PIÈCE ND MATIÈRE	133		AR : PAUL É	. LAINÉ		NO DE PHASE 30					
	ACIER DOUX	DATE: 20	23/10/13		POST	E : RECTIFIE	USE PLA	INE			
COL			Outilla	ge de		OSTE : RECTIFIE	ment				
300	JS-PHASE B		coupe	contrôle		coupe		passe			
					,	Vitesse	А	vance			
					pi	ро					
						ро					
a RECTIFICATION EN ÉBA	UCHE DE LA SURFACE 2		MEULE								
12 MONTAG	E DI OCINITEDOMI AIDE CUID DI	ATEALL MAA CAU	ÉTIQUE								
MONTAG	E BLOC INTERCALAIRE SUR PI	LATEAU MAGNI	ETIQUE								
7		2			///	7					

PIÈCE ND MATIÈRE	133		.R : PAUL É	. LAINÉ		DE PHASE 4 [E : MARBRE			
	ACIER DOUX	DATE : 20	23/10/13		PUSI	E : WARBRE			
SOL	JS-PHASE A		Outilla	ige de		Élé	ément		
300	3-PHASE A		coupe	contrôle		coupe		passe	
						Vitesse	Α	vance	9
					pi	ро			
				Pied à coulisse		ро			
a vérifier planéité (0,000	6 po)			De hauteur aver					
<sup>12</sup> MARBRE									
7		2			77	7			

PIÈCE ND MATIÈRE	133		BLI PAR : PAUL É. LAINÉ NO DE PHASE 50 E : 2023/10/13 POSTE : MARBRE						
	ACIER DOUX	DATE: 20	23/10/13		FU3	IL . WIANDNE			
COL			Outilla	age de		Élé	ment		
500	JS-PHASE A		coupe	contrôle	coupe			passe	
						Vitesse	se Ava		9
					pi	ро			
						ро			
a VÉRIFIER planéité	(0,0006 po)			Pied à coulisse De hauteur avec indicateur					
<sup>12</sup> MARBRE									
		2				7			

PIÈCE ND MATIÈRE	142	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ NO DE PHASE 60 DATE : 2023/10/13 POSTE : RECTIFIEUSE PLANE							
	ACIER DOUX	DATE . 20	23/10/13		103	TE . NECTITIE	JOSE FE	AINL	
501			Outilla	age de		Élé	ément		
300	IS-PHASE A		coupe	contrôle		coupe		passe	
						Vitesse	-	Avance	е
					pi	ро			
						ро			
a RECTIFICATION EN ÉBA	UCHE DE LA SURFACE 1		MEULE						
							_		
							_		
<sup>12</sup> MONTAG	E BLOC INTERCALAIRE SUR PI	LATEAU MAGNI	TIQUE						
		2			///	<i>7</i> 7			

PIÈCE ND MATIÈRE	142	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ NO DE PHASE 60 DATE : 2023/10/13 POSTE : RECTIFIEUSE PLAN						
	ACIER DOUX	D/(12.20	23, 10, 13					
501			Outilla	ige de		Élé	ment	
300	JS-PHASE B		coupe	contrôle		coupe		passe
					Vitesse		Avance	
					pi	ро		
						ро		
a RECTIFICATION EN ÉBA	UCHE DE LA SURFACE 2		MEULE					
<sup>12</sup> MONTAG	E BLOC INTERCALAIRE SUR P	LATEAU MAGNI	TIQUE					
		2			///			

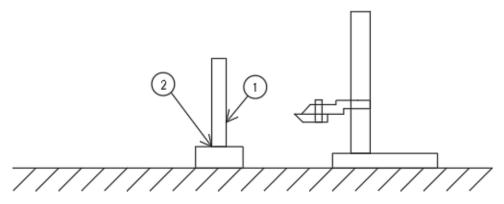
PIÈCE ND MATIÈRE	142		AR : PAUL É 23/10/13	. LAINÉ		NO DE PHASE 70 POSTE : MARBRE			
	ACIER DOUX		-, -,						
SOL	JS-PHASE A		Outilla	ige de		Élé	ment		
300	J3-FIIAJL A		coupe	contrôle		coupe	р	asse	
						√itesse	A۱	vance	
					pi	ро			
				Pied à coulisse		ро			
a VÉRIFIER planéité	(0,0002 po)			De hauteur ave					
<sup>12</sup> MARBRE									
IVIANDRE									
		Ť							
7		M M M M		8 83 83 1	///	7			
/		1	/ / / /	///	//	/			
		(2)							

PIÈCE ND MATIÈRE	144	ÉTABLI PAR : PAL DATE : 2023/				DE PHA		
	ACIER DOUX							
SOL	IS-PHASE A	Outill	age de				{lém	er
		coupe	contrôle		со	upe		ра
				V	0	N	Р	
				pi	ро			
					ро			
a RECTIFICATION	EN ÉBAUCHE DE LA SURFACE 1	MEULE						
								-
								-
								-
								-
								-
<sup>12</sup> MONTA	GE BLOC INTERCALAIRE SUR PLATE	 EAU MAGNÉTIQUE+EQUERRE+	SERRE EN C					L

PIÈCE ND MATIÈRE	144		I PAR : PAU TE : 2023/	JL É. LAINÉ 10/13		NO DE PH POSTE : N		
20110	ACIER DOUX		Outill	age de			Élémen	
SOUS	-PHASE A	_	Coupe	Contrôle		Coupe	Pas	
			сопре	Controle	VITES		AVA	
					VIIL	RPM	7,,,,	ITCL
	rticale et horizontale u de perçage	pour le		Pied à coulisse de hauteur				
	ncher le trou			Pointeur				
				marteau				
12	NAONITACI	T . ALICUAL						
	MONTAGE	<u>E : </u> AUCUN						
	//////				<del></del>	///		

