

<b>Sujet d'apprentissage 9</b> : Histoire de la protection solaire. Utiliser le matériel selon ses propriétés et ses fonctions		<b>Profession</b> : Storiste CFC
<b>Bloc</b> : 2e année d'apprentissage Bloc 3	<b>Compétences organisationnelles PlaFo</b> : 3ST.2 / 3ST.4	<b>Nombre de leçons</b> : 35
<b>Cadre de travail professionnel / Ordre de travail</b> :		
<p>Prise en charge de l'<b>ordre</b> et traitement de l'ordre que le maître d'apprentissage a prescrit: (photos avec une brève description)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Votre maître d'apprentissage veut organiser un dossier (PP) en vue d'une exposition commerciale, avec lequel il veut attirer l'attention sur l'importance de la protection solaire..</li> <li>- Il vous mandate d'effectuer les recherches en vue des clarifications suivantes.</li> </ul> <p><b>1. Clarifier les débuts de la protection solaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous explorez les débuts de la protection solaire. Où, quand et pourquoi tout a démarré.</li> <li>- Vous recherchez le développement de la protection solaire de l'antiquité jusqu'au XXe siècle.</li> <li>- Vous apprenez à connaître les deux pionniers de la protection solaire en Suisse.</li> <li>- Vous essayez d'interpréter la voie de la protection solaire de l'avenir. Où allons-nous ? Quelles visions vous viennent à l'esprit. ?</li> </ul> <p>Le R&amp;D a l'intention de développer un nouveau store toile à bras articulé. Vous êtes prié de leur communiquer avec quels matériaux le store toile pourrait entrer en contact. Quelles sont les propriétés des matériaux et à quels besoins ils répondent.</p> <p><b>2. Clarification de la situation sur un objet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous vérifiez quels matériaux vous trouvez sur la façade.</li> <li>- Vous évaluez les produits et les matériaux de l'enveloppe de l'édifice.</li> <li>- Vous êtes en mesure d'évaluer et d'affecter les matériaux.</li> <li>- Vous connaissez les matériaux et comment ils sont fabriqués.</li> <li>- Vous pouvez calculer le matériel requis pour les différents travaux</li> </ul>		
<b>Questions clés</b> :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pourquoi une protection solaire et-elle nécessaire ?</li> <li>- Quelles sont les exigences relatives à la protection solaire ?</li> <li>- Quelles sont les exigences posées à l'égard d'une enveloppe d'édifice et quels matériaux sont utilisés ?</li> <li>- Comment peut-on reconnaître les avantages et les inconvénients des matériaux sur lesquels nous nous raccordons ?</li> <li>- Comment sont composés les matériaux de l'enveloppe du bâtiment ?</li> </ul>		
<b>Objectifs de performance PlaFo</b> :		<b>Contenus enseignés / Nombre de leçons</b>
<b>Compétence professionnelle (CP)</b> :		
3ST.2.1 Expliquer les matériaux et leurs propriétés et justifier leur utilisation (C5)		• Exigence dans la protection solaire / Histoire / développement 2 L
3ST.2.2 Assigner l'application et l'utilisation des matériaux (C5)		• Exigence dans la protection solaire perspective d'avenir 4 L
3ST.4.1 Estimer la quantité de matériel nécessaire pour un bâtiment simple (C4)		• Les couches et les composants d'une façade-rideau ventilée 3 L
<b>Compétence méthodique, sociale et individuelle (CM/CS/CPe)</b> :		• Construction moderne des façades Types de façades 3 L
CM 2.1 / 2.2	Rechercher / collecter les informations	• Matériaux des enveloppes des édifices 4 L
CM2.3 / CS 3.1 / 3.3	Avoir des entretiens / savoir s'exprimer	• Fabrication des matériaux 5 L
CM2.1 / 2.4	Planification du travail / Associer la théorie à la pratique	• Connaître les avantages et inconvénients des matériaux sur lesquels nous nous raccordons 5 L
CM 2.5 / CS 4.4	Interpréter et présenter des solutions	• Calcul des surfaces, statique, biophysique 9 L
CM 2.4 / CI 4.1 / 4.2 / 4.3	Travailler en autonomie, travailler individuellement	
CM 2.6 / 2.7 / CS 4.1 / 4.6	Renforcer la prise de conscience en matière de durabilité	

