SOMMAIRE

0 - INFORMATION, DESCRIPTION, CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

0.0 Information

0.1 Description

Distributeur d' allumage, Schémas 0.1 - 1/1
Plan de câblage 0.1 - 2/1
Schéma 0.1 - 3/1
Emplacement des relais et des fusibles dans le vehicule - à partir du Mo. 74 0.1 - 4/1
Eclairage 0.1 - 5/1
Alternateur - à partir du Modèle 75 0.1 - 6/1
Modification sur l' installation d' allumage - à partir du Modèle 78 0.1 - 7/1
Modification sur l' allumage - à partir du Modèle 80 0.1 - 7/2

0.2 Caractéristiques techniques

Démarreur 0.2 - 1/1

1 - ALTERNATEUR, REGULATEUR

2 - DEMARREUR

2.1 Explications de fonctionnement

2.2 Désassemblage et réassemblage

Démarreur à lancement hélicoïdal Bosch GB 12 V 1,5 ch 2.2 - 1/1

2.3 Dépose et repose

Indications pour la dépose et la repose 2.3 - 1/1

3 - DISPOSITIFS D' ECLAIRAGE

3.1 Explications sur le fonctionnement

3.2 Projecteurs

Remplacement du projecteur 3.2 - 1/1
Réglage du projecteur 3.2 - 2/1

3.3 Projecteurs antibrouillards et feux arrière de brouillard

Montage ultérieur - à partir du Modèle 74 3.3 - 1/1

3.4 Clignotant lateral

Depose et repose du clignotant lateral 3.4 - 1/1

4 - ESSUIE-GLACE ET LAVE-GLACE

4.1 Explications sur le fonctionnement

4.2 Désassemblage et reassemblage

Prescription de réglage 4.2 - 1/1

4.3 Pompe du lave-glace

Dépose et repose 4.3 - 1/1

4.4 Réservoir d'eau pour le lave-glace

Dépose et repose 4.4 - 1/1

4.5 Commande intermittente de l'essuie-glace

Dépose et repose 4.5 - 1/1

5 - INSTRUMENTS ET DISPOSITIFS DE CONTROLE

5.1 Explications du fonctionnement

5.2 Dispositif de contrôle de l'échappement

Surveillance du recyclage de l'échappement 5.2 - 1/1

5.3 Tachymètre

Dépose et repose du flexible d'entraînement 5.3 - 1/1

Tachymètre électronique 5.3 - 2/1

6 - ACCESSOIRES ELECTRIQUES

6.1 Explications sur le fonctionnement

Dispositif de signalisation des ceintures de sécurité 6.1 - 1/1

Eclairage des organes de commande 6.1 - 2/1

Dispositif de nettoyage des phares 6.1 - 3/1

6.2 Dispositif de signalisation des ceintures de sécurité

Dépose et repose 6.2 - 1/1

Recherche de pannes du système de signalisation des ceintures de sécurité 6.2 - 2/1