PIÈCE ND MATIÈRE	144	ÉTABLI PAR : PAUL DATE : 2023/10			PHASE 100 CEUSE À COLONNE
	ACIER DOUX				
S	OUS-PHASE A	Outilla	ge de		Élément
		Coupe	Contrôle	Coupe	Passe
				VITESSE	AVANCE
•	POINTER	Forêt no.3		350	
•	PERCER	Forêt F		1556	
• (	CHANFREINER	Outil à chanfreiner		200	
• Ta	rauder à la main	Tourne à gauche			
		Taraud 5/16-18 Ébauche Taraud 5/16-18 finition			
12	MONT	AGE : ÉTAU			

PIÈCE ND MATIÈRE	133		PAR : PAUL E : 2023/10		N	NO DE PHA POSTE : M		)	
	ACIER DOUX						<b>417</b>		
SOL	JS-PHASE A		Outill	age de			Éléme	nt	
			Coupe	Contrôle		Coupe	Pa	sse	
					VITES	SE	AVA	ANCE	
						RPM			
Tracer une ligne	verticale et horizonta	le pour les		Pied à					
	rous de perçage			coulisse de hauteur					
	Puncher les trous 5/16			Pointeur					
• Pun	cher les trous 5/16			Martani					-
				Marteau					
12	MONTAC	<u>GE : </u> AUCUN							_



133				Élément  e Passe  AVANCE		۱E
	Outill	age de		Élé	ment	
JUS-PHASE A		Contrôle	Coup			
POINTER	Forêt no.3		350			
			1280		Élément  Passe  AVANCE	
CHANFREINER	Outil à		200			
MONT	AGE : ÉTAU	l		<u> </u>		
<b>+</b>	+ +	— 2xPEF	RCER 5,	/16		
	ACIER DOUX  DUS-PHASE A  POINTER R à travers la pièce CHANFREINER  MONTA	ACIER DOUX  DUS-PHASE A  POINTER R à travers la pièce CHANFREINER  MONTAGE : ÉTAU  DATE : 2023/1  Coupe  Forêt no.3  Coupe  MONTAGE : ÉTAU	ACIER DOUX  DUS-PHASE A  Outillage de Coupe Contrôle  POINTER R à travers la pièce Forêt 5/16 CHANFREINER  MONTAGE : ÉTAU  DATE : 2023/10/13  Outillage de Coupe Contrôle  Coupe Contrôle  Acien pois processes de la pièce	ACIER DOUX  DUS-PHASE A  Outillage de  Coupe Contrôle Coupe VITESSE  POINTER Forêt no.3 Rà travers la pièce Forêt 5/16 CHANFREINER Outil à chanfreiner  MONTAGE : ÉTAU  DATE : 2023/10/13 POSTE : 1  Outillage de Coupe VITESSE  A travers la pièce Forêt 5/16 1280 CHANFREINER Outil à chanfreiner  AMONTAGE : ÉTAU	ACIER DOUX  DUS-PHASE A  Outillage de Élé  Coupe Contrôle Coupe  VITESSE A  POINTER Forêt no.3 350 R à travers la pièce Forêt 5/16 1280 CHANFREINER Outil à 200 chanfreiner  MONTAGE : ÉTAU  DATE : 2023/10/13 POSTE : PERCEUSE À  Outillage de Élé  Coupe  VITESSE A  200 chanfreiner  MONTAGE : ÉTAU	ACIER DOUX  DUS-PHASE A  Outillage de Elément  Coupe Contrôle Coupe Passe  VITESSE AVANCE  POINTER Forêt no.3 350  R à travers la pièce Forêt 5/16 1280  CHANFREINER  Outil à chanfreiner  MONTAGE : ÉTAU  DATE : 2023/10/13  POSTE : PERCEUSE À COLONN  Élément  Coupe Passe  VITESSE AVANCE  200  MONTAGE : ÉTAU  2×PERCER 5/16

PIÈCE ND MATIÈRE	133+144		I PAR : PAU ATE : 2023/:			E PHASE 130 TE : MARBRE	
St	ACIER DOUX  OUS-PHASE A		Outil	lage de		Élément	
30	JOJ-I HAJL A		Coupe	Contrôle	Coupe	Passe	
					VITESSE	AVANCE	
- MCCED   400							
VISSER la 133 dans							
<ul> <li>PLACER une équer</li> <li>TRACER les lignes y</li> </ul>	re ⁄erti. Et horiz. Pour le	as trous F		Pied à coulisse			
		3 (1003)		de hauteur Pointeur			
POINÇONER les tro	ous			Marteau			
				iviai teau			
1 2	MONTA	<u>AGE : </u> AUCU	N				
		+	<b>+ +</b>				

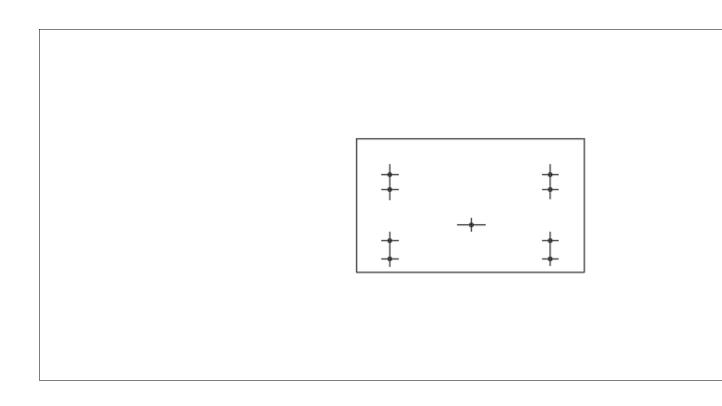
PIÈCE ND MATIÈRE	133+144		I PAR : PAUL ATE : 2023/1		NO DE PHASE 140 POSTE : PERCEUSE À COLONNE			
	ACIER DOUX		الناء الم			Élém		
	SOUS-PHASE A		Outilla Coupe	Contrôle	Coup		Passe	
			Coupe	30.11.010	VITESSE		/ANCE	
	• POINTER		Forêt no.3		350			
• [	PERCER 1,75 prof.		Forêt F		1556			
c)	CHANFREINER		Outil à chanfreiner		200			
12	MONTAGE:	ÉTAU+VIS À	VERIN_					
					2xPERC ( 1.75"	ER F		

