

c) Tableau d'analyse AMDEC

		AMDEC : POSTE DE SOUDAGE DES ECLISSES (LONGUETTE)								
		Système : poste de soudage des éclisses		Sous ensemble : Les organes principaux du poste de soudage des éclisses		Phase de fonctionnement normal				
Eléments	Fonction	Mode de défaillance	Cause de la défaillance	Effet de la défaillance	Détection	Criticité				Action Corrective
						F	G	D	C	
<b>Le fil de soudage</b>	Matière première pour l'opération de soudage	Le fil de soudage n'est pas avancé	<p><b>1</b>-Des éclaboussures bouchent l'ouverture de la tuyère de contact.</p> <p><b>2</b>- le rouleau d'avance de fil glisse.</p> <p><b>3</b>-le moteur par la commande de l'avance de fil ne se tourne pas.</p> <p><b>4</b>-un flambage du fil empêche le passage à travers de la tuyère de contact</p>	Pas d'opération soudage.	visuel	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<p><b>1</b>_ Nettoyer la tuyère e contact, en jaillir avec un moyen séparateur de silicone</p> <p><b>2</b>_ Contrôler de rouleau de contre pression .si le rouleau d'avance est usé, il faut le remplacer par un nouveau si le fil et serré.il faut contrôler son cours.</p> <p><b>3</b>_ Contrôle du coupe – circuit à l'appareil d'avance _regarder si l'interrupteur principal est circuit.</p> <p><b>4</b>_ Dévisser la tuyère de contact et pincer le fil déformé.</p>

<b>courant de soudage</b>	Energie électrique	Pas de courant de soudage	<p><b>1-</b>Mauvaise connexion des câbles de soudage</p> <p><b>2-</b>Contacteur primaire ne réagit pas</p>	Arrêt de la poste à soudé	Aucune	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<p><b>1_</b> Contrôler connexion et position.</p> <p><b>2_</b> Contrôler des coupes –circuits.</p> <p><b>3_</b> Contrôler de l'interrupteur de lance.</p> <p><b>4_</b> respecter de la commande du contacteur en cas des appareils a refroidissement par eau.</p> <p><b>5_</b> contrôler du garde pression</p> <p><b>6_</b> respecté de la circulation d'eau.</p>
<b>Gaz</b>	protection	Le joint soudé est poreux	<p><b>1-</b>pas de gaz, trop peu ou trop de gaz.</p> <p><b>2_</b> qualité de gaz impropre respecté. pureté insuffisante.</p> <p><b>3-</b>l'électrode s'élève trop.</p> <p><b>4-</b> tuyère de gaz est bouchée par des éclaboussures</p>	Arrêt de la poste a soudé.	Aucune	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<p><b>1_</b> Diamètre de fil x 10 fait le passage minimal de gaz en 1/r</p> <p><b>2_</b> Echanger la cartouche</p> <p><b>3_</b> Diminuer la distance du chalumeau au joint soudé.</p> <p><b>4_</b> Nettoyage ou échangeement 1tuyère de gaz, voir prescrite d'entretien pour lances.</p>
<b>Relais thermique</b>	Protéger le moteur	<p><b>1_</b> Déclenchement du relais.</p> <p><b>2_</b> relais endommagé.</p>	<p><b>1_</b> Manque phase.</p> <p><b>2_</b> moteur principal ploqué.</p>	<p><b>1_</b> Arrêt de la machine.</p> <p><b>2_</b> moteur principal ruiné.</p>	Aucune	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<p><b>1_</b> Vérifier la tension dans toutes les phases.</p> <p><b>2_</b> Remplacer le relais par une autre.</p>

<b>Les fusibles de puissance</b>	Protéger le circuit de puissance	Fusible endommagé.	Court-circuit.	Arrêt de la machine.	Visuel	3	1	2	6	Changer les fusibles.
<b>Tuyaux (flexible)</b>	Assurer la circulation de l'air	pression d'air insuffisante	1_fuite d'air au niveau des conduites. 2-le régulateur d'air n'est pas ajusté convenablement.	Perte de la prisms et mauvaise fonction des vérins pneumatique	Visuel	2	2	1	4	1_détecter ces fuites et les Eliminer. 2_nettoyer le filtre d'air.
<b>Capteur et fin de course.</b>	Détecter le signal vert automate.	Programme automatique ne démarre pas.	Fin de course quelconque ou bien capteur à proximité pas atteinte (voir position départ).	Arrêt du système.	aucune	3	2	2	12	Contrôler les fins de course au besoin régler le détecteur de proximité.
<b>Moteur principal</b>	Rotation de la table rotative	1_ Moteur hors service. 2_ Usure des organes du moteur. 3_ Vibration.	1_ Circuit électrique ouvert. 2_ Blocage des roulements dus au manque de graissage. 3_Desserrage les vis de fixation.	Arrêt de la machine.	aucune	2	4	3	24	1_Vérifier le câble électrique et contrôler le branchement. 2_Contrôle systématique par un appareil d'analyse vibratoire et graisser les roulements. 3_Vérifier la fixation du moteur.
<b>Roulement</b>	Guider en rotation	1_Endommagement. 2_Usure.	1_Fatigue. 2-Manque de lubrification.	1-Mauvais fonctionnement. 2-Vibration.	1_Bruit. 2_Echouffement.	2	3	3	18	Changement des roulements.
<b>vérin pneumatique</b>	assurer la distribution d'air.	La porte mâchoire ne levé pas.	1_Pression insuffisante Fuite interne.	Arrêt du système.	Visuel.	2	3	2	12	Utilisation de manomètre pour indiquer la pression.