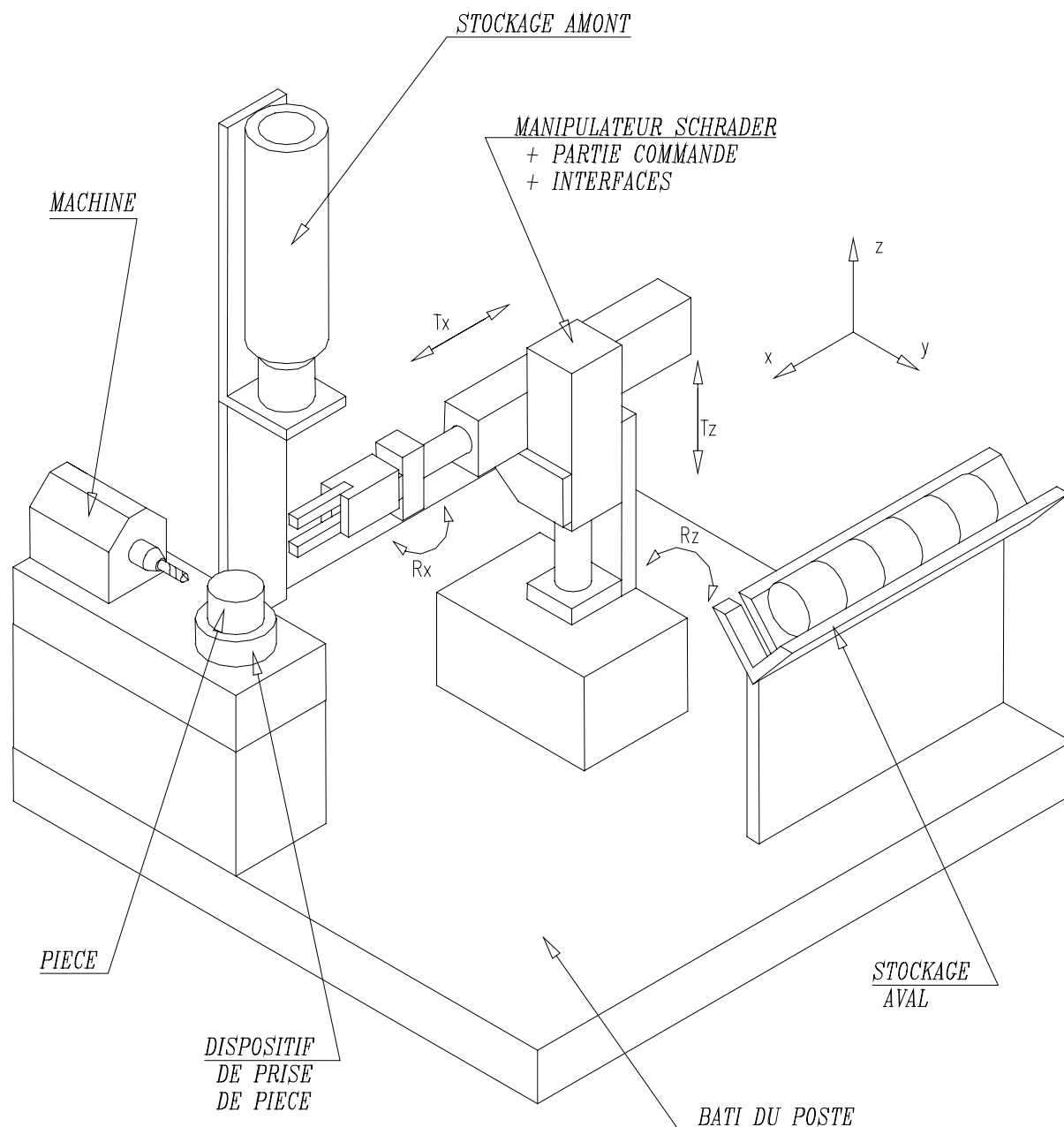
