

NOTICE

CF 18 1A

CF 28 1A

TECHNIQUE

SOMMAIRE

- 1 Caractéristiques techniques.**
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.**
- 3 Emballage du brûleur.**
- 4 Chaufferie type.**
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.**
- 6 Montage du gicleur et réglage.**
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.**
- 8 Raccordement aux circuits fioul et électrique.**
- 9 Réglage de la combustion.**
- 10 Entretien périodique.**
- 11 Dépannage.**
- 12 Incidents de fonctionnement.**
- 13 Schéma de câblage.**
- 14 Bloc actif LOA 24.**
- 15 Vue éclatée générale.**
- 16 Ensemble carter.**
- 17 Ensemble pompe.**
- 18 Ensemble tête de combustion.**
- 19 Ensemble ventilation.**
- 20 Ensemble électrique.**
- 21 Kit de compteur fioul.**

1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET EQUIPEMENT DU BRULEUR

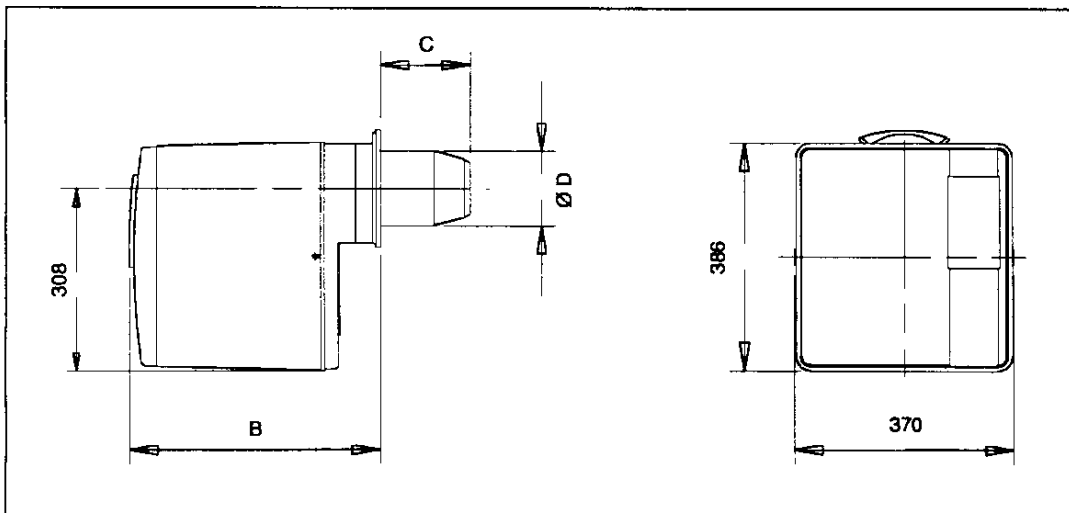
Tab. N° 1			
Matériel conforme à la directive 89 /336 / CEE (Perturbations électromagnétiques)			
		Type 18 1A	Type 28 1A
Débit calorifique nominal - Mini / Maxi		70 à 250 kW	180 à 350 kW
Débit fioul - Mini / Maxi		5,9 à 21,1 kg / h	15,2 à 29,5 kg / h
Gicleur	DELAVAN 60° B	1,35 à 5,00	3,50 à 7,00
Moteur	AEG	250 W mono	
Turbine	PUNKER	Ø 160 X 62 RE	
Pompe fioul	SUNTEC	AS 57 C	
Débit engrenages pompe fioul (0 bar)		77 L / h	
Pression pompe à la livraison		11 bar	
Combustible		Fioul domestique	
Bloc actif	LANDIS & GYR	LOA 24.171B27	
Transformateur d'allumage	TRAFO UNION	ZM 20 / 10 TU 42711	
Tension / Fréquence		300 VA	
Puissance du "TSC" (non fourni)		1000 VA	

1.2 CONSOMMATION DES APPAREILS ELECTRIQUES

Tab. N° 2				
Désignation	Modèle	Puissance / consommation	Intensité nominale	Intensité au démarrage
Moteur monophasé	EB 95 C 65 / 2	250 W	1,7 A	6 A
pompe fioul + 1 électrovanne	AS 57 C			
Transformateur d'allumage	ZM 20 / 10	300 VA		
Bloc actif	LOA 24	3 VA		

1.3 DIMENSIONS (mm) ET POIDS DU BRULEUR

Tab. N° 3															
Type	Ø D	Sans contre bride				Avec contre bride				Poids (kg)					
		B	N	ML	GL1	B	N	ML	GL1	Poids brut			Poids net		
										N	ML	GL1	N	ML	GL1
18	128	421	220	300	450	433	208	288	438	20,8	22,3		17,3	18,8	
28	135														



2 PRECONISATIONS DU CALIBRE DU GICLEUR

2.1 COURBE D'UTILISATION DU BRULEUR

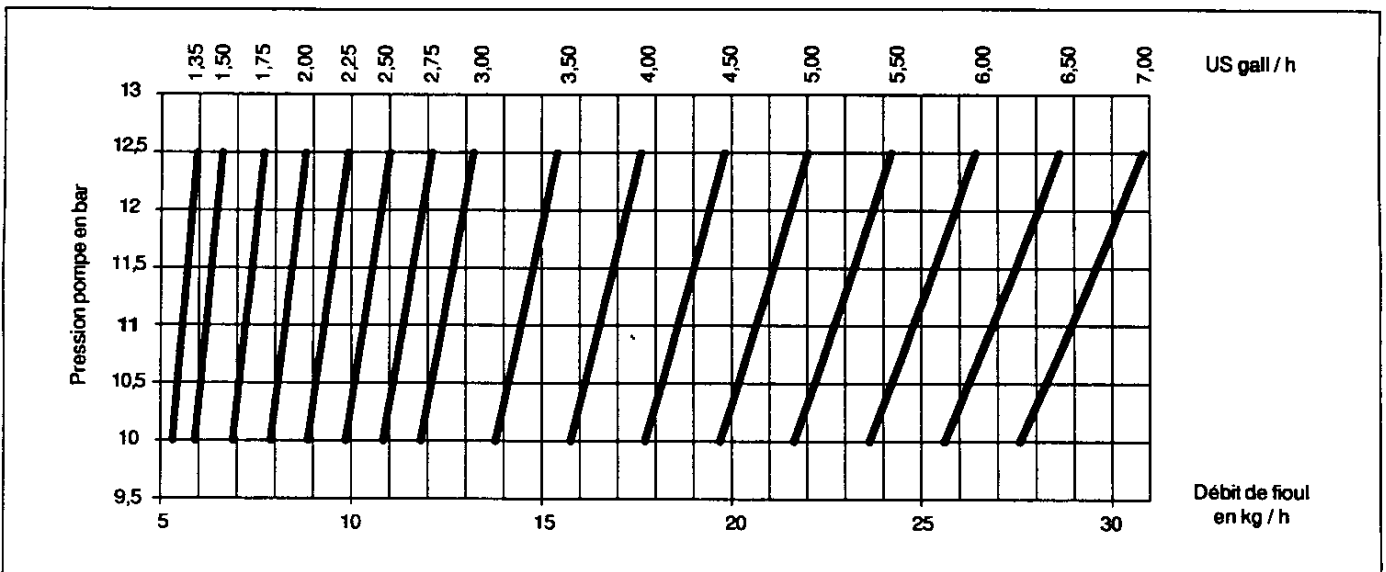
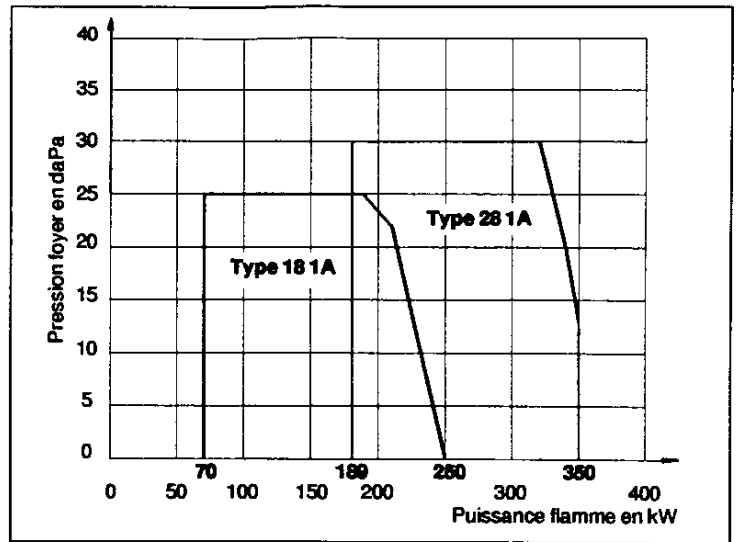
Courbe établie CO₂ 12 %, altitude 0, température 15°, pression atmosphérique 1013 mbar.

NOTA : Courbe donnée à titre indicatif, toute préconisation précise nécessite un essai préalable d'adaptation brûleur - générateur.

2.2 COURBES D'UTILISATION DES GICLEURS

Les courbes ci-dessous, permettent de déterminer le gicleur le mieux adapté, en fonction des éléments suivants :

- Du débit fioul.
- De la pression de réglage de la pompe.

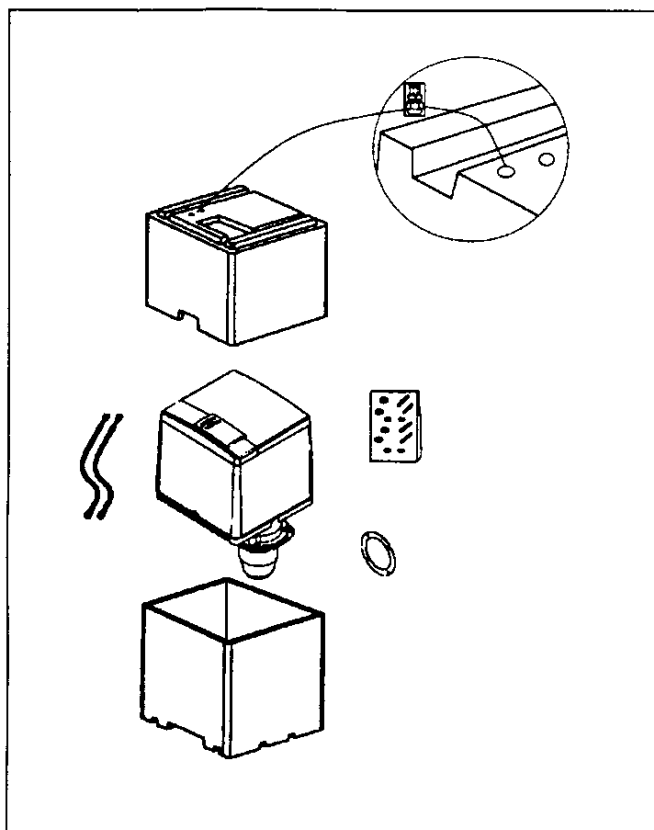


2.3 TABLEAU INDICATIF DES REGLAGES EN FONCTION DE LA PUISSANCE

Pression pompe 11 bar, viscosité du fioul 5 cSt. (Réglages d'usine pour livraison : cote "L" 15 mm, volet d'air fermé pour le transport.) * Pression réelle voir courbes.

Co2 12 %, altitude 0, température 15°C, pression atmosphérique 1013 mbar															
Puissance chaudière Rct 90 % kW		Puissance flamme kW		Débit fioul kg / h		Gicleur US gall / h		Cote "N" mm ± 0,5		Repère ligne (cote "L") ± 1		Repère volet d'air		Repère oeilard	
18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28
63		70*		5,9*		1,35		9		9		2,5		0	
66		74		6,2		1,5		9		10		2,5		0	
77		86		7,2		1,75		9		12		3		0	
88		98		8,3		2		9		15		3,5		0	
99		110		9,3		2,25		9		17		3,5		0	
110		123		10,3		2,5		9		19,5		4		0	
121		135		11,4		2,75		9		22		4		0	
133		147		12,4		3		9		24		4,5		0	
155	162	172	180*	14,5	15,2*	3,5	3,5	9	9	28	13,5	4,5	3	30	0
177	177	196	196	16,6	16,6	4	4	9	9	33,5	16	5	3,5	30	0
199	199	221	221	18,6	18,6	4,5	4,5	9	9	38	20	5	4	30	0
225	221	250	245	21,1	20,7	5	5	9	9	43	23,5	5,5	4,5	60	20
	243		270		22,8		5,5		9		27		4,5		30
	265		295		24,8		6		9		30		4,5		40
	287		319		26,9		6,5		9		33		5		6'
	315		350*		29,5*		7		9		37		5,5		7'

3 EMBALLAGE DU BRULEUR

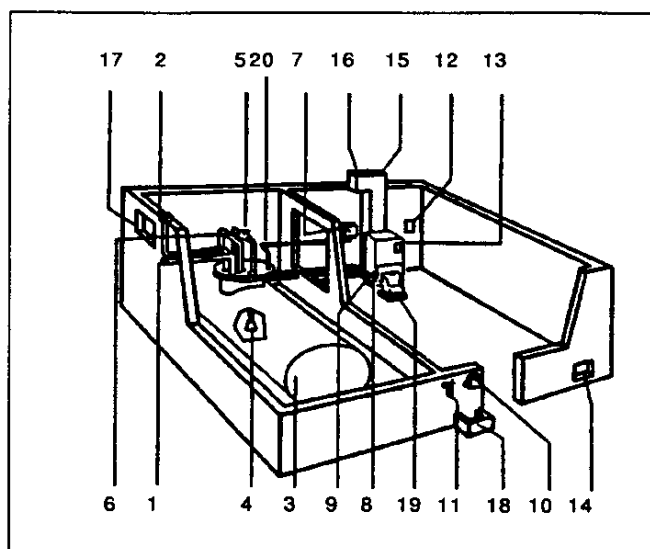


L'ensemble brûleur est livré dans un emballage comprenant :

- Un gicleur non monté (voir emplacement figure ci-dessus),
- Deux flexibles longueur 1 mètre (3/8"),
- Une pochette d'accessoires,
- Un joint d'étanchéité.

Notice,
Carton de conduite et d'entretien,
Bon de garantie,
Carte de suivi Qualité.

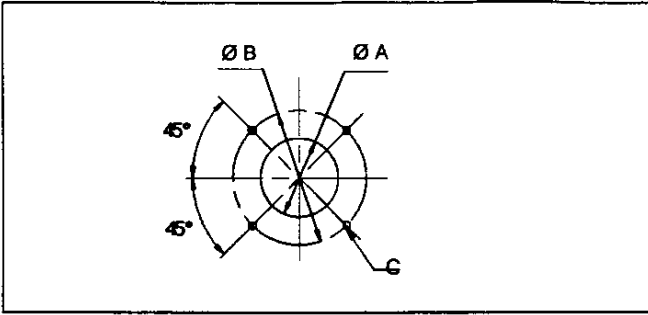
4 CHAUFFERIE TYPE



- 1 Raccord symétrique de remplissage.
- 2 Event.
- 3 Cuve de fioul.
- 4 Clapet-crépine d'aspiration.
- 5 Vanne de police.
- 6 Poignée de manoeuvre de 5.
- 7 Jaugeage du fioul
- 8 Vanne d'arrêt.
- 9 Clapet anti-retour.
- 10 Interrupteur général.
- 11 Extincteur.
- 12 Carton de conduite et d'entretien.
- 13 Régulateur de tirage.
- 14 Ventilation basse.
- 15 Cheminée.
- 16 Ventilation haute.
- 17 Gaine pompier stockage.
- 18 Bac de sable.
- 19 Bac de rétention.
- 20 Vanne anti-siphon (si cuve en charge ou à niveau)

5 MONTAGE DU BRULEUR SUR LA CHAUDIERE

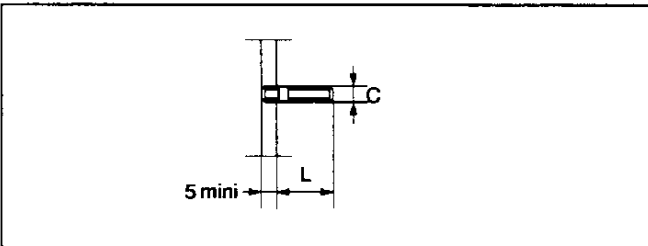
5.1 PERÇAGE DE LA PLAQUE DE FAÇADE



Percer la plaque de la chaudière comme indiqué sur la figure ci-dessus (voir tableau ci-dessous).

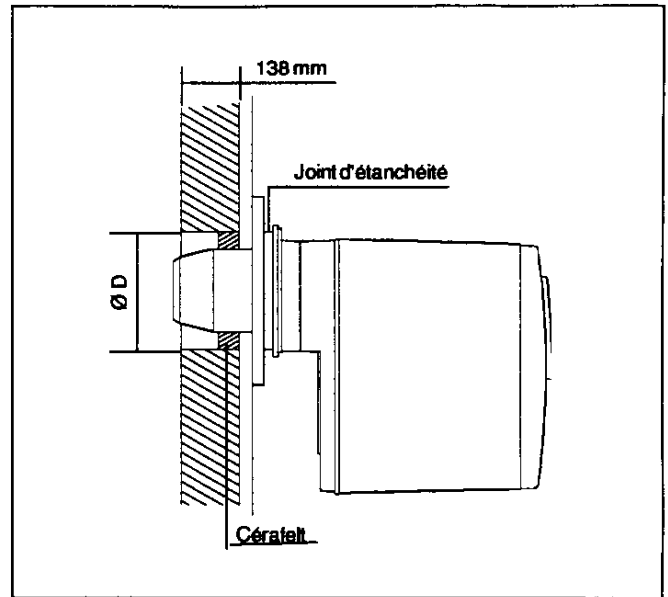
		Type 18	Type 28
Sans contre bride	Ø A	130	138
	Ø B	170 à 205	
	C	M 10	
	L	30	
Avec contre bride	Ø A		200
	Ø B		240 à 260
	C		M 12
	L		45
Cas d'une façade réfractaire	Ø D	140	145
	P	138	

5.2 MONTAGE DES GOUJONS DE FIXATION



Monter les goujons de fixation comme indiqué sur la figure ci-dessus.

5.3 MONTAGE DU BRULEUR SUR LA CHAUDIERE



Intercaler le joint d'étanchéité entre la bride du brûleur et la plaque de la chaudière. Pour assurer la fermeture du volet d'air à l'arrêt, le brûleur doit être monté dans la position figure ci-contre (ensemble moteur turbine vers le bas). Si la façade de la chaudière est garnie de réfractaire, respecter le Ø D et la profondeur 138 mm.

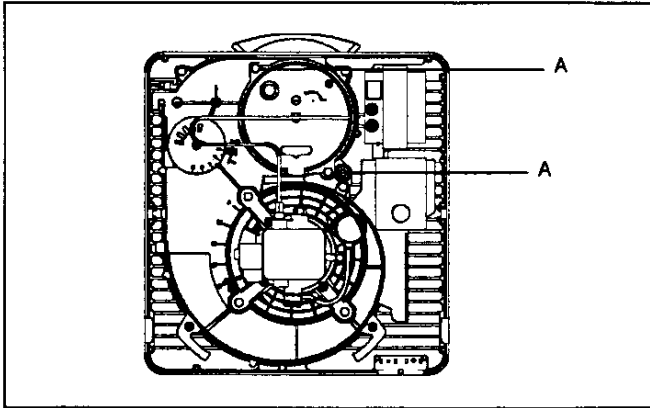
5.4 REMPLACEMENT DE BRULEUR

Un kit "Contrebride" permet, pour le modèle 28, d'utiliser les goujons déjà en place sous réserve que Ø A et Ø B soient conformes aux valeurs indiquées Tab. N° 5. (voir aussi détail contrebride p. 16)

6 MONTAGE DU GICLEUR ET REGLAGE (VOIR PRECONISATIONS SUR TABLEAU N° 4)

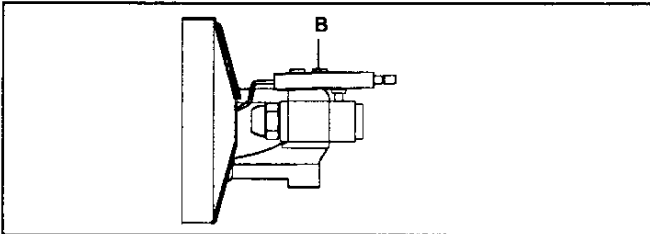
Toutes les opérations décrites ci-dessous peuvent être réalisées avec un même tournevis (empreinte 1x5,5 mm).

6.1 DEMONTAGE DE LA LIGNE FIOUL



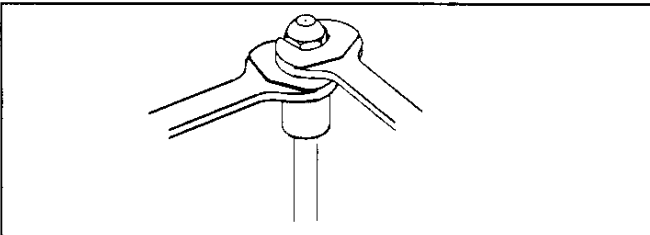
Dévisser les vis de fixation du capot, ôter ce dernier. Démontez le tube d'alimentation (clé plate de 10). Ôter la cellule. Débrancher les fils haute tension du transformateur. Desserrer les deux vis Rep. "A" (tournevis ou clé Torx N° 25). Dégager la plaque arrière des vis. Retirer l'ensemble plaque arrière / ligne.

6.2 DEMONTAGE DU STABILISATEUR



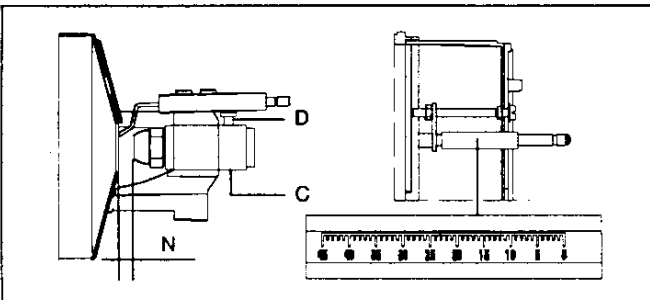
Desserrer la vis de fixation Rep. "B" (tournevis ou clé Torx N° 20). Débrancher les fils haute tension des électrodes. Ôter l'ensemble électrodes / stabilisateur.

6.3 MONTAGE DU GICLEUR



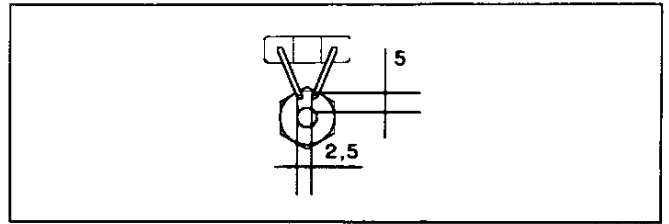
Clés plates de 16 et 17.

6.4 VERIFICATION DE LA COTE "N"



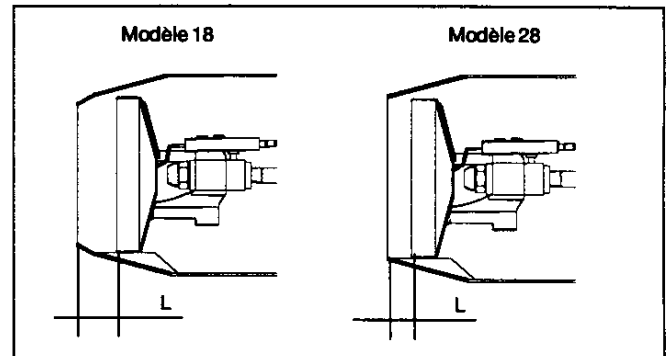
Remonter le stabilisateur. Vérifier la cote "N" (voir tableau N°4). La bague Rep. "C", immobilisée par la vis Rep. "D", sert de butée pour fixer la cote "N".

6.5 VERIFICATION DES ELECTRODES



Réglage si nécessaire. Respecter les cotes de la figure ci-contre, pointes des électrodes dans le plan du stabilisateur.

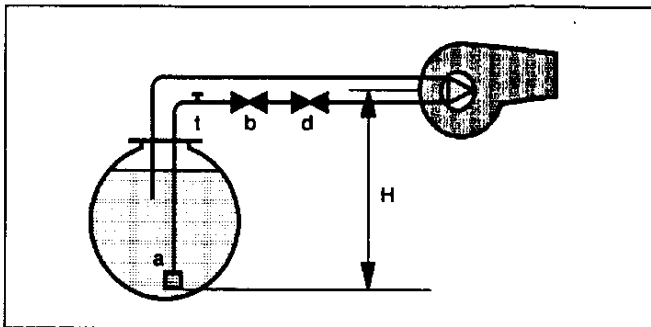
6.6 REGLAGE DE LA LIGNE FIOUL



Les repères sur le manchon gradué correspondent à la cote "L" en mm. A noter que pour le modèle 18, la tête est bridée sans que la cote "L" soit à 0. Ce manchon est collé sur le tube de ligne (colle cyanolite LOCTITE IS 401).

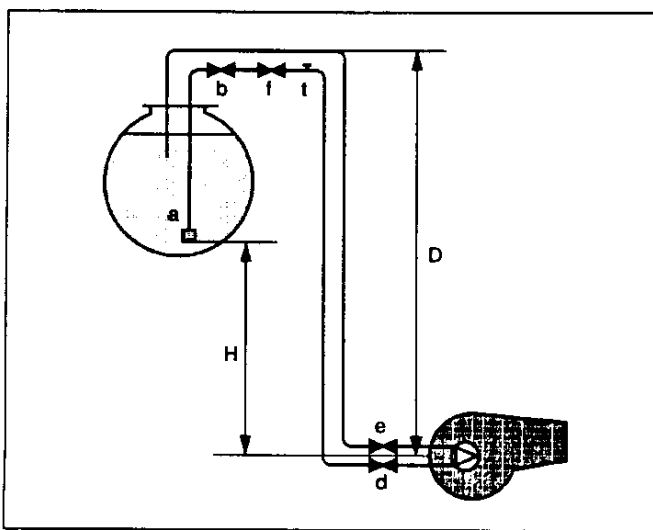
7 INSTALLATION ET DETERMINATION DES TUYAUTERIES

7.1 BITUBE EN ASPIRATION



- a : Crépine d'aspiration.
- b : Vanne de police.
- d : Vanne d'arrêt.
- t : Té de remplissage.

7.2 BITUBE EN CHARGE



- a : Crépine d'aspiration.
- b : Vanne de police.
- d : Vanne d'arrêt.
- e : Clapet anti-retour.
- f : Vanne de sécurité anti-siphon.
- t : Té de remplissage.

7.3 LONGUEURS DES TUYAUTERIES

		Longueur "L" de tuyauteries					
H (m)		0	0,5	1	2	3	4
d (mm)							
6		10	9	7	4	1	0
8		37	33	28	19	10	0
10		95	84	73	50	27	5
12		150	150	150	107	60	13

		Longueur "L" de tuyauteries					
H (m)		0	0,5	1	2	3	4
d (mm)							
6		10	12	13	16	19	22
8		37	42	47	56	65	74
10		95	107	118	140	150	150
12		150	150	150	150	150	150

- H : Dénivellation entre pompe et cuve.
- D : Hauteur maxi = 20 m.
- d : Diamètre des tuyauteries en mm.

Longueur L (m) indiquée, intersection d'une ligne et d'une colonne, comprend quatre coudes, un robinet d'arrêt et un clapet anti-retour.

Exemple : Tableau N°6 et N°7 :
Diamètre conseillé, d=8mm.

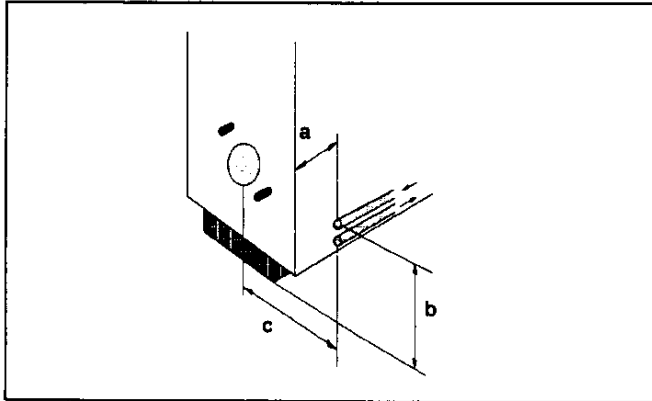
8 RACCORDEMENT AUX CIRCUITS FIOUL ET ELECTRIQUE

8.1 CAS D'UNE INSTALLATION MONOTUBE EN CHARGE OU EN ASPIRATION (montage déconseillé)

Pompe SUNTEC AS 57 C:

Enlever la vis de bi-pass à l'intérieur de l'orifice de retour et obturer ce dernier.

8.2 RACCORDEMENT AUX TUYAUTERIES FIOUL



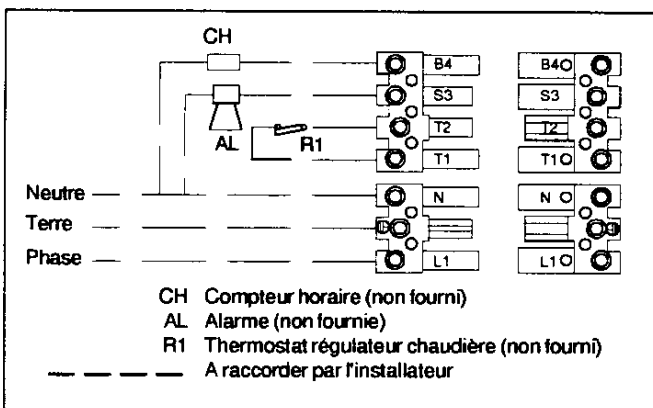
Afin d'utiliser la position d'entretien du brûleur, il est impératif de disposer les tuyauteries de fioul dans l'environnement défini par la figure ci-contre.

- a : 0 mm maximum.
- b : 200 mm maximum.
- c : 370 mm maximum.

8.3 MONTAGE DES FLEXIBLES SUR LA POMPE

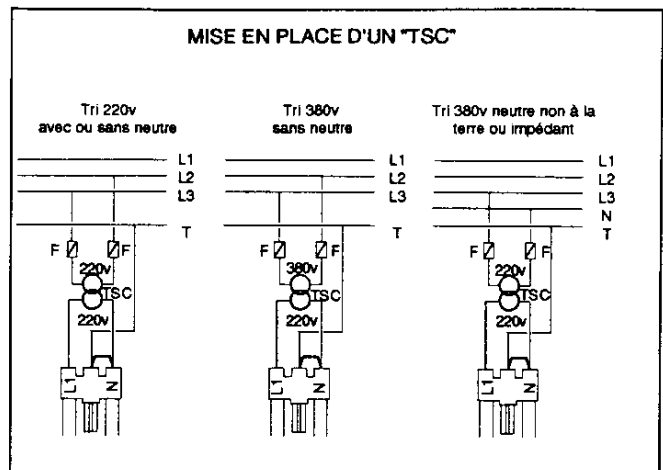
Aspiration : Orifice "A" - Retour : Orifice "R". Les flèches indiquent le sens de rotation de la pompe.

8.4 RACCORDEMENT ELECTRIQUE



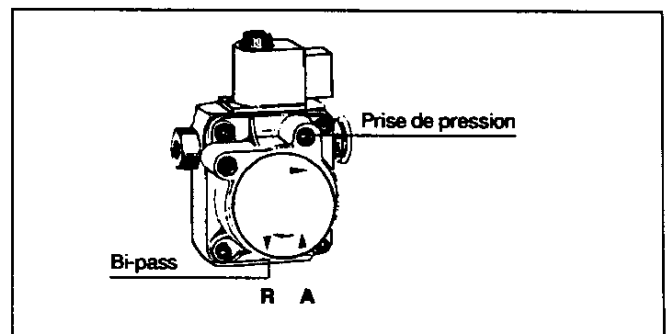
Le raccordement est à effectuer sur la partie mâle du connecteur monté sur le brûleur (figure ci-dessus). Si la chaudière est équipée d'un connecteur mâle identique, enficher ce connecteur après avoir vérifié que le schéma ci-contre est respecté.

- Respecter impérativement les positions de la phase et du neutre.
- Raccorder une prise de terre correcte à la borne prévue à cet effet.
- Tout défaut d'isolement dans l'installation électrique se traduit par un fonctionnement défectueux du brûleur.



- Dans les cas d'alimentation électrique indiqués ci-dessus, il est nécessaire de prévoir la mise en place d'un transformateur de séparation de circuits "T.S.C.", afin d'éviter l'apparition d'une tension résiduelle susceptible de maintenir en fonctionnement un organe de commande ou de sécurité.
- Le thermostat de sécurité obligatoire doit être raccordé de façon à couper le boîtier de contrôle lors de son déclenchement. Exemple : coupure de la phase, borne L

8.5 AMORÇAGE DE LA POMPE



- 1 - S'il existe, utiliser le "Té" pour remplir les tuyauteries.
- 2 - Dévisser la prise de pression, et mettre le brûleur en marche (attention à l'écoulement du fioul). Lorsque le fioul arrive à la prise de pression, arrêter le brûleur et revisser la vis de prise de pression.

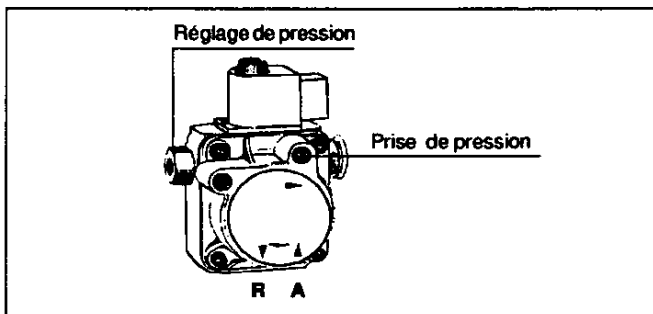
Afin de ne pas détériorer la pompe, éviter de faire fonctionner le brûleur trop longtemps sans fioul.

9 REGLAGE DE LA COMBUSTION

9.1 MISE EN ROUTE

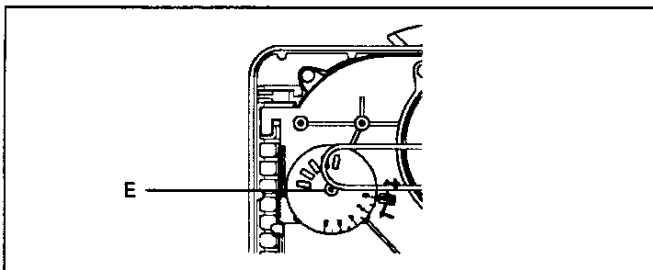
Monter un manomètre sur la prise de pression de la pompe. S'assurer que tous les organes de demande de chaleur sont fermés. A la mise sous tension, le brûleur démarre, après 15 secondes de préventilation le brûleur s'allume.

9.2 REGLAGE DE LA PRESSION DE LA POMPE



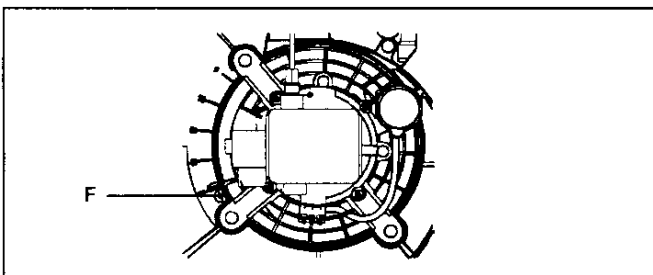
Réglage d'usine : 11 bars. Pour ajuster le brûleur à la puissance chaudière, affiner le réglage de la pression pompe. Si besoin est, utiliser un tube gradué pour mesurer le débit fioul (0,84 kg / l).

9.3 - REGLAGE DU VOILET D'AIR



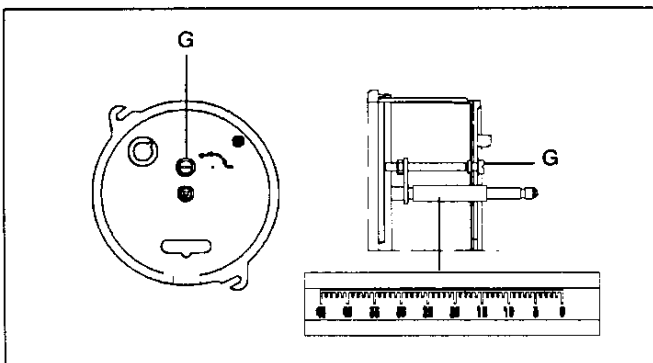
Dévisser la vis Rep. "E". Régler le bouton du volet d'air sur le repère désiré (voir le tableau N° 4). Resserrer la vis Rep. "E".

9.4 REGLAGE DE L'OEILLARD



Dévisser la vis Rep. "F". Régler l'oeillard sur le repère désiré (voir tableau N° 4). Resserrer la vis Rep. "F". En brûleur 1A l'ouverture de l'oeillard favorise le démarrage.

9.5 REGLAGE DE LA LIGNE



Un manchon gradué permet la lecture de la position du stabilisateur. Tourner la vis Rep. "G" dans le sens "+" ou "-" pour affiner les réglages en fonction du tableau N° 4 ("+" = plus d'air et cote "L" plus grande).

9.6 CONTROLE DE LA COMBUSTION

Affiner les réglages types aux instruments de contrôle en jouant, soit sur le réglage de la ligne, soit sur le réglage du volet, soit sur le réglage de l'oeillard, selon les autres critères de réglage : facilité de démarrage notamment. Eviter de modifier simultanément deux réglages. Le tableau N° 8 est indicatif. Après la mise en place du capot refaire un contrôle de combustion. Ne pas chercher un réglage trop performant, surtout si la pression atmosphérique est forte (un CO₂ à 12,5 sous une pression de 1040 mbar peut passer à 14 % si la pression chute à 990 mbar)

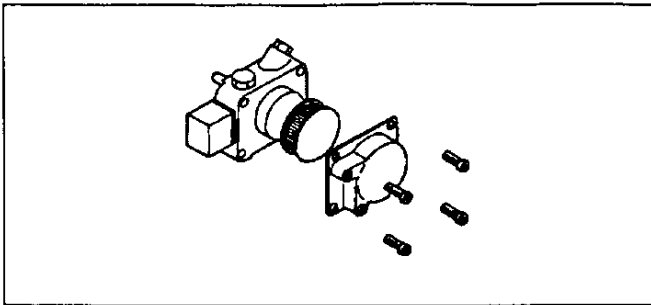
9.7 VERIFICATION DES SECURITES

Vérifier que le brûleur se met en sécurité en occultant la cellule. Vérifier que les organes de coupures (thermostat limiteur, thermostat de sécurité, régulateur d'ambiance, interrupteur, etc...) arrêtent le fonctionnement du brûleur.

Mesure		Actions correctives	
CO2	Smoke test	Réglage de la ligne (sans toucher au volet)	Réglage du volet (sans toucher à la ligne)
Elevé (14%)	Elevé (1 à 2)	Reculer la ligne d'un cran en tournant la vis "G" dans le sens "+" et refaire un contrôle de combustion.	Ouvrir d'un cran en tournant le bouton dans le sens des numéros croissants et refaire un contrôle de combustion.
12 à 12,5%	0	Aucun	Aucun
Insuffisant 10%	Incorrect	Avancer la ligne d'un cran en tournant la vis "G" dans le sens "-" et refaire un contrôle de combustion.	Fermer d'un cran en tournant le bouton dans le sens des numéros décroissants et refaire un contrôle de combustion.

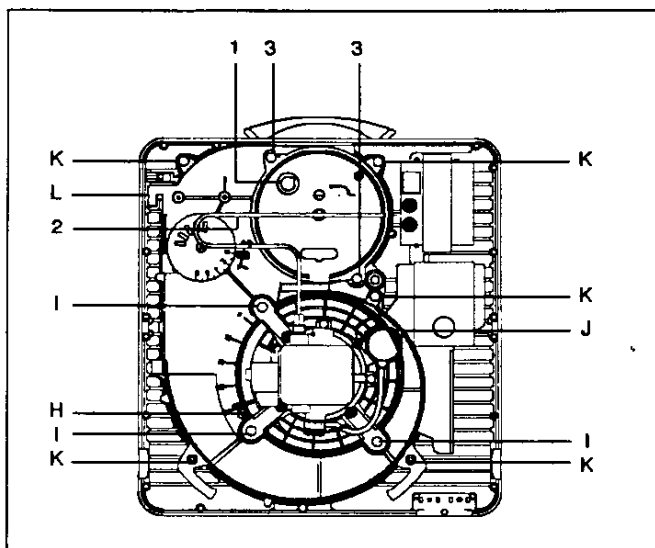
10 ENTRETIEN PERIODIQUE

10.1 ENTRETIEN DE LA POMPE SUNTEC AS 47 C



Démonter le capot (clé allen de 4) et nettoyer le filtre avec du fioul propre. Au démontage du capot, attention de ne pas perdre ou détériorer le joint torique d'étanchéité.

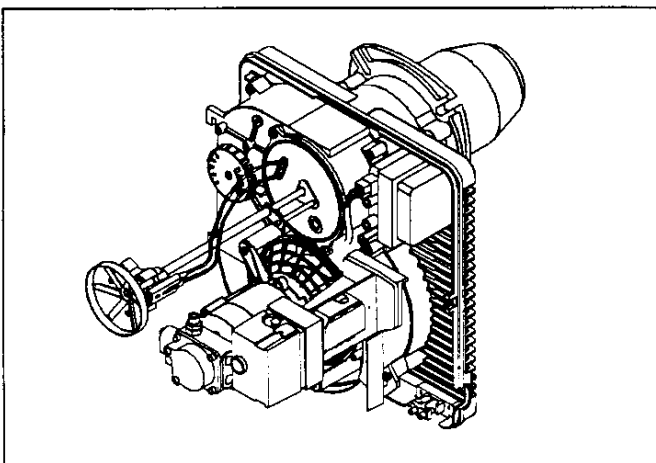
10.2 ENTRETIEN DE LA TETE DE COMBUSTION



Débrancher le connecteur d'alimentation électrique.

Sortir la cellule (1) de son emplacement, la nettoyer avec un chiffon sec. Démontez le tube d'alimentation (2). Desserrer les vis de fixation (3) (tournevis ou clé Torx N° 25), ôter la tête. Démontez le stabilisateur et nettoyer les électrodes d'allumage (voir paragraphe 4.2). Dévisser le gicleur et le nettoyer avec du fioul propre.

Nota : Par commodité, la plaque arrière peut être mise en position inverse comme sur figure ci-dessous.



10.3 POSITION D'ENTRETIEN DU BRULEUR

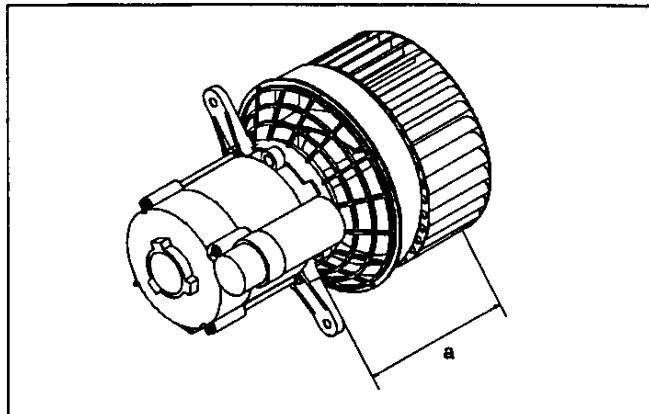
Débrancher le connecteur d'alimentation électrique.

Desserrer les 5 vis Rep "K" (tournevis ou clé Torx N° 20).

Mettre en place le crochet Rep. "L" de la demi - partie arrière du brûleur dans l'encoche correspondante de la demi - partie avant. Cette position permet d'accéder, sans aucune difficulté, à la tête de combustion et à la turbine.

Si la position d'arrivée de fioul a été respectée, ne pas débrancher les flexibles.

10.4 CONTROLE DU REGLAGE DE LA TURBINE



Dévisser les flexibles à la pompe. Démontez le tube d'alimentation fioul. Dévisser la vis de blocage de l'oeillard Rep. "H" et la vis de guidage Rep. "J" (tournevis ou clé Torx N° 20). Dévisser les 3 vis de fixation du moteur Rep. "I" (tournevis ou clé torx N° 25). Ôter l'élément de ventilation.

Nettoyer la turbine avec un pinceau sans la démonter.

A l'aide d'un régleur ou d'un pied à coulisse de profondeur, contrôler la cote de réglage de la turbine. Prendre cette cote entre la face d'appui du moteur et la face arrière de la flasque de turbine.

a = 136,5 mm

11 DEPANNAGE

11.1 CHANGEMENT DU MOTEUR

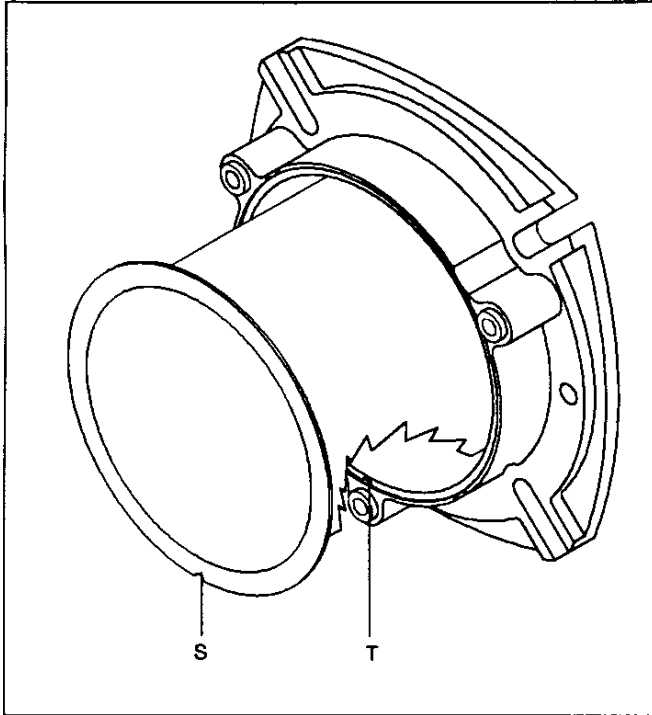
Procéder comme en 10.4.

Démonter la turbine au moyen d'un tournevis à embout allen de 4 (vis sur moyeu, trou de passage du tournevis à travers une ailette). Retirer l'oeillard et la grille. Au remontage du moteur, ne pas oublier de remettre la grille et l'oeillard avant la turbine.

L'index de réglage et le découpage correspondant de la grille devant être à gauche.

Caler la turbine selon le paragraphe 10.4.

11.2 DEMONTAGE / REMONTAGE DE LA BUSE



Bien faire correspondre l'encoche Rep. "S" de la buse avec le téton Rep. "T" de la bride.

