

Schullehrplan Montagepraktiker/-in Sonnenschutz und Storentechnik EBA

| Lehrjahr / Quartal | Nr. | Lernthema | HKB | HK | Anzahl Lektionen |
|--------------------------|-----|---|-------|--------------------|------------------|
| 2. Lehrjahr / 1. Quartal | 5 | Auftragsdokumente und Arbeitsplatzeinrichtung | HKB b | b.1 | 20* |
| 2. Lehrjahr / 1. Quartal | 6 | Produktevielfalt und Einsatzmöglichkeiten | HKB b | b.2, b.3, b.4, b.5 | 40* |
| 2. Lehrjahr / 2. Quartal | 7 | Anforderungen an Befestigung der Produkte | HKB b | b.2, b.3, b.4, b.5 | 20* |
| 2. Lehrjahr / 2. Quartal | 8 | Sonnenschutz- und Storensysteme zurückbauen | HKB c | c.1 | 40* |
| 2. Lehrjahr / 3. Quartal | 9 | Abdeckungen für Produkte | HKB b | b.2, b.3, b.4, b.5 | 20* |
| 2. Lehrjahr / 3. Quartal | 10 | Bauausmass und Pläne für die Montage | HKB b | b.2, b.3, b.4, b.5 | 40* |
| 2. Lehrjahr / 4. Quartal | 11 | Funktionskontrolle und Rapporte | HKB b | b.2, b.3, b.4, b.5 | 20* |
| 2. Lehrjahr / 4. Quartal | 12 | Umwelt-, Arbeit- und Gesundheitsschutz | HKB b | b.1 | 40* |

*inkl. BIL (begleitetes individuelles Lernen)

| Lernthema 05: Auftragsdokumente und Arbeitsplatzeinrichtung | | |
|--|--|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 1 | Handlungskompetenzbereich: b Montieren von Sonnenschutz- und Storensystemen Handlungskompetenzen: b.1 Arbeitsplatz für Arbeiten zu Sonnenschutz- und Storensystemen gemäss Vorgabe einrichten | Anzahl Lektionen: 20 davon 2 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|--|
| Der Chef hat den Auftrag bekommen, an einem Mehrfamilienhaus mehrere, schwere Markisen auf den Terrassen zu montieren. Diese Arbeit muss von einem Team der Firma ausgeführt werden. |

| Lernziele: |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du liest das Auftragsdossier und entnimmst ihm die wesentlichen Informationen. (b.1.1) / (K2) • Du planst die Einrichtung Deines Arbeitsplatzes. (b.1.2) (K3) • Du triffst Vorkehrungen für körperschonendes Arbeiten mit grossen Lasten. (b.1.3) / (K3) • Du planst die Einrichtung Deines Arbeitsplatzes für das Schneiden und Sägen mit Maschinen. (b.1.4) / (K3) |

| Spezielle Arbeitsform | Fachliteratur | Beurteilter Quartalsauftrag (Vertiefung des Lernthemas und Verknüpfung mit Praxis) |
|------------------------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Gebäudehülle • Grundlagen Fachbücher VSR, Heft 1-6 • Erweiterte Unterlagen: VSR Fachwörterverzeichnis Bildungsplan Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes | <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentieren Arbeitsabläufe bis hin zu Sicheren Arbeiten |

| Lernthema 06: Produktvielfalt und Einsatzmöglichkeiten | | |
|---|--|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 1 | <p>Handlungskompetenzbereich: b Montieren von Sonnenschutz- und Storensystemen</p> <p>Handlungskompetenzen: b.2 Lamellenstoren montieren b.3 Rollläden montieren b.4 Senkrechtmarkise montieren b.5 Markisen montieren</p> | Anzahl Lektionen: 40 davon 3 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|--|
| Dein Team hat den Auftrag, an einem Einfamilienhaus verschiedene Sonnenschutz- und Storensysteme zu montieren. |

