

OBSERVATION : AUCUNE DOCUMENTATION N'EST AUTORISÉE. L'UTILISATION DE LA CALCULATRICE EST PERMISE.

SYSTÈME : CELLULE FLEXIBLE

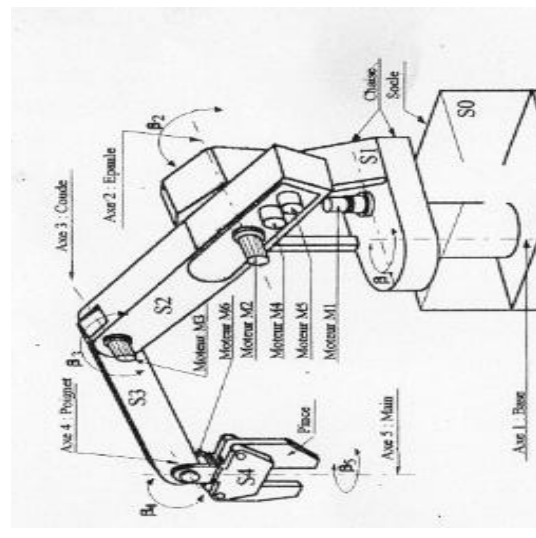
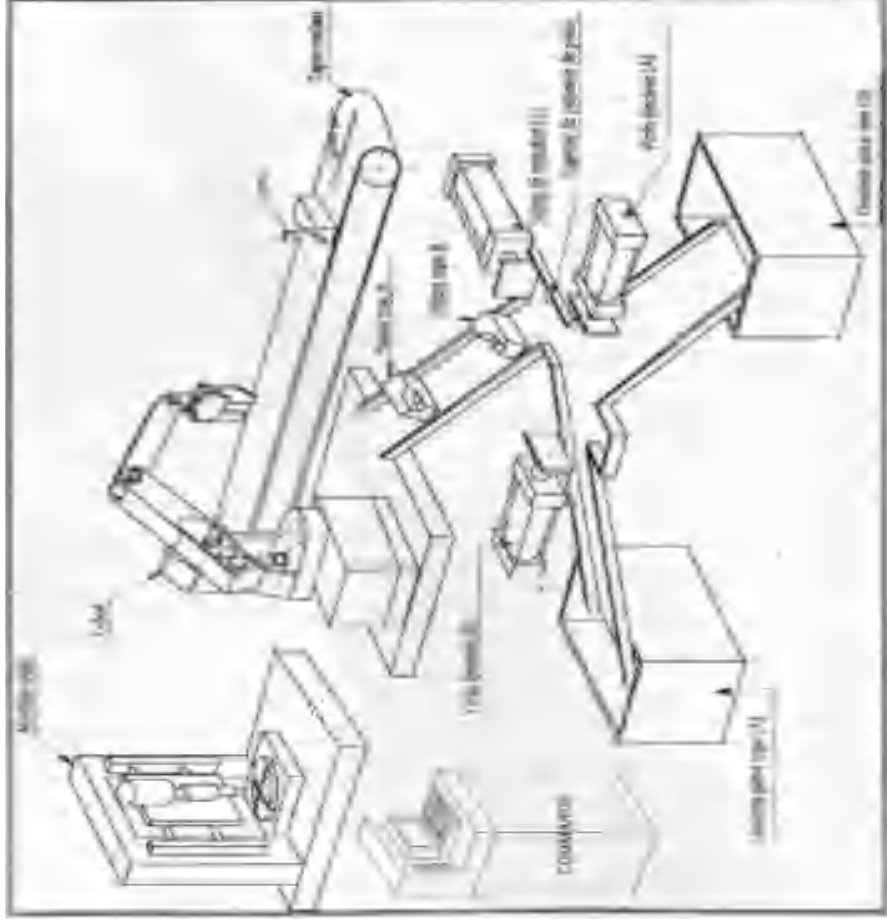
DESCRIPTION DU SYSTEME :

Ce système transporte sur un tapis roulant des pièces en cours d'usinage , celles-ci sont identifiées à l'aide d'un lecteur de code à barres qui permet de préciser le type d'usinage que doit subir la pièce type A et la pièce type B.

