

Remarque : lorsqu'une opération est réalisée, cocher son numéro dans la colonne de gauche.

N°	Ensembles	Opérations	Page	Outils	Consignes
1	ROUES	Montage des 2 pneus (PNEU) sur les 2 jantes (JAN).	33	mains	Bien centrer les pneus sur les jantes.
2		Montage des 2 vis (VTM30120) et des 2 écrous (EMH3) sur les 2 roues montées à l'étape 1.	34	mains	Visser à la main les écrous sur les vis, sans serrer.
3	MOTOREDUCTEUR DROIT	Emboîter le pignon blanc (GEAR100) sur l'axe du moteur (MOT1).	15	mains	Appuyer l'axe et le pignon sur la table pour enfoncer complètement le pignon.
4		Marquer au feutre permanent le point moteur en indiquant au-dessus la lettre D.	16	feutre permanent	Demander au professeur de réaliser cette opération.
5		Assembler le moteur sur le support (BM2100) à l'aide de 2 vis (VTM25040)	16	tournevis cruciforme	Le tournevis ne doit pas "déraper" sur les vis. Bien serrer les vis. Demander au professeur de vérifier.
6		Prendre l'axe (AXE3060) avec le pignon vert (GEAR122) et le positionner sur le capot moteur (BM2155).	18	mains	Attention il faut prendre l'axe avec le pignon fixé en bout d'axe.
7		Positionner l'axe (AXE3029) ainsi que les 2 pignons rouges (GEAR111) et le pignon jaune (GEAR133)	19	mains	Bien suivre les instruction et les schémas de la page 19.
8		Assembler l'ensemble "capot + support + moteur + pignons + axes" à l'aide de 4 vis (VTC25080). Vérifier que les pignons tournent bien.	20	tournevis cruciforme	Le tournevis ne doit pas "déraper" sur les vis. Ne pas trop serrer les vis. Demander au professeur de vérifier le serrage et de tester le moteur.
9		Souder le cordon (CB1) sur le motoréducteur droit.	27	fer à souder	Respecter l'implantation donnée sur la page 27.
10		Assembler le motoréducteur droit sur l'embase (EMB) à l'aide de 2 vis (VTC25080).	30	tournevis cruciforme	Le tournevis ne doit pas "déraper" sur les vis. Bien serrer les vis. Demander au professeur de vérifier.
11	MOTOREDUCTEUR GAUCHE	Emboîter le pignon blanc (GEAR100) sur l'axe du moteur (MOT2).	21	mains	Appuyer l'axe et le pignon sur la table pour enfoncer complètement le pignon.
12		Marquer au feutre permanent le point moteur en indiquant au-dessus la lettre G.	22	mains	Demander au professeur de réaliser cette opération.
13		Assembler le moteur sur le support (BM2100) à l'aide de 2 vis (VTM25040)	22	tournevis cruciforme	Le tournevis ne doit pas "déraper" sur les vis. Bien serrer les vis. Demander au professeur de vérifier.
14		Prendre l'axe (AXE3060) avec le pignon vert (GEAR122) et le positionner sur le capot moteur (BM2155).	24	mains	Attention il faut prendre l'axe avec le pignon fixé en milieu d'axe.
15		Positionner l'axe (AXE3029) ainsi que les 2 pignons rouges (GEAR111) et le pignon jaune (GEAR133)	25	mains	Bien suivre les instruction et les schémas de la page 25.
16		Assembler l'ensemble "capot + support + moteur + pignons + axes" à l'aide de 4 vis (VTC25080). Vérifier que les pignons tournent bien.	26	tournevis cruciforme	Le tournevis ne doit pas "déraper" sur les vis. Ne pas trop serrer les vis. Demander au professeur de vérifier le serrage et de tester le moteur.
17		Souder le cordon (CB2) sur le motoréducteur droit.	28	fer à souder	Respecter l'implantation donnée sur la page 28.
18		Assembler le motoréducteur gauche sur l'embase (EMB) à l'aide de 2 vis (VTC25080).	31	tournevis cruciforme	Le tournevis ne doit pas "déraper" sur les vis. Bien serrer les vis. Demander au professeur de vérifier.
19	INTERRUPTEUR	Souder le cordon (CB3) sur l'interrupteur à levier.	29	fer à souder	Demander au professeur de réaliser cette opération.

