



SCIES À RUBAN SEMI-AUTOMATIQUES
À PILIERS JUMEAUX

BMSY 325 C

AVERTISSEMENT

CE CHAPITRE CONCERNANT LES NORMES ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ A ÉTÉ CONÇU EN GARDANT À L'ESPRIT L'UTILISATION NORMALE DE LA MACHINE, COMME EXPLIQUÉ DANS LE CHAPITRE CONCERNANT L'UTILISATION DE CETTE DERNIÈRE AINSI QUE LA FORMATION APPROPRIÉE DES OPÉRATEURS S'AGISSANT DES RISQUES SPÉCIFIQUES ASSOCIÉS À L'UTILISATION DE LA MACHINE.

SI LA MACHINE N'EST PAS UTILISÉE CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS FOURNIES DANS LE CHAPITRE « FONCTION DE LA MACHINE » DE CE MANUEL, LA FABRICANT NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE NI D'AUCUNE BLESSURE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE CAUSÉ(E).

EN OUTRE, LE FABRICANT NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE NI D'AUCUNE BLESSURE POUVANT RÉSULTER DU NON-RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS.

- A) PRENEZ TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES LORS DU CHARGEMENT, DU CALIBRAGE, DU REMPLACEMENT DES PIÈCES, DU NETTOYAGE, DES OPÉRATIONS DE RÉPARATION ET D'ENTRETIEN, AFIN D'EMPÊCHER QUICONQUE D'ALLUMER LA MACHINE.
- B) NE PAS MODIFIER LES PROTECTIONS NI LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE.
- C) NE PAS RETIRER LES PROTECTIONS NI LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE.

TOUJOURS S'ASSURER QUE LES PROTECTIONS ET LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SOIENT RÉINSTALLÉS APRÈS UN RETRAIT TEMPORAIRE DÙ À DES RAISONS TECHNIQUES, SUR ORDRE D'UN SUPÉRIEUR

CONNEXION AU SYSTÈME ÉLECTRIQUE

LE PANNEAU DE COMMANDE EST MONTÉ SUR LE PANNEAU ÉLECTRIQUE. LA MACHINE EST RELIÉE À L'ALIMENTATION SECTEUR SUR LE PANNEAU ÉLECTRIQUE. **R, S ET T INDIQUENT LES PHASES, N EST NEUTRE ET PE CORRESPOND À LA TERRE.** LA CONNEXION SE FAIT À PARTIR DU 13(L1) KLEMENS (DROITE DU GROUPE KLEMENS).

CONTRÔLER LA TENSION INDIQUÉE SUR LA PREMIÈRE PAGE DU MANUEL AVANT DE PROCÉDER AUX CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE LA MACHINE.

SI LA LIGNE DE PHASE DE CÂBLE EST CORRECTE, LA LED DE CONTRÔLE DE PHASE S'ALLUME, DE SORTE QUE LES MOTEURS NE PUISSENT FONCTIONNER DANS LE MAUVAIS SENS. S'ASSURER QUE LA TENSION DE SORTIE DE L'ALIMENTATION EST DE 22 ~ 28 VDC.

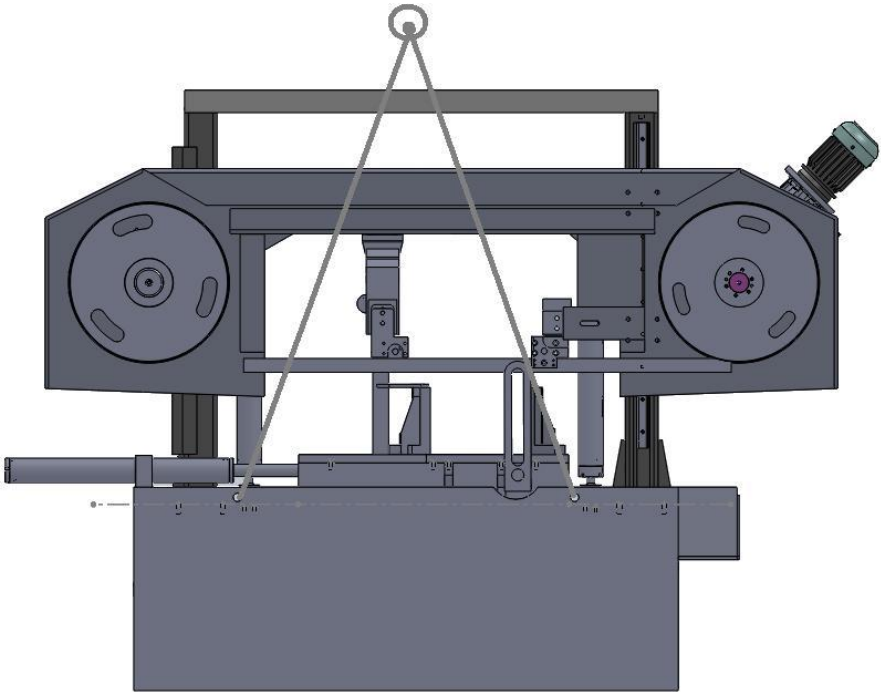
LA MACHINE EST PROTÉGÉE CONTRE LES COURT-CIRCUITS GRÂCE À DES INTERRUPTEURS ET CONTRE LES HAUTES TENSIONS GRÂCE À DES RELAIS THERMIQUES. LA MISE À LA TERRE ET LA NEUTRALISATION DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AFIN DE PROTÉGER LA MACHINE .

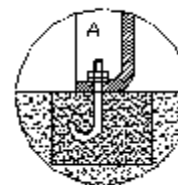
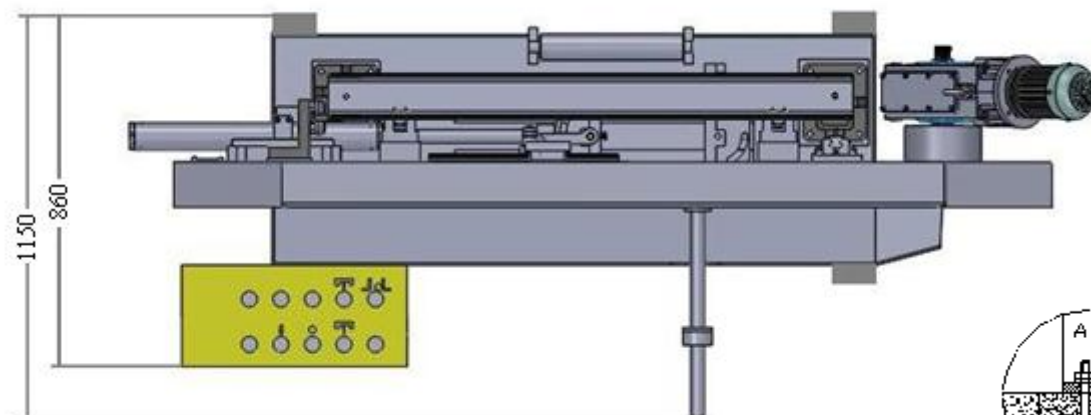
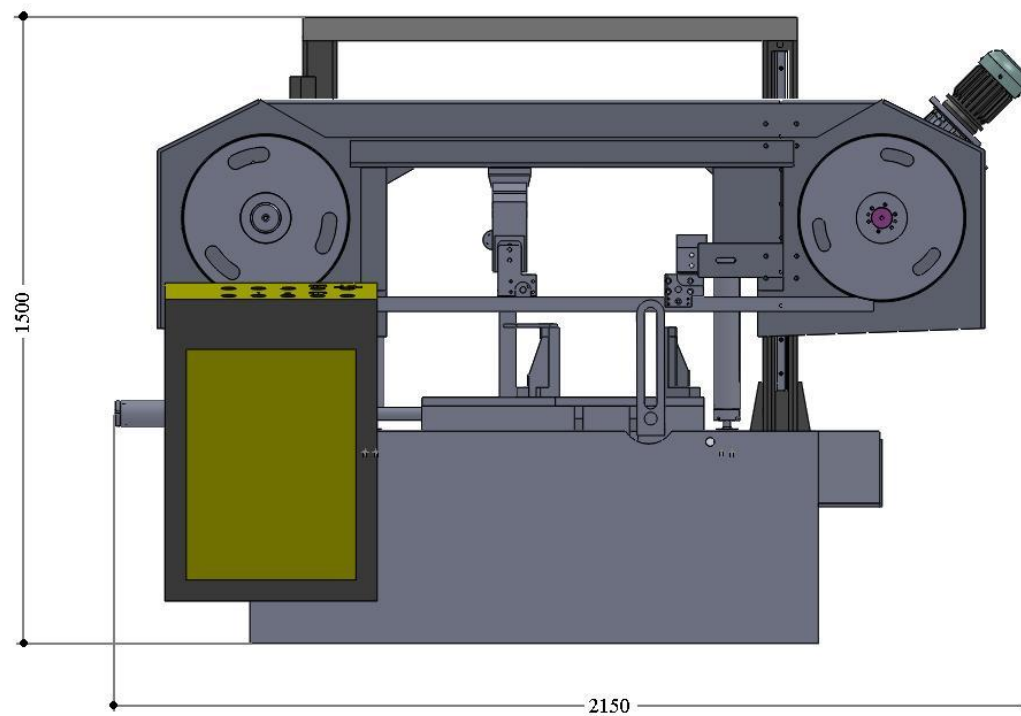
DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions			BMSY 325C
Capacité de découpe 0°	rond	Mm	325
	plat	Mm	450 x 325
	carré	Mm	325
Capacité de découpe 45°	rond	Kw	250
	plat	Kw	250 x 325
	carré	Kw	250
Moteur d'entraînement principal		Kw	1,1
Moteur hydraulique		Kw	0,55
Moteur de refroidissement		Kw	0,12
Vitesses de découpe		M/min	20-100
Dimensions du ruban		Mm	4160 x 34 x 1,1
Hauteur de travail		Mm	580
Poids		Kg	820
Dimensions	Longueur	Mm	2150
	Largeur	Mm	860
	Hauteur	Mm	1500