6.3 Eclairage des organes de commande

Remplacement des ampoules 6.3 - 1/1

6.4 Dispositif de lavage des phares

Dépose et repose 6.4 - 1/1

Prescription de réglage 6.4 - 2/1

Montage ultérieur 6.4 - 3/1

6.5 Régulation automatique du chauffage

Dépose et repose 6.5 - 1/1

Désassemblage et reassemblage 6.5 - 1/4

Recherche de pannes du système 6.5 - 2/1

6.6 Régulation automatique de la vitesse

Dépose et repose 6.6 - 1/1

Recherche de panne 6.6 - 1/5

6.7 L' antenne

Depose et repose de L' antenne automatique 6.7 - 1/1

6.8 D' Alarme

Installation d' alarme 911 6.8 - 1/1

7 - FAISCEAUX DE CABLES

8 - BATTERIE

8.1 Explications sur le fonctionnement

8.2 Batterie - à partir du Modèle 74

Dépose et repose 8.2 - 1/1

9 - ALLUMAGE

9.1 Explications sur le fonctionnement

9.2 Bougies, câbles, fiches

Tableau des bougies 9.2 - 1/1

Nomenclature - à partir du Modèle 80/81 9.2 - 1/5

Câbles d' allumage 9.2 - 2/1

9.3 Distributeur d' allumage

Instructions de réglage 9.3 - 1/1

Notice de contrôle 9.3 - 2/1

Calage de l' allumage, courbes de correction - à partir du Modèle 77 9.3 - 2/9

Reglage du calage de l' allumage - à partir du Modèle 78 9.3 - 2/12

Calage du point d' allumage - à partir du Modèle 80 9.3 - 2/15

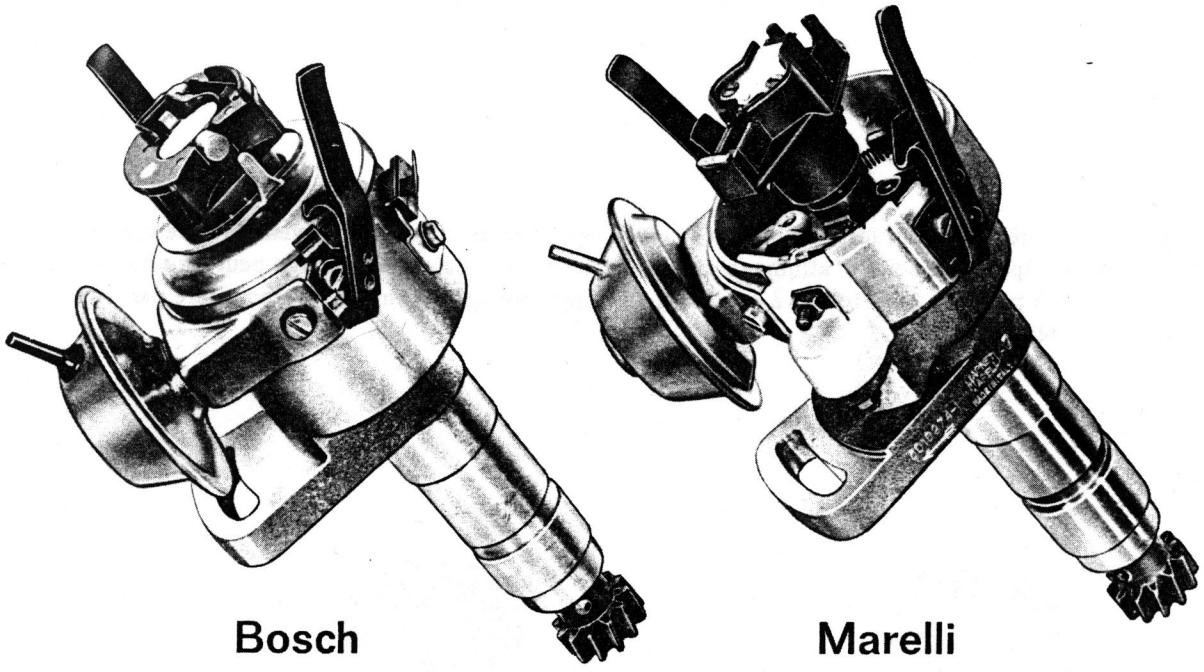
Contrôle de la correction du point d' allumage - à partir du Modèle 80 9.3 - 2/16

Réglage du point d' allumage à partir du Modèle 81 9.3 - 2/19

Contrôle de la correction du point d' allumage à partir du Modèle 81 9.3 - 2/20

Généralités

A partir du modèle 1972, tous les véhicules du type 911 sont équipés de distributeurs d'allumage Bosch ou Marelli décrits ci-dessous.



L'avance automatique a lieu pour ces nouveaux distributeurs par:

1. Excentriques (dépendant du régime de rotation)
2. Dépression (dépendant de la position du papillon des gaz)

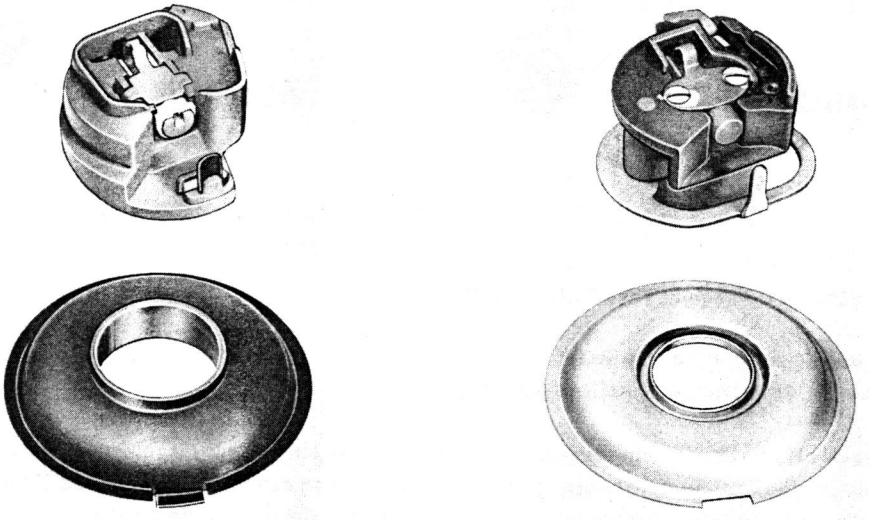
En outre, les distributeurs d'allumage sont équipés comme jusqu'ici, de limitateur de régime. Une masselotte située sur le doigt du distributeur d'allumage, court-circuite le circuit secondaire de l'installation d'allumage au régime de limite et occasionne par là une limitation du régime de rotation.
A l'exception des doigts du distributeur différents sur les types 911 T, E et S (limitateur de régime), tous les distributeurs d'allumage Bosch ou Marelli pour les moteurs de 2,4 l, ont un fonctionnement identique.