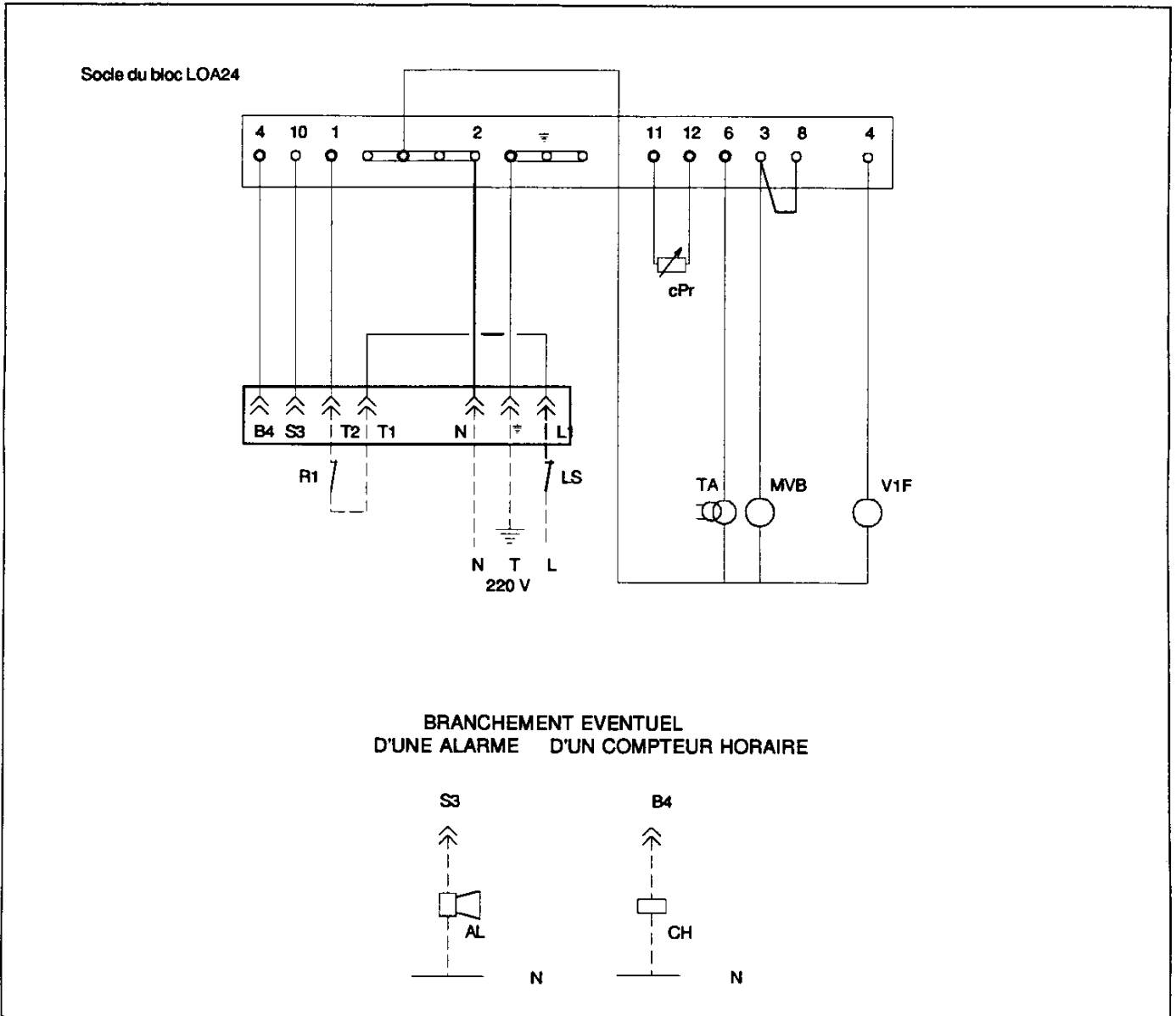
12 INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

OBSERVATIONS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le brûleur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de courant à l'interrupteur général. - Coupure sur organes de régulation (aquastat, thermostat, ou horloge) - Fusibles fondus ou desserrés. - Bloc actif en sécurité. - Tension < 160 V 	<ul style="list-style-type: none"> - Changer ou resserrer. - Le réarmer. (1)
Le brûleur démarre mais il n'y a pas d'allumage.	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le niveau de fioul dans la cuve. - Vérifier que la tuyauterie d'aspiration est bien étanche. - Contrôler si le gicleur n'est pas bouché. - Contrôler si le filtre de la pompe n' est pas encrassé. - Transformateur d'allumage défectueux. - Tête trop bridée ou fort excès d'air. - Electrodes mal réglées : <ul style="list-style-type: none"> Trop écartées. En court circuit. Encrassées. - Fil HT débranché d'une électrode. 	<ul style="list-style-type: none"> - Refaire l'étanchéité. - Le nettoyer. - Le nettoyer. - Le changer - Reprendre les réglages. - Régler l'écartement. - Régler l'écartement. - Les nettoyer puis les régler. - Le rebrancher.
Le brûleur s'allume mais s'arrête peu après.	<ul style="list-style-type: none"> - Le bloc actif est en sécurité. - La cellule est encrassée. - Prise d'air dans le circuit fioul. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le réarmer (1). - La nettoyer. - Resserrer les raccords.
Si la panne ne provient pas des causes définies ci-dessus, appeler votre spécialiste de l'entretien du brûleur.		

(1) Si le brûleur est couvert par son capot, faire glisser vers le haut le volet "porte-sigle" pour réarmer le bloc actif.

13 SCHEMA DE CABLAGE

13.1 VENTILATION NORMALE



13.2 LEGENDE

- N - Neutre.
- T - Terre.
- L - Phase.
- AL - Alarme.
- CH - Compteur horaire.
- R1 - Thermostat régulation chaudière.
- TA - Transformateur d'allumage.
- cPr - Cellule photo-résistante.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- V1F - Vanne obturatrice fioul.
- ROC - Relais d'occultation de cellule.

NOTA:

Raccorder à la barette, à la borne ou à la vis de masse, la masse :

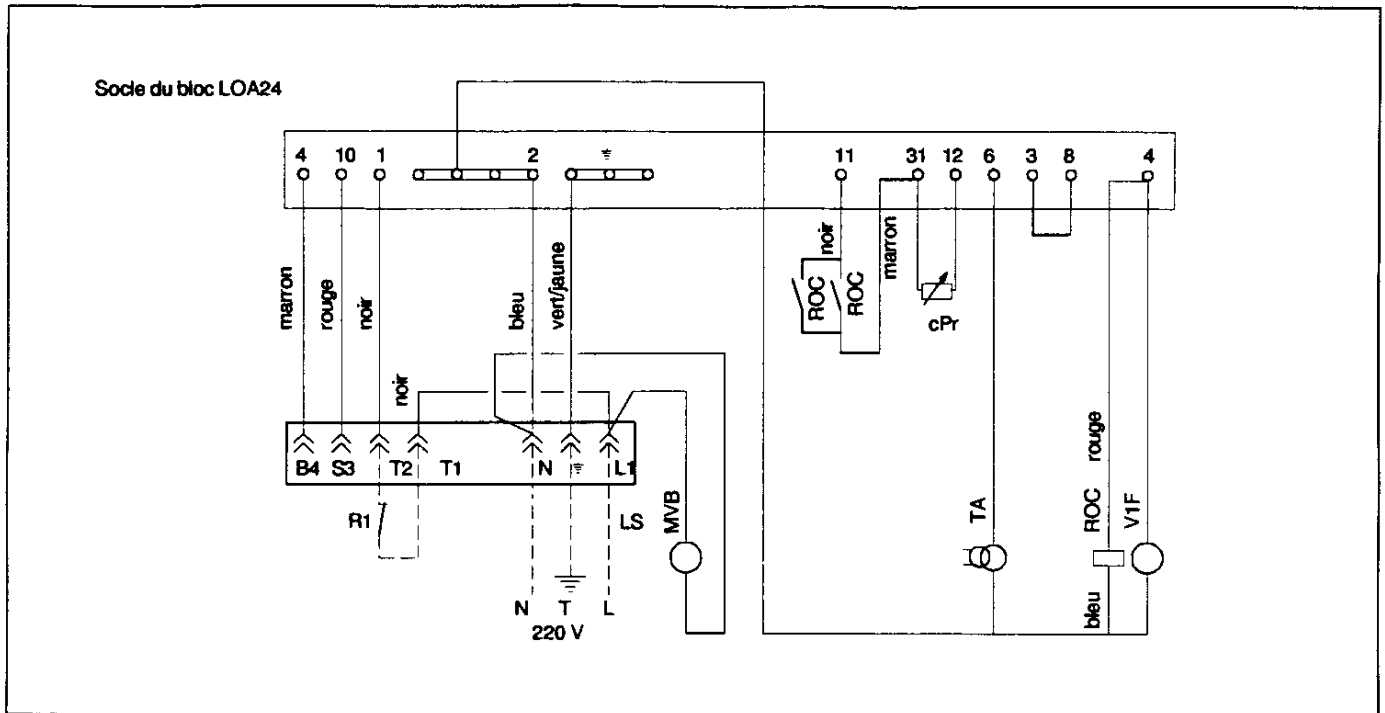
- de tous les appareils.
- de la boîte de contrôle.

1 ——— Raccordement usine

2 - - - - Raccordement client

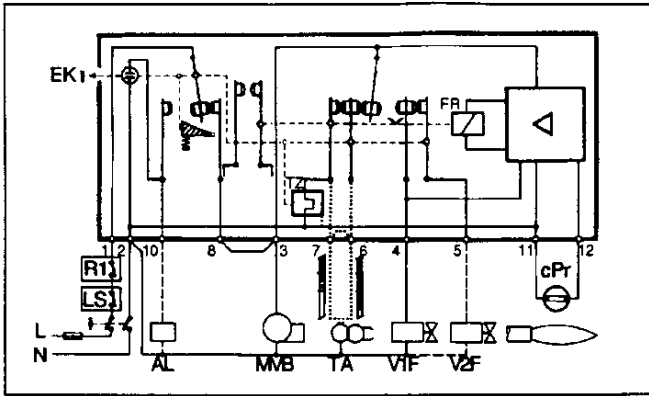
13 SCHEMA DE CABLAGE (suite)

13.3 VENTILATION PERMANENTE (APPLICATION INDUSTRIELLE TYPE FOUR)



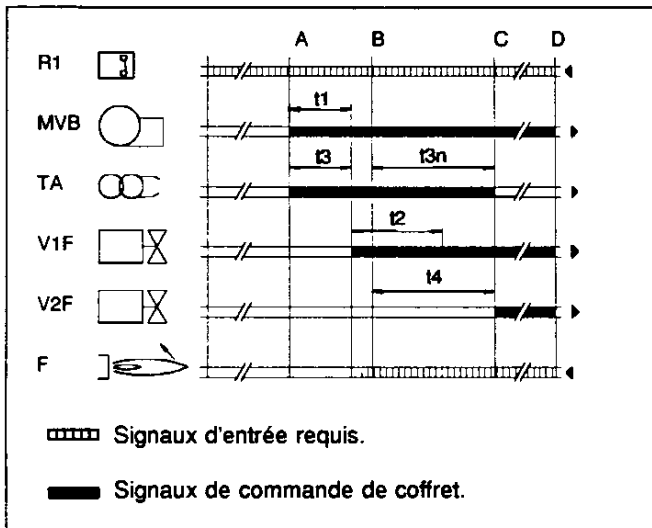
14 BLOC ACTIF LOA 24

14.1 SCHEMA DE PRINCIPE



- R1 - Thermostat régulateur du générateur.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- TA - Transformateur d'allumage.
- V1F - Vanne de 1ère allure.
- V2F - Vanne de 2ème allure.
- AL - Alarme.
- cPr - Cellule photorésistante.
- 1....12 - Bornes du socle AGK.

14.2 DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



- A - Début de mise en service.
- B - Apparition de la flamme.
- C - Fonctionnement.
- D - Arrêt de la régulation par le thermostat de sécurité.

- t1 - Temps de préventilation (13s).
- t2 - Temps de sécurité (10s max.).
- t3 - Temps de préallumage (13s).

14.3 PROTECTION DES BAISES DE TENSION

La protection électronique contre des baisses de tension assure lors de tension <160v, que le brûleur soit déclenché et qu'un redémarrage soit évité jusqu'à ce que la tension soit retournée à des valeurs tolérables.

14.4 CELLULE PHOTORESISTANTE QRB1

	220V	240V
Courant minimal avec flamme	65μA	75μA
Courant maximal sans flamme	5μA	6μA
Courant maximal avec flamme	200μA	220μA

Résistance microampèremètre (courant continu) 5kOhm max (pôle + à la borne 12).

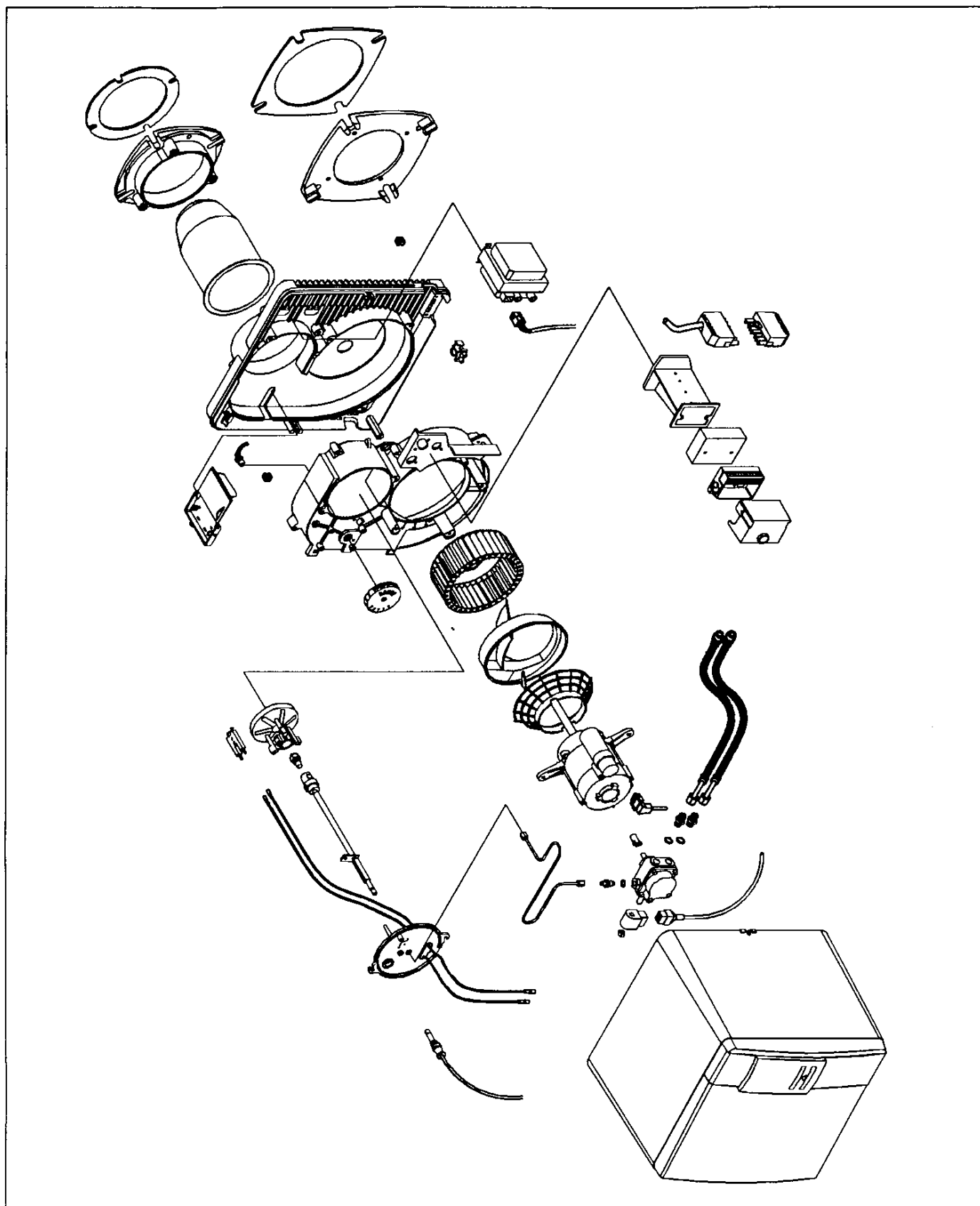
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

L'échange d'une pièce défectueuse se traite entre l'installateur (ou la Station Technique) et le Distributeur.
Ce dernier étant lui même en relation avec notre Central Pièces de rechange : SPARE.

Pour échanger une pièce, les renseignements suivants sont à fournir.

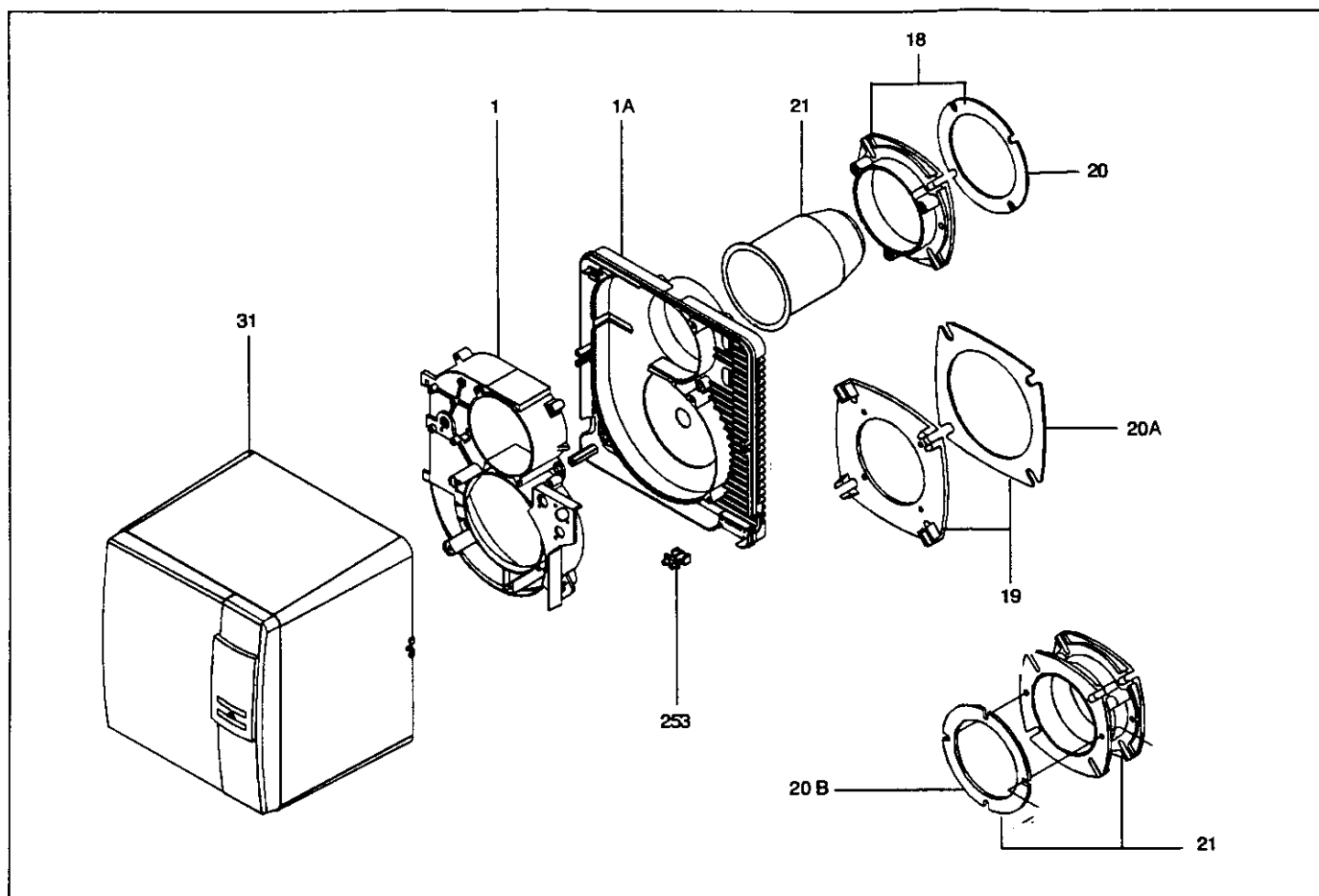
- 1) Sur la plaque signalétique du brûleur :
 - Type du brûleur,
 - N° de série.
- 2) Date de mise en service du brûleur.
- 3) Référence (s) de la (des) pièce (s) sur la liste des pièces.
- 4) Défauts contrôlés ou observations.

15 VUE ECLATEE



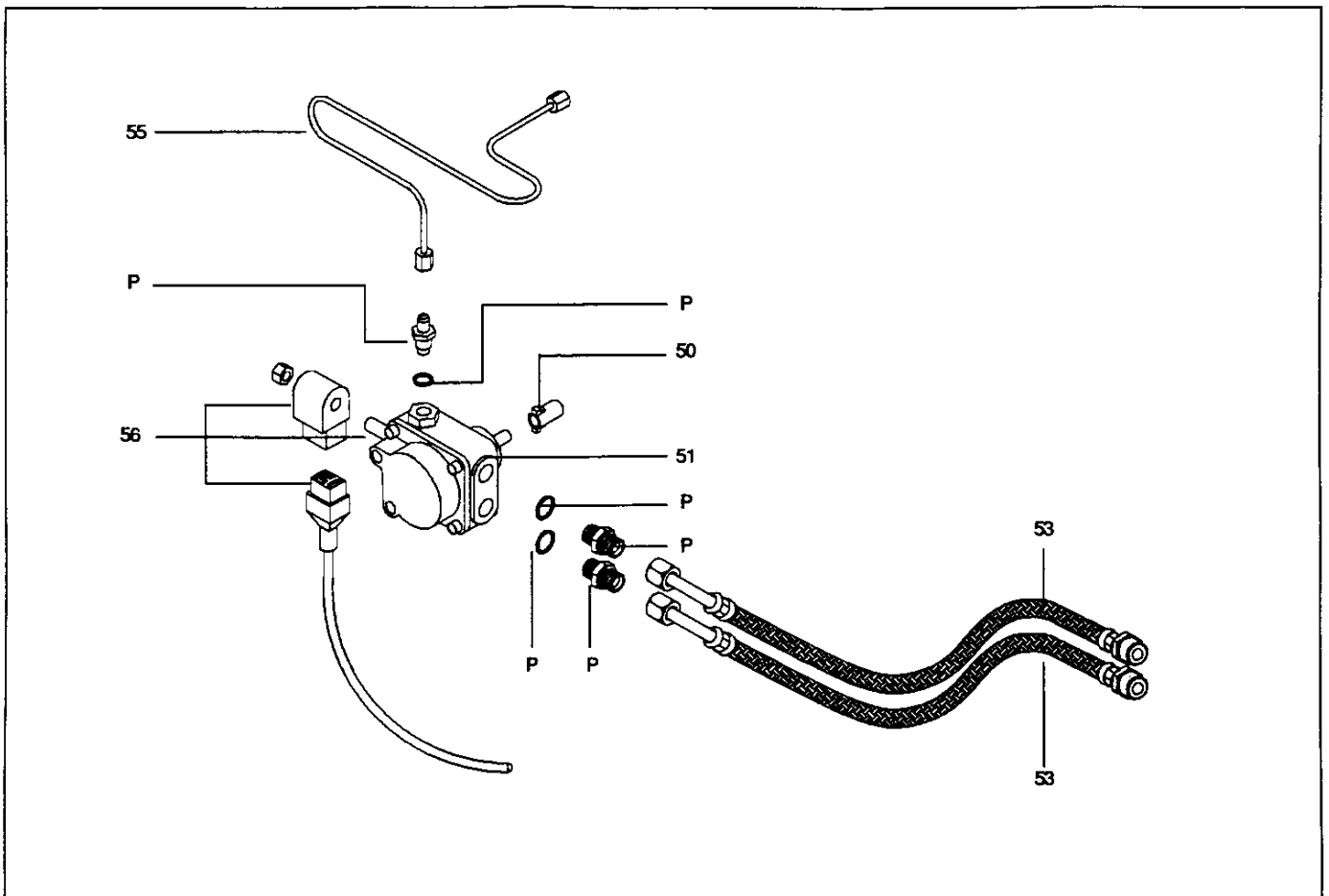
N° CODE	DESIGNATION	QTE
58084185	Pochette de visserie complète	1
58083499	Pochette fixation brûleur	1

16 ENSEMBLE CARTER



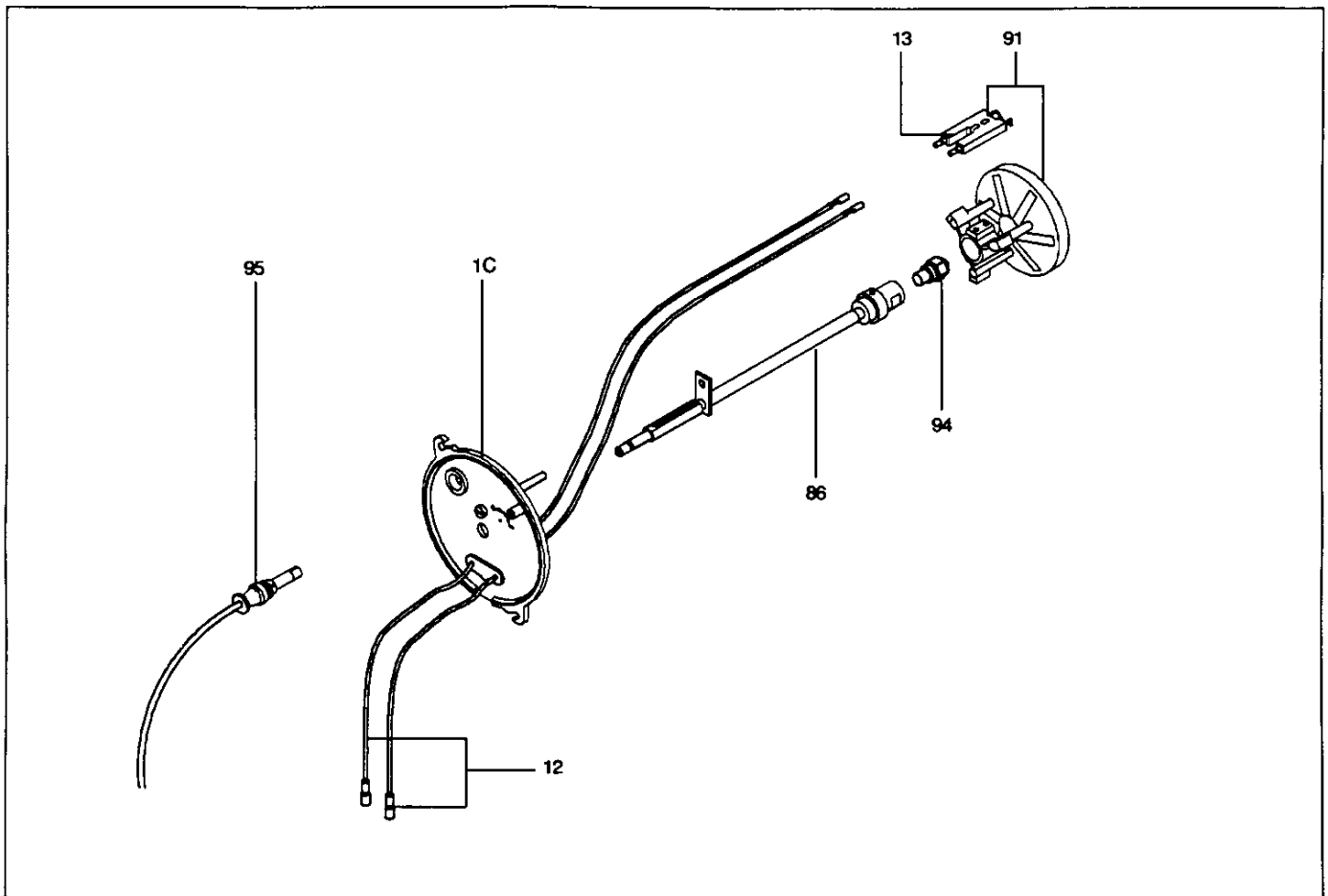
N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1	58084154	Demi volute arrière complète	1
1 A	58084151	Demi volute avant complète	1
18	58084172	Bride fixation brûleur complète	1
20	58390098	Joint d'étanchéité	1
21	58119356	Tuyère type 18 N	1
21	58119362	Tuyère type 28 N	1
31	58084170	Capot CHAPPEE complet	1
253	58084152	Serre cables complet	1
BRULEUR EQUIPE D'UNE PENETRATION RALLONGEE			
21	58119324	Tuyère type 18 ML	1
21	58119326	Tuyère type 28 ML	1
21	58119325	Tuyère type 18 GL1	1
21	58119327	Tuyère type 28 GL1	1
OPTION CONTRE BRIDE			
19	58084258	Contre bride complète	1
20 A	58390086	Joint plaque façade contre bride	1
OPTION ENTRETOISE			
21	58084233	Bride entretoise 18 / 28	1
20 B	58390103	Joint entretoise bride	1

17 ENSEMBLE POMPE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
50	58409930	Accouplement moteur AEG	1
51	58084164	Pompe SUNTEC AS 57 C	1
51 A	58327616	Filtre de pompe	1
55	58716668	Tube d'alimentation fioul	1
53	58084161	Ensemble 2 flexibles	1
56	58327612	Electrovanne complète	1
P	58084186	Pochette accessoires fioul	1

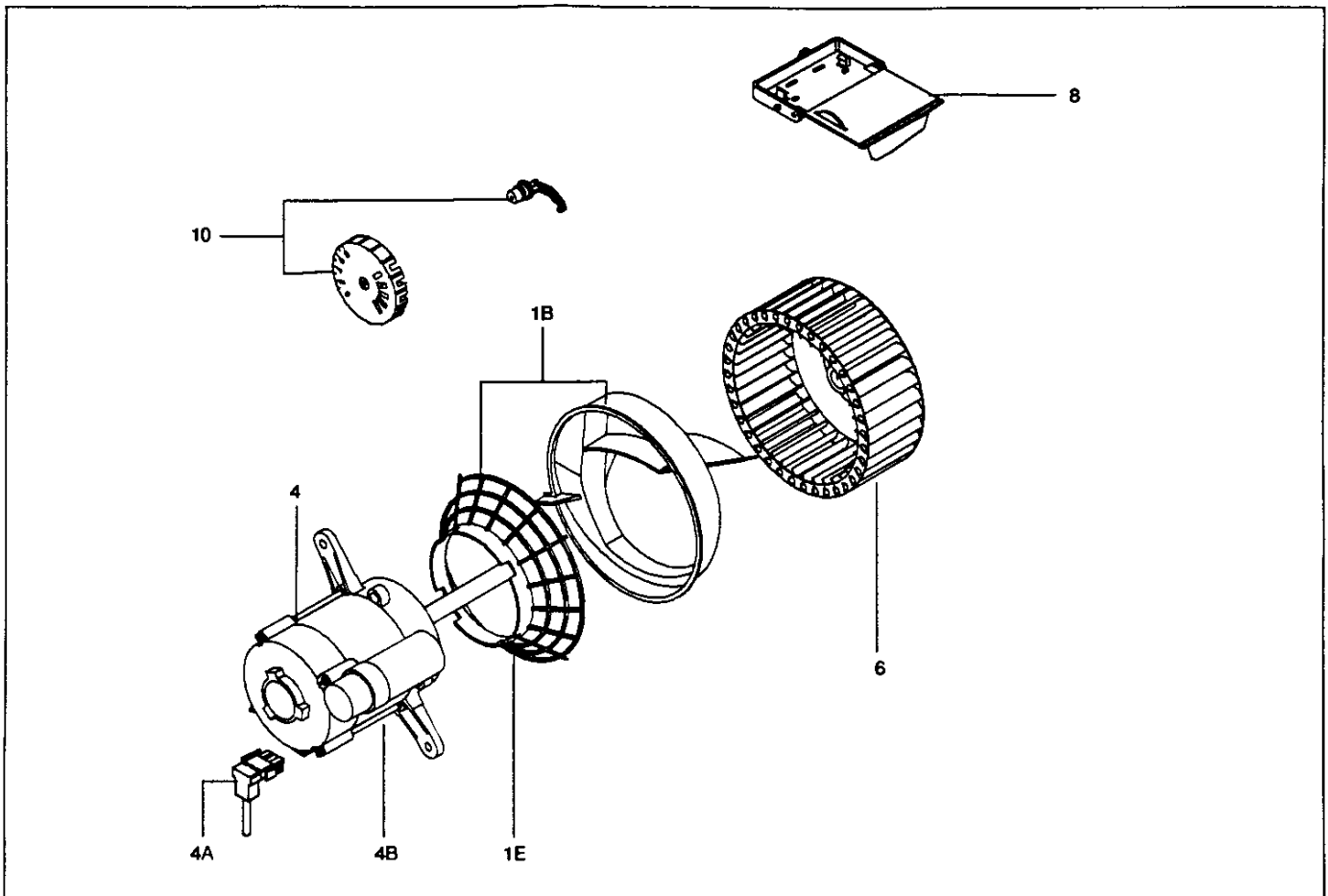
18 ENSEMBLE TETE DE COMBUSTION



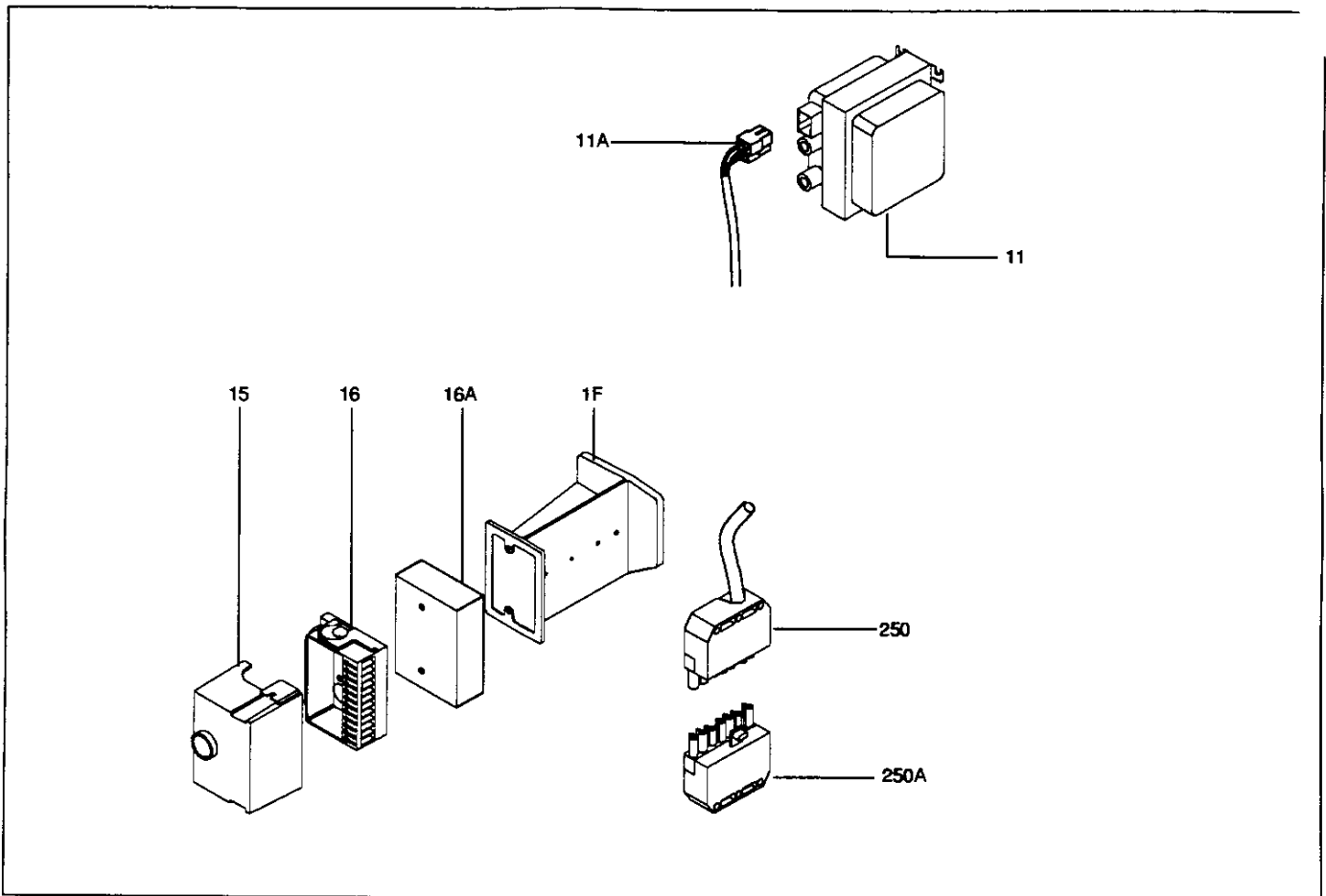
N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 C	58084176	Plaque arrière complète (1 allure)	1
12	58084177	Fils haute tension complets N	1
13	58528427	Bloc électrodes	1
86	58084173	Ligne de gicleur complète N	1
91	58084187	Stabilisateur complet type 18	1
91	58084188	Stabilisateur complet type 28	1
94	*****	Gicleur	1
95	58539758	Cellule QRB 1	1
BRULEUR EQUIPE D' UNE PENETRATION RALLONGEE			
86	58084174	Ligne de gicleur complète ML	1
86	58084175	Ligne de gicleur complète GL1	1
12	58084178	Fils haute tension complets ML	1
	58084344	Rallonge d'électrodes GL1	1

* Le gicleur est fonction de la puissance brûleur (voir tableau N°4).

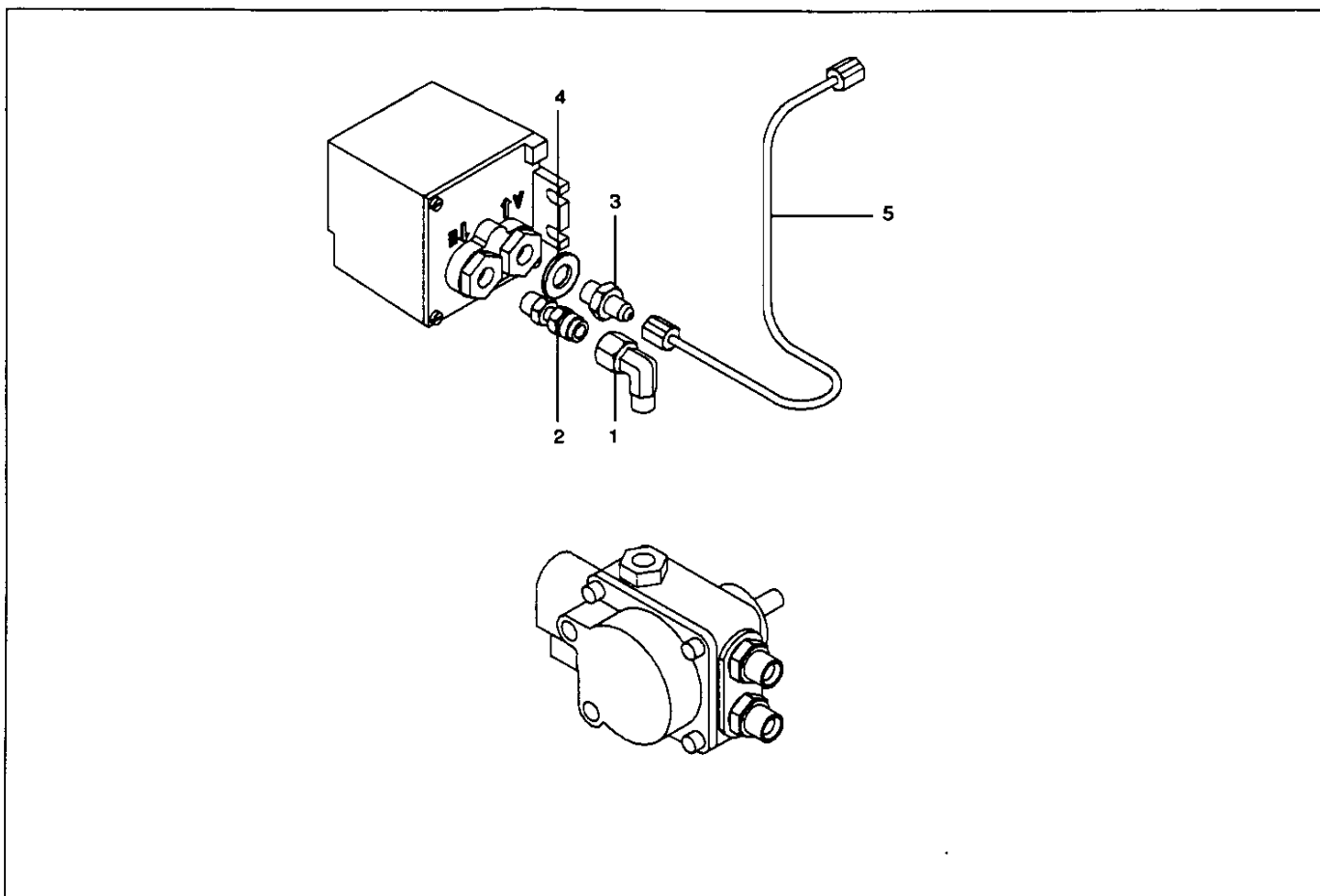
19 ENSEMBLE VENTILATION



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 B	58084157	Ensemble oeilard + grille	1
1 E	58119312	Grille d'aspiration	1
4	58084158	Moteur AEG complet	1
4 A	58518492	Cable d'alimentation moteur	1
4 B	58209878	Condensateur 8 µf	1
6	58409943	Turbine TLR 160 x 62 RE	1
8	58084159	Volet d'air complet	1
10	58084163	Bouton de volet d'air complet	1



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1F	58084156	Support de boîte de contrôle	1
11	58084153	Transformateur complet	1
11 A	58083188	Câble d'alimentation transformateur	1
15	50036749	Bloc actif LOA 24.171B27	1
16	58084160	Socle à bornes AGK 11	1
16 A	58539816	Rehausse AGK 21	1
250	58084165	Connecteur femelle 7 broches complet	1
250 A	58589945	Connecteur mâle 7 broches complet	1
OPTION VENTILATION PERMANENTE			
	58084347	Kit ventilation permanente	



CONSTITUTION DU KIT		
REP.	QTE.	DESIGNATION
1	1	Coude mâle C3RA - B6 1/8"
2	1	Adaptateur AF63RA - B6 1/8"
3	1	Embout double Mx100 - G 1/8"
4	1	Joint alu 14/10 ep. 1 AG3
5	1	Tubulure compteur à ligne 1A

BRULEUR ARRETE, HORS TENSION

1 - DEMONTAGE :

- Démontez la tubulure fioul,
- Défaire l'embout double de sortie pompe,
- Jeter l'embout double, le joint alu ainsi que la tubulure.

2 - MONTAGE :

- Mettre en place le coude Rep. 1 sur la pompe fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'adaptateur Rep. 2 sur l'entrée "E" du compteur fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'embout double Rep. 3 sur l'entrée "A" du compteur fioul en intercalant le joint alu Rep. 4
- Monter cet ensemble sur le coude Rep. 1 à l'aide de l'adaptateur Rep. 2, ne pas bloquer les écrous,
- Mettre en place la nouvelle tubulure Rep. 5,
- Serrer définitivement les écrous.

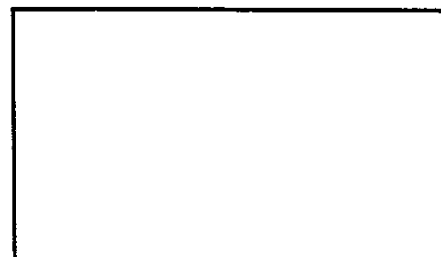
NOTA : Le compteur fioul code 58539802 n'est pas compris dans le kit.

CHAPPEE

COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE
157, AVENUE CHARLES FLOQUET
93158 LE BLANC-MESNIL CEDEX - FRANCE
TELEPHONE : (1) 45 91 56 00
TELECOPIE : (1) 45 91 57 98

Imprimé à PESSAC - FRANCE

CACHET REVENDEUR



NOTICE TECHNIQUE

SOMMAIRE

- 1 Caractéristiques techniques.
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.
- 3 Emballage du brûleur.
- 4 Chaufferie type.
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.
- 6 Montage du gicleur et réglage.
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.
- 8 Raccordement aux circuits fioul et électrique.
- 9 Réglage de la combustion.
- 10 Entretien périodique.
- 11 Dépannage.
- 12 Incidents de fonctionnement.
- 13 Schéma de câblage.
- 14 Bloc actif LOA 24.
- 15 Vue écartée générale.
- 16 Ensemble carter.
- 17 Ensemble pompe.
- 18 Ensemble tête de combustion.
- 19 Ensemble ventilation.
- 20 Ensemble électrique.
- 21 Kit de compteur fioul.



1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET EQUIPEMENT DU BRULEUR

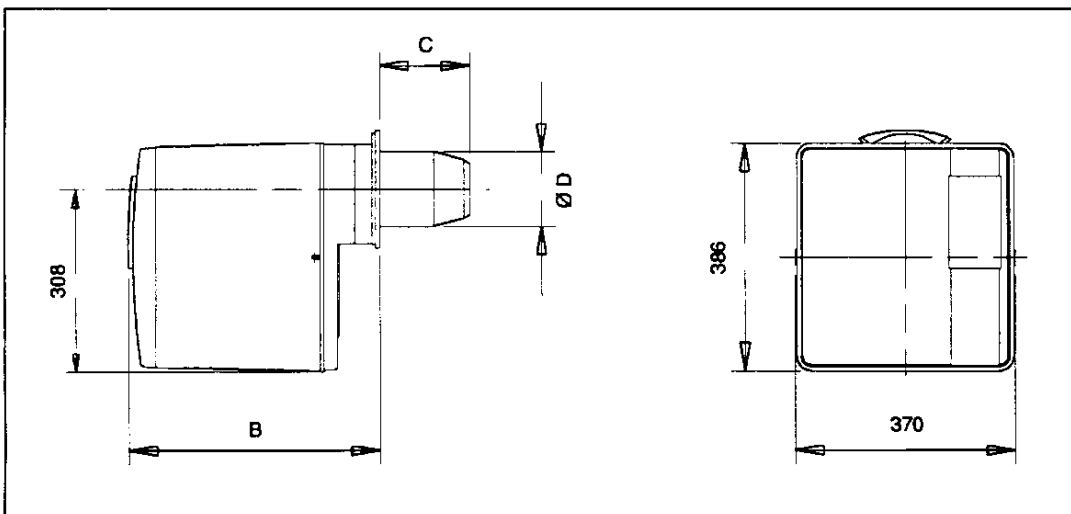
Tab. N° 1			
Matériel conforme à la directive 89 /336 / CEE (Perturbations électromagnétiques)			
		Type 18 1A	Type 28 1A
Débit calorifique nominal - Mini / Maxi		70 à 250 kW	180 à 350 kW
Débit fioul - Mini / Maxi		5,9 à 21,1 kg / h	15,2 à 29,5 kg / h
Gicleur		1,35 à 5,00	3,50 à 7,00
Moteur	DELAVAN 60° B	250 W mono	
Turbine	AEG	Ø 160 X 62 RE	
Pompe fioul	PUNKER	AS 57 C	
Débit engrenages pompe fioul (0 bar)	SUNTEC	77 L / h	
Pression pompe à la livraison		11 bar	
Combustible		Fioul domestique	
Bloc actif	LANDIS & GYR	LOA 24.171B27	
Transformateur d'allumage	TRAFO UNION	ZM 20 / 10 TU 42711	
Tension / Fréquence		300 VA	
Puissance du "TSC" (non fourni)		1000 VA	

1.2 CONSOMMATION DES APPAREILS ELECTRIQUES

Tab. N° 2				
Désignation	Modèle	Puissance / consommation	Intensité nominale	Intensité au démarrage
Moteur monophasé	EB 95 C 65 / 2	250 W	1,7 A	6 A
pompe fioul + 1 électrovanne	AS 57 C			
Transformateur d'allumage	ZM 20 / 10	300 VA		
Bloc actif	LOA 24	3 VA		

1.3 DIMENSIONS (mm) ET POIDS DU BRULEUR

Tab. N° 3																
		Sans contre bride				Avec contre bride				Poids (kg)						
Type	Ø D	C				C				Poids brut			Poids net			
		B	N	ML	GL1	B	N	ML	GL1	N	ML	GL1	N	ML	GL1	
18	128	421	220	300	450					20,8	22,3		17,3	18,8		
28	135					433	208	288	438							



2 PRECONISATIONS DU CALIBRE DU GICLEUR

2.1 COURBE D'UTILISATION DU BRULEUR

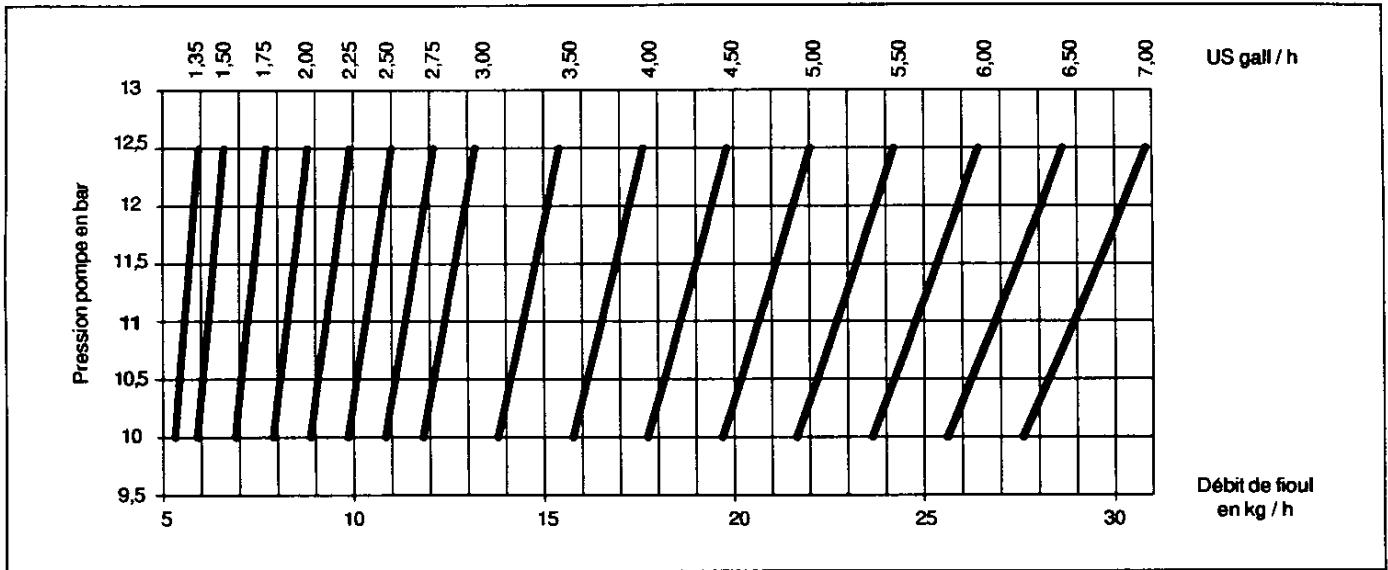
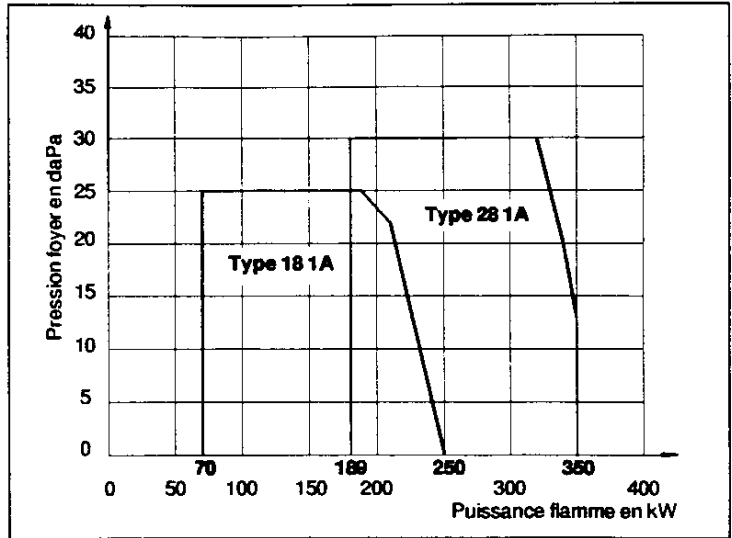
Courbe établie CO₂ 12 %, altitude 0, température 15°, pression atmosphérique 1013 mbar.