| Lernziele: |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du ordnest Sonnenschutz- und Storensysteme nach Produktgruppen und teilst diese anhand der Eigenschaften und dem Aufbau in Produkttypen ein. (b.2.3, b.3.3, b.4.3, b.5.3) / (K4) • Du definierst den Einsatzort der Sonnenschutz- und Storensysteme und beschreibst den Aufbau und die Herstellung einzelner Bestandteile. (b.2.3, b.3.3, b.4.3, b.5.3) / (K4) • Du analysierst, welche Anforderungen an Sonnenschutz- und Storensysteme gestellt werden und welchen äusseren Einflüssen die Systeme standhalten müssen. (b.2.3, b.3.3, b.4.3, b.5.3) / (K4) |

| | | |
|-----|--|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau von Lamellenstoren, Rollläden, Senkrechtprodukte, Markisenprodukte | |
| | 06.05 Fachwörter und Begriffe <ul style="list-style-type: none"> • Fachwörter und Begriffe beim Lamellenstoren, Rollläden, Senkrechtprodukte, Markisenprodukte | <u>6</u> |
| | 06.06 Grundwissen Materialherstellung <ul style="list-style-type: none"> • Herstellung und Lackierung von Aluminiumprofilen, Acryl- und Kunststoffen • Profilierung von Oberschiene und Rollladen-/Tuchwalze | <u>4</u> |
| | 06.07 Einsatzorte definieren <ul style="list-style-type: none"> • Einsatzort beim Lamellenstoren, Rollläden, Senkrechtprodukte, Markisenprodukte | <u>3</u> |
| | 06.08 Äussere Einflüsse auf Produkte <ul style="list-style-type: none"> • Windlasten, Windböen, Hitze, UV-Strahlung, Regen, Frost, Hagel | <u>1</u> |
| | | <u>5</u> |
| BIL | | <u>3</u> |

| Spezielle Arbeitsform | Fachliteratur | Beurteilter Quartalsauftrag (Vertiefung des Lernthemas und Verknüpfung mit Praxis) |
|------------------------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Gebäudehülle • Grundlagen Fachbücher VSR, Heft 1-6 • Erweiterte Unterlagen: VSR Fachwörterverzeichnis | <ul style="list-style-type: none"> • PP über Produktevielfalt |

| Lernthema 07: Anforderungen an Befestigung der Produkte | | |
|--|--|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 2 | <p>Handlungskompetenzbereich: b Montieren von Sonnenschutz- und Storensystemen</p> <p>Handlungskompetenzen: b.2 Lamellenstoren montieren b.3 Rollläden montieren b.4 Senkrechtmarkise montieren b.5 Markisen montieren</p> | Anzahl Lektionen: 20 davon 2 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|--|
| Dein Team hat den Auftrag, an einem Einfamilienhaus verschiedene Sonnenschutz- und Storensysteme zu montieren. Dazu muss als erstes der Befestigungsuntergrund geprüft werden. |

| Lernziele: |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du überprüfst den Befestigungsuntergrund für Lamellenstoren, Rollläden und Senkrechtmarkisen anhand der Normen und bestimmst, ob die Befestigung wie geplant erstellt werden kann oder bei negativem Entscheid die Montage der Sonnenschutz- und Storensysteme abgebrochen werden muss. (b.2.2, b.3.2, b.4.2) / (K4) • Du überprüfst den Befestigungsuntergrund für Markisen anhand der Normen und bestimmst, ob die Befestigung wie geplant erstellt werden kann oder bei negativem Entscheid die Montage der Sonnenschutz- und Storensysteme abgebrochen werden muss. (b.5.2) / (K4) • Du beschreibst die Montageabläufe von gelieferten Markisen. (b.5.4) / (K2) |