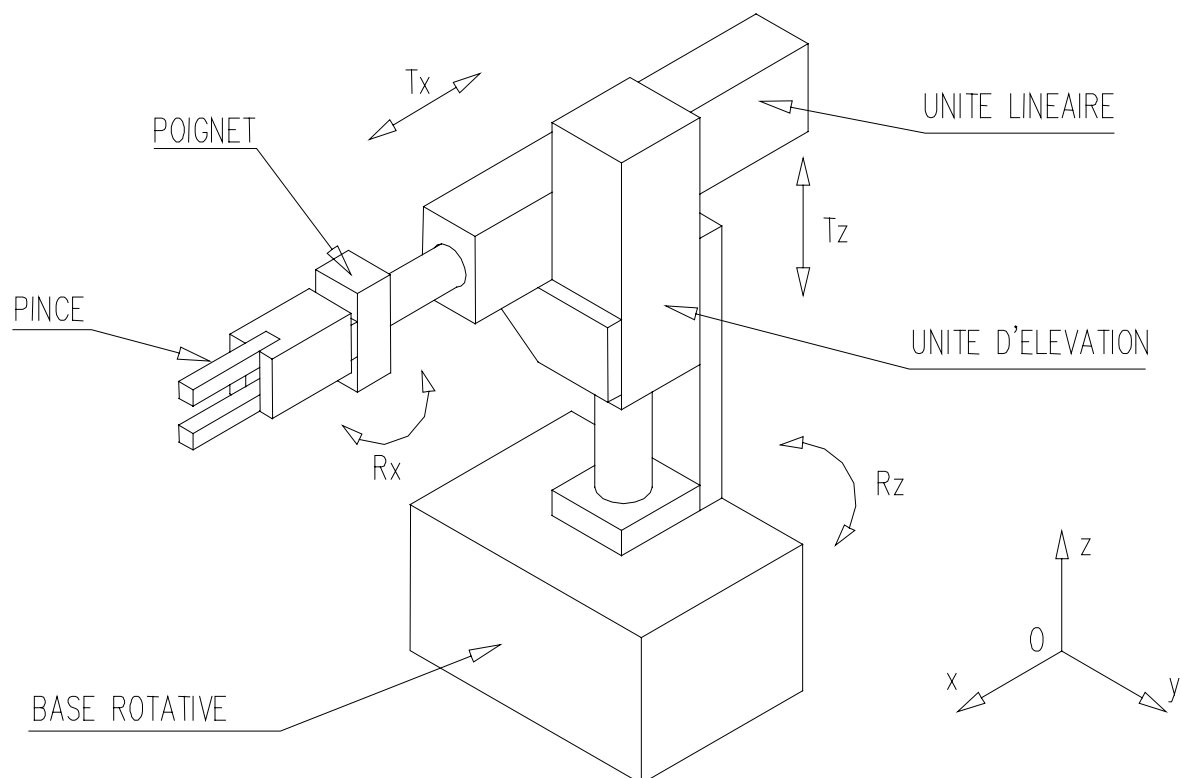