PIÈCE ND MATIÈRE	133+144		PAR : PAU TE : 2023/1		NO DE PHASE 150 POSTE : MARBRE		
	ACIER DOUX		Outil	lage de		Élémen	+
5	OUS-PHASE A		Coupe	Contrôle	Coupe		
			223.62		VITESSE	AVAI	
• DÉSAS	SSEMBLER les pièces						
	TTRE huile à pierre			Huile à pierre			
c) PA	SSER pierre à huile			Pierre à huile			
12	MONTA	AGE : AUCUN	<u>l</u>		1 1		,

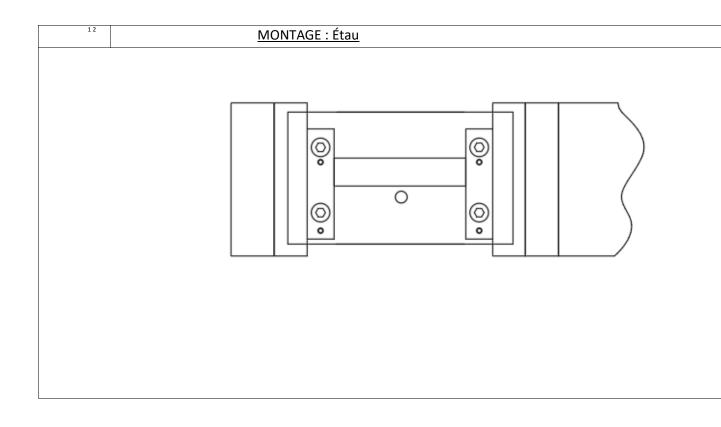
PIÈCE ND MATIÈRE	144		ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ NO DE PHASE 160 DATE : 2023/10/13 POSTE : PERCEUSE À COLON			
	ACIER DOUX	0.111			<u> </u>	
S	OUS-PHASE A	Outillag		<b>C</b>	Élément	
		Coupe	Contrôle	Coupe	Passe	
				VITESSE	AVANCE	
		Outil à		200		
• (	CHANFREINER	chanfreiner				
		Tourne à		0		
• TAR	AUDER à la main	gauche Taraud 5/16-18				
		ébauche				
		Taraud 5/16-18				
		finition				
12	MONT	AGE : ÉTAU		'		
			•			

PIÈCE ND MATIÈRE	133	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ NO DE PHASE 17  DATE : 2023/10/13 POSTE : PERCEUSE À CO					
	ACIER DOUX OUS-PHASE A		Outill	age de		Élémer	nt
3	OUS-PHASE A		Coupe	Contrôle	Coupe		
				-	VITESSE	AVA	NCE
•	CHAMBRER		Outil à chambrer		400		
12		AGE : ÉTAL	chambrer		400		

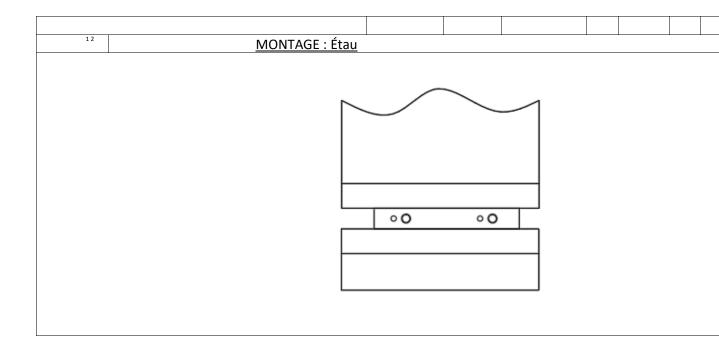
PIECE ND MATIERE	133	ÉTABLI PAR : PA DATE : 2023,			NO DE PHA POSTE : N	
	ACIER DOUX					
SOU	IS-PHASE A	Outi	llage de			Élément
		Coupe	Contrôle		Coupe	Passe
				VITES	SSE	AVANO
					RPM	
	verticale et horizontale pour s de DOWELL PINS	les	Pied à coulisse de hauteur			
• Punchei	r les trous dowell pins		Pointeur			
• ASSEMBI	LER la 133 avec les 144		vis			
12	MONTAGE : AL	JCUN			<u>'</u>	



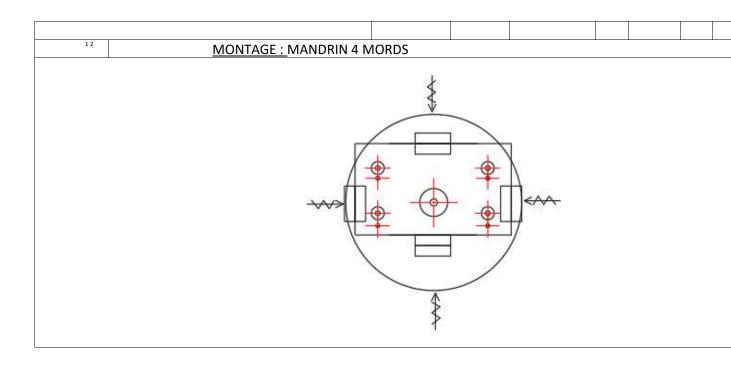
PIÈCE ND MATIÈRE	133	ÉTABLI DAT	. LAINÉ 13	POS			ASE 190 SE À COL		E	
	ACIER DOUX									
SOU	IS-PHASE A		Outillag	ge de				Éléme	nt	
			Coupe	Contrôle		Coup	oe e	Pa	isse	
					VITE	ESSE		AVA	ANCE	
						R	RPM			
									1	
POINTER le	POINTER les trous de DOWELL PINS				350					
•	• PERCER				2000				Ì	
•	CHANFREINER		Outil à chanfreiner		200					
	<ul> <li>Aléser</li> </ul>		Alésoir 0,1865		2144				Ì	
• VE	ÉRIFIER MESURE			Micromètre 0-1 +outil pour dia. interne						
									Ì	



