

notice

FONCTIONNEMENT

et ENTRETIEN

Scies à ruban

SRF 18.28

SRF 20.36

SRF 20.90

SYDÉRIC

BP 53 - 06340 LA TRINITE
Tél. (93) 54 • 36 • 36 Téléx 470 307

Assistance Technique Particulière - Région Parisienne
15, rue Cortambert - 75016 PARIS
Tel. 16.1-504-73.44

**MANUEL D'UTILISATION DES MACHINES A SCIER ET A CONTOURNER
SYDERIC S R F**

Scie à ruban pour sciage et contournage.

Grâce à une grande expérience et à la qualité de la fabrication, SYDERIC vous propose la meilleure qualité possible pour ce type de machine.

Sa construction robuste et la grande efficacité de ses organes, vous permettront d'effectuer vos travaux plus facilement tout en améliorant leur qualité.

La machine peut non seulement scier tous les types de matériaux, mais aussi couper: en ligne droite, ligne ondulée, ligne circulaire ou selon dessin.
Elle peut également exécuter des coupes angulaires, des queues d'arondes et dégager une partie interne sans difficulté.

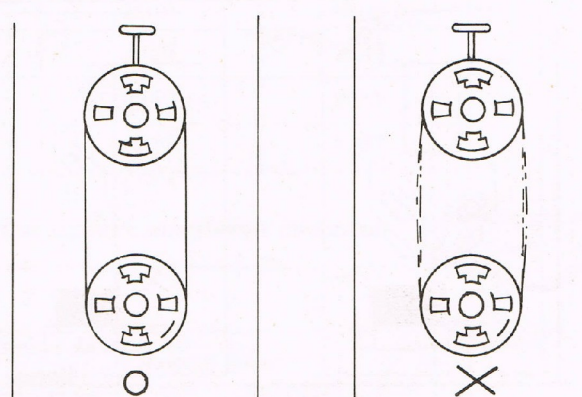
Elle peut couper tous types de matériaux tels que acier, aciers alliés, plastique, caoutchouc, tissus, si on utilise la lame de scie appropriée.

Pour utiliser la machine dans les meilleures conditions et sans difficulté, se reporter aux illustrations présentées dans les pages suivantes.

1. REGLAGE DE LA LAME DE SCIE :

Placer la lame de scie sur le volant supérieur et sur le volant d'entraînement. Ajuster la tension de la lame en agissant sur le volant de commande placé au-dessus du carter supérieur. Vérifier sur l'indicateur de tension que la flèche soit sur la position N (N=Tension normale et L=Lâche=manque de tension).

Placer la lame dans la rainure centrale des guides-lame (supérieur et inférieur).



2. REGLAGE DES SUPPORTS GUIDE-LAME.

A l'aide de la clé Allen desserrer les 4 vis à 6 pans creux, placées sur la partie à droite des supports de guide-lame supérieur et inférieur. S'assurer que la lame est en bonne position sur les volants. Avancer (ou reculer) les supports de guide-lame en s'assurant que la denture soit entièrement dégagée à l'avant des touches latérales (guide-lame). Ne pas omettre de rebloquer les vis à six pans creux des ensembles solidaires et de mettre en contact avec l'arrière du guide-lame, les touches mobiles (non solidaires). Voir croquis ci-joint, vis T à rebloquer après réglage. (FIG 1)

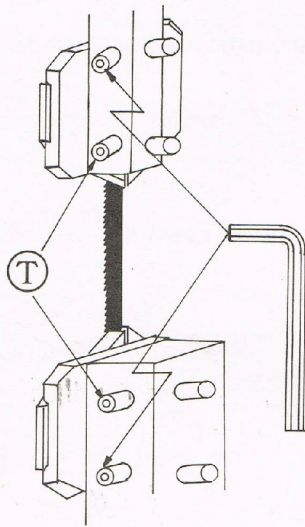


FIG 1

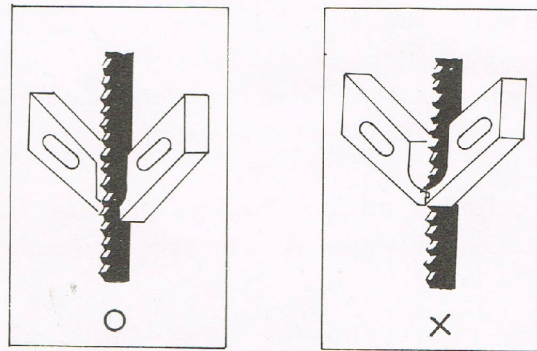


FIG 2

Règlage des guides-lame en fonction de la largeur de la lame de scie.
(Voir la figure.)