TRANSPORT ET DÉPLACEMENT DE LA MACHINE
IMPORTANT

TRANSPORTER EN ASSURANT L'ÉQUILIBRE ET EN UTILISANT UNE CORDE RÉSISTANTE ACCROCHÉE À DES ANNEAUX DE PORTAGE

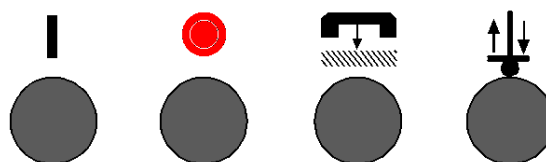
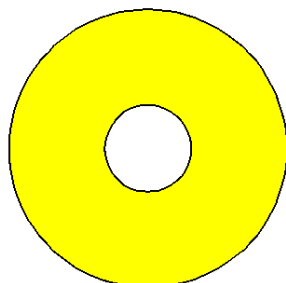
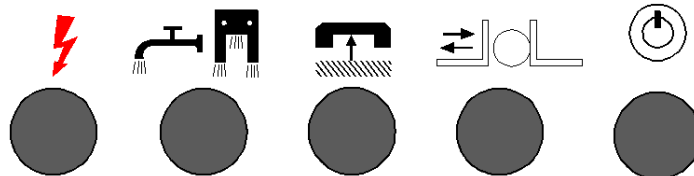
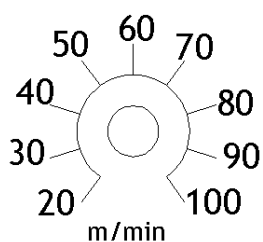


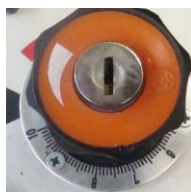


FIXATION

L'ENDROIT OÙ LA MACHINE SERA FIXÉE DOIT ÊTRE PLAT, SANS COURBURE. LA BASE DE LA MACHINE DOIT ÊTRE PLACÉE CORRECTEMENT, BIEN ALIGNÉE ET EN DIAGONALE. ÉQUILIBRER LA MACHINE À L'AIDE DE VIS 4PCS M12, SUR LES PIEDS, À FIXER À L'AIDE DE BROCHES EN ACIER Ø13.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION



	POTENTIOMÈTRE - CONTRÔLE DE LA VITESSE : CONTRÔLE L'INVERSEUR AFIN DE RÉGLER LA VITESSE DE ROTATION DE LA LAME		BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE : EMPÊCHE LES ACCIDENTS DANS DES SITUATIONS INATTENDUES.		BOUTON DE SIGNAL : SIGNALE TOUT PROBLÈME CONCERNANT LA MACHINE.
	BOUTON DE DÉMARRAGE : LANCE LA DÉCOUPE		BOUTON D'ARRÊT : INTERROMPT LA DÉCOUPE		BOUTON DE DÉMARRAGE (PRÊT) : ALIMENTE EN ÉNERGIE LE CIRCUIT ÉLECTRIQUE DE LA MACHINE
	BOUTON ARC HAUT : DÉPLACE MANUELLEMENT L'ARC VERS LE HAUT ET INTERROMPT LA DÉCOUPE.		BOUTON ARC BAS : DÉPLACE MANUELLEMENT L'ARC VERS LE BAS.		BOUTON DE PRESSION DE L'ÉTAU : PERMET DE PRESSER LE MATÉRIAU
	BOUTON DE REFROIDISSEMENT : PERMET DE LAISSER LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT S'ÉCOULER.		PRESSIION LIMITATION VALVE		RÉGLAGE DE LA VITESSE D'AVANCE (BAS) : RÉGLAGE DE LA VITESSE PAR RAPPORT À LA DURETÉ DU MATÉRIAU À DÉCOUPER. LORSQUE LA LAME EST ÉMOUSSÉE, SÉLECTIONNER UNE VITESSE PLUS FAIBLE, POUR UNE MEILLEURE DÉCOUPE.
	SÉLECTEUR DE SERRAGE SUPÉRIEUR (OPTIONNEL) : CETTE OPTION PERMET DE SERRER LE MATÉRIAU VERTICALEMENT, POUR LA DÉCOUPE DE MASSE				

ZONE 1 : INDIQUE QUE LA TENSION DE LA LAME EST PLUS FAIBLE QU'ELLE NE DEVRAIT L'ÊTRE. RÉGLER LA TENSION DE LA LAME.

ZONE 2 : INDIQUE AUE LA TENSION DE LA LAME EST NORMALE

ZONE 3 : INDIQUE QUE LA TENSION DE LA LAME EST PLUS IMPORTANTE QU'ELLE NE DEVRAIT L'ÊTRE. RISQUE DE CASSURE DE LA LAME. RÉDUIRE LA TENSION.

ÉTAU HYDRAULIQUE : 40 BARS

TENSION DE LA LAME HYDROMÉCANIQUE : MIN.280 / MAX.300 BAR(SCIE 34)

PRESSIION PRINCIPALE : 40 BARS

DÉCOUPE

1-AJOUTER DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DANS LE RÉSERVOIR

2-CONTRÔLER LE NIVEAU D'HUILE HYDRAULIQUE (ISO 32)

3-ALLUMER L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL

4-CONTRÔLER L'ÉNERGIE VIA LA LAMPE SUR LE PANNEAU DE COMMANDE

5-SI LA LAMPE N'EST PAS ALLUMÉE, CHANGER LES PHASES D'ENTRÉE DE PLACE

6-APPUYER SUR LE BOUTON « PRÊT » DE LA MACHINE



7- POUSER L'ARC VER LE HAUT JUSUQ'À CE QU'IL Y AIT ASSEZ DE MATÉRIAU À DÉCOUPER

8-OUVRIR L'ÉTAU EN TOURNANT LE BOUTON CORRESPONDANT.

9-PLACER LE MATÉRIAU. RÉGLER LA LONGUEUR À DÉCOUPER EN INCLINANT L'ARBRE, EN SERRANT LES MORS DE L'ÉTAUT ET EN FIXANT LE MATÉRIAU.

10-LA SCIE NE DÉMARRERA PAS TANT QUE L AMTÉRIAU NE SER PAS FIXÉ SELON LA PRESSIION ADÉQUATE.

11-DÉMARRER LA SCIE EN APPUYANT SUR LE BOUTON DE DÉMARRAGE.

12-DÉFINIR LA VITESSE DE DÉCOUPE APPROPRIÉE ET ALLUMER LE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT SELON LES BESOINS.

13-LORSQU'ILS DÉTECTENT UN MATÉRIAU, LES CAPTEURS SITUÉS SUR LA MACHINE ENTRAÎNENET LA MODIFICATION RAPIDE DE LA VITESSE, LAQUELLE EST RÉGLÉE GRÂCE À LA VALVE.

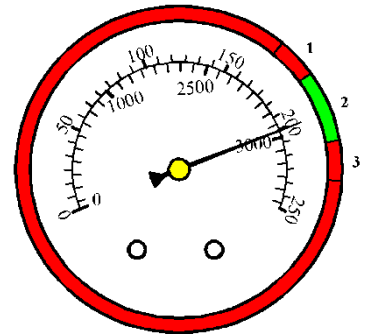
14-LORSQUE LA MACHINE FONCTIONNE À LA VITESSE DE COUPE NORMALE, LE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT SE MET AUSSI EN MARCHÉ.

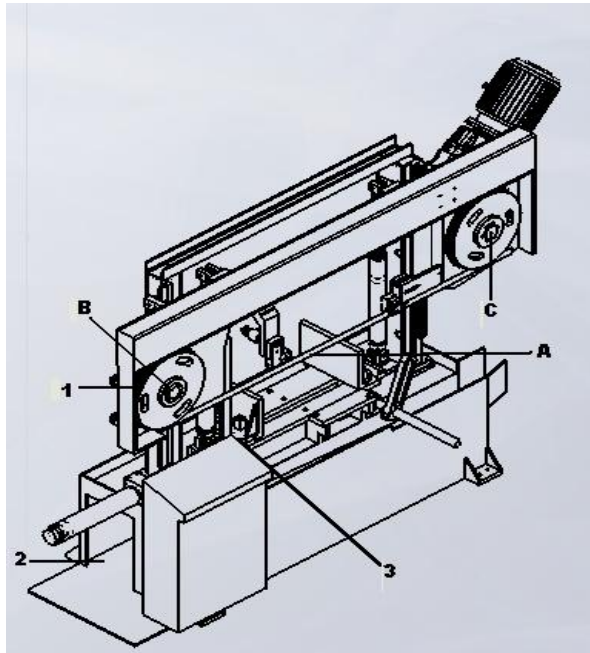
15-LA VITESSE DE COUPE DE LA MACHINE DOIT ÊTRE RÉGLÉE SELON LE MATÉRIAU ET LES CHUTES GÉNÉRÉES LORS DU PROCESSUS. PAR EXEMPLE, SI LES CHUTES BRÛLENT APRÈS LA DÉCOUPE, CELA SIGNIFIE QUE LA VITESSE EST TROP IMPORTANTE. CE QUI N'EST PAS BON POUR LA MACHINE ET LA LAME.

16-APRÈS LA DÉCOUPE, LA LAME SE RELÈVE ET S'ARRÊTE AUTOMATIQUEMENT.

17-FAIRE DE MÊME POUR LA SECONDE DÉCOUPE.

18-AU FIL DU TEMPS, LES CHUTES RISQUENT DE S'ACCUMULER DEVANT LES CAPTEURS, RISQUANT DE CAUSER DES DYSFONCTIONNEMENTS DE LA MACHINE ; POUR ÉVITER CELA, LES PROTECTIONS DES VOLANTS DOIVENT ÊTRE RELEVÉES RÉGULIÈREMENT ET LES CHUTES RETIRÉES.





ENTRETIEN QUOTIDIEN

1-RETIRER LES CHUTES DES VOLANTS

2-RETIRER LES CHUTES ENTRE L'ARBRE ET LE PLAT

3-NETTOYER LE TIROIR HYDRAULIQUE

4-RETIRER LES CHUTES DU DÉPÔT DE REFROIDISSEMENT.

POMPER DE L'AIR POUR RETIRER LA SALETÉ DES TUYAUX

5-LA VALEUR DU MANOMÈTRE DOIT ÊTRE COMPRISE ENTRE 190 ET 210 BARS

6- NETTOYER LES PLATS DE GLISSIÈRE DE TENSION

ENTRETIEN MENSUEL

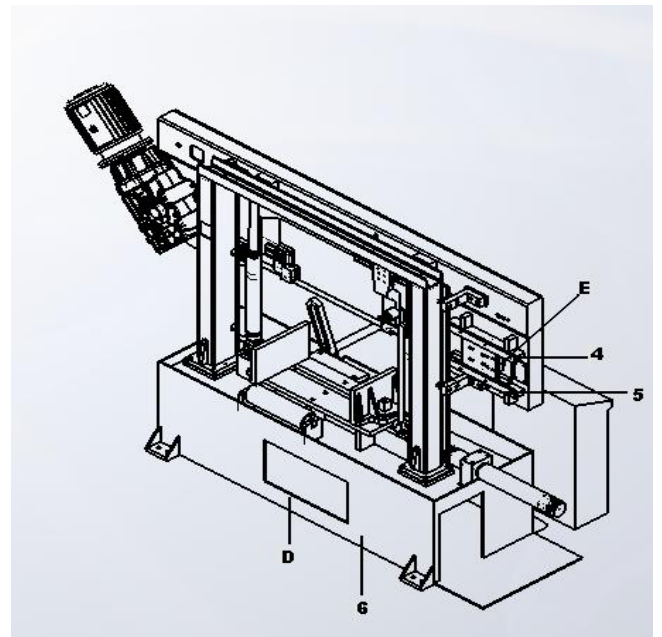
A-CONTRÔLER LA BROSSSE À CHUTES.