| Leistungsziele BFS | Lerninhalte | Lektionen |
|--|---|------------------|
| | 07.00 Einleitung | <u>1</u> |
| b.2.2 Anforderungen des Befestigungsuntergrund für Montage von Lamellenstoren gemäss den Normen überprüfen (K4) | 07.01 Anforderung an Untergrund Definition unterschiedlicher Untergründe Beton, Backstein, Aussenisolation, Blech, Holz, Materialdicken und Setztiefen | <u>4</u> |
| b.3.2 Anforderungen des Befestigungsuntergrund für Montage von Rollläden gemäss den Normen überprüfen (K4) | 07.02 Lastbestimmung <ul style="list-style-type: none"> Zuglasttabellen der Hersteller, Zuglast, Quer-Last, Schräglast, Rand- und Achs-Abstände | <u>2</u> |
| b.4.2 Anforderungen des Befestigungsuntergrund für Montage von Senkrechtmarkisen gemäss den Normen überprüfen (K4) | 07.03 Norm SIA 342, 118 Allgemeine Bestimmungen im Zusammenhang mit Befestigungstechniken gemäss SIA 342-118 Systemgerechte Berücksichtigung der Tragfähigkeit des Untergrundes und dessen Baustoffes nach SIA 342 Windwiderstandsklassen nach SIA 342, Anhang B | <u>3</u> |
| b.5.2 Anforderungen des Befestigungsuntergrund für Montage von Markisen gemäss den Normen überprüfen (K4) | 07.04 Montage- und Verankerungsarten <ul style="list-style-type: none"> Vorsteck- und Durchsteck-Montage, Abstands-Montage, Reib-, Form- und Stoffschluss | <u>3</u> |
| b.5.4 Die Montageabläufe der gelieferten Markise beschreiben (K2) | 07.05 Montageabläufe <ul style="list-style-type: none"> Montageabläufe bei Markisen | <u>5</u> |
| BIL | | <u>2</u> |

| Spezielle Arbeitsform | Fachliteratur | Beurteilter Quartalsauftrag (Vertiefung des Lernthemas und Verknüpfung mit Praxis) |
|------------------------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Grundlagen Gebäudehülle Grundlagen Fachbücher VSR, Heft 1-6 Erweiterte Unterlagen: VSR, Fachwörterverzeichnis | <ul style="list-style-type: none"> Zusammenfassung für Normen SIA 342 und SIA 118 erstellen |

| Lernthema 08: Sonnenschutz- und Storensysteme zurückbauen | | |
|--|---|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 2 | <p>Handlungskompetenzbereich: c Demontieren von Sonnenschutz- und Storensystemen</p> <p>Handlungskompetenzen: c.1 Sonnenschutz- und Storensysteme zurückbauen</p> | Anzahl Lektionen: 40 davon 3 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|---|
| <p>Ein Altbau wird saniert. Die Fassade muss nachisoliert und neu bekleidet werden. Die alten Holzrollläden, Rollläden aus Alu und die Markisen haben die besten Zeiten schon längst hinter sich. Diese müssen vor der Fassadenrenovation demontiert werden. Da das Gebäude schon einmal 1978 grundsaniert wurde, könnte auf Asbest gestossen werden.</p> |

| Lernziele: |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du beschreibst wie, Sonnenschutzsysteme fachgerecht rückzubauen sind. (c.1.1) / (K2) • Du erklärst die wichtigsten Arbeitsschritte, wie fachgerecht entsorgt wird. (c.1.1) / (K2) • Du zeigst auf, welche Sonnenschutz- und Storen Materialien zur Wiederverwertung aufbereitet werden können. (c.1.2) / (K3) • Du erkennst die unterschiedlichen Reststoffe und Recyclingprodukte und ordnest dieselben der Weiterverwendung zu. (c.1.3) / (K4) |

| Spezielle Arbeitsform | Fachliteratur | Beurteilter Quartalsauftrag (Vertiefung des Lernthemas und Verknüpfung mit Praxis) |
|------------------------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Gebäudehülle • Grundlagen Fachbücher VSR, Heft 1-6 • Erweiterte Unterlagen: VSR Fachwörterverzeichnis | <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentieren des Entsorgungskonzept im Lehrbetrieb |