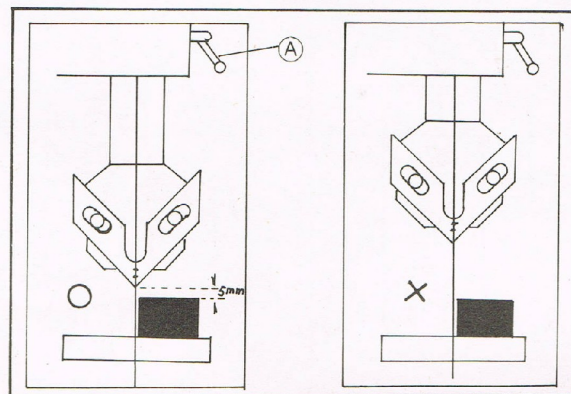


FIG 3

3. REGLAGES DES TOUCHES LATERALES.

Desserrer les vis de blocage des touches et les mettre en contact avec les faces latérales de la lame en s'assurant que la partie descendante de la lame reste bien droite et bien centrée.

4. REGLAGE DE LA HAUTEUR DU GUIDE-LAME SUPERIEUR.

Pour éviter d'endommager la lame de scie, le guidelame supérieur doit être placé le plus près possible de la surface supérieure de la pièce à scier. (FIG 3)

Pour régler la hauteur de celui-ci, débloquer le porte-guide à l'aide de la poignée située à droite. (REP A)

Ne pas omettre de la rebloquer une fois le réglage en hauteur opéré.

Croquis . FIG 3

5. REGLAGE DE LA VITESSE DE COUPE.

Régler la vitesse en fonction de la qualité du produit à scier et de son épaisseur.

(Il est possible de modifier la vitesse après le début du travail en utilisant uniquement le variateur de vitesse).

6. FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL A SOUDAGE.

6.1- Couper la lame à l'aide de la cisaille manuelle placée à gauche de l'appareil de soudage.

Bien faire attention de couper les 2 extrémités à 90°. Voir croquis.

FIG 4

Les longueurs minimum et maximum de lames sont indiquées pour chaque modèle, dans le tableau ci-dessous.

TYPE	Longueur des lames	
	Mini	Maxi
SRF 18-28	1980	2030
SRF20-36	2740	2885
SRF 20-90	3610	3700

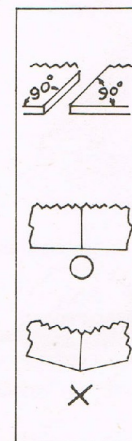
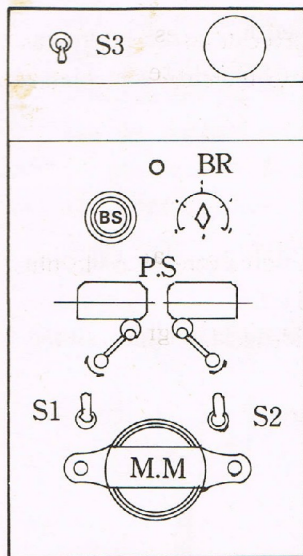


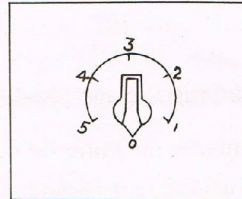
FIG 4

6.2- Description suivant croquis et tableau ci-contre.

TYPE	S 1	S 2	S 3
SRF 18.28	Lampe de travail	Moteur meule	/
SRF 20.36	Lampe de soudage	Moteur meule	Lampe de travail
SRF 20.90	Lampe de soudage	Moteur meule	Lampe de travail



- 1) Instructions pour le réglage de l'intensité de soudage.

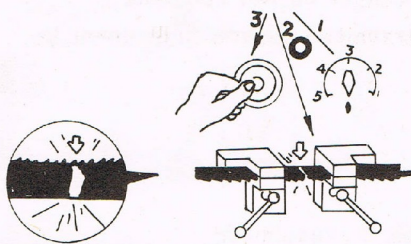


- 2) Tourner d'une division par fraction de 2 mm de largeur de lame.

