



■ ■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : ACTIONS DE FORMATION

FORMATION AVARIES DE ROULEMENTS

Cette formation est proposée avec notre fournisseur partenaire SKF.

Compétences professionnelles visées :

- Mettre en œuvre des méthodes de recherche et d'identification des dégradations de roulements.
- Une fois la cause d'avarie déterminée, savoir identifier les premières actions à mettre en place, dans le cadre d'une maintenance préventive ou proactive.



Objectifs

A l'issue de la formation les participants sont capables de :

- Identifier les principales avaries de roulements.
- Identifier les informations nécessaires pour mener à bien une analyse visuelle.
- Analyser les traces de fonctionnement.
- Identifier les dégradations sur cas réels (norme ISO).

Contenus:

- Désignation
 - Composition de l'élément
 - Désignation ISO
 - Désignation Auxiliaire
 - ✓ Processus de fabrication
- Sélection
 - ✓ Montage en opposition
 - ✓ Paliers libres ou fixes
 - Jeux (impact en fonctionnement)
 - Portées cylindriques
 - Portées coniques
 - **Avaries**

 - Classification et codification des causes de défaillances
 - ✓ Conduite d'une analyse
 - Travaux dirigés
 - Types de défaillances

Moyens mis à disposition par notre fournisseur partenaire SKF:

- Apports théoriques en présentiel
- Etude de cas réels sur pièces (roulements & accessoires)

Public:

Salariés:

- Agents de maitrise
- Techniciens: services méthodes. maintenance, inspection, fiabilisation
- Diagnosticiens en analyse vibratoire
- Responsable fiabilisation

Prérequis:

- Connaissances de base en mécanique, métrologie et environnement du roulement
- Expérience d'au moins 2 ans dans la mécanique

Modalités et délai d'accès :

- Vous souhaitez des informations sur cette formation, contactez-nous:
 - of.rubixformation@rubix.com
- Une analyse du besoin et un positionnement individualisédes participants sont réalisés en amont de la formation par RUBIX Formation.
- Les participants sont convoqués 15 jours en amont de laformation.

Prochaine session 2025: Nous contacter

Lieu:

Site de Formation SKF 204 Boulevard Charles de Gaulle 37540 - SAINT CYR SUR LOIRE

Durée:

2 jours (14 heures)

Tarif:

Un devis sera adressé à votre entreprise pour conventionnement. La formation sera prise en charge dans le cadre du plan de développement des compétences.

Modalités d'évaluation :

Tout au long de la formation, à chaque étape de la formation, le formateur s'assure que tous les participants ont bien assimilé lepoint étudié.

Ceux-ci sont mis à contribution au travers d'études de cas. Un questionnaire de fin de formation permet de vérifier l'acquisition en lien avec les objectifs de la formation.

Documents remis en fin de formation :

Certificat de réalisation

Accessibilité aux personnes en situation de handicap:

En cas de situation de handicap, vous pouvez contacter notre référent handicap qui vous conseillera pour d'éventuelles adaptations qui vous permettront d'accéder à la formation.

Contact référent handicap :

Audrey DELAMOTTE

audrey.delamotte@rubix.com









Indicateurs de résultats de la formation 0 :

• Chiffres issus de l'historique 2024 communiqué par SKF.

- Taux de satisfaction à chaud : information à venir
- Nombre de stagiaires formés en 2024 : information à venir

Nous contacter:

Claire LAPORTE

claire.laporte@rubix.com

Naïla DJAMAL-EDINE

of.rubixformation@rubix.com

Programme des formations techniques SKF

La plupart des programmes de formations techniques SKF sont organisés en modules.
Ces modules ont été conçus pour vous assurer un parcours logique et pédagogique. Ils vous permettent d'appréhender rapidement les sujets majeurs traités dans la formation et ainsi vous

Pour chaque module, plusieurs niveaux sont définis. Le niveau indique, pour chaque thème, le degré d'expertise et de compétence ciblé.

Modules de formation

	Niesu 1	Niveau 2	Niveau
- Composition de l'élément	×	ж	ж
- Désignation ISO	×	ж	ж
- Désignation auxiliaire	ж		ж
 Utilisation et manipulation du catalogue 		х	ж
- Processus de fabrication	ж	х	ж
 Matériaux utilisés pour la fabrication 			
des roulements SKF		х	ж
- Traitement thermique		х	ж
 Rectification : contrôle et assemblage 			ж
- Emballage			х
- Vidéo			×

Module 2 - Sélection			
module 2 delection	Niversu 1	Nivesu 2	Norsu 3
- Montage en opposition	ж	х	ж
- Paliers libres ou fixes	ж	х	х
- Jeux (impact en fonctionnement)	х	х	ж
- Précision dans les roulements		х	х
- Portées cylindriques	х	х	×
- Portées coniques	ж	х	х
- Différents types de cages / Choix par application		х	ж
- Différents types de paliers SKF (SNL, SONL, SE)			×
- Étanchéité dans les paliers			х
- Capacité de charge et durée de service			×
- Notion de charge minimale		×	x
- Calcul de durée nominale		×	×
- Frottement dans les roulements (calculs)		-	· ·
- Vitesse des roulements (de référence, limite)		×	×
- Technologie des roulements à billes et à rouleaux		- 1	

