

U.22 : Préparation d'intervention

Baccalauréat Professionnel
TECHNICIEN DE MAINTENANCE
DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES
ET CLIMATIQUES
Session 2015

CORRIGÉ

Échangeur à plaques CHAROT

Les situations professionnelles		Temps conseillé	Page
S1	<input type="checkbox"/> Préparation d'une intervention préventive	1 h	2/3
S2	<input type="checkbox"/> Préparation d'une intervention corrective	1h	3/3

Sous-épreuve E.22 - Unité U.22

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DE MAINTENANCE DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES	CODE	SESSION 2015	CORRIGÉ
ÉPREUVE U22	Sujet 15AD33	DURÉE 2h	COEFFICIENT 2
			PAGE 1/3

S1 / PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION PRÉVENTIVE

- 1) Identifier les opérations de maintenance préventive à réaliser sur l'échangeur CHAROT.
- 2) Indiquer la périodicité de ces opérations.

Opérations de maintenance préventive	Périodicité
Démonter les plaques de l'échangeur et les nettoyer de tout dépôt.	À définir par l'installateur.
Manœuvrer la ou les soupapes de sécurité.	Mensuel
Vérifier le fonctionnement du purgeur d'air.	Mensuel
Vérifier l'anode de service et la remplacer avant usure complète.	Avant 2 ans
Effectuer une chasse rapide afin d'évacuer les dépôts éventuels.	Mensuel

- 3) Réaliser le mode opératoire pour nettoyer mécaniquement l'échangeur à plaque par démontage et remontage complet.

Étapes	Désignation
1	Desserrer l'échangeur.
2	Enlever les tirants.
3	Translater le bâti mobile au bout des guides.
4	Déplacer les plaques les unes après les autres pour permettre un nettoyage à la brosse ou par jet d'eau sous forte pression.
5	Serrage de l'échangeur.
6	Glisser chaque plaque à la main sur les guides et les serrer contre le bâti fixe.
7	Pousser le bâti mobile jusqu'au contact avec les plaques.
8	Serrer les tirants progressivement afin d'obtenir la même cote de serrage A au droit de chaque tirant.
9	Réaliser un contrôle visuel.

- 4) Identifier la désignation et le code d'une plaque intermédiaire avec son joint.

Désignation : Plaque intermédiaire 1.4404 (316L) avec joint NBR ACS

Code : 588 204

S2 / PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION CORRECTIVE

- 1) Identifier les opérations de maintenance corrective à réaliser pour changer la pompe de charge double et les deux disjoncteurs moteurs.

Étapes	Désignation
1	Consigner l'installation
2	Fermer les vannes amonts et avals afin d'isoler hydrauliquement la pompe double.
3	Vidanger.
4	Démonter la pompe double (hydraulique et électrique).
5	Raccorder la nouvelle pompe double (hydraulique et électrique).
6	Remettre en eau et vérifier les fuites.
7	Démonter les portes fusibles et câbler les disjoncteurs moteurs.
8	Régler les déclencheurs thermiques.
9	Déconsigner l'installation.
10	Effectuer les essais de fonctionnement.

- 2) Sélectionner les disjoncteurs moteurs afin de remplacer les portes fusibles.

Disjoncteur moteur : GV2-M 08

- 3) Indiquer la plage de réglage et la valeur du réglage à réaliser sur les déclencheurs thermiques.

Plage de réglage : 2,5 à 4 A

Réglage : 2,8 A

- 4) Préparer le nouveau schéma de puissance pour réaliser le remplacement des portes fusibles par les disjoncteurs moteurs.