NOTA : Courbe donnée à titre indicatif, toute préconisation précise nécessite un essai préalable d'adaptation brûleur - générateur.

2.2 COURBES D'UTILISATION DES GICLEURS

Les courbes ci-dessous, permettent de déterminer le gicleur le mieux adapté, en fonction des éléments suivants :

- Du débit fioul.
- De la pression de réglage de la pompe.

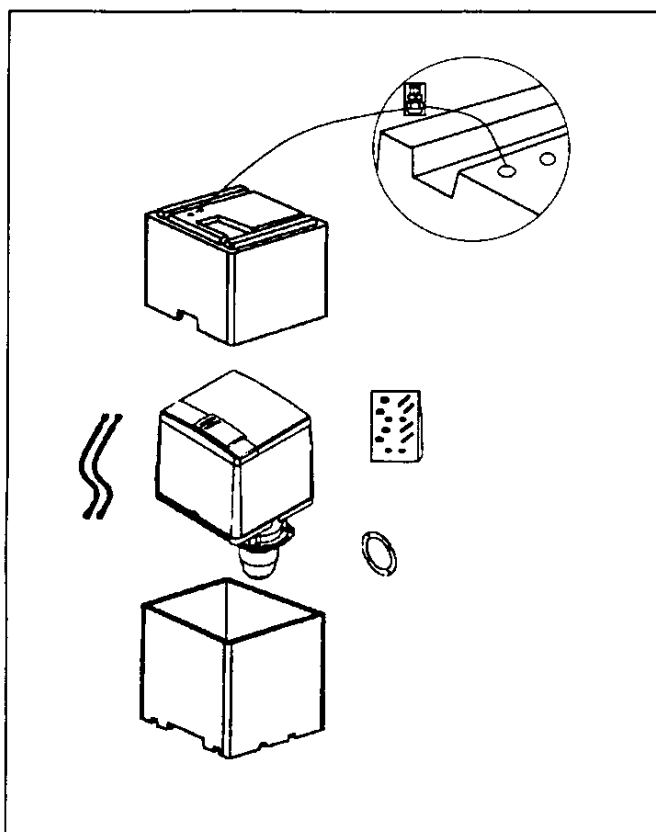


2.3 TABLEAU INDICATIF DES REGLAGES EN FONCTION DE LA PUISSANCE

Pression pompe 11 bar, viscosité du fioul 5 cSt. (Réglages d'usine pour livraison : cote "L" 15 mm, volet d'air fermé pour le transport.) * Pression réelle voir courbes.

Tab. N° 4															
Co ₂ 12 %, altitude 0, température 15°C, pression atmosphérique 1013 mbar															
Puissance chaudière Rct 90 % kW		Puissance flamme kW		Débit fioul kg / h		Gicleur US gall / h		Cote "N" mm ± 0,5		Repère ligne (cote "L") ± 1		Repère volet d'air		Repère oeilard	
18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28
63		70*		5,9*		1,35		9		9		2,5		0	
66		74		6,2		1,5		9		10		2,5		0	
77		86		7,2		1,75		9		12		3		0	
88		98		8,3		2		9		15		3,5		0	
99		110		9,3		2,25		9		17		3,5		0	
110		123		10,3		2,5		9		19,5		4		0	
121		135		11,4		2,75		9		22		4		0	
133		147		12,4		3		9		24		4,5		0	
155	162	172	180*	14,5	15,2*	3,5	3,5	9	9	29	13,5	4,5	3	30	0
177	177	196	196	16,6	16,6	4	4	9	9	33,5	16	5	3,5*	30	0
199	199	221	221	18,6	18,6	4,5	4,5	9	9	39	20	5	4	30	0
225	221	250	245	21,1	20,7	5	5	9	9	43	23,5	5,5	4,5	60	20
	243		270		22,8		5,5		9		27		4,5		30
	265		295		24,8		6		9		30		4,5		40
	287		319		26,9		6,5		9		33		5		60
	315		350*		29,5*		7		9		37		5,5		60

3 EMBALLAGE DU BRULEUR

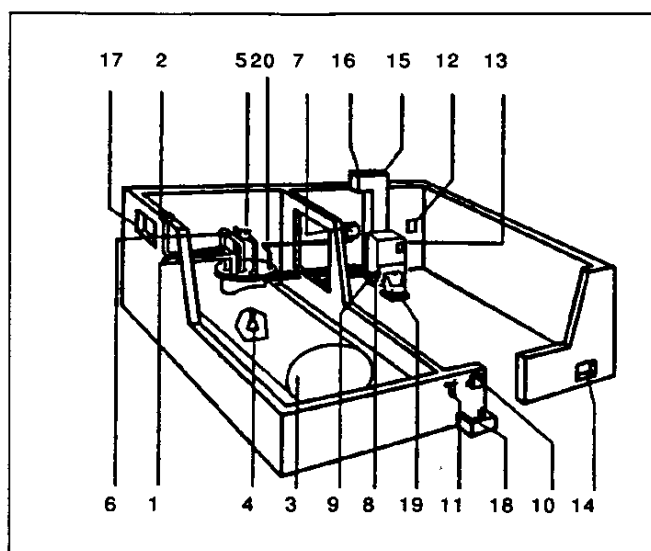


L'ensemble brûleur est livré dans un emballage comprenant :

- Un gicleur non monté (voir emplacement figure ci-dessus),
- Deux flexibles longueur 1 mètre (3/8"),
- Une pochette d'accessoires,
- Un joint d'étanchéité.

Notice,
Carton de conduite et d'entretien,
Bon de garantie,
Carte de suivi Qualité.

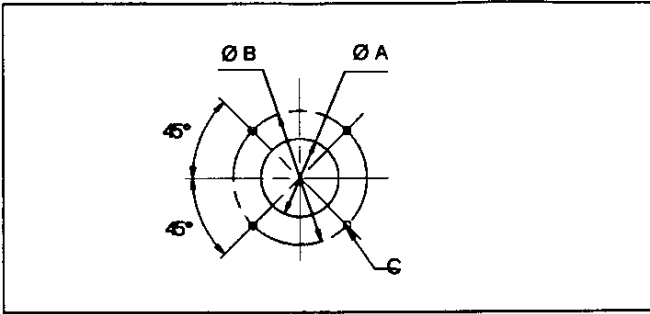
4 CHAUFFERIE TYPE



- 1 Raccord symétrique de remplissage.
- 2 Event.
- 3 Cuve de fioul.
- 4 Clapet-crépine d'aspiration.
- 5 Vanne de police.
- 6 Poignée de manoeuvre de 5.
- 7 Jaugeage du fioul
- 8 Vanne d'arrêt.
- 9 Clapet anti-retour.
- 10 Interrupteur général.
- 11 Extincteur.
- 12 Carton de conduite et d'entretien.
- 13 Régulateur de tirage.
- 14 Ventilation basse.
- 15 Cheminée.
- 16 Ventilation haute.
- 17 Gaine pompier stockage.
- 18 Bac de sable.
- 19 Bac de rétention.
- 20 Vanne anti-siphon (si cuve en charge ou à niveau)

5 MONTAGE DU BRULEUR SUR LA CHAUDIERE

5.1 PERÇAGE DE LA PLAQUE DE FAÇADE

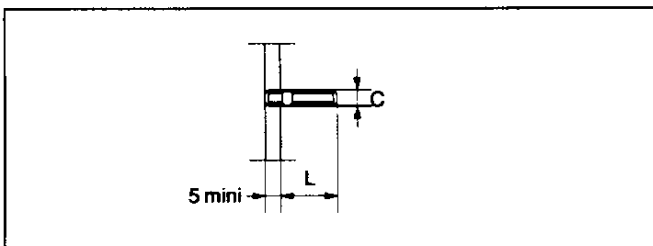


Perçer la plaque de la chaudière comme indiqué sur la figure ci-dessus (voir tableau ci-dessous).

Tab. N° 5

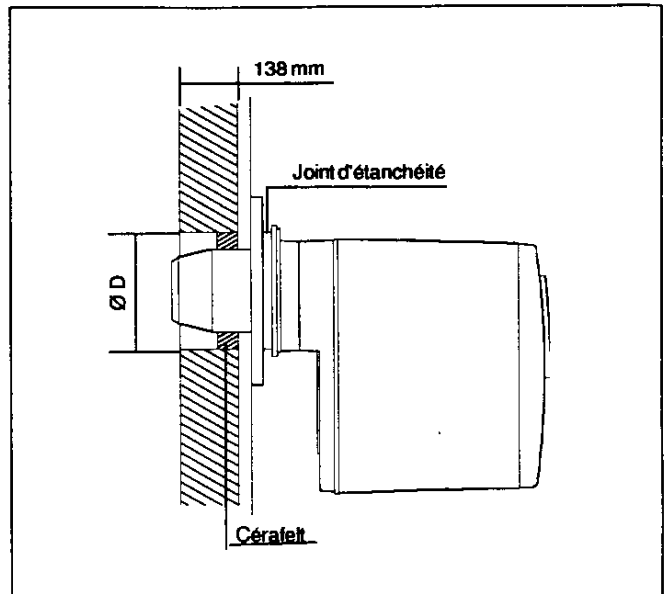
		Type 18	Type 28
Sans contre bride	Ø A	130	138
	Ø B	170 à 205	
	C	M 10	
	L	30	
Avec contre bride	Ø A		200
	Ø B		240 à 260
	C		M 12
	L		45
Cas d'une façade réfractaire	Ø D	140	145
	P	138	

5.2 MONTAGE DES GOUJONS DE FIXATION



Monter les goujons de fixation comme indiqué sur la figure ci-dessus.

5.3 MONTAGE DU BRULEUR SUR LA CHAUDIERE



Intercaler le joint d'étanchéité entre la bride du brûleur et la plaque de la chaudière. Pour assurer la fermeture du volet d'air à l'arrêt, le brûleur doit être monté dans la position figure ci-contre (ensemble moteur turbine vers le bas). Si la façade de la chaudière est garnie de réfractaire, respecter le Ø D et la profondeur 138 mm.

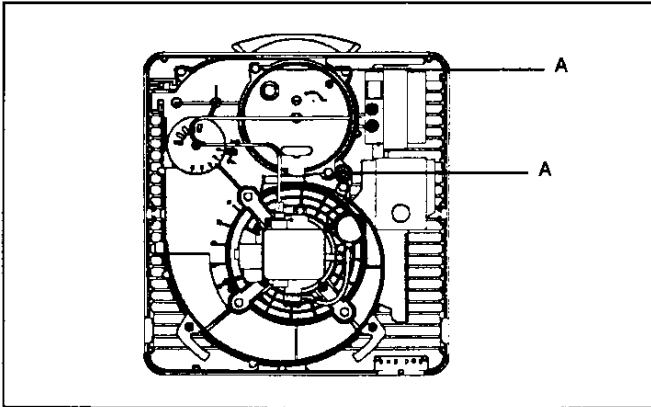
5.4 REMPLACEMENT DE BRULEUR

Un kit "Contrebride" permet, pour le modèle 28, d'utiliser les goujons déjà en place sous réserve que Ø A et Ø B soient conformes aux valeurs indiquées Tab. N° 5. (voir aussi détail contrebide p. 16)

6 MONTAGE DU GICLEUR ET REGLAGE (VOIR PRECONISATIONS SUR TABLEAU N° 4)

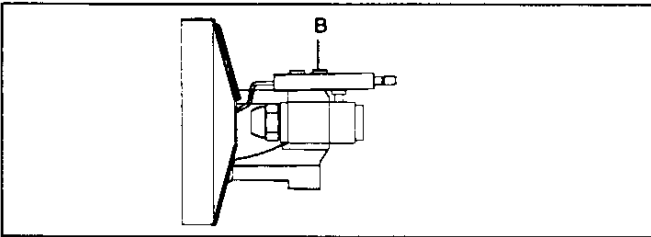
Toutes les opérations décrites ci-dessous peuvent être réalisées avec un même tournevis (empreinte 1x5,5 mm).

6.1 DEMONTAGE DE LA LIGNE FIOUL



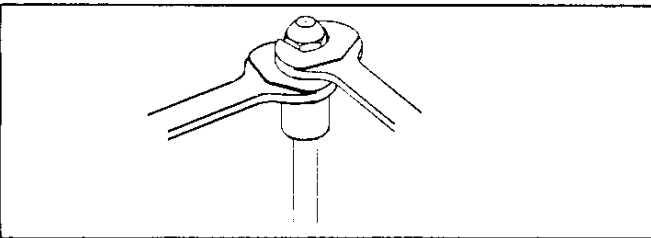
Dévisser les vis de fixation du capot, ôter ce dernier. Démontez le tube d'alimentation (clé plate de 10). Ôter la cellule. Débrancher les fils haute tension du transformateur. Desserrer les deux vis Rep. "A" (tournevis ou clé Torx N° 25). Dégager la plaque arrière des vis. Retirer l'ensemble plaque arrière / ligne.

6.2 DEMONTAGE DU STABILISATEUR



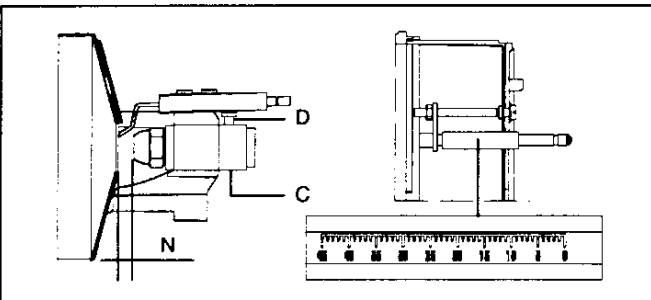
Desserrer la vis de fixation Rep. "B" (tournevis ou clé Torx N° 20). Débrancher les fils haute tension des électrodes. Ôter l'ensemble électrodes / stabilisateur.

6.3 MONTAGE DU GICLEUR



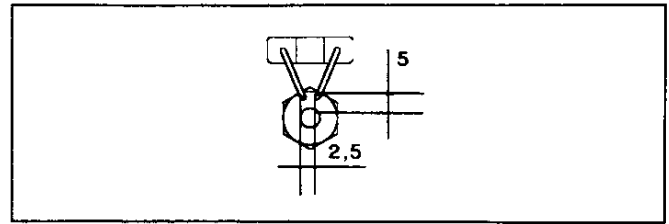
Clés plates de 16 et 17.

6.4 VERIFICATION DE LA COTE "N"



Remonter le stabilisateur. Vérifier la cote "N" (voir tableau N°4). La bague Rep. "C", immobilisée par la vis Rep. "D", sert de butée pour fixer la cote "N".

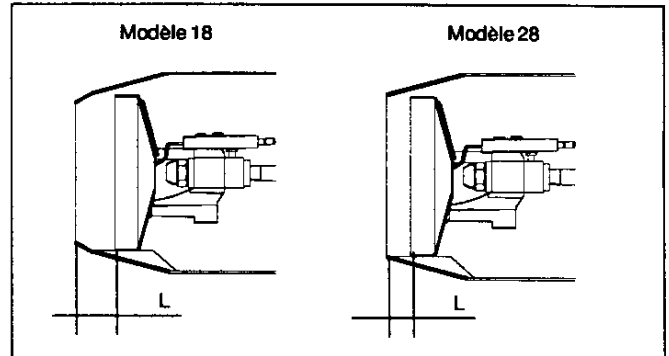
6.5 VERIFICATION DES ELECTRODES



Réglage si nécessaire.

Respecter les cotes de la figure ci-contre, pointes des électrodes dans le plan du stabilisateur.

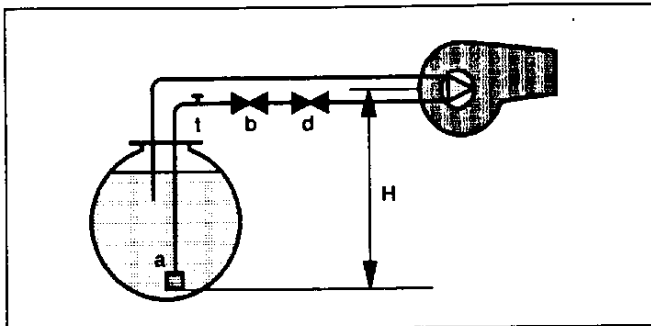
6.6 REGLAGE DE LA LIGNE FIOUL



Les repères sur le manchon gradué correspondent à la cote "L" en mm. A noter que pour le modèle 18, la tête est bridée sans que la cote "L" soit à 0. Ce manchon est collé sur le tube de ligne (colle cyanolite LOCTITE IS 401).

7 INSTALLATION ET DETERMINATION DES TUYAUTERIES

7.1 BITUBE EN ASPIRATION



- a : Crépine d'aspiration.
- b : Vanne de police.
- d : Vanne d'arrêt.
- t : Té de remplissage.

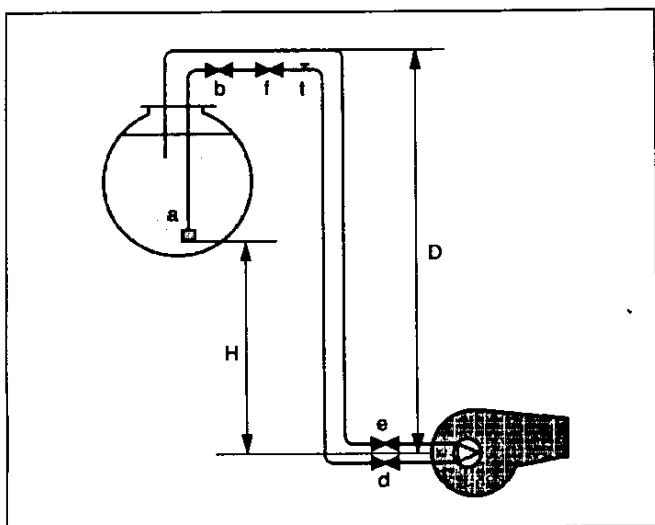
		Longueur "L" de tuyauteries					
H (m)	d (mm)	0	0,5	1	2	3	4
6		10	12	13	16	19	22
8		37	42	47	66	65	74
10		95	107	118	140	150	150
12		150	150	150	150	150	150

- H : Dénivellation entre pompe et cuve.
- D : Hauteur maxi = 20 m.
- d : Diamètre des tuyauteries en mm.

Longueur L (m) indiquée, intersection d'une ligne et d'une colonne, comprend quatre coudes, un robinet d'arrêt et un clapet anti-retour.

Exemple : Tableau N°6 et N°7 :
Diamètre conseillé, $d=8\text{mm}$.

7.2 BITUBE EN CHARGE



- a : Crépine d'aspiration.
- b : Vanne de police.
- d : Vanne d'arrêt.
- e : Clapet anti-retour.
- f : Vanne de sécurité anti-siphon.
- t : Té de remplissage.

7.3 LONGUEURS DES TUYAUTERIES

		Longueur "L" de tuyauteries					
H (m)	d (mm)	0	0,5	1	2	3	4
6		10	9	7	4	1	0
8		37	33	28	19	10	0
10		95	84	73	50	27	5
12		150	150	150	107	60	13

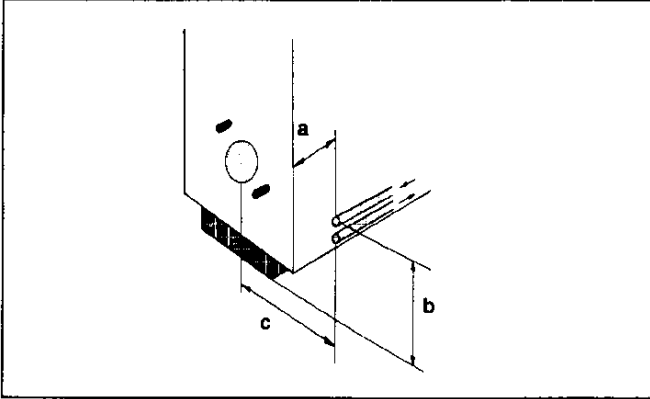
8 RACCORDEMENT AUX CIRCUITS FIOUL ET ELECTRIQUE

8.1 CAS D'UNE INSTALLATION MONOTUBE EN CHARGE OU EN ASPIRATION (montage déconseillé)

Pompe SUNTEC AS 57 C:

Enlever la vis de bi-pass à l'intérieur de l'orifice de retour et obturer ce dernier.

8.2 RACCORDEMENT AUX TUYAUTERIES FIOUL



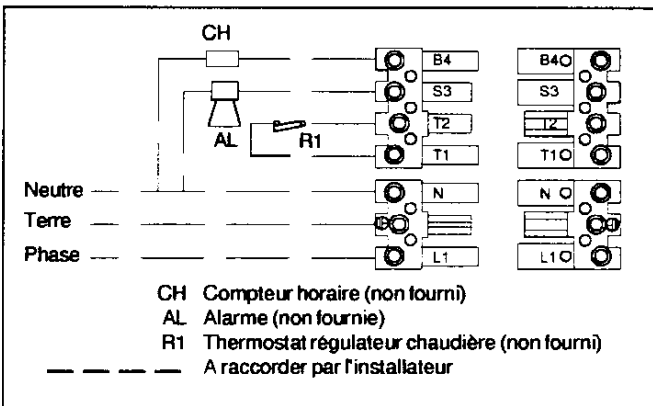
Afin d'utiliser la position d'entretien du brûleur, il est impératif de disposer les tuyauteries de fioul dans l'environnement défini par la figure ci-contre.

- a : 0 mm maximum.
- b : 200 mm maximum.
- c : 370 mm maximum

8.3 MONTAGE DES FLEXIBLES SUR LA POMPE

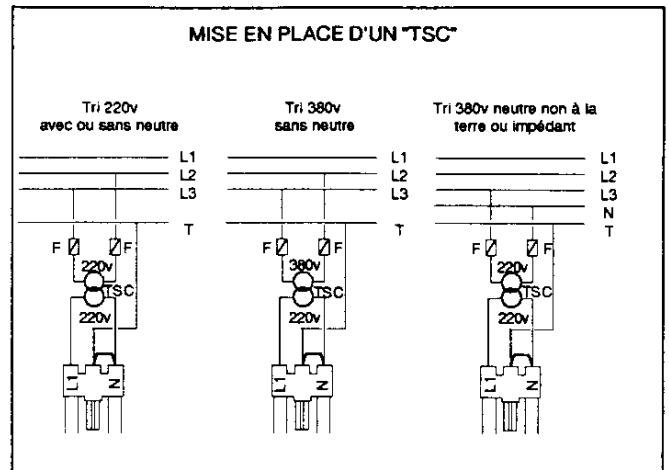
Aspiration : Orifice "A" - Retour : Orifice "R". Les flèches indiquent le sens de rotation de la pompe.

8.4 RACCORDEMENT ELECTRIQUE



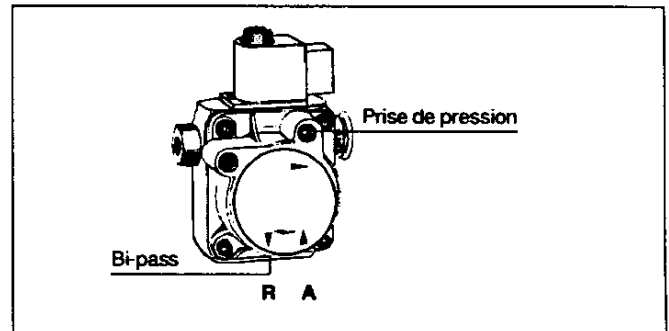
Le raccordement est à effectuer sur la partie mâle du connecteur monté sur le brûleur (figure ci-dessus). Si la chaudière est équipée d'un connecteur mâle identique, enficher ce connecteur après avoir vérifié que le schéma ci-contre est respecté.

- Respecter impérativement les positions de la phase et du neutre.
- Raccorder une prise de terre correcte à la borne prévue à cet effet.
- Tout défaut d'isolement dans l'installation électrique se traduit par un fonctionnement défectueux du brûleur.



- Dans les cas d'alimentation électrique indiqués ci-dessus, il est nécessaire de prévoir la mise en place d'un transformateur de séparation de circuits "T.S.C.", afin d'éviter l'apparition d'une tension résiduelle susceptible de maintenir en fonctionnement un organe de commande ou de sécurité.
- Le thermostat de sécurité obligatoire doit être raccordé de façon à couper le boîtier de contrôle lors de son déclenchement. Exemple : coupure de la phase, borne L.

8.5 AMORÇAGE DE LA POMPE



- 1 - S'il existe, utiliser le "Té" pour remplir les tuyauteries.
- 2 - Dévisser la prise de pression, et mettre le brûleur en marche (attention à l'écoulement du fioul). Lorsque le fioul arrive à la prise de pression, arrêter le brûleur et revisser la vis de prise de pression.

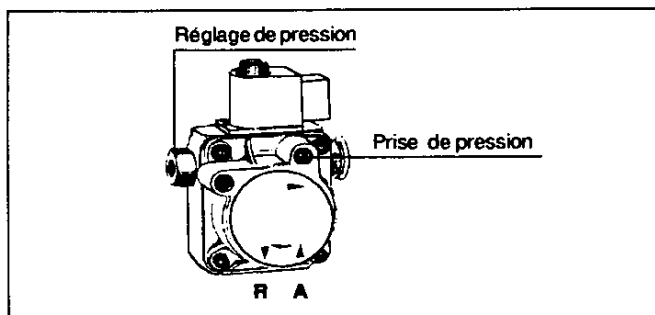
Afin de ne pas détériorer la pompe, éviter de faire fonctionner le brûleur trop longtemps sans fioul.

9 REGLAGE DE LA COMBUSTION

9.1 MISE EN ROUTE

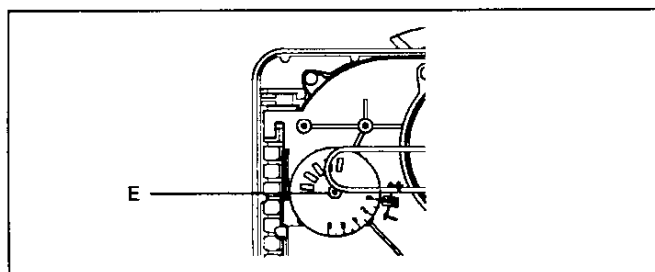
Monter un manomètre sur la prise de pression de la pompe. S'assurer que tous les organes de demande de chaleur sont fermés. A la mise sous tension, le brûleur démarre, après 15 secondes de préventilation le brûleur s'allume.

9.2 REGLAGE DE LA PRESSION DE LA POMPE



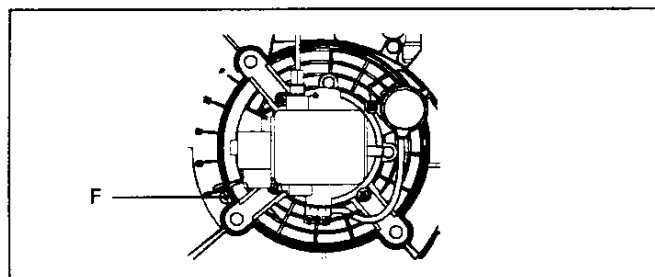
Réglage d'usine : 11 bars. Pour ajuster le brûleur à la puissance chaudière, affiner le réglage de la pression pompe. Si besoin est, utiliser un tube gradué pour mesurer le débit fioul (0,84 kg / l).

9.3 - REGLAGE DU VOIET D'AIR



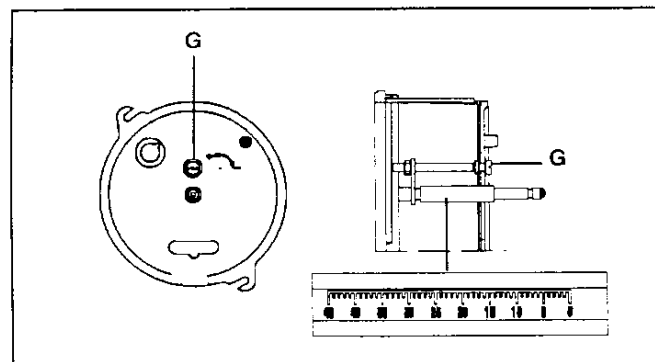
Dévisser la vis Rep. "E". Régler le bouton du volet d'air sur le repère désiré (voir le tableau N° 4). Resserrer la vis Rep. "E".

9.4 REGLAGE DE L'OEILLARD



Dévisser la vis Rep. "F". Régler l'oeillard sur le repère désiré (voir tableau N° 4). Resserrer la vis Rep. "F". En brûleur 1A l'ouverture de l'oeillard favorise le démarrage.

9.5 REGLAGE DE LA LIGNE



Un manchon gradué permet la lecture de la position du stabilisateur. Tourner la vis Rep. "G" dans le sens "+" ou "-" pour affiner les réglages en fonction du tableau N° 4 ("+" = plus d'air et cote "L" plus grande).

9.6 CONTROLE DE LA COMBUSTION

Affiner les réglages types aux instruments de contrôle en jouant, soit sur le réglage de la ligne, soit sur le réglage du volet, soit sur le réglage de l'oeillard, selon les autres critères de réglage : facilité de démarrage notamment. Eviter de modifier simultanément deux réglages. Le tableau N° 8 est indicatif. Après la mise en place du capot refaire un contrôle de combustion. Ne pas chercher un réglage trop performant, surtout si la pression atmosphérique est forte (un CO₂ à 12,5 sous une pression de 1040 mbar peut passer à 14 % si la pression chute à 990 mbar)

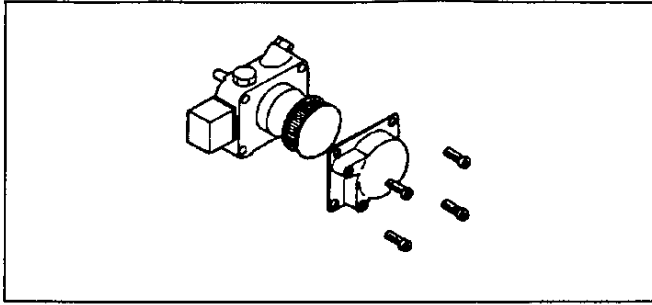
9.7 VERIFICATION DES SECURITES

Vérifier que le brûleur se met en sécurité en occultant la cellule. Vérifier que les organes de coupures (thermostat limiteur, thermostat de sécurité, régulateur d'ambiance, interrupteur, etc...) arrêtent le fonctionnement du brûleur.

Tab. N° 8			
Mesure		Actions correctives	
CO ₂	Smoke test	Réglage de la ligne (sans toucher au volet)	Réglage du volet (sans toucher à la ligne)
Elevé (14%)	Elevé (1 à 2)	Reculer la ligne d'un cran en tournant la vis "G" dans le sens "+" et refaire un contrôle de combustion.	Ouvrir d'un cran en tournant le bouton dans le sens des numéros croissants et refaire un contrôle de combustion.
12 à 12,5%	0	Aucun	Aucun
Insuffisant 10%	Incorrect	Avancer la ligne d'un cran en tournant la vis "G" dans le sens "-" et refaire un contrôle de combustion.	Fermer d'un cran en tournant le bouton dans le sens des numéros décroissants et refaire un contrôle de combustion.

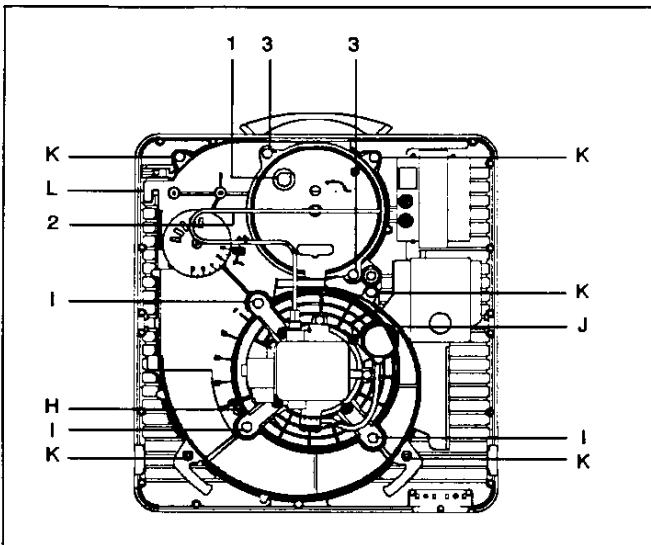
10 ENTRETIEN PERIODIQUE

10.1 ENTRETIEN DE LA POMPE SUNTEC AS 47 C



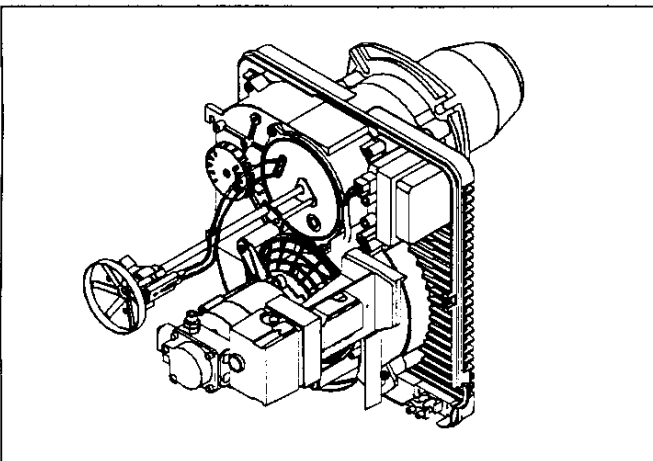
Démonter le capot (clé allen de 4) et nettoyer le filtre avec du fioul propre. Au démontage du capot, attention de ne pas perdre ou détériorer le joint torique d'étanchéité.

10.2 ENTRETIEN DE LA TETE DE COMBUSTION



Débrancher le connecteur d'alimentation électrique. Sortir la cellule (1) de son emplacement, la nettoyer avec un chiffon sec. Démontez le tube d'alimentation (2). Desserrer les vis de fixation (3) (tournevis ou clé Torx N° 25), ôter la tête. Démontez le stabilisateur et nettoyez les électrodes d'allumage (voir paragraphe 4.2). Dévissez le gicleur et le nettoyez avec du fioul propre.

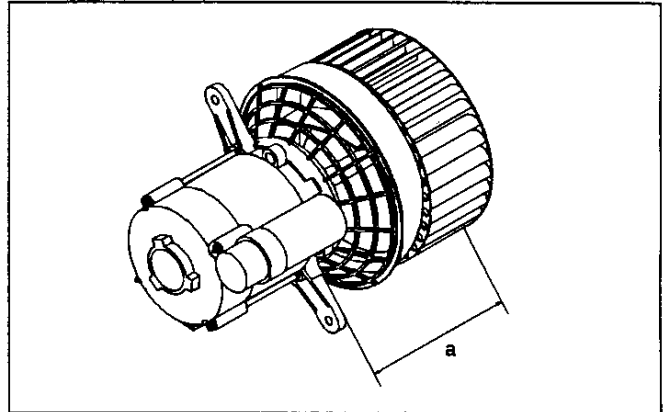
Nota : Par commodité, la plaque arrière peut être mise en position inverse comme sur figure ci-dessous.



10.3 POSITION D'ENTRETIEN DU BRULEUR

Débrancher le connecteur d'alimentation électrique. Desserrer les 5 vis Rep "K" (tournevis ou clé Torx N° 20). Mettre en place le crochet Rep. "L" de la demi - partie arrière du brûleur dans l'encoche correspondante de la demi - partie avant. Cette position permet d'accéder, sans aucune difficulté, à la tête de combustion et à la turbine.
Si la position d'arrivée de fioul a été respectée, ne pas débrancher les flexibles.

10.4 CONTROLE DU REGLAGE DE LA TURBINE



Dévisser les flexibles à la pompe. Démontez le tube d'alimentation fioul. Dévissez la vis de blocage de l'oeillard Rep. "H" et la vis de guidage Rep. "J" (tournevis ou clé Torx N° 20). Dévissez les 3 vis de fixation du moteur Rep. "I" (tournevis ou clé torx N° 25). Ôter l'élément de ventilation.

Nettoyer la turbine avec un pinceau sans la démonter. A l'aide d'un réglet ou d'un pied à coulisse de profondeur, contrôler la cote de réglage de la turbine. Prendre cette cote entre la face d'appui du moteur et la face arrière de la flasque de turbine.
a = 136,5 mm

11 DEPANNAGE

11.1 CHANGEMENT DU MOTEUR

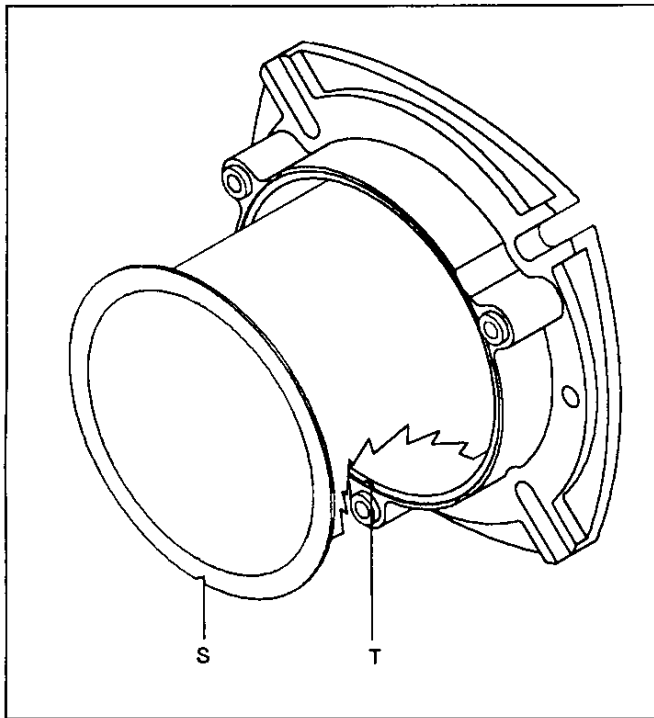
Procéder comme en 10.4.

Démonter la turbine au moyen d'un tournevis à embout allen de 4 (vis sur moyeu, trou de passage du tournevis à travers une ailette). Retirer l'oeillard et la grille. Au remontage du moteur, ne pas oublier de remettre la grille et l'oeillard avant la turbine.

L'index de réglage et le découpage correspondant de la grille devant être à gauche.

Caler la turbine selon le paragraphe 10.4.

11.2 DEMONTAGE / REMONTAGE DE LA BUSE



Bien faire correspondre l'encoche Rep. "S" de la buse avec le téton Rep. "T" de la bride.

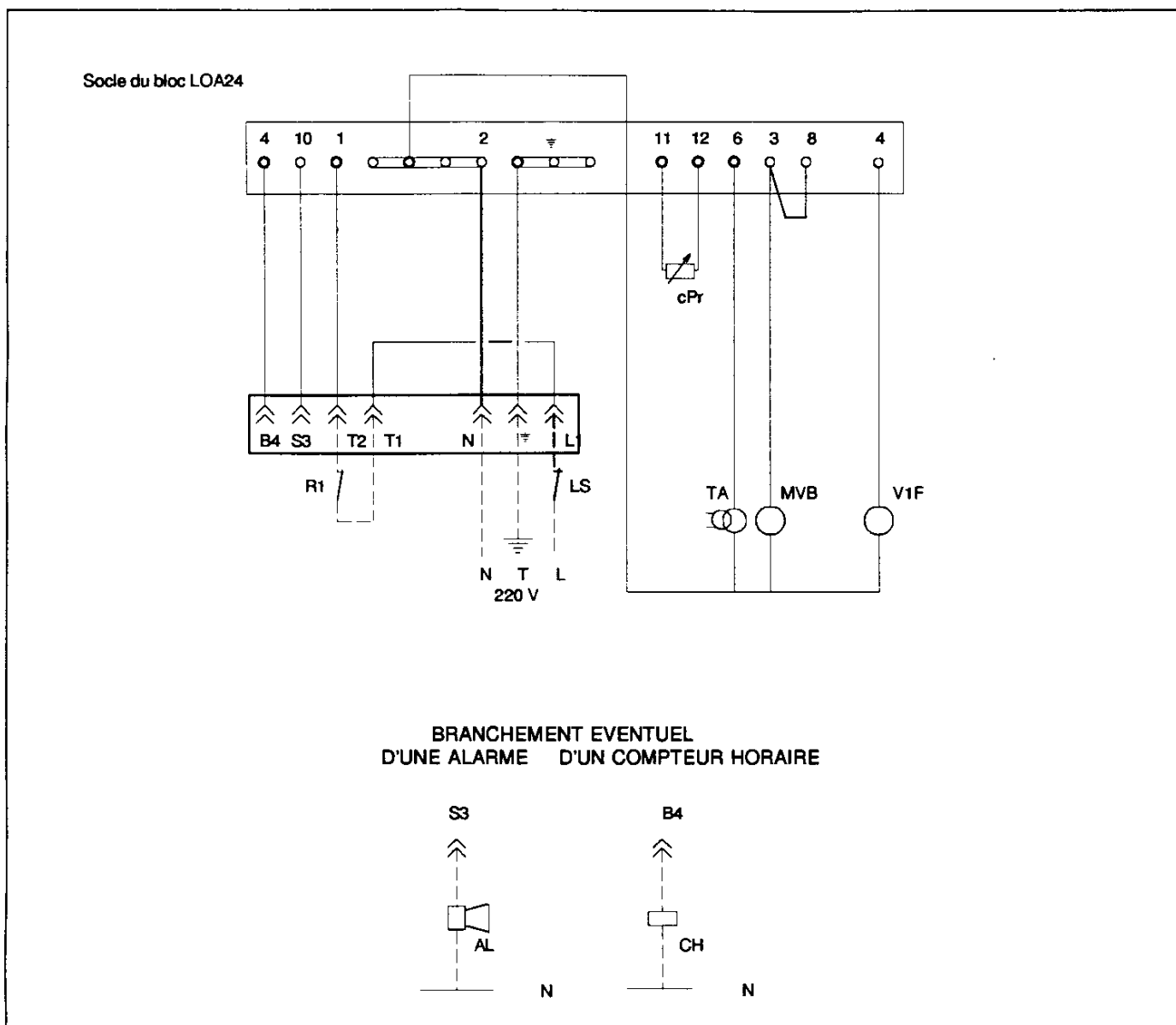
12 INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

OBSERVATIONS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le brûleur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de courant à l'interrupteur général. - Coupure sur organes de régulation (aquastat, thermostat, ou horloge) - Fusibles fondus ou desserrés. - Bloc actif en sécurité. - Tension < 160 V 	<ul style="list-style-type: none"> - Changer ou resserrer. - Le réarmer. (1)
Le brûleur démarre mais il n'y a pas d'allumage.	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le niveau de fioul dans la cuve. - Vérifier que la tuyauterie d'aspiration est bien étanche. - Contrôler si le gicleur n'est pas bouché. - Contrôler si le filtre de la pompe n'est pas encrassé. - Transformateur d'allumage défectueux. - Tête trop bridée ou fort excès d'air. - Electrodes mal réglées : <ul style="list-style-type: none"> Trop écartées. En court circuit. Encrassées. - Fil HT débranché d'une électrode. 	<ul style="list-style-type: none"> - Refaire l'étanchéité. - Le nettoyer. - Le nettoyer. - Le changer - Reprendre les réglages. - Régler l'écartement. - Régler l'écartement. - Les nettoyer puis les régler. - Le rebrancher.
Le brûleur s'allume mais s'arrête peu après.	<ul style="list-style-type: none"> - Le bloc actif est en sécurité. - La cellule est encrassée. - Prise d'air dans le circuit fioul. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le réarmer (1). - La nettoyer. - Resserrer les raccords.
<p>Si la panne ne provient pas des causes définies ci-dessus, appeler votre spécialiste de l'entretien du brûleur.</p>		

(1) Si le brûleur est couvert par son capot, faire glisser vers le haut le volet "porte-sigle" pour réarmer le bloc actif.

13 SCHEMA DE CABLAGE

13.1 VENTILATION NORMALE



13.2 LEGENDE

- N - Neutre.
- T - Terre.
- L - Phase.
- AL - Alarme.
- CH - Compteur horaire.
- R1 - Thermostat régulation chaudière.
- TA - Transformateur d'allumage.
- cPr - Cellule photo-résistante.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- V1F - Vanne obturatrice fioul.
- ROC - Relais d'occultation de cellule.

