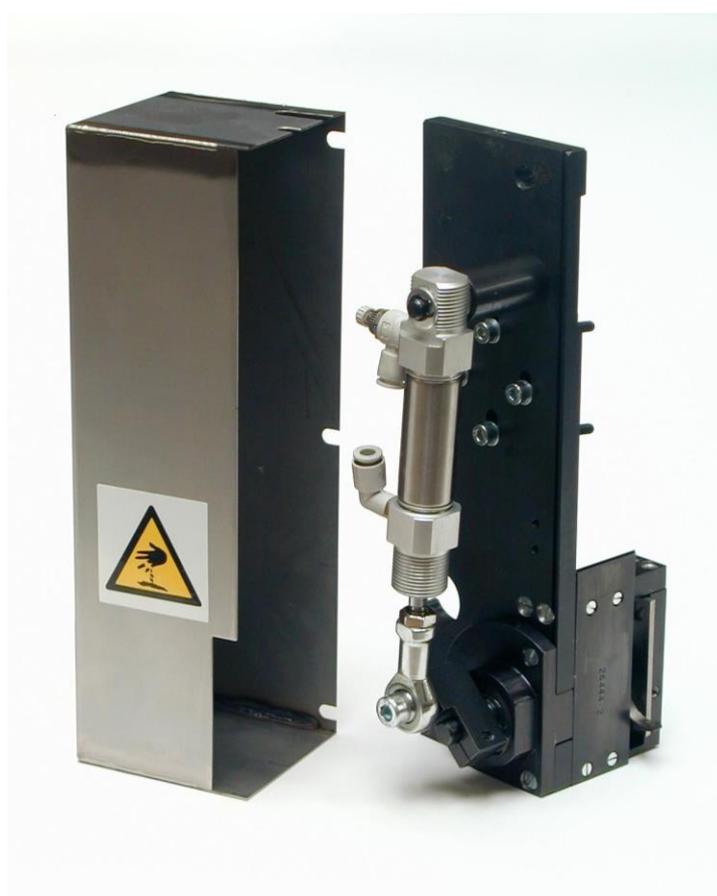


FISCHBEIN®

A DURAVANT COMPANY

Manuel d'Instruction Technique



COUPE FIL ROTATIF REF. 26445

FISCHBEIN France SARL
2, rue de la Fontaine du Vaisseau 94120 FONTENAY SOUS BOIS
TEL. 01 48 77 15 34 – fax 01 48 77 26 41
info@fischbein.fr

SOMMAIRE

1 - GENERALITES	page 2
2 - INSTALLATION	page 3
<i>2.1 Montage sur une couseuse 50300</i>	
<i>2.2 Montage sur une couseuse 50310</i>	
3 - BRANCHEMENT	page 4
<i>3.1 Pneumatique</i>	
<i>3.2 Electrique</i>	
4 - REGLAGE	page 5
5 - ENTRETIEN	page 6
6 - SCHEMA ET LISTE DES PIECES DETACHEES	page 7
7 - PIECES DE PREMIERE URGENCE	page 8

ATTENTION : Cet appareil fonctionnant à l'aide de fluides électrique et pneumatique et comprenant 2 lames coupantes peut-être dangereux. Toute intervention doit être effectuée par une personne habilité, qui devra fermer les circuits des fluides avant tout travail sur l'appareil. La société FISCHBEIN ne saurait être tenue pour responsable en cas d'accident.

1- GENERALITES

Ce nouveau couteau peut s'installer sur toutes les couseuses FISCHBEIN couture simple :

10000/50300/ 50300B100

10001/50310/ 50310B100

10300/50330/ 50330B100

sauf couseuses avec bande de papier crêpé.

Le couteau rotatif 26445 a été conçu pour fonctionner une seule fois par sac en fin de couture.

Le mécanisme est totalement indépendant de celui de la tête de couture.

