



COLLEGE SAINT-GUIBERT
21, place de l'Orneau
5030 Gembloux-sur-Orneau

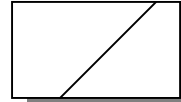
Professeur : Mr. Ph. THYS

Classe : 5^{ème} Tech. Qual. Elec.-Autom.

Evaluation : Dessin - SIC 37-3-2

DESSIN

37



ROLE DE LA MISE EN SITUATION :

- Apprentissage
- ▶ Intégration

ROLE DE L'EVALUATION :

- Formative
- ▶ Certificative

NOM DE L'ETUDIANT :

MACROCOMPETENCE VISEE

Dans le cadre d'une entreprise ou d'un bureau d'étude, être capable d'élaborer, de transposer, d'adapter, d'établir les notes de calcul et d'établir conformément au RGIE, aux règles de l'art et à la normalisation en vigueur, les plans et schémas de commande, de puissance et de régulation d'installation industrielle multi disciplinaire.

N°	COMPETENCES PROGRAMME	TACHE
D4'	Pneumatique et hydraulique	Applications sur les distributeurs 2/2 dans le cadre de la gestion de vérins simple effet et double effet.
		SUPPORT Il sera mis à disposition des étudiants un cahier des charges et toute la documentation nécessaire à l'élaboration des schémas demandés.
		CONSIGNES Appliquer une procédure réfléchie pour établir de façon logique les différents plans et vérifiant les liens entre les plans. Travailler avec soin, précision et rigueur.
	Date de l'étude : Date de remise du projet :	

37

100

Tâche : Etude d'une cisaille avec des distributeurs 2/2 et vérin simple effet et double effet.

Réf.: DES - SIC 37-3-2

E.A.C. : D4' [D6+D7+D8]

Pneumatique et hydraulique.

Critères	Indicateurs	Résultats
Production	Etablissement de schéma de commande	
	Etablissement de schéma de puissance	
	Etablissement de schéma d'alimentation	
Pertinence	Interprétation de la symbolisation	
	Respect de la symbolisation	
Cohérence	Transposition de la symbolisation	

E.A.C. : D7' [20]

Liste de matériel.

Critères	Indicateurs	Résultats
Production	Etablir une liste de matériel complète en respect au cahier des charges et autre exigence technique	

E.A.C. : D9' [D23]

Analyse fonctionnelle.

Critères	Indicateurs	Résultats
Profondeur	Etablir toute documentation à l'appui l'analyse fonctionnelle	
Cohérence	Etablir les liens entre les plans et schémas	

E.A.C. : D10' [?]

Outil informatique.

Critères	Indicateurs	Résultats
Profondeur	Plan complet avec cartouche et nomenclature	
Précision	Plan clair et propre	
	Exactitude des tracés	
Autonomie	Capacité d'exploiter un logiciel de dessin	
Production	Création de gabarit, plans et dessins pluridisciplinaires	



DESSIN

BUT : Applications sur les distributeurs 2/2 dans le cadre de la gestion de vérins simple effet et double effet.

37

SIC

CAHIER DES CHARGES.

1. Localisation :

Dans une coutellerie, il est fait usage de presses pour emboutir les couverts. Le principe est simple, à l'aide d'une empreinte fixée à un actionneur pneumatique, il s'agit par un choc violent d'emboutir cette empreinte dans la matière première.

L'entreprise comporte deux presses, l'une équipée d'un vérin simple effet et l'autre équipée d'un vérin double effet.

2. Exigences du client :

Réaliser les plans de commande de puissance et d'alimentation pour chacune des deux presses sur des plans différents.

3. Caractéristiques techniques:

Presse simple effet :

Un distributeur START commande BP et rappel ressort
Un distributeur fin de course commande galet escamotable et rappel ressort
deux distributeurs de puissance à commande pneumatique indirecte et rappel ressort
Un vérin simple effet normalement rentré

Presse double effet :

Un distributeur START commande BP et rappel ressort
Un distributeur fin de course commande galet escamotable et rappel ressort
Quatre distributeurs de puissance à commande pneumatique indirecte et rappel ressort
Un vérin double effet

4. Structure du dossier:

Fournir pour chaque presse, un plan complet réalisé avec la DAO. La liste du matériel sera réalisée pour un des deux exercices.