|  |  |
| --- | --- |
| **DANS CE CADRE** | Académie : Session : |
| Examen : Série : |
| Spécialité/option : Repère de l’épreuve : |
| Épreuve/sous épreuve : |
| NOM : |
| (en majuscule, suivi s’il y a lieu, du nom d’épouse)Prénoms : | N° du candidat ………………..(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d’appel) |
| Né(e) le : |
|  |
| **NE RIEN ÉCRIRE** | Appréciation du correcteurNote : |

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

# Baccalauréat Professionnel

## Maintenance des Systèmes de Production

***Connectés***

Épreuve E2 PREPARATION D’UNE INTERVENTION

Sous-épreuve E2. b Préparation d’une intervention de maintenance

**DOSSIER QUESTIONS-REPONSES**

**Matériel autorisé *:***

* L’usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé
* L’usage de calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé

### Il est décidé de procéder au changement des roulements du moteur électrique du motoréducteur du convoyeur du système MODULOPROD. A cet effet, vous devez préparer votre intervention sachant que le sytème est à l’arrêt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q1** | **Demande d’intervention** | **Dossier Technique** | **Temps conseillé : 5 minutes** |

Q1.1 – **Compléter** l’ordre d’intervention ci-dessous

|  |
| --- |
| **ORDRE DE TRAVAIL** |
| ***Date et heure de la demande*** |  ……………………………………………..  |
| ***Parc*** |  …………  | ***Niveau de maintenance*** | 3 | **Système** |  …….................................………  |
| **Marque** |  …………  | **Numéro du BT :** | 521-2024 |
| **Motif de la demande :**Le moteur électrique du motoréducteur du convoyeur du système MODULOPROD fait un bruit anormal, on vous demande afin d‛effectuer le changement des roulements du moteur électrique :* **d‛étudier cette intervention**
* **de préparer le système afin de réaliser cette intervention en toute sécurité**
* **d‛effectuer une remise en service du système.**
 |
| **Machine en arrêt** | oui | non |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q2** | **Les risques pour les biens et les personnes** | DT 14 à 19 | **Temps conseillé : 15 minutes** |

Q2.1 – **Identifier** les risques potentiels liés à votre intervention (cocher les risques identifiés)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risques liés à l’électricité | **☐** | Risques d’incendie | **☐** |
| Risques de chute de hauteur | ☐ | Risques de trébuchement, heurt | ☐ |
| Risques liés à la manutention manuelle | **☐** | Risques liés à l'air sous pression | **☐** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baccalauréat Professionnel Maintenance des Système de Production Connectés | Session 2024 | DQR |
| Sous-épreuve E2. b – préparation intervention de Maintenance | Durée : 2h | Page 2/6 |

Q2.2 – En fonction des risques identifiés, **proposer** des mesures de prévention

 ……………………………………………..

 ……………………………………………..

 ……………………………………………..

 ……………………………………………..

 ……………………………………………..

 ……………………………………………..

**Mesures de prévention proposées**

**Risques identifiés**

Q2.3 – **Donner** les composants et leurs repères qui permettent de mettre hors énergie le système.

* En pneumatique : ……………………………………………..
* En électrique :

 ……………………………………………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baccalauréat Professionnel Maintenance des Système de Production Connectés | Session 2024 | DQR |
| Sous-épreuve E2. b – préparation intervention de Maintenance | Durée : 2h | Page 3/6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q3** | **La consignation du système** | **Dossier Technique** | **Temps conseillé : 25 minutes** |

Q3.1 – **Cocher** le matériel nécessaire pour effectuer votre consignation et V.A.T. **Indiquer**

s’il s’agit d’un EPI, EPC, EIS.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Une image contenant habits  Description générée automatiquement |  | Une image contenant boule, dessin, table  Description générée automatiquement | Une image contenant dessin  Description générée automatiquement | RÃ©sultat dâimages pour equipememnts pour balisage installations |
| V.A.T | Gants | Casque de protection+visière | Masque respiratoire | Bottes | Poteau + balisage |
| ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS |
| ☐ | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC |
| ☐ | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI |
| /var/folders/9m/sn4bp73d2dlgkly5r3j1hsnh0000gn/T/com.microsoft.Word/Content.MSO/684C52B0.tmp |  | Une image contenant dessin  Description générée automatiquement | /var/folders/9m/sn4bp73d2dlgkly5r3j1hsnh0000gn/T/com.microsoft.Word/Content.MSO/2EB33C3E.tmp | Une image contenant dessin  Description générée automatiquement | Une image contenant sac  Description générée automatiquement |
| Multimètre | Tapis isolant | Affiche | Outillage | Lavage main | Cadenas |
| ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS | ☐ | EIS |
|  | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC | ☐ | EPC |
|  | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI | ☐ | EPI |