Ces deux éléments entraînent plusieurs avantages dont :

- Une moindre usure des lames par rapport aux couteaux fonctionnant en permanence.
- Une diminution de l'échauffement consécutif au frottement des 2 lames lorsque celles ci fonctionnent en permanence.
- Une réduction de l'usure des pièces en mouvement.
- Une plus grande facilité d'entretien.
- Une coupe des fils plus près de l'aiguille entraînant une économie de fil.
- Une moindre contrainte de mouvement mécanique pour la machine à coudre.
- Le couteau positionné à l'arrière de la couseuse libère la partie avant.

2- INSTALLATION DU COUTEAU ROTATIF

2.1- MONTAGE SUR TETE DE COUTURE 10000/50300 ou 50300B100 (avec couteaux).

1) *Démonter le système couteau existant comprenant les pièces de référence suivante :*

- 10087 – vis pivot
- 10088 – axe de pivot
- 10086 – biellette couteau
- 10080 – double rotule
- 10083 – axe attache pivot
- 10082 – pivot
- 10056 – bague. Cette pièce est à remplacer par le bouchon 10442 et le joint 10441
- 15104 – joint à lèvres
- 15105 – joint

2) *Puis passer au point 2.2*

2.2- MONTAGE SUR TETE DE COUTURE 10000/50310 ou 50310B100 sans couteaux)

- 1) Démonter la plaque à aiguille.
- 2) Enlever les 4 vis de la pièce réf. 10085 (voir fig.A)
- 3) Monter l'entretoise réf.26444-11 (Rep.11) au moyen des 4 vis SC 103278
- 4) Enlever la colonnette réf. 10015 (voir fig. A) et la remplacer par l'écrou NH 1032.
- 5) Fixer le couteau rotatif sur l'entretoise au moyen des 4 vis SC M5 x 20 (Rep.24)
- 6) Fixer la pièce réf. 10175 (Rep.28) sur la plaque à aiguille au moyen de la vis H103238 et WIT10.
- 7) Monter les pièces réf.26416 (Rep.48) et 26444-23 (Rep.26) sur le pied de biche.
- 8) Remonter la nouvelle plaque à aiguille réf. 10017-U
- 9) Pour obtenir une bonne coupe, il est important que la chaînette soit très légèrement tendue en sortie de couseuse. Contrôler que le sac, en sortie de couseuse ne bascule pas vers l'opérateur. Pour ce faire, bien régler les ridelles du convoyeur.
- 10) Attention sur les anciennes couseuses 10000/10001/10300, la pièce 10732 doit être modifiée en fraisant les 2 trous du haut et en plaçant 2 vis tête fraisée F1032114.

3- BRANCHEMENT DU COUTEAU

3.1- PNEUMATIQUE

Vous devez relier le couteau au réseau d'air comprimé par l'intermédiaire d'un manomètre détenteur qu'il faudra régler à 3/4 bars selon la cadence. L'air devra être propre et sec. (non lubrifié).

Le vérin du couteau est à amortissement pneumatique, ce système permet un fonctionnement très doux. Au repos la tige du vérin doit être rentrée.

3.2- ELECTRIQUE

L'électrovanne monté sur le bloc couteau, peut être fournie en 24V AC (standard), 220V AC, 110V AC, 24V DC (autre sur demande). Cet élément doit être spécifié au moment de votre commande.

La bobine de l'électrovanne devra être reliée à un relais. Ce relais sera commandé de différentes façons selon le type de l'installation et selon la cadence.

La lame mobile du couteau doit effectuer un aller/retour. A l'état repos la tige du vérin est rentrée.

