

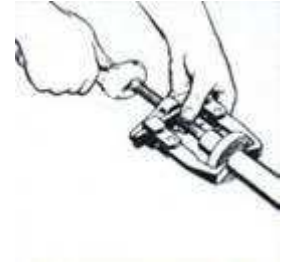
**DOSSIER
RESSOURCE**

Procédure de démontage et de remontage des roulements

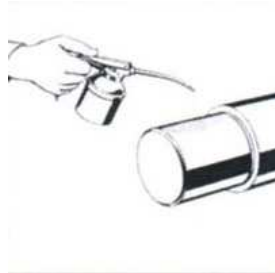
Extraire et mettre en place des roulements de l'axe du rotor.

- Il faut utiliser un extracteur à deux ou trois branches.

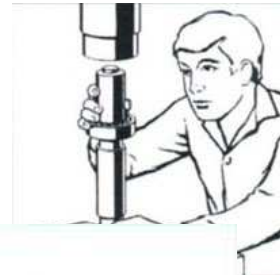
Les griffes doivent prendre appui sur la **bague intérieure** et la vis doit appuyer au centre de l'arbre du moteur



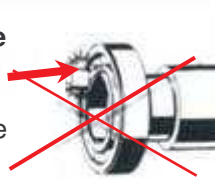
- Huiler la portée du roulement.



- Le marteau **est à éviter** et peut être remplacé par une presse hydraulique pour la mise en place ou un extracteur pour le démontage.



Prendre appui directement sur le **chemin de roulement**, la cage, le joint ou le flasque.



IL NE FAUT PAS



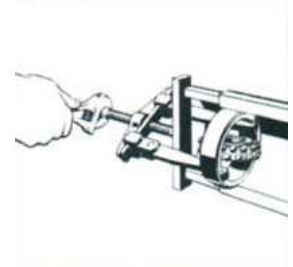
Prendre appui sur la bague extérieure.

Compléments.

Si le roulement est monté serré dans l'alésage, utiliser une tige en acier doux arrondie à l'extérieure.



Si le roulement est à rotule, basculer la cage et extraire la bague extérieure avec un extracteur dont les griffes sont retournées.



SECURITE

- Ne jamais modifier un extracteur en meulant les griffes. Toute modification est à proscrire.
- La puissance de l'extracteur doit être compatible avec le travail à exécuter.
- Utiliser le plus souvent un extracteur à 3 griffes. Vérifier également la mise en place et l'appui des griffes.
- Placer la vis de l'extracteur dans l'axe de tirage. Le non respect de cette règle peut entraîner des accidents graves.
- Au cours de l'intervention, l'opérateur doit se placer sur le côté de l'extracteur et non derrière et réduire le nombre de personnes autour du lieu de travail.
- Exercer un effort progressif sur la vis, en suivant attentivement l'évolution de l'extraction de l'élément.

Attention



La **presse** et le **dégraissant** sont eux aussi très dangereux. Avant l'utilisation lire attentivement les **instructions sur la presse** et sur le **flacon** pour le dégraissant.

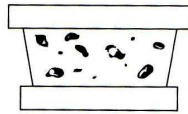
TAUX HORAIRES DES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Taux horaire 1 (T1) 30,49€/h	Taux horaire 2 (T2) 38,11€/h	Taux horaire 3 (T3) 45,73€/h	Taux horaire 4 (T4) 61€/h
<ul style="list-style-type: none"> Mécanique (montage - démontage - échange) Mécanique (usinage - fabrication) 	<ul style="list-style-type: none"> Electricité (montage / échange standard) Hydraulique (montage - démontage) 	<ul style="list-style-type: none"> Electricité (mise au point - diagnostic) Hydraulique (installation - échange) 	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulique (mise au point - diagnostic - étude)

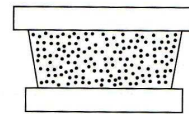
Taux, TTC, en vigueur.