La pièce est alors saisie par un robot , qui la positionne sur une machine outil.

Le fonctionnement est ordonné par un micro-ordinateur.

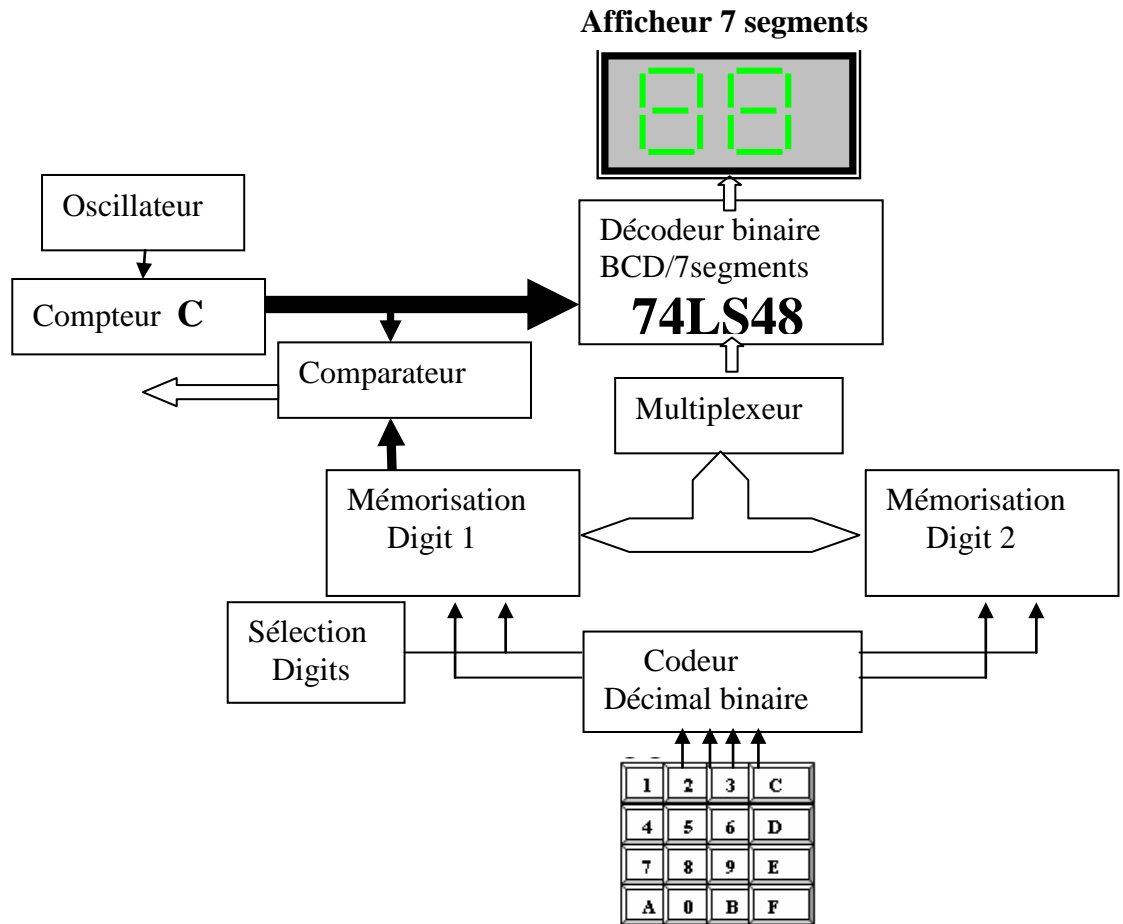
Après usinage , la pièce est encore saisie par le robot qui la dépose sur la rampe de plan incliné , et par suite son transfert devant le vérin (B) ou (A) pour être éjecter dans la goulotte de réception.