Les branchements électriques peuvent être les suivants :

- **CADENCE MAXIMUM 600 SACS/HEURE** (intervalle mini de 350 mm entre sacs, voir schéma), la mise en route de la couseuse (cellule ou palpeur électrique) enclenche le relais du moteur KM3 par l'intermédiaire d'un second relais KA2. Ce dernier comprend un contact temporisé (KA2) à l'ouverture qui est branché en série avec l'électrovanne du couteau. En fin de couture la bobine de l'électrovanne est excitée pendant le temps «T » égal au réglage de la tempo KA2.
- **CADENCE SUPERIEUR A 600 SACS/HEURE** (intervalle mini de 150 mm entre sacs, voir schéma 2). Dans ce cas, une cellule supplémentaire est nécessaire pour commander directement l'action du couteau. Lorsque le sac passe devant cette cellule, aucune action n'est enclenchée. lorsque le sac quitte cette cellule, le couteau effectue un aller/retour. Ce branchement à l'avantage de pouvoir effectuer un arrêt de production (et non un arrêt d'urgence) et de pouvoir remettre en route la couture sans appuyer sur le bouton marche, même si le sac a quitté la première cellule de démarrage couseuse mais reste encore sous le pied presseur de la couseuse.

4- REGLAGE DU COUTEAU

AVANT TOUTE INTERVENTION, VEILLEZ A FERMER L'ARRIVEE DES FLUIDES ELECTRIQUE ET PNEUMATIQUE.

4.1- LIMITEURS DE DEBIT D'AIR.

Ils sont installés sur le vérin et il faut les régler de manière à éviter un mouvement brutal au vérin.

Le mouvement de la lame mobile doit être plus rapide lors de l'action de coupe que lors du retour de la lame.

4.2- AMORTISSEMENT PNEUMATIQUE.

Le vérin est à amortissement pneumatique réglable. Nous réglons en usine l'amortissement d'une façon standard toutefois pour les grandes cadences il faut augmenter l'amortissement en agissant sur les 2 vis situées près des raccords pneumatiques et en les vissant au maximum d'un quart de tour.

4.3- VERIN PNEUMATIQUE.

Sur la tige du vérin est montée une chape de connection (repère 33). Lorsque vous changez cette chape, elle doit être vissée sur la tige du vérin de telle manière que lorsque celle ci est rentrée, la pointe de la lame mobile ne dépasse pas la lame fixe et qu'elle ne touche pas le montant latéral (repère 9).

4.3- LAME FIXE.

Cette lame est réversible, c'est à dire que vous pouvez la retourner lorsqu'elle est usée et utiliser la seconde face de coupe. Elle est fixée par 2 vis tête fraisée (repère 34) et repose sur 3 vis sans tête (repère 46), logées dans le support arrière (repère 10).

Ces 3 vis servent à l'inclinaison de la lame fixe.

Vous devez les régler de telle façon que les 2 lames soient correctement en contact et qu'elles se croisent sur le fil des 2 lames.

Attention ces 3 vis sont bloquées par 3 autres vis similaires c'est à dire que dans le support (repère 10). Vous avez 2 vis (repère 46), l'une derrière l'autre.

4.4- LAME MOBILE.

Il n'y a pas de réglage particulier. Il faut vérifier que le support (repère 3) coulisse correctement sur l'arbre (repère 12) et effectuer un graissage fréquent. Contrôler le ressort (repère 39) régulièrement afin de garder une bonne pression entre les 2 lames.

5 - ENTRETIEN

AVANT TOUTE INTERVENTION VEILLEZ A FERMER L'ARRIVEE DES FLUIDES ELECTRIQUE ET PNEUMATIQUE.