Q3.2 – Cette intervention étant réalisée par vous-même, **donner** votre titre d’habilitation sachant que vous devez consigner.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| B0 | B1V | BR | B2V |
| □ | □ |  | □ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baccalauréat Professionnel Maintenance des Système de Production Connectés | Session 2024 | DQR |
| Sous-épreuve E2. b – préparation intervention de Maintenance | Durée : 2h | Page 4/6 |

Q3.3 – **Compléter** le tableau ci-dessous décrivant l’ensemble des étapes de la consignation électrique du système MODULOPROD

Mise à la terre et en court-circuit

**6**

**VAT**

 …………………………………

**5.5**

 …………………………………

**5.4**

 …………………………………

**5.3**

 …………………………………

**5.2**

 …………………

 …………………………………

**5.1**

**Effectuer la VAT**

**5**

 ……………………

 …………………………………

**4**

 ……………………

 …………………………………

**3**

**Commande manuelle**

 …………………………………

**2**

**Pré-identification, repérage, mise en sécurité**

**1**

**Équipement(s) de protection**

**Matériel(s)**

**Action sur**

**Action(s)**

**Étapes**

**EPI**

**Tapis isolant**

……………………

………………

**EIS**

**EPI**

…………………

…………………

**Chaussures de sécurité**

……………………

………………

**Alimentation électrique 400V triphasée + Neutre**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q4** | **Maintenance du motoréducteur** | **DT 22** | **Temps conseillé : 15 minutes** |

Lors de votre intervention, vous allez réaliser le changement des roulements à billes du moteur électrique du moto-réducteur du convoyeur

Q4.1 – **Cocher** le niveau de maintenance de cette intervention.

* 1er niveau (réglage simple)
* 2ème niveau (dépannages par échange standard et opérations mineures)
* 3ème niveau (identification et diagnostic des pannes, réparations par échanges de composants)
* 4ème niveau (travaux importants de maintenance)
* 5ème niveau (rénovation, reconstruction ou réparations importantes)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baccalauréat Professionnel Maintenance des Système de Production Connectés | Session 2024 | DQR |
| Sous-épreuve E2. b – préparation intervention de Maintenance | Durée : 2h | Page 5/6 |

Q4.2 – Lors de l'intervention de maintenance, vous allez utiliser des produits (graisse, huile) et du matériel (chiffon, contenant).

Le recyclage et l’élimination des déchets industriels s’inscrit dans une démarche écoresponsable.

**Indiquer** le type de déchets que vous allez devoir **trier et éliminer :**

* Déchets inertes
* Déchets non dangereux non inertes
* Déchets dangereux
* Déchets spécifiques

**Sous la conduite de votre professeur et en fonction de ces consignes, procéder à la préparation de votre intervention.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q*5*** | **Partie Pratique** | **Sur le plateau technique** | **Temps conseillé : 60 minutes** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actions à mettre en œuvre** |  |
| **En autonomie** |  |
| **Présence évaluateur** |  |
| **Préparer** son intervention |
| **Q*5*.1** | **Prendre en charge** la demande d’intervention. |
| **Q*5*.2** | **Collecter** les documents nécessaires à l’intervention |
| **Q*5*.3** | **Identifier** et situer le ou les dispositifs de sécurité interne du bien. |
| **Consigner** le système |
| **Q*5*.4** | **Consigner** le système (en présence et après accord du professeur) |
| **Préparer le bien** |
| **Q*5*.5** | **Préparer** le bien pour une mise en service |
| **Q*5*.6** | **Déconsigner** le système |
| **Q*5*.7** | **Vérifier** la présence et les niveaux des énergies d’alimentation |
| **Q*5*.8** | **Vérifier** l’efficacité de la chaîne de sécurité |
| **Q*5*.9** | **Mettre** le bien en position initiale |
| **Q*5*.10** | **Participer** à la mise en œuvre des procédures de remise en service |
| **Q*5*.11** | **Vérifier** le bon fonctionnement du système |
| **Respecter les règles environnementales** |
| **Q*5*.12** | **Le respect** des règles environnementales sera évalué tout au long de l’intervention |
| **Identifier et maîtriser les risques pour les biens et les personnes** |
| **Q*5*.13** | **La maîtrise des risques** sera évaluée tout au long de l’intervention |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baccalauréat Professionnel Maintenance des Système de Production Connectés | Session 2024 | DQR |
| Sous-épreuve E2. b – préparation intervention de Maintenance | Durée : 2h | Page 6/6 |