<b>Formes de travail (forme sociale) :</b>		<b>Supports de cours :</b>	<b>Méthodes de test :</b>
Ex. de cas	Faire référence à l'histoire	Ouvrage spécialisé des fondements de la protection solaire Normes SIA/342 SN EN 13120, 1627, 13363, 13659, 1932 Directives de montage des fabricants Directives de l'association VSR	CP: questions de compréhension sur la protection solaire
TI	Ca: Calculs des surfaces de façades / esquisser / dessiner		CP: questions de compréhension sur les matériaux
TI/TG	CP: Influences sur le GH		CP: Questions de compréhension de techniques d'ancrage
TG	CP: couches et structures		Ca: Calcul des surfaces à partir de mesures / plan
EF	CP: bases légales		CP/DE: Sujet tâche en bloc: découvrez quels types de matériaux sont utilisés sur la façade à la maison.
TI	Le travail de bloc sous forme d'une mise en œuvre pratique (PU) Thème: Matériel de l'EE		

## Histoire des matériaux



Kalksand-Vollstein



Hochloch-Ziegel



Porenbeton



Bims-Hohlblockstein



<b>Sujet d'apprentissage 10 :</b> Installations de stores, évaluer les propriétés du support ainsi qu'utiliser les variantes de montage et de fixation.		<b>Profession : Storiste CFC</b>
<b>Bloc : 2e année d'apprentissage Bloc 4</b>	<b>Compétences organisationnelles PlaFo :</b> 3ST.3 + 3ST.5 + 4ST.2	<b>Nombre de leçons : 35</b>
<b>Cadre de travail professionnel / Ordre de travail :</b> <i>Prise en charge de l'ordre pour un assemblage de diverses options possibles de systèmes et matériaux pour les stores à lamelles</i> (photo avec brève description)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous recevez la commande de monter un store à lamelles dans une maison individuelle. Dans le cas de l'objet, il s'agit d'une maison individuelle MI, qui doit être réalisée dans un proche avenir. L'objet se situera dans le couloir d'approche du secteur de Dübendorf à 440 m d'altitude. Sur le futur site du bâtiment il faut toujours compter avec des charges d'aspiration élevée du vent. De plus, le bâtiment devrait être empreint d'architecture moderne et répondre aux normes d'énergie d'aujourd'hui.</li> </ul> <p><b>Montrer la diversité des systèmes de stores à lamelles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retenez dans une vue d'ensemble, la manière dont vous subdivisez les différents systèmes en sous-groupes.</li> <li>- Créez une liste de contrôle sur la façon de subdiviser les stores à lamelles.</li> <li>- Calculez au moyen de cette liste de contrôle les charges du vent sur l'objet.</li> <li>- Vous examinez les avantages et inconvénients du travail en équipe.</li> <li>- Vous planifiez et vous évaluez l'utilisation du matériel.</li> <li>- Vous calculez les surfaces, les dilatations en longueur.</li> <li>- Vous dessinez les plans et croquis nécessaires.</li> </ul>		
<b>Questions clés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment les installations de stores sont montées ?</li> <li>- Dans quels sous-groupes les stores à lamelles sont-ils classés ?</li> <li>- Quels produits connaissez-vous ?</li> <li>- Que devez-vous savoir sur les instructions de montage ?</li> <li>- À quelles charges de vent le produit est-il soumis ?</li> </ul>		
<b>Objectifs de performance PlaFo :</b> 3ST.3.1 Créer des croquis à l'échelle de construction (C5) 3ST.3.2 Dessiner et calculer les formes et les surfaces (C5) 3ST.3.3 Esquisser les raccords et les détails et calculer le matériel nécessaire (C5) 3ST.5.1 Planifier et organiser la place de travail pour le montage (C5) 4ST.2.1 Planifier les déroulements du montage des produits fournis (C5) 4ST.2.3 Décrire le contrôle de fonctionnement des composants entièrement assemblés (C2)		<b>Contenus enseignés / Nombre de leçons</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Croquis et dessins des vues en plan et des coupes 8 L</li> <li>• Calcul des formes / surfaces / dilatation 8 L</li> <li>• Produits à lamelles 8 L</li> <li>• Charges du vent 3 L</li> <li>• Techniques de fixation 3 L</li> <li>• A quoi sert l'instruction de montage 3 L</li> <li>• Travail en équipe 2 L</li> </ul>
<b>Formes de travail (forme sociale) :</b> Ex. de cas Faire sans cesse référence à l'histoire TI Ca: calculs des surfaces de façades / esquisser / dessiner TI/TG CP: techniques d'ancrage TG CP: types de structures de base EF CP: bases de classification (liste de contrôle) TI Le travail en bloc sous forme d'une mise en œuvre pratique (PU) Thème: une technique d'ancrage de ma situation pratique actuelle		<b>Supports de cours :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouvrage fondamental de l'enveloppe des édifices</li> <li>- Ouvrage fondamental sur les systèmes de protection solaire</li> <li>- PP Tomasone</li> <li>- Normes et directives des fabricants</li> <li>- Documents CIE</li> <li>- Documents de formation et feuillets</li> </ul> <b>Méthodes de test :</b> CP: questions de compréhension sur la normalisation et les directives CP: questions de compréhension sur l'instruction de montage CP/DE: sujet tâche en bloc: avantages et inconvénients des stores à lamelles

