

**DOSSIER  
ELEVES**

1 - Relever les éléments suivants sur la **plaque signalétique** du moteur de votre poste de travail :

$$P = \dots\dots\dots kW$$

$$U_{\Delta} = \dots\dots\dots V$$

$$U_Y = \dots\dots\dots V$$

$$n = \dots\dots\dots tr/min$$

$$I_{\Delta} = \dots\dots\dots A$$

$$I_Y = \dots\dots\dots A$$

2 - Quelle est la **fonction** du **moteur asynchrone triphasé** ?

Transformer l'énergie ..... en énergie .....

3 - Si on inverse deux des trois fils de l'alimentation triphasée, que se passe-t-il ?

.....  
.....

4 - Dans quelle partie du moteur sont placés les trois enroulements ?

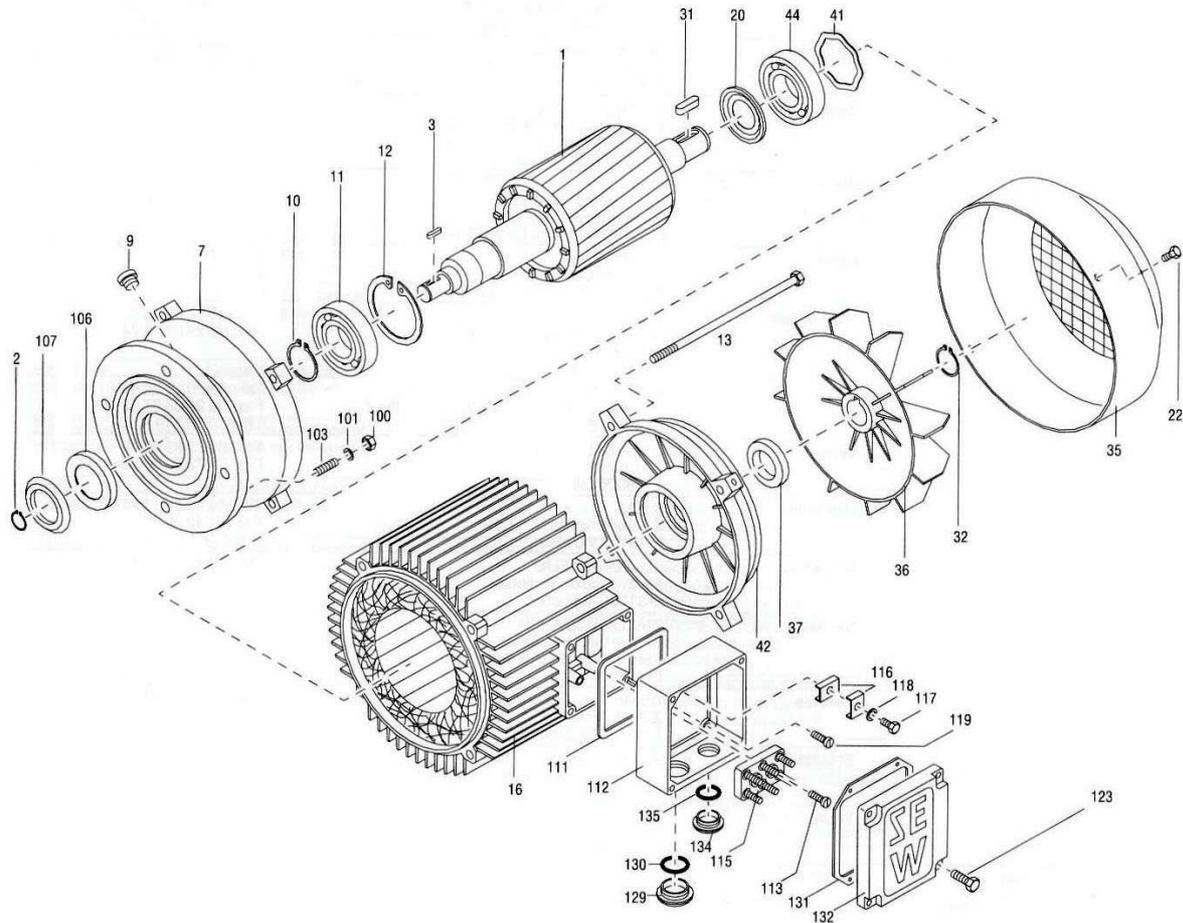
.....

