



MAINTENANCE DES MACHINES TOURNANTES DE FORTE PUISSANCE

AC & DC (BT et HT) > 132 kW

L'utilisation soutenue des machines tournantes électriques requiert un entretien régulier tout au long de leur vie, encore plus crucial lorsqu'il s'agit de moteurs ou d'alternateurs de forte puissance. Leur maintenance et réparation nécessitent des équipements et une expertise spécifiques que nos techniciens sont à même de vous apporter en ateliers ou sur site.

Maintenance électrotechnique sur site

MESURES RÉALISÉES	DÉFAUTS DÉTECTÉS
■ Résistance d'isolement jusqu'à 50TΩ sous 12kV	■ Faible isolation par rapport à la masse
■ Index de polarisation (IP)	■ Faible isolation entre phases
■ Rapport d'Absorption Diélectrique (DAR)	■ Pollution de l'isolant
■ Test de tension par échelon (Step Voltage)	■ Vieillesse des isolants
■ Test diélectrique (HiPot)	■ Robustesse de l'isolant
■ Mesures des résistances	■ Déséquilibre entre phases ou spires coupées
■ Test onde de choc (Surge Test)	■ Défaut d'isolement entre spires
	■ Défaut d'isolement entre phases

- Dépose, manutention, transport de moteurs et d'alternateurs
- Réalisation de châssis de transport
- Équilibrage dynamique 1 ou 2 plans à la vitesse nominale
- Lignage laser



BAKER AWA 12



Alternateurs jusqu'à 25 MW

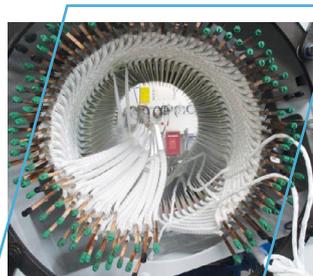


Moteurs courant continu jusqu'à 3 MW



Moteurs asynchrones BT et HT jusqu'à 5 MW

Maintenance électrotechnique en atelier



- Dépollution stator et rotor avec solvants diélectriques, cryogénique ou par vapeur saturée
- Étuvage contrôlé numériquement
- Ré-isolement des bobinages et connections, vernissage et imprégnation à l'aide de résine époxy
- Usinage et rectification bagues rotor, induit moteur DC
- Remplacement masses magnétiques stator et rotor
- Travaux en présence d'amiante sous section 4

- Rebobinage stator BT et HT jusqu'à 15 kV
- Rebobinage rotor moteurs asynchrones et alternateurs
- Rebobinage induits et inducteurs moteurs DC
- Imprégnation globale vide et pression
- Imprégnation partielle par section
- Composants de bobinage qualifiés ISO 9001

Essais dynamiques de réception : mesures électriques & vibratoires

Équilibrage dynamique sur banc

Remise en état mécanique roulements & paliers
Métrologie

Expertise ATEX certifiée

- Rebobinage stator BT et HT jusqu'à 15 kV
- Composants de bobinage qualifiés ISO 9001
- Imprégnation globale vide et pression
- Remise en état mécanique : roulements, paliers, joints...
- Métrologie
- Équilibrage dynamique sur banc
- Essais dynamiques de réception : mesures électriques, vibratoires
- Édition du rapport de remise en état suivant le référentiel Saqr-ATEX

Moteurs asynchrones ATEX BT et HT jusqu'à 5 MW



EXPERTISE - PROXIMITÉ - RÉACTIVITÉ

Nidec
All for dreams
LEROY-SOMER

6182 fr - 2024.01 / a



MAINTENANCE DES MACHINES TOURNANTES DE FORTE PUISSANCE AC & DC (BT et HT) > 132 kW

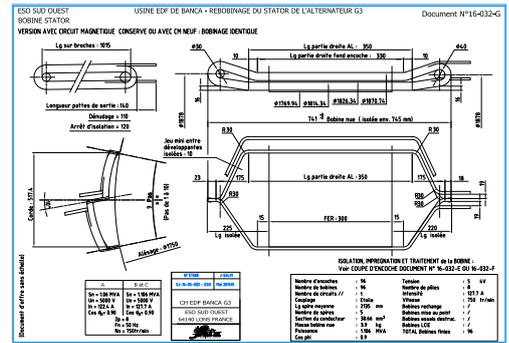
Études et calculs réalisés par nos bureaux d'études

Nos ingénieurs sont des experts en machines tournantes et ont un savoir-faire étendu en matière de calculs et d'études qui vous permettront d'évaluer, d'améliorer, de moderniser moteurs et alternateurs.

Étude de reconstruction de moteurs asynchrones
Étude de dimensionnement d'alternateurs

Calculs :

- Électrotechniques complets des machines synchrones pôles saillants
- Électrotechniques complets des machines asynchrones
- Échanges thermiques : ventilation et refroidissement
- Températures de fonctionnement
- Logiciel de dessin
- Logiciel de modélisation du flux magnétique



Politique Qualité, Sécurité et Environnement

Nos équipes appliquent les règles et procédures (QHSE) Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement de l'entreprise. Tout est mis en œuvre pour prévenir les risques liés à nos activités et fournir les prestations de mesures, analyses et maintenance les plus fiables possibles.