Stores à lamelles



Instruction



Classes de vent



<b>Sujet d'apprentissage 11</b> : Installations de stores, évaluer les propriétés du support ainsi qu'utiliser les variantes de montage et de fixation.		<b>Profession</b> : Storiste CFC
<b>Bloc</b> : 3e année d'apprentissage Bloc 1	<b>Compétences organisationnelles PlaFo</b> : 3ST.3 + 3ST.5 + 4ST.1 + 4ST.2	<b>Nombre de leçons</b> : 62
<b>Cadre de travail professionnel / Ordre de travail :</b>		
<p><b>Prise en charge de l'ordre pour un assemblage de diverses options possibles de systèmes et matériaux pour les volets roulants</b> (photo avec brève description)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous recevez un ordre de montage en vue d'équiper toutes les fenêtres des chambres à coucher d'un immeuble collectif IC de volets roulants . Dans le cas de l'objet, il s'agit d'un immeuble collectif IC, <i>réalisé dans les années 80.</i> <i>L'objet sera assaini et pourvu d'une isolation supplémentaire.</i></li> <li>- <i>Comme le bâtiment recevra en outre des stores toiles à bras articulés, la fixation devra être repensée.</i></li> </ul> <p><b>3. Montrer la diversité des produits à enrouleurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retenez dans une vue d'ensemble, la manière dont vous subdivisez les différents systèmes en sous-groupes.</li> <li>- Créez une liste de contrôle sur la façon de subdiviser les volets roulants.</li> <li>- Calculez au moyen de cette liste de contrôle les charges du vent sur l'objet.</li> </ul> <p>Vous examinez les avantages et inconvénients en comparaison avec les produits à lamelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous vous familiarisez avec le thème de la fixation.</li> <li>- Vous calculez les rotations, les forces.</li> <li>- Vous dessinez les plans et croquis nécessaires.</li> </ul> <p><b>4. Montrer les variantes de fixation des stores toiles à bras articulés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles sont les forces qui peuvent s'exercer.</li> <li>- Créez une vue d'ensemble des consoles d'isolation</li> <li>- Quel est le bon moyen de fixation ?</li> <li>- Déterminez la hauteur de montage optimale.</li> <li>- Quelles précautions de sécurité dois-je observer lors du montage ?</li> <li>- Quelles sont les opérations de montage ?</li> </ul>		
<b>Questions clés :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment sont montés les volets roulants ?</li> <li>- Dans quels sous-groupes les volets roulants sont-ils classés ?</li> <li>- Quels produits connaissons-nous ?</li> <li>- Que devez-vous savoir sur les instructions de montage ?</li> <li>- À quelles charges de vent le produit est-il soumis ?</li> <li>- Comment puis-je fixer les volets roulants ?</li> <li>- Quelles forces agissent ?</li> <li>- Quelles sont les prescriptions de sécurité applicables ?</li> <li>- Quelles sont les opérations de montage ?</li> </ul>		
<b>Objectifs de performance PlaFo :</b> <b>Compétence professionnelle (CP):</b>	<b>Contenus enseignés / Nombre de leçons</b>	
3ST.3.1 Créer des croquis à l'échelle de construction (C5) 3ST.3.2 Dessiner et calculer les formes et les surfaces (C5) 3ST.3.3 Esquisser les raccords et les détails et calculer le matériel nécessaire (C5) 3ST.5.1 Planifier et organiser la place de travail pour le montage (C5) 4ST.1.1 Vérifier les exigences du support selon les normes (C4) 4ST.1.2 Déterminer la technique de fixation (C5) 4ST.2.1 Planifier les déroulements du montage des produits fournis (C5) 4ST.2.3 Décrire le contrôle de fonctionnement des composants entièrement assemblés (C2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménager le chantier 2 L</li> <li>• Produits volets roulants 8 L</li> <li>• Produits marquises 8 L</li> <li>• Charges du vent 3 L</li> <li>• Techniques de fixation 9 L</li> <li>• Technique de fixation/ Connaissance de l'outillage 8L</li> <li>• A quoi sert l'instruction de montage 3 L</li> <li>• Listes de contrôle du contrôle mécanique et électrique 5 L</li> <li>• Croquis et dessins des vues en plan et des coupes 8 L</li> <li>• Calcul des formes / surfaces / étude des forces 8 L</li> </ul>	