| Lernthema 09: Abdeckungen für Produkte | | |
|---|--|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 3 | <p>Handlungskompetenzbereich: b Montieren von Sonnenschutz- und Storensystemen</p> <p>Handlungskompetenzen: b.2 Lamellenstoren montieren b.3 Rollläden montieren b.4 Senkrechtmarkise montieren b.5 Markisen montieren</p> | Anzahl Lektionen: 20 davon 2 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|---|
| <p>Für eine Überbauung sollen diverse Sonnenschutzsysteme in Leibung eingebaut werden. Die Konstruktion des Sturzes wurde vorne offen ausgeführt. Mit einer Blende (Galerieblech) werden die Storen abgedeckt. Du triffst verschiedene Ausführungen des Sturzes an. Ausisolierte Stürze, Betonstürze und Stürze mit Rahmenverbreiterung. Innen- und Aussenecken ergänzen die Sturzvielfalt.</p> |

| Lernziele: |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du erkennst und skizzierst die Typen von Abdeckungen zu Lamellenstoren und ordnest die unterschiedlichen Abdeckungen der jeweiligen Bausituation zu. (b.2.5) / (K4) • Du erkennst und skizzierst die Typen von Abdeckungen zu Rollläden und ordnest die unterschiedlichen Abdeckungen der jeweiligen Bausituation zu. (b.3.4) / (K4) • Du erkennst und skizzierst die Typen von Abdeckungen zu Senkrechtmarkisen und ordnest die unterschiedlichen Abdeckungen der jeweiligen Bausituation zu. (b.4.5) / (K4) • Du erkennst die zwei unterschiedlichen Regendächer für Markisen und den Unterschied zu geschlossenen Markisen. (b.5.5) / K4 • Du berechnest die Ausdehnung von verschiedenen Metall-Abdeckungen. (b.2.5, b.3.4, b.4.5, b.5.5) / K4 |

| Spezielle Arbeitsform | Fachliteratur | Beurteilter Quartalsauftrag (Vertiefung des Lernthemas und Verknüpfung mit Praxis) |
|------------------------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Gebäudehülle • Grundlagen Zeichnen und Skizzieren • Grundlagen Fachbücher VSR, Heft 1-6 • Erweiterte Unterlagen: VSR Fachwörterverzeichnis | |

| Lernthema 10: Bauausmass und Pläne für die Montage | | |
|---|--|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 3 | <p>Handlungskompetenzbereich: b Montieren von Sonnenschutz- und Storensystemen</p> <p>Handlungskompetenzen: b.2 Lamellenstoren montieren b.3 Rollläden montieren b.4 Senkrechtmarkise montieren b.5 Markisen montieren</p> | Anzahl Lektionen: 40 davon 3 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|--|
| Ein EFH-Neubau bekommt im Parterre Rollläden. Vor allen andern Fenstern werden Lamellenstoren in Leibung eingebaut. Der Sitzplatz wird durch eine Markise beschattet. Du füllst für jedes Produkt Masszettel aus, damit die Produkte bestellt werden können. |

| Lernziele: |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du erstellst Vertikal- und Horizontalschnitte von Lamellenstoren. (b.2.1) / (K3) • Du erstellst Vertikal- und Horizontalschnitte von Rollläden. (b.3.1) / (K3) • Du erstellst Vertikal- und Horizontalschnitte von Senkrechtstoren. (b.4.1) / (K3) • Du erstellst Vertikalschnitte von Markisenbefestigungen. (b.5.1) / (K3) |

| Lernthema 11: Funktionskontrolle und Rapporte | | |
|--|--|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 4 | <p>Handlungskompetenzbereich: b Montieren von Sonnenschutz- und Storensystemen</p> <p>Handlungskompetenzen: b.2 Lamellenstoren montieren b.3 Rollläden montieren b.4 Senkrechtmarkise montieren b.5 Markisen montieren</p> | Anzahl Lektionen: 20 davon 2 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|---|
| <p>An einem Einfamilienhaus wurden im Erdgeschoss Rollläden, im 1. Obergeschoss Lamellenstoren, am Sitzplatz eine Markise und am Balkon Senkrechtmarkisen montiert. Vor der Abnahme mit dem Kunden ist eine Funktionskontrolle der verschiedenen Sonnenschutzprodukte vorzunehmen und zu dokumentieren. Nach der Funktionsprüfung wird die Abnahme mit dem Kunden durchgeführt und protokolliert.</p> |