B-REEMPLIR LE NIVEAU DE GRAISSE ET D'HUILE VIA L'ORIFICE DE L'ARBRE

C-REEMPLIR LE NIVEAU DE GRAISSE ET D'HUILE VIA L'ORIFICE DE LA GLISSIÈRE DE TENSION

D-CONTRÔLER LE NIVEAU D'HUILE DU RÉSERVOIR HYDRAULIQUE

E- CONTRÔLER LE SERRAGE DES BOULONS DE VOLANT.



1-MOTEUR DE VOLANT

2- INTERRUPTEUR RÉDUCTEUR DE VOLANT

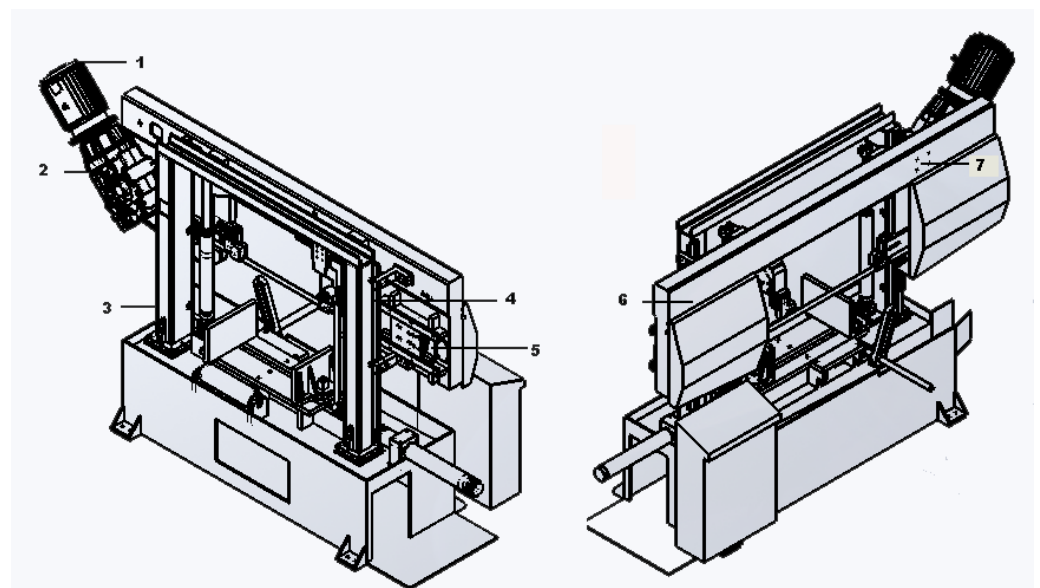
3-INTERRUPTEUR DE FINITION DE MATÉRIAU (EN TENSIONNEMENT)

4- INTERRUPTEUR MAXIMAL

5- INTERRUPTEUR DE CASSURE DE LA LAME (CANAUX DE TENSIONNEMENT MÉCANIQUE)

6- INTERRUPTEUR DE PROTECTION (OPTIONNEL)

7- INTERRUPTEUR DE PROTECTION (OPTION)

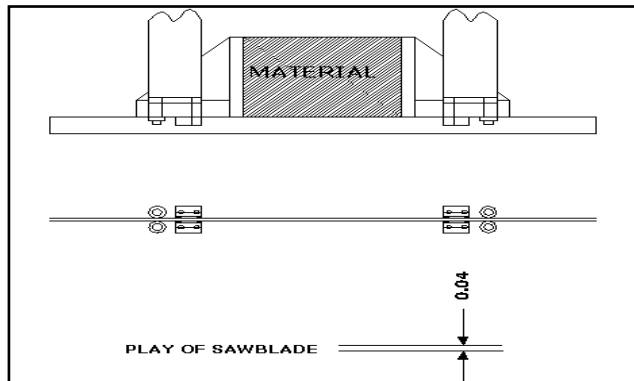


GUIDAGE DE LA LAME

AFIN DE PERMETTRE UN GUIDAGE PRÉCIS DE LA LAME DE LA SCIE À RUBAN, CETTE DERNIÈRE EST ÉQUIPÉE DE DEUX BRAS DE GUIDAGE DE PRÉCISION VERTICAUX AVEC ROULEAUX, POUR LA COURBURE ET LA PRÉ-COURBURE, AINSI QUE DE PLAQUES EN CARBURE INSÉRÉES, POUR UN GUIDAGE FINAL EXACT DE LA LAME. TOUJOURS PLACER LES BRAS DE LA LAME AUSSI PRÈS QUE POSSIBLE DU MATÉRIEL À DÉCOUPER ET LES SERRER.

LE JEU DE LA LAME PEUT ÊTRE REDÉFINI EN MODIFIANT LA POSITION DES PLAQUES DE GUIDAGE EN CARBURE INSÉRÉES.

LE JEU NE DOIT PAS ÊTRE INFÉRIEUR À 0,04 MM.



INSTALLATION DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

A) CAPACITÉ DU RÉSERVOIR.....14 L.

B) INSTRUCTIONS : UTILISER DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT POUR LA DÉCOUPE D'ACIER. LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT EST UN MÉLANGE DE LUBRIFIANT ET D'EAU.

LA FONTE DOIT ÊTRE DÉCOUPÉE À SEC. APRÈS UN CERTAIN TEMPS (AU MOINS UNE FOIS PAR MOIS) LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DOIT ÊTRE ÉVACUÉ, AFIN DE RETIRER LE DÉPÔT. SI LA QUANTITÉ DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DIMINUE, REMPLIR SON RÉSERVOIR

VIDANGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE

ÉVACUATION DE L'HUILE HYDRAULIQUE

- ✓ ABAISSER AFIN DE PERMETTRE L'ACCUEIL DE LA TÊTE DE DÉCOUPE.
- ✓ RETIRER LE RACCORD DU TUYAU HYDRAULIQUE LORS DU LEVAGE DE LA TÊTE
- ✓ PLACER L'EXTRÉMITÉ HYDRAULIQUE DU TUYAU DANS UN CONTAINER.
- ✓ VIDER L'HUILE EN APPUYANT SUR LE BOUTON DE LEVAGE DE LA TÊTE DU PANNEAU DE COMMANDE.

UNE FOIS L'HUILE VIDÉE, FIXER LE RACCORD DU TUYAU HYDRAULIQUE AU MÊME ENDROIT.

REPLISSAGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE

VERSEMENT DE L'HUILE HYDRAULIQUE

- ✓ RETIRER LES BOULONS DU TIROIR HYDRAULIQUE, PUIS TIRER CE DERNIER.
- ✓ OUVRIR LA PROTECTION.
- ✓ VERSER DE L'HUILE HYDRAULIQUE NUMÉRO 32 DANS LE RÉSERVOIR. (CAPACITÉ 4 L.)
- ✓ FERMER LE COUVERCLE DU RÉSERVOIR ET REPLACER LE TIROIR DANS LA STRUCTURE

FIXER DE NOUVEAU LES VIS SUR LA STRUCTURE EN SE SERVANT DU TIROIR HYDRAULIQUE.

REPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

CONSTITUÉ D'UN MÉLANGE DE LIQUIDE ET D'EAU, LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DOIT ÊTRE UTILISÉ POUR LA DÉCOUPE D'ACIER. LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ POUR DÉCOUPER DE LA FONTE. À CERTAINS MOMENTS (AU MOINS UNE FOIS PAR MOIS), LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DOIT ÊTRE VIDANGÉ ET LES CHUTES ÉVACUÉES. SI LA QUANTITÉ DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT EST INSUFFISANTE, EN AJOUTER DANS LE RÉSERVOIR. (RÉSERVOIR D'UNE CAPACITÉ DE 4 LITRES. RATIO DE MÉLANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT : 1/10)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE L'ARC

LA POMPE HYDRAULIQUE DÉMARRE LORSQUE LE MOTEUR HYDRAULIQUE EST ALLUMÉ. LA POMPE HYDRAULIQUE ASPIRE L'HUILE DU RÉSERVOIR ET LA TRANSFÈRE VERS LA VALVE DE COMMANDE DE DIRECTION CENTRÉE FERMÉE. LA VALVE DE COMMANDE DE DIRECTION PREND LA POSITION GAUCHE LORS DU DÉPLACEMENT DE L'ARC VERS LE HAUT ET POMPE L'HUILE SUR LE CÔTÉ DU CYLINDRE ; LE PISTON SE DÉPLACE ALORS VERS LE HAUT. C'EST AINSI QUE LE MOUVEMENT ASCENDANT DE L'ARC S'EFFECTUE. EN REVANCHE, LE MOUVEMENT DESCENDANT DE L'ARC S'EFFECTUE GRÂCE AU POIDS DE CE DERNIER. APRÈS CE MOUVEMENT, LA VALVE DE COMMANDE DE DIRECTION PREND LA POSITION DE DROITE ET L'HUILE RETOURNE AU RÉSERVOIR EN PASSANT PAR LE SYSTÈME D'HUILE. C'EST PAR CE BIAIS QUE LE MOUVEMENT DESCENDANT DE L'ARC EST RENDU POSSIBLE.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DE L'ÉTAU

LA POMPE HYDRAULIQUE ASPIRE L'HUILE DU RÉSERVOIR ET LA TRANSFÈRE À LA VALVE DE COMMANDE DE DIRECTION CENTRÉE OUVERTE. LA VALVE PREND LA POSITION GAUCHE POUR LE MOUVEMENT DE L'ÉTAU VERS L'AVANT ET POMPE L'HUILE JUSQU'AU CÔTÉ DU PISTON DU CYLINDRE. LORSQUE LE MATÉRIAU EST MAINTENU EN PLACE, LA VALVE DE VERROUILLAGE EST ACTIONNÉE ET ASSURE UNE PRESSION SATISFAISANTE POUR LE MATÉRIAU MAINTENU EN PLACE. UNE FOIS LE PROCESSUS DE COUPE TERMINÉ, LA VALVE DE COMMANDE DE DIRECTION PREND LA POSITION DROITE, COUPE LA VALVE DE VERROUILLAGE ; LE MOUVEMENT DE L'ÉTAU VERS L'ARRIÈRE COMMENCE ALORS, TANDIS QUE L'HUILE EST POMPÉE DU CÔTÉ INVERSE DU PISTON. C'EST DE CETTE FAÇON QUE L'ÉTAU S'OUVRE.