Chaque doigt de distributeur d'allumage possède l'inscription du régime maximal lui étant propre (mesuré sur le vilbrequin).

L'avance automatique par dépression occasionne un déplacement du point d'allumage au ralenti et à faible puissance, en direction de "retard". L'allumage a alors lieu pour 5° (volant-moteur) après le PMH. On obtient ainsi une meilleure combustion au ralenti et une diminution des gaz toxiques à l'échappement. Lors de l'ouverture du papillon des gaz, la dépression se crée, le retard de l'allumage est supprimé et le point d'allumage déplacé de 10° (volant moteur) en direction de l'avance.

Type de véhicule	Distributeur Bosch	Distributeur Marelli
911 T	0 231 169 003	5010974 - 1
911 E	0 231 169 004	5010974 - 2
911 S	0 231 169 005	5010974 - 3

A partir du modèle 73, tous les distributeurs d'allumage Bosch montés dans les véhicules de type 911 T, E et S sont équipés d'un doigt d'allumage modifié. Ce nouveau doigt d'allumage peut être monté sur les véhicules à partir du modèle 72, à condition de remplacer également le pare-poussière par un nouveau modèle.



NOUVEAU ANCIEN

Par cette modification, les distributeurs d'allumage Bosch reçoivent un nouveau numéro de pièce.

DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE POUR MOTEURS 2, 7 l

A partir du modèle 74, les types 911 (2, 7 l) et 911 S (2, 7 l) recoivent les distributeurs d'allumage équipant jusqu'alors le type 911 T (2, 4 l), (au choix Bosch ou Marelli). Le calage de l'allumage, les courbes d'avance et les valeurs de réglage sont donc les mêmes que pour le moteur 2, 4 l.
Pour ces moteurs, le régime de coupure est de 6500 ± 200 t/mn.

Les distributeurs d'allumage montés dans les moteurs 2, 7 l Carrera - Bosch ou Marelli -, se distinguent des autres distributeurs par une autre caractéristique d'avance.

Au ralenti, l'allumage se fait au PMH. Le point d'allumage est déplacé de 10° (vilebrequin) vers l'avance, à l'ouverture des papillons.

Le régime de coupure du limiteur de régime est de 7300 t/mn.

Ce distributeur d'allumage du type Carrera 2, 7 l est repris sans modification du modèle 73 pour le modèle 74.

DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE A PARTIR DU MODELE 76

Les courbes d'avance pour les distributeurs des pages 9.3 - 2/1, 9.3 - 2/3 et 9.3 - 2/4 sont également pour les véhicules 911, 911 S - USA et Carrera 3.0 à partir du modèle 76.

Les régimes d'interruption du limiteur de régime sont pour le type

911	6500 ± 200 l/min.
911 S - USA	6500 ± 200 l/min.
Carrera 3.0	6800 ± 200 l/min.

Plan des traces du courant

A partir du modèle 74, la forme de représentation des schémas électriques a été modifiée.

Lors de l'exécution des schémas électriques existant jusqu'alors, on a tenu compte de la disposition dans l'espace des différentes pièces de l'installation électrique dans le véhicule. Il s'en suivait obligatoirement un tracé des conducteurs assez ramifié avec de nombreux coisements de câbles et donc une forme de représentation peu claire pour un plan de câblage.

Avec l'introduction des nouveaux schémas électriques, on se détache volontairement de la disposition dans l'espace des pièces faisant partie de l'installation électrique du véhicule, pour se garder les mains libres en vue d'une formation bien plus explicite du plan de câblage. Chaque pièce de l'installation électrique est disposée sur le nouveau plan de câblage, à l'endroit déterminé par des raisons logiques ou d'encombrement. C'est ainsi que le plan de câblage montre le commutateur des clignoteurs et les feux clignotants rassemblés en un groupe, bien que le commutateur soit disposé sur la colonne de direction et les feux clignotants à l'avant et l'arrière du véhicule.