- Rapport de remise en état
- Procédures qualité, suivi d'étalonnages des appareils de mesures, métrologies
- Démarche HSE, charte sécurité, étude des risques, certification MASE ...
- Maintenance éco-responsable
- Gestion des déchets et rejets
- Audit environnement



Formations de nos techniciens et de nos clients



- Notre centre de formation couvre 15 métiers de base
- Plus de 700 jeunes formés par an, du BEP au niveau d'ingénieur
- Chaque année, 1/3 du personnel reçoit une formation



La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante :
Action de formation

Un système de formation performant et certifié sur nos services et produits :

- pour nos clients
- pour nous même

MAINTENANCE DES ALTERNATEURS ET RÉGULATEURS
Niveau : 2

OBJECTIFS

- À l'issue de la formation, les apprenants seront capables de :
 - Réparer les principes d'excitation et de régulation des alternateurs
 - Identifier les paramètres électriques et les configurations mécaniques
 - Identifier les différents composants pour les régulateurs asynchrones et synchrones de la gamme Leroy-Somer
 - Identifier un défaut et émettre une maintenance alternateur

PUBLIC

- TECHNICIEN
- BREVETÉ
- CAP
- BACCALURÉ

PROGRAMME

- Paramètres de fonctionnement des alternateurs de la gamme basse tension
- Support des formateurs et présentation des systèmes d'excitation (PMS, AGS, AGS2 et GRS2)
- Fonctionnement fixe et variable vitesse
- Paramètres des aspects techniques : construction (SI), protection (PI), refroidissement (CI), paliers et bride à bornes
- Montage des régulateurs Leroy-Somer asynchrones et synchrones, exercices au régime par régulateur
- Montage des régulateurs Leroy-Somer asynchrones et synchrones, exercices au régime par régulateur
- Mesure de résistance, contrôle de diodes, inspection visuelle, diagnostic panne moteur régulateur

PRODUITS D'APPLICATION

- Alternateur destiné au atelier

BOINAGE DES MACHINES À COURANT CONTINU ET ALTERNATIF
Niveau : Avancé

OBJECTIFS

- À l'issue de la formation, les apprenants seront capables de :
 - Réaliser le bobinage, en tenir le schéma et les données techniques
 - Mettre le processus de bobinage et de montage d'un moteur
 - Identifier le processus d'inspection pour éviter la déperdition des caractéristiques techniques

PUBLIC

- PEUR
- CAP
- BREVETÉ
- BACCALURÉ

PROGRAMME

- Calculs des courants et du flux magnétique, enfilé
- Répartition des bobines et des bobines
- Préparation des bobines parties
- Bobinage alternatif
- Montage des bobines (A, B, C) et 12 piles, à pain, montage, bobinage continu et à la main
- Connexion des bobines
- Bobinage à l'insolation et à la paraffine et coulage en résine
- Bobinage triphasé
- Montage à l'insolation des bobines (SANS ALUMINE)
- Bobinage à l'insolation par machine par pression ou dilaté
- Connexion des bobines triphasées
- Technologie
- Calcul de l'équilibre et de la machine
- Changement des fils de bobinage
- Changement de bobinage, changement de bobines
- Classe d'isolation, protection thermique
- Composants
- Inspection des différents composants sur les caractéristiques techniques
- Réfectionnement pratique
- Montage, démarrage et essai
- Action de bobinage

ANALYSE VIBROSCOPIQUE ET ANALYSE DU BRUIT SUR UNE MACHINE TOURNANTE
Niveau : 1

OBJECTIFS

- À l'issue de la formation, les apprenants seront capables de :
 - Réaliser les mesures et l'analyse vibratoire et le bruit
 - Analyser le spectre de détection et de mesure
 - Identifier les causes de défauts et de bruits
 - Identifier les causes de défauts et de bruits

PUBLIC

- TECHNICIEN
- BREVETÉ
- CAP
- BACCALURÉ

PROGRAMME

- Définition, unités de mesure, parties mesurées et normes
- Installation en atelier
- Analyse vibratoire, définition, montage et paramétrage
- Définition de la plage de mesure et de la bande de mesure
- Définition de la plage de mesure et de la bande de mesure
- Définition de la plage de mesure et de la bande de mesure
- Définition de la plage de mesure et de la bande de mesure
- Définition de la plage de mesure et de la bande de mesure

PRODUITS D'APPLICATION

- Alternateur

Contactez l'établissement Nidec Leroy-Somer Service le plus proche de chez vous :

Site	Adresse mail	N° Téléphone	Site	Adresse mail	N° Téléphone
Lille	nidecleroysoomerservice-lille.ials@mail.nidec.com	03 20 95 74 50	Rouen	nidecleroysoomerservice-rouen.ials@mail.nidec.com	02 35 67 95 00
Paris	nidecleroysoomerservice-paris.ials@mail.nidec.com	01 60 28 97 40	Carentan	nidecleroysoomerservice-carentan.ials@mail.nidec.com	02 33 42 14 55
Dax	nidecleroysoomerservice-dax.ials@mail.nidec.com	05 58 91 69 69	Beziers	nidecleroysoomerservice-beziers.ials@mail.nidec.com	04 67 35 10 84
Orléans	nidecleroysoomerservice-orleans.ials@mail.nidec.com	02 38 43 23 36	Nantes	nidecleroysoomerservice-nantes.ials@mail.nidec.com	02 40 86 78 88
Pau	nidecleroysoomerservice-pau.ials@mail.nidec.com	05 59 62 72 20	Lyon	nidecleroysoomerservice-lyon.ials@mail.nidec.com	04 78 73 29 36
Belfort	nidecleroysoomerservice-belfort.ials@mail.nidec.com	03 84 21 38 75	Angoulême	nidecleroysoomerservice-angouleme.ials@mail.nidec.com	05 45 95 83 00



6182 fr - 2024.01 / a