NOTA:

Raccorder à la barette, à la borne ou à la vis de masse, la masse :

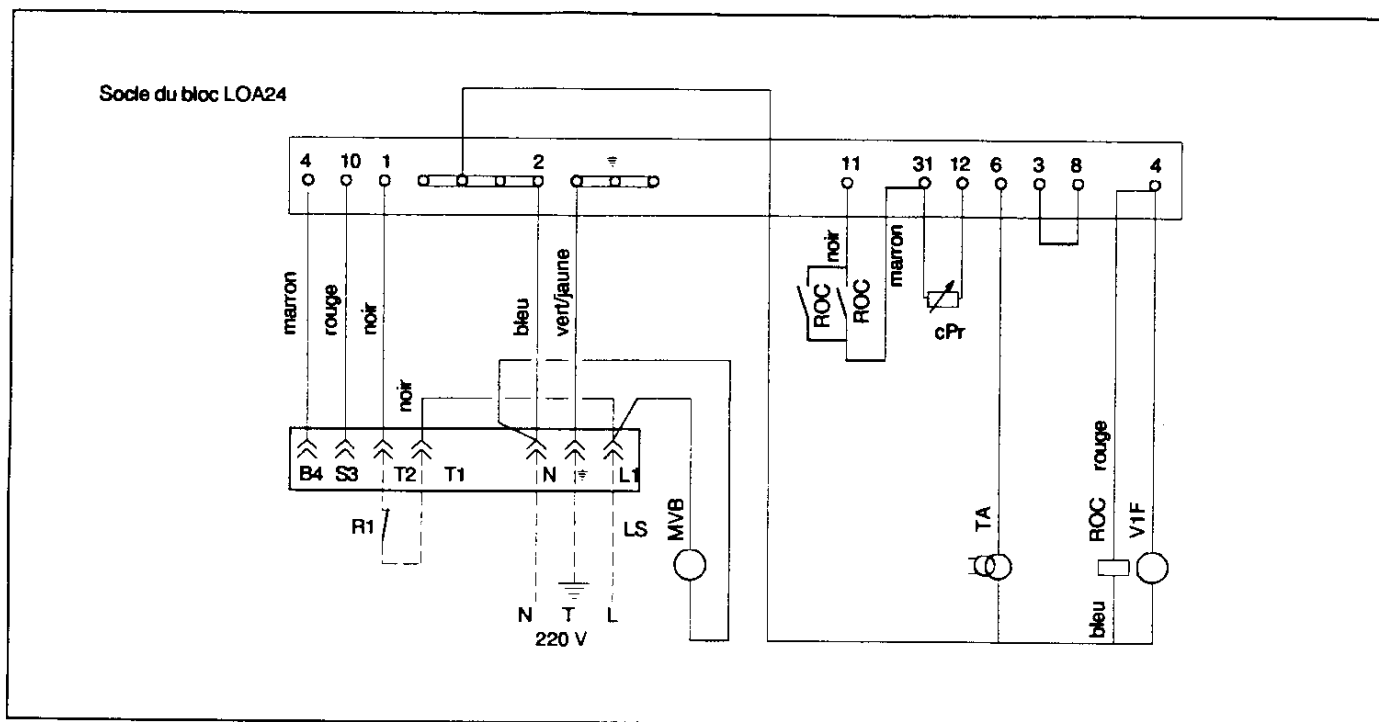
- de tous les appareils.
- de la boîte de contrôle.

1 ——— Raccordement usine

2 - - - - Raccordement client

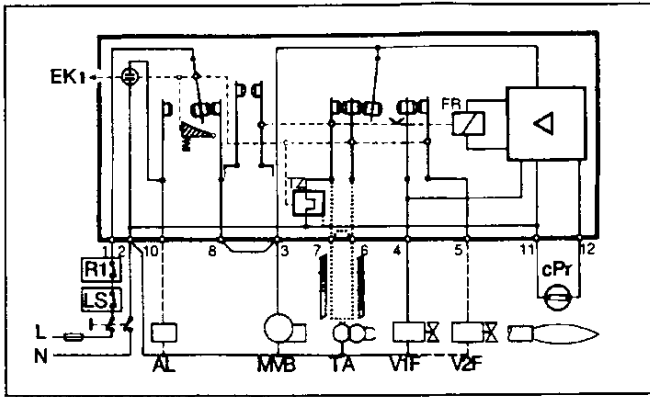
13 SCHEMA DE CABLAGE (suite)

13.3 VENTILATION PERMANENTE (APPLICATION INDUSTRIELLE TYPE FOUR)



14 BLOC ACTIF LOA 24

14.1 SCHEMA DE PRINCIPE



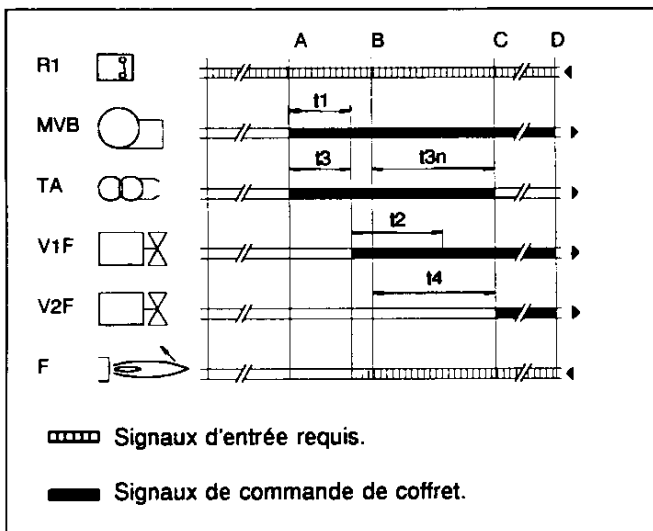
- R1 - Thermostat régulateur du générateur.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- TA - Transformateur d'allumage.
- V1F - Vanne de 1ère allure.
- V2F - Vanne de 2ème allure.
- AL - Alarme.
- cPr - Cellule photorésistante.
- 1...12 - Bornes du socle AGK.

14.4 CELLULE PHOTORESISTANTE QRB1

	220V	240V
Courant minimal avec flamme	65µA	75µA
Courant maximal sans flamme	5µA	6µA
Courant maximal avec flamme	200µA	220µA

Résistance microampèremètre (courant continu) 5kOhm max (pôle + à la borne 12).

14.2 DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



- A - Début de mise en service.
- B - Apparition de la flamme.
- C - Fonctionnement.
- D - Arrêt de la régulation par le thermostat de sécurité.

- t1 - Temps de préventilation (13s).
- t2 - Temps de sécurité (10s max.).
- t3 - Temps de préallumage (13s).

14.3 PROTECTION DES BAISSES DE TENSION

La protection électronique contre des baisses de tension assure lors de tension <160v, que le brûleur soit déclenché et qu'un redémarrage soit évité jusqu'à ce que la tension soit retournée à des valeurs tolérables.

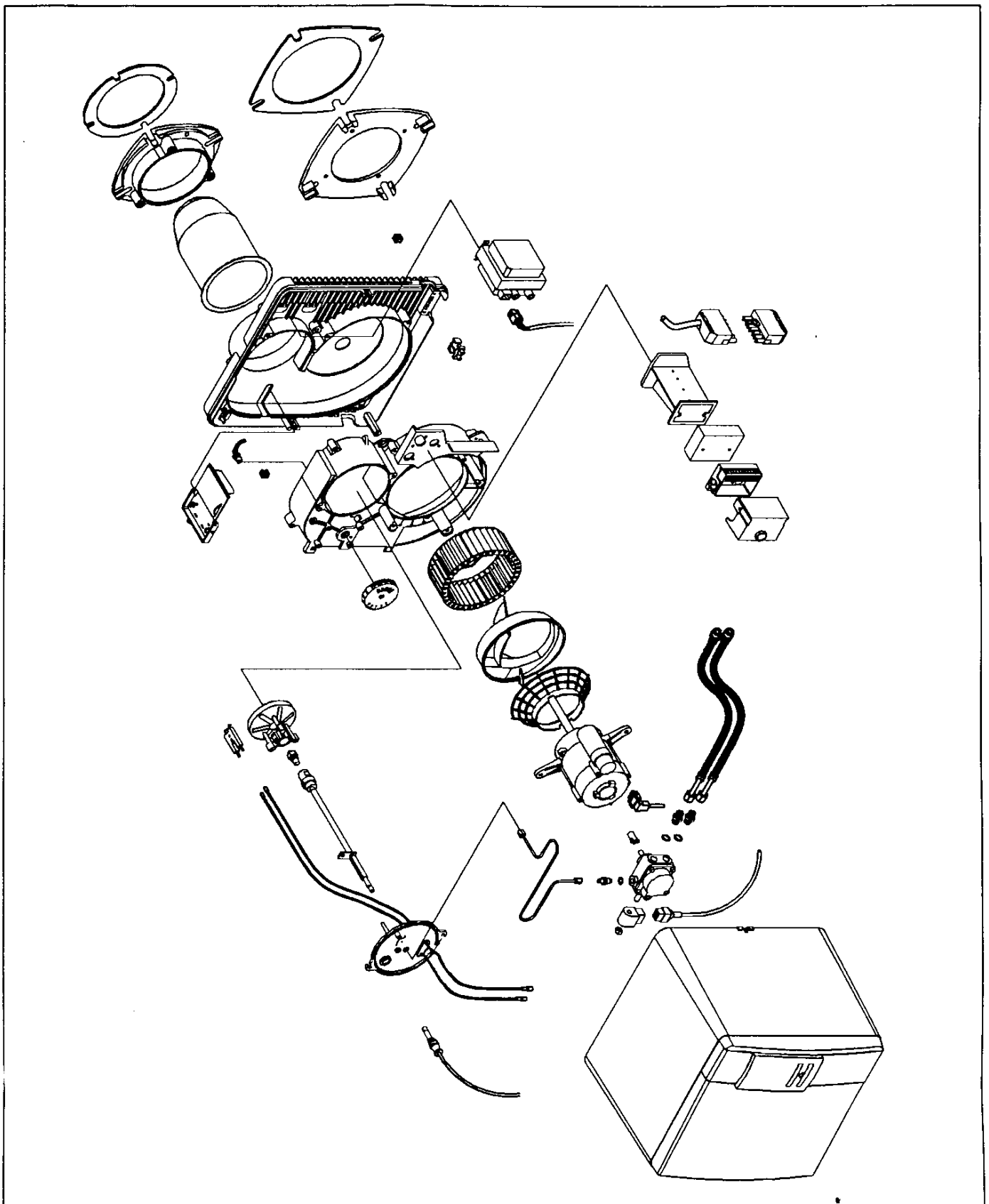
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

L'échange d'une pièce défectueuse se traite entre l'installateur (ou la Station Technique) et le Distributeur.
Ce dernier étant lui même en relation avec notre Central Pièces de rechange : SPARE.

Pour échanger une pièce, les renseignements suivants sont à fournir.

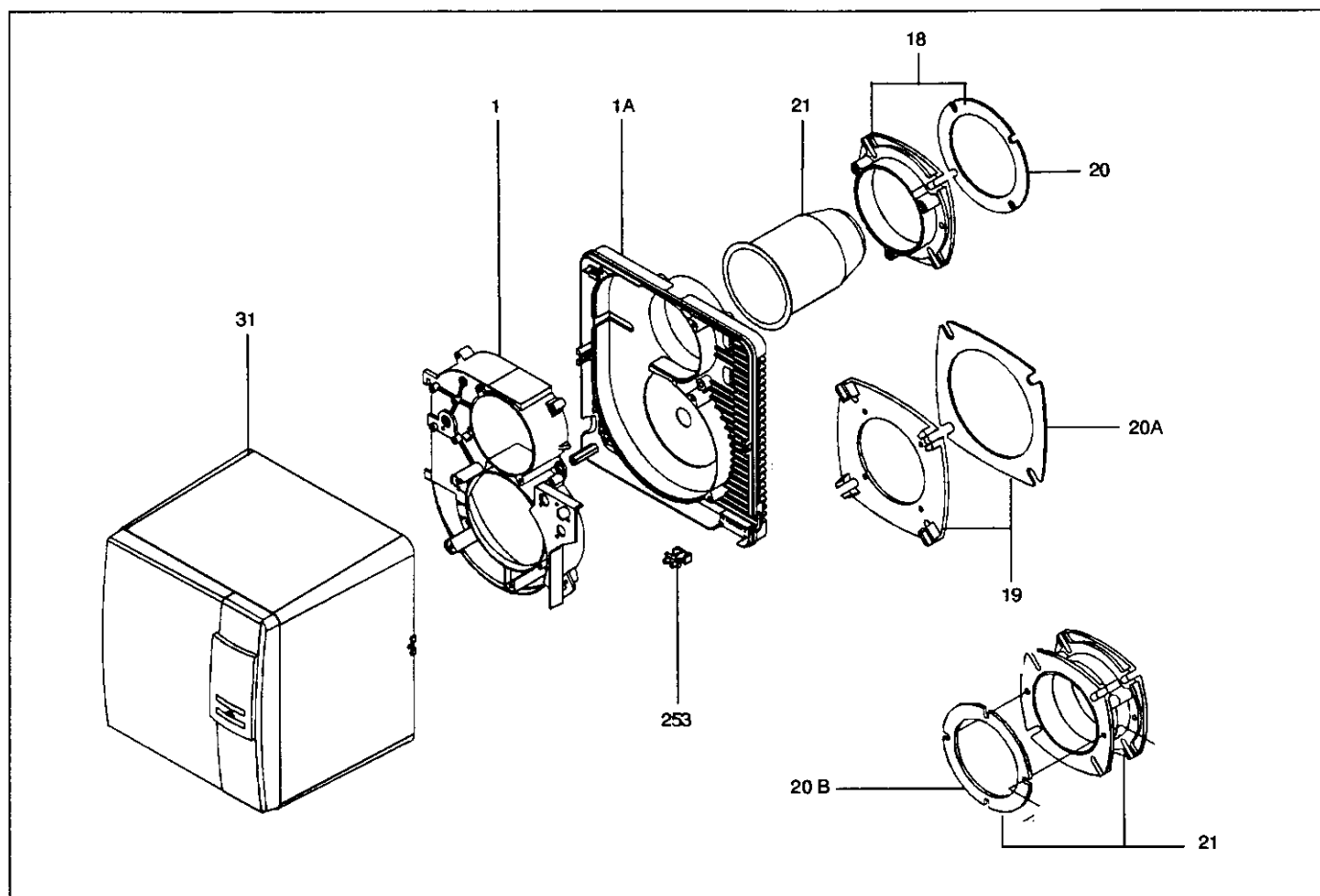
- 1) Sur la plaque signalétique du brûleur :
 - Type du brûleur,
 - N° de série.
- 2) Date de mise en service du brûleur.
- 3) Référence (s) de la (des) pièce (s) sur la liste des pièces.
- 4) Défauts contrôlés ou observations.

15 VUE ECLATEE



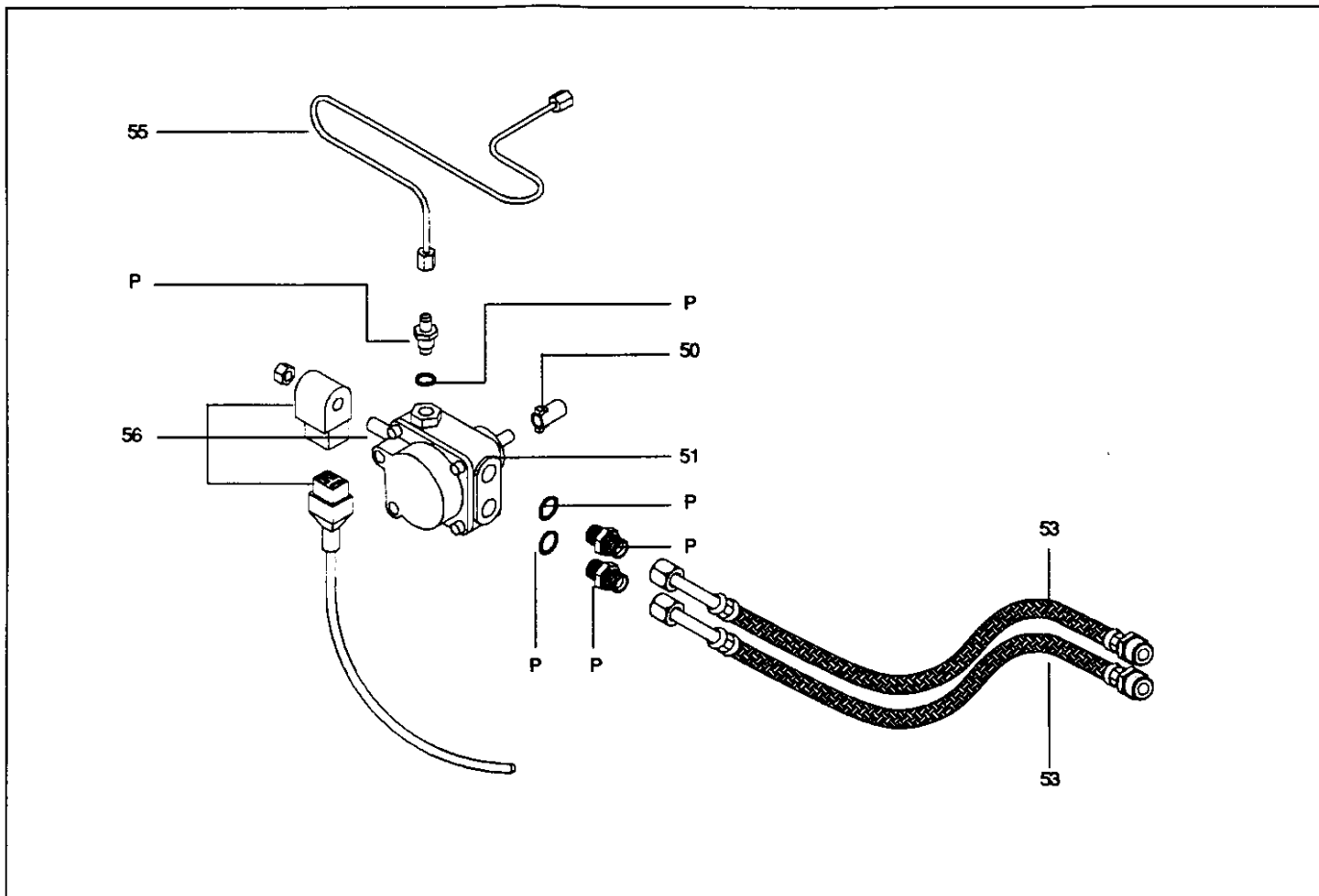
N° CODE	DESIGNATION	QTE
58084185	Pochette de visserie complète	1
58083499	Pochette fixation brûleur	1

16 ENSEMBLE CARTER



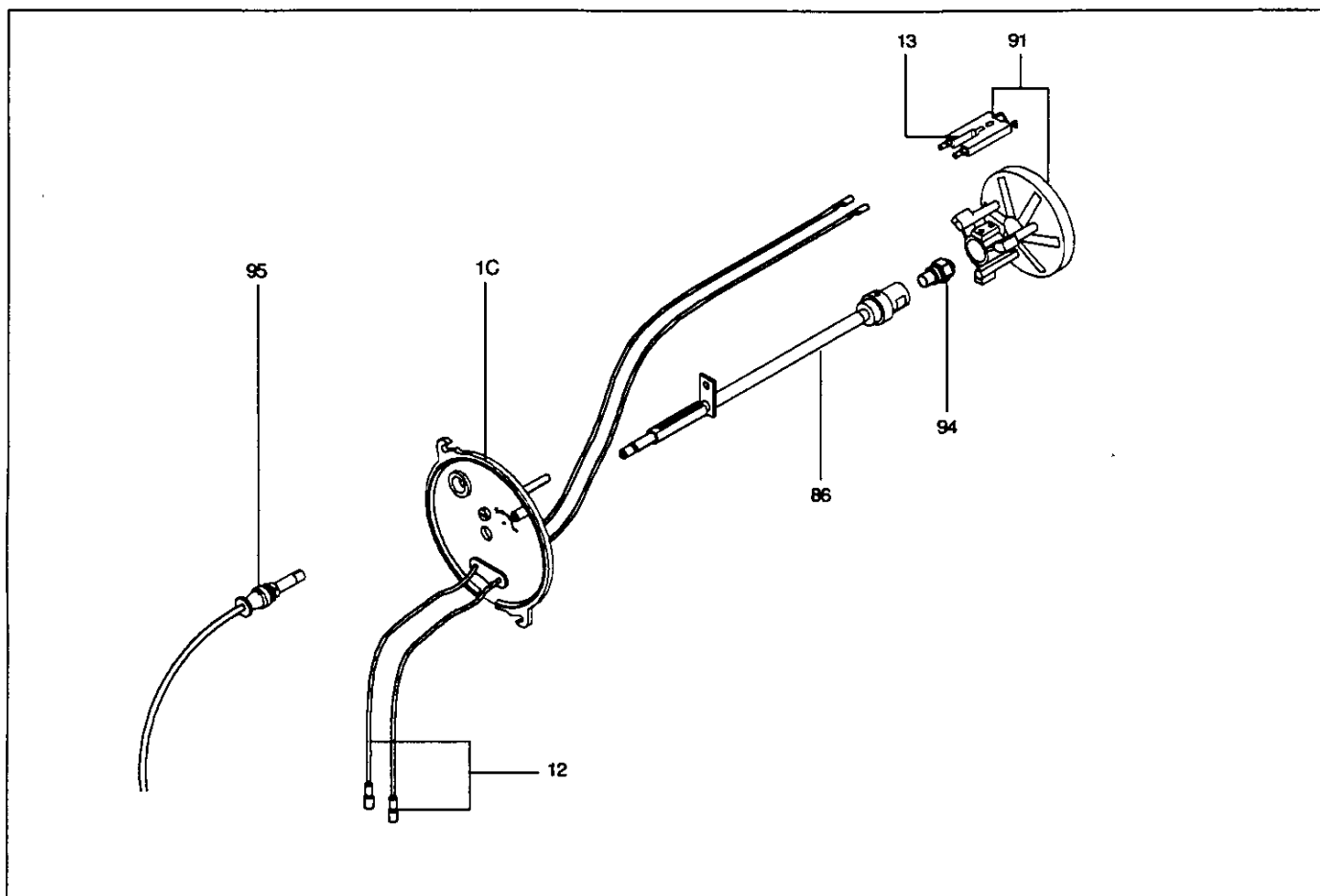
N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1	58084154	Demi volute arrière complète	1
1 A	58084151	Demi volute avant complète	1
18	58084172	Bride fixation brûleur complète	1
20	58390098	Joint d'étanchéité	1
21	58119356	Tuyère type 18 N	1
21	58119362	Tuyère type 28 N	1
31	58084169	Capot SICMA complet	1
31	58084170	Capot CHAPPEE complet	1
31	58084171	Capot IDEAL STANDARD complet	1
253	58084152	Serre cables complet	1
BRULEUR EQUIPE D'UNE PENETRATION RALLONGEE			
21	58119324	Tuyère type 18 ML	1
21	58119326	Tuyère type 28 ML	1
21	58119325	Tuyère type 18 GL1	1
21	58119327	Tuyère type 28 GL1	1
OPTION CONTRE BRIDE			
19	58084258	Contre bride complète	1
20 A	58390086	Joint plaque façade contre bride	1
OPTION ENTRETOISE			
21	58084233	Bride entretoise 18 / 28	1
20 B	58390103	Joint entretoise bride	1

17 ENSEMBLE POMPE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
50	58409930	Accouplement moteur AEG	1
51	58084164	Pompe SUNTEC AS 57 C	1
51 A	58327616	Filtre de pompe	1
55	58716668	Tube d'alimentation fioul	1
53	58084161	Ensemble 2 flexibles	1
56	58327612	Electrovanne complète	1
P	58084186	Pochette accessoires fioul	1

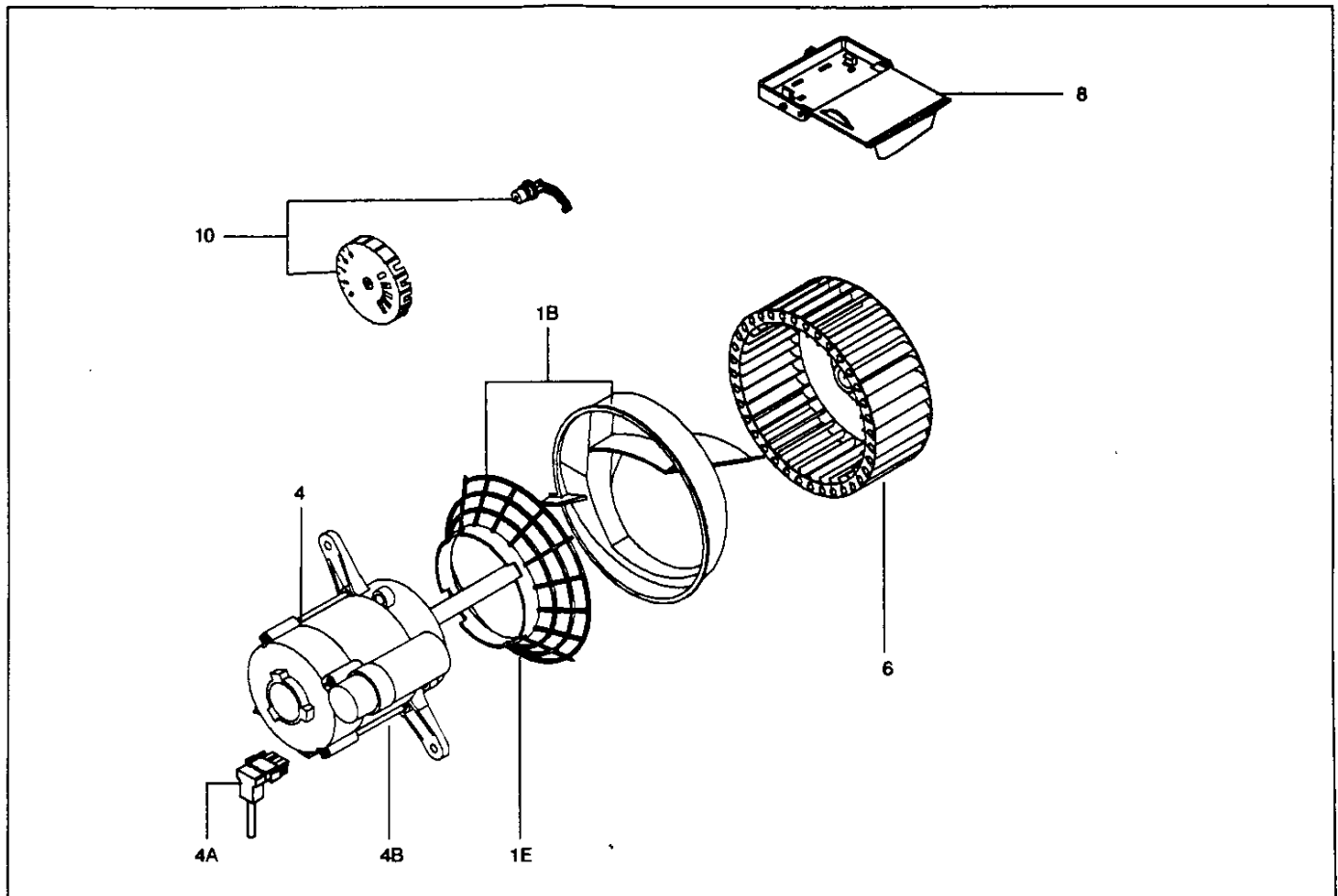
18 ENSEMBLE TETE DE COMBUSTION



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 C	58084176	Plaque arrière complète (1 allure)	1
12	58084177	Fils haute tension complets N	1
13	58528427	Bloc électrodes	1
86	58084173	Ligne de gicleur complète N	1
91	58084187	Stabilisateur complet type 18	1
91	58084188	Stabilisateur complet type 28	1
94	*****	Gicleur	1
96	58539758	Cellule QRB 1	1
BRULEUR EQUIPE D' UNE PENETRATION RALLONGEE			
86	58084174	Ligne de gicleur complète ML	1
86	58084175	Ligne de gicleur complète GL1	1
12	58084178	Fils haute tension complets ML	1
	58084344	Rallonge d'électrodes GL1	1

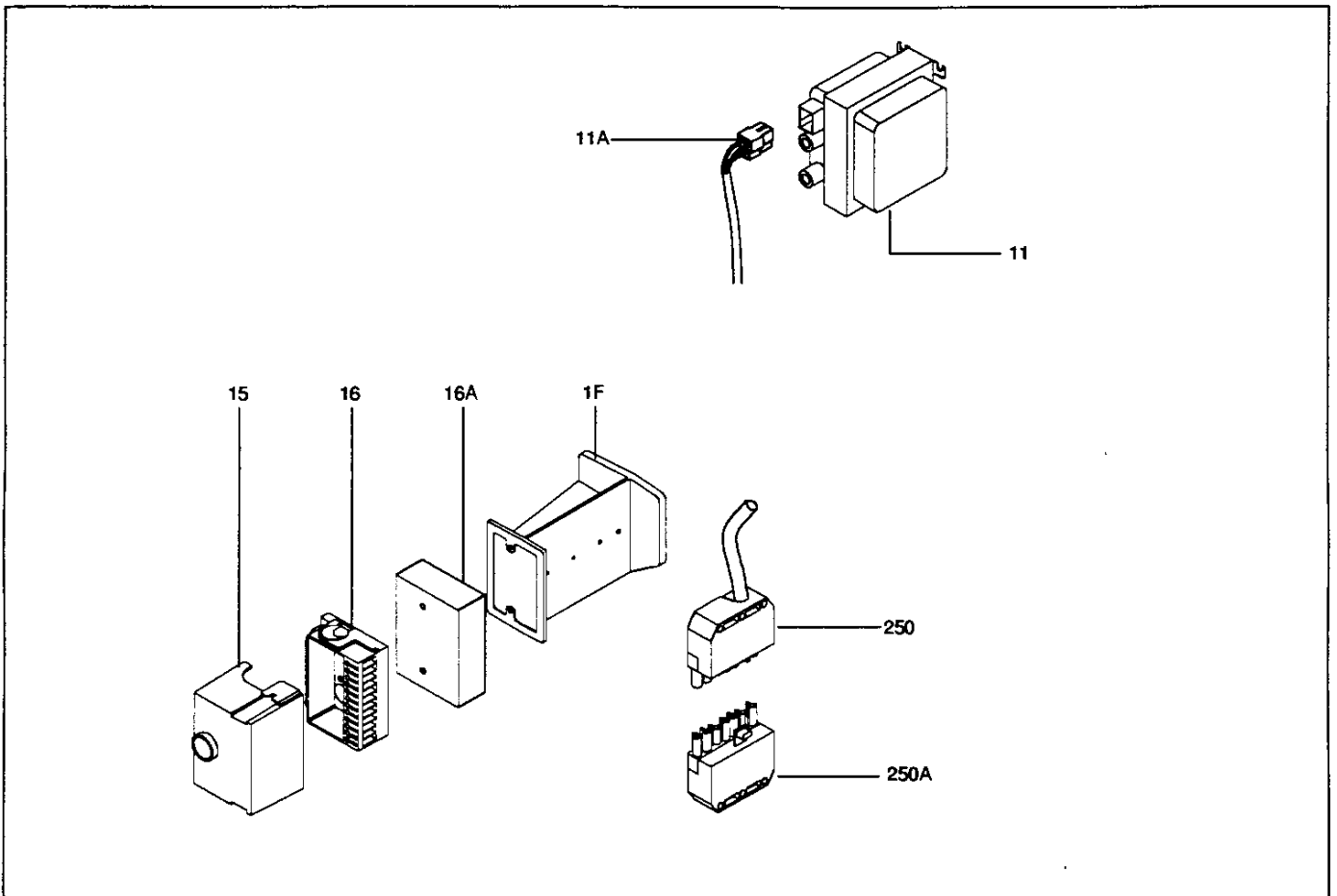
* Le gicleur est fonction de la puissance brûleur (voir tableau N°4).

19 ENSEMBLE VENTILATION

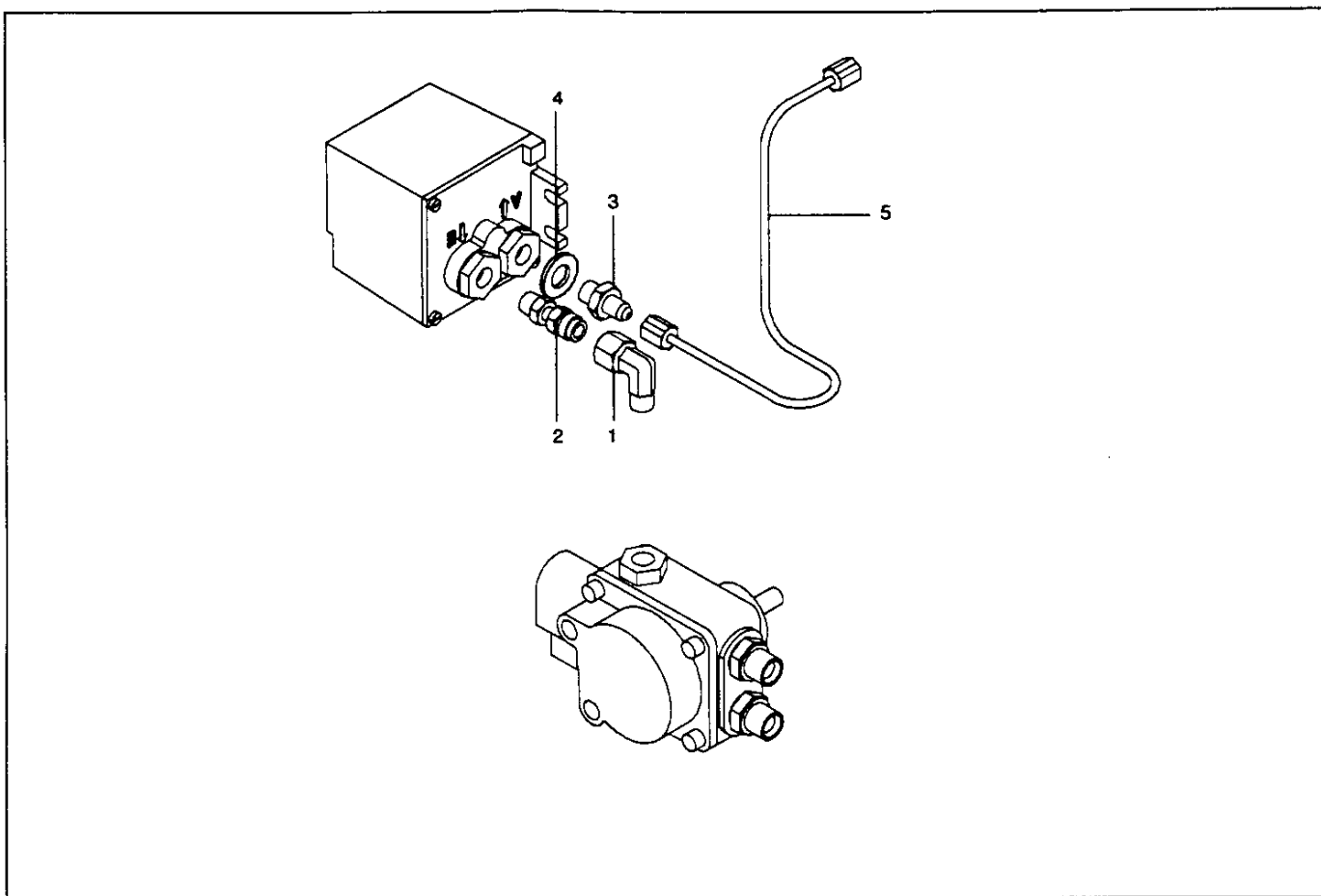


N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 B	58084157	Ensemble oeilard + grille	1
1 E	58119312	Grille d'aspiration	1
4	58084158	Moteur AEG complet	1
4 A	58518492	Cable d'alimentation moteur	1
4 B	58209878	Condensateur 8 µf	1
6	58409943	Turbine TLR 160 x 62 RE	1
8	58084159	Volet d'air complet	1
10	58084163	Bouton de volet d'air complet	1

20 ENSEMBLE ELECTRIQUE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1F	58084156	Support de boîte de contrôle	1
11	58084153	Transformateur complet	1
11 A	58083188	Câble d'alimentation transformateur	1
15	50036749	Bloc actif LOA 24.171B27	1
16	58084160	Socle à bornes AGK 11	1
16 A	58539816	Rehausse AGK 21	1
250	58084165	Connecteur femelle 7 broches complet	1
250 A	58589945	Connecteur mâle 7 broches complet	1
OPTION VENTILATION PERMANENTE			
	58084347	Kit ventilation permanente	



CONSTITUTION DU KIT		
REP.	QTE.	DESIGNATION
1	1	Coude mâle C3RA - B6 1/8"
2	1	Adapteur AF63RA - B6 1/8"
3	1	Embout double Mx100 - G 1/8"
4	1	Joint alu 14/10 ep. 1 AG3
5	1	Tubulure compteur à ligne 1A

BRULEUR ARRETE, HORS TENSION

1 - DEMONTAGE :

- Démontez la tubulure fioul,
- Défaire l'embout double de sortie pompe,
- Jeter l'embout double, le joint alu ainsi que la tubulure.

2 - MONTAGE :

- Mettre en place le coude Rep. 1 sur la pompe fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'adaptateur Rep. 2 sur l'entrée "E" du compteur fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'embout double Rep. 3 sur l'entrée "A" du compteur fioul en intercalant le joint alu Rep. 4
- Monter cet ensemble sur le coude Rep. 1 à l'aide de l'adaptateur Rep. 2, ne pas bloquer les écrous,
- Mettre en place la nouvelle tubulure Rep. 5,
- Serrer définitivement les écrous.

NOTA : Le compteur fioul code 58539802 n'est pas compris dans le kit.

LA NOTICE

CF 18
CF 28
1 Allure

TECHNIQUE



BRULEUR FIOUL

- 1 Caractéristiques techniques.
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.
- 3 Emballage du brûleur.
- 4 Chaufferie type.
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.
- 6 Montage du gicleur et réglage.
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.
- 8 Raccordement au circuit fioul.
- 9 Raccordement au circuit électrique.
- 10 Description des organes du brûleur.
- 11 Réglage de la combustion.
- 12 Entretien périodique.
- 13 Dépannage.
- 14 Incidents de fonctionnement.
- 15 Schéma de câblage, bloc actif **LOA 24**.
- 16 Vue éclatée générale.
- 17 Ensemble carter.
- 18 Ensemble pompe.
- 19 Ensemble tête de combustion.
- 20 Ensemble ventilation.
- 21 Ensemble électrique.
- 22 Kit de compteur fioul.

1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET EQUIPEMENT DU BRULEUR

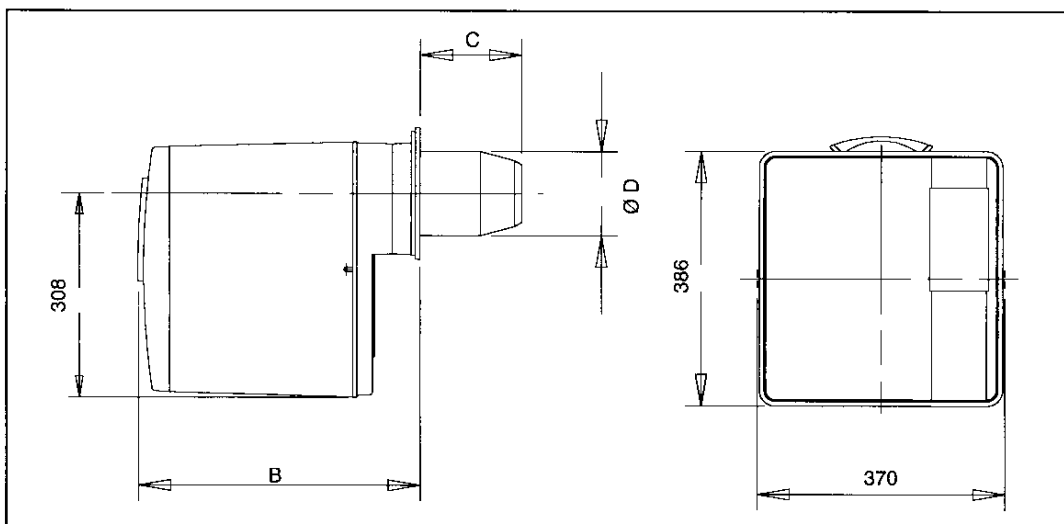
Tab. N° 1			
Matériel conforme à la directive 89 /336 / CEE (Perturbations électromagnétiques)			
		Type 18 1A	Type 28 1A
Débit calorifique nominal - Mini / Maxi		70 à 250 kW	180 à 350 kW
Débit fioul - Mini / Maxi		5,9 à 21,1 kg / h	15,2 à 29,5 kg / h
Gicleur	DELAN 60° B	1,35 à 5,00	3,50 à 7,00
Moteur	AEG	250 W mono	
Turbine	PUNKER	Ø 160 X 62 RE	
Pompe fioul	SUNTEC	AS 57 C	
Débit engrenages pompe fioul (0 bar)		77 L / h	
Pression pompe à la livraison		11 bar	
Combustible		Fioul domestique	
Bloc actif	LANDIS & GYR	LOA 24.171B27	
Transformateur d'allumage	TRAFU UNION	ZM 20 / 10 TU 42711	
Tension / Fréquence		300 VA	
Puissance du "TSC" (non fourni)		1000 Va	

1.2 CONSOMMATION DES APPAREILS ELECTRIQUES

Tab. N° 2		Modèle	Puissance / consommation	Intensité nominale	Intensité au démarrage
Désignation					
Moteur monophasé		EB 95 C 65 / 2	250 W	1,7 A	6 A
Servo moteur d'air		LKS 121 - 03	9W	0,04A	
Pompe fioul + 1 électrovanne		AS 57 C			
Transformateur d'allumage		ZM 20 / 10	300 VA		
Bloc actif		LOA 24	3 VA		

1.3 DIMENSIONS (mm) ET POIDS DU BRULEUR

Tab. N° 3		Sans contre bride				Avec contre bride				Poids (kg)					
Type	Ø D	C				C				Poids brut			Poids net		
		B	N	ML	GL1	B	N	ML	GL1	N	ML	GL1	N	ML	GL1
18	128	421	220	300	450					20,8	22,3		17,3	18,8	
28	135					433	208	288	438						



2 PRECONISATIONS DU CALIBRE DU GICLEUR

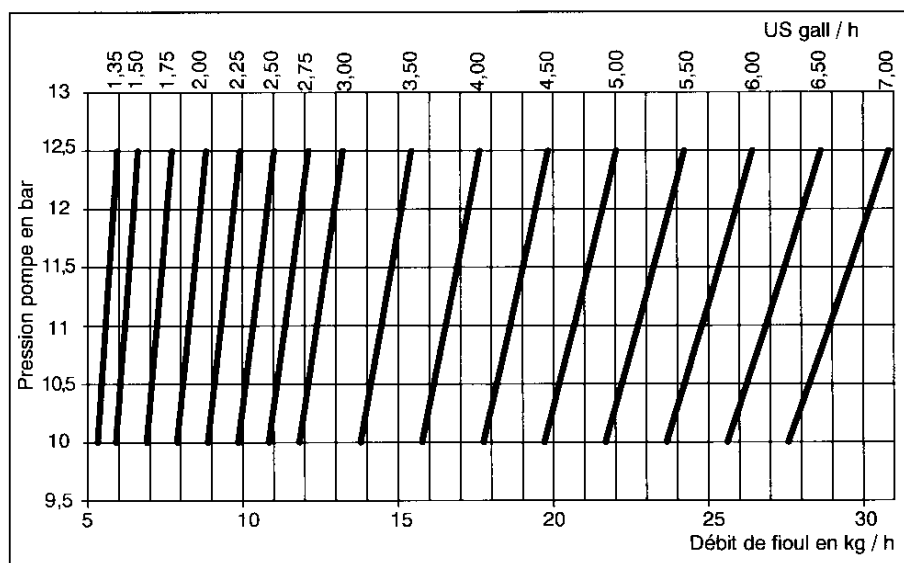
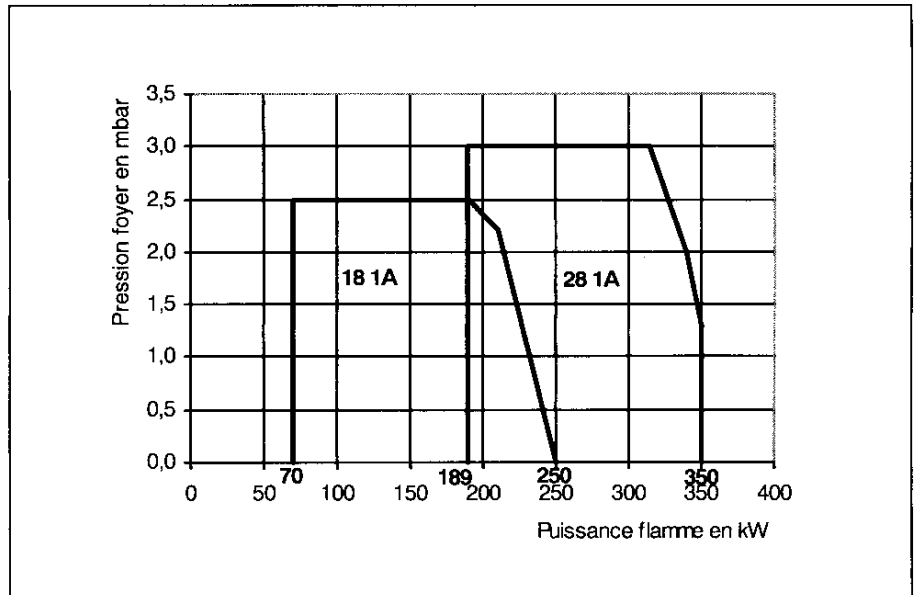
2.1 COURBE D'UTILISATION DU BRULEUR

Courbe établie CO₂ 12 %, altitude 0, température 15°, pression atmosphérique 1013 mbar.
 NOTA : Courbe donnée à titre indicatif, toute préconisation précise nécessite un essai préalable d'adaptation brûleur - générateur.

2.2 COURBES D'UTILISATION DES GICLEURS

Les courbes ci-dessous, permettent de déterminer le gicleur le mieux adapté, en fonction des éléments suivants :

- Du débit fioul.
- De la pression de réglage de la pompe.



2.3 TABLEAU INDICATIF DES REGLAGES EN FONCTION DE LA PUISSANCE

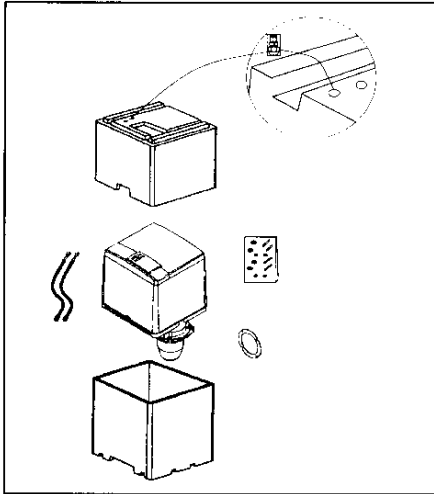
Pression pompe 11 bar, viscosité du fioul 5 cSt. (Réglages d'usine pour livraison : cote "L" 15 mm, volet d'air fermé pour le transport.) * Pression réelle voir courbes.
 Co₂ 12 %, altitude 0, température 15°C, pression atmosphérique 1013 mbar

Tab. N° 4

Puissance chaudière Rdt 90 % kW		Puissance flamme kW		Débit fioul kg / h		Gicleur US gall / h		Cote "N" mm ± 0,5		Repère ligne (cote "L") ± 1		Repère volet d'air		Repère oeilard	
18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28	18	28
63		70*		5,9*		1,35		9		9		2,5		0	
66		74		6,2		1,5		9		10		2,5		0	
77		86		7,2		1,75		9		12		3		0	
88		98		8,3		2		9		15		3,5		0	
99		110		9,3		2,25		9		17		3,5		0	
110		123		10,3		2,5		9		19,5		4		0	
121		135		11,4		2,75		9		22		4		0	
133		147		12,4		3		9		24		4,5		0	
155	162	172	180*	14,5	15,2*	3,5	3,5	9	9	29	13,5	4,5	3	30	0
177	177	196	196	16,6	16,6	4	4	9	9	33,5	16	5	3,5	30	0
199	199	221	221	18,6	18,6	4,5	4,5	9	9	39	20	5	4	30	0
225	221	250	245	21,1	20,7	5	5	9	9	43	23,5	5,5	4,5	60	20
		243	270		22,8		5,5		9		27		4,5		30
		265	295		24,8		6		9		30		4,5		40
		287	319		26,9		6,5		9		33		5		60
		315	350*		29,5*		7		9		37		5,5		60

3 EMBALLAGE DU BRULEUR

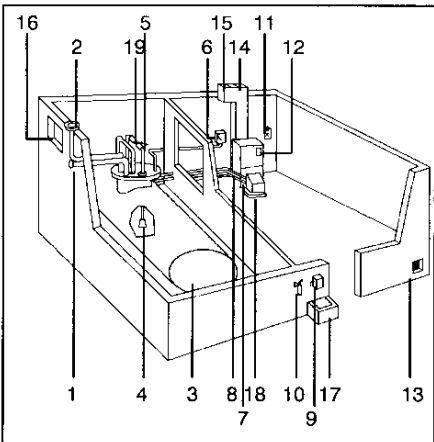
L'ensemble brûleur est livré dans un emballage comprenant :



- Deux gicleurs non montés (voir emplacement figure ci-dessus),
- Deux flexibles longueur 1 mètre (3/8"),
- Une pochette d'accessoires,
- Un joint d'étanchéité.