6.3-Instructions de fonctionnement :

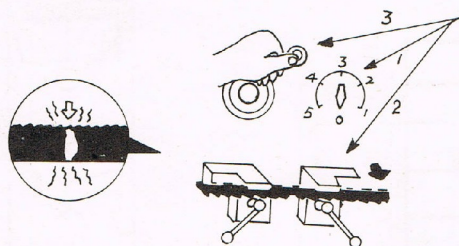
SOUDAGE:

- 1- Tourner le bouton de tension à la position 0
- 2- Mettre en contact les bouts de la lame, et mettre le joint au centre entre les 2 électrodes.
- 3- Mettre le bouton de tension sur la position correspondante à la largeur de la lame.
- 4- presser le bouton de soudage ne pas relâcher la pression jusqu'à ce que le joint de la lame soit chauffé au "rouge".
- 5- L'interrupteur est automatique - Attendre 3 ou 4 secondes jusqu'à ce que la lame revienne à la couleur normale.



REVENU:

- 1- Tourner le bouton de tension à la position 0
- 2- Desserrer la lame et la mettre en position à l'avant des électrodes (à la partie la plus large).
- 3- Presser le bouton de soudage-ne pas relâcher la pression jusqu'à ce que la lame devienne "orange".
- 4- Répéter l'opération 3, environ 4 ou 5 fois, réduire graduellement la température à chaque fois.
- 5- Ebarber le cordon de soudure et réchauffer 2 ou 3 fois successivement à une température inférieure au point 4.



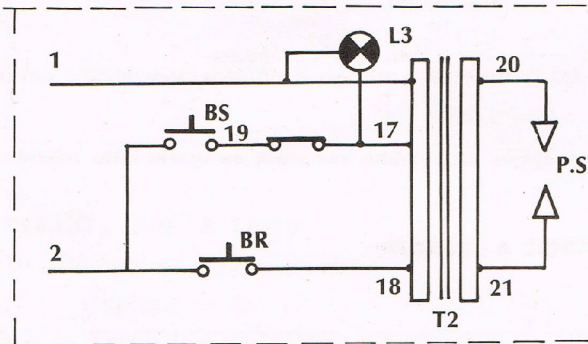
ATTENTION:

Si la lame de scie est oxydée, l'oxydation doit être meulée avant le soudage de la lame.

7. CARACTERISTIQUES DE L'APPAREIL A SOUDER:

Capacité électrique	2 KVA
Tension d'entrée	380 V
Tension de sortie	entre 4 et 8 V
Courant primaire	10/5,8 Amp.
Largeur de la lame de scie	2 à 13 mm
Temps utile	1 à 3 secondes
Tension d'essai	1500 V/min.
Isolation	500 V
NOTA: Ne pas souder d'autres matériaux que la lame de scie.	

7.1 SCHEMA ELECTRIQUE



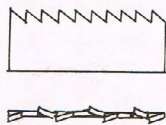
T2 : TRANSFORMATEUR 380 V 4/ 8 V
 L3 : LAMPE TEMOIN SOUDAGE (SRF 18.28)
 BS : BOUTON DE SOUDAGE
 BR : BOUTON DE REVENU
 PS : ELECTRODE DE SOUDAGE

8. CHOIX D'UNE LAME DE SCIE.

LAMES

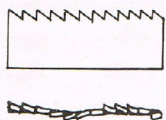
Le choix de la lame est fonction de la denture, de la vitesse de coupe et de l'avance donnée au matériau.

NORMALE



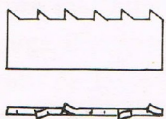
—Dentures avoyées en crochets, espacées de 6 à 18 dents au pouce suivant l'épaisseur et la nature de la pièce à scier. Dentures fines pour les matériaux durs ou de faibles sections. Dentures moins serrées pour métaux tendres.

ONDULEE



—L'avoyage ondulé est préféré lorsqu'il y a risque d'arrachage de dents, pour les métaux minces par exemple (24 à 32 dents au pouce).

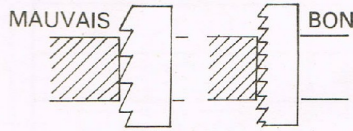
SKIP TOOTH



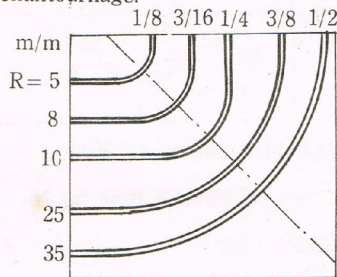
—Ces lames à dentures espacées sont recommandées pour les métaux tendres, plastiques, isolants, bois, l'espacement facilitant l'évacuation du copeau.

TABLEAU DES LAMES POUR SCIE A RUBAN.B.