Module 3 - Montage et démontage		
module o montage et aemontage	Niveau 1	Niveau 2
- Montage sur portées cylindriques	ж	×
- Montage sur portées coniques	×	ж
- Montage en opposition	х	ж
 Procédures de montage et de démontage (pratique) 	х	х
- Pratique du logiciel «Drive up method»		х
 Panel des outillages de montage et de démontage 	х	ж

Modules de formation

Module 4 - Aiustement et tolérance		
module 4 rijustement et tolerunee	Niveru 1	Nivera 2
- Détermination des conditions de rotation	×	х
- Conséquences d'un ajustement incorrect	×	х
- Définition d'un ajustement - rappel		х
- Choix des ajustements	ж	х
- Conception des pièces adjacentes		х
- Tolérances de formes	×	х
- États de surface		х
- Exercices dirigés		ж
- Métrologie et contrôle de portées et logements	ж	х

Niveaux et effets de pompage Classification des huilae Curières de choix Equipements de huilage / Techniques et solutions Exercices diriges Régime de lubrification Lubrification à la graisse Caractéristiques Curières de choix / Feux tricolores SKF Classification des graisses Caractéristiques Caractéristiq	Lubrification à l'huile	Niveau 1	Nivesu 2	Niveau 3
Classification des huiles Chriters de choix Equipments de huilage / Techniques et solutions Exercices dirigés Régime de huilage / Techniques et solutions Lubrification à la graisse Caractéristague Caractéri	- Caractéristiques	ж	х	х
Critères de choix - Équipements de huilage / Techniques et solutions - Équipements de huilage / Techniques et solutions - Régime de hubrification - Lubrification als graisse - Caractéristiques - Critères de choix / Feux tricolores SKF - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Feuipements de graissage - techniques et solutions - Régime de lubrification - Outils logiciels SKF	 Niveaux et effets de pompage 			ж
- Équipements de huilage / Techniques et solutions - Exercices dirigés - Régime de hubrification - Lubrification à la graisse - Caractéristages - Cratères de choix / Feux tricolores SKF - Classification des graisses - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Régime de hubrification - Cutolts logicides SKF	- Classification des huiles		х	ж
Exercices dirigés Régime de Jubrification Lubrification à la graisse Caractéristiques Caracté	- Critères de choix	ж	х	ж
Regime de lubrification Lubrification à la graisse Caractéristiques Caractéristiq	- Équipements de huilage / Techniques et solutions			ж
Lubrification à la graisse Caractéristiques C Caractéristiques C Chrières de choix / Feux tricolores SKF C Lassification des graisses C alcul dies rintervalles C arisasage intalia Equipments de graissage - techniques et solutions Régime de lubrification Outôs logiciels SKF	- Exercices dirigés			ж
- Caractéristiques - Crières de choir / Feux tricolores SKF - Classification des gratisses - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Calcul des intervalles - Faujements de gratissage - techniques et solutions - Régime de lubrification - Outôls logiciels SKF - Calcul S	- Régime de lubrification			ж
- Régime de lubrification Outils logiciels SKF	Caractéristiques Critères de choix / Feux tricolores SKF Classification des graisses Calcul des intervalles Graissage initial	х	x x x	Nven S x x x x
Outils logiciels SKF				х
				х
	- Viscosité	Nhew 1	Niveau 2	Niveau 3
			ж	ж
	- Dialset	×	x	×

Module 6 - Avaries		
Défaillances	Niveau 1	Nivesu 2
- Fatigue	х	ж
 Classification et codification des causes de défaillances 	х	ж
- Conduite d'une analyse		×
- Travaux dirigés		×
- Types de défaillances		

Modules de formation

Module 7 - Technique d'alignement		
Conséquences d'un désalignement	Niveau 1	Niveau 2
 Dégradations liées au désalignement Impacts sur les coûts de maintenance 	×	×
Notions fondamentales - Alignements / Désalignements / Définitions	Niveau 1	Niveau I
Techniques d'alignement - Mesures directes des écarts	Niveau 1	Nives 2
- Méthodes aux comparateurs - Alignement au laser		×
Procédure d'alignement - Contrôles préalables : rigidité des supports, pied mou, etc. - Procédé de lignage - Défauts types, admissibles et corrections	Nivosu 1	Niveau I

Généralités	Niveau 1	Niveau 2
Maintenance conditionnelle	×	×
Analyse vibratoire	×	ж
Stratégie de surveillance	×	
Mise en place du suivi vibratoire	ж	
Analyse vibratoire, définition et notion de base	Name 1	Nam 2
Qu'est-ce qu'une vibration ?	×	x
Différents types de représentation	×	×
Paramètres de mesure	×	×
Chaîne d'acquisition	×	×
Différentes limites	×	
Seuils de surveillance	×	

Niveau 1	Niveau 2
×	х
	х
	ж
	ж
Niveau 1	Niveau 2
	×
×	×
×	x
×	×
	х
	Nivesu 1