Notice,
Carton de conduite et d'entretien,
Bon de garantie,
Carte de suivi Qualité.

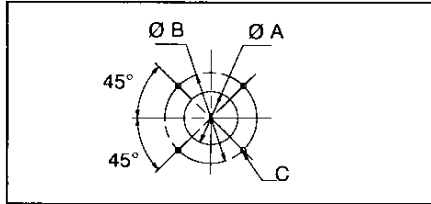
4 CHAUFFERIE TYPE



- 1 Raccord symétrique de remplissage,
- 2 Event,
- 3 Cuve à mazout,
- 4 Clapet - crépine d'aspiration,
- 5 Vanne de police,
- 6 Poignée de manoeuvre de 5,
- 7 Jeaugeage du fioul,
- 8 Vanne à passage direct,
- 9 Clapet de non retour,
- 10 Interrupteur général,
- 11 Extincteur,
- 12 Consignes en chaufferie,
- 13 Régulateur de tirage,
- 14 Ventilation basse,
- 15 Cheminée,
- 16 Ventilation haute,
- 17 Gaine pompier stockage,
- 18 Bac à sable,
- 19 Bac de rétention,
- 20 Vanne anti-siphon (si cuve en charge).

5 MONTAGE DU BRULEUR SUR LA CHAUDIERE

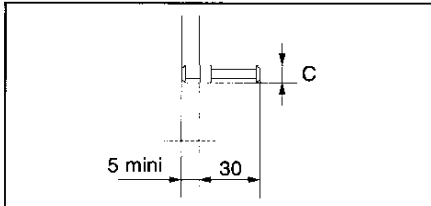
5.1 PERÇAGE DE LA PLAQUE DE FAÇADE



Perçer la plaque de la chaudière comme sur la figure ci-dessus (voir tableau ci-dessous).

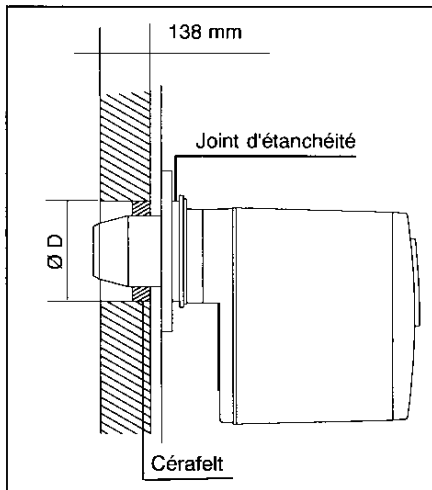
Tab. N° 5	Type 18	Type 28	
Sans contre bride	Ø A	130	138
	Ø B	170 à 205	
	C	M 10	
	L	30	
Avec contre bride	Ø A	200	
	Ø B	240 à 260	
	C	M 12	
	L	45	
Cas d'une façade réfractaire	Ø D	140	145
	P	138	

5.2 MONTAGE DES GOUJONS DE FIXATION



Monter les goujons de fixation comme sur la figure ci-dessus.

5.3 MONTAGE DU BRULEUR SUR LA CHAUDIERE



Intercaler le joint d'étanchéité entre la bride du brûleur et la plaque de la chaudière. Pour assurer la fermeture du volet d'air à l'arrêt, le brûleur doit être monté dans la position figure ci-contre (ensemble moteur turbine vers le bas). Si la façade de la chaudière est garnie de réfractaire, respecter le Ø D et la profondeur 138 mm.

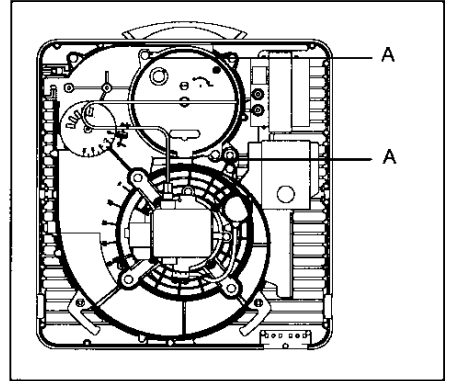
5.4 REMPLACEMENT DE BRULEUR

Un kit "Contrebride" permet, pour le modèle 28, d'utiliser les goujons déjà en place sous réserve que Ø A et Ø B soient conformes aux valeurs indiquées Tab. N° 5. (voir aussi détail contrebride p. 16).

6 MONTAGE DU GICLEUR ET REGLAGE (voir préconisations sur tableau N° 4)

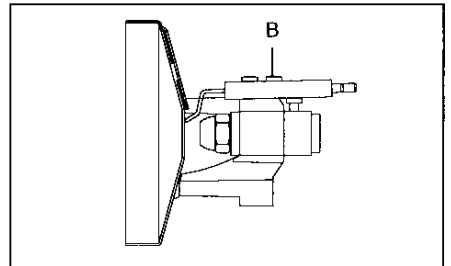
Toutes les opérations décrites ci-dessous peuvent être réalisées avec un même tournevis (empreinte 1x5,5 mm).

6.1 DEMONTAGE DE LA LIGNE FIOUL



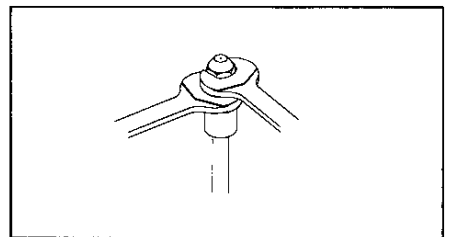
Dévisser les vis de fixation du capot, ôter ce dernier. Démontez le tube d'alimentation (clé plate de 10). Ôter la cellule. Débrancher les fils haute tension du transformateur. Desserrer les deux vis Rep. "A" (tournevis ou clé Torx N° 25). Dégager la plaque arrière des vis. Retirer l'ensemble plaque arrière / ligne.

6.2 DEMONTAGE DU STABILISATEUR



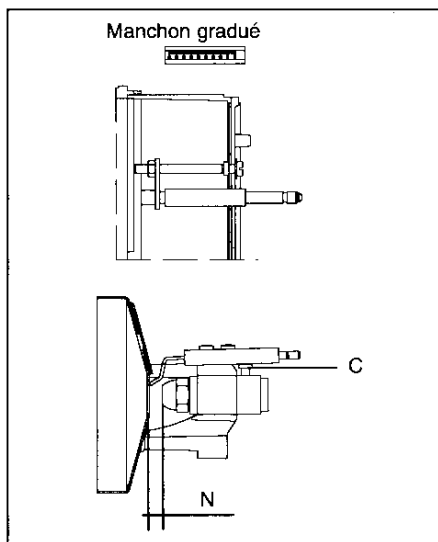
Desserrer la vis de fixation Rep. "B". (tournevis ou clé Torx N° 20). Débrancher les fils haute tension des électrodes. Ôter l'ensemble électrodes / stabilisateur.

6.3 MONTAGE DU GICLEUR



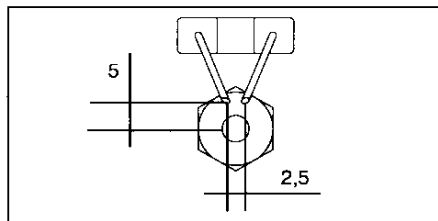
Clés plates de 16 et 17.

6.4 VERIFICATION DE LA COTE "N"



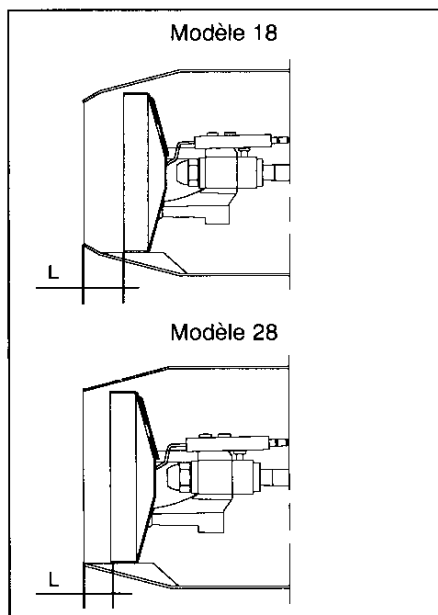
Remonter le stabilisateur. Vérifier la cote "N" (voir tableau N°4). La bague Rep. "C", immobilisée par la vis Rep. "D", sert de butée pour fixer la cote "N".

6.5 VERIFICATION DES ELECTRODES



Réglage si nécessaire. Respecter les cotes de la figure ci-contre, pointes des électrodes dans le plan du stabilisateur.

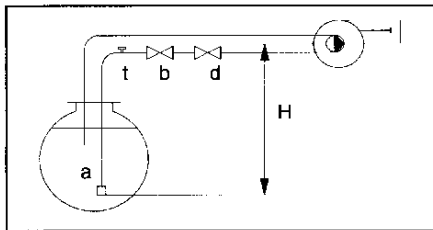
6.6 REGLAGE DE LA LIGNE FIOUL



Les repères sur le manchon gradué correspondent à la cote "L" en mm. A noter que pour le modèle 18, la tête est bridée sans que la cote "L" soit à 0. Ce manchon est collé sur le tube de ligne (colle cyanolite LOCTITE IS 401).

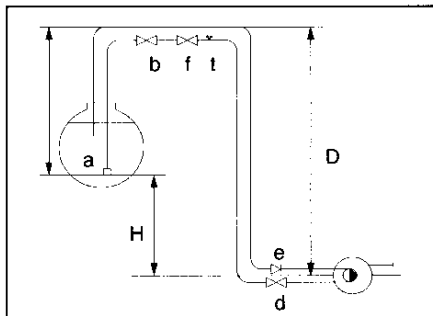
7 INSTALLATION ET DETERMINATION DES TUYAUTERIES

7.1 BITUBE EN ASPIRATION



- a : Crépined'aspiration.
- b : Vanne de police.
- d : Vanne d'arrêt.
- t : Té de remplissage.

7.2 BITUBE EN CHARGE



- a : Crépine d'aspiration.
- b : Vanne de police.
- d : Vanne d'arrêt.
- e : Clapet anti-retour.
- f : Vanne de sécurité anti-siphon.
- t : Té de remplissage.

7.3 LONGUEURS DES TUYAUTERIES

Tab.N°6 - Bitube en aspiration						
Longueur "L" de tuyauteries						
H (m)	d (mm)					
d (mm)	0	0,5	1	2	3	4
6	10	9	7	4	1	0
8	37	33	28	19	10	0
10	95	84	73	50	27	5
12	150	150	150	107	60	13

Tab.N°7 - Bitube en charge						
Longueur "L" de tuyauteries						
H (m)	d (mm)					
d (mm)	0	0,5	1	2	3	4
6	10	12	13	16	19	22
8	37	42	47	56	65	74
10	95	107	118	140	150	150
12	150	150	150	150	150	150

H : Dénivellation entre pompe et cuve.
 D : Hauteur maxi = 20 m.
 d : Diamètre des tuyauteries en mm.
 Longueur L (m) indiquée, intersection d'une ligne et d'une colonne, comprend quatre coudes, un robinet d'arrêt et un clapet anti-retour.

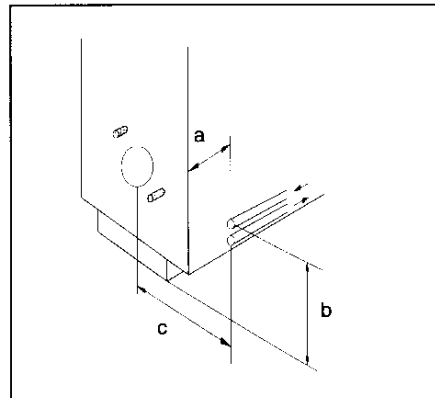
Exemple : Tableau N°6 et N°7 :
 Diamètre conseillé, d=8mm.

8 RACCORDEMENT AU CIRCUIT FIOUL

8.1 CAS D'UNE INSTALLATION MONOTUBE EN CHARGE OU EN ASPIRATION (montage déconseillé)

Pompe SUNTEC AS 57 C:
 Enlever la vis de bi-pass à l'intérieur de l'orifice de retour et obturer ce dernier.

8.2 RACCORDEMENT AUX TUYAUTERIES FIOUL



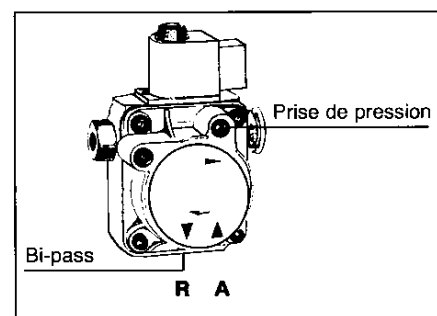
Afin d'utiliser la position d'entretien du brûleur, il est impératif de disposer les tuyauteries de fioul dans l'environnement défini par la figure ci-contre.

- a : 0 mm maximum.
- b : 200 mm maximum.
- c : 370 mm maximum

8.3 MONTAGE DES FLEXIBLES SUR LA POMPE

Aspiration : Orifice "A" - Retour : Orifice "R".
 Les flèches indiquent le sens de rotation de la pompe.

8.4 AMORÇAGE DE LA POMPE

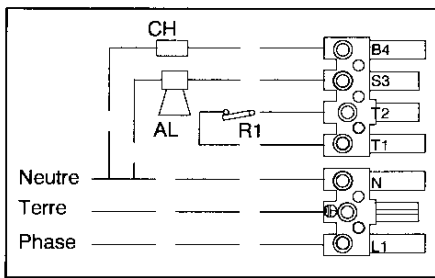


- 1 S'il existe, utiliser le "Té" pour remplir les tuyauteries.
- 2 Dévisser la prise de pression, et mettre le brûleur en marche (attention à l'écoulement du fioul). Lorsque le fioul arrive à la prise de pression, arrêter le brûleur et revisser la vis de prise de pression.

Afin de ne pas détériorer la pompe, éviter de faire fonctionner le brûleur trop longtemps sans fioul.

9 RACCORDEMENT AU CIRCUIT ELECTRIQUE

9.1 RACCORDEMENT CLIENT



AL Alarme*
R1 Thermostat limiteur chaudière*
CH Compteur horaire petit feu*

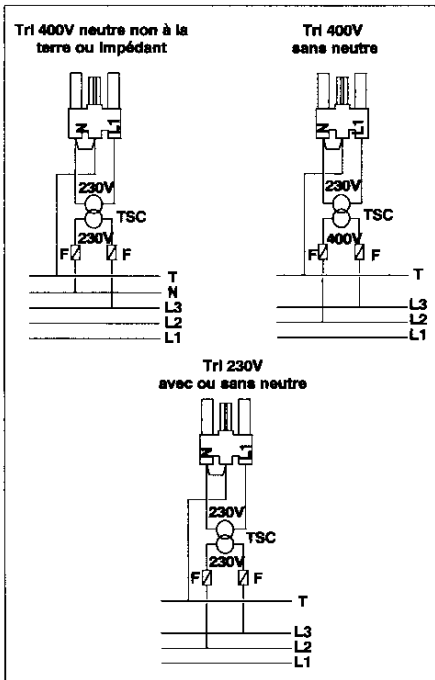
* Matériel non fourni.

— — — A raccorder par l'installateur.

Le raccordement est à effectuer sur la partie mâle du connecteur monté sur le brûleur (figure ci-dessus). Si la chaudière est équipée d'un connecteur mâle identique, enficher ce connecteur après avoir vérifié que le schéma ci-contre est respecté.

- Respecter impérativement les positions de la phase et du neutre.
- Raccorder une prise de terre correcte à la borne prévue à cet effet.
- Tout défaut d'isolement dans l'installation électrique se traduit par un fonctionnement défectueux du brûleur.

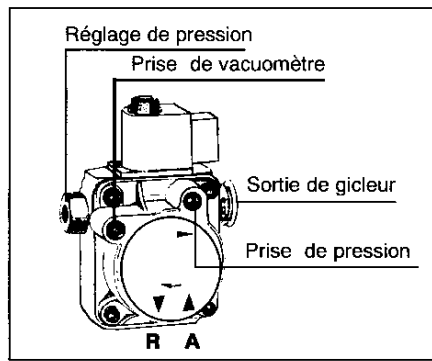
9.2 MISE EN PLACE D'UN "T.S.C"



- Dans les cas d'alimentation électrique indiqués ci-dessus, il est nécessaire de prévoir la mise en place d'un transformateur de séparation de circuits "T.S.C.", afin d'éviter l'apparition d'une tension résiduelle susceptible de maintenir en fonctionnement un organe de commande ou de sécurité.
- Le thermostat de sécurité obligatoire doit être raccordé de façon à couper le boîtier de contrôle lors de son déclenchement. Exemple : coupure de la phase, borne L

10 DESCRIPTION DES ORGANES DU BRÛLEUR

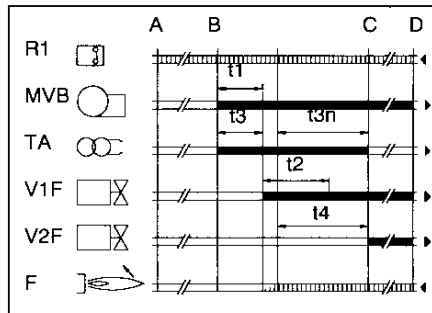
10.1 POMPE AS57C



Pompe possédant une électrovanne intégrée qui contrôle le régulateur de pression incorporé permettant une coupure et une ouverture rapide et indépendantes de la vitesse de rotation.

10.2 BLOC ACTIF LOA 24

10.2.1 Diagramme de fonctionnement

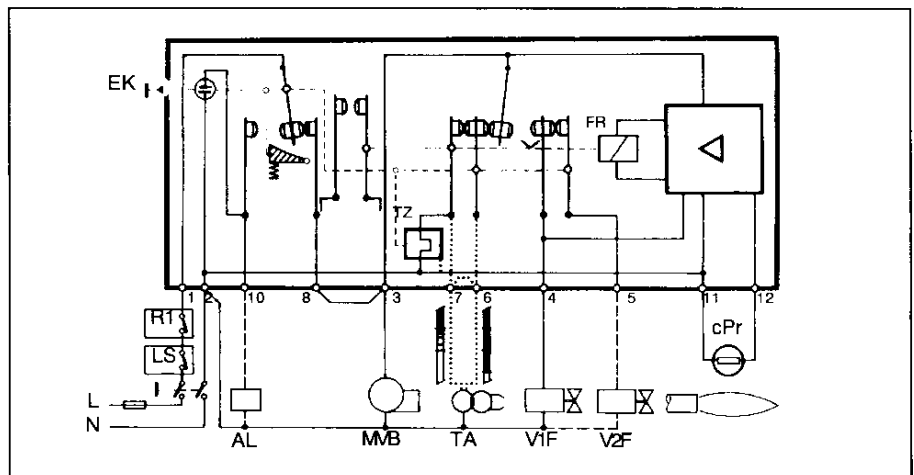


□ □ □ Signaux de sortie de coffret.
■ ■ ■ Signaux d'entrée requis.

A - Début de mise en service.
B - Apparition de la flamme.
C - Fonctionnement.
D - Arrêt de la régulation par le thermostat de sécurité.

t1 - Temps de préventilation (13s).
t2 - Temps de sécurité (10s max.).
t3 - Temps de préallumage (13s).
t3n - Temps du post-allumage (15s).
t4 - Intervalle V1F - V2F (15s).

10.2.2 Schéma de principe



R1 Thermostat régulateur du générateur.
LS Thermostat de sécurité.
MVB Moteur ventilateur brûleur.
TA Transformateur d'allumage.
V1F Vanne de 1ère allure.
V2F Vanne de 2ème allure.
AL Alarme.
cPr Cellule photoresistante.

10.3 PROTECTION DES BAISES DE TENSION

La protection électronique contre des baisses de tension assure lors de tension < 165V, que le brûleur soit déclenché sûrement et qu'un redémarrage soit évité jusqu'à ce que la tension soit retournée à des valeurs tolérables.

10.4 CELLULE PHOTORESISTANTE QRB1

Tab. N° 8	220V	240V
Courant minimal avec flamme	65µA	75µA
Courant maximal sans flamme	5µA	6µA
Courant maximal avec flamme	200µA	220µA

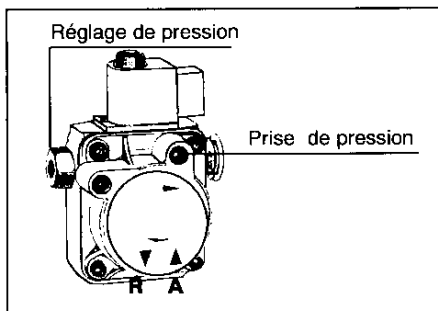
Résistance microampèremètre (courant continu) 5kOhm max (pôle + à la borne 12).

11 REGLAGE DE LA COMBUSTION

11.1 MISE EN ROUTE

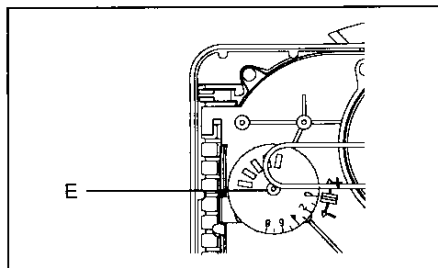
Monter un manomètre sur la prise de pression. S'assurer que tous les organes de demande de chaleur sont fermés. A la mise sous tension, le brûleur démarre, après 15 secondes de préventilation le brûleur s'allume.

11.2 REGLAGE DE LA PRESSION DE LA POMPE



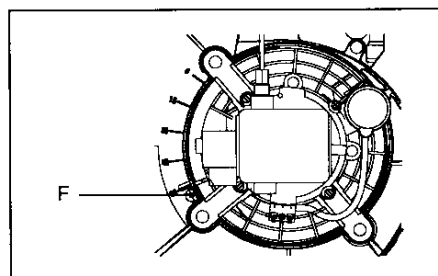
Réglage d'usine : 11 bars. Pour ajuster le brûleur à la puissance chaudière, affiner le réglage de la pression pompe. Faire un contrôle visuel de la flamme.

11.3 REGLAGE DU VOILET D'AIR



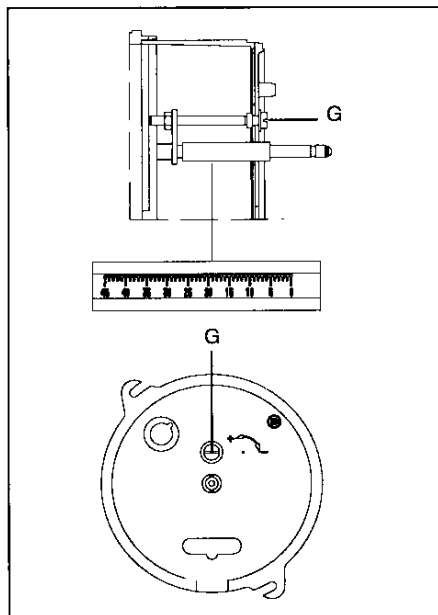
Dévisser la vis Rep. "E". Régler le bouton du volet d'air sur le repère désiré (voir le tableau N° 4). Resserrer la vis Rep. "E".

11.4 REGLAGE DE L'OEILLARD



Dévisser la vis Rep. "F". Régler l'oeillard sur le repère désiré (voir tableau N° 4). Resserrer la vis Rep. "F". En brûleur 1A l'ouverture de l'oeillard favorise le démarrage.

11.5 REGLAGE DE LA LIGNE



Un manchon gradué permet la lecture de la position du stabilisateur. Tourner la vis Rep. "D" dans le sens "+" ou "-" pour affiner les réglages en fonction du tableau N°4 ("+" = plus d'air et cote "L" plus grande). Un manchon gradué permet la lecture de la position du stabilisateur.

11.7 VERIFICATION DES SECURITES

Vérifier que le brûleur se met en sécurité en occultant la cellule. Vérifier que les organes de coupures (thermostat limiteur, thermostat de sécurité, régulateur d'ambiance, interrupteur, etc...) arrêtent le fonctionnement du brûleur.

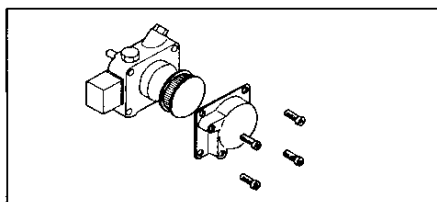
Tab. N° 9			
Mesure		Actions correctives	
CO ₂	Smoke test	Réglage de la ligne (sans toucher au volet)	Réglage du volet (sans toucher à la ligne)
Elevé (14%)	Elevé (1 à 2)	Reculer la ligne d'un cran en tournant la vis "G" dans le sens "+" et refaire un contrôle de combustion.	Ouvrir d'un cran en tournant le bouton dans le sens des numéros croissants et refaire un contrôle de combustion.
12 à 12,5%	0	Aucun	Aucun
Insuffisant 10%	Incorrect	Avancer la ligne d'un cran en tournant la vis "G" dans le sens "-" et refaire un contrôle de combustion.	Fermer d'un cran en tournant le bouton dans le sens des numéros décroissants et refaire un contrôle de combustion.

11.6 CONTROLE DE LA COMBUSTION

Affiner les réglages types, 1^{ère} et 2^{ème} allure, aux instruments de contrôle en jouant, soit sur le réglage de la ligne, soit sur le réglage de l'oeillard, selon les autres critères de réglage : facilité de démarrage notamment. Eviter de modifier simultanément ces deux réglages. Ne jouer sur l'ouverture du volet d'air en 2^{ème} allure qu'en cas de gros écart avec les conditions types. Le tableau N° 8 est indicatif. Après la mise en place du capot refaire un contrôle de combustion. Ne pas chercher un réglage trop performant, surtout si la pression atmosphérique est forte (un CO₂ à 12,5 sous une pression de 1040 mbar peut passer à 14 % si la pression chute à 990 mbar).

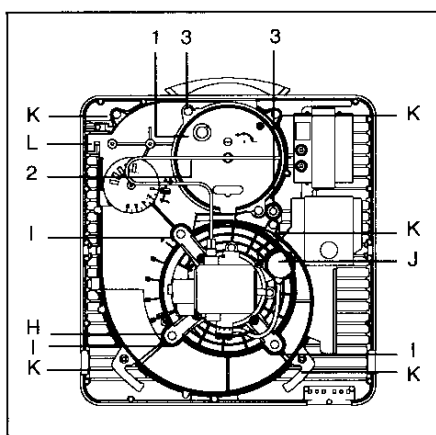
12 ENTRETIEN PERIODIQUE

12.1 ENTRETIEN DE LA POMPE SUNTEC AS 47 C



Démonter le capot (clé allen de 4) et nettoyer le filtre avec du fioul propre. Au démontage du capot, attention de ne pas perdre ou détériorer le joint torique d'étanchéité.

12.2 ENTRETIEN DE LA TETE DE COMBUSTION

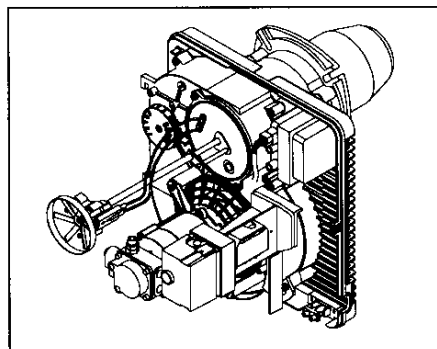


Débrancher le connecteur d'alimentation électrique.

Sortir la cellule (1) de son emplacement, la nettoyer avec un chiffon sec. Démontez le tube d'alimentation (2). Desserrer les vis de fixation (3) (tournevis ou clé Torx N° 25), ôter la tête. Démontez le stabilisateur et nettoyez les électrodes d'allumage (voir paragraphe 4.2). Dévissez le gicleur et le nettoyez avec du fioul propre.

Nota : Par commodité, la plaque arrière peut être mise en position inverse comme sur figure ci-dessous.

12.3 POSITION D'ENTRETIEN DU BRULEUR



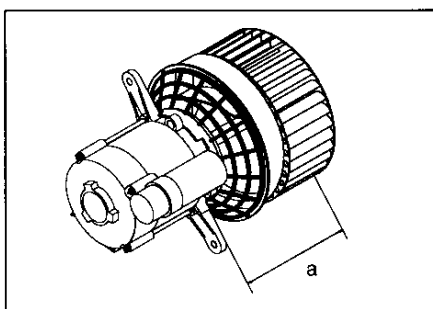
Débrancher le connecteur d'alimentation électrique.

Desserrer les 5 vis Rep "K" (tournevis ou clé Torx N° 20).

Mettre en place le crochet Rep. "L" de la demi - partie arrière du brûleur dans l'encoche correspondante de la demi - partie avant. Cette position permet d'accéder, sans aucune difficulté, à la tête de combustion et à la turbine.

Si la position d'arrivée de fioul a été respectée, ne pas débrancher les flexibles.

12.4 CONTROLE DU REGLAGE DE LA TURBINE



Dévisser les flexibles à la pompe. Démontez le tube d'alimentation fioul. Dévissez la vis de blocage de l'oeillard Rep. "H" et la vis de guidage Rep. "J" (tournevis ou clé Torx N° 20). Dévissez les 3 vis de fixation du moteur Rep. "I" (tournevis ou clé torx N°25). Ôter l'élément de ventilation.

Nettoyer la turbine avec un pinceau sans la démonter. A l'aide d'un réglé ou d'un pied à coulisse de profondeur, contrôler la cote de réglage de la turbine. Prendre cette cote entre la face d'appui du moteur et la face arrière de la flasque de turbine.

a = 136,5 mm

13 DEPANNAGE

13.1 CHANGEMENT DU MOTEUR

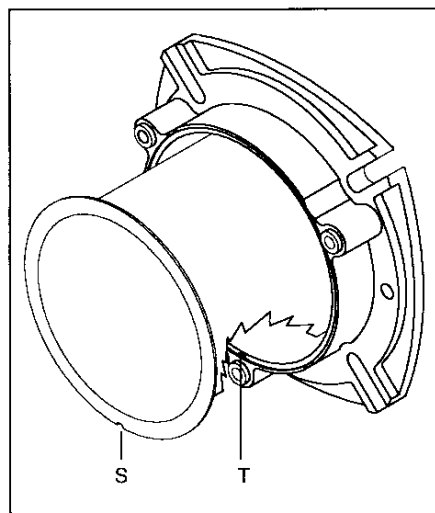
Procéder comme en 12.4.

Démontez la turbine au moyen d'un tournevis à embout allen de 4 (vis sur moyeu, trou de passage du tournevis à travers une ailette). Retirez l'oeillard et la grille. Au remontage du moteur, ne pas oublier de remettre la grille et l'oeillard avant la turbine.

L'index de réglage et le découpage correspondant de la grille devant être à gauche.

Caler la turbine selon le paragraphe 10.4.

13.2 DEMONTAGE / REMONTAGE DE LA BUSE



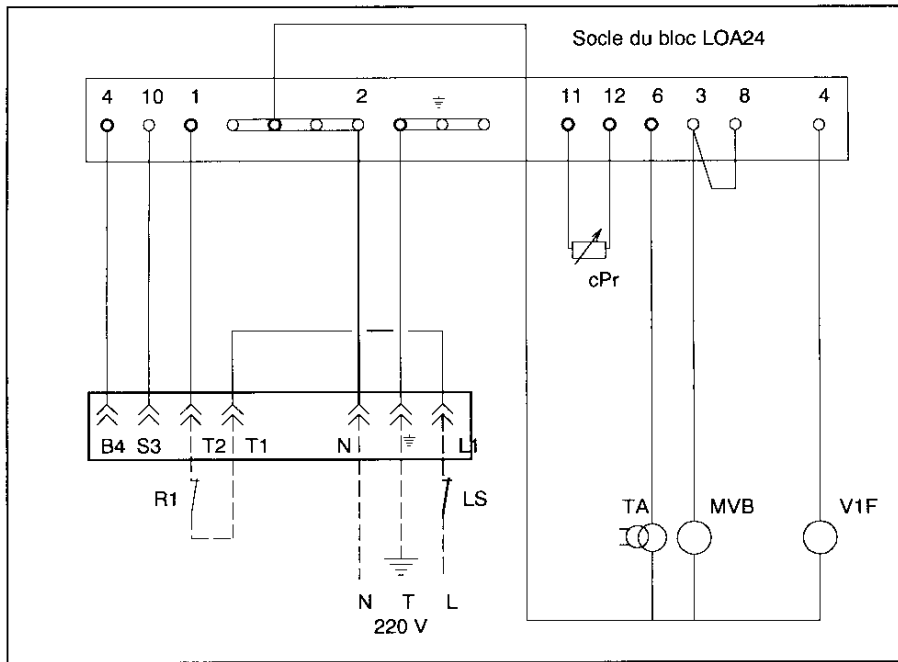
Bien faire correspondre l'encoche Rep. "S" de la buse avec le téton Rep. "T" de la bride.

14 INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

OBSERVATIONS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le brûleur ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de courant à l'interrupteur général - Coupure sur organe de régulation (aquastat, thermostat ou horloge) - Fusibles fondus ou desserrés - Bloc actif en sécurité - Tension < 160 V 	<ul style="list-style-type: none"> - Changer ou resserrer - Le réarmer
Le brûleur démarre, mais il n'y a pas d'allumage	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le niveau de fioul dans la cuve - Vérifier que la tuyauterie d'aspiration est bien étanche - Contrôler si le gicleur n'est pas bouché - Contrôler si le filtre de la pompe n'est pas encrassé - Transformateur d'allumage défectueux - Tête bridée ou fort excès d'air - Electrodes mal réglées : <ul style="list-style-type: none"> Trop écartées En court circuit Encrassées 	<ul style="list-style-type: none"> - Refaire l'étanchéité - Le nettoyer - Le nettoyer - Le changer - Reprendre les réglages - Régler l'écartement - Régler l'écartement - Les nettoyer puis les régler
Le brûleur s'allume, mais s'arrête peu après	<ul style="list-style-type: none"> - Le bloc actif est en sécurité - La cellule est encrassée - Prise d'air dans le circuit fioul 	<ul style="list-style-type: none"> - Le réarmer - la nettoyer - Resserrer les raccords
Si la panne ne provient pas des causes définies ci-dessus, appeler votre spécialiste de l'entretien du brûleur		

15 SCHEMA DE CABLAGE

15.1 VENTILATION NORMALE



15.4 LEGENDE

- N Neutre.
- T Terre.
- L Phase.
- AL Alarme.
- CH Compteur horaire.
- R1 Thermostat régulation chaudière.
- TA Transformateur d'allumage.
- cPr Cellule photo-résistante.
- LS Thermostat de sécurité.
- MVB Moteur ventilateur brûleur.
- V1F Vanne obturatrice fioul.
- ROC Relais d'occultation de cellule

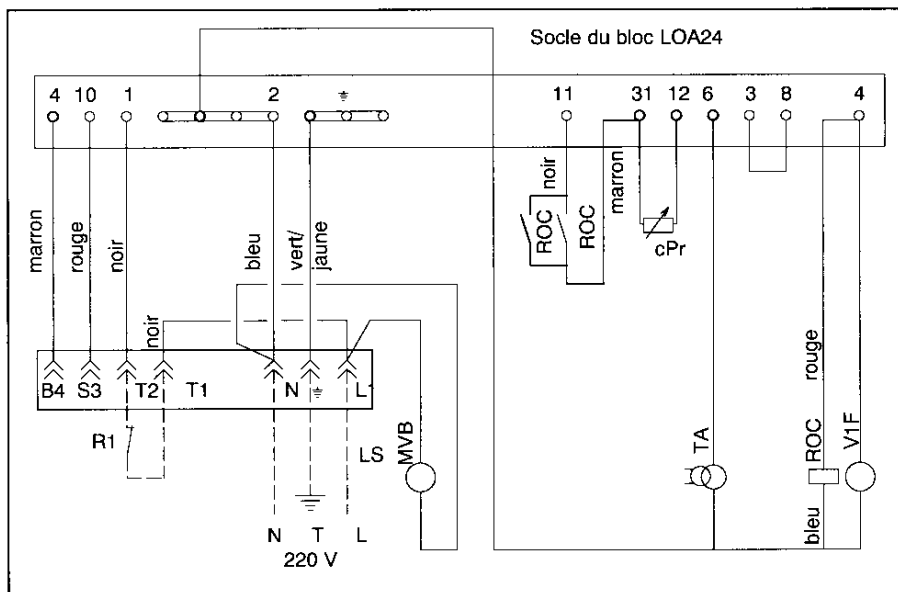
NOTA :

Raccorder à la barette, à la borne ou à la vis de masse, la masse :

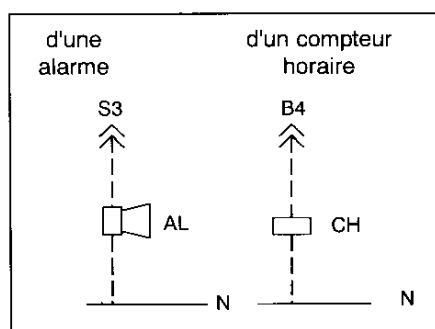
- de tous les appareils.
- de la boîte de contrôle.

- 1 ——— Raccordement usine
- 2 - - - - Raccordement client

15.2 VENTILATION PERMANENTE (Application industrielle type four)



15.3 BRANCHEMENT EVENTUEL



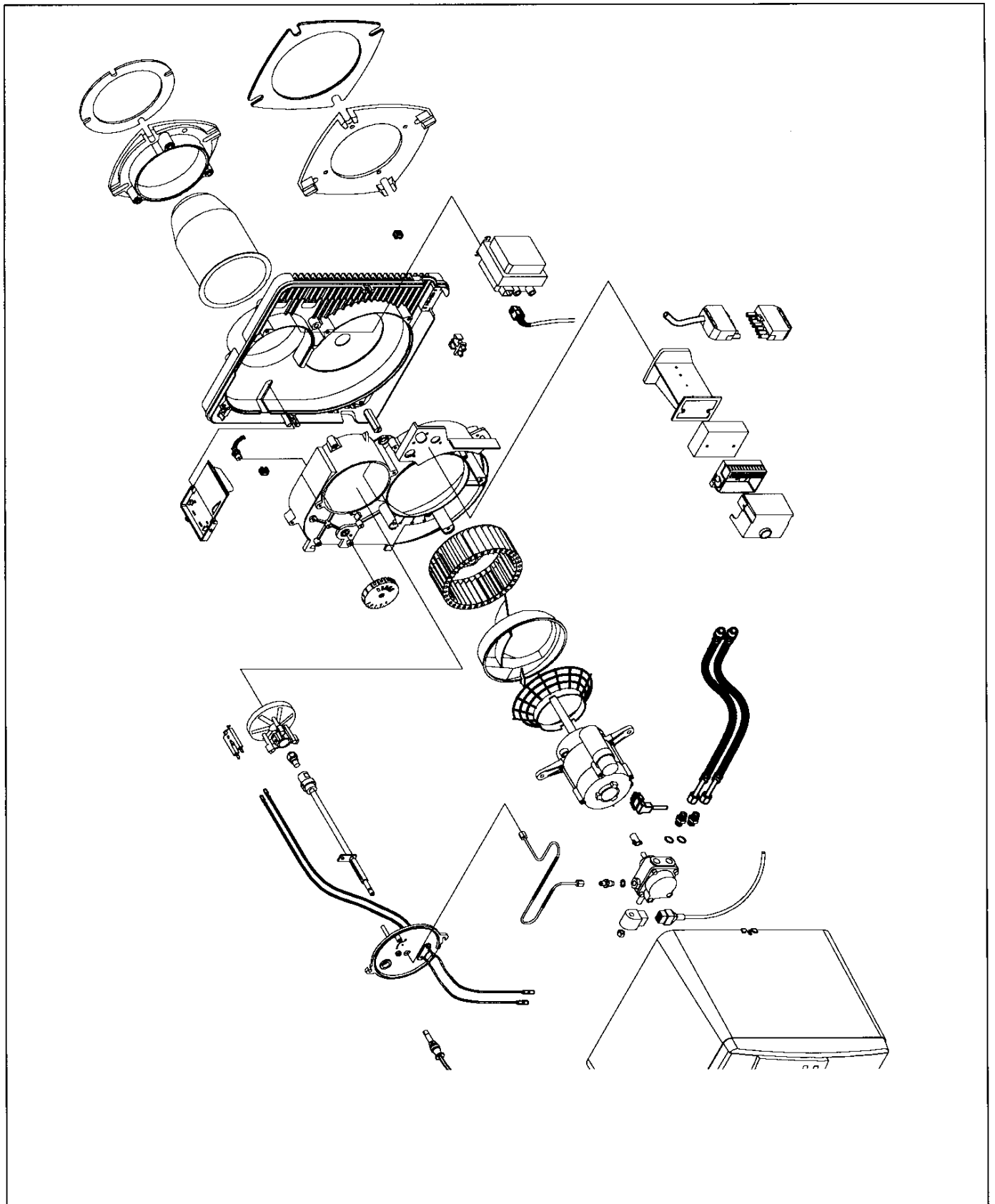
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

L'échange d'une pièce défectueuse se traite entre l'Installateur (ou la Station Technique) et le Distributeur.
Ce dernier étant lui même en relation avec notre Central Pièces de rechange : SPARE.

Pour échanger une pièce, les renseignements suivants sont à fournir.

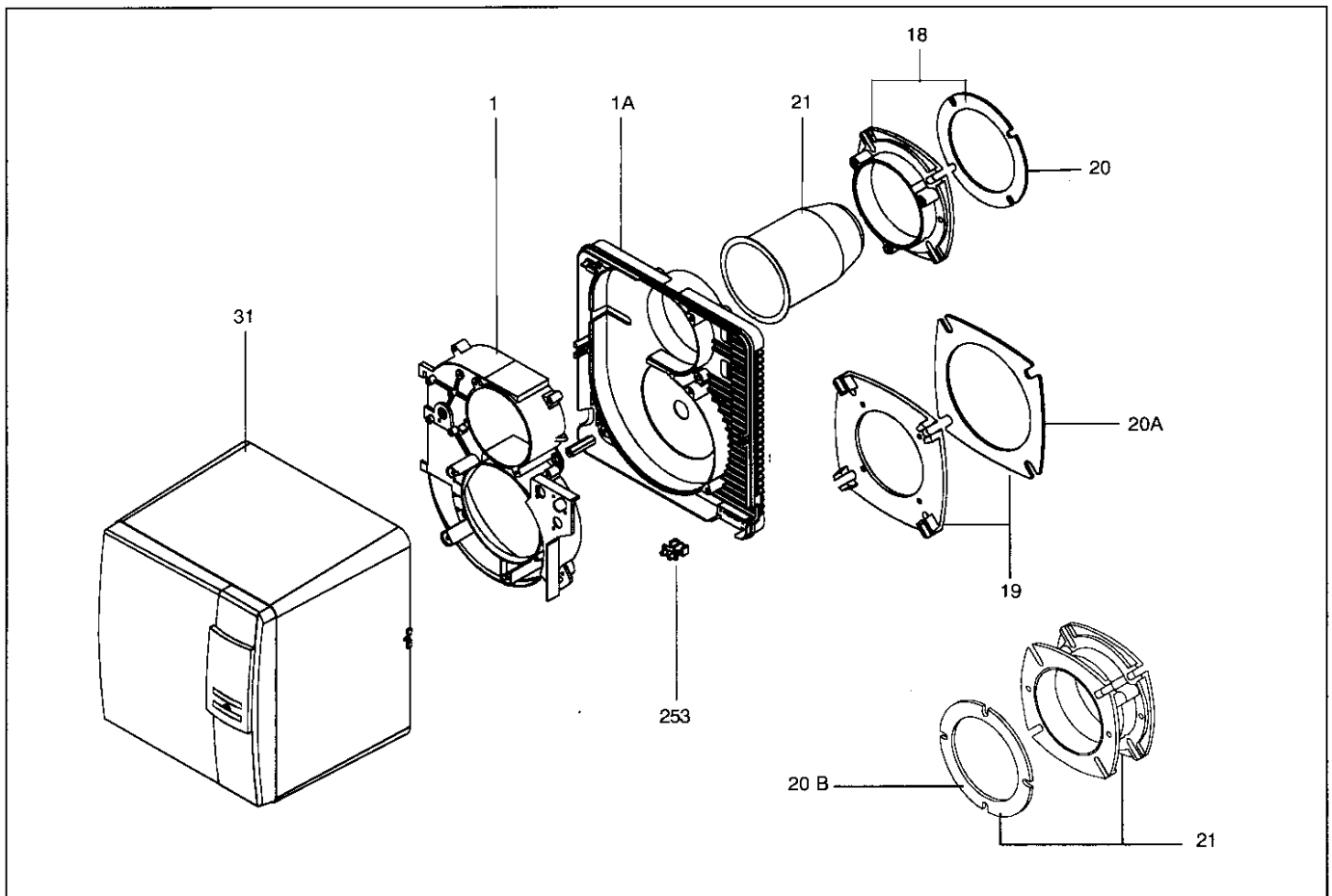
- 1) Sur la plaque signalétique du brûleur :
 - Type du brûleur,
 - N° de série.
- 2) Date de mise en service du brûleur.
- 3) Référence (s) de la (des) pièce (s) sur la liste des pièces.
- 4) Défauts contrôlés ou observations.