Le dessin ci-dessous représente un poste automatisé de perçage .

Le manipulateur SCHRADER sert :

- à alimenter le dispositif de prise de pièce de la machine pour usiner les pièces à partir d'un stockage amont,
- à évacuer les pièces usinées vers le stockage aval.





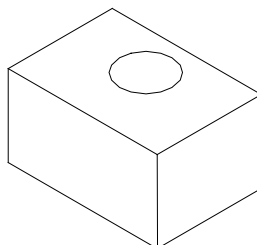
Le manipulateur SCHRADER est utilisé pour déplacer des pièces :

- dans une unité de fabrication
- dans une unité de montage
- dans une unité de conditionnement
- ...

Ce manipulateur pneumatique à 4 degrés de liberté est constitué :

- d'une base rotative (1 degré de liberté : R_z)
- d'une base rotative (1 degré de liberté : R_z)
- d'une unité linéaire (1 degré de liberté : T_x)
- d'un poignet rotatif (1 degré de liberté : R_x)
- d'une pince

La partie étudiée sera la BASE ROTATIVE.



Cet ensemble entraîne en rotation, sans jeu, le plateau 8 sur lequel est fixée l'unité d'élévation. Ce plateau est mis en mouvement grâce à 2 vérins, l'un étant sous pression lorsque l'autre est freiné.

Ce plateau est équipé de 2 butées fixes amorties en fin de course par des amortisseurs hydrauliques.

50

Symbole permettant de déterminer le rapport de réduction du document

FORMAT : A3

ECHELLE : 0,5

Dessiné par : SOULE René

DOSSIER TECHNIQUE

NOM DU THEME : BASE ROTATIVE SCHRADER

PRESENTATION DU MECANISME

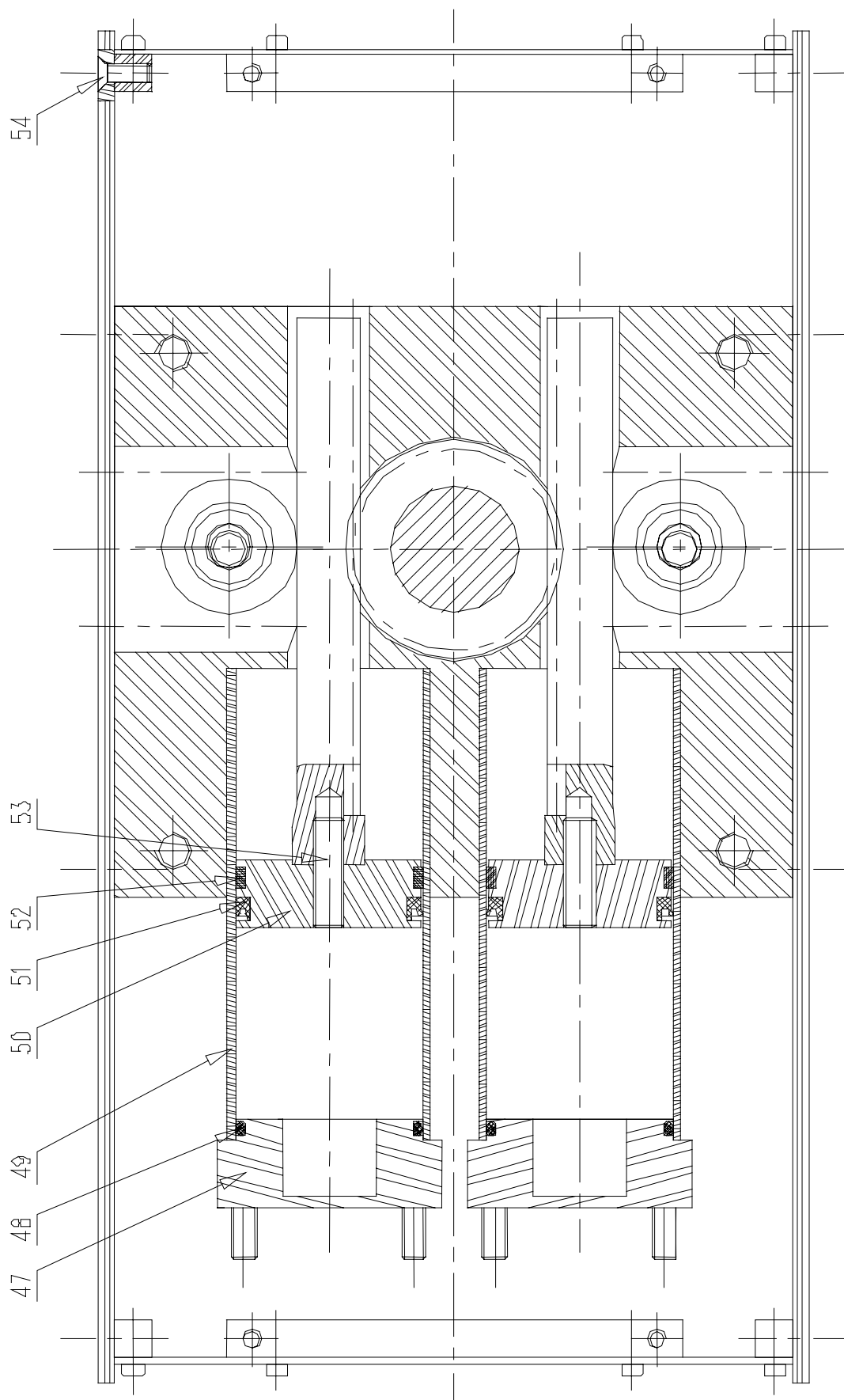
REALISE PAR : SOULE René – LYCEE DU PAYS DE SOULE – 64130 CHERAUTE