Un schéma électrique construit selon ces aspects est un plan des traces du courant.

Bien entendu, sur un plan de câblage, on ne peut entièrement éviter que quelques lignes se croisent. Le nombre de ces croisements est malgré tout limité à un minimum.

Dans la légende sur le côté du plan de câblage, sont nommées toutes les pièces électriques avec leur désignation abréviée et leur désignation complète. Les nombres dans la zone jaune indiquent dans quels tracés du courant du plan on peut trouver la pièce.

Les traces du courant sont numérotées de gauche à droite, à l'intérieur de la bande jaune, au bord inférieur du plan des traces du courant.

Les lignes de couleur dans le plan des traces du courant dorrespondent aux câbles de même couleur dans le véhicule. Les petits chiffres qui apparaîssent sur les câbles indiquent la section du câble en mm^2. Les lignes minces sont ou bien des liaisons à l'intérieur d'un appareil ou bien des liaisons entre le boîtier d'un appareil et la masse du véhicule, c'est-à-dire, qu'elles ne correspondent pas à un câble réel, installé dans le véhicule.

La ligne mince au-dessus de la bande jaune représente la masse du véhicule, donc le pôle négatif.

Les nombres dans les carrés jaunes indiquent la trace de courant dans laquelle un câble interrompu doit être continué.

Les liaisons mécaniques isolantes du point de vue électrique à l'intérieur d'un appareil, sont représentées ou bien par des doubles lignes minces ou par des pointillés. Pour représenter l'encadrement d'un élément, dont le plan de câblage intérieur n'est pas représenté pour des raisons d'encombrement - la plupart du temps électronique - (par ex. relais clignoteur, régulateur électronique d'injection), on utilise également des pointillés.

Une flèche noire dans le symbole d' un contacteur, indique dans quelle direction le contact concerné a sa position de repos, quand il est ouvert.
Par action d' une force sur le contact, il se ferme et revient automatiquement en position initiale, après disparition de la force.

Le plan des traces du courant est construit de telle manière, que tous les Interrupteurs, relais, contacts... etc. sont représentés en position d' arrêt, c' est-à-dire hors tension.

