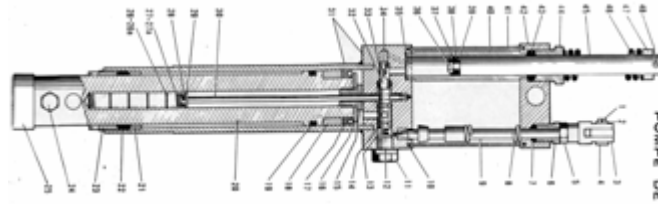


TP3 MECA [ETUDE PRESSE HYDRAULIQUE]



Objectif : l'élève sera capable de réaliser un montage/démontage dans les règles de l'art. Les compétences principales évaluées seront donc C334 et C335; les compétences secondaires évaluées seront C123, C214, C221, C322, C313, C413.

On donne :

Une vérin hydraulique provenant d'une presse FOG,
Un catalogue de joints,
Sur demande : le plan A3 du vérin avec sa nomenclature
L'outillage adéquat,

On demande :

Faire la gamme de démontage du vérin
Démontez le vérin et changez le joint 19
Répondre aux questions
Remonter le vérin

DUREE MAXI : 4H

On exige :

Que le travail demandé soit précisément exécuté dans le temps entendu !

Le barème figure sur la page suivante

NOM DE L'ELEVE : _____

NOTE : _____/20

TP3 MECA [ETUDE PRESSE HYDRAULIQUE]

BAREME

C12 : Exploiter des documents

C123 : lire et traduire des documents ressources/3

C21 : Organiser son poste de travail

C212 : Elaborer la gamme de démontage/4

C214 : Organisation du poste de travail/1

C22 : Identifier la fonction des composants

C224 : Identifier les liaisons mécaniques/4

C31 : Maintenir et remettre en état le poste de travail

C313 : Nettoyer le poste de travail, ranger les outils, rendre le matériel opérationnel/0,5

C32 : Appliquer les consignes de sécurité et les procédures

C322 : Travail effectué dans le calme avec un bleu et des chaussures de sécurité/0,5

C33 : Monter Démonter

C334 : Démonter les sous ensembles/2

C335 : Monter les sous ensembles en respectant des procédures de montage/3

C41 : Evaluer son travail

C413 : Effectuer l'intervention dans le temps accordé/2

TOTAL/20

TP3 MECA [ETUDE PRESSE HYDRAULIQUE]

1) Gamme de démontage (sans rien démonter)

A partir du dessin d'ensemble du vérin de la presse et de sa nomenclature (vous pouvez demander une version A3 du dessin d'ensemble), faire la gamme de démontage minimum pour extraire le joint n°19. Seules les opérations strictement nécessaires au démontage doivent figurer sur la gamme.

Faire la gamme de démontage sans démonter le vérin.

Pour chaque opération de démontage ou de montage essayer de préciser les outils utilisés en indiquant si possible leur taille (par exemple : clé mixte de 17, chasse goupille de 6, pince à circlips à bec de 1,3 mm, vibrion lumineux de 3 parsecs, etc.).

N°OP	Désignation de l'opération	Outillage utilisé
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

APPEL PROF

C212 : élaborer la gamme de démontage, Note : ___/4

TP3 MECA [ETUDE PRESSE HYDRAULIQUE]

2) Démontage de la presse

Vidanger le vérin hydraulique.

ATTENTION : prendre soin de ne pas retirer le presse étoupe de l'arbre (très dur à remettre)

Démonter le vérin afin de changer le joint **19**.

Une fois le joint **19** extrait : **APPEL PROF**

C214 Organisation du poste	Note : ___/1
----------------------------	--------------

C334 Démontage correct, uniquement le nécessaire	Note : ___/2
--	--------------

3) Recherche

A l'aide d'un catalogue de joints, commander un joint équivalent au joint 17

Référence :___/2

C123 : Lire et traduire des documents ressources	Note : ___/2
--	--------------

4) Identification des liaisons

Sur le dessin d'ensemble fourni, colorier de la même couleur toutes les pièces appartenant à la même classe d'équivalence que le piston **20** (c'est à dire toutes les pièces en liaison encastrement par rapport au piston 20).....___/1

n° des pièces de cette classe d'équivalence :___/1

Sur le dessin d'ensemble fourni, colorier de la même couleur toutes les pièces appartenant à la même classe d'équivalence que le cylindre **21** (c'est à dire toutes les pièces en liaison encastrement par rapport au cylindre **21**)___/1

n° des pièces de cette classe d'équivalence :___/1

C224 : Identifier les liaisons	Note : ___/4
	5/6

TP3 MECA [ETUDE PRESSE HYDRAULIQUE]

5) Remontage du vérin

Remonter le vérin. Remplir le vérin avec sa bonne huile.

Une fois le remontage terminé : **APPEL PROF**

Barème

Le presse étoupe est correctement remonté __/2

le vérin fonctionne..... __/1

C335 : monter un sous ensemble, Note : __/3
--