<b>Compétence méthodique, sociale et individuelle (CM/CS/CPe) :</b>		
CM2.1 / 2.2 CM 2.3 / CS 3.1 / 3.3 CM 2.1 / 2.4	Rechercher / collecter les informations Avoir des entretiens / savoir s'exprimer Planification du travail / Associer la théorie à la pratique	
CM 2.5 / CS 4.4 CM 2.4 / CS 4.1 / 4.2 / 4.3 CM 2.6 / 2.7 / CS 4.1 / 4.6	Interpréter et présenter des solutions Travailler en autonomie, travailler individuellement Renforcer la prise de conscience en matière de durabilité	
<b>Formes de travail (forme sociale) :</b>	<b>Supports de cours :</b>	<b>Méthodes de test :</b>
Ex. de cas    Faire sans cesse référence à l'histoire TI              Ca: Calculs des surfaces de façades / esquisser / dessiner TI/TG        CP: Planification des déroulements de travail T              CP: organiser et coordonner les travaux en cours EF            CP: Publication des directives et moyens auxiliaires TI            Achèvement de la tâche en bloc du dossier de projet pour les CIE	- Ouvrage fondamental sur les systèmes de protection solaire - Documents CIE - Documents de formation et feuillets	CP: questions de compréhension du comportement sur le chantier CP: questions de compréhension de maintenance/d'entretien CP: questions de compréhension service et documents Ca: Utilisation de matériel à partir de mesures / plans CP/DE: Sujet tâche en bloc: Comportement sur le chantier

