

SOMMAIRE

TABLE DES MATIÈRES CHAPITRE I : LA DESCRIPTION SÉQUENTIELLE – Structure d'un SA - Le Grafcet - Les modes de conduite - Problèmes technologiques - Partage de ressources

- CHAPITRE II : MÉTHODES DE DIAGNOSTIC – Respect des mesures de sécurité - Le mode de dysfonctionnement - La recherche fonctionnelle et l'intervention - Recherche des causes possibles - Tests des causes possibles - Élaboration d'un arbre des causes - L'organigramme d'aide au diagnostic

- CHAPITRE III : TECHNOLOGIE DES AUTOMATISMES – Les vérins - Les distributeurs - Les capteurs - Les capteurs " intelligents " - Caractéristiques des capteurs analogiques - Les variateurs de vitesse - La maintenance par l'API

- CHAPITRE IV : LES ASSERVISSEMENTS – Étude du comportement - Correcteurs - Diagnostic - Maladie des SA - Réglage des PID - Exemples de diagnostics - Systèmes Industriels

- CHAPITRE V : SOURCE D'ÉNERGIE : L'AIR – La production de l'air comprimé - Les modules de conditionnement des SAP - Principaux organes de puissance - Maintenance des composants pneumatiques

- CHAPITRE VI : L'HYDRAULIQUE – Le comportement des huiles - La maintenance hydraulique - La maintenance corrective - Le contrôle des pressions, du débit, de la température - Les réglages - Modes de destruction des pompes et moteurs

- CHAPITRE VII : LA SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT – La sécurité des systèmes - La fiabilité - Action conditionnée - Notion de priorité - Redondance - Procédures de test - La maintenabilité - Zone d'intervention - isolation partielle - Contrôle de l'évolution : grafcet de surveillance - Sûreté décrite par un GPN - Supervision et maintenance - Du systématique au conditionnel - Marche dégradée - Mesure directe - Approche réglementaire

- SUJETS D'EXAMEN BTS M.I