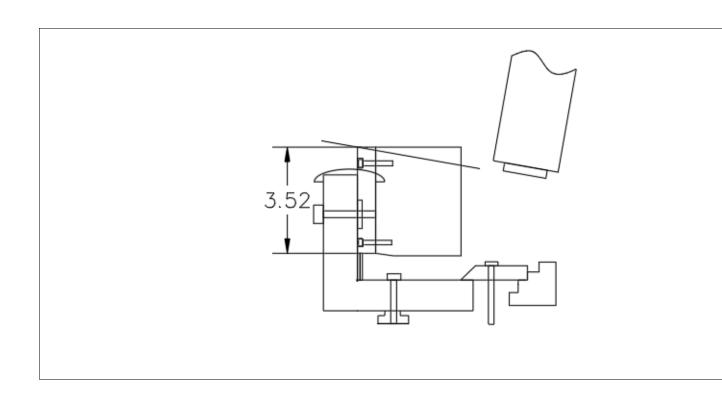
PIÈCE ND MATIÈRE	144	ÉTABLI	PAR : PAUL É	. LAINÉ			HASE 20		
		DAT	E: 2023/10/	13	POSTE :	PERCEL	JSE À CO	LONN	E
	ACIER DOUX								
SOU	S-PHASE A		Outillag	ge de			Éléme	nent	
			Coupe	Contrôle	C	oupe	Pa	asse	
					VITESSI	E	AV	ANCE	<u> </u>
						RPM			
POINTER le	<ul> <li>POINTER les trous de DOWELL PINS</li> </ul>				350				
•	PERCER		11/64		2000				
• (	CHANFREINER		Outil à chanfreiner		200				
•	<ul> <li>Aléser</li> </ul>		Alésoir 0,1885		2122				
• VÉ	RIFIER MESURE			Micromètre 0-1 +outil pour dia. interne					



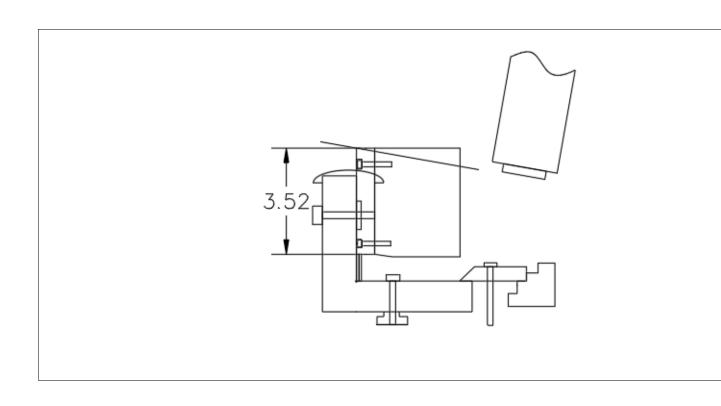
PIÈCE ND MATIÈRE	133		PAR : PAUL É		N	O DE PH POSTE :	IASE 210	)	
		DAI	E: 2023/10/	13		PUSIE.	IOUK		
	ACIER DOUX		I						
SOU	S-PHASE A		Outillag	ge de			Éléme	nt؛	
			Coupe	Contrôle	C	oupe	Pa	asse	
					VITESSI	E	AV	ANCE	
						RPM			
• POII	POINTER le trou alesé				350				
• PERC	ER trou prof. 0,370		foret 1po		400				
•	CHANFREINER		Outil à chanfreiner		200				
• ALEÉSER	le trou à dia. 1,100 pc	).	Alésoir+ tête à aleser.	Micromètre 1-2+ outil pour mesure intérieure					



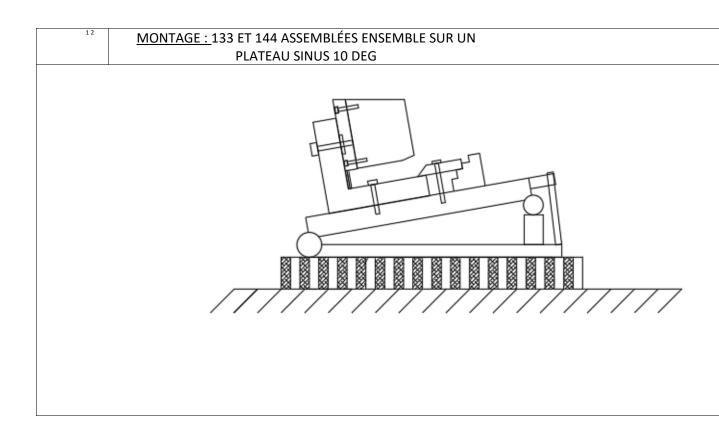
SOUS-PHASE A  Outillage de Élément  Coupe Contrôle Coupe Passe  VITESSE AVANCE  PASSEMBLER la 133 avec les 144 dans un équerre de de montage et des serres en C pour serrer le tout  Brides,équerre		PIÈCE ND :	144+133	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13				NO DE PHASE 220 POSTE : MARBRE		
SOUS-PHASE A  Outillage de Élément  Coupe Contrôle Coupe Passe  VITESSE AVANCE  RPM   ASSEMBLER la 133 avec les 144 dans un équerre de de montage et des serres en C pour serrer le		MATIÈRE :	ACIER DOUX							ļ
Coupe Contrôle Coupe Passe  VITESSE AVANCE  RPM   ASSEMBLER la 133 avec les 144 dans un équerre de de montage et des serres en C pour serrer le			JS-PHASE A		Outil	lage de		Élémer	nt	
ASSEMBLER la 133 avec les 144 dans un équerre de de montage et des serres en C pour serrer le  RPM  Brides, équerre					Coupe	Contrôle	Coupe	Pas	se	
ASSEMBLER la 133 avec les 144 dans un équerre de de montage et des serres en C pour serrer le							VITESSE	AVA	NCE	
de de montage et des serres en C pour serrer le							RP	М		
de de montage et des serres en C pour serrer le										
	•	ASSEMBLER la 13	33 avec les 144 dans u	ın équerre		Brides,équerre				
		de de montage e	et des serres en C pou	ır serrer le						
			tout							L
										1
								+		
			<del></del>					+		
MONTAGE : ÉQUERRE DE MONTAGE DANS L'ÉTAU+ SERRE EN C		12 NAONTA	CC · ÉQUEDRE DE MO	NITACE DAN	L L'ÉTALL	CERRE EN C				