Symboles électriques


Antenne


Antenne bi-pôle

Courant continu

Courant alternatif

Courant triphasé


Génératrice


Elément d'accumulateur


Moteur


Appareil de mesure


Voltmètre


Ampèremètre

Câble électrique

Section du câble en mm^2


Liaison non démontable de câbles


Liaison pour fiche de connexion


Liaison démontable de câbles


Antiparasitage


Croisement de deux câbles


Masse


Interrupteur, ouvert


Interrupteur, fermé


Interrupteur à crans


Fusible


Ampoule


Ampoule scintillante


Résistance


Potentiomètre


Résistance variable


Résistance à variation propre


Résistance de chauffage


Symbole de haute tension


Décharge d'étincelles


Condensateur


Condensateur de traversée


Bobine avec noyau de fer


Transformateur avec noyau de fer


Diode


Diode Zener


Transistor


Thyristor

Liaison mécanique

Liaison mécanique avec retour automatique

Temporisateur

Interrupteur à commande manuelle

Interrupteur à commande mécanique

Servomoteur pour interrupteur

Bobine de relais

Bobine magnétique, deux en roulement

Relais électrothermique

Relais électromagnétique

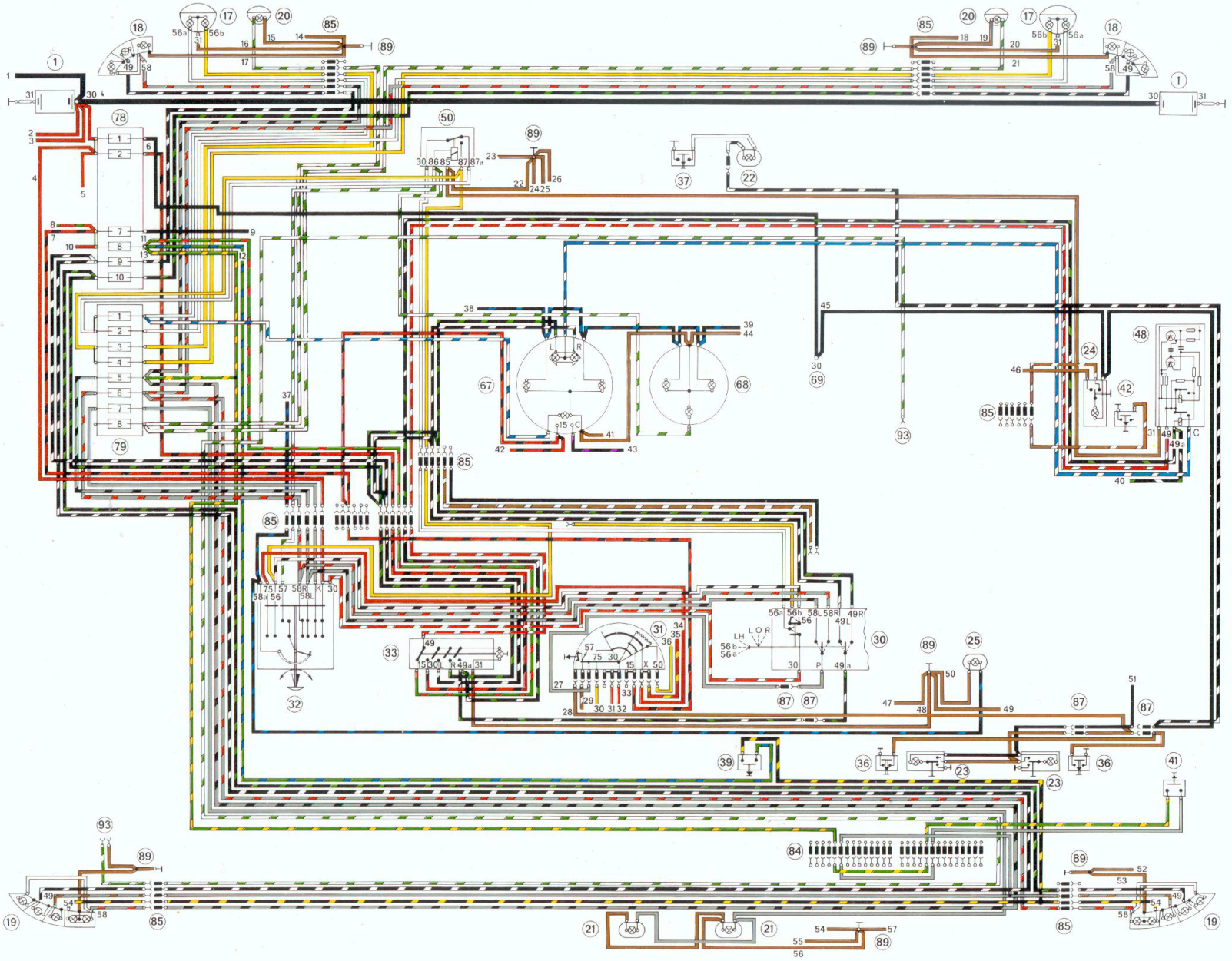
Vanne électromagnétique

Encadrement pour appareil

Avertisseur sonore

Haut-parleur

Schéma électrique (1ère partie) Type 911 T, 911 E, 911 S, Modèle 72



1 Batterie
17 Projecteur
18 Clignotant, feu de position et feu latéral (feux latéraux USA seulement)
19 Feu AR, feu stop, clignotant, feu latéral et phare de recul (feux latéraux USA seulement)
20 Phare antibrouillard (sur option)
21 Eclairage de plaque d'immatriculation
22 Eclairage de coffre à bagages
23 Plafonnier
24 Eclairage de boîte à gants
25 Eclairage de cendrier
30 Commutateur clignotants phares/code, avertisseur lumineux, essuie-glace et lave-glace avec bouton avertisseur dans le volant
31 Contacteur d'allumage et de démarrage
32 Commutateur d éclairage
33 Interrupteur de clignotants d'alerte (supprimé pour l'Italie et la France)
36 Contact de portière
37 Contact d'éclairage du coffre à bagages
39 Contact de stop
41 Contacteur de phare de recul
42 Contacteur d'éclairage de boîte à gants
48 Centrale clignotante (direction et alerte)
50 Relais inverseur d'avertisseur lumineux
67 Compte-tours
68 Compteur de vitesse
69 Montre électrique
78 Boîte à fusibles I décapolaire
79 Boîte à fusibles II octopolaire
84 Connecteur à 14 broches
85 Connecteur hexapolaire
87 Connecteur unipolaire
89 Masse-carrosserie
93 Feu antibrouillard arrière (sur option)