DÉPANNAGE

- ✓ L'ARC DESCEND SANS CONTRÔLE ;
 - ✓ LES JOINTS À L'INTÉRIEUR DES PISTONS HYDRAULIQUES SONT PEUT-ÊTRE USÉS ; LES REMPLACER.
 - ✓ LA VALVE EST PEUT-ÊTRE BOUCHÉE PAR LA SALETÉ ; LA NETTOYER.
 - ✓ LE CENTRE DE LA VALVE DE DIRECTION EST PEUT-ÊTRE BOUCHÉ PAR LA SALETÉ ; LE NETTOYER.
 - ✓ LES JOINTS TORIQUES DE LA VALVE DE RÉGLAGE DE LA PRESSION SONT PEUT-ÊTRE USÉS ; LES REMPLACER.
- ✓ BRUIT PROVENANT DE LA POULIE AVANT
 - ✓ LES ROULEMENTS SONT PEUT-ÊTRE USÉS ; LES REMPLACER.
- ✓ LA LAME PENCHE D'UN CÔTÉ LORS DE LA DÉCOUPE
 - ✓ USURE POSSIBLE DES CARBURES ; LES REMPLACER,
 - ✓ USURE POSSIBLE DES ROULEMENTS DE GUIDAGE DE LA LAME ; LES REMPLACER
- ✓ LA LAMPE D'AVERTISSEMENT SITUÉE SUR LE PANNEAU DE COMMANDE EST ALLUMÉE,
 - ✓ CONTRÔLER L'INTERRUPTEUR DE SERRAGE DE LA LAME
 - ✓ CONTRÔLER L'INTERRUPTEUR D'ENTRAÎNEMENT

CONTRÔLER L'INTERRUPTEUR DE LIMITE SUPÉRIEURE

INSTALLATION D'UNE NOUVELLE LAME

- TOUT D'ABORD, LES DEUX BATTANT DE PROTECTION ET LES PROTECTIONS DES BRAS DE GUIDAGE DOIVENT ÊTRE OUVERTS VERS LE HAUT.
- DESSERRER LA LAME GRÂCE AU LEVIER MANUEL, DE SORTE QUE LA LAME PUISSE ÊTRE FACILEMENT RETIRÉE PAR RAPPORT AUX POULIES
- DE LA MÊME FAÇON, MAIS AVEC L'ÉTAU INVERSÉ, FIXER LA NOUVELLE LAME ET LA SERRER POUR QU'ELLE TIENNE EN PLACE. IL EST AUSSI POSSIBLE DE SERRER LA LAME GRÂCE À UN COUPLEMÈTRE.
- TOUJOURS S'ASSURER QUE LE SENS DES DENTS DE LA LAME SOIT CORRECTE. SI CE N'EST PAS LE CAS, Y REMÉDIER.
-

VITESSES DE COUPE

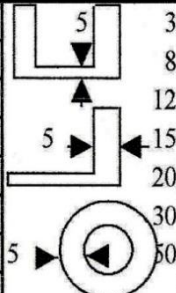
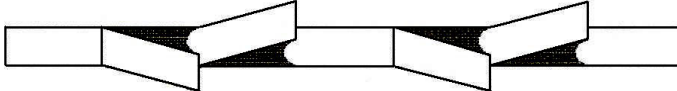
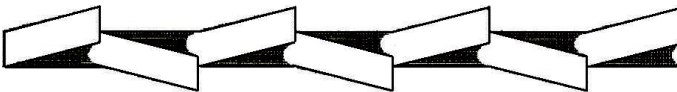
LA MACHINE DISPOSE DE DEUX VITESSES DE COUPE PRÉ-SÉLECTIONNÉES DE 20 ET 100 M/SEC. LES VITESSES DE COUPE DOIVENT ÊTRE SÉLECTIONNÉES CONFORMÉMENT À LA QUALITÉ ET AUX DIMENSIONS DU MATÉRIAU. SI LA LAME ÉMET DES VIBRATIONS ET/OU DU BRUIT, CHANGER DE VITESSE.

- TOUTES LES INFORMATIONS CONCERNANT LA COUPE DES DIFFÉRENTS MATÉRIAUX ET LES DIMENSIONS SONT FOURNIS CI-DESSOUS

RECOMMANDATIONS DE COUPE							
REMARQUE : LES VITESSES DE COUPE FOURNIES CI-DESSOUS SONT UNIQUEMENT INDICATIVES							
MATÉRIAU	DÉNOMINATION DU MATÉRIAU DIN	MATÉRIAU N°	VITESSE DE DÉCOUPE		LIQUIDE DE		
			SPÉCIAL	BI-MÉTALLIQUE	ÉMULSION	HUILE DE	
						OUI	NON
ACIER STRUCTUREL	ST 35 – ST 42	1,0308-0077	40 - 55	60 - 80	1:10	X	
	ST 350 – ST 70	1,0052-0070	30 - 45	50 - 70	01:20	X	
ACIER TREMPÉ	C 10 - C 16	1,0301-0401	45 - 65	60 - 90	01:10	X	
	14 N1CR 14	1,5752	30 - 40	40 - 50	01:10	X	
	21 N1CR MO 2	1,6523	30 - 45	45 - 55	01:10	X	
	16 MR1CR 5	1,7131	30 - 45	50 - 65	01:10	X	
ACIER NITRURÉ	34 CRAL 6	1,8504	-----	20 - 35	01:20		X
	34 CR AL NI 7	1,8550	-----	20 - 35	01:20		X
ACIER DE DÉCOUPE	9 S 20	1,0711	45 - 65	70 - 120	01:10	X	
ACIER THERMO-TRAITABLE	C 35 C 45	1,0501-0503	35 - 55	55 - 75	01:20		X
	41 CR 4	1,7035	35 - 35	40 - 60	01:20		X
	40 MN 4	1,5038	35 - 45	50 - 65	01:20		X
	42 CRMO 4	1,7225	30 - 40	35 - 50	01:20		X
	36 NI CR 6	1,5710	30 - 40	50 - 60	01:20		X
	24 NI CR 14	1,5754	25 - 35	40 - 60	01:20		X
ACIER DE ROULEMENT À BILLE	100 - CR 6	1,3505	25 - 35	50 - 65	01:30		X
	105 – CR 4	1,3503	25 - 35	50 - 65	01:30		X
	100 – CRMO 6	1,3520	20 - 30	40 - 50	01:30		X
ACIER RESSORT	65 SI 7	1,0906	30 - 40	40 - 60	01:30		X
	50 CRV 4	1,8159	30 - 40	40 - 60	01:30		X
ACIER OUTIL SANS ALLIAGE	C 80 W 1	1,1525	25 - 35	50 - 60	01:30		X
	C 125 W 1	1,1560	20 - 30	20 - 35	01:30		X
	C 105 W 2	1,1645	25 - 35	40 - 50	01:30		X
ACIER OUTIL AVEC ALLIAGE	105 CR 5	1,2060	30 - 40	50 - 60	01:30		X
	X 210 CR 12	1. 2080	-----	20 - 35	-----		X
	X 40 CR MO V 51	1,2344	20 - 30	30 - 40	01:30		X
	X 210 CR W 12	1,2436	-----	20 - 30	-----		X
	X 165 CR MP V 12	1,2601	-----	20 - 35	01:30		X
	56 N1CRMV 7	1,2714	25 - 30	20 - 40	01:30		X
	100 CRMO 5	1,2303	20 - 30	35 - 45	01:30		X
	X 32 CRMOV 33	1,2365	20 - 30	30 - 45	01:20	X	
ACIER HAUTE VITESSE	S 5-6-2	1,3343	-----	25 - 40	01:30		X
	S 5-6-2-5	1,3243	-----	25 - 40	01:30		X
	S 18-0-1	1,3355	-----	25 - 40	01:30		X
	S 18-1-2-10	1,3265	-----	25 - 40	01:30		X
ACIER VALVE	X 45 CRSI 93	1,4718	-----	30 - 40	01:20	X	
	X 45 CRNIW 189	1,4873	-----	30 - 40	01:20	X	
ACIER HAUTE TEMPÉRATURE	CRNI 2520	1,4843	-----	25 - 40	01:10	X	
	X 20 CRMOV 211	1,4922	-----	25 - 40	01:10	X	
	X5 N1CRTI 2615	1,4980	-----	25 - 40	01:10	X	
ACIER RÉSISTANT À LA CHALEUR	X 10 CRAL 7	1,4713	-----	20 - 35	01:10	X	
	X 15 CRNISI 25 / 20	1,4841	-----	20 - 35	01:10	X	
	X 10 CRSI 6	1,4712	-----	20 - 35	01:10	X	
ACIER INOXYDABLE ET RÉSISTANT À L'ACIDE	X 5 CRNI 189	1,4301	-----	25 - 35	01:10	X	
	X 10 CRNIMPT 1810	1,4571	-----	25 - 35	01:10	X	
	X 10 CR 13	1,4006	-----	25 - 35	01:10	X	
	X 5 CRNIMO 1810	1,4401	-----	25 - 35	01:10	X	
MOULAGE EN ACIER	GS – 38		30 - 40	50 - 60	01:50		X
	GS – 60		30 - 40	50 - 60	01:50		X
FONTE DE FER	GG – 16		30 - 40	40 - 50	-----		X
	GG – 30		30 - 40	40 - 50	-----		X
	GTW – 40		30 - 40	40 - 50	-----		X
	GTS – 65		30 - 40	40 - 50	-----		X
ALLIAGES DE NICKEL HAUTE TEMPÉRATURE	NIMONIC	2,4631	-----	15 - 25	01:10	X	
	HASTELLOY	X 2.4972	-----	15 - 25	01:10	X	
	INCONEL	2,4640	-----	15 - 25	01:10	X	
ALLIAGES D'ALUMINIUM	AL 99,5	3,0255	80 - 300	100 - 700	01:10		X
	ALMG 3	3,3535	80 - 300	100 - 700	01:10		X
BRONZE / BRONZE-ÉTAIN	CUSN 6	2,1020	50 - 70	70 - 100	01:50		X
	G – CUSN 10	2,1050	50 - 70	70 - 100	01:50		X