Volets roulants



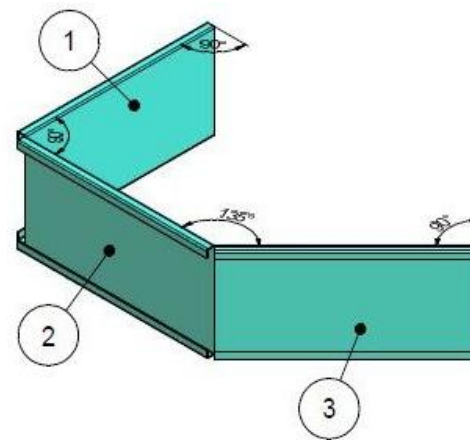
Store toile à bras articulés



<b>Sujet d'apprentissage 12</b> : Monter des lambrequins en aluminium, documenter et rapporter les travaux. Projet: visite auprès d'une entreprise de construction		<b>Profession</b> : Storiste CFC
<b>Bloc</b> : 3e année d'apprentissage Bloc 2	<b>Compétences organisationnelles PlaFo</b> : 3ST.3 + 4ST.1 + 4ST.4	<b>Nombre de leçons</b> : 62
<b>Cadre de travail professionnel / Ordre de travail :</b> Dans un complexe de bâtiments, vous recevez l'ordre de mesurer des lambrequins en aluminium, de les commander et de les monter. <b>Clarifier où nous utilisons des lambrequins et quels types sont utilisés.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créez une liste avec les types de lambrequins possibles, une liste de matériel de celles que nous pouvons utiliser.</li> <li>- Clarifiez ou et pourquoi nous utilisons des écrans.</li> <li>- Vous planifiez les processus.</li> <li>- Vous examinez les avantages et les désavantages des différentes fixations.</li> <li>- Vous planifiez et vous évaluez l'engagement du matériel.</li> <li>- Vous faites usage des papiers utilisés dans la branche des stores.</li> <li>- Vous vérifiez les normes applicables au type d'exploitation longues tailles</li> <li>- Vous calculez les surfaces, les dilatations en longueur.</li> <li>- Vous dessinez les plans et croquis nécessaires.</li> <li>-</li> </ul> <b>L'assortiment de stores de votre entreprise élargi. Afin de se familiariser avec les produits, veuillez visiter le fournisseur. Il vous montrera comment les monter et les réparer au besoin.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous vous informez sur l'entreprise à visiter et vous fixez les données par écrit.</li> <li>- Vous vous informez sur place sur les produits qui sont fabriqués.</li> <li>- Vous apprenez à reconnaître quels produits semi-finis sont réalisés avec quel matériel.</li> <li>- Vous examinez les avantages et les désavantages des différents processus de fabrication.</li> <li>- Vous notez par écrit les matériaux qui sont utilisés.</li> <li>- Vous apprenez la manipulation correcte des produits. Directives de montage.</li> <li>- Vous dessinez les plans et croquis nécessaires (vues éclatées) et les documents de fabrication.</li> </ul>		
<b>Questions clés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quel est le but d'un lambrequin ?</li> <li>- Quels matériaux sont utilisés ?</li> <li>- Comment puis-je monter les lambrequins ?</li> <li>- De quels documents ai-je besoin pour le montage ?</li> <li>- Quelles sont les normes ?</li> <li>- Quelles normes s'appliquent à nos besoins ?</li> <li>- Que représentent les directives ?</li> <li>- Comment puis-je effectuer un montage professionnel ?</li> <li>- Qu'est-ce qu'un contrôle du fonctionnement ?</li> <li>- Pourquoi faut-il un croquis ?</li> <li>- Quelles sont les dimensions importantes lors d'une prise de mesures ?</li> </ul>		
<b>Objectifs de performance PlaFo :</b> <b>Compétence professionnelle (CP) :</b> 3ST.3.1 Créer des croquis à l'échelle de construction (C5) 3ST.3.2 Dessiner et calculer les formes et les surfaces (C5) 3ST.4.1 Calculer le matériel nécessaire pour différents travaux (C4) 4ST.1.2 Déterminer la technique de fixation (C5) 4ST.4.1 Rédiger des rapports, documents et protocoles de réception (C3) <b>Compétence méthodique, sociale et individuelle (CM/CS/CPe) :</b> CM 2.1 / 2.2 Rechercher / collecter les informations CM 2.3 / CS 3.1 / 3.3 Avoir des entretiens / savoir s'exprimer CM 2.1 / 2.4 Planification du travail / Associer la théorie à la pratique CM 2.5 / CS 4.4 Interpréter et présenter des solutions	<b>Contenus enseignés / Nombre de leçons</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents pour le montage 7 L</li> <li>• Montage professionnel 8 L</li> <li>• Modifications et adaptations 7 L</li> <li>• Contrôle de fonctionnement des différentes pièces 8 L</li> <li>• Techniques de fixation 3 L</li> <li>• Contrôle de fonctionnement de l'ensemble de l'installation 7 L</li> <li>• Normes, recommandations et prescriptions 8 L</li> <li>• Prise de mesures sur le chantier et esquisse faite à la main 14 L</li> </ul>	

