

MAINTENANCE PREVENTIVE SUR UN SYSTEME MECANIQUE AUTOMATISE OU NON

Dans le cadre d'une opération de *maintenance préventive systématique*, on demande de changer les roulements du moteur triphasé de l'entraînement de la broche et de vérifier le bon état du moteur, pour cela :

On donne :

- un système en état de marche,
- une documentation technique du système (**fournie par le centre d'examen**),
- les outillages spécifiques,
- une pancarte de consignation,
- des catalogues ou logiciels de composants,
- une demande d'intervention et un bon de commande **DRép page 1/6**,
- une fiche de consignation et de déconsignation **DRép page 2/6**,
- une fiche « processus de maintenance préventive » **DRép page 3/6**,
- un historique du système **DRép page 4/6**,
- une fiche de contrôle moteur asynchrone triphasé **DRép pages 5/6 et 6/6**.

On demande :

- d'isoler le système et d'appliquer les consignes de sécurité,
- de préparer le poste de travail
- d'utiliser les dossiers,
- d'organiser son intervention,
- de contrôler – mesurer,
- d'établir le bon de sortie magasin (pièces, petites fournitures etc...),
- de régler,
- de rédiger les documents,
- de remettre en état les lieux d'intervention.

On exige la remise en bon état de fonctionnement du système permettant plusieurs compétences parmi les suivantes :

- C 11 - Rendre compte de l'intervention,
- C 12 - Exploiter des documents,
- C 21 - Organiser son poste de travail et son intervention,
- C 24 - Préparer les outillages et les pièces de rechange,
- C 32 - Appliquer les consignes de sécurité et les procédures,
- C 33 - Monter, démonter des sous-ensembles, des composants,
- C 35 - Régler des sous-ensembles et des composants,
- C 42 - Contrôler, mesurer l'état d'un composant, d'une pièce.

Documents à rendre par le candidat :

- une demande d'intervention et un bon de commande **DRép page 1/6**,
- une fiche de consignation et de déconsignation **DRép page 2/6**,
- une fiche « processus de maintenance préventive » **DRép page 3/6**,
- un historique du système **DRép page 4/6**,
- une fiche de contrôle moteur asynchrone triphasé **DRép pages 5/6 et 6/6**.

ACADEMIE DE REIMS	Session 2003	SUJET	
B.E.P. MAINTENANCE DES SYSTEMES MECANQUES AUTOMATISES			
EPREUVE : EP1 INTERVENTION SUR SYSTEME Partie A : maintenance préventive sur un système mécanique automatisé ou non	Durée : 3 h00	Coef. : 1	Page 1/1

Document réponse : DEMANDE D'INTERVENTION ET BON DE COMMANDE

DEMANDE D'INTERVENTION		BON N°	
DATE : / /		DEMANDEUR :	
PARC :		DEFAUTS CONSTATES :	
MARQUE :			
MACHINE N° :			
URGENCE : semaines		RESPONSABLE MAINTENANCE date : signature :	

BON DE COMMANDE		BON N°			
DATE : / /		DEMANDEUR :		PARC :	
MATÉRIEL :		MARQUE :		TYPE : N° :	
<i>Nature du travail :</i>					
Nb	Désignation	Fournisseur	Référence	Prix unitaire H.T. en €	Prix total H.T. en €
				TOTAL	
				H.T. en €	

Document réponse : FICHE DE CONSIGNATION ET DE DECONSIGNATION

FICHE DE CONSIGNATION ET DE DECONSIGNATION		DATE : / /
PARC :		INTERVENANT :
MARQUE :		OBJET :
MACHINE N° :
N°	Opérations effectuées	Moyens
CONSIGNATION		
1		
2		
3		
4		
5		
DECONSIGNATION		
1		
2		
3		
4		
Consignation effectuée par :		
NOM :		Visa :
Déconsignation effectuée par :		
NOM :		Visa :

Document réponse : PROCESSUS DE MAINTENANCE PREVENTIVE

PROCESSUS DE MAINTENANCE PREVENTIVE		DATE : / /
PARC :	INTERVENANT :	
MARQUE :	OBJET :	
MACHINE N° :	
N°	Opérations effectuées	Outillage

Document réponse : HISTORIQUE

HISTORIQUE							
PARC :				N° MACHINE :			
MATERIEL :				MARQUE :			
							Date
							HEURE D'ARRET
							TEMPS D'ARRET
							Désignation de l'intervention
							MECANIQUE
							ELECTRIQUE
							HYDRAULIQUE
							PNEUMATIQUE
							PIECES DE RECHANGE
							COUT DES PIECES
							INTERVENANT

Document réponse : FICHE DE CONTROLE MOTEUR
ASYNCHRONE TRIPHASE

Contrôle électrique :

Le réseau délivre une tension de 400V tri en 50Hz.

➤ **Compléter la plaque signalétique du moteur :**

Type :				
KW :	cos φ :	Δ V :	A :	
tr/min :	rd % :	Δ V :	A :	
Hz :	ph :			
IP :				

/ 1

➤ **Donner la tension entre phases : _____**

/0.5

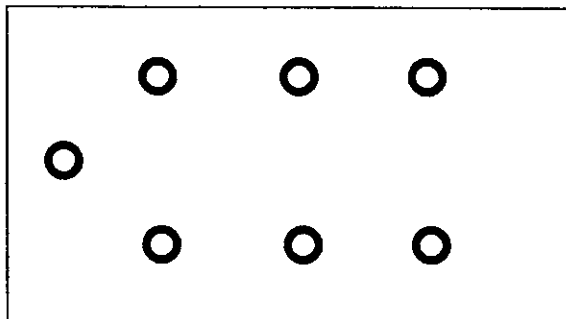
puis la tension entre la phase et le neutre : _____

➤ **Donner le nom du couplage approprié :**

/0.5

➤ Compléter la boîte à bornes :

- mettre les repères des bornes et les fils avec leur repère,
- positionner les barrettes,
- indiquer schématiquement *en rouge* la position des bobinages.



/1.5

➤ Contrôle de continuité des bobinages :

Matériel utilisé : _____

	U1	V1	W1
U2			
V2			
W2			

/ 1

➤ Contrôle d'isolement des bobinages entre eux :

Matériel utilisé : _____

	U1	V1	W1
U1			
V1			
W1			

/ 1

➤ Résultat des contrôles électriques (justifier votre réponse) :

/0.5