16 VUE ECLATEE



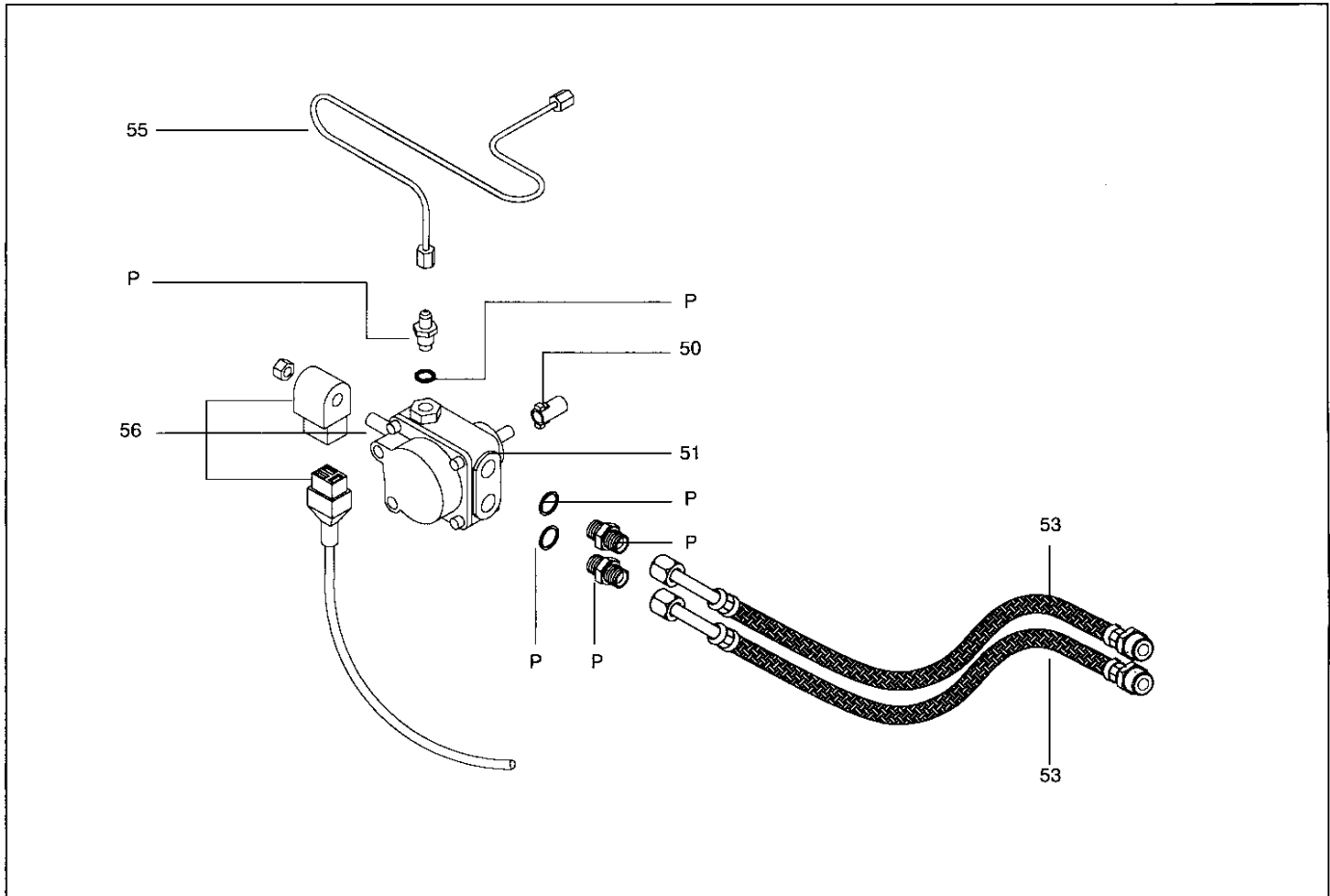
N° CODE	DESIGNATION	QTE
58084185	Pochette de visserie complète	1
58083499	Pochette fixation brûleur	1

17 ENSEMBLE CARTER



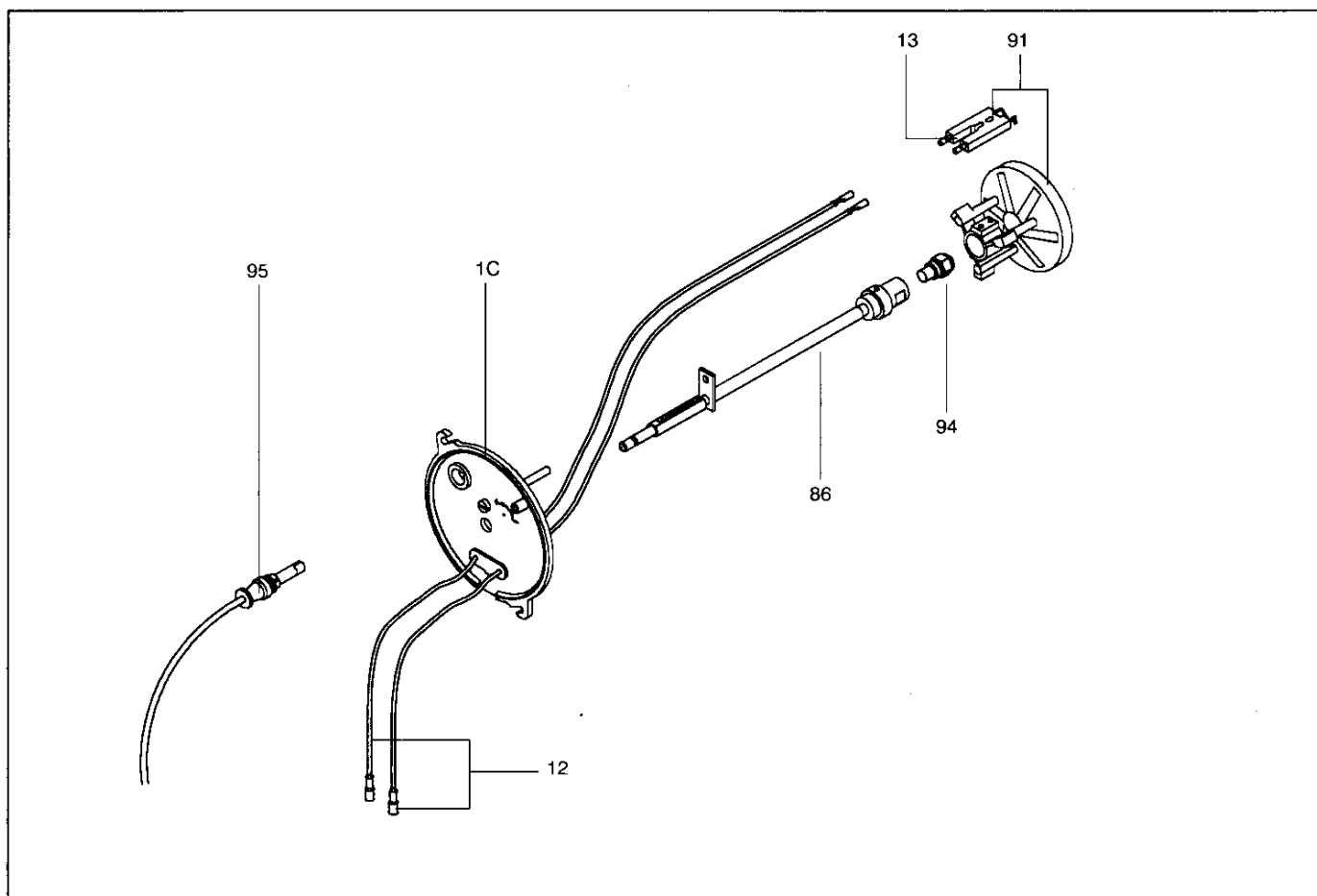
N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1	58084154	Demi volute arrière complète	1
1 A	58084151	Demi volute avant complète	1
18	58084172	Bride fixation brûleur complète	1
20	58390098	Joint d'étanchéité	1
21	58119356	Tuyère type 18 N	1
21	58119362	Tuyère type 28 N	1
31	58084170	Capot CHAPPEE complet	1
253	58084152	Serre cables complet	1
BRULEUR EQUIPE D'UNE PENETRATION RALLONGEE			
21	58119324	Tuyère type 18 ML	1
21	58119326	Tuyère type 28 ML	1
21	58119325	Tuyère type 18 GL1	1
21	58119327	Tuyère type 28 GL1	1
OPTION CONTRE BRIDE			
19	58084258	Contre bride complète	1
20 A	58390086	Joint plaque façade contre bride	1
OPTION ENTRETOISE			
21	58084233	Bride entretoise 18 / 28	1
20 B	58390103	Joint entretoise bride	1

18 ENSEMBLE POMPE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
50	58409930	Accouplement moteur AEG	1
51	58084164	Pompe SUNTEC AS 57 C	1
51 A	58327616	Filtre de pompe	1
55	58716668	Tube d'alimentation fioul	1
53	58084161	Ensemble 2 flexibles	1
56	58327612	Electrovanne complète	1
P	58084186	Pochette accessoires fioul	1

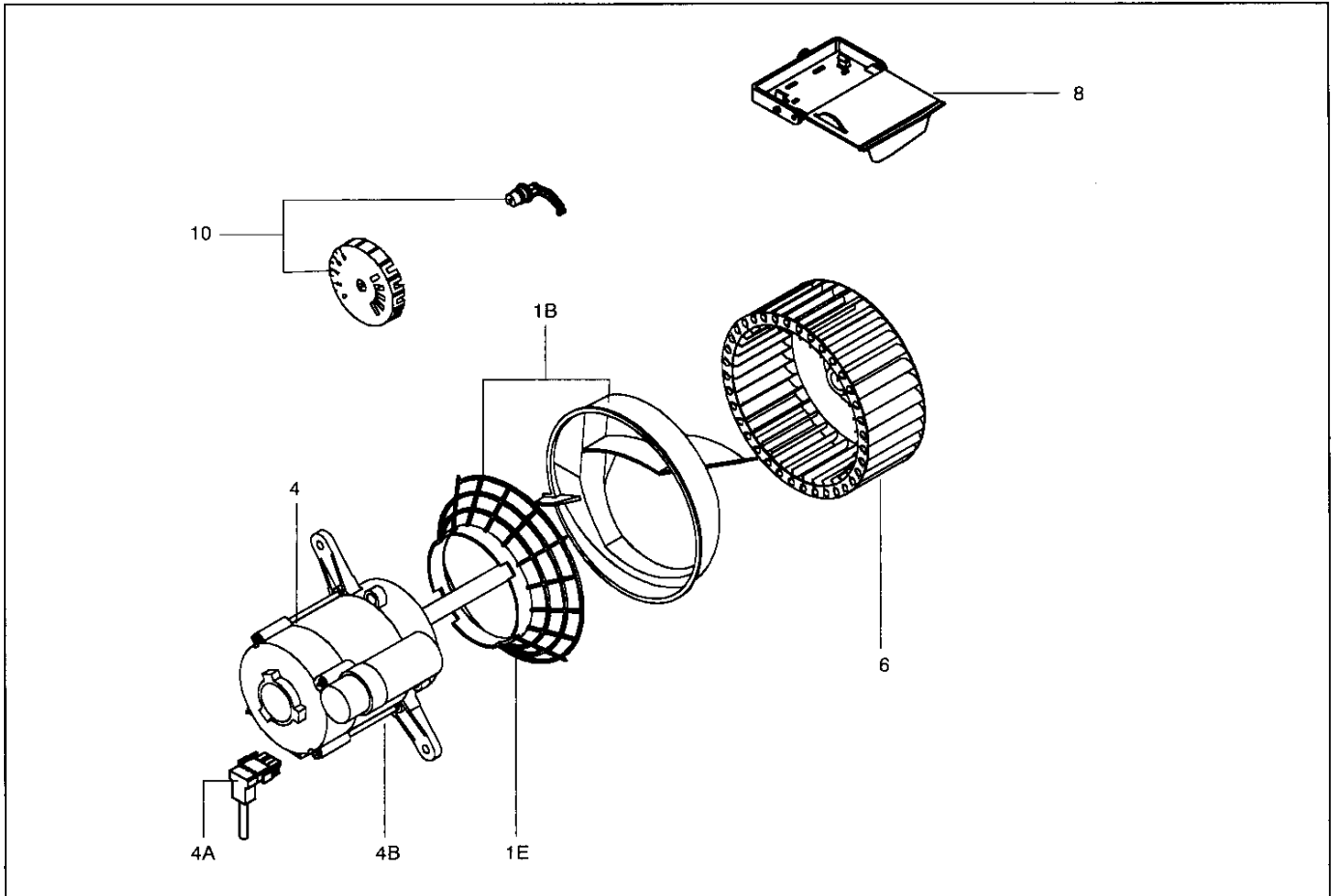
19 ENSEMBLE TETE DE COMBUSTION



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 C	58084176	Plaque arrière complète (1 allure)	1
12	58084177	Fils haute tension complets N	1
13	58528427	Bloc électrodes	1
86	58084173	Ligne de gicleur complète N	1
91	58084187	Stabilisateur complet type 18	1
91	58084188	Stabilisateur complet type 28	1
94	*****	Gicleur	1
95	58539758	Cellule QRB 1	1
BRULEUR EQUIPE D' UNE PENETRATION RALLONGEE			
86	58084174	Ligne de gicleur complète ML	1
86	58084175	Ligne de gicleur complète GL1	1
12	58084178	Fils haute tension complets ML	1
	58084344	Rallonge d'électrodes GL1	1

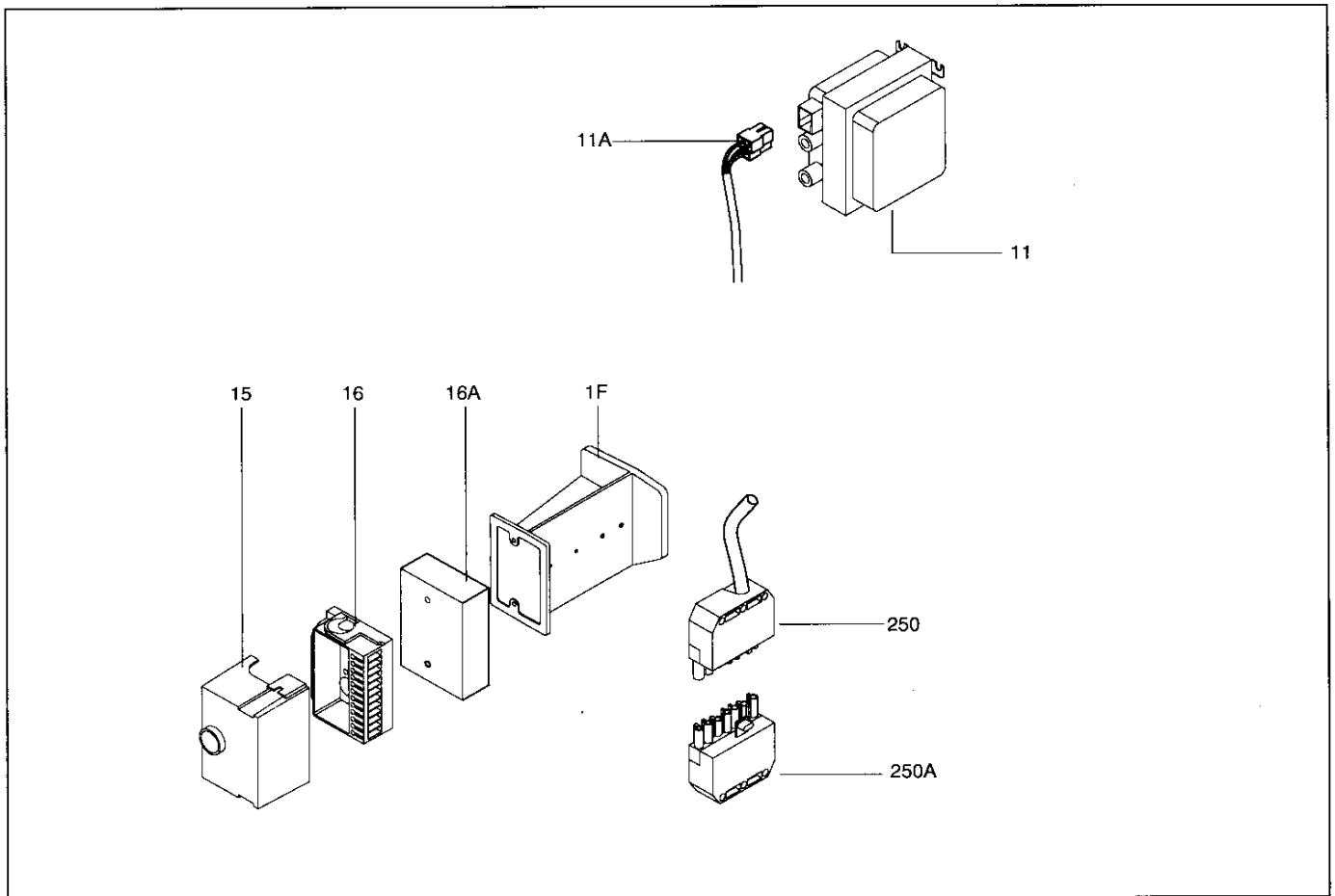
* Le gicleur est fonction de la puissance brûleur (voir tableau N°4).

20 ENSEMBLE VENTILATION

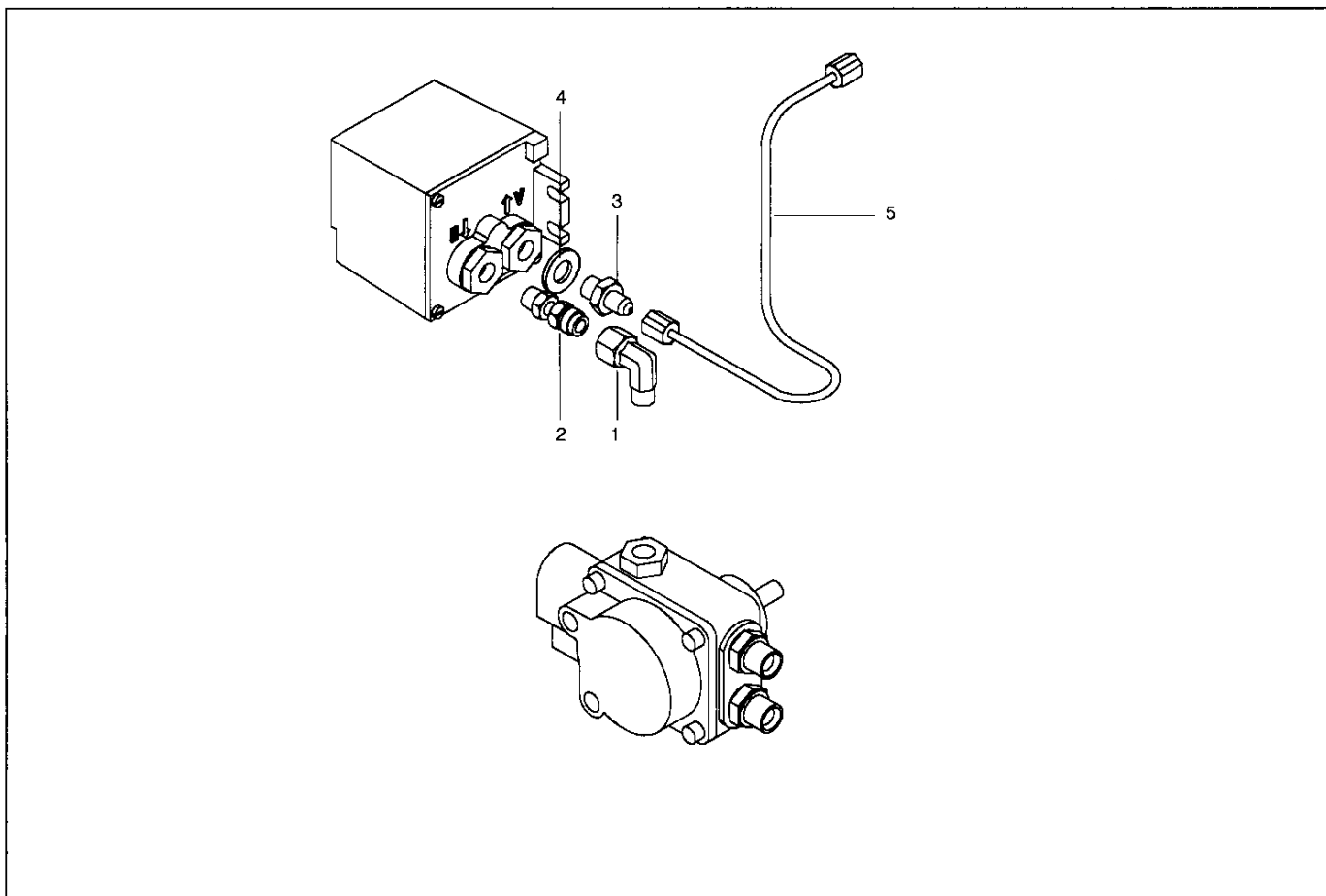


N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 B	58084157	Ensemble oeillard + grille	1
1 E	58119312	Grille d'aspiration	1
4	58084158	Moteur AEG complet	1
4 A	58518492	Cable d'alimentation moteur	1
4 B	58209878	Condensateur 8 μ f	1
6	58409943	Turbine TLR 160 x 62 RE	1
8	58084159	Volet d'air complet	1
10	58084163	Bouton de volet d'air complet	1

21 ENSEMBLE ELECTRIQUE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1F	58084156	Support de boîte de contrôle	1
11	58084153	Transformateur complet	1
11 A	58083188	Câble d'alimentation transformateur	1
15	50036749	Bloc actif LOA 24.171B27	1
16	58084160	Socle à bornes AGK 11	1
16 A	58539816	Rehausse AGK 21	1
250	58084165	Connecteur femelle 7 broches complet	1
250 A	58589945	Connecteur mâle 7 broches complet	1
OPTION VENTILATION PERMANENTE			
	58084347	Kit ventilation permanente	



CONSTITUTION DU KIT		
REP.	QTE.	DESIGNATION
1	1	Coude mâle C3RA - B6 1/8"
2	1	Adapteur AF63RA - B6 1/8"
3	1	Embout double Mx100 - G 1/8"
4	1	Joint alu 14/10 ep. 1 AG3
5	1	Tubulure compteur à ligne 1A

BRULEUR ARRETE, HORS TENSION

1 - DEMONTAGE :

- Démontez la tubulure fioul,
- Défaitez l'embout double de sortie pompe,
- Jetez l'embout double, le joint alu ainsi que la tubulure.

2 - MONTAGE :

- Mettre en place le coude Rep. 1 sur la pompe fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'adaptateur Rep. 2 sur l'entrée "E" du compteur fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'embout double Rep. 3 sur l'entrée "A" du compteur fioul en intercalant le joint alu Rep. 4
- Monter cet ensemble sur le coude Rep. 1 à l'aide de l'adaptateur Rep. 2, ne pas bloquer les écrous,
- Mettre en place la nouvelle tubulure Rep. 5,
- Serrer définitivement les écrous.

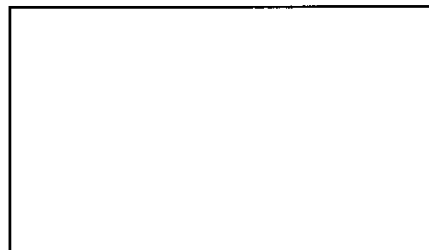
NOTA : Le compteur fioul code 58539802 n'est pas compris dans le kit.

CHAPPEE

COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE
157, AVENUE CHARLES FLOQUET
93158 LE BLANC-MESNIL CEDEX - FRANCE
TÉLÉPHONE : 01 45 91 56 00
TÉLÉCOPIE : 01 45 91 57 98

Imprimé à PESSAC - FRANCE

CACHET REVENDEUR



GR O U P E
CELSIUS

SPARE

Pièces et accessoires
de Rechange

157 avenue Charles-Floquet
93158 LE BLANC-MEZNIL CEDEX
Tél. (1) 45 91 58 70 - Téléc : 236 400

Minitel
+ simple
+ sûr
+ rapide

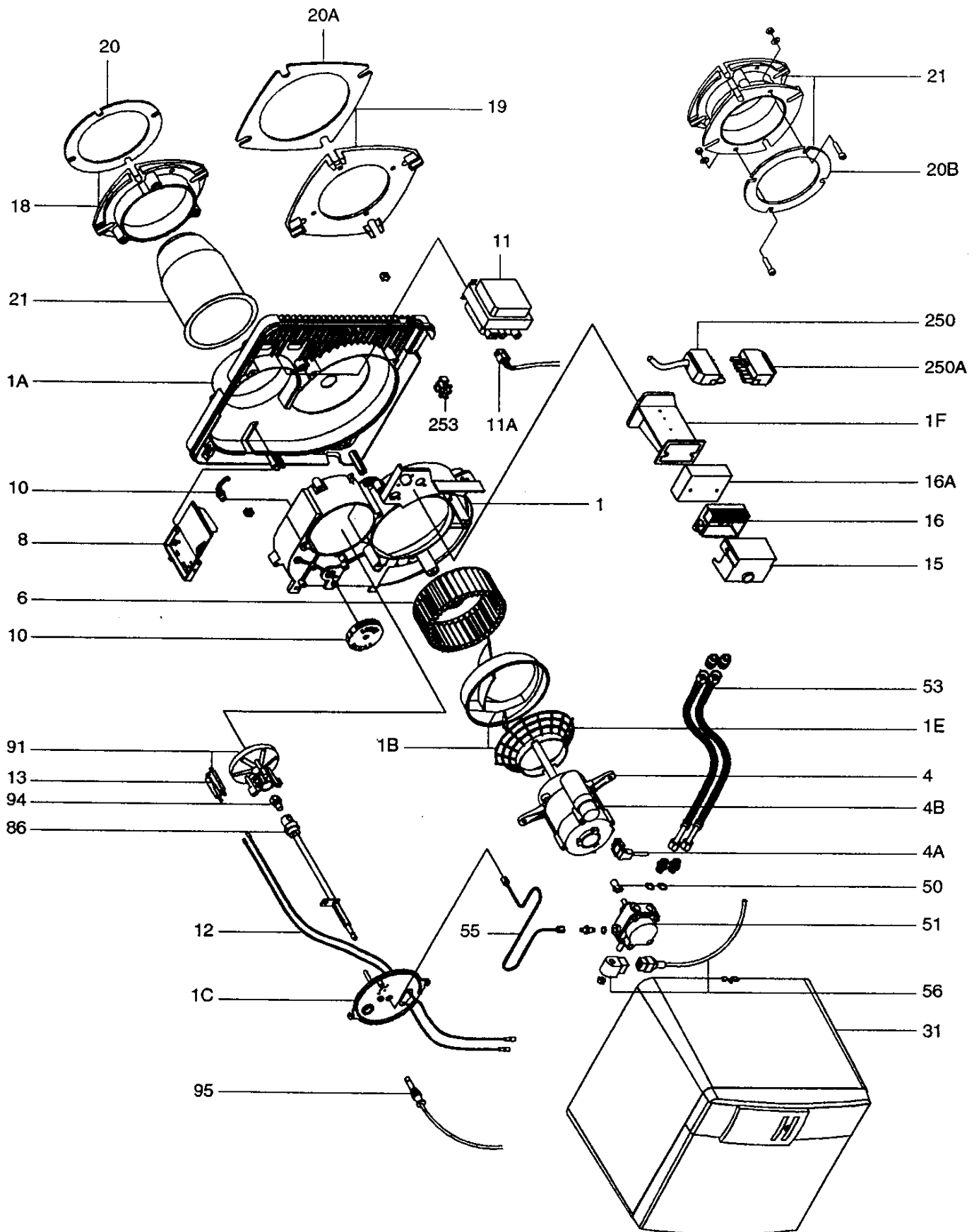
PIECES ET ACCESSOIRES DE RECHANGE

23/12/93

- 1 -

1574		BRULEUR CF 18 1A		25
REPERE	REFERENCE	REFERENCE DE REMPLACEMENT	DESIGNATION	
	58083499		POCHETTE FIXATION BRULEUR	
	58084185		POCHETTE VISSERIE	
	58084186		POCHETTE ACCESSOIRES FIOUL	
1	58084154		DEMI VOLUTE ARRIERE COMPLETE	
1A	58084151		DEMI VOLUTE AVANT COMPLETE	
1B	58084157		ENS. OEILLARD + GRILLE	
1C	58084176		PLAQUE ARRIERE COMPLETE 1A	
1E	58119312		GRILLE D'ASPIRATION	
1F	58084156		SUPPORT BOITE DE CONTROLE	
4	58084158		MOTEUR AEG 250W	
4A	58518492		CABLE D'ALIMENTATION MOTEUR	
4B	58209878		CONDENSATEUR 8MF MOTEUR	
6	58409943		TURBINE 160X62 RE + VIS	
8	58084159		ENS. VOLET D'AIR	
10	58084163		BOUTON DE VOLET D'AIR COMPLET	
11	58084153		TRANSFORMATEUR	
11A	58083188		CABLE RACCORD TRANSF. 52L1050	
12	58084177		FILS HT BUSE N (LA PAIRE)	
	58084178		FILS HT BUSE ML (LA PAIRE)	
	58084179		FILS HT BUSE GL1 (LA PAIRE)	
13	58528427		BLOC D'ELECTRODES 1A	
15	50036749		BLOC ACTIF LOA 24	§
16	58084160		SOCLE AGK11+PASSE CABLES AGK66	
16A	58539816		REHAUSSE AGK 21	
18	58084172		BRIDE FIXATION BRULEUR	
19	58084258		CONTRE BRIDE COMPLETE	
20	58390099		JOINT D'ETANCHEITE	
20A	58390086		JOINT AMIANTE 230X230	
20B	58390103		JOINT ENTRETOISE BRIDE	
21	58084233		BRIDE ENTRETOISE 18/28	
	58119316		TUYERE TYPE 18 N	
	58119324		TUYERE TYPE 18 ML	
	58119325		TUYERE TYPE 18 GL1	
31	58084170		CAPOT CHAPPEE	
50	58409930		ACCOUPL. AEG 881 013 462 SAM4	§
51	58084164		POMPE FIOUL AS57C	
51A	50035084		FILTRE 25MM (3715735)	§
	58327616		FILTRE PPE AN. S 3715735	§§
		50035084	FILTRE 25MM (3715735)	§
53	58084161		FLEXIBLES (LA PAIRE)	
55	58716668		TUBULURE POMPE A LIGNE	
56	58327612		ELECTROV. 220V CPLT POMPE AS	§
86	58084173		LIGNE 1A BUSE N	
	58084174		LIGNE 1A BUSE ML	
	58084175		LIGNE 1A BUSE GL1	
91	58084187		STABILO COMPLET 18 1A	
95	58539758		CELLULE QRB 1 DOUILLE PLAST	§
250	58084165		CONNECTEUR FEMELLE 7 BROCH. CPLT	
250A	58589945		CONNECTEUR MALE 7 BROCHES CPLT	
253	58084152		SERRE CABLES COMPLET	

BRULEUR FIOUL TYPE 18 / 28 1A



NOTICE TECHNIQUE

SOMMAIRE

- 1 Caractéristiques techniques.
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.
- 3 Emballage du brûleur.
- 4 Chaufferie type.
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.
- 6 Montage du gicleur et réglage.
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.
- 8 Raccordement aux circuits fioul et électrique.
- 9 Réglage de la combustion.
- 10 Entretien périodique.
- 11 Dépannage.
- 12 Incidents de fonctionnement.
- 13 Schéma de câblage.
- 14 Bloc actif LOA 24.
- 15 Vue éclatée générale.
- 16 Ensemble carter.
- 17 Ensemble pompe.
- 18 Ensemble tête de combustion.
- 19 Ensemble ventilation.
- 20 Ensemble électrique.
- 21 Kit de compteur fioul.



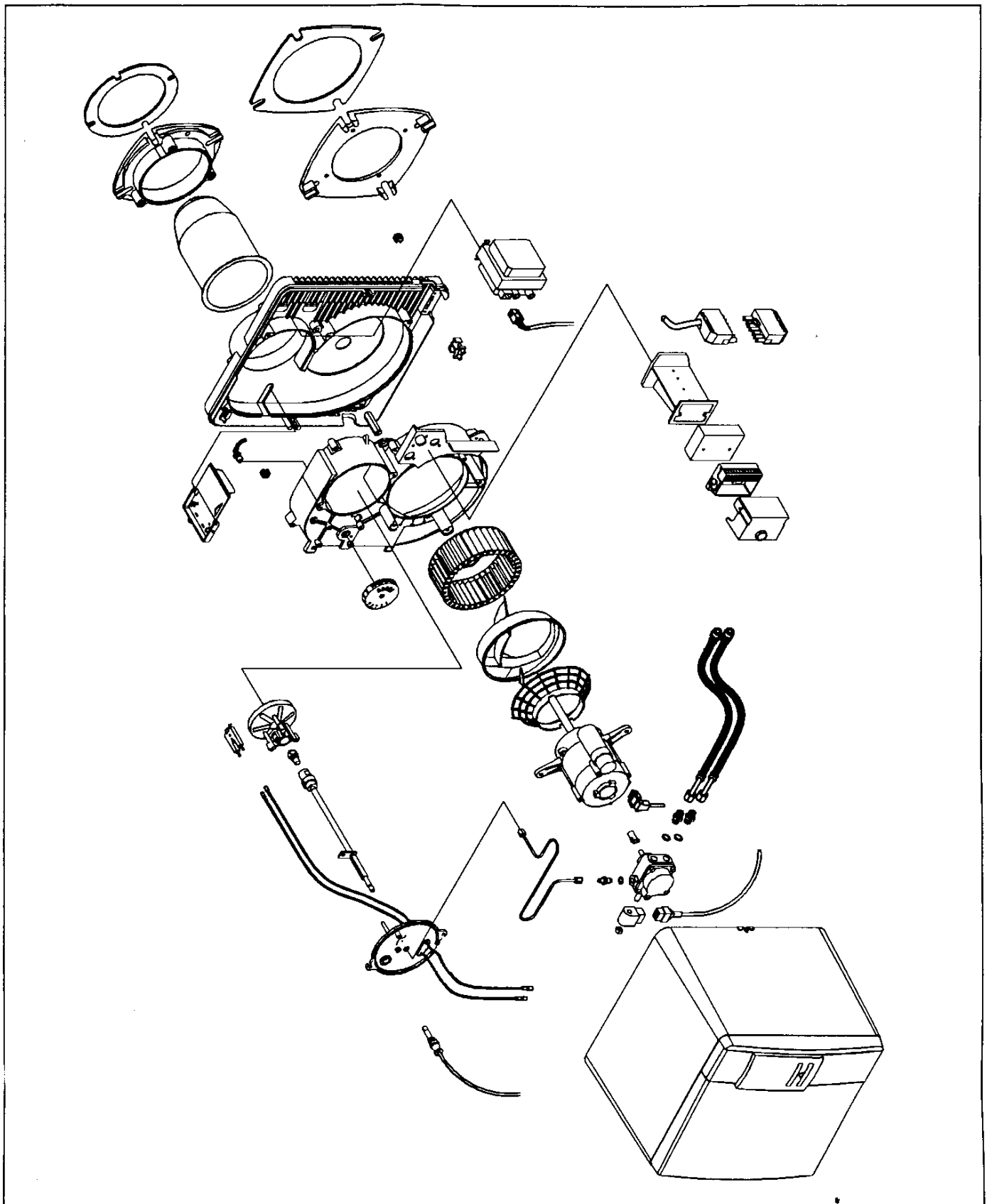
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

L'échange d'une pièce défectueuse se traite entre l'Installateur (ou la Station Technique) et le Distributeur.
Ce dernier étant lui même en relation avec notre Central Pièces de rechange : SPARE.

Pour échanger une pièce, les renseignements suivants sont à fournir.

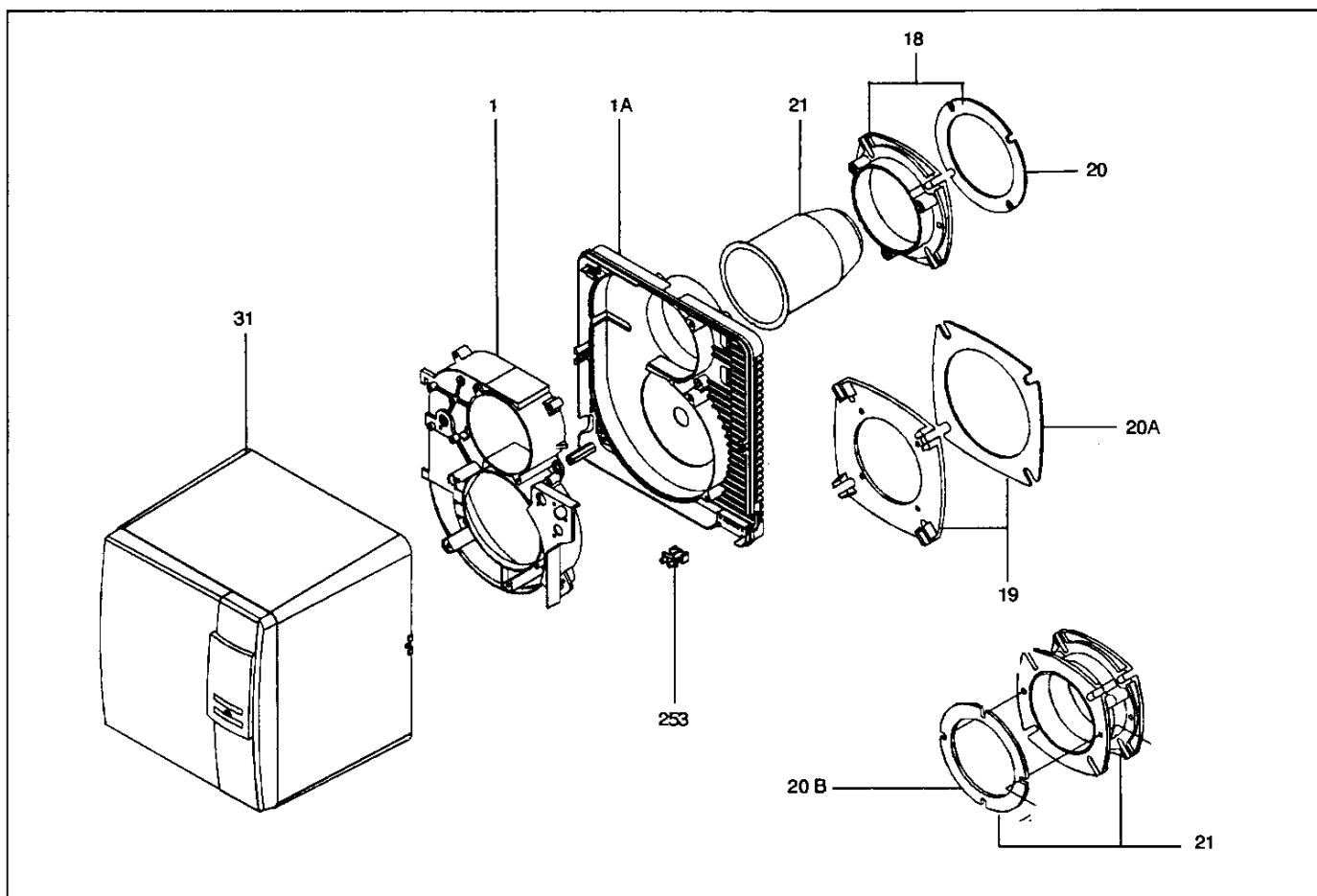
- 1) Sur la plaque signalétique du brûleur :
 - Type du brûleur,
 - N° de série.
- 2) Date de mise en service du brûleur.
- 3) Référence (s) de la (des) pièce (s) sur la liste des pièces.
- 4) Défauts contrôlés ou observations.

15 VUE ECLATEE



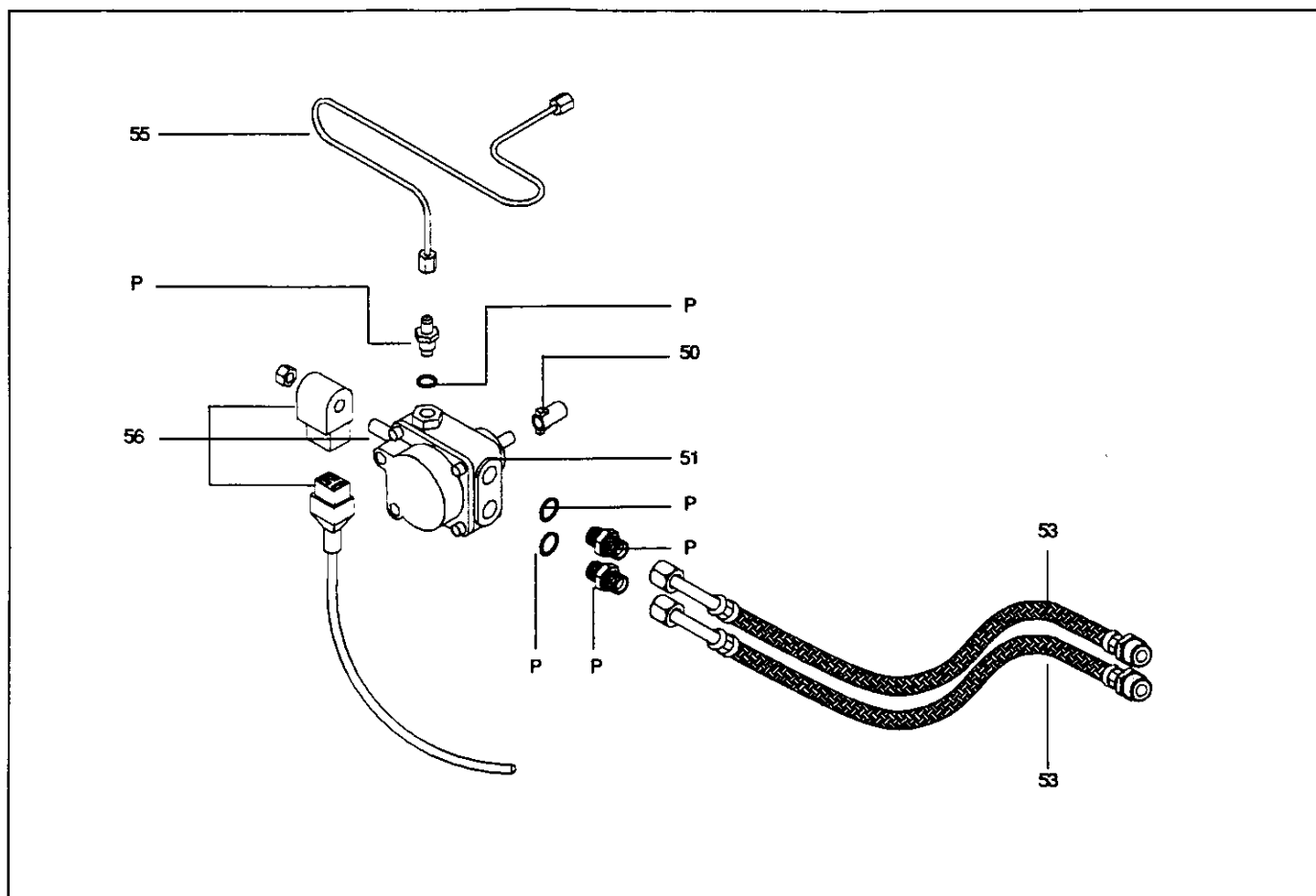
N° CODE	DESIGNATION	QTE
58084185	Pochette de visserie complète	1
58083499	Pochette fixation brûleur	1

16 ENSEMBLE CARTER



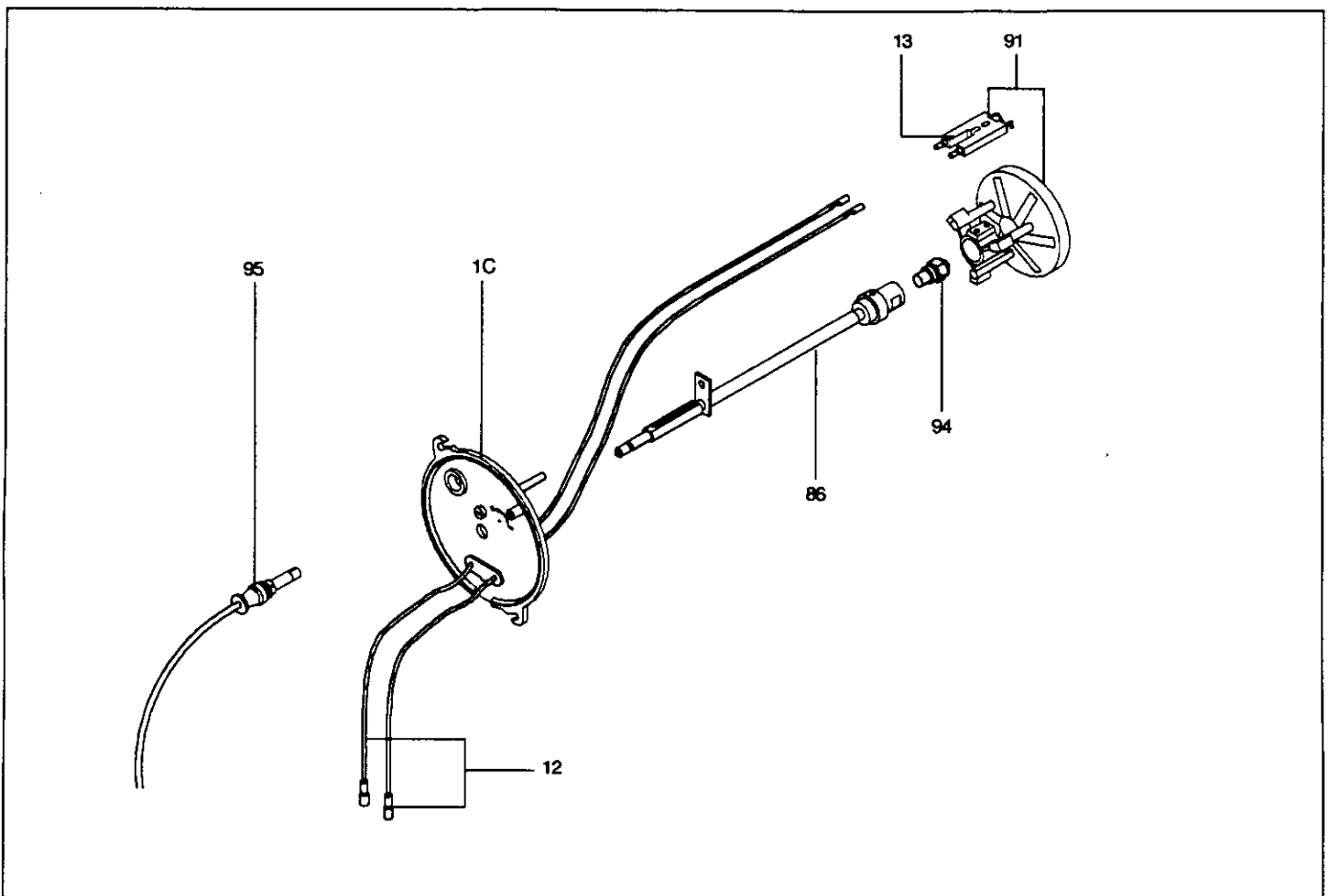
N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1	58084154	Demi volute arrière complète	1
1 A	58084151	Demi volute avant complète	1
18	58084172	Bride fixation brûleur complète	1
20	58390098	Joint d'étanchéité	1
21	58119356	Tuyère type 18 N	1
21	58119362	Tuyère type 28 N	1
31	58084169	Capot SICMA complet	1
31	58084170	Capot CHAPPEE complet	1
31	58084171	Capot IDEAL STANDARD complet	1
253	58084152	Serre cables complet	1
BRULEUR EQUIPE D'UNE PENETRATION RALLONGEE			
21	58119324	Tuyère type 18 ML	1
21	58119326	Tuyère type 28 ML	1
21	58119325	Tuyère type 18 GL1	1
21	58119327	Tuyère type 28 GL1	1
OPTION CONTRE BRIDE			
19	58084258	Contre bride complète	1
20 A	58390086	Joint plaque façade contre bride	1
OPTION ENTRETOISE			
21	58084233	Bride entretoise 18 / 28	1
20 B	58390103	Joint entretoise bride	1

17 ENSEMBLE POMPE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
50	58409930	Accouplement moteur AEG	1
51	58084164	Pompe SUNTEC AS 57 C	1
51 A	58327616	Filtre de pompe	1
55	58716668	Tube d'alimentation fioul	1
53	58084161	Ensemble 2 flexibles	1
56	58327612	Electrovanne complète	1
P	58084186	Pochette accessoires fioul	1

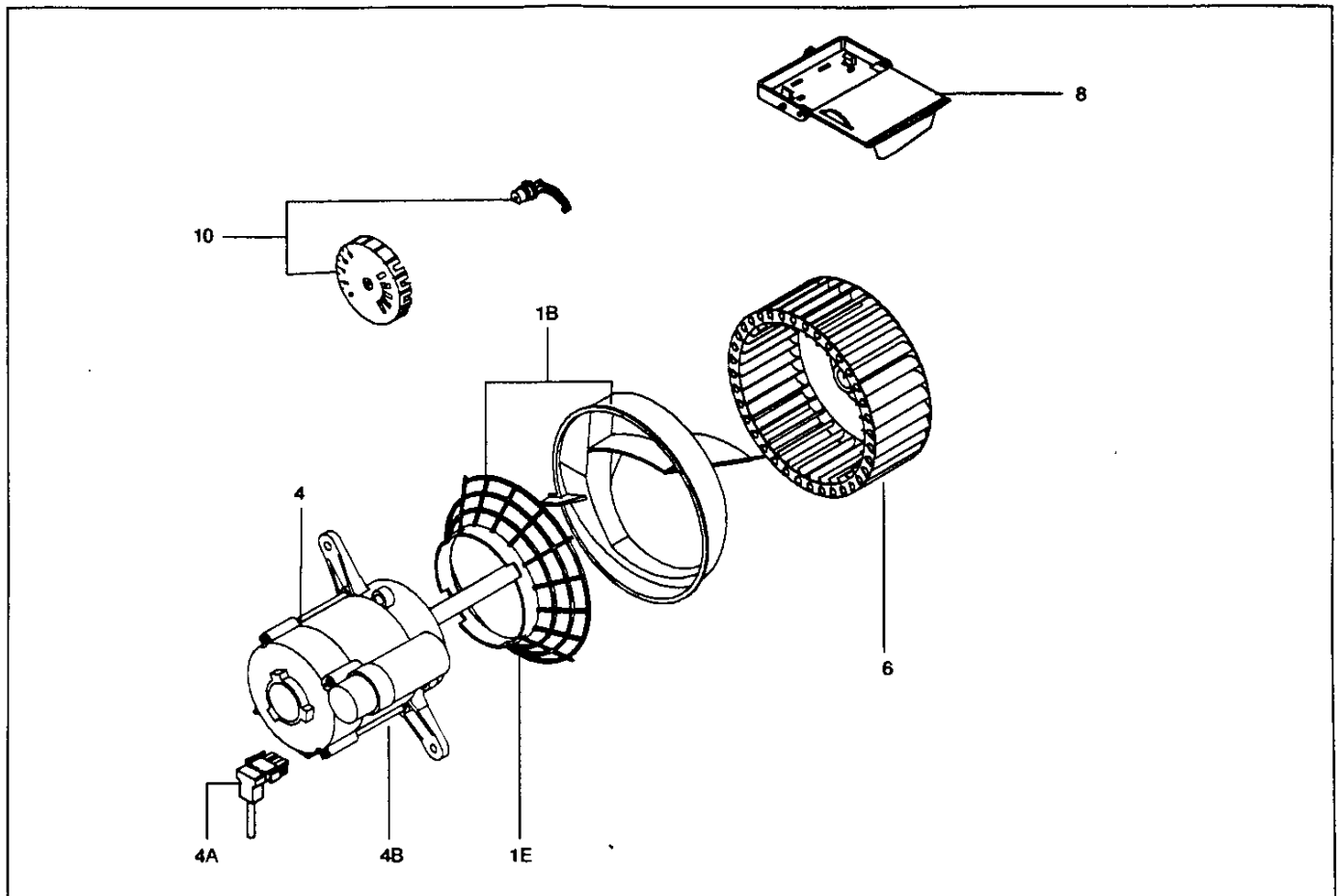
18 ENSEMBLE TETE DE COMBUSTION



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 C	58084176	Plaque arrière complète (1 allure)	1
12	58084177	Fils haute tension complets N	1
13	58528427	Bloc électrodes	1
86	58084173	Ligne de gicleur complète N	1
91	58084187	Stabilisateur complet type 18	1
91	58084188	Stabilisateur complet type 28	1
94	*****	Gicleur	1
95	58539758	Cellule QRB 1	1
BRULEUR EQUIPE D'UNE PENETRATION RALLONGEE			
86	58084174	Ligne de gicleur complète ML	1
86	58084175	Ligne de gicleur complète GL1	1
12	58084178	Fils haute tension complets ML	1
	58084344	Rallonge d'électrodes GL1	1

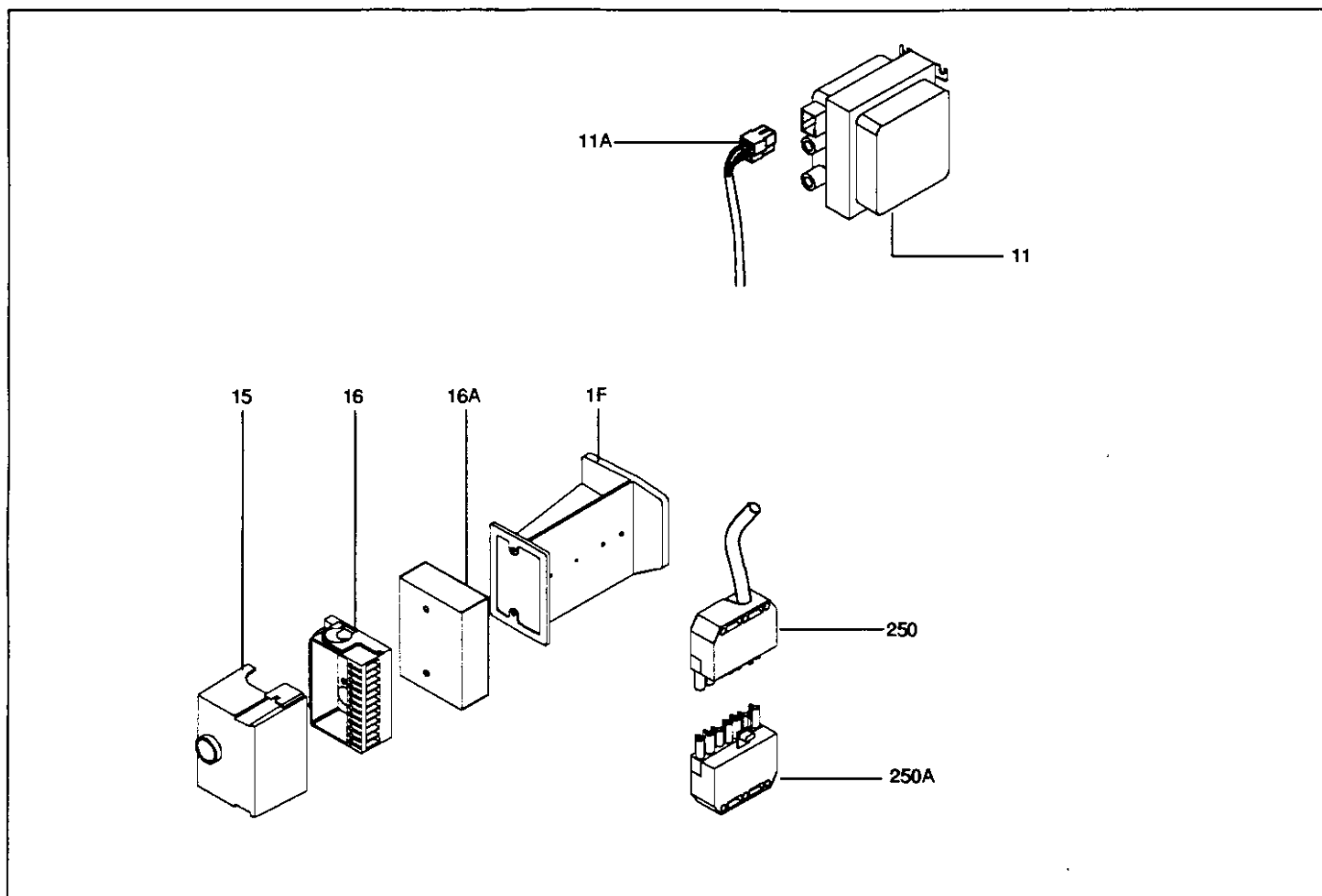
* Le gicleur est fonction de la puissance brûleur (voir tableau N°4).