CM 2.6 / 2.7 / CS4.1 / 4.6 Renforcer la prise de conscience en matière de durabilité		
<b>Formes de travail (forme sociale) :</b> Ex. de cas Faire sans cesse référence à l'histoire TI Ca: Calculs des surfaces de façades / Calculs du matériel TI DE: Croquis et dessin des détails d'exécution possibles TI/TG CP: Notions de base sur les revêtements possible TI/TG CP: Base de classification pour tous les revêtements 4L EF CS: points essentiels importants TI/EF Le travail de bloc sous forme d'une mise en œuvre pratique (PU)		<b>Supports de cours :</b> - Ouvrage fondamental sur les systèmes de protection solaire - Profiler le film / Extrusion - Normes SIA et UE, directives des fabricants - Documents CIE - Documents de formation et feuillets - Visite auprès d'un fabricant de stores
		<b>Méthodes de test :</b> CP: questions de compréhension sur les normes/ prescriptions CP: questions de compréhension sur le montage professionnel CP: questions de compréhension sur le contrôle de fonctionnement Ca: calculs des surface et du matériel à partir des mesures / du plan DE: dessin à l'échelle des détails

### Tôles de galerie



### Profilage



### Extrudage





<b>Sujet d'apprentissage 13: Monter les composants électriques de l'installation et programmer les commandes électroniques</b>		<b>Profession: Storiste CFC</b>	
<b>Bloc: 3e année d'apprentissage Bloc 3</b>		<b>Compétences organisationnelles Bipla: 3ST.6/5 + 4ST.3</b>	<b>Nombre de leçons: 62</b>
<b>Cadre de travail professionnel / Ordre de travail:</b>			
Un maître d'ouvrage veut faire automatiser ultérieurement ses stores, vous pouvez vous y rendre pour des conseils.			
<p><b>5. Clarifier comment l'énergie solaire fonctionne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous vous familiarisez avec les bases de l'électrotechnique.</li> <li>- Vous démontez un moteur et vous trouvez la fonction de chacune des pièces.</li> <li>- Vous comparez les types de commande et analysez les avantages et inconvénients.</li> <li>- Vous comparez les prix des différents types d'entraînement.</li> <li>- Vous traitez des normes et prescriptions relatives aux installations électriques.</li> <li>- Vous conseillez le client sur le site.</li> <li>- Vous commandez tous les composants et vous procédez à leur montage.</li> <li>- Vous expliquez l'utilisation au client et vous le rendez attentif à la maintenance.</li> </ul>			
<b>Questions clés:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles sont les bases de l'électrotechnique ?</li> <li>- Comment fonctionne un moteur électrique ?</li> <li>- Comment dois-je me comporter en cas de dérangement ?</li> <li>- Comment puis-je programmer la radio et si cela ne fonctionne pas ?</li> <li>- Quels types d'entraînement connaissez-vous ?</li> <li>- Quelles normes et prescriptions sont applicables ?</li> </ul>			
<b>Objectifs de performance BIPLA:</b>		<b>Contenu enseigné / Nombre de leçons</b>	
<b>Compétence professionnelle (CP):</b>			
3ST.6.1 Expliquer les possibilités d'automatisation (C5)		• Bases de l'électricité 4 L	
3ST.6.2 Planifier les installations adaptées à la situation (C5)		• Fonction et construction des entraînements électriques 4 L	
4ST.3.1 Planifier les composants de l'installation électrique et de l'automatisation (C5)		• Éléments de commande et de contrôle, capteurs 7 L	
4ST.3.2 Mentionner les éléments de commande et de pilotage et décrire leur fonction (C2)		• Dérangements 3 L	
4ST.3.3 Programmer les commandes électroniques (C6)		• Télécommande radio 4 L	
4ST.3.4 Décrire la mise en service des installations électriques et automatiques (C2)		• Entraînement manuel et motorisé 7 L	
		• Prescriptions en rapport avec les installations électriques 8 L	
		• Calcul, dilatation linéaire, poids 8 L	
		• Dessiner: des coupes et des vues 17 L	
<b>Compétence méthodique, sociale et individuelle (CM/CS/CPe):</b>			
CM 2.1 / 2.2	Rechercher / collecter les informations		
CM 2.3 / CS 3.1 / 3.3	Avoir des entretiens / savoir s'exprimer		
CM 2.1 / 2.4	Planification du travail / Associer la théorie à la pratique		
CM 2.5 / CS 4.4	Interpréter et présenter des solutions		
CM 2.4 / CS 4.1 / 4.2 / 4.3	Travailler en autonomie, travailler individuellement		
CM 2.6 / 2.7 / CS 4.1 / 4.6	Renforcer la prise de conscience en matière de durabilité		
<b>Forme de travail (forme sociale):</b>		<b>Supports de cours :</b>	<b>Méthode de test:</b>
Ex. de cas	Faire sans cesse référence à l'histoire	Ouvrage fondamental Systèmes de protection solaire	CP: questions de compréhension bases de l'électricité
TI	Ca: Calculs des surfaces de façades / Calculs du matériel	- Présentation PP,	CP: questions de compréhension commande
TI	DE: Croquis et dessin des détails d'exécution possibles	- Normes et directives des fabricants	CP: questions de compréhension télécommande radio
TI/TG	CP: Notions de base sur les revêtements possible	- Documents CIE	Ca: calculs de la dilatation linéaire
TI/TG	CP: -Base de classification pour tous les revêtements 4L	- Documents de formation et feuillets	DE: dessin à l'échelle des détails
EF	CP: points essentiels importants		CP/DE: Sujet tâche en bloc: version d'interface à ma situation pratique actuelle
TI	Le travail en bloc sous forme d'une mise en œuvre pratique (PU) Thématique: Version d'interface dans ma situation actuelle Situation pratique		