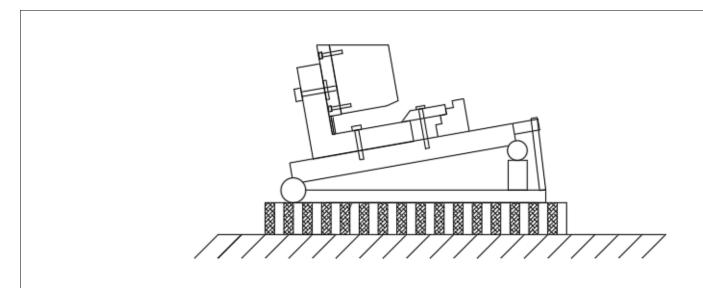
PIÈCE I	ND	144+133		PAR : PAUL E : 2023/10,			O DE PHA OSTE : FR		_					
MATIÈ	RE	ACIER DOUX							Élément  Passe  AVANCE					
	SOU	S-PHASE A		Outilla	ge de			Éléme	nt					
				Coupe	Contrôle	(	Coupe	Pa	isse					
						VITESS	E	AV	ANCE					
							RPM							
• POSER	POSER le montage de la phase précédente dans l'étau													
• DÉSA	DÉSAXER la tête de la fraiseuse à 10 degrés													
•	VÉRIFIER s	i l'orientation de la t	ête											
• FR	RAISER le de	essus de la 133 et de	s 144	Fraise 1po		400								
12	MONTAG	<u>GE : ÉQUERRE DE MC</u> SERRAGE	NTAGE+SEI DANS L'ÉTA		RIDES DE					1				



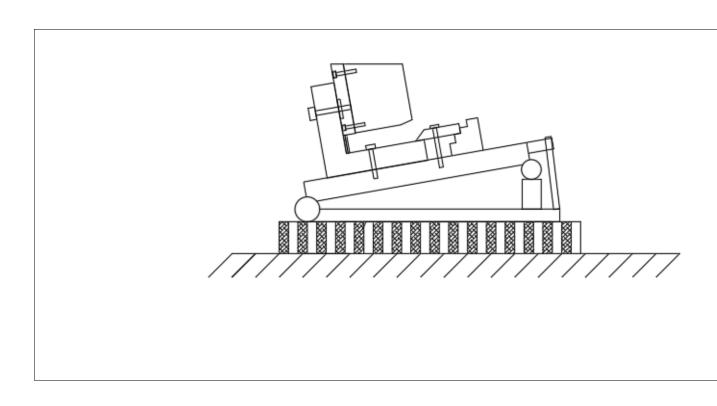
PIÈCE ND :	144+133		PAR : PAUL E : 2023/10			HASE 240 MARBRE		
MATIÈRE :	ACIER DOUX							
SO	US-PHASE A		Outilla	age de		Élémen	t	
			Coupe	Contrôle	Coupe	Pass	Passe	
					VITESSE	AVA	NCE	
					RPM			
PLACER Is	<ul> <li>PLACER les cale-étalons pour ol degrés</li> </ul>							



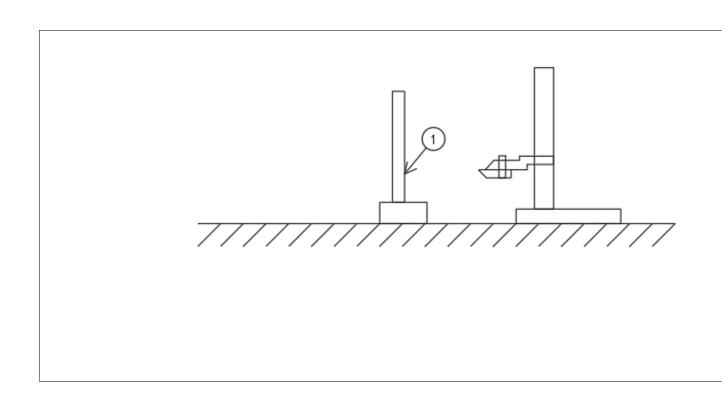
PIÈCE ND	144+133		PAR : PAUL E : 2023/10			PHASE 250 MEULE PLANE	
MATIÈRE	: ACIER DOUX						
	SOUS-PHASE A		Outilla	age de		Élément	
			Coupe	Contrôle	Coupe	Passe	
					VITESSE	AVAN	CE
					RPN	1	
• RE	CTIFIER les deux pièces jus	qu'à 3,5po					
12	MONTAGE: 133 ET 144	ASSEMBLÉES E	NSEMBLE S	SUR UN			
	·	U SINUS 10 DE					



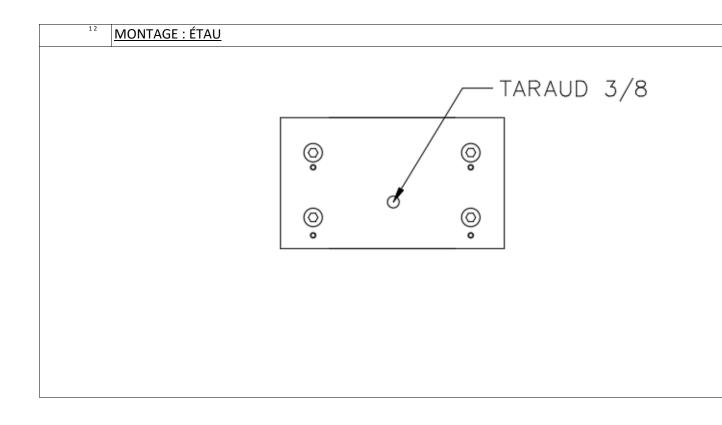
PIÈCE ND	144+133 ———————————————————————————————————	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13			NO DE PHASE 260 POSTE : MARBRE					
MATIÈRE	: ACIER DOUX									
	SOUS-PHASE A			Outillage de		Élément				
			Coupe	Contrôle	Coup	эе	Pa	sse		
					VITESSE		AV/	ANCE		
					RPM					
	MESURER la hauteur			Pied à coulisse de hauteur						
12	MONTAGE : 133 ET 144 AS PLATEAU S			SUR UN		- '				