19 ENSEMBLE VENTILATION

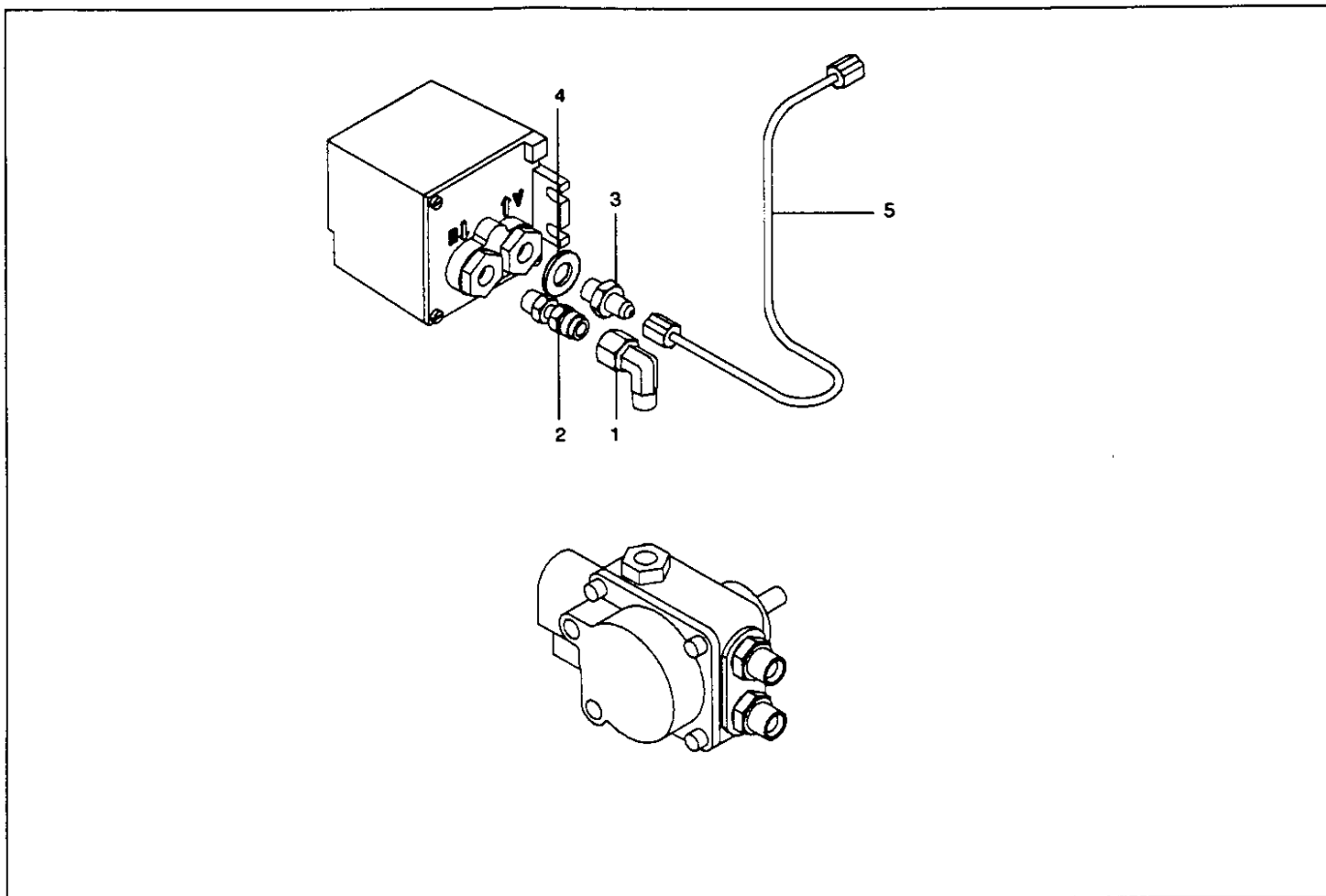


N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 B	58084157	Ensemble oeilard + grille	1
1 E	58119312	Grille d'aspiration	1
4	58084158	Moteur AEG complet	1
4 A	58518492	Cable d'alimentation moteur	1
4 B	58209878	Condensateur 8 µf	1
6	58409943	Turbine TLR 160 x 62 RE	1
8	58084159	Volet d'air complet	1
10	58084163	Bouton de volet d'air complet	1

20 ENSEMBLE ELECTRIQUE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1F	58084156	Support de boîte de contrôle	1
11	58084153	Transformateur complet	1
11 A	58083188	Câble d'alimentation transformateur	1
15	50036749	Bloc actif LOA 24.171B27	1
16	58084160	Socle à bornes AGK 11	1
16 A	58539816	Rehausse AGK 21	1
250	58084165	Connecteur femelle 7 broches complet	1
250 A	58589945	Connecteur mâle 7 broches complet	1
OPTION VENTILATION PERMANENTE			
	58084347	Kit ventilation permanente	



CONSTITUTION DU KIT		
REP.	QTE.	DESIGNATION
1	1	Coude mâle C3RA - B6 1/8"
2	1	Adaptateur AF63RA - B6 1/8"
3	1	Embout double Mx100 - G 1/8"
4	1	Joint alu 14/10 ep. 1 AG3
5	1	Tubulure compteur à ligne 1A

BRULEUR ARRETE, HORS TENSION

1 - DEMONTAGE :

- Démontez la tubulure fioul,
- Défaire l'embout double de sortie pompe,
- Jeter l'embout double, le joint alu ainsi que la tubulure.

2 - MONTAGE :

- Mettre en place le coude Rep. 1 sur la pompe fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'adaptateur Rep. 2 sur l'entrée "E" du compteur fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'embout double Rep. 3 sur l'entrée "A" du compteur fioul en intercalant le joint alu Rep. 4
- Monter cet ensemble sur le coude Rep. 1 à l'aide de l'adaptateur Rep. 2, ne pas bloquer les écrous,
- Mettre en place la nouvelle tubulure Rep. 5,
- Serrer définitivement les écrous.

NOTA : Le compteur fioul code 58539802 n'est pas compris dans le kit.

LA NOTICE

CF 18
CF 28
1 Allure

TECHNIQUE



BRULEUR FIOUL

- 1 Caractéristiques techniques.
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.
- 3 Emballage du brûleur.
- 4 Chaufferie type.
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.
- 6 Montage du gicleur et réglage.
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.
- 8 Raccordement au circuit fioul.
- 9 Raccordement au circuit électrique.
- 10 Description des organes du brûleur.
- 11 Réglage de la combustion.
- 12 Entretien périodique.
- 13 Dépannage.
- 14 Incidents de fonctionnement.
- 15 Schéma de câblage, bloc actif **LOA 24**.
- 16 Vue éclatée générale.
- 17 Ensemble carter.
- 18 Ensemble pompe.
- 19 Ensemble tête de combustion.
- 20 Ensemble ventilation.
- 21 Ensemble électrique.
- 22 Kit de compteur fioul.

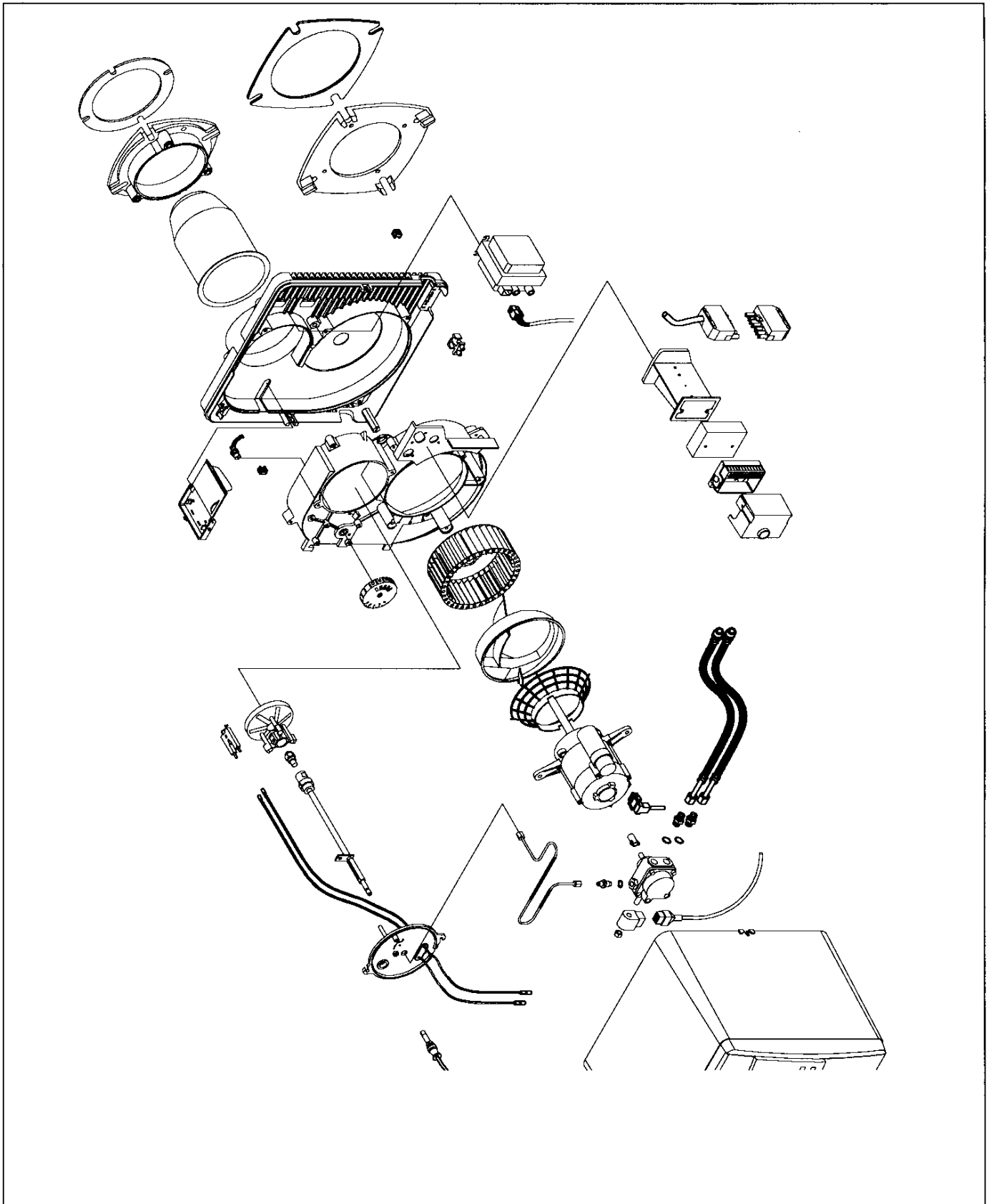
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

L'échange d'une pièce défectueuse se traite entre l'Installateur (ou la Station Technique) et le Distributeur. Ce dernier étant lui même en relation avec notre Central Pièces de rechange : SPARE.

Pour échanger une pièce, les renseignements suivants sont à fournir.

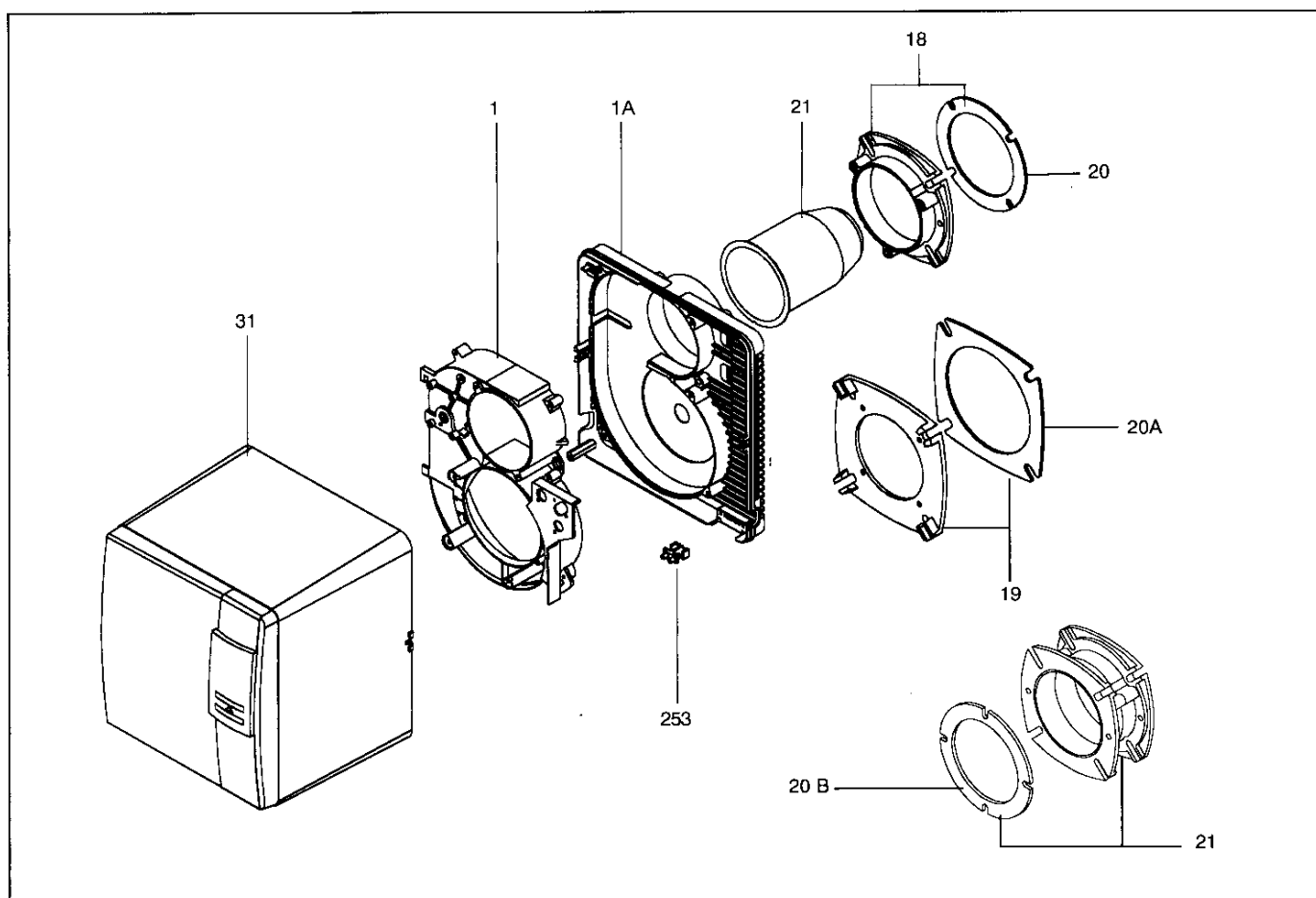
- 1) Sur la plaque signalétique du brûleur :
 - Type du brûleur,
 - N° de série.
- 2) Date de mise en service du brûleur.
- 3) Référence (s) de la (des) pièce (s) sur la liste des pièces.
- 4) Défauts contrôlés ou observations.

16 VUE ECLATEE



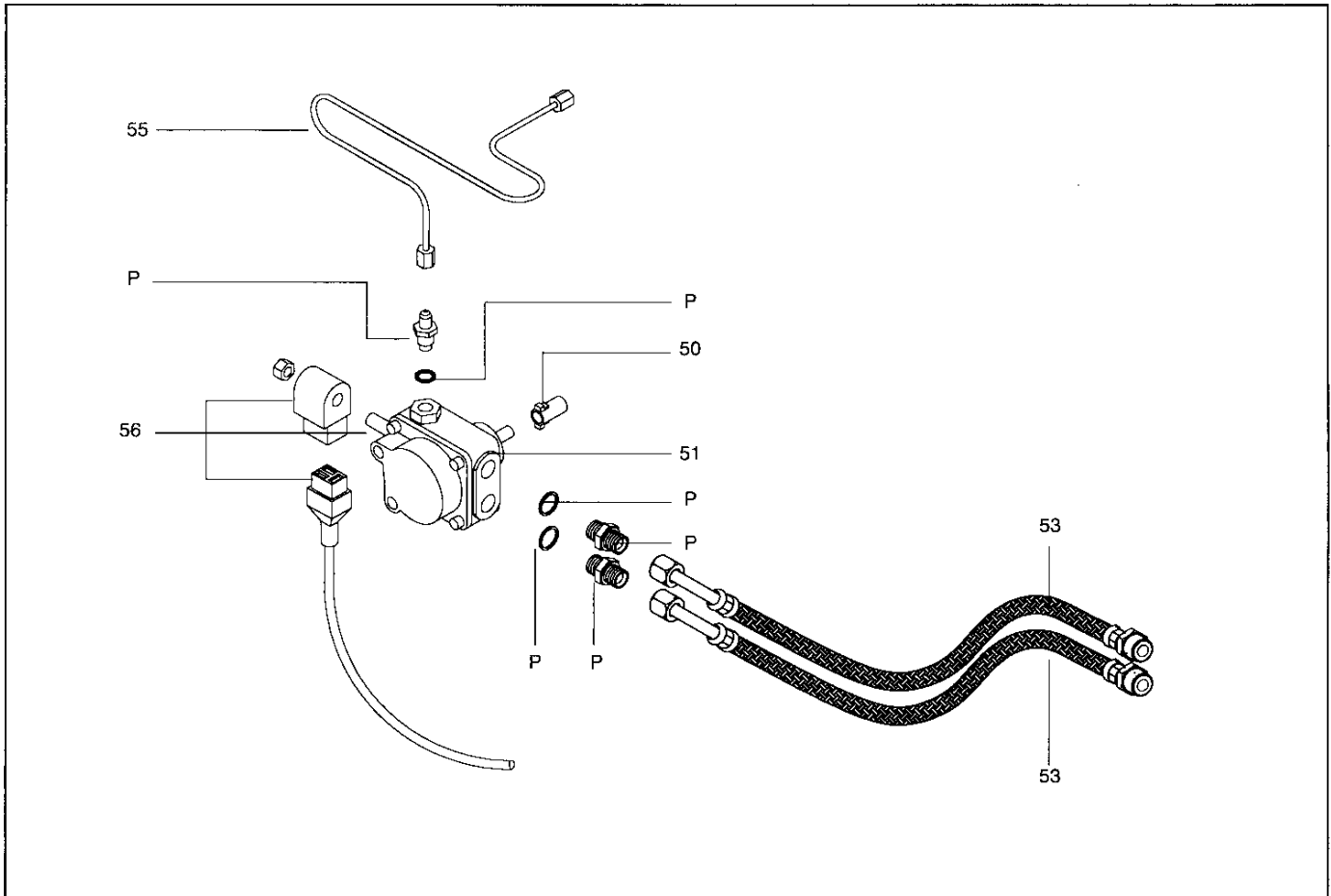
N° CODE	DESIGNATION	QTE
58084185	Pochette de visserie complète	1
58083499	Pochette fixation brûleur	1

17 ENSEMBLE CARTER



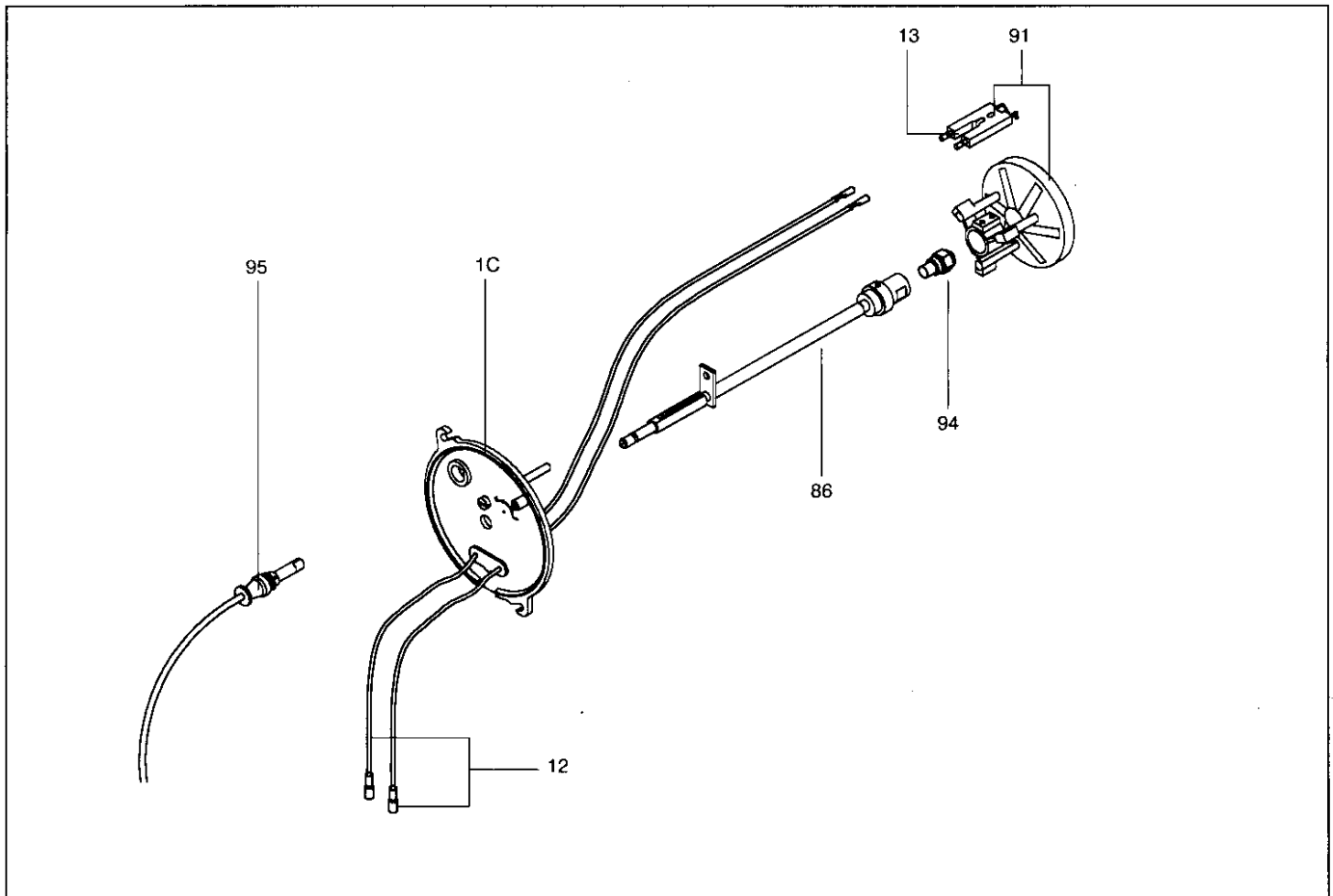
N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1	58084154	Demi volute arrière complète	1
1 A	58084151	Demi volute avant complète	1
18	58084172	Bride fixation brûleur complète	1
20	58390098	Joint d'étanchéité	1
21	58119356	Tuyère type 18 N	1
21	58119362	Tuyère type 28 N	1
31	58084170	Capot CHAPPEE complet	1
253	58084152	Serre cables complet	1
BRULEUR EQUIPE D'UNE PENETRATION RALLONGEE			
21	58119324	Tuyère type 18 ML	1
21	58119326	Tuyère type 28 ML	1
21	58119325	Tuyère type 18 GL1	1
21	58119327	Tuyère type 28 GL1	1
OPTION CONTRE BRIDE			
19	58084258	Contre bride complète	1
20 A	58390086	Joint plaque façade contre bride	1
OPTION ENTRETOISE			
21	58084233	Bride entretoise 18 / 28	1
20 B	58390103	Joint entretoise bride	1

18 ENSEMBLE POMPE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
50	58409930	Accouplement moteur AEG	1
51	58084164	Pompe SUNTEC AS 57 C	1
51 A	58327616	Filtre de pompe	1
55	58716668	Tube d'alimentation fioul	1
53	58084161	Ensemble 2 flexibles	1
56	58327612	Electrovanne complète	1
P	58084186	Pochette accessoires fioul	1

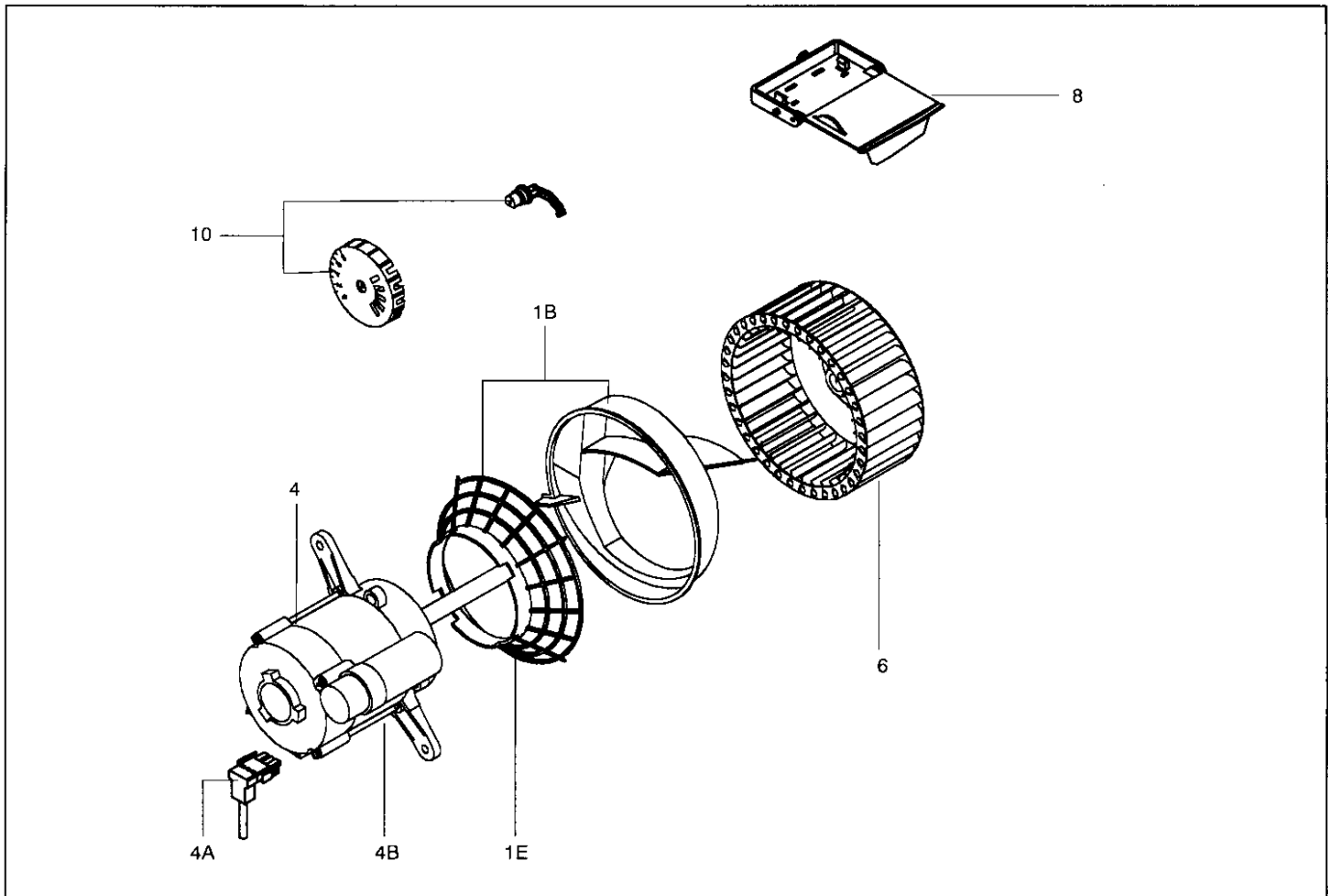
19 ENSEMBLE TETE DE COMBUSTION



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 C	58084176	Plaque arrière complète (1 allure)	1
12	58084177	Fils haute tension complets N	1
13	58528427	Bloc électrodes	1
86	58084173	Ligne de gicleur complète N	1
91	58084187	Stabilisateur complet type 18	1
91	58084188	Stabilisateur complet type 28	1
94	*****	Gicleur	1
95	58539758	Cellule QRB 1	1
BRULEUR EQUIPE D' UNE PENETRATION RALLONGEE			
86	58084174	Ligne de gicleur complète ML	1
86	58084175	Ligne de gicleur complète GL1	1
12	58084178	Fils haute tension complets ML	1
	58084344	Rallonge d'électrodes GL1	1

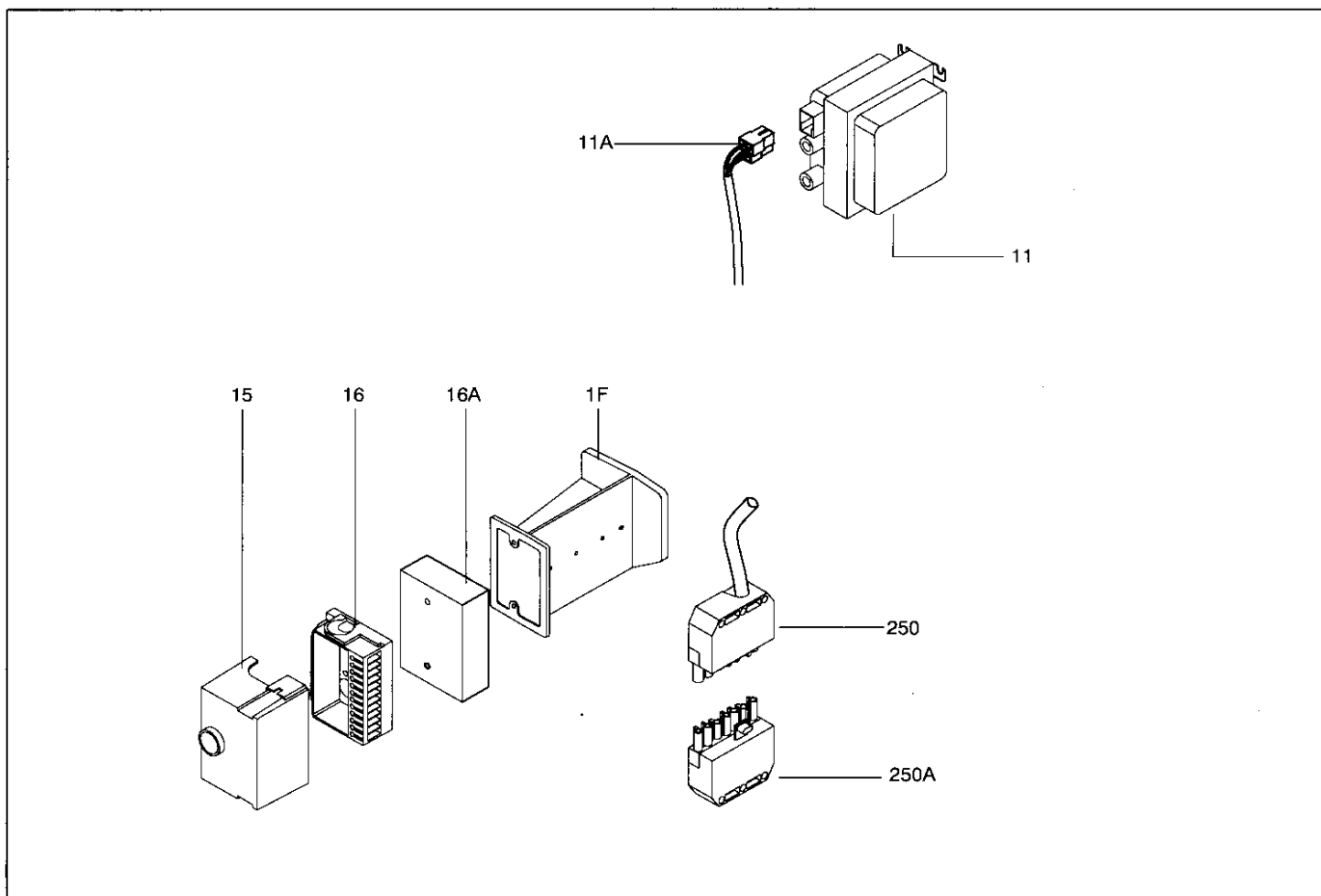
* Le gicleur est fonction de la puissance brûleur (voir tableau N°4).

20 ENSEMBLE VENTILATION

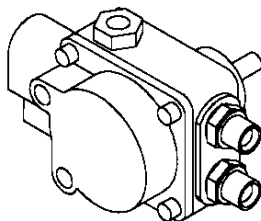
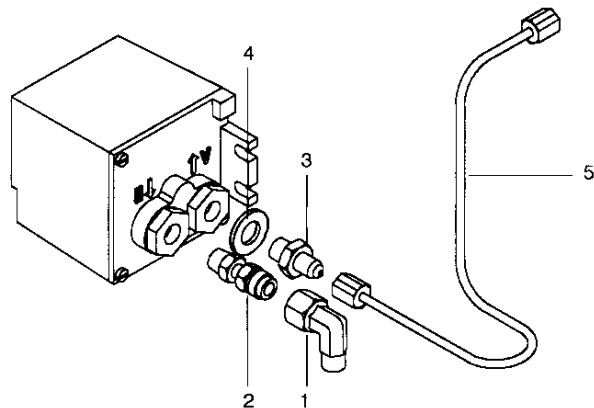


N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1 B	58084157	Ensemble oeilard + grille	1
1 E	58119312	Grille d'aspiration	1
4	58084158	Moteur AEG complet	1
4 A	58518492	Cable d'alimentation moteur	1
4 B	58209878	Condensateur 8 μ f	1
6	58409943	Turbine TLR 160 x 62 RE	1
8	58084159	Volet d'air complet	1
10	58084163	Bouton de volet d'air complet	1

21 ENSEMBLE ELECTRIQUE



N° REP	N° CODE	DESIGNATION	QTE
1F	58084156	Support de boîte de contrôle	1
11	58084153	Transformateur complet	1
11 A	58083188	Câble d'alimentation transformateur	1
15	50036749	Bloc actif LOA 24.171B27	1
16	58084160	Socle à bornes AGK 11	1
16 A	58539816	Rehausse AGK 21	1
250	58084165	Connecteur femelle 7 broches complet	1
250 A	58589945	Connecteur mâle 7 broches complet	1
OPTION VENTILATION PERMANENTE			
	58084347	Kit ventilation permanente	



CONSTITUTION DU KIT

REP.	QTE.	DESIGNATION
1	1	Coude mâle C3RA - B6 1/8"
2	1	Adaptateur AF63RA - B6 1/8"
3	1	Embout double Mx100 - G 1/8"
4	1	Joint alu 14/10 ep. 1 AG3
5	1	Tubulure compteur à ligne 1A

BRULEUR ARRETE, HORS TENSION

1 - DEMONTAGE :

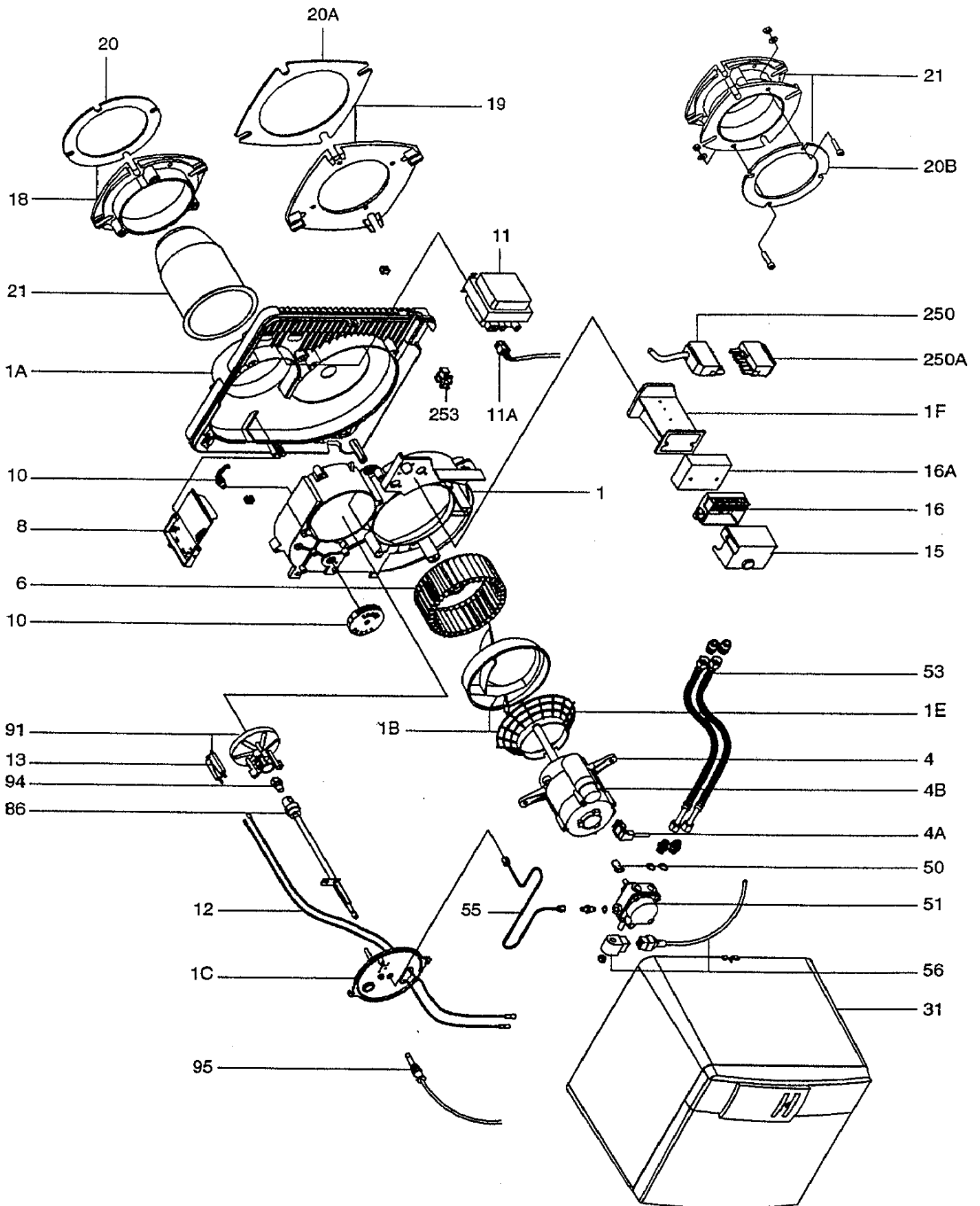
- Démontez la tubulure fioul,
- Défaire l'embout double de sortie pompe,
- Jeter l'embout double, le joint alu ainsi que la tubulure.

2 - MONTAGE :

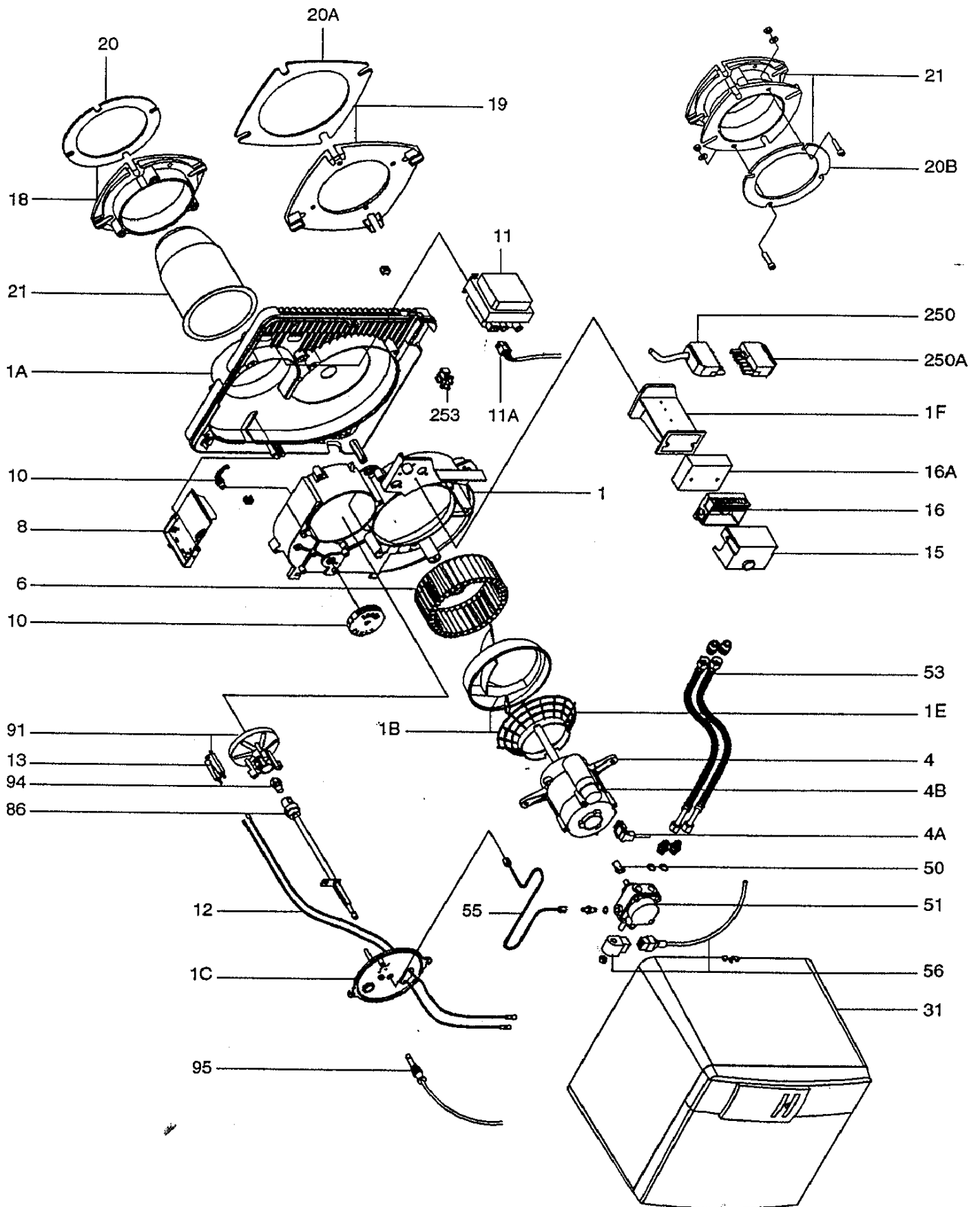
- Mettre en place le coude Rep. 1 sur la pompe fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'adaptateur Rep. 2 sur l'entrée "E" du compteur fioul, à l'aide d'un produit étanche ou de téflon,
- Monter l'embout double Rep. 3 sur l'entrée "A" du compteur fioul en intercalant le joint alu Rep. 4
- Monter cet ensemble sur le coude Rep. 1 à l'aide de l'adaptateur Rep. 2, ne pas bloquer les écrous,
- Mettre en place la nouvelle tubulure Rep. 5,
- Serrer définitivement les écrous.