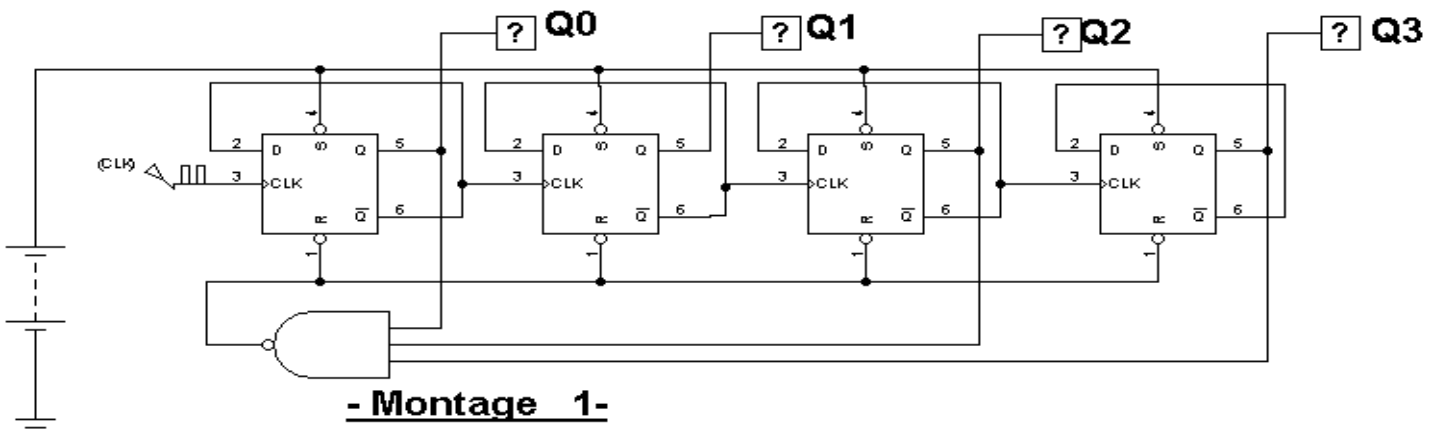
Remarque :

Le robot sera le support d'étude de la partie mécanique.

Schéma synoptique de la partie de commande :