T 3

ECHELLE : 0,5

C-C

Pièces 4 , 15 , 26 et 27 enlevées . Pièces 1 , 29 et 39 non coupées .



Nomenclature :

Repère	Nombre	Désignation	Matière	Observations
1	2	Plaque latérale	AU4G	
2	2	Graisser hydraulique droit		
3	1	Bloc support	AU4G	
4	1	Couvercle supérieur 1	Acier	
5	1	Butée à rouleaux coniques		
6	1	Flasque	Acier	
7	1	Roulement à rouleaux coniques : 35 x 72 x 18,25		
8	1	Plateau circulaire	Acier	
9	1	Rondelle plate M16		
10	1	Pignon arbré : m=2.5 ; Z=26 dents	Acier	
11	1	Ecrou à encoches KM M15 x 1		
12	1	Rondelle frein MB 15		
13	1	Clavette parallèle : forme A : 8 x 7 x 35		
14	3	Vis CHC M5 – 25		
15	1	Couvercle supérieur 2	Acier	
16	2	Bille		
17	1	Tôle inférieure	Acier	
18	1	Roulement à billes : 28 x 58 x 16		
19	2	Tige de vérin à crémaillère : m=2,5 ; Z=20 dents	Acier	
20	2	Roulement à billes : 15 x 35 x 11		
21	2	Excentrique	Acier	
22	2	Entretoise	Acier	
23	2	Vis HC , à bout pointu ; M5 – 10		
24	2	Galet	Acier	
25	12	Vis CHC M4 – 10		
26	4	Vis FB S M6 – 16		
27	4	Rondelle conique %c 6		
28	2	Bride supérieure	AU4G	
29	1	Couvercle arrière	Acier	
30	2	Régleur de vitesse		
31	8	Ecrou H M8		
32	8	Rondelle plate Z8		
33	8	Goujon M8 - 130/40 j=20		
34	2	Galet	Acier	
35	2	Corps de butée	Acier	
36	4	Vis CHC M8 – 30		
37	2	Axe	Acier	
38	4	Bride latérale	AU4G	
39	1	Couvercle avant	Acier	
40	2	Amortisseur hydraulique		
41	4	Ecrou HM M20 x 1,5		
42	2	Support d'amortisseur	Acier	
43	4	Vis CHC M6 – 70		
44	2	Capteur inductif		
45	2	Support de capteur	Acier	
46	2	Vis HC , à bout plat , M5 – 8		
47	2	Fond de vérin	AU4G	
48	2	Joint torique 47,22 x 5,33		
49	2	Tube de vérin	Acier	
50	2	Piston	AU4G	
51	2	Joint DLP 45 x 60 x 9		
52	2	Segment porteur		
53	2	Tige filetée M10	Acier	
54	16	Vis FHC M6 - 16		