NOTA : Le compteur fioul code 58539802 n'est pas compris dans le kit.

BRULEUR FIOUL TYPE 18 / 28 1A



BRULEUR FIOUL TYPE 18 / 28 1A



NOTICE

CF 18 1A

CF 28 1A

TECHNIQUE

SOMMAIRE

- 1 Caractéristiques techniques.**
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.**
- 3 Emballage du brûleur.**
- 4 Chaufferie type.**
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.**
- 6 Montage du gicleur et réglage.**
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.**
- 8 Raccordement aux circuits fioul et électrique.**
- 9 Réglage de la combustion.**
- 10 Entretien périodique.**
- 11 Dépannage.**
- 12 Incidents de fonctionnement.**
- 13 Schéma de câblage.**
- 14 Bloc actif LOA 24.**
- 15 Vue éclatée générale.**
- 16 Ensemble carter.**
- 17 Ensemble pompe.**
- 18 Ensemble tête de combustion.**
- 19 Ensemble ventilation.**
- 20 Ensemble électrique.**
- 21 Kit de compteur fioul.**

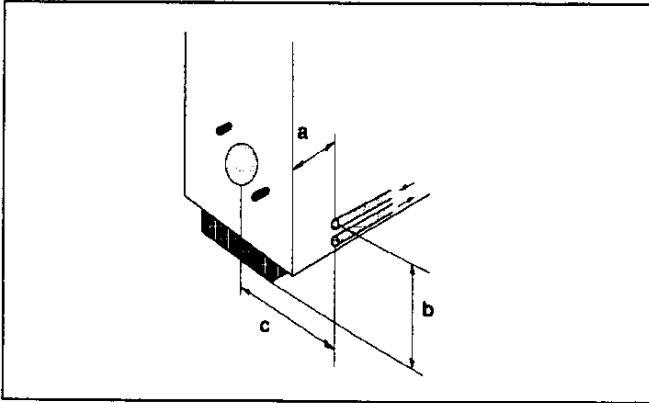
8 RACCORDEMENT AUX CIRCUITS FIOUL ET ELECTRIQUE

8.1 CAS D'UNE INSTALLATION MONOTUBE EN CHARGE OU EN ASPIRATION (montage déconseillé)

Pompe SUNTEC AS 57 C:

Enlever la vis de bi-pass à l'intérieur de l'orifice de retour et obturer ce dernier.

8.2 RACCORDEMENT AUX TUYAUTERIES FIOUL



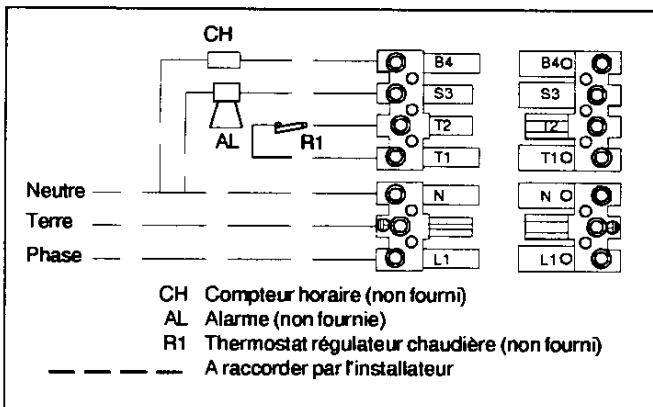
Afin d'utiliser la position d'entretien du brûleur, il est impératif de disposer les tuyauteries de fioul dans l'environnement défini par la figure ci-contre.

- a : 0 mm maximum.
- b : 200 mm maximum.
- c : 370 mm maximum

8.3 MONTAGE DES FLEXIBLES SUR LA POMPE

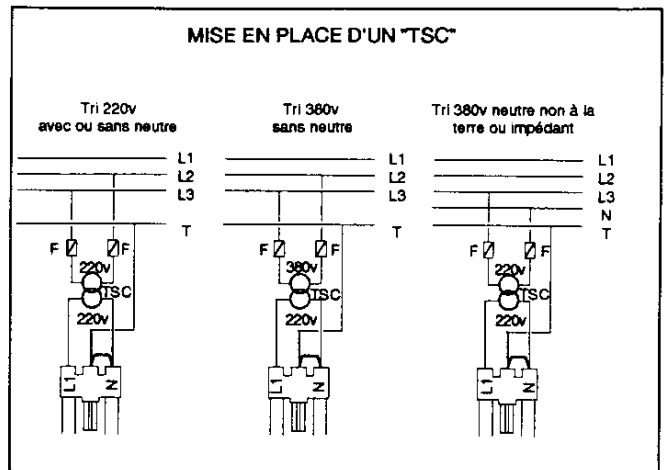
Aspiration : Orifice "A" - Retour : Orifice "R". Les flèches indiquent le sens de rotation de la pompe.

8.4 RACCORDEMENT ELECTRIQUE



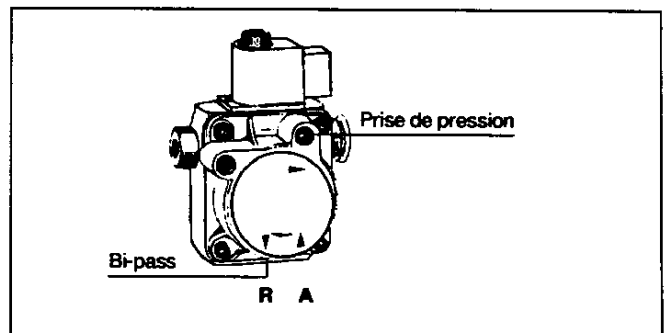
Le raccordement est à effectuer sur la partie mâle du connecteur monté sur le brûleur (figure ci-dessus). Si la chaudière est équipée d'un connecteur mâle identique, enficher ce connecteur après avoir vérifié que le schéma ci-contre est respecté.

- Respecter impérativement les positions de la phase et du neutre.
- Raccorder une prise de terre correcte à la borne prévue à cet effet.
- Tout défaut d'isolement dans l'installation électrique se traduit par un fonctionnement défectueux du brûleur.



- Dans les cas d'alimentation électrique indiqués ci-dessus, il est nécessaire de prévoir la mise en place d'un transformateur de séparation de circuits "T.S.C.", afin d'éviter l'apparition d'une tension résiduelle susceptible de maintenir en fonctionnement un organe de commande ou de sécurité.
- Le thermostat de sécurité obligatoire doit être raccordé de façon à couper le boîtier de contrôle lors de son déclenchement. Exemple : coupure de la phase, borne L

8.5 AMORÇAGE DE LA POMPE

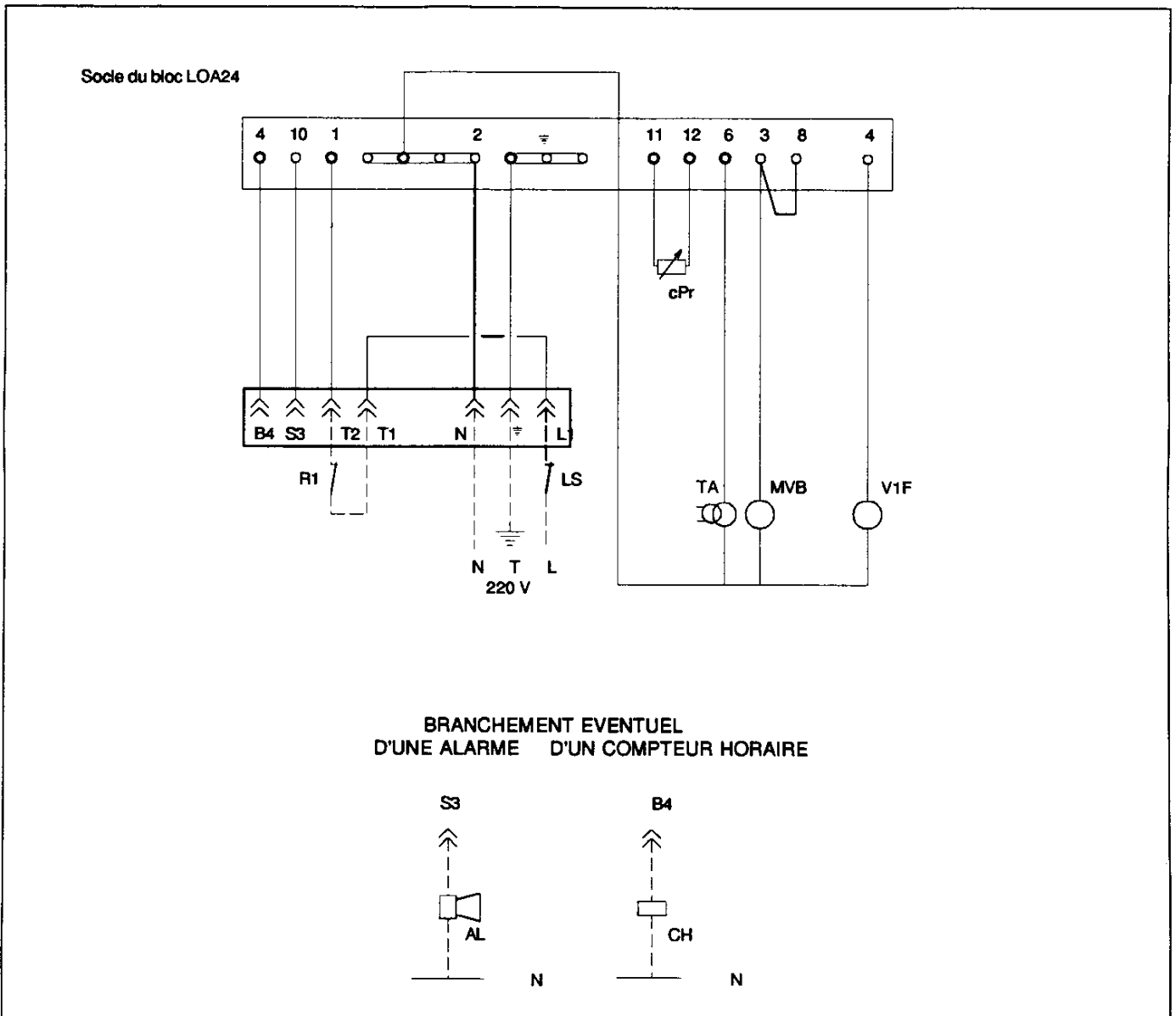


- 1 - S'il existe, utiliser le "Té" pour remplir les tuyauteries.
- 2 - Dévisser la prise de pression, et mettre le brûleur en marche (attention à l'écoulement du fioul). Lorsque le fioul arrive à la prise de pression, arrêter le brûleur et revisser la vis de prise de pression.

Afin de ne pas détériorer la pompe, éviter de faire fonctionner le brûleur trop longtemps sans fioul.

13 SCHEMA DE CABLAGE

13.1 VENTILATION NORMALE



13.2 LEGENDE

- N - Neutre.
- T - Terre.
- L - Phase.
- AL - Alarme.
- CH - Compteur horaire.
- R1 - Thermostat régulation chaudière.
- TA - Transformateur d'allumage.
- cPr - Cellule photo-résistante.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- V1F - Vanne obturatrice fioul.
- ROC - Relais d'occultation de cellule.

NOTA:

Raccorder à la barette, à la borne ou à la vis de masse, la masse :

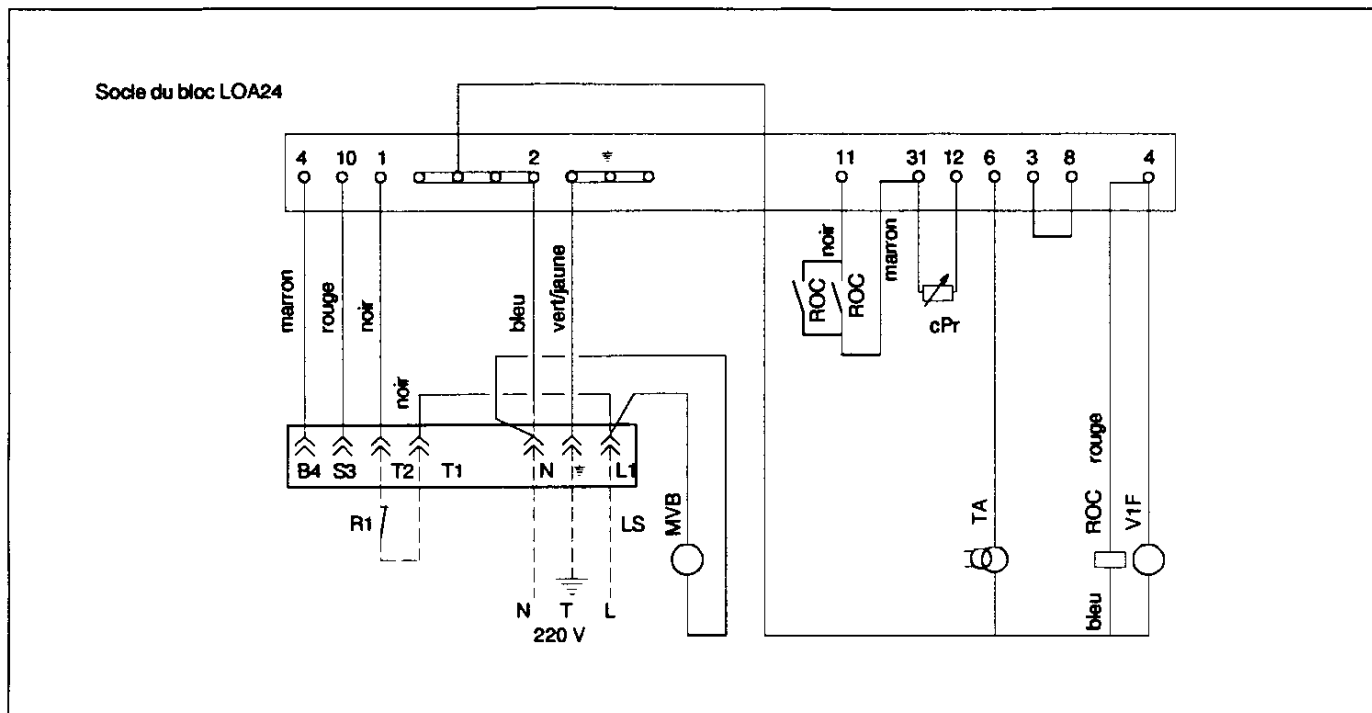
- de tous les appareils.
- de la boîte de contrôle.

1 ——— Raccordement usine

2 - - - - Raccordement client

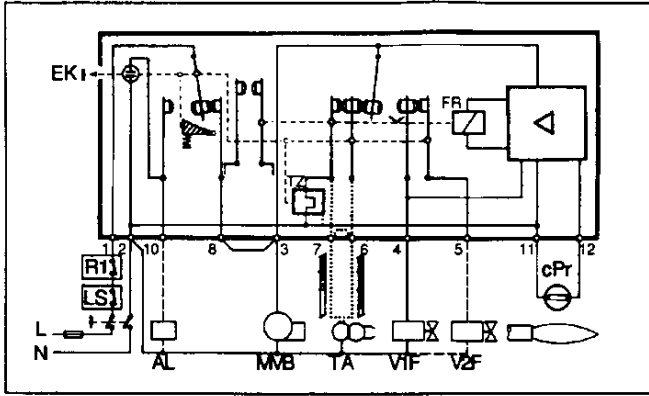
13 SCHEMA DE CABLAGE (suite)

13.3 VENTILATION PERMANENTE (APPLICATION INDUSTRIELLE TYPE FOUR)



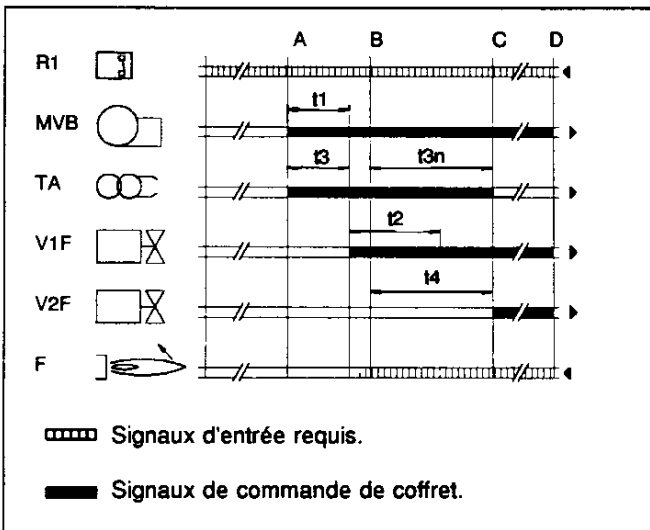
14 BLOC ACTIF LOA 24

14.1 SCHEMA DE PRINCIPE



- R1 - Thermostat régulateur du générateur.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- TA - Transformateur d'allumage.
- V1F - Vanne de 1ère allure.
- V2F - Vanne de 2ème allure.
- AL - Alarme.
- cPr - Cellule photorésistante.
- 1....12 - Bornes du socle AGK.

14.2 DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



- A - Début de mise en service.
- B - Apparition de la flamme.
- C - Fonctionnement.
- D - Arrêt de la régulation par le thermostat de sécurité.

- t1 - Temps de préventilation (13s).
- t2 - Temps de sécurité (10s max.).
- t3 - Temps de préallumage (13s).

14.3 PROTECTION DES BAISES DE TENSION

La protection électronique contre des baisses de tension assure lors de tension <160v, que le brûleur soit déclenché et qu'un redémarrage soit évité jusqu'à ce que la tension soit retournée à des valeurs tolérables.

14.4 CELLULE PHOTORESISTANTE QRB1

	220V	240V
Courant minimal avec flamme	65µA	75µA
Courant maximal sans flamme	5µA	6µA
Courant maximal avec flamme	200µA	220µA

Résistance microampèremètre (courant continu) 5kOhm max (pôle + à la borne 12).

NOTICE TECHNIQUE

SOMMAIRE

- 1 Caractéristiques techniques.
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.
- 3 Emballage du brûleur.
- 4 Chaufferie type.
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.
- 6 Montage du gicleur et réglage.
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.
- 8 Raccordement aux circuits fioul et électrique.
- 9 Réglage de la combustion.
- 10 Entretien périodique.
- 11 Dépannage.
- 12 Incidents de fonctionnement.
- 13 Schéma de câblage.
- 14 Bloc actif LOA 24.
- 15 Vue éclatée générale.
- 16 Ensemble carter.
- 17 Ensemble pompe.
- 18 Ensemble tête de combustion.
- 19 Ensemble ventilation.
- 20 Ensemble électrique.
- 21 Kit de compteur fioul.



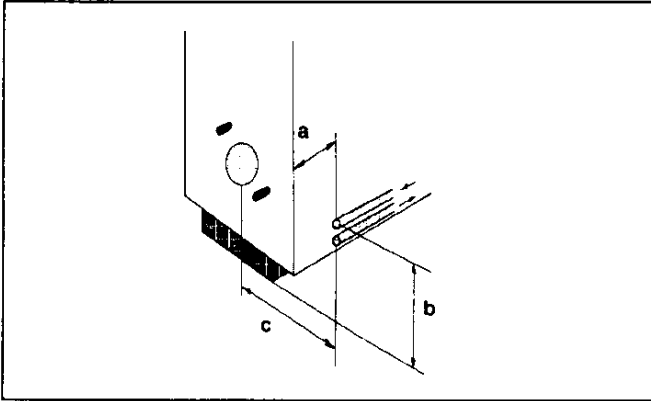
8 RACCORDEMENT AUX CIRCUITS FIOUL ET ELECTRIQUE

8.1 CAS D'UNE INSTALLATION MONOTUBE EN CHARGE OU EN ASPIRATION (montage déconseillé)

Pompe SUNTEC AS 57 C:

Enlever la vis de bi-pass à l'intérieur de l'orifice de retour et obturer ce dernier.

8.2 RACCORDEMENT AUX TUYAUTERIES FIOUL



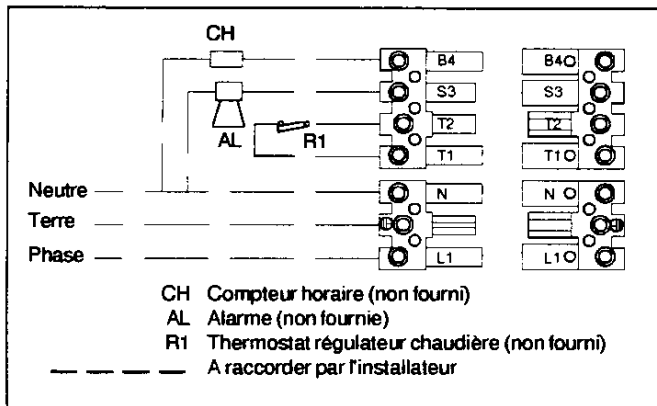
Afin d'utiliser la position d'entretien du brûleur, il est impératif de disposer les tuyauteries de fioul dans l'environnement défini par la figure ci-contre.

- a : 0 mm maximum.
- b : 200 mm maximum.
- c : 370 mm maximum

8.3 MONTAGE DES FLEXIBLES SUR LA POMPE

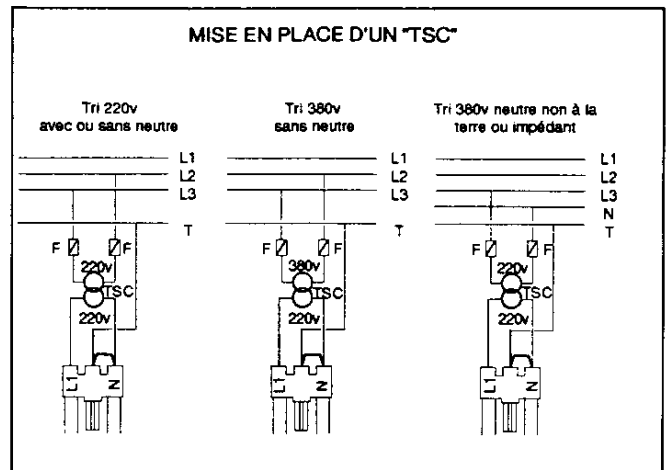
Aspiration : Orifice "A" - Retour : Orifice "R". Les flèches indiquent le sens de rotation de la pompe.

8.4 RACCORDEMENT ELECTRIQUE



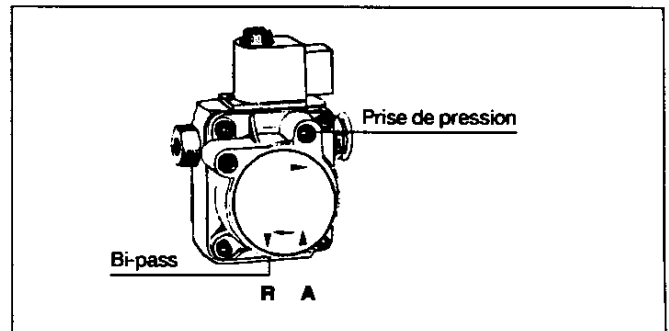
Le raccordement est à effectuer sur la partie mâle du connecteur monté sur le brûleur (figure ci-dessus). Si la chaudière est équipée d'un connecteur mâle identique, enficher ce connecteur après avoir vérifié que le schéma ci-contre est respecté.

- Respecter impérativement les positions de la phase et du neutre.
- Raccorder une prise de terre correcte à la borne prévue à cet effet.
- Tout défaut d'isolement dans l'installation électrique se traduit par un fonctionnement défectueux du brûleur.



- Dans les cas d'alimentation électrique indiqués ci-dessus, il est nécessaire de prévoir la mise en place d'un transformateur de séparation de circuits "T.S.C.", afin d'éviter l'apparition d'une tension résiduelle susceptible de maintenir en fonctionnement un organe de commande ou de sécurité.
- Le thermostat de sécurité obligatoire doit être raccordé de façon à couper le boîtier de contrôle lors de son déclenchement. Exemple : coupure de la phase, borne L.

8.5 AMORÇAGE DE LA POMPE

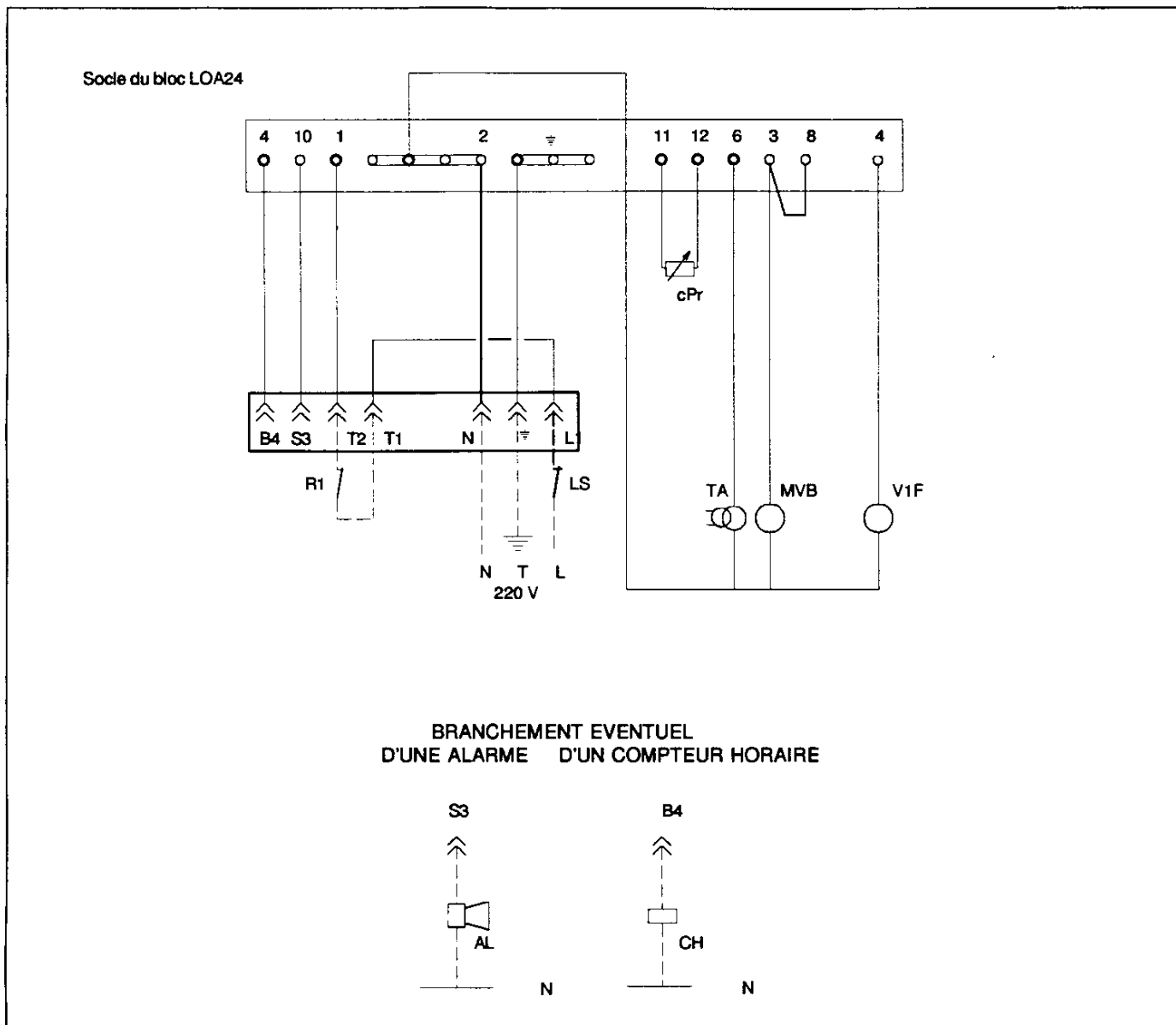


- 1 - S'il existe, utiliser le "Té" pour remplir les tuyauteries.
- 2 - Dévisser la prise de pression, et mettre le brûleur en marche (attention à l'écoulement du fioul). Lorsque le fioul arrive à la prise de pression, arrêter le brûleur et revisser la vis de prise de pression.

Afin de ne pas détériorer la pompe, éviter de faire fonctionner le brûleur trop longtemps sans fioul.

13 SCHEMA DE CABLAGE

13.1 VENTILATION NORMALE



13.2 LEGENDE

- N - Neutre.
- T - Terre.
- L - Phase.
- AL - Alarme.
- CH - Compteur horaire.
- R1 - Thermostat régulation chaudière.
- TA - Transformateur d'allumage.
- cPr - Cellule photo-résistante.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- V1F - Vanne obturatrice fioul.
- ROC - Relais d'occultation de cellule.

NOTA:

Raccorder à la barette, à la borne ou à la vis de masse, la masse :

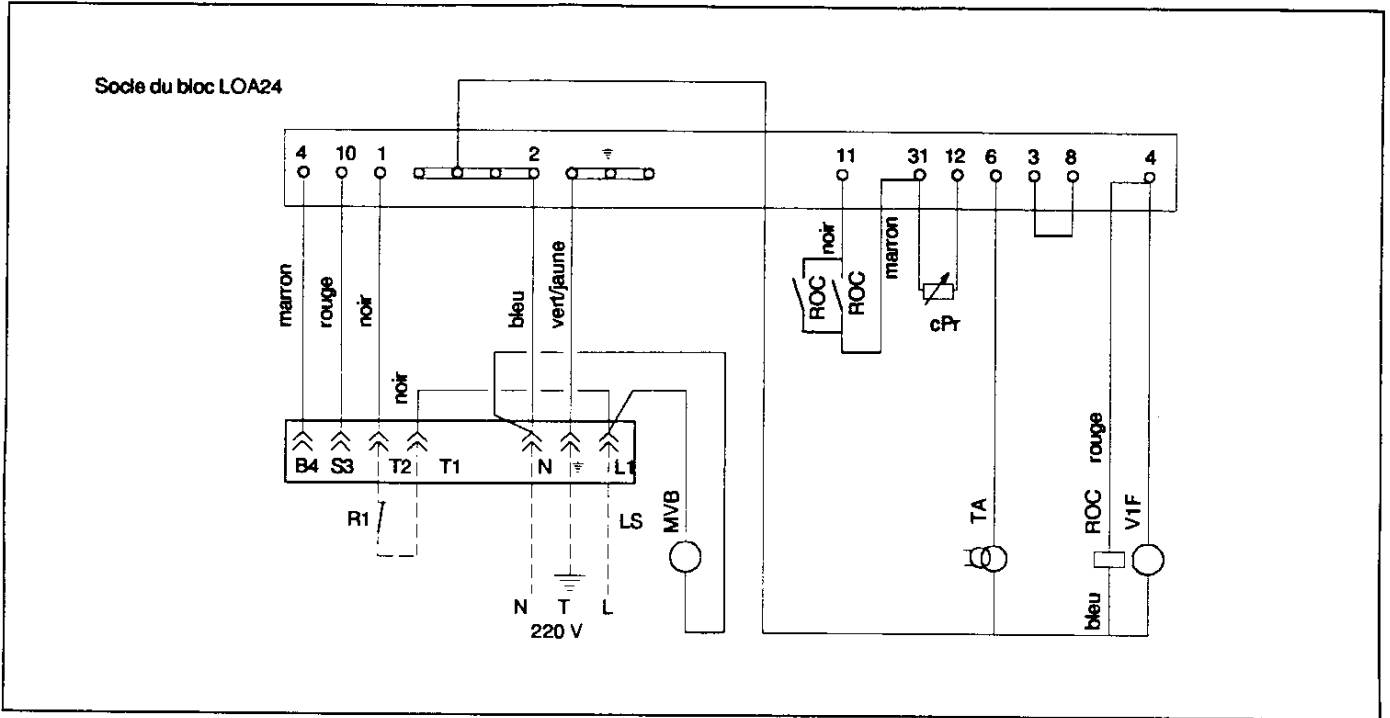
- de tous les appareils.
- de la boîte de contrôle.

1 ————— Raccordement usine

2 - - - - - Raccordement client

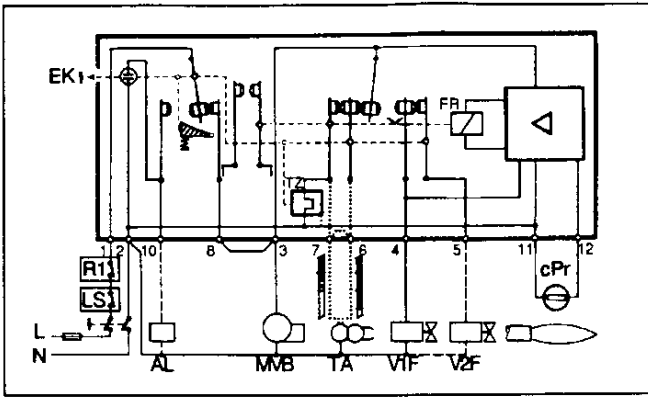
13 SCHEMA DE CABLAGE (suite)

13.3 VENTILATION PERMANENTE (APPLICATION INDUSTRIELLE TYPE FOUR)



14 BLOC ACTIF LOA 24

14.1 SCHEMA DE PRINCIPE



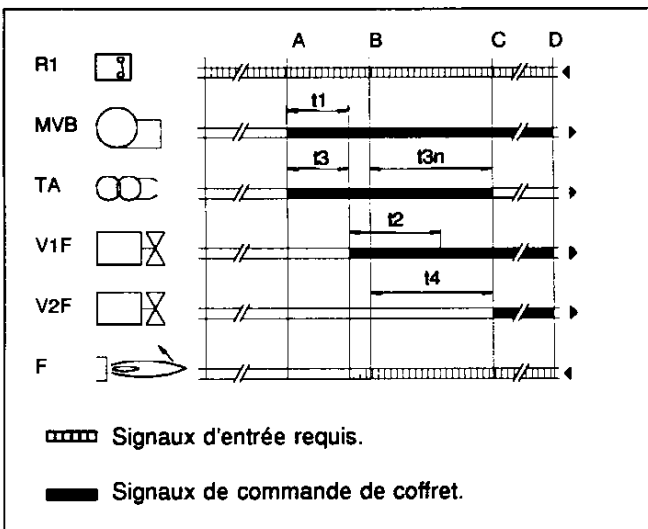
- R1 - Thermostat régulateur du générateur.
- LS - Thermostat de sécurité.
- MVB - Moteur ventilateur brûleur.
- TA - Transformateur d'allumage.
- V1F - Vanne de 1ère allure.
- V2F - Vanne de 2ème allure.
- AL - Alarme.
- cPr - Cellule photorésistante.
- 1....12 - Bornes du socle AGK.

14.4 CELLULE PHOTORESISTANTE QRB1

	220V	240V
Courant minimal avec flamme	65µA	75µA
Courant maximal sans flamme	5µA	6µA
Courant maximal avec flamme	200µA	220µA

Résistance microampèremètre (courant continu) 5kOhm max (pôle + à la borne 12).

14.2 DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



- A - Début de mise en service.
- B - Apparition de la flamme.
- C - Fonctionnement.
- D - Arrêt de la régulation par le thermostat de sécurité.

- t1 - Temps de préventilation (13s).
- t2 - Temps de sécurité (10s max.).
- t3 - Temps de préallumage (13s).

14.3 PROTECTION DES BAISSES DE TENSION

La protection électronique contre des baisses de tension assure lors de tension <160v, que le brûleur soit déclenché et qu'un redémarrage soit évité jusqu'à ce que la tension soit retournée à des valeurs tolérables.

LA NOTICE

CF 18
CF 28
1 Allure

TECHNIQUE

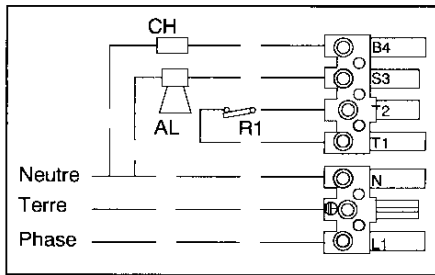


BRULEUR FIOUL

- 1 Caractéristiques techniques.
- 2 Préconisations du calibre du gicleur.
- 3 Emballage du brûleur.
- 4 Chaufferie type.
- 5 Montage du brûleur sur la chaudière.
- 6 Montage du gicleur et réglage.
- 7 Installation et détermination des tuyauteries.
- 8 Raccordement au circuit fioul.
- 9 Raccordement au circuit électrique.
- 10 Description des organes du brûleur.
- 11 Réglage de la combustion.
- 12 Entretien périodique.
- 13 Dépannage.
- 14 Incidents de fonctionnement.
- 15 Schéma de cablage, bloc actif **LOA 24**.
- 16 Vue éclatée générale.
- 17 Ensemble carter.
- 18 Ensemble pompe.
- 19 Ensemble tête de combustion.
- 20 Ensemble ventilation.
- 21 Ensemble électrique.
- 22 Kit de compteur fioul.

9 RACCORDEMENT AU CIRCUIT ELECTRIQUE

9.1 RACCORDEMENT CLIENT



AL Alarme*
R1 Thermostat limiteur chaudière*
CH Compteur horaire petit feu*

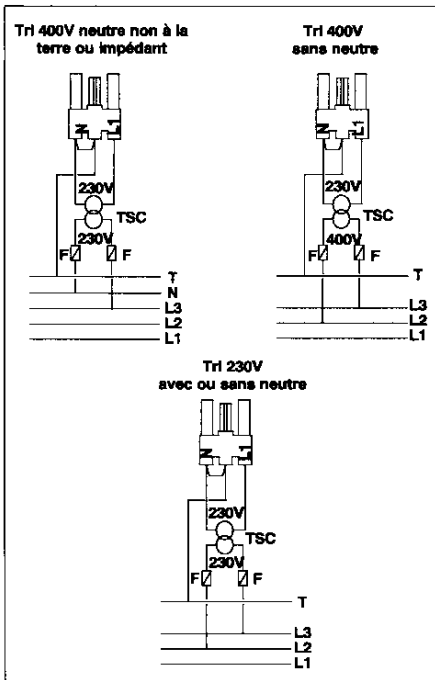
* Matériel non fourni.

— — — A raccorder par l'installateur.

Le raccordement est à effectuer sur la partie mâle du connecteur monté sur le brûleur (figure ci-dessus). Si la chaudière est équipée d'un connecteur mâle identique, enficher ce connecteur après avoir vérifié que le schéma ci-contre est respecté.

- Respecter impérativement les positions de la phase et du neutre.
- Raccorder une prise de terre correcte à la borne prévue à cet effet.
- Tout défaut d'isolement dans l'installation électrique se traduit par un fonctionnement défectueux du brûleur.

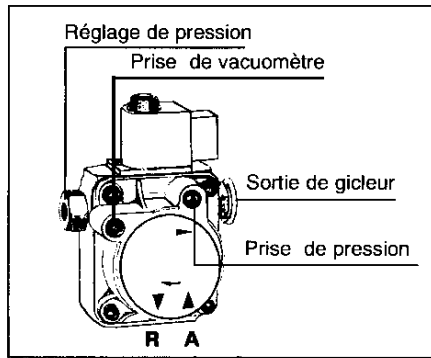
9.2 MISE EN PLACE D'UN "T.S.C"



- Dans les cas d'alimentation électrique indiqués ci-dessus, il est nécessaire de prévoir la mise en place d'un transformateur de séparation de circuits "T.S.C.", afin d'éviter l'apparition d'une tension résiduelle susceptible de maintenir en fonctionnement un organe de commande ou de sécurité.
- Le thermostat de sécurité obligatoire doit être raccordé de façon à couper le boîtier de contrôle lors de son déclenchement. Exemple : coupure de la phase, borne L

10 DESCRIPTION DES ORGANES DU BRÛLEUR

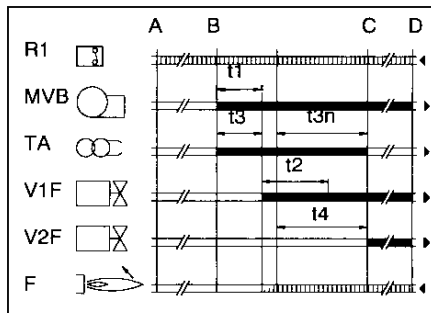
10.1 POMPE AS57C



Pompe possédant une électrovanne intégrée qui contrôle le régulateur de pression incorporé permettant une coupure et une ouverture rapide et indépendantes de la vitesse de rotation.

10.2 BLOC ACTIF LOA 24

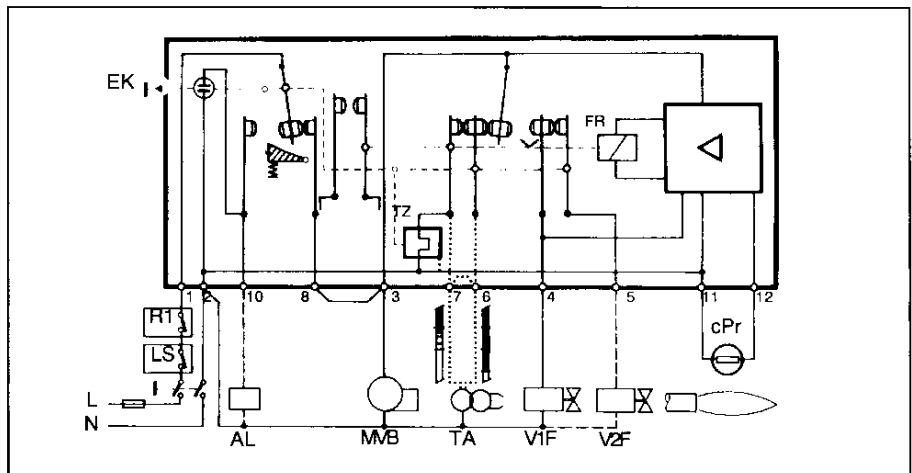
10.2.1 Diagramme de fonctionnement



□ Signaux de sortie de coffret.
■ Signaux d'entrée requis.

- A - Début de mise en service.
B - Apparition de la flamme.
C - Fonctionnement.
D - Arrêt de la régulation par le thermostat de sécurité.
- t1 - Temps de préventilation (13s).
 - t2 - Temps de sécurité (10s max.).
 - t3 - Temps de préallumage (13s).
 - t3n - Temps du post-allumage (15s).
 - t4 - Intervalle V1F - V2F (15s).

10.2.2 Schéma de principe



R1 Thermostat régulateur du générateur.
LS Thermostat de sécurité.
MVB Moteur ventilateur brûleur.
TA Transformateur d'allumage.
V1F Vanne de 1ère allure.
V2F Vanne de 2ème allure.
AL Alarme.
cPr Cellule photoresistante.

10.3 PROTECTION DES BAISES DE TENSION

La protection électronique contre des baisses de tension assure lors de tension < 165V, que le brûleur soit déclenché sûrement et qu'un redémarrage soit évité jusqu'à ce que la tension soit retournée à des valeurs tolérables.

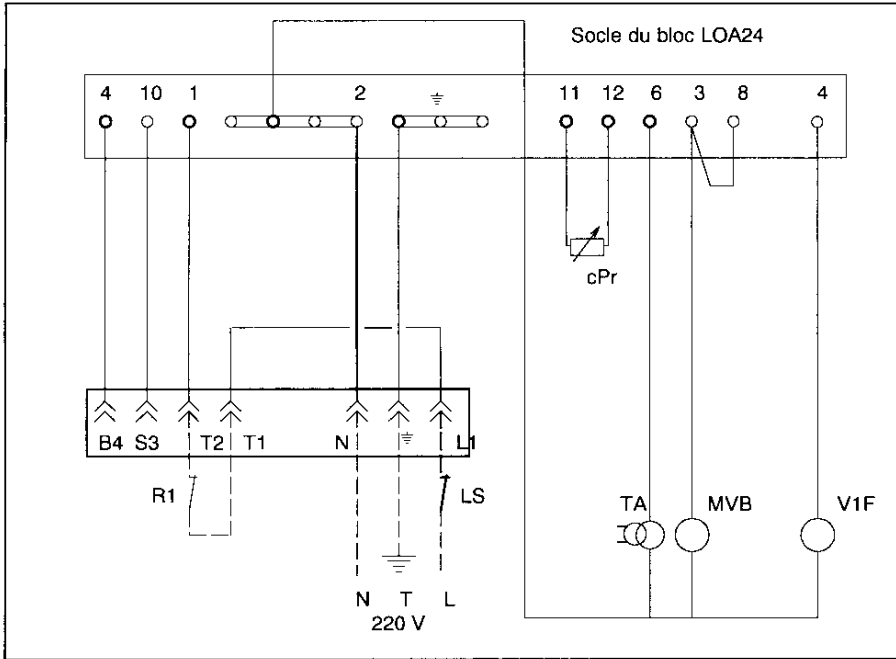
10.4 CELLULE PHOTORESISTANTE QRB1

Tab. N° 8	220V	240V
Courant minimal avec flamme	65µA	75µA
Courant maximal sans flamme	5µA	6µA
Courant maximal avec flamme	200µA	220µA

Résistance microampèremètre (courant continu) 5kOhm max (pôle + à la borne 12).

15 SCHEMA DE CABLAGE

15.1 VENTILATION NORMALE



15.4 LEGENDE

- N Neutre.
- T Terre.
- L Phase.
- AL Alarme.
- CH Compteur horaire.
- R1 Thermostat régulation chaudière.
- TA Transformateur d'allumage.
- cPr Cellule photo-résistante.
- LS Thermostat de sécurité.
- MVB Moteur ventilateur brûleur.
- V1F Vanne obturatrice fioul.
- ROC Relais d'occultation de cellule

NOTA :

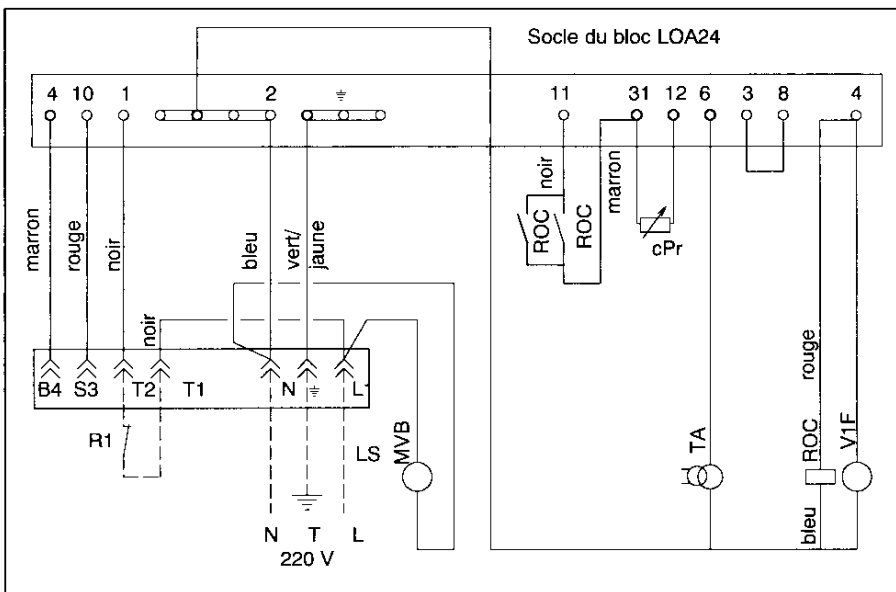
Raccorder à la barette, à la borne ou à la vis de masse, la masse :

- de tous les appareils.
- de la boîte de contrôle.

1 ——— Raccordement usine

2 - - - - - Raccordement client

15.2 VENTILATION PERMANENTE (Application industrielle type four)



15.3 BRANCHEMENT EVENTUEL