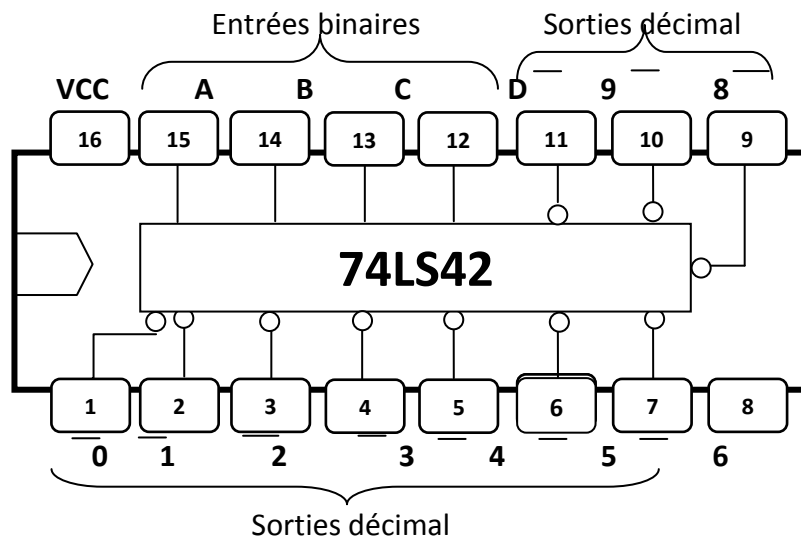
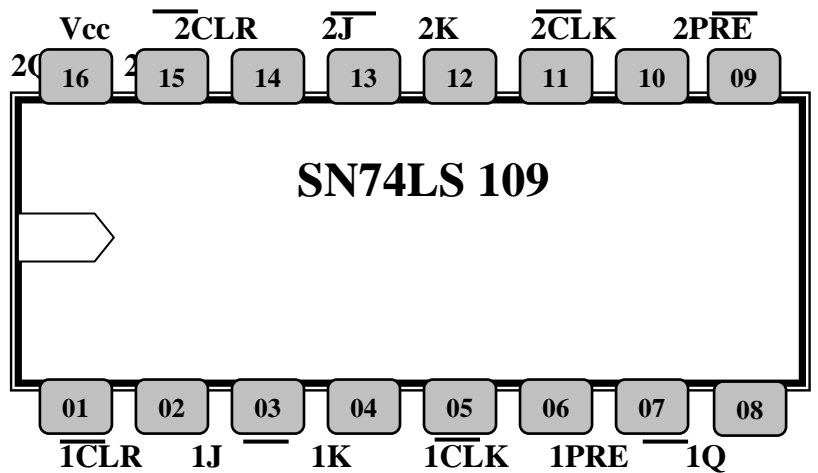
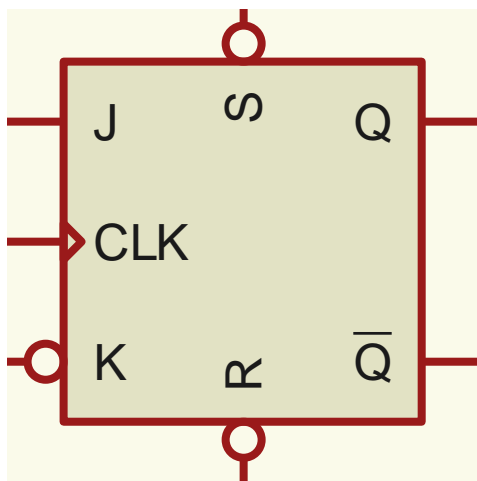
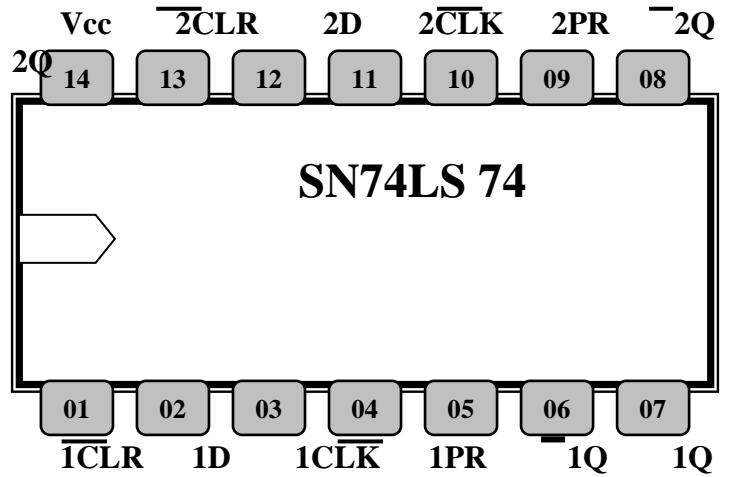
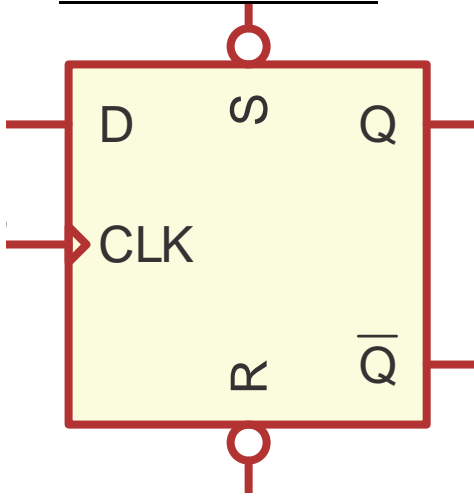