FUSIBLES:

Boîte à fusibles I:

1 Plafonnier, montre, éclairage coffre à bagages
2 Clignotants d'alerte
7 Ventilateur d'air frais
8 Feux stop, clignotants, phares de recul
9 Clignotant AV gauche
10 Clignotant AV droit

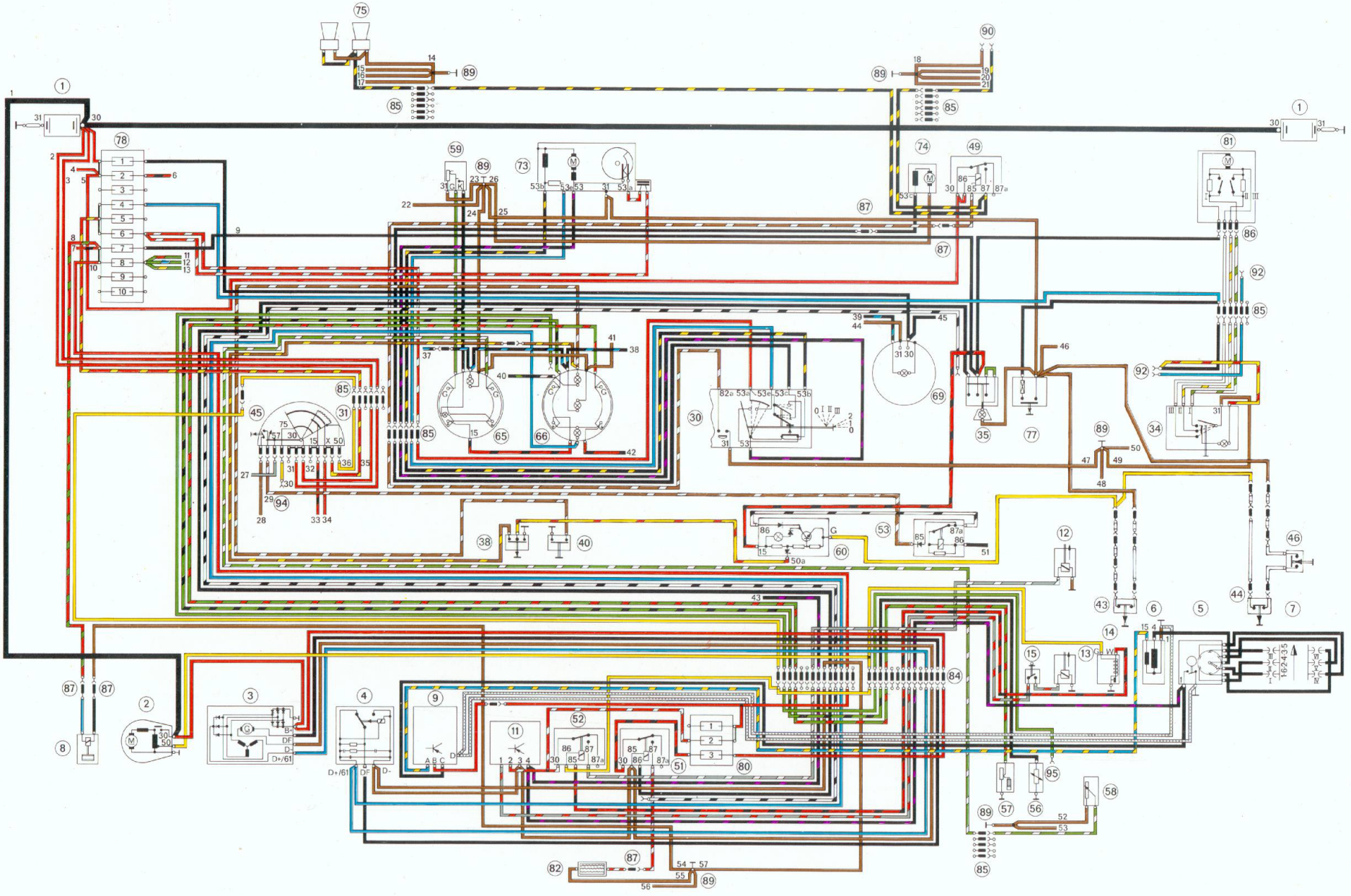
Boîte à fusibles II:

1 Eclairage route gauche
2 Eclairage route droit
3 Eclairage de croisement gauche
4 Eclairage de croisement droit
5 Feu de position gauche
6 Feu de position droit
7 Eclairage plaque d'immatriculation
8 (Phares antibrouillard)

ATTENTION!