N.B.: Il doit y avoir toujours au moins 3 dents en contact avec le matériau, sur l'épaisseur à scier.



R=rayon minimum de coupe curviligne correspondant à la largeur des lames en chantournage.



LARGEUR		EPAISSEUR S		FORMES	NOMBRE DE DENTS	
mm	pouce	mm	pouce		au cm	au pouce
3,17	1/8	0,65	0,025	normale ondulée	6-7 9	14-18 24
4,76	3/16	0,65	0,025	normale ondulée	6-7 9-12	14-18 24-32
6,35	1/4	0,65	0,025	normale ondulée Skip-tooth	4-6-7 9-12 2,5	10-14-18 24-32 6
9,52	3/8	0,65	0,025	normale ondulée Skip-tooth	3-4-6-7 9 1,2-2,5	8-10-14-18 24 3-6
12,7	1/2	0,65	0,025	normale ondulée Skip-tooth	3-4-6-7 9 1,2-2,5	8-10-14-18 24 3-6

Lames de qualité inaffûtée à dos flexible, vendues:
— en rouleaux de 30,40m (100'), avoyées et affûtées, sous boîte à dévidoir.

Ces lames sont toujours disponibles sur stock en usine: nous consulter.

TABLEAU D'UTILISATION DES LAMES POUR SCIE A RUBAN:

**Lames à
chantourner**

Materiæx	Denture au pouce				Vitesse metres/minute			
	1,5m m	6mm	25mm	75mm	1,5mm	6mm	25mm	75mm
Fonte d'aluminium	14	10	8	6	400	400	266	266
Acier au carbone.	24	14	10	8	66	66	53	44
Acier au chrome..	24	14	10	10	44	36	27	18
Acier inoxydable..	24	14	10	10	36	27	18	18
Acier au tungstène	18	14	10	8	66	40	36	27
Bronze tendre.....	18	14	8	6	400	266	66	53
Bronze phosphoreux	18	14	10	6	266	66	53	40
Bronze d'aluminium	18	14	10	6	66	53	36	18
Cuivre tendre.....	18	10	6	6	400	266	266	53
Duralumin	14	10	6	6	400	400	266	66
Fonte.....	18	14	10	8	66	53	40	36
Fonte aciérée.....	18	14	10	8	66	66	53	44
Laiton tendre.....	18	10	8	6	266	66	66	40
Laiton dur.....	18	14	10	10	66	66	53	40

9. PRINCIPAUX DEFAUTS CONSTATES.

DEFAUT	RAISON	CORRECTION
1. Glissement de la lame de scie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tension de la lame est insuffisante. 2. La lame est mise en mouvement alors qu'elle ne touche pas le bord du volant. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Augmenter la tension de la lame. 2. Régler la tension.
2. Rupture de la lame de scie.	La lame est au fond de la rainure du guide.	Régler la profondeur du guide-lame, description parag. 2
3. Gauchissement de la lame de scie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le porte-guide est mal fixé. 2. La lame n'est pas assez tendue. 3. L'écartement entre guides supérieur et inférieur est trop grand. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fixer convenablement celui-ci. (Parag.2) 2. Augmenter la tension. 3. Régler la hauteur du guide inférieur.

10. DEFAUTS SUR LA LAME.

10.1-Défauts de fonctionnement.

10.1.1.-Rupture de dents.

La qualité de la lame est insuffisante.

Le revenu a été mal fait.

La lame est surchargée.

10.1.2-Gauchissement de la lame.

10.1.1.2-La lame peut se tordre pour plusieurs raisons:

- Mauvais montage dû à un mauvais soudage,
- Mauvais montage sur les volants et dans les guides-lame,
- Mauvaise tension de la lame,
- Mauvais réglage du guide-lame supérieur.

