-7+

**Nom de l’entreprise : COFAT**

**Nom du projet : Machine de rognage**

Machine de rognage

Cahier des charges

SOMMAIRE

# Description

1. Problématique

# Composants

# Fonctionnement

# I. Description

Machine de rognage d’automate de type siemens logo V8.

* Une machine de rognage est un équipement utilisé pour enlever une couche de matériau à partir de la surface d'une pièce à usiner.
* Il est utilisé pour améliorer la précision des dimensions, la finition de surface ou pour préparer les surfaces pour un processus de montage ultérieur.

# II. Problématique

Le programme sera supprimé si le cycle de vie de la batterie se termine.

# III. Composants

Cette machine a comme sortie, deux contacteurs KM1 et KM2 qui commandent les moteurs M1 et M2(commande du poulie courroie), et un distributeur D pour actionner le vérin A. Le vérin pneumatique est pour la fixation du câble. A l’entrée on a un bouton Dcy pour le départ du cycle, un bouton poussoir marche S1, un capteur de détection de la présence du capot Cp.

# IV. Fonctionnement

* Le system se trouve en position initiale (repos)
* L’appui sur le bouton Dcy provoque le début du cycle
* On met le câble à rogner à sa place
* On appui sur le bouton poussoir S1 à condition que le capot de la machine doit être fermé ça veut dire que le capteur capot Cp est détecté.
* Le démarrage des deux moteurs M1 et M2 et du vérin A simultanément (sortie de la tige)
* Après 3 secondes le deuxième moteur M2 cesse de fonctionner avec le recul du vérin A mais le premier moteur M1 reste toujours en marche.
* Le deuxième appui sur le bouton poussoir S1 provoque le redémarrage du deuxième moteur M2 et du vérin A pendant 3 seconds une autre fois.
* Après 3 secondes le deuxième moteur M2 cesse de fonctionner avec le recul du vérin A (même cycle: chaque appui sur S1, M2 redémarre et la tige A sort pendant 3 secondes)
* **NB: le premier moteur M1 reste en marche jusqu’on enlève le capot ou on coupe l’alimentation.**

V. GRAFCET

0

Dcy.S1.cp

KM2

2

1

cp

X2.S1

St

KM2 A+

2

T

3

t/X3/3s

A-

4

Rt