En déconnectant la batterie lorsque le moteur tourne, l'alternateur est immédiatement mis hors d'usage.

Schéma électrique (2ème partie) Type 911 T, 911 E, 911 S, Modèle 72



Printed in Germany – I, 1971

1 Batterie
2 Démarreur
3 Alternateur
4 Régulateur
5 Allumeur
6 Transformateur d'allumage
7 Bougies
8 Pompe d'alimentation
9 Dispositif d'allumage à décharge de condensateur
11 Contacteur de régime
12 Vanne de départ électromagnétique (non utilisé avec 911 TV)
13 Aimant de stop (vanne électromagnétique pour 911 TV)
14 Thermocontact temporisé (non utilisé avec 911 TV)
15 Microcontacteur
30 Commutateur clignotants, phares/code, avertisseur lumineux, essuie-glace et lave-glace avec bouton avertisseur dans le volant
31 Contacteur d'allumage et de démarrage
34 Contacteur de ventilateur et chauffage autonome
35 Interrupteur du chauffage de lunette AR
38 Contact de frein à main
40 Contact d'avertissement de freinage (seulement USA)
43 Contact de sangle de sécurité pour conducteur (seulement USA)
44 Contact de sangle de sécurité pour co-pilot (seulement USA)
45 Contact de vibreur (seulement USA)
46 Contact de siège pour co-pilot (seulement USA)
49 Relais d'avertisseur
51 Relais de chauffage lunette AR
52 Relais auxiliaire de départ (non utilisé avec 911 TV)
53 Vibreur (seulement USA)
56 Transmetteur de température d'huile
57 Transmetteur de pression d'huile
58 Transmetteur de niveau d'huile
59 Transmetteur de niveau d'essence
60 Lampe avertisseuse de sangle de sécurité (seulement USA)
65 Petit combiné
66 Grand combiné
69 Montre électrique
73 Moteur d'essuie-glace
74 Pompe de lave-glace
75 Avertisseur sonore (fanfare)
77 Allume-cigare
78 Boîte à fusibles I décapolaire
80 Boîte à fusibles III tripolaire
81 Moteur de ventilateur
82 Lunette AR chauffante
84 Connecteur à 14 broches
85 Connecteur hexapolaire
86 Connecteur quadripolaire
87 Connecteur unipolaire
89 Masse-carrosserie
90 Avertisseur sonore complémentaire (sur option)
92 Chauffage autonome (sur option)
94 Radio (sur option)
95 Contacteur de température d'huile SPM (sur option)

FUSIBLES:

Boîte à fusibles I:

1 Plafonnier, montre, éclairage coffre à bagages
2 Clignotants d'alerte
3 (Lève-glace)
4 Allume-cigare
5 (Toit ouvrant)
6 Essuie-glace; lave-glace
7 Ventilateur d'air frais
8 Feux stop, clignotants, phares de recul
9 Clignotant AV gauche
10 Clignotant AV droit