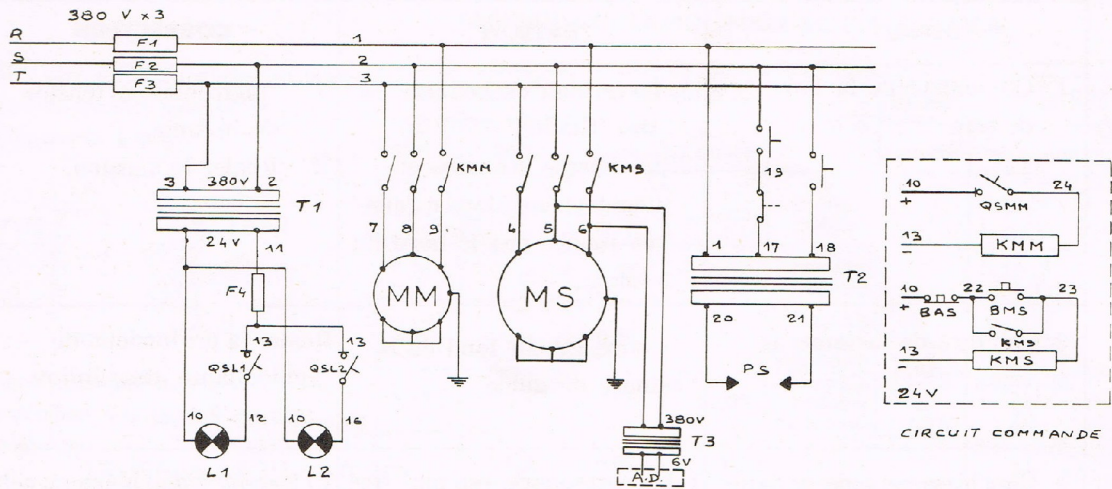
10.1.2.2.-Surcharges de la lame.

- Diminuer la vitesse d'avance au début du sciage.
- Lame trop large pour le rayon de sciage; diminuer la largeur de la lame.

10.1.2.3.-Déviations en cours de sciage.

- Avances trop rapides,
- Ecartement des touches guide-lame trop grand et mauvais centrage de celles-ci,
- Guide supérieur trop éloigné de la pièce,
- Denture mal appropriée,
- Avoyage dissymétrique,
- Tension de lame insuffisante,
- Usure du pouvoir coupant des dents.

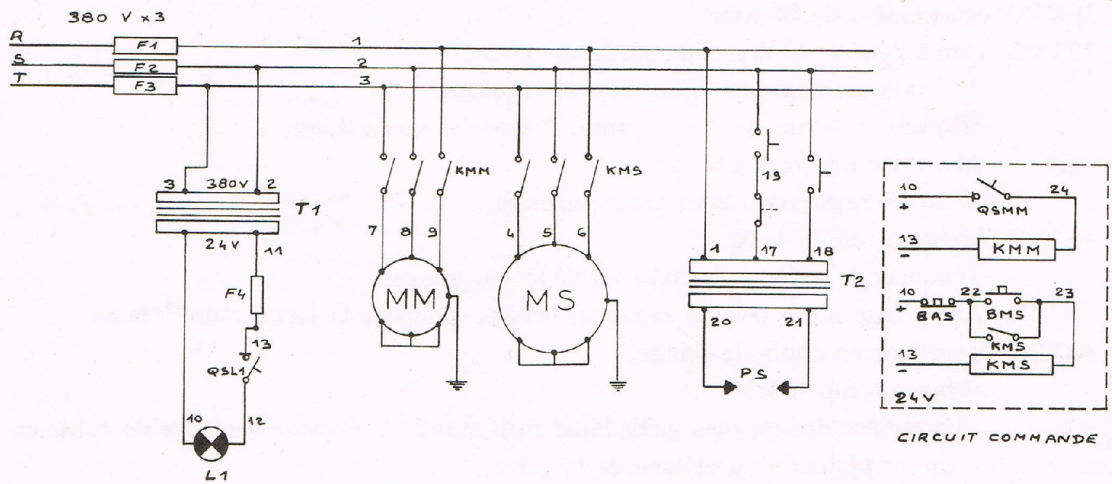
DIAGRAMME DE CABLAGE POUR SRF20.36 ET SRF 20.90



SYMBOLISATION REPERE

F 1 - F 2 - F 3	Fusibles	MM -	Moteur meule
F 4 -	Fusible	K MS -	Contacts moteur scie
T 1 -	Transformateur 380 V - 24 V.	K MM -	Contacts moteur meule
T 2 -	Transformateur 380 V - 4/8 V.	Q SMM -	Interrupteur moteur meule
L 1 -	Lampe de travail	B A S -	Bouton ARRÊT moteur scie
L 2 -	Lampe de meulage	B M S -	Bouton MARCHÉ moteur scie
Q S L 1 -	Interrupteur lampe de travail	T 3 -	Transformateur 380 V / 6 V.
Q S L 2 -	Interrupteur lampe de meulage		
P S -	Electrodes de soudage		
MS -	Moteur scie		

*-A D	Affichage digital vitesse
-*	N'existe que sur modèles : SRF 20.36 et SRF 20.90



SRF18.28