ALUMINIUM - BRONZE	CUAL 8	2,0920	30 - 45	50 - 70	01:30		X
	CUAL 8 FE 38	2,0920,60	30 - 40	40 - 50	01:20	X	
LAITON ROUGE	G – CUSN 10 ZN	2,1086,01	30 - 45	70 - 100	01:50		X
	G – CUSN 5 ZN PB	2,1096,01	30 - 45	70 - 100	01:50		X
LAITON	CUZN 10	2,0230	80 - 200	100 - 300	01:50		X
	CUZN 31 S	2,0490	80 - 200	100 - 300	01:50		X

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CHOIX DU TYPE DE DENTS ET DU PAS DE DENTS POUR LES SCIES À RUBAN HSS BI-MÉTALLIQUES

Recommandations quant à la sélection du type de denture et du pas dent pour les scies à ruban bimétalliques HSS										
Denture standard		Denture Combi		Pour la découpe de tuyaux et de formes						
Diamètre matériau	Pas et forme de dent	Diamètre du matériau	Pas et forme de dent	O(mm)	Pas de dent					
				S (mm)	<40	80	100	150	200	300
< 12mm	14 tpi N	< 25 mm	10/14 tpi 0°		8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10
12-30 mm	10 tpi N	2-40 mm	8/12 tpi 0°		8/12	6/10	6/10	5/8	4/6	4/6
30-50 mm	8 tpi N	25-70 mm	6/10 tpi 0°		6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6
50-80 mm	6 tpi N	35-90 mm	5/8 tpi 0°		5/8	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4
80-100	4 tpi KL.	50-100 mm	4/6 tpi pos.			4/6	4/6	3/4	3/4	3/4
110-200	3. tpi KL.	80-200 mm	¾ tpi pos.			3/4	3/4	3/4	2/3	2/3
200-400	2, tpi KL.	>200 mm	2/3 tpi pos.					3/4	2/3	2/3
>400 mm	1,25 tpi KL.									
Choix du type de denture Il est possible de réaliser des économies de découpe en choisissant un type ou une forme de denture adapté(e) à ce que l'on découpe. Des économies peuvent être faites en choisissant le meilleur type de denture car : Cela permet un sciage plus rapide, plus précis ; cela augmente la durée de vie de la lame et évite la rupture des dents, les quatre (4) types de denture suivants sont disponibles.				Sélection de l'agencement des dents L'option « sel » d'une lame de scie à ruban permet au corps de la lame de passer librement à travers le matériau découpé. L'option « sel » dépend du diamètre, de la forme et du matériau en train d'être découpé.  Agencement normal ou à maillon intermédiaire Le plus utilisé. Il consiste en un modèle répétitif, avec une dent vers la droite, puis une à gauche et la troisième (le maillon intermédiaire) sans orientation. ce type d'agencement est adapté pour les matériaux dont la taille est uniforme ainsi que pour le sciage de contours.  Agencement droite-gauche Pour les matériaux plus tendres, comme les métaux non ferreux, le plastique et le bois.						
 Denture standard (N) Angle incliné à 0°, espace entre les dents arrondi, utilisation générale										
 Denture perroquet (L) Angle incliné 0°, faible hauteur de dent, espace entre les dents plates : à utiliser avec des matériaux fragiles ou cassants dont le diamètre est important, comme le bronze, le laiton, le zinc, les éléments en aluminium, les plastiques.										



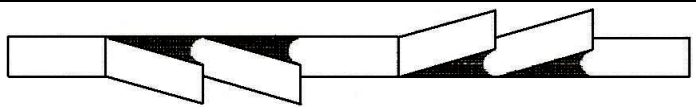
Denture en crochet (KL)

Angle incliné positif à 10° avec espace large entre les pointes, espace profond entre les dents : adapté aux métaux non ferreux, aciers à faible teneur en carbone, diamètres large.



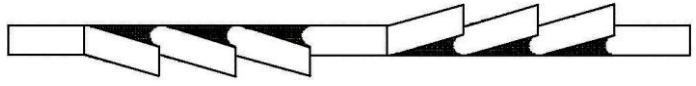
Denture combi et positive

Le pas de dent varie au fil de la lame ; denture régulière, modèle permettant de réduire le bruit, avec moins de vibrations et de broutage ; lame dont la durée de vie est adaptée à de nombreuses découpes : structures, tuyaux, conduites et aciers divers.



Agencement ondulé

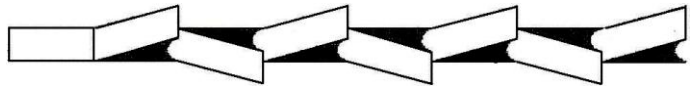
Spécialement adapté aux éléments fins ou pour les variations de formes et d'épaisseurs sans avoir à changer de lame.



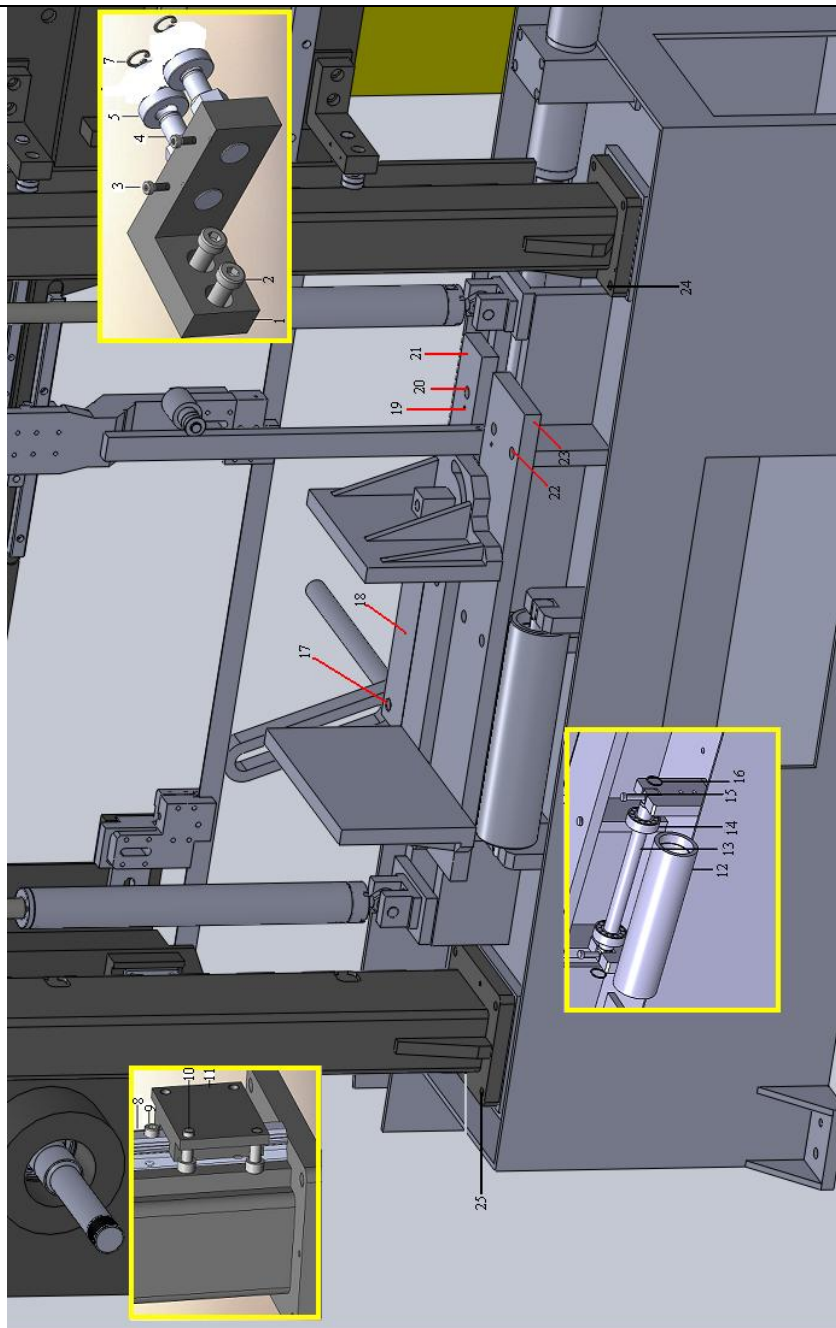
Agencement combi

Avec angle incliné à 0° .

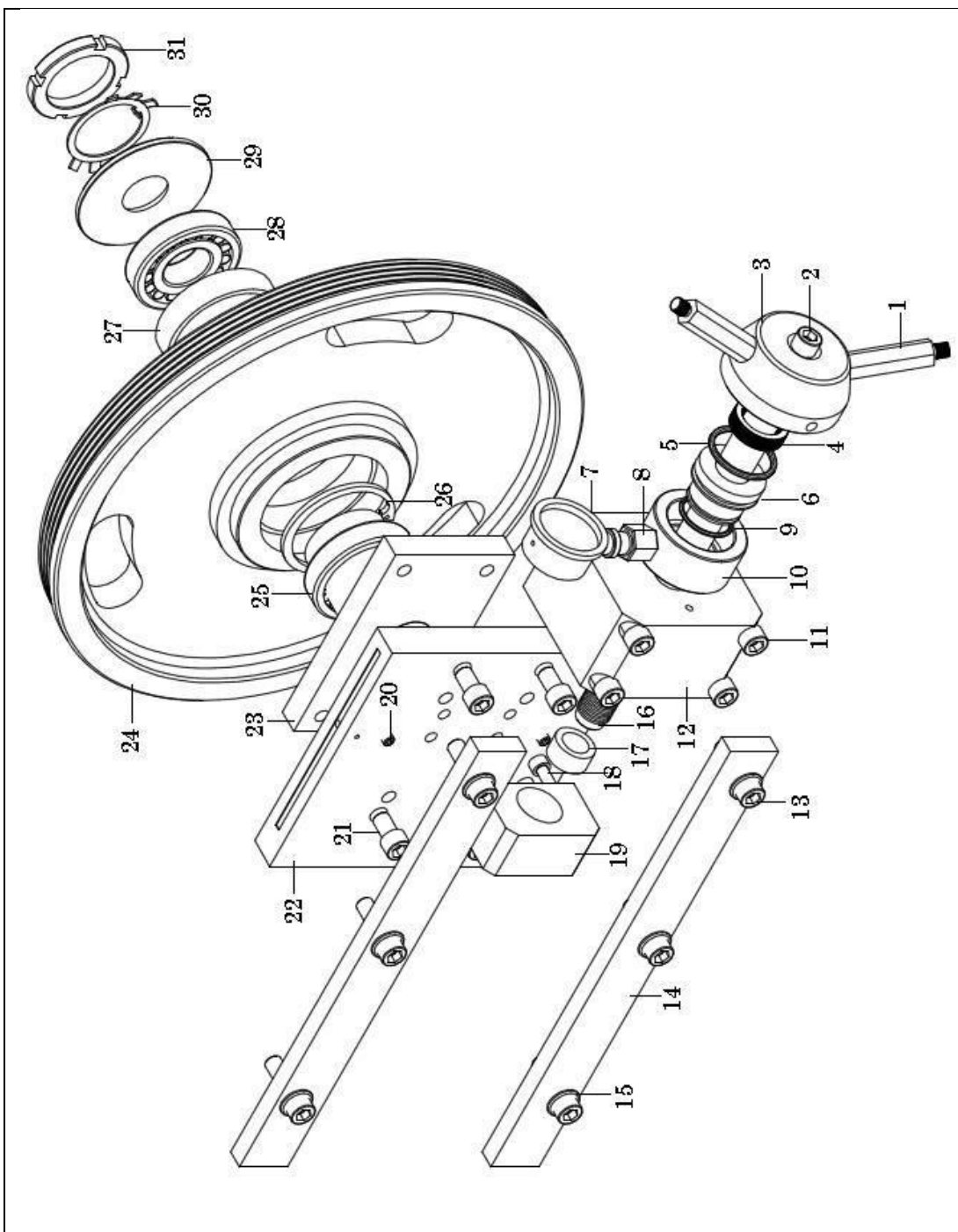
Consiste en un agencement de dents alternées à droite et à gauche à intervalles réguliers, avec maillon intermédiaire ; parfait pour découper de nombreuses formes et des conduites de 15 mm, des épaisseurs importantes et vers le haut.