- 1) *En fin de journée, souffler la zone des lames de coupe.*
- 2) *Changement de la lame mobile :*
 - ⇒ *démonter le support réf. 26444-10 (rep. 10) pour accéder à la pièce support couteau mobile (réf. 26444-2 (Rep. 3)).*
- 3) *Changement de la lame fixe (réversible) :*
 - ⇒ *démonter le support 26444-10 (rep. 10),*
 - ⇒ *dévisser les 2 vis à tête fraisée. Ne pas toucher aux vis SS M4 x 6 (rep. 46) qui servent à l'inclinaison de la lame fixe (réglage fait en usine).*
 - ⇒ *Retournez la lame (ou la changer), puis remonter le support et effectuer un essai manuel de coupe. Contrôler que la lame mobile ne touche pas le support latéral réf. 26444-9 (rep. 9).*
- 4) *Graissage du bout d'axe qui reçoit le support couteau mobile (1 fois par mois).*
- 5) *Le ressort (repère 39) doit être changé tous les 6 mois (fonctionnent 8 heures par jour, cadence 600 sacs/ heure).*
- 6) *La chape de vérin (repère 33) est le « fusible » du mécanisme, lors d'un blocage important, d'un mauvais fonctionnement etc... Cette pièce peut casser. Elle limite dans une certaine mesure les dommages aux autres pièces vous devez donc la tenir en stock.*

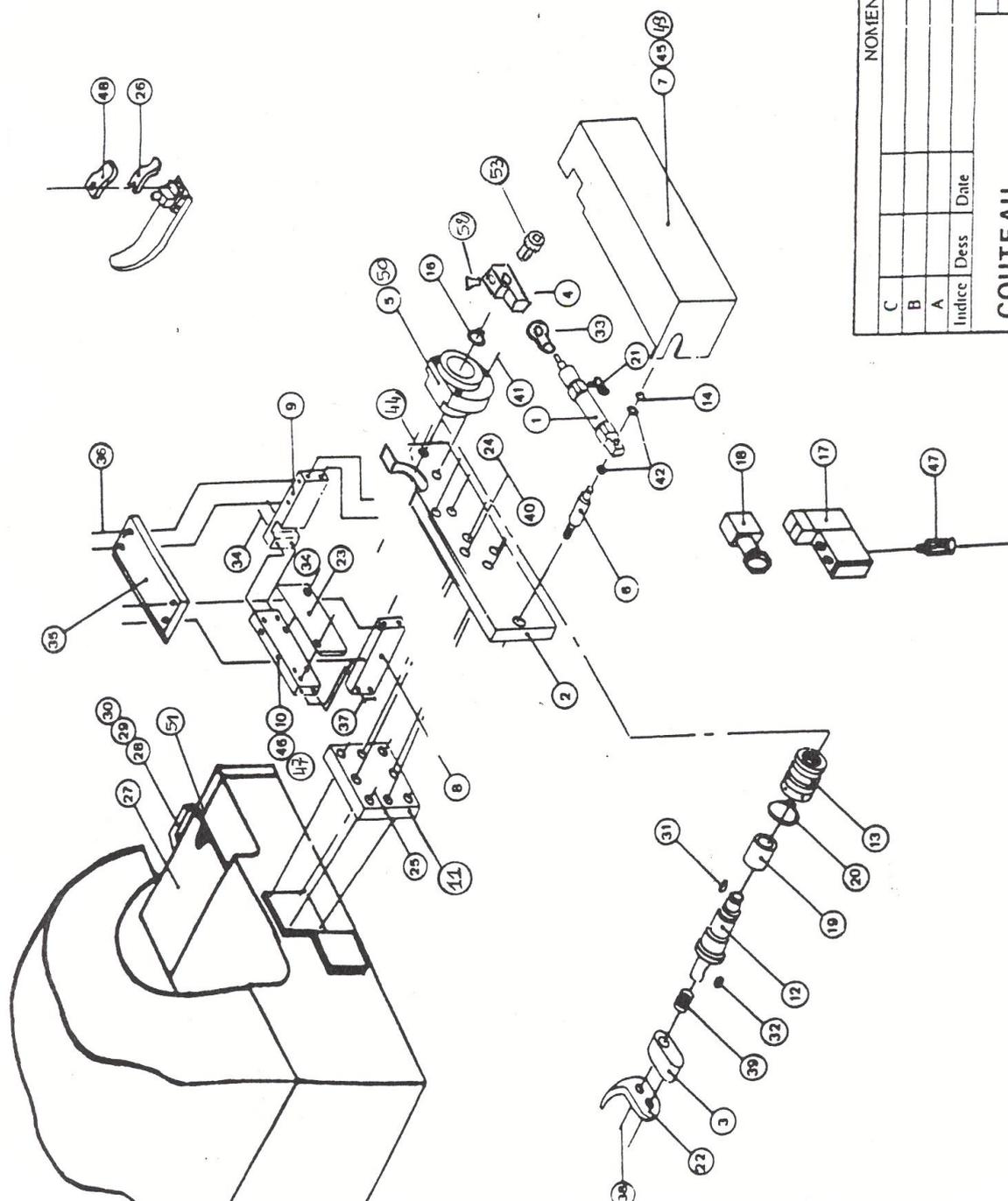
REP	REFERENCE	DESIGNATION	NOMBRE
1	26444-25	Vérin	1
