



ENTREPRISE DES INDUSTRIES ELECTROTECHNIQUES

المؤسسة العمومية للصناعات الإلكترونية

EPE / ELECTRO-INDUSTRIES / SPA

Société par actions au capital de 4.753.000.000 DA



UNITE PRESTATION TECHNIQUE

L'unité prestation technique dispose d'une longue expérience et d'un personnel qualifié afin de répondre à toutes les exigences des clients.

Elle offre une longue gamme de travaux d'usinage, de soudure de contrôle.

I) Atelier central :

Usinage conventionnel

- Tournage 3000mm
- Fraisage 1500mm
- Rectification plane 2000mm
- Rectification cylindrique 1600mm

Usinage de haute précision :

- Robofil 200 X 320mm
Y 220mm
Z 80mm

-Machine à pointer :

- X 700mm
- Y 500mm
- Z 230mm

-Rectifieuse cylindrique à coordonnées :

Max usinage avec / sans lunette 150/ 500mm

Distance max d'usinage 1500mm

Traitements thermique :

- Trempe

-Revenu

-Recuit

-Cémentation gazeuse

Dimensions de la chambre

Longueur 910mm

Largeur 610mm

Hauteur 460mm

Affutage d'outils de coupe :

- Outils de tours

- Fraises

-Forets

-Lames de scie circulaire

-Lames de scie à ruban

II) Métrologie :

1) Métrologie mécanique :

elle assure les prestations d'étalonnage des instruments de mesures dimensionnelles.

EX : -Jauges et pieds à coulisse

- Micromètres (palmer)

- Montres comparateurs

- Cales étalons (PI / PII etc)

-Prestation de contrôle des balances de petites portées (jusqu'à 20Kg)

- Réajustage des balances et masses.

2) Métrologie électrique :

-prestations de contrôle et / ou étalonnages de divers instruments de mesures électriques.

EX : - Voltmètre.

- Ampèremètre.

- Multimètre.
- Appareils de mesures de résistances (pont de Wheatstone, ohmmètre, ...)
- Appareils de mesures de vitesses de rotation (stroboscope, tachymètre,...)
- Appareils de mesure haute tension.

III) laboratoire central :

L'entreprise a équipé et ne cesse de renforcer son laboratoire par des équipements modernes qui répondent aux exigences des normes internationales.

Ses activités couvrent les domaines suivants :

1) Mécanique :

Pour la caractérisation des différents matériaux les essais sont effectués :

Traction, compression, flexion : max de charge 100 KN.

Dureté: HB, HR, HV, shore A, shore D.

Microdureté: charge Min 10g.

Résilience: capacité Max 50j.

Métallographie et traitements thermiques : analyses structurelle avec un microscope optique de X 1500 MAX.

Les matériaux couramment utilisés sont :

- alliages ferreux : aciers, fontes.
- alliages non ferreux : aluminium, cuivre.
- matériaux plastiques.
- fil de bobinage, ficelle, câbles.
- papier isolant, carton.

2) Chimie :

Pour connaître les matières utilisées dans les produits, le laboratoire de chimie possède des équipements nécessaires pour assurer les analyses chimiques avec des méthodes classiques et spectrales.

Sur les alliages ferreux nous déterminons :

C, S, P, Mn, Mg, Mo, W, V, Cr, Ni, Si.

Sur les alliages non ferreux :

Al, Cu, Sn, Zn, Pb, Si, Mn, Mg, Fe, Ag.

Les matières organiques : plastique, caoutchouc, vernis, huile, gaine, isolante, etc...
sont identifier par I.R

Pour une meilleure appréciation nous testons leur comportement aux différentes conditions : basse température, haute température et humidité.

3) Electricité :

Sur les matériaux conducteurs et isolants tels que :

- fils de bobinage isolé au vernis ou au papier.
- papier isolant.
- gaine isolante.
- huile isolante et lubrifiante.
- câbles torsadé.
- vernis adhésifs.
- tôle électrique.

Nous effectuons, les essais suivants :

- résistance ohmique.
- résistivité.
- conductivité.
- capacité.
- résistance d'isolement.
- tension de claquage.
- rigidité diélectrique.
- pertes magnétiques.
- facteur de dissipation.

4) Sur certaines matières des essais spéciaux sont effectués tels que :

Fil de bobinage :

-adhérence, souplesse, choc thermique, épaisseur de la couche, dureté au crayon.

Huile isolante et autres :

- identification
- indice de viscosité
- indice de neutralisation
- cendre sulfatées
- indice de réfraction
- teneur en eau
- viscosité
- PH
- point éclair
- densité

Graisse

-P^t de goutte classe NCG, pénétration taux de cendres.

Peinture :

-Adhérence, viscosité, compatibilité, emboutissage, essai climatique, temps de séchage, pourcentage des matières solides et diluants.

Tôles électriques

- perles magnétique.
- perméabilité.
- résistance des couches isolantes avec la méthode de franklin.
- adhérence de l'isolation.
- puissance apparente.
- facteur de foisonnement.

Eaux

Ph, conductivité, dureté, TAC, TA, MES et chlore.

Teneur en N₂ H₄ et phosphate.