5 - Représenter une boîte à bornes de moteur récent avec les enroulements et les repères des bornes ?

6 - Quels sont les types de couplages que l'on peut réaliser sur un moteur asynchrone triphasé ?

.....  
.....





N°	Désignation	N°	Désignation	N°	Désignation
1	Rotor Complet	35	Capot de ventilateur	115	Plaque à bornes
2	Circlips	36	Ventilateur	116	Cosse de mise à la terre
3	Clavette	37	Joint V	117	Vis H
7	Flasque – bride	41	Rondelle d'égalisation	118	Anneau – ressort
9	Bouchon	42	Flasque B	119	Vis à tête cylindrique
10	Circlips	44	Roulement rainuré à billes	123	Vis H
11	Roulement rainuré à billes	100	Ecrou H	129	Bouchon
12	Circlips	101	Rondelle Grower	130	Bague d'étanchéité
13	Vis H (tirant)	103	Goujon	131	Joint
16	Statort complet	106	Bague d'étanchéité	132	Couvercle boîte à bornes
20	Bague Nilos	107	Défecteur	134	Bouchon
22	Vis H	111	Joint	135	Bague d'étanchéité
31	Clavette	112	Dessous boîte à bornes		
32	Circlips	113	Vis à tête cylindrique		

**7.a)** Classer les opérations dans l'ordre chronologique (*attribuer le N° d'opé. correspondant à chaque phase de démontage*) en démontant les roulements du moteur asynchrone triphasé.

**7.b)** Préciser l'outillage pour chaque opération.

Gamme de démontage			
NATURE DE L'INTERVENTION : <i>Changement des roulements du moteur</i>			
<i>N° Opé.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Rep.</i>	<i>Outillage</i>
	Enlever les vis de fixation	<b>22</b>	
	Enlever la rondelle d'égalisation	<b>41</b>	
	Retirer le circlips	<b>32</b>	
	Oter les tirants	<b>13</b>	
	Enlever le roulement	<b>11</b>	
	Enlever le circlips	<b>12</b>	
	Retirer le roulement arrière + bague	<b>20 - 44</b>	
	Enlever le circlips	<b>10</b>	
	Enlever la clavette	<b>31</b>	
	Oter le sous-ensemble {rotor – flasque – roulement}	<b>1 – 7 11 – 44</b>	
	Enlever le circlips	<b>2</b>	
	Retirer le capot du ventilateur	<b>35</b>	
	Retirer le flasque B + joint	<b>42 - 37</b>	
	Retirer le ventilateur	<b>36</b>	
	<b>Oter la bague + déflecteur</b>	<b>106 – 107</b>	
	Oter le flasque	<b>7</b>	

- Nettoyer les pièces.



9 - Relever les côtes de chaque roulement (avec le pied à coulisse), en déduire sa référence et compléter le bon de commande (FTP 1.5).

<i><b>Roulement côté ventilateur</b></i>	<i><b>Roulement côté flasque - bride</b></i>
Diamètre extérieur : D = .....	Diamètre extérieur : D = .....
Diamètre intérieur : d = .....	Diamètre intérieur : d = .....
Largeur : W = .....	Largeur : W = .....
Référence du constructeur : .....	Référence du constructeur : .....

**Lors du démontage, vous avez pu constater :**

Les roulements sont montés « **serrés** » sur la partie :

**Qui**   
**tourne**

**Qui est**   
**fixe**

Les roulements sont montés « **avec jeu** » sur la partie

**Qui**   
**tourne**

Qui est fixe

On peut en déduire :

Les roulements sont montés « **serrés** » sur la partie

**Axe du**   
**rotor**

Flasque

Les roulements sont montés « **avec jeu** » sur la partie

**Axe du**   
**rotor**

Flasque

**Bon N°**

BON DE COMMANDE

Systeme	Marque	Type	Zone d'atelier	Demandeur	Date	Intervenant

Nb	Repère	Désignation	Caractéristique	Référence	Constructeur	Prix unitaire	Prix total

Observations :

**Total HT**

**TVA  
(19,6%)**

**Prix TTC**