TYPES DE DETERIORATION DE ROULEMENTS

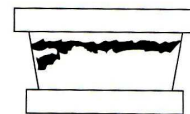
a) Écaillage (*spalling*)



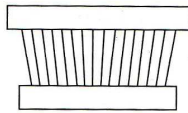
b) Piqûres (*pitting*)



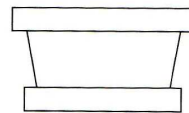
c) Grippage (*scuffing*)



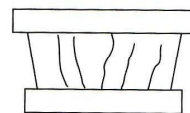
d) Cannelures (*fluting*)



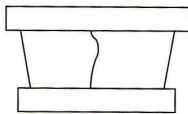
e) Bague normale



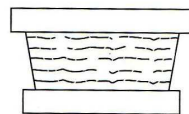
f) Craquelures-rayures (*scratching*)



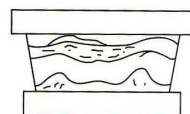
g) Fissure



h) Usure abrasive



i) Corrosion



(*abrasive wear*)

ORIGINES DES DÉTÉRIORATIONS

Origines Principales	Écaillage	Grip-page	Empreintes des corps roulants par déformation	Empreintes de corps roulants par abrasion	Usure Empreinte de corps étrangers	Cratères Cannelures	Coups Fissures Cassures Craquelures	Corrosion	Coloration
Mauvaise qualité du montage									
- Manque de soin			*		*		*		
- Coups			*				*		
- Défauts portés	*	*							
- Jeu insuffisant	*	*							*
- Ajustement trop libre									
- Désalignement	*								
Conditions de fonctionnement									
- Surcharges	*		*				*		
- Chocs			*						
- Vibrations				*					*
- Vitesse excessive		*							
Conditions d'environnement									
- Température trop basse		*							
- Température trop élevée							*		*
- Passage de courant électrique						*			
- Pollution eau					*			*	
- Pollution poussière					*				
Lubrification									
- Lubrification inadaptée							*		*
- Manque de lubrifiant	*	*							*
- Excès de lubrifiant		*							*

TP MECANIQUE CI.7 CI.8

DOSSIER
RESSOURCE

DR3

ROULEMENTS
SKF

Réf. SKF	Code commande	prix à l'unité.	
		1-4	5+
6200	286-7906	3,29 €	2,96 €
6200-2Z	286-7912	3,75 €	3,38 €
6200-2RS1	285-0885	4,20 €	3,78 €
6201	286-7928	3,42 €	3,08 €
6201-2Z	286-7940	3,90 €	3,51 €
6201-2RS1	285-0891	4,35 €	3,92 €
6202	286-7956	3,67 €	3,30 €
6202-2Z	286-7962	4,16 €	3,74 €
6202-2RS1	285-0908	4,68 €	4,21 €
6203	286-7978	4,08 €	3,67 €
6203-2Z	286-7984	4,64 €	4,18 €
6203-2RS1	285-0914	5,09 €	4,58 €
6204	286-7990	4,74 €	4,27 €
6204-2Z	286-8016	5,36 €	4,82 €
6204-2RS1	285-0920	5,93 €	5,34 €
6205	286-8022	5,47 €	4,92 €
6205-2Z	286-8038	6,25 €	5,63 €
6205-2RS1	285-0942	6,87 €	6,18 €
6206	286-8044	7,18 €	6,46 €
6206-2Z	286-8050	8,22 €	7,40 €
6206-2RS1	285-0958	9,25 €	8,33 €
6207	286-8066	9,36 €	8,42 €
6207-2Z	286-8072	10,72 €	9,65 €
6207-2RS1	285-0964	12,10 €	10,89 €
6208	286-8088	12,31 €	11,08 €
6208-2Z	286-8094	14,12 €	12,71 €
6208-2RS1	285-0970	15,91 €	14,32 €
6209	286-8101	14,98 €	13,48 €
6209-2Z	286-8117	17,17 €	15,45 €
6209-2RS1	285-0986	19,37 €	17,43 €
6301	286-8151	4,36 €	3,92 €
6301-2Z	286-8173	4,96 €	4,46 €
6301-2RS1	285-1030	5,59 €	5,03 €
6302	286-8189	4,71 €	4,24 €
6302-2Z	286-8195	5,37 €	4,83 €
6302-2RS1	285-1046	6,02 €	5,42 €
6303	286-8202	5,29 €	4,76 €
6303-2Z	286-8218	6,02 €	5,42 €
6303-2RS1	285-1052	6,78 €	6,10 €