2	26444-1	Support général	1
3	26444-2	Support couteau	1
4	26444-31	Pièce de liaison	1
5	26444-4	Couvercle	1
6	26444-50	Axe support vérin	1
7	26444-60	Carter	1
8	26444-8	Support droit	1
9	26444-9	Support gauche	1
10	26444-10	Support couteau fixe	1
11	26444-11	Entretoise	1
12	26444-120N	Axe de commande	1
13	26444-15	Roulement	1
14	26444-16	Circlips D8	1
15	26444-17	Circlips D10	1
16	26444-18	Circlips D16	1
17	26444-191	Distributeur 220 V	1
17	26444-19	Distributeur 24 V	1
18	26444-20	Connecteur	1
19	26444-21	Bague pour roulement	1
20	26444-22	Circlips D30	1
21	60319	Limiteur de débit	1
22	61420-1	Lame mobile	1
23	61421-1	Lame fixe	1
24	CHC M5X20	Vis	4
25	SC 103278	Vis	4
26	26444-23	Lamelle	1
27	X10017	Plaque aiguille	1
28	X10175	Crosse protège tige	1
29	H 103238	Vis	1
30	WIT 10	Rondelle	1
31	CP4X4X8	Clavette	1
32	CP4X4X12	Clavette	1
33	26443-21	Rotule	1
34	F M4X10	Vis	2
35	26444-7	Carter supérieur	1
36	F M3X8	Vis	4
37	F M4X12	Vis	2
38	F M5X10	Vis	2
39	26444-24	Ressort	1
40	60703G	Rondelle D5	4
41	F M4X16	Vis	2
42	60703R	Rondelle D8	3
43			
44	F M4X12	Vis	1
45	CHC M5X10	Vis	4
46	SS M4X6	Vis	3
47	SS M4X6T	Vis	3
48	26444-233	Lamelle ressort	1
49	14773	Etiquette	1
50	F M4X20	Vis	1
51	11309	Ecrou	1
52	SF 103258	Vis	1
53	60619-VCH8X30	Vis	1

