

CHAINE DE MANUTENTION ET DE TRAITEMENT

PROBLEMATIQUE

On souhaite gérer le mode de fonctionnement d'un système de manutention et de traitement de pièces réceptionnées dans un atelier de peinture.

FONCTIONNEMENT

Un poste de dégraissage est composé de trois postes : le dégraissage en lui même, entièrement mécanisé (un panier, suspendu à un chariot, descend dans la cuve les pièces à traiter, attend 30s et les ressort).

A gauche, un poste de chargement manuel: Dès qu'il a chargé un panier de pièces, l'opérateur appuie sur le bouton "dcat" (départ cycle avec trempage). Si le panier est présent (grâce à un capteur pp), il est levé, le chariot va de C1 à C2, le panier est trempé pendant 30s puis il est amené au poste de déchargement (à droite). Un second opérateur décharge le panier, puis appuie sur le bouton "retour" qui ramène le tout (panier compris) en position initiale. Le repos, au chargement et au déchargement, se fait en position basse.

Il y a en plus deux situations particulières : Si le chariot est à gauche, et *sans panier*, l'opérateur de déchargement peut appuyer sur le bouton "appel" qui lui amène le chariot, il y met un panier (vide) et à l'appui sur "retour" il est ramené (qu'il y ait un panier ou non).

Il y a aussi, pour l'opérateur de chargement, un second bouton "dcst" (départ cycle sans trempage) qui permet soit de transporter un panier vide vers le déchargement, soit de transférer des pièces sans les tremper

Faites le SFC du système. Je vous conseille de commencer par écrire le cas normal et ne traiter les situations particulières qu'à la fin.

3 – TRAVAIL A EFFECTUER

Sur feuille libre établir le SFC
P.O qui gère ce système.

MLH : Moteur Linéaire Haut

MLB : Moteur Linéaire Bas

MD : Moteur Droit

MG : Moteur Gauche

