

DOSSIER REPONSE

Ce dossier comporte les documents réponse suivants :

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| - schéma d'étude statique du lit ambulatorio en position basse et dépliée | document réponse n°1 |
| - dessin de la partie supérieure du lit ambulatorio | document réponse n°2 |
| - liaison du vérin Power Packer <u>31</u> avec la structure | document réponse n°3 |
| - modification de la liaison entre le vérin Power Packer <u>31</u> et le châssis inférieur <u>27</u> | document réponse n°4 |
| - dessin de définition du cadre articulé droit <u>29</u> | document réponse n°5 |
| - chaînes de cotes | document réponse n°6 |

Epreuve : Etude d'un système et/ou d'un processus technique

LIAISON DU VERIN POWER PACKER 31 AVEC LA STRUCTURE

3 - 1 – Modélisation du problème : (voir dossier ressource pages 2 à 4)

Travail demandé : Cocher la case ou les cases qui correspondent le mieux au modèle à étudier

- Modélisation des liaisons (déplacements imposés) :

TYPE	COCHER	POINT OU SURFACE D'APPLICATION (faire un croquis)
Fixe (encastrement)		
Immobile (pas de translation)		
Utiliser un plan ou un axe de référence		
Sur une surface plane		
Sur une face cylindrique		
Sur une face sphérique		

- Modélisation des actions mécaniques (Chargements) :

TYPE	COCHER	VALEUR (détailler le calcul)	POINT OU SURFACE D'APPLICATION (faire un croquis)
Pression			
Force			

3 - 2 – Interprétation des résultats : (voir dossier ressource pages 5 et 6)

- Relever la valeur de sigma maxi sur le relevé des contraintes pour les deux liaisons :

REPONSE : $\sigma_{\max \underline{29}}$ =MPa ; $\sigma_{\max \underline{27}}$ =MPa

- Relever la valeur du déplacement sur le relevé des déplacements pour les deux liaisons :

REPONSE : déplacement max $\underline{29}$ = mm ; déplacement max $\underline{27}$ =mm

- Calculer le coefficient de sécurité par rapport à $R_{e \text{ mini}} = 235 \text{ MPa}$

REPONSE : $S \underline{29}$ = ; $S \underline{27}$ =

- Conclure quant à la tenue des 2 chapes:

.....