**7 – PIECES DE PREMIERES
URGENCE.**

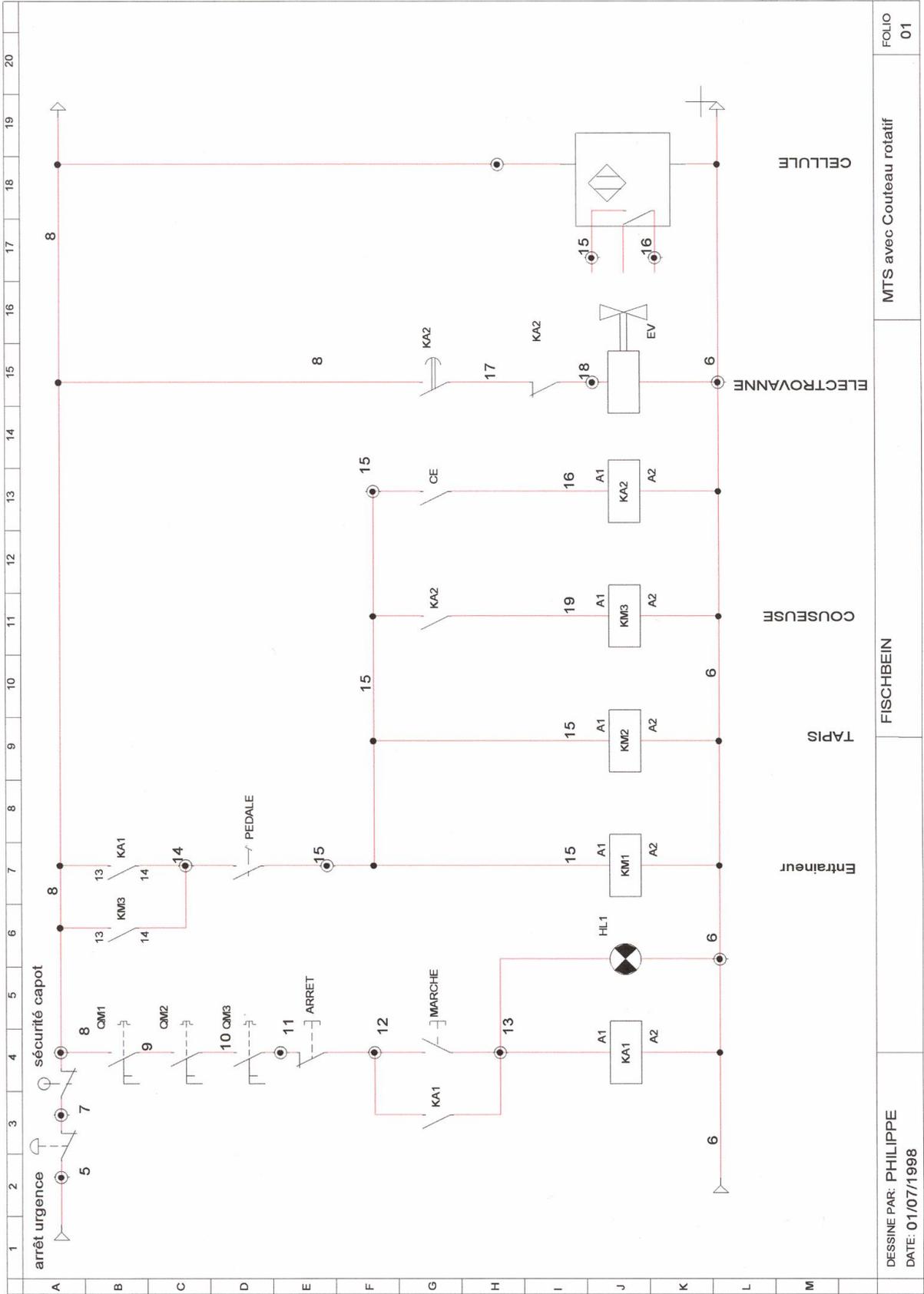
<u>REFERENCE</u>	<u>DESIGNATION</u>	<u>QUANTITE</u>
26443-2	CHAPE TIGE VERIN	2
26444-24	RESSORT	1
CP4x4x6	CLAVETTE	1
CP4x4x8	CLAVETTE	1
61420-1	LAME MOBILE	1
26444-23	LAMELLE GUIDE SAC	1
26444-233	LAMELLE GUIDE SAC	1

FISCHBEIN®

A DURAVANT COMPANY



NOMENCLATURE			
C			
B			
A			
Indice	Dess	Date	
COUTEAU		Ech	
Type de		Date 31 12 90	
TETE 90		Dess P d P	
FISCHBEIN FRANCE		The leader in bag closing technology	
		26445	