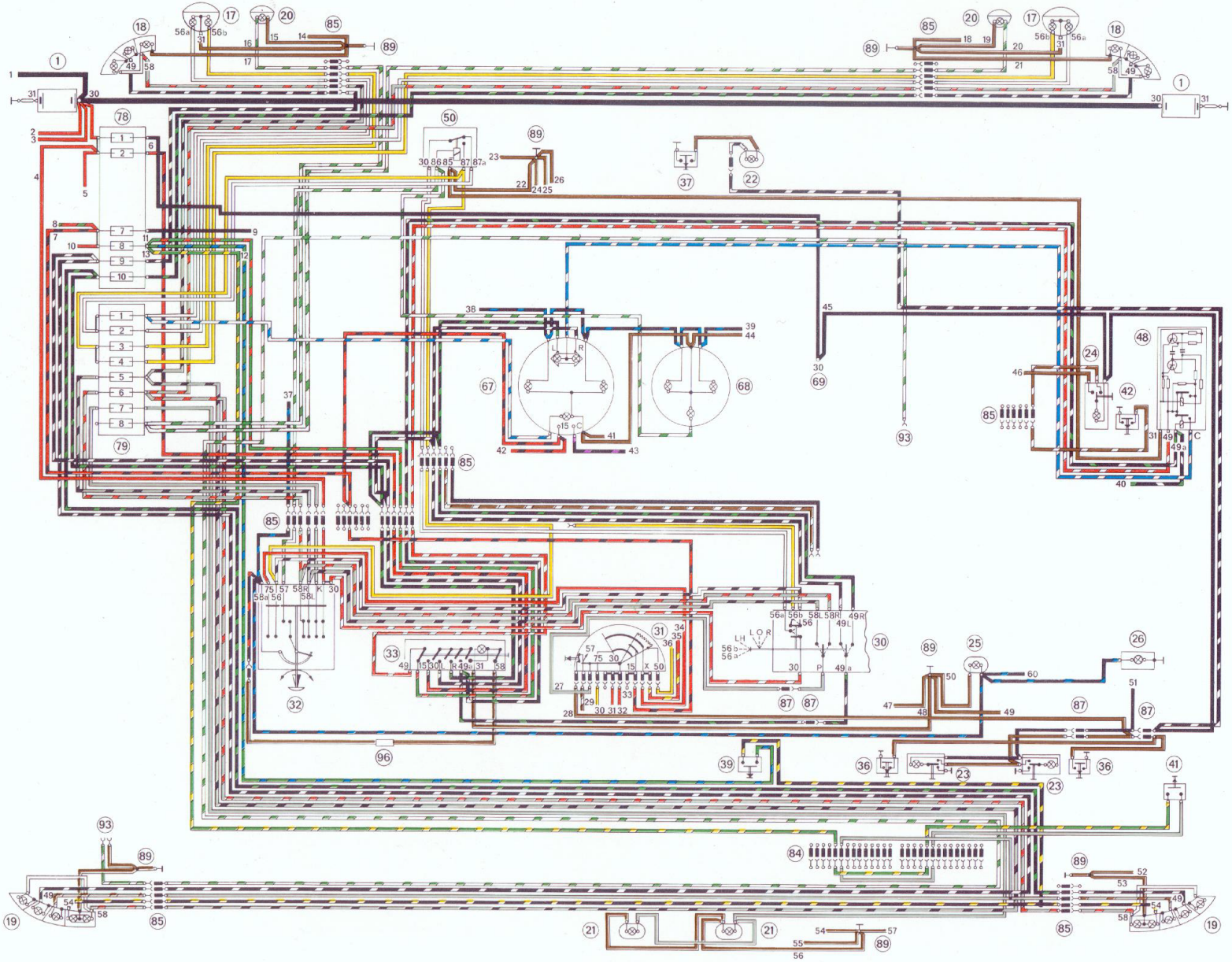
Boîte à fusibles III:

1 (Sportomatic)
2 Aimant de stop, vanne électromagnétique, vanne de départ
3 Chauffage lunette AR

ATTENTION!

En déconnectant la batterie lorsque le moteur tourne, l'alternateur est immédiatement mis hors d'usage.

Schéma électrique (1ère partie) Type 911 T, 911 E, 911 S, Carrera 2.7, Modèle 73



1 Batterie
17 Projecteur
18 Clignotant, feu de position et feu latéral (feux latéraux USA seulement)
19 Feu AR, feu stop, clignotant, feu latéral et phare de recul (feux latéraux USA seulement)
20 Phare antibrouillard (sur option)
21 Eclairage de plaque d'immatriculation
22 Eclairage de coffre à bagages
23 Plafonnier
24 Eclairage de boîte à gants
25 Eclairage de cendrier
26 Eclairage du levier de chauffage (USA seulement)
30 Commutateur clignotants phares/code, avertisseur lumineux, essuie-glace et lave-glace avec bouton avertisseur dans le volant
31 Contacteur d'allumage et de démarrage
32 Commutateur d éclairage
33 Interrupteur de clignotants d'alerte (supprimé pour l'Italie et la France)
36 Contact de portière
37 Contact d'éclairage du coffre à bagages
39 Contact de stop
41 Contacteur de phare de recul
42 Contacteur d'éclairage de boîte à gants
48 Centrale clignotante (direction et alerte)
50 Relais inverseur d'avertisseur lumineux
67 Compte-tours
68 Compteur de vitesse
69 Montre électrique
78 Boîte à fusibles I décapolaire
79 Boîte à fusibles II octopolaire
84 Connecteur à 14 broches
85 Connecteur hexapolaire
87 Connecteur unipolaire
89 Masse-carrosserie
93 Feu antibrouillard arrière (sur option)
96 Resisteur (USA seulement)

FUSIBLES:

Boîte à fusibles I:

1 Plafonnier, montre, éclairage coffre à bagages
2 Clignotants d'alerte
7 Ventilateur d'air frais
8 Feux stop, clignotants, phares de recul
9 Clignotant AV gauche
10 Clignotant AV droit