PIÈCE ND :	133	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13			NO DE PHASE 270 POSTE : MARBRE			
MATIÈRE :	ACIER DOUX							
SO		Outilla	age de	Élément				
			Coupe	Contrôle	Coupe	Passe	Passe	
					VITESSE	AVANCE		
					RPM			
• TRACER				Pied à coulissse de hauteur				
PUNCHER le 1	trou			Pointeur				
				marteau				
12 MONTAC	GE : AUCUN		_1		<u> </u>	1		



PIÈCE ND :	133	ÉTABLI PAR : PA DATE : 2023,	NO DE PHASE 280 POSTE : FRAISEUSE					
MATIÈRE :	ACIER DOUX							
SC	SOUS-PHASE A		tillage de	Élément				
		Coupe	Contrôle	Coupe		Passe		
				VITESSE		AVANCE		
					RPM			
• POINTER		Foret no	0.3	350				
• PERCER		5/16		1280				
• CHANFREINE	ER	Outil à chanfrei		200				
TARAUDER à la main		Tourne à g	auche	0				
		Taraud 5 ébauch						



PIÈCE ND :	DA			É. LAINÉ 0/13	NO DE PHASE 290 POSTE : MARBRE				
MATIÈRE :	ACIER DOUX								
SC	US-PHASE A		Outilla	age de		Éléme	ent		
			Coupe	Contrôle	Coupe	Pa	asse		
					VITESSE	AV	AVANCE		
					RPN	1			
TRACER				Pied à coulisse de hauteur					
PUNCHER le	trou			Pointeur					
				marteau					

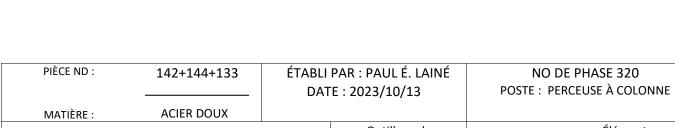
MONTAGE : AUCUN					
	A 1	7///	///	7	

PIÈCE ND :	133	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13				HASE 300 RAISEUSE		
MATIÈRE :	ACIER DOUX							
SC	OUS-PHASE A	Outillag	e de			Éléme	nt	
		Coupe	Contrôle	С	oupe	Pa	asse	
				VITESSE	Ē	AVA	ANCE	:
					RPM			
• POINTER		 Foret no.3		350				
• PERCER		Foret F		1556				
CHANFREINE	ER	Outil à chanfreiner		200				
TARAUDER à	la main	5/16-18 ébauche		0				
		5/16-18 finition						

12 MONTAGE : ÉTAU	
	TARAUDER 5/16

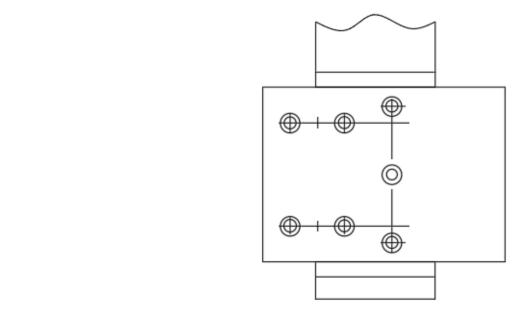
PIÈCE ND :	142		_	R : PAUL É. LAINÉ NO DE PHASE 310 2023/10/13 POSTE : MACHINE À POIN			₹	
MATIÈRE :	ACIER DOUX							
SOU	US-PHASE A		Outillage de		Élément			
			Coupe	Contrôle	Coupe	Passe		
					VITESSE	AVANCE	:	
					RPM			
TRACER une li trou	gne horiz. Et verti. Po	ur chaque		Pied à coulisse de hauteur				
PUNCHER les	trous			Pointeur				
<ul> <li>Assembler le montage avec un parallèle et une serre en C</li> </ul>			marteau					

12	MONTAGE : ASSEMBLÉE+PARRALLÈLE+SEF	RRE EN C			
		<u></u>			

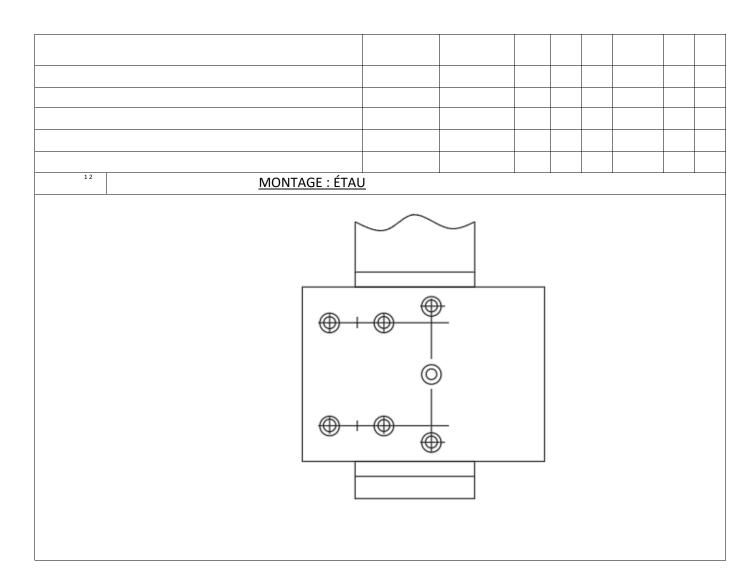


MATIERE:	ACIER DOOX							
SO	US-PHASE A	Outillag	Outillage de			Élément		
		Coupe	Contrôle	C	oupe	Passe		
				VITESSE	Ξ	AVA	NCE	
					RPM			
• POINTER		Foret no.3		350				
• PERCER		Foret 5/16		1280				
CHANFREINEI	3	Outil à chanfreiner		200				