Comptage des pièces à base des circuits 74LS74 :



Document constructeur des circuits intégrés :

✓ Circuit SN74LS74 :



• Nomenclatures :

15	2	Axe					
14	1	Entretoise		29	1	fourreau	
13	1	Arbre de sortie		28	3	Vis CHc	
12	2	Roulement BE		27	1	Couvercle	
11	1	Arbre réducteur		26	1	Rondelle frein	
10	1	Courroie crantée		25	1	Ecrou à encoche	
9	1	Vis Hc	20 MnCr5	24	1	Capot	
8	1	Poulie 12 dents		23	1	Tube	
7	1	Anneau élastique		22	3	Plaquette	
6	1	Coussinet		21	3	Vis CHc	
5	1	Coussinet	Cu Sn9P	20	1	Détecteur de fin de course	
4	1	Vis Hc		19	2	Vis Hc	
3	1	Arbre d'entrée	38 Cr 4	18	3	Vis CHc	
2	3	Vis CHc		17	1	Poulie 40 dents	GJS - 600-5
1	1	Excentrique	X30Cr13	16	3	Vis CHc	
Repère	Nbre	Désignation	Matiere	Repère	Nbre	Désignation	

• Pièces standards :

d	a	s ₁
M1.6	3	1.5
M2	3.8	1.5
M2.5	4.5	2
M3	5.5	2.5
M4	7	3
M5	8.5	4

l	x
2.5	2.5
3	3
4	4
5	5
6	6
8	8

TÊTE CYLINDRIQUE à six pans creux Symbole C HC

d	e	D
1.6	0.5	6
2	0.5	7
2.5	0.5	10
3	0.8	12
4	0.8	14
5	1	16

RONDELLES PLATES

• Tableaux des écarts :

ARBRE	Jusqu'à 3 inclus	3 à 6 inclus	6 à 10	10 à 18	18 à 30	30 à 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
e9	-14 -39	-20 -50	-25 -61	-32 -75	-40 -92	-50 -112
k6	+6 0	+9 +1	+10 +1	+12 +1	+15 +2	+18 +2
m5	+6 +2	+9 +4	+12 +6	+15 +7	+17 +8	+20 +9
m6	+8 +2	+12 +4	+15 +6	+18 +7	+21 +8	+25 +9
n6	+10 +4	+16 +8	+19 +10	+23 +12	+28 +15	+33 +17
p6	+12 +6	+20 +12	+24 +15	+29 +18	+35 +22	+42 +26

ALÉSAGES	Jusqu'à 3 inclus	3 à 6 inclus	6 à 10	10 à 18	18 à 30	30 à 50	50 à 80
H7	+0.012 +0.020	+0.028 +0.030	+0.058 +0.070	+0.120 +0.150	+0.140 +0.165	+0.180 +0.200	+0.220 +0.250
F7	+0.016 +0.025	+0.022 +0.030	+0.028 +0.033	+0.034 +0.036	+0.040 +0.020	+0.050 +0.025	+0.060 +0.030
G6	+0.008 +0.002	+0.012 +0.004	+0.014 +0.005	+0.017 +0.006	+0.020 +0.007	+0.025 +0.002	+0.029 +0.010
H6	+0.006 0	+0.008 0	+0.009 0	+0.011 0	+0.013 0	+0.016 0	+0.019 0
F6	+0.010 0	+0.012 0	+0.015 0	+0.018 0	+0.021 0	+0.025 0	+0.030 0
H5	+0.014 0	+0.018 0	+0.022 0	+0.027 0	+0.033 0	+0.039 0	+0.046 0
F5	+0.025 0	+0.030 0	+0.035 0	+0.043 0	+0.052 0	+0.062 0	+0.074 0



A-A

