							

			1. Lehrjahr				2. Lehrjahr				3. Lehrjahr			
Handlungskompetenz		Leistungsziel / Detaillierte Beschreibung	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
3.4 Arbeitsrapporte und Belege erstellen sowie Baustelle räumen	**3.4.1**	**Arbeitsrapporte und Ausmasse erstellen resp. Führen**												
		Ausmassrichtlinien anwenden					E							
		Stundenerfassung führen	E											
		Materialverbrauch berechnen					E							
		Regierapporte erstellen					E							
	3.4.2	**Baustelle aufräumen**												
		Fahrzeugbeladen durchführen			E									
		Instandhaltung von Werkzeug und Maschinen	E											
4.1 Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Brandschutz sicherstellen	**4.1.1**	**Vorschriften umsetzen**												
		Einhalten von internen Vorschriften	E											
		Einhalten von externen Vorschriften	E											
	4.1.2	**Massnahmen umsetzen**												
		Persönlicher Schutz vorhehren	E											
		Mit gefährlichen Stoffen umgehen			E									
	4.1.3	**Vorbeugende Massnahmen Umsetzen**												
		Sicheres umgehen mit Arbeitsplattformen und Leitern	E											
		Maschinen sicher Warten			E									
		Absturzsicherung erstellen		E										
		Werkzeuge einsatzfähig halten	E											
	4.1.4	**Erste Hilfe und Brandschutzmassnahmen erläutern**												
		Notfallnummern kennen	E											
		Sicherheitsdispositiv wissen	E											
4.2 Umweltschutz sicherstellen	**4.2.1**	**Gesetzliche Normen und Standards umsetzen**												
		Gesetze einhalten	E											
		Sicherheitsdatenblätter beachten	E											
	4.2.2	**Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Betreib sicherstellen**												
		Exaktes arbeiten fördern	E											
		Brandverhütung aufzeigen	E											
	4.2.3	**Mit Soffen nachhaltig umgehen**												
		Materialverbrauch reduzieren	E											
		Abfalltrennung durchführen	E											