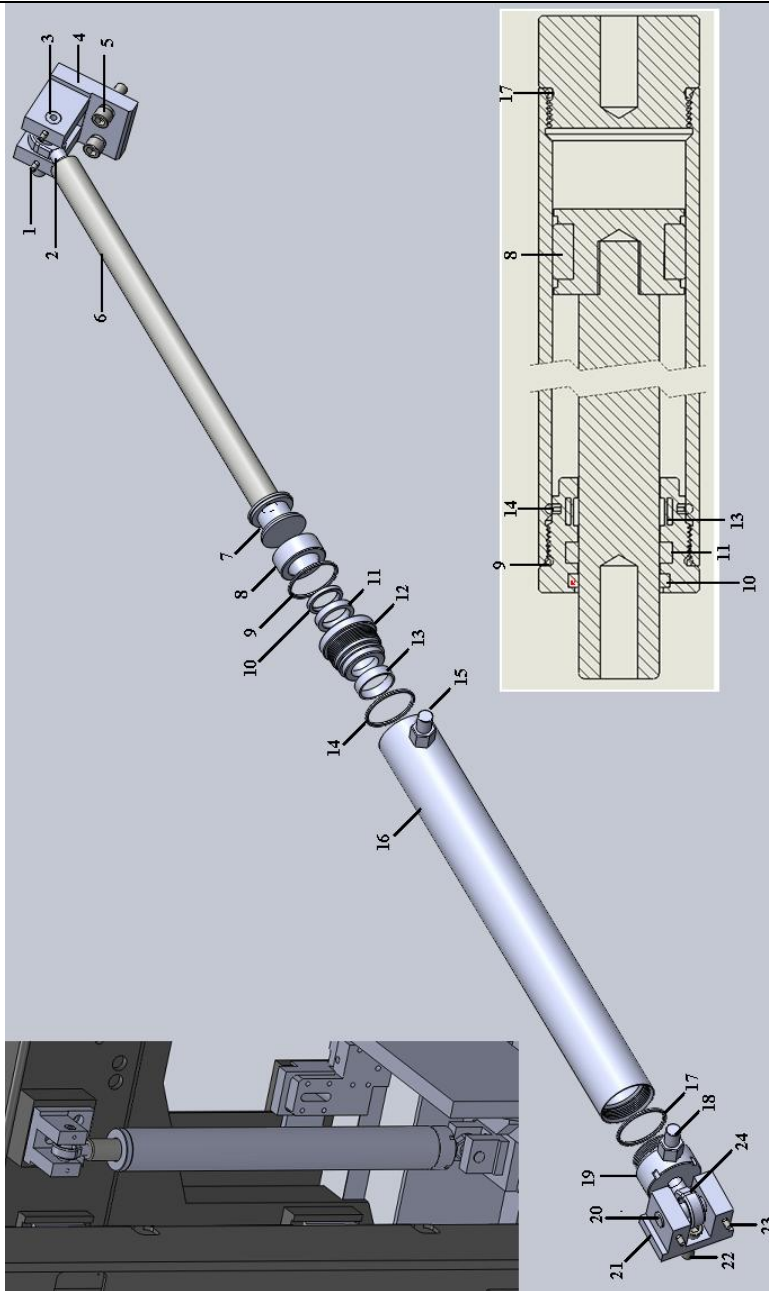
MATÉRIAU	VITESSE DE DÉCOUPE m/min.		SCIE À RUBAN / TPI				LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	
	SPÉCIAL	BI-MÉTALLIQUE	25 mm	25-50	50-100	100-250	OUI	NON
Acier structurel	30-50	50-85	14 R	8 R	4 – 6 R	3 – 4 R / H	x	
Acier au carbone	30-50	50-70	10 R	8 R	4 – 6 R	3 – 4 H	x	
Acier de cémentation	30-70	50-85	10 R	8 R	4 – 6 R	3 – 4 H	x	
Acier traité thermiquement	30-50	50-70	14 R	8 R	4 – 6 R	3 – 4 H	x	
Fonte d'acier	30-50	50-70	14 R	8 R	4 – 6 R / H	3 – 4 H	x	
Fonte de fer	30-50	50-70	14 R	8 R	4 – 6 R / H	3 – 4 H		x
Alliages Cr-Ni	20-30	30-50	10 R	8 R	4 – 6 R / H	3 – 4 H	x	
Acier inoxydable	20	20-30	10 R	8 R	4 – 6 R / H	3 – 4 H	x	
Cr-Vanadium	20-30	30-50	10 R	8 R	4 – 6 R / H	3 – 4 H	x	
Acier rapide	20-30	30-50	10 R	8 R	4 – 6 R / H	3 – 4 H	x	
Bronze (dur)	20-50	50-70	14 R	10 R	6 - 8 R	4 – 3 S		x
Bronze (doux)	70-85	85	10 R	8 R	6 R	3 – 6 H	x	
Cuivre	70-85	85	10 R	8 R	6 R	3 – 6 H	x	
Laiton	85	85	10 R	8 R	6 R	3 – 6 H		x
Aluminium	85	85	8 S	6-8 S	4 – 6 S	3 H	x	
Alliages de bronze	50-70	85	10 R	8 H	3 – 4 H / S	2 H / S	x	
Alliages Al-Bronze	20-50	20-85	10 R	8 R	4 – 6 H	2 - 3 H / S	x	
Plastique	85	85	8 S	6-8 S	4 – 6 H	3 S		x
<u>NORMAL</u>			<u>CROCHET</u>			<u>PERROQUET</u>		



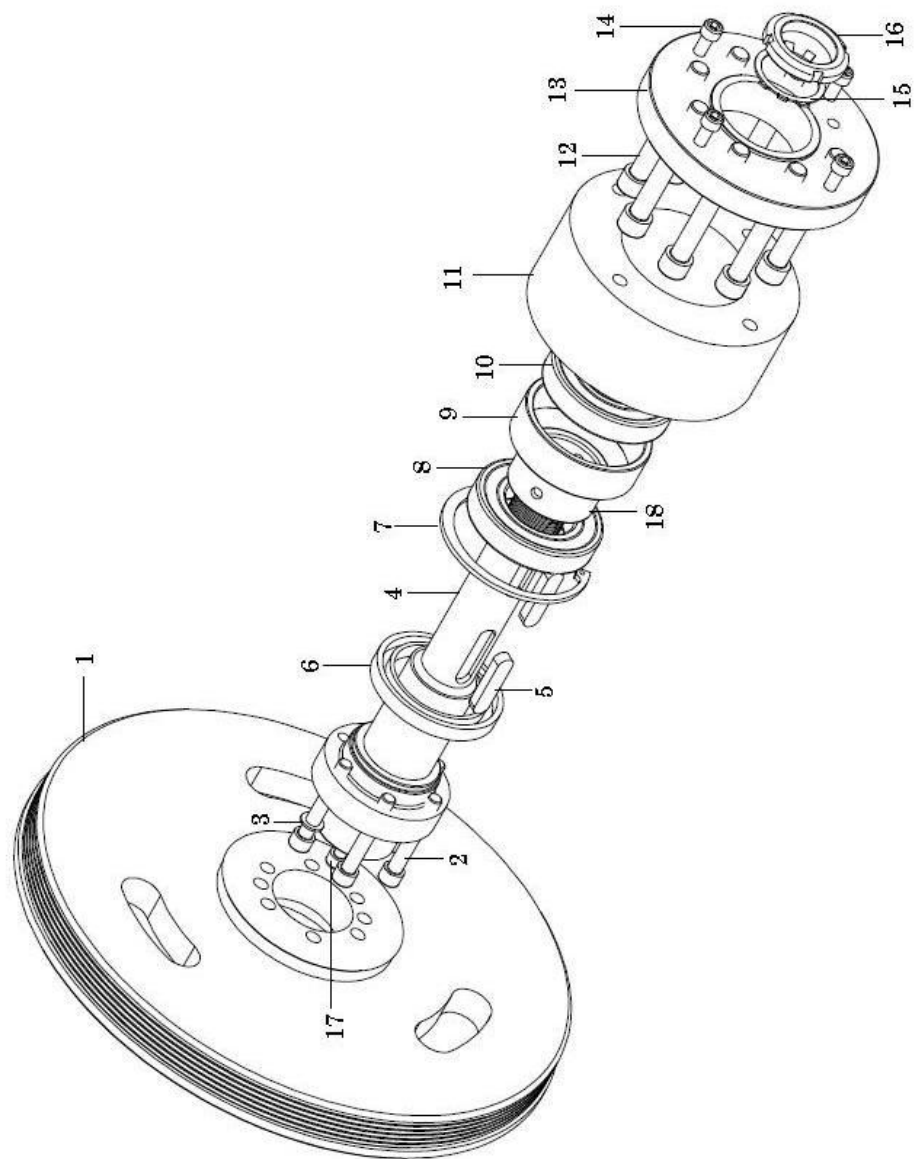
NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	PLAQUE D'AXE
002	M12X40 IMBUS
003	M5 INBUS
004	ROULEMENT ARBRE À CAMES
005	ROULEMENT 62202
006	
007	SEGMAN 471/25
008	MARTEAU LINÉAIRE 35
009	M8X40 INBUS
010	M10X40 INBUS
011	MARTEAU
012	CONDUITE CYLINDRIQUE
013	ARBRE CYLINDRIQUE
014	ROULEMENT 6306
015	M10*50 INBUS
016	ANNEAU 471/30
017	M8*30 INBUS
018	PLAT DE DÉCOUPE DE STRUCTURE
019	Ø6 PIM
020	M10*35 INBUS
021	PLAQUE DE STRUCTURE AVANT
022	M8*30 INBUS
023	PLAQUE DE STRUCTURE ARRIÈRE
024	M12 INBUS
025	M12 INBUS



NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	ARBRE DE POIGNÉE
002	M12*30 INBUS
003	POIGNÉE
004	RONDELLE
005	42,86*3,53 JOINT TORIQUE
006	PIÈCE MINCE (INTÉRIEURE)
007	MANOMÈTRE
008	1/8 REKOR
009	34,59*2,62 JOINT TORIQUE
010	PIÈCE MINCE (EXTÉRIEURE)
011	M8*80 INBUS
012	BLOC DE CONNEXION DE TENSIONNEMENT
013	M8X30 INBUS
014	PLAQUES DE MARTEAU
015	RONDELLE
016	ARBRE DE TENSIONNEMENT
017	BANC
018	M8*35 INBUS
019	BLOC DE MARTEAU DE TENSIONNEMENT
020	GRASÖRLÜK
021	M8X20 SETSKUR
022	GERDIRME KIZAĞI
023	GERDIRME KASNAK MILI
024	VOLANT LIBRE
025	ROULEMENT 30306
026	ANNEAU 472/72
027	ANNEAU MÉTALLIQUE
028	ROULEMENT 30306
029	PROTECTION D'ARBRE DE TENSIONNEMENT
030	RONDELLE DE SÉCURITÉ MB
031	ÉCROU KM6

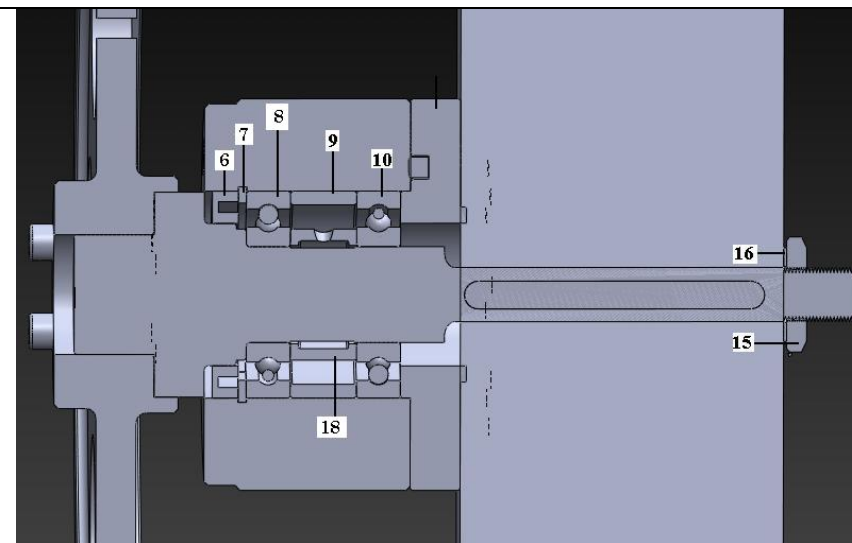


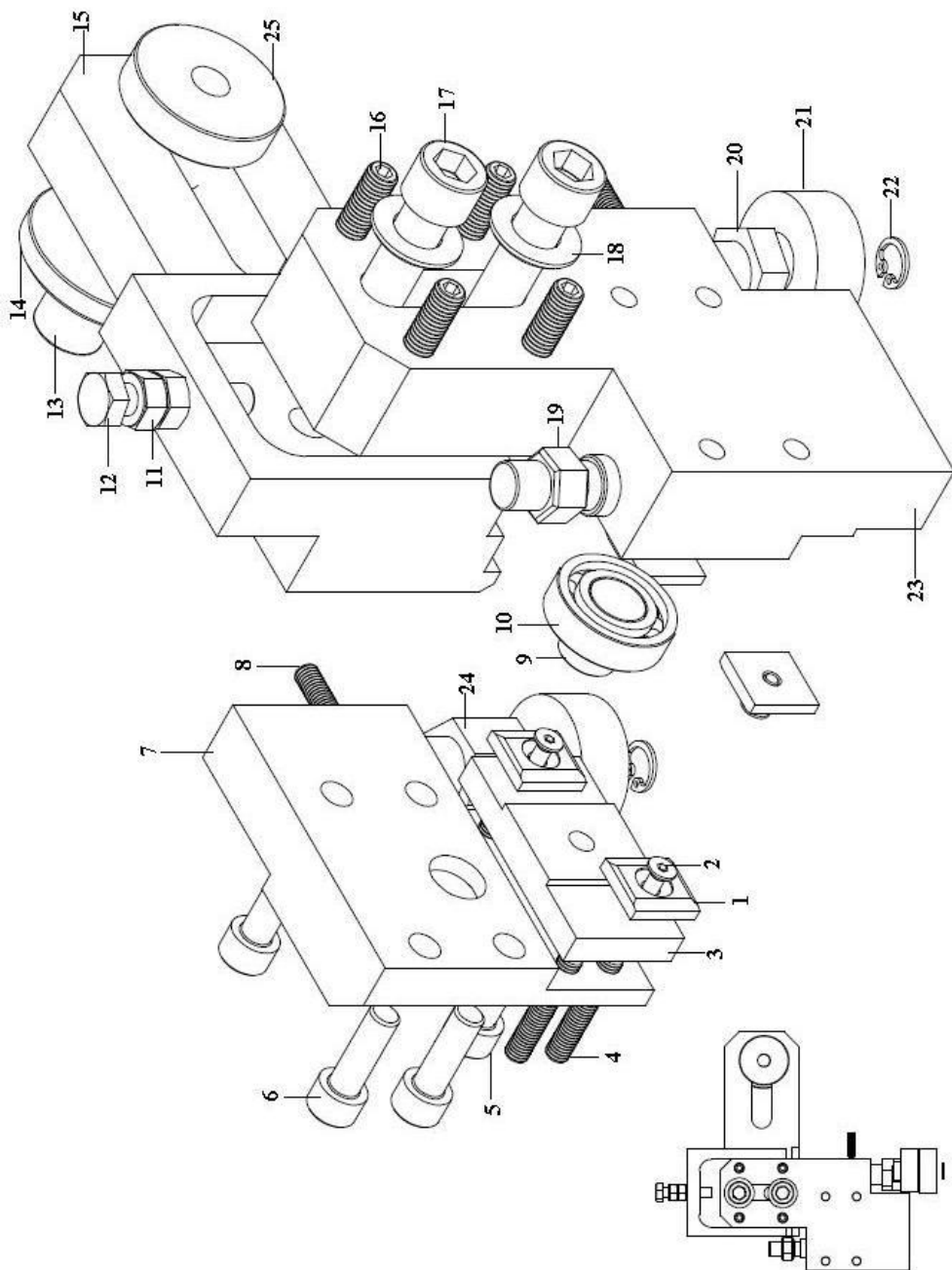
NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	M6X10 SESTKUR
002	HELGES
003	BROCHE Ø16X68
004	BLOC DE CONNEXION SUPÉRIEUR
005	M12X25 INBUS
006	ARBRE DE PISTON (Ø30)
007	TÊTE DE PISTON
008	JEU 50X34X20,5 KOMPACT
009	JOINT TORIQUE 49X3
010	JOINTS ANTI-POUSSIÈRE 30X38
011	JOINTS D'ÉTENCHÉITÉ À L'HUILE 30X40X8
012	PROTECTION SUPÉRIEURE DE PISTON
013	RUBAN 2X10
014	JOINT TORIQUE 49X3
015	JOINT Ø8 1/4"
016	TUYAU DE PISTON 50X60
017	JOINT TORIQUE 49X3
018	JOINT Ø8 1/4"
019	PISTON ALT KAPAK
020	Ø16X68 PIM
021	BLOC DE CONNEXION INFÉRIEUR
022	M8X20 INBUS
023	M6X10 SESTKUR
024	HELGES