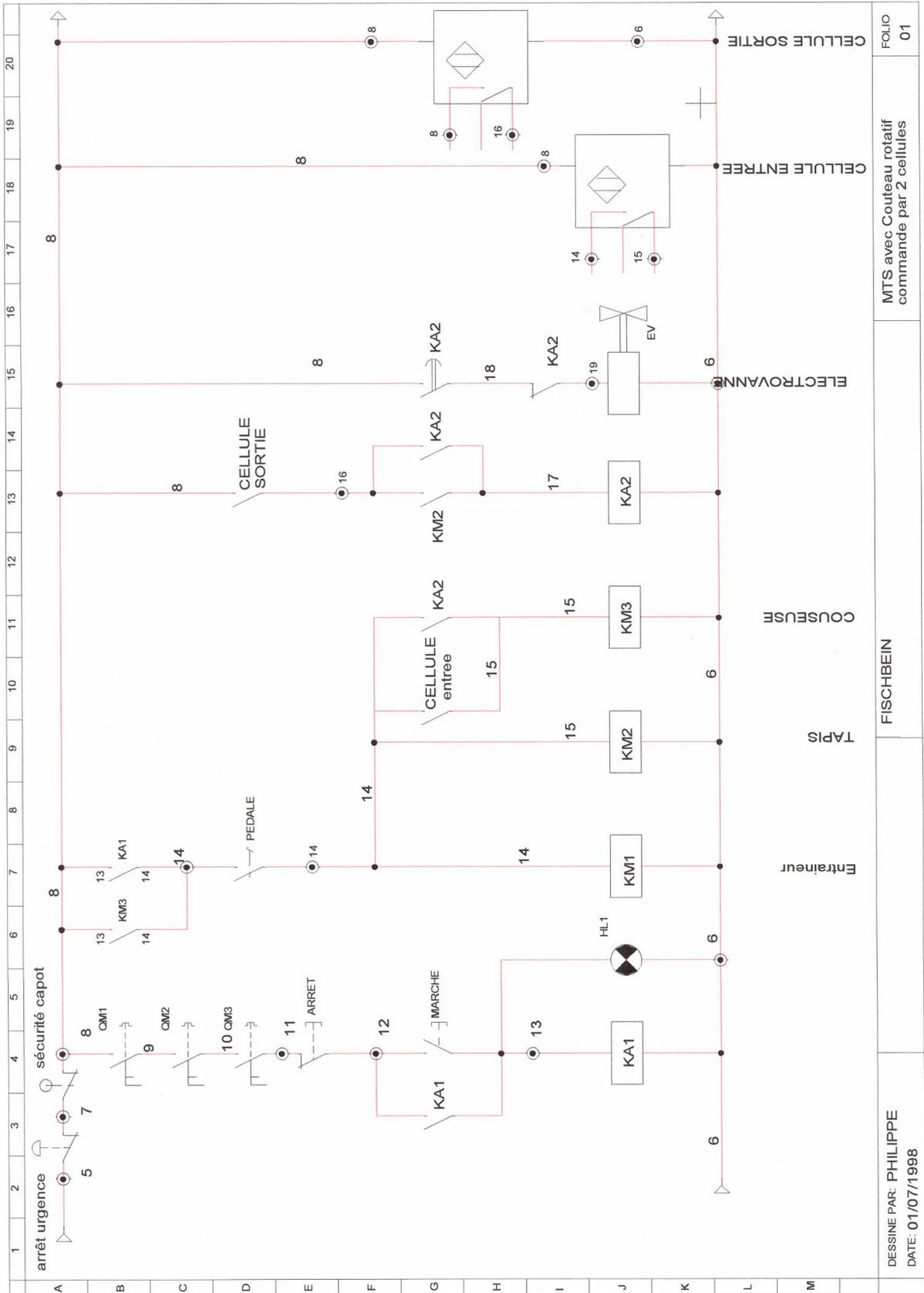


DESSINE PAR: PHILIPPE
DATE: 01/07/1998

FISCHBEIN

MTS avec Couteau rotatif

FOLIO
01



DESSINE PAR: PHILIPPE
DATE: 01/07/1998

FISCHBEIN

MTS avec Couteau rotatif
commande par 2 cellules

FOLIO
01