| Lernziele: |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du beschreibst die Funktionskontrolle an Lamellenstoren, Rollläden, Senkrechtmarkisen und Markisen. (b.2.6, b.3.5, b.4.6, b.5.7) / (K2) • Du verfasst Rapporte zu Lamellenstoren, Rollläden, Senkrechtmarkisen und Markisen. (b.2.7, b.3.6, b.4.7, b.5.8) / (K3) |

| Lernthema 12: Arbeitssicherheit, Umwelt- und Gesundheitsschutz | | |
|---|---|---|
| 2. Lehrjahr Quartal 4 | <p>Handlungskompetenzbereich: b Montieren von Sonnenschutz- und Storensystemen</p> <p>Handlungskompetenzen: b.1 Arbeitsplatz für Arbeiten zu Sonnenschutz- und Storensystemen gemäss Vorgabe einrichten</p> | Anzahl Lektionen: 40 davon 3 BIL |

| Berufliche Arbeitssituation |
|--|
| <p>Situation 1: An einem freistehenden Einfamilienhaus an Südlage im Tessin werden an einem schwül heissen Tag verschiedene Sonnenschutz- und Storensysteme montiert.</p> <p>Situation 2: An einem 5-stöckigen Mehrfamilienhaus müssen verschiedene Sonnenschutz- und Storensysteme montiert werden.</p> |

| Lernziele: |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du erklärst die Eigenschaften und Funktionsweisen der persönlichen Schutzausrüstung für Gesundheits- und Arbeitsschutz (PSA) und gegen Absturz (PSAgA). (b.1.6) / (K2) • Du interpretierst Normen und Merkblätter so, dass Du Dich vor Umwelteinflüssen wie auch vor Unfällen am Arbeitsplatz schützen kannst. (b.1.5, b1.9) / (K4) • Du beurteilst den Arbeitsplatz und Dein Materiallager in Bezug auf den Arbeitssicherheits- und den Gesundheitsschutz und leitest bei Bedarf Massnahmen ab. (b.1.9) / (K6) • Du interpretierst die Normen und Vorschriften zur Vermeidung und Verminderung von Abfällen. (b.1.7) / (K4) • Du beurteilst die Zuordnung der Reststoffe und Recyclingprodukte in Bezug auf die Weiterverwendung. (b.1.8) / (K6) |

| | | |
|-----|---|---------------------------------|
| | <p>Situation 2:</p> <p>12.03 Sicheres Arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenschaften und Funktionsweisen von Sonnenschutz-Produkten, Materialien für Sonnenschutzprodukte, Maschinen und Arbeitsgeräte in der Storenbranche • Massnahmen zur Arbeitssicherheit in der Storenbranche – PSA (PSAgA) • Massnahmen zum Gesundheitsschutz in der Storenbranche <p>12.04 Gebrauch von Leitern, Hebebühnen, Gerüst, usw</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezug der Bauarbeits-Verordnung zu unserer Branche • Umgang mit Weisungen der SUVA zur Benützung von Leitern/ Hebebühnen und Gerüsten in unserer Branche | <p><u>9</u></p> <p><u>9</u></p> |
| BIL | | <u>3</u> |

| Spezielle Arbeitsform | Fachliteratur | Beurteilter Quartalsauftrag (Vertiefung des Lernthemas und Verknüpfung mit Praxis) |
|------------------------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Gebäudehülle • Grundlagen Fachbücher VSR, Heft 1-6 • Erweiterte Unterlagen: VSR, Fachwörterverzeichnis Bauarbeitsverordnung BauAV Merkblätter Suva in Bezug auf Umgang mit Leitern, Hebebühnen und Gerüsten SIA 430 | |