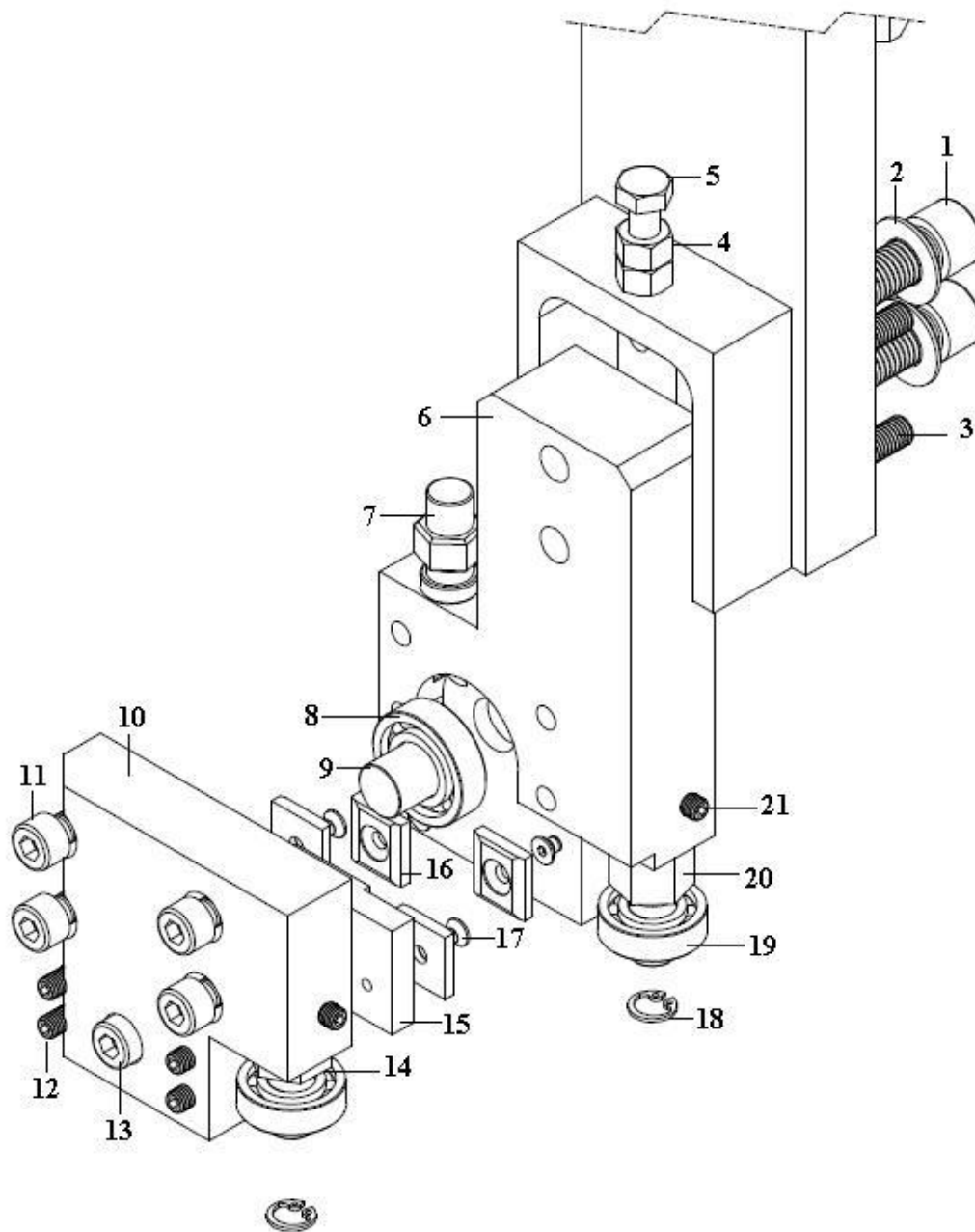
BMSY 325C GROUPE RÉDUCTEUR

NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	VOLANT D'ENTRAÎNEMENT
002	M12X70 INBUS
003	RONDELLE ÉLASTIQUE M12
004	ARBRE RÉDUCTEUR
005	CLÉ 14X9X60
006	JOINT 80X110X13
007	ANNEAU DIN472/110
008	ROULEMENT NJ 212
009	ANNEAU EXTÉRIEUR
010	ROULEMENT RS 6212
011	STRUCTURE
012	M12X110 INBUS
013	BRIDE
014	M10X30 INBUS
015	RONDELLE MB 9
016	ÉCROU KM 9
017	M10X1 RACCORD GRAISSEUR
018	ANNEAU INTÉRIEUR

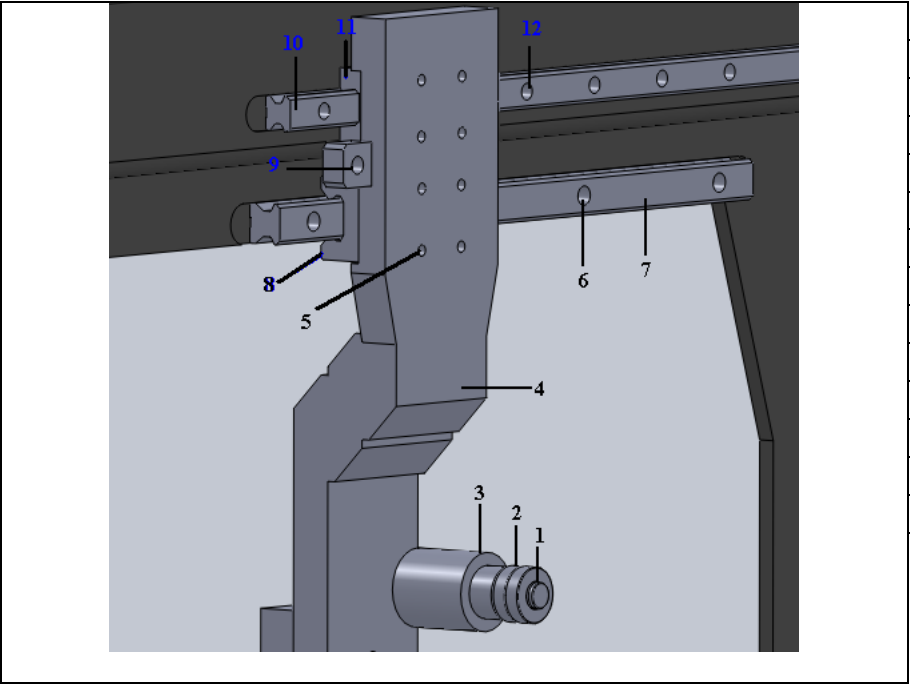




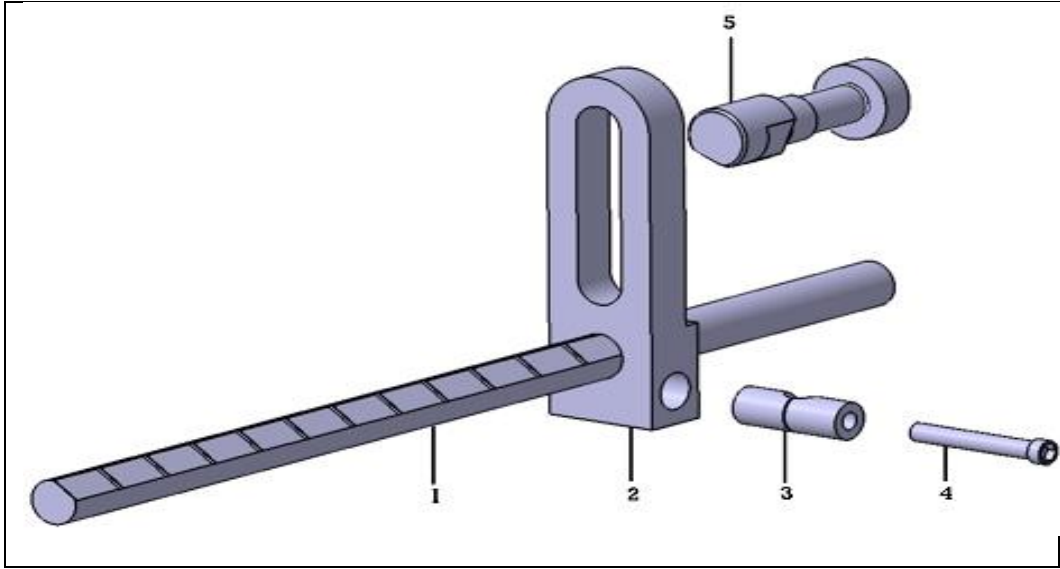
NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	CARBURE BSM-8785
002	BOULON M4X8
003	PLAQUE CARBURE
004	M6X40 SESTKUR
005	M8X35 INBUS
006	M8X20 INBUS
007	PLAQUE SUPÉRIEURE DE BLOC CARBURE FIXE
008	M6 X6 SESTKUR
009	ARBRE INTÉRIEUR DE ROULEMENT
010	ROULEMENT 6002
011	ÉCROU M8
012	BOULON M8X40
013	M12X50 INBUS
014	RONDELLE
015	BASE DE BLOC CARBURE FIXE
016	M8X40 SESTKUR
017	M14X50 INBUS
018	RONDELLE
019	JOINT
020	BROCHE LONGUE EXCENTRIQUE
021	ROULEMENT 3201
022	ANNEAU
023	PLAQUE CARBURE
024	BROCHE COURTE EXCENTRIQUE



NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	M14X50 INBUS
002	RONDELLE
003	M8X20 SESTKUR
004	ÉCROU M8
005	BOULON M8X35
006	PLAQUE INFÉRIEURE DE BLOC CARBURE
007	JOINT
008	ROULEMENT 6002
009	ARBRE INTÉRIEUR DE ROULEMENT
010	PLAQUE SUPÉRIEURE DE BLOC CARBURE
011	M8X25 INBUS
012	M6X40 SESTKUR
013	M8X15 INBUS
014	BROCHE COURTE EXCENTRIQUE
015	PLAQUE CARBURE
016	CARBURE BSM-8785
017	BOULON M4X8
018	ANNEAU 471/12
019	ROULEMENT 3201
020	BROCHE LONGUE EXCENTRIQUE
021	M6X6 SESTKUR



NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	SEGMAN
002	ROULEMENT 62202
003	BROCHE DE CONNEXION DE ROULEMENT
004	BRAS MOBILE
005	M6X25 INBUS
006	M6X25 INBUS
007	MARTEAU LINÉAIRE FIXE
008	MARTEAU LINÉAIRE MOBILE
009	M12 INBUS
010	MARTEAU LINÉAIRE FIXE
011	MARTEAU LINÉAIRE MOBILE
012	M6X25 INBUS



NMR	NOM DE LA PIÈCE
001	ARBRE
002	PIÈCE MINCE
003	ARBRE INTÉRIEUR
004	M8*60 INBUS
005	BROCHE

Nos produits étant continuellement développés et améliorés, il est possible que les changements récents ne soient pas inclus dans ce manuel. Lors de toute correspondance, toujours mentionner l'année de construction, le type et le numéro de série de la machine.

Ni le fabricant ni l'importateur ne saurait être tenu responsable de défauts suscités par la non-observation du présent manuel ou par un usage incorrect de la machine. Aucun droit ne saurait être fondé sur le présent manuel.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne doit être reproduite et / ou publiée par impression, photocopie, microfilm ou un quelconque autre moyen, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur.

© Huberts BV, Kennedylaan 14, Veghel, Pays-Bas. Internet: www.huvema.nl

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU

(Selon l'annexe II A de la directive Machines)

Industrie & Handelsonderneming Huberts BV, Kennedylaan 14, 5466 AA Veghel, Pays-Bas, en tant qu'importateur, déclare par la présente, entièrement sous sa propre responsabilité, que la machine Huvema :

BMSY 325 C

a laquelle se rapporte cette déclaration, est conforme aux normes suivantes :

NEN-EN-ISO 12100 :2010, NEN-EN-IEC 60204-1 : 2006/A1:2009, NEN-EN-ISO:13857:2008; NEN-EN-ISO 4413:2010; NEN-EN-ISO 13849-1 :2008, NEN-EN 13898:2003+A1 :2009

comme prévue en :

- Directive n° 2006/42/CEE relative aux Machines
- Directive n° 2006/95/CEE relative à la Basse tension
- Directive n° 2004/108/CEE relative à la Compatibilité Electromagnétique

Veghel, Pays-Bas, novembre 2013



L. Verberkt
Directeur

SOUS TOUTES RÉSERVES DE MODIFICATIONS ET DE FAUTES DE FRAPPE