MONTAGE: ÉTAU				

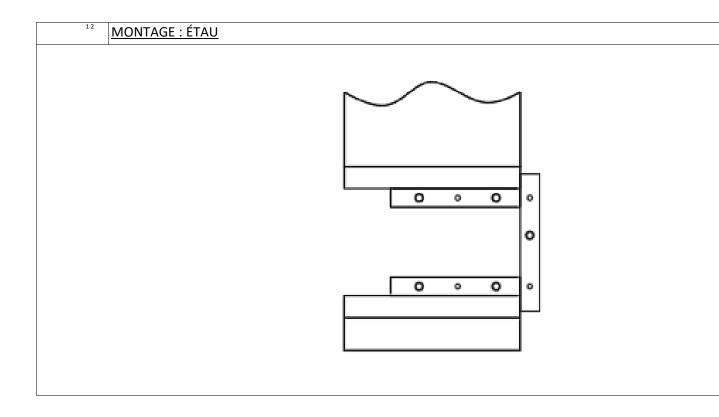


PIÈCE ND MATIÈRE	142	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13				NO DE PHASE 330 POSTE : FRAISEUSE			
	ACIER DOUX								
S	OUS-PHASE A		Outilla	ige de	Élémen			ent	
			Coupe	Contrôle		Coupe	Р	asse	
					VIT	ESSE	AV	ANCE	
•	CHAMBRER		Outil à chambrer		400				
Percer les trous des dowell pins		Foret 3/16		2133	3				

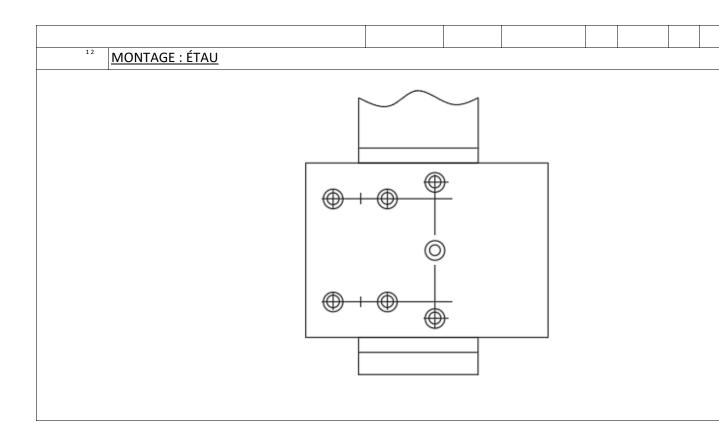


PIÈCE ND :	142+144+133	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13			NO DE PHASE 3 POSTE : PERCEUSE À C				ΙE
MATIÈRE :	ACIER DOUX								
SC	US-PHASE B		Outilla	ge de			Éléme	ent	
		Co	ıpe	Contrôle	Со	upe	Pa	asse	
					VITESSE		AV	ANCE	:
						RPM			
<ul> <li>DÉSASSEMBI</li> </ul>	ER le montage								
Passer pierre	à huile avec l'huile à p	oierre							
12 MONTA	GE : AUCUN			·				•	•

PIÈCE ND :	144 		PAR : PAUL É E : 2023/10/				HASE 35 USE À CO		ΙE
MATIÈRE :	ACIER DOUX								
SO	US-PHASE A		Outillage de					ent	
			Coupe	Contrôle	C	Coupe		Passe	
					VITESSI	=	E AV		
						RPM			
ALESER les tro	• ALESER les trous pour les Dowell p		Alésoir 0,1865		2144				

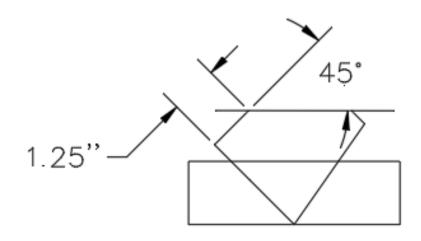


PIÈCE ND :	142	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13				PHASE 36 EUSE À CO	360 COLONNE			
MATIÈRE :	ACIER DOUX									
SC	US-PHASE A		Outillag	ge de		ent				
		Coupe	Contrôle	Coupe		Passe				
					VITESSE		AVANCE		CE	
					RPM	M				
ALESER les trous pour les Dowell pins		ıs	Alésoir 0,1885		2122					

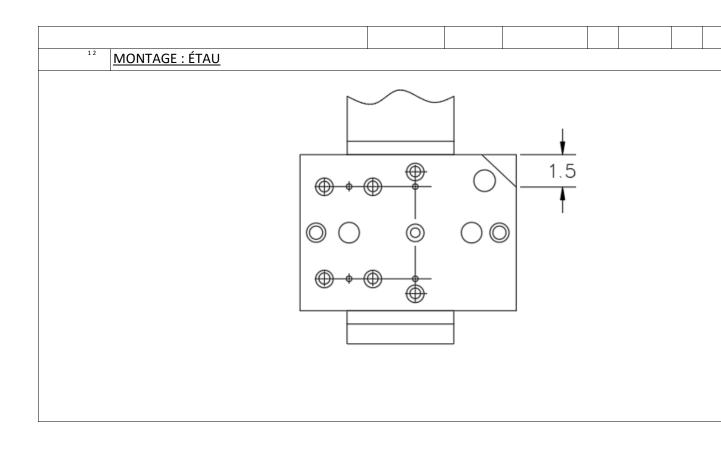


PIÈCE ND :	144		PAR : PAUL TE : 2023/10				PHASE 370 FRAISEUSE			
MATIÈRE :	ACIER DOUX									
SO	US-PHASE A		Outilla	ige de	Éléme				ent	
		Coupe	Contrôle	(	Coupe VITESSE		Passe AVANCE			
						RPM				
<ul> <li>DÉSAXER la t</li> </ul>	ête de la broche à 45 d	legrés								
FRAISER les c	FRAISER les deux 144 aux dimensions		Fraise 1po		400					
	·									
							·			