NOM : Classe :
Prénom :

Opérations de montage 1/2

TECHNOLOGIE

M^r BRUSCHI - COLLEGE ANNE FRANK

PROJET
Robot suiveur de ligne

N°

Remarque : lorsqu'une opération est réalisée, cocher son numéro dans la colonne de gauche.

N°	Ensembles	Opérations	Page	Outils	Consignes
20	EMBASE + ROUES	Monter la roue avant (ROV4300) sur l'embase (EMB) à l'aide de la rondelle (ROND0307) et d'une vis (VTC25080).	32	tournevis cruciforme	Le tournevis ne doit pas "déraper" sur les vis. Bien serrer les vis. Demander au professeur de vérifier.
21		Fixation des roues sur leurs axes.	35	tournevis cruciforme clé de 5.5	Bien serrer la vis et l'écrou. Demander au professeur de vérifier.
22	CAPTEUR	Fixer la vis (VTM30450) sur le circuit imprimé (CIP2006) à l'aide d'un écrou (EMH3).	36	tournevis cruciforme clé de 5.5	Bien serrer la vis et l'écrou.
23		Monter le circuit sur l'embase à l'aide du ressort (RESS3735) et d'un écrou (EMH3).	37	mains	
24		Ajuster la hauteur du capteur.	38	mains	Respecter une hauteur comprise entre 2 et 3 mm.
25		Bloquer la hauteur du capteur à l'aide de la languette de verrouillage (LV1025) et d'un écrou (EMH3).	39	clé de 5.5	Maintenir le capteur pendant le serrage de l'écrou, pour éviter qu'il ne tourne. Demander au professeur de vérifier.
26	EMBASE + COUPLEUR PILE + INTERRUPTEUR	Fixer le coupleur de piles (CP206FC) sur l'embase, à l'aide de 2 vis (VTC22065).	40	tournevis cruciforme	
27		Enlever tous les écrous et rondelles qui sont sur l'interrupteur et ne conserver qu'un écrou.			
28		Fixer l'interrupteur à levier sur l'embase, à l'aide de l'un des écrous fixés sur l'interrupteur.	41	clé plate de 8	Maintenir l'interrupteur en position pendant le serrage.
29	CIRCUIT IMPRIME	Souder le condensateur électrochimique (C1).	11	fer à souder	Respecter le sens d'implantation. Voir document "Implantation... 5/5". Voir démonstration du professeur.
30		Souder les 4 transistors KSP 2222 A (T1, T2, T3, T4).	13	fer à souder	Respecter le sens d'implantation. Voir démonstration du professeur. UTILISER LA PAGE 13 ET NON LA 12.
32		Implanter le circuit intégré (IC1).	14	mains	Demander au professeur de réaliser cette opération.
33		Fixer le circuit imprimé sur l'embase à l'aide de 2 vis (VTC22065).	42	tournevis cruciforme	
34	CABLAGE	Câbler le motoréducteur droit sur le circuit imprimé.	43	mains	Attention au sens d'implantation.
35		Câbler le motoréducteur droit sur le circuit imprimé.	44	mains	Attention au sens d'implantation.
36		Câbler l'interrupteur sur le circuit imprimé.	45	mains	Attention au sens d'implantation.
37		Câbler le coupleur de piles sur le circuit imprimé.	46	mains	Attention au sens d'implantation.
38		Câbler le capteur sur le circuit imprimé.	47 - 48	mains	Attention au sens d'implantation.
39	FAIRE VERIFIER LE TRAVAIL PAR LE PROFESSEUR				
40	REGLAGES TESTS	Mettre en place les 2 piles LR6	49 - 50	mains	Opérations réalisées par le professeur.
41		Régler la résistance ajustable.	49 - 50	tournevis plat	
42		Tester le robot sur le circuit d'essai.	49 - 50	circuit d'essai	

NOM : Classe :
Prénom :

Opérations de montage 2/2

TECHNOLOGIE

M^r BRUSCHI - COLLEGE ANNE FRANK

PROJET
Robot suiveur de ligne

N°