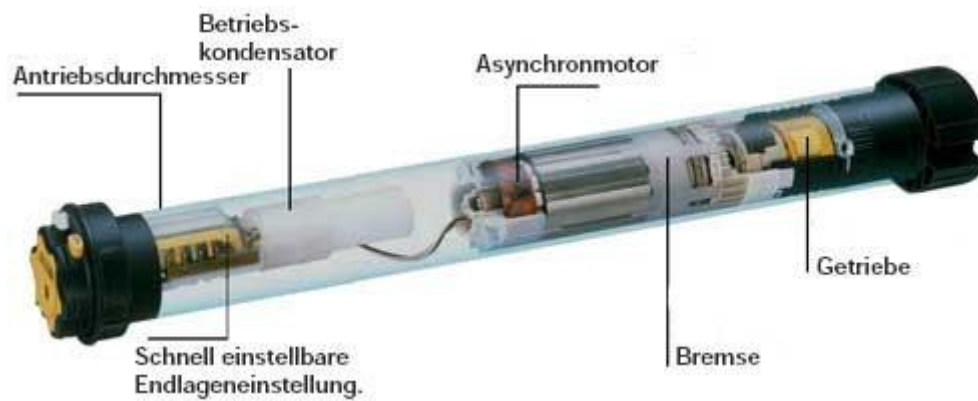
Centrale de commande



Télécommande radio



Moteur tubulaire



<b>Sujet d'apprentissage 14</b> : Évaluer les erreurs et dommages, y remédier et effectuer l'entretien. Stockage du matériel et la maintenance des outils		<b>Profession</b> : Storiste CFC
<b>Bloc</b> : 3e année d'apprentissage Bloc 4	<b>Compétences organisationnelles PlaFo</b> : 3ST.3 + 4ST.5 + 4ST.6	<b>Nombre de leçons</b> : 62
<b>Cadre de travail professionnel / Ordre de travail</b> :		
<p>Vous êtes responsable de la réparation d'un store et du suivi de la commande</p> <p><b>6. Clarifiez quels produits sont endommagés/en pannes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous apprenez à évaluer les dommages.</li> <li>- Vous définissez quelles réparations vous pouvez effectuer sur le site.</li> <li>- Vous connaissez les documents nécessaires à la réparation et à l'entretien.</li> <li>- Vous connaissez les pièces de rechange que vous devez remplacer.</li> </ul> <p>Votre maître d'apprentissage vous mandate d'équiper votre nouveau véhicule de montage avec des outils, des appareils de mesure et des machines. Vous procédez comme suit:</p> <p><b>7. Clarifiez quels produits vous allez devoir monter.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous connaissez tous les noms des outils</li> <li>- Vous connaissez tous les outils de mesure qui sont importants pour nous.</li> <li>- Vous connaissez les machines à utiliser pour notre montage.</li> <li>- Vous créez une liste d'outillage.</li> <li>- Vous aménagez le véhicule de manière à ce que vous puissiez travailler rapidement sur le chantier.</li> <li>- Vous chargez le matériel de consommation de sorte que vous puissiez intervenir rapidement lors de travaux courants.</li> </ul>		
<b>Questions clés</b> :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quel type de produit sera monté où et pourquoi ?</li> <li>- Comment sont fabriqués les produits semi-finis ?</li> <li>- Où sont assemblés les produits semi-finis de nos produits ?</li> <li>- De quels documents de travail avons-nous besoin ?</li> <li>- Quels sont les outils avec le nom spécifique ?</li> <li>- Quels outils de mesure connaissons-nous ?</li> <li>- Quels matériaux de montage utilisons-nous ?</li> </ul>		
<b>Objectifs de performance PlaFo</b> :	<b>Contenus enseignés / Nombre de leçons</b>	
<p><b>Compétence professionnelle (CP):</b>  3ST.3.3 Esquisser les raccords et les détails puis calculer le matériel nécessaire (C5)  4ST.5.1 Planifier le remplacement d'une pièce ou de l'ensemble du produit (C5)  4ST.5.2 Expliquer le but et les composants de contrats de maintenance (C2)  4ST.6.1 Planifier la maintenance et la réparation des outils (C5)  4ST.6.2 Coordonner le stockage des outils et des matériaux (C5)</p> <p><b>Compétence méthodique, sociale et individuelle (CM/CS/CPe):</b>  CM 2.1 / 2.2 Rechercher / collecter les informations  CM 2.3 / CS 3.1 / 3.3 Avoir des entretiens / savoir s'exprimer  CM 2.1 / 2.4 Planification du travail / Associer la théorie à la pratique  CM 2.5 / CS 4.4 Interpréter et présenter des solutions  MK 2.4 / CS 4 CS 4.1 / 4.6 Renforcer la prise de conscience en matière de durabilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien 5 L</li> <li>• Réparations 5 L</li> <li>• Maintenance 12 L</li> <li>• Documents de travail de la branche des stores 4 L</li> <li>• Documents de planification 8 L</li> <li>• Outillage et machines 4 L</li> <li>• Mesurer 3 L</li> <li>• Dessiner des coupes horizontales et verticales 9 L</li> <li>• Préparation au test 8 L</li> <li>• Test 4 L</li> </ul>	

### Formes de travail (forme sociale) :

Ex. de cas Faire sans cesse référence à l'histoire  
TI Ca: Calculs des surfaces de façades / Calculs du matériel  
TI DE: Croquis et dessin des détails d'exécution possibles  
TI/TG CP: Notions de base sur les revêtements possible  
TI/TG CP: Base de classification pour tous les revêtements 4L  
AF CP: Bases solaires de la construction de façades

### Supports de cours :

- Ouvrage fondamental sur les systèmes de protection solaire
- Film du processus de fabrication par roulage, extrusion
- Processus de fabrication PP
- Normes SIA et UE, directives des fabricants
- Documents CIE
- Documents de formation et feuillets

### Méthodes de test :

CP: questions de compréhension sur la fabrication du produit  
CP: questions de compréhension sur les outils et les machines

Ca: cercle, angle, levier, démultiplication  
DE: dessin à l'échelle des détails

## Réparation



## Outillage



## Matériel de montage