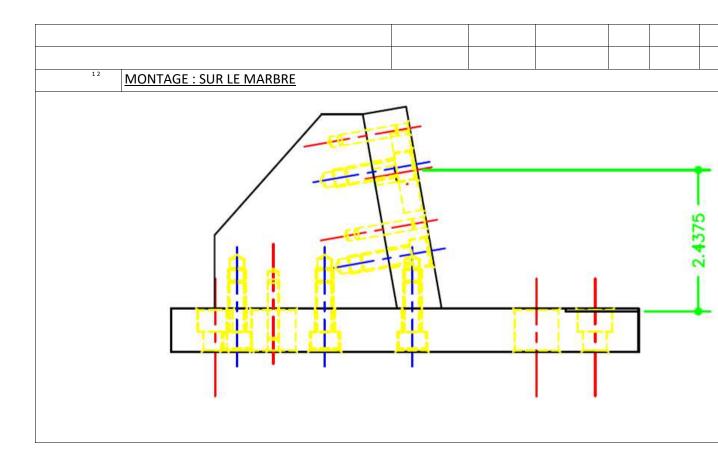
12 MONTAGE : ÉTAU	1	11.		



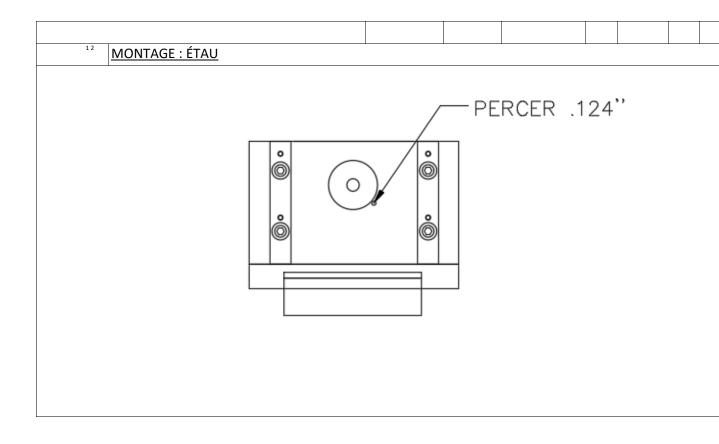
PIÈCE ND :	D: 142 ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13				NO DE PHASE 380 POSTE : FRAISEUSE				
MATIÈRE :	ACIER DOUX								
SO	US-PHASE A		Outilla	ge de	Élément				
		Coupe	Contrôle	С	Coupe		Passe		
					VITESSE		AVANCE		
						RPM			
TOURNER l'ét	tau à un angle de 45 de	eg.							
• FRAISER 1,5po x 1,5po			Fraise 1po		400		5po/min		



PIÈCE ND :	142	ÉTABI	I PAR : PAl	JL É. LAINÉ	NO DE PHASE 39				
		DA	TE: 2023/	POSTE : FRAISEUSI					
MATIÈRE :	ACIER DOUX								
SO	US-PHASE A		Outill	age de			Élémer	nt	
			Coupe	Contrôle	Coupe		Passe		
					VITESS	SE	AVAN		
						RPM			
ASSEMBLER tou	tes les pièces ensemble								
PLACER la bille d	outilleur dans l'alésage de	la 133							
•	llèle sur des cale-étalon ju e le dessus de la bille outille								
PALPER tout le p	parallèle dans sa largeur								
NOTES: Si la lecture n'est sur le dessus de la 142 à la	pas de zéro, compenser la di meule.	fférence							



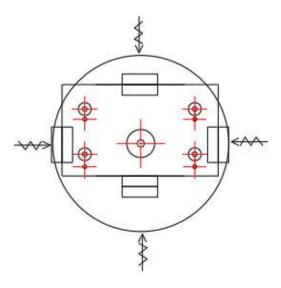
PIÈCE ND :	142	ÉTABLI PAR : PAUL É. LAINÉ DATE : 2023/10/13				NO DE PHASE 400 POSTE : FRAISEUSE				
MATIÈRE :	ACIER DOUX									
SO	US-PHASE A		Outilla	Élément						
			Coupe	Contrôle	Coupe VITESSE		Passe AVANCE		E <sub>.</sub>	
						RPM				
PERCER le trou .124 à travers la pièce		ce	Foret 7/64		3657					



## **ANNEXE:**

## Montage dans un mandrin à 4 mords :

- Avancer la poupée mobile jusqu'au trou
- Aligner les quatre mord un après l'autre.
- Vérifier si le trou ne se désaxe pas quand la pièce 133 tourne.



## La vérification de l'équerre de montage avec un équerre cylindrique magnétique + l'utilisation du plateau sinus (Utilisation + calcul) :

- Placer l'équerre cylindrique magnétique perpendiculaire à la surface verticale de l'équerre de montage
- Tourner l'équerre cylindrique

- Faire la lecture de l'équerre cylindrique
- Si l'ECM lit 2 et -2, c'est l'équerre cylindrique qui n'est pas bon
- Si l'ECM lit -3 et -7, les deux équerres ne sont pas bonnes et doivent être remplacés
- Une lecture de zéro de l'ECM signifie que les deux équerres sont bonnes et prêtes à être utiliser

## La bille outilleur:

- Vérifier si la bille berce avec des cale-étalon et un parallèle
- Palper tout le du parallèle. La lecture devrait être de zéro.

- Pour trouver la hauteur entre le dessus de la 142 et le petit plat, il faut mettre des cale-étalon sur le petit plat, avec un parallèle par-dessus, jusqu'au-dessus de la bille d'outilleur.
- La lecture de l'indicateur devrait être de zéro
- Les calculs pour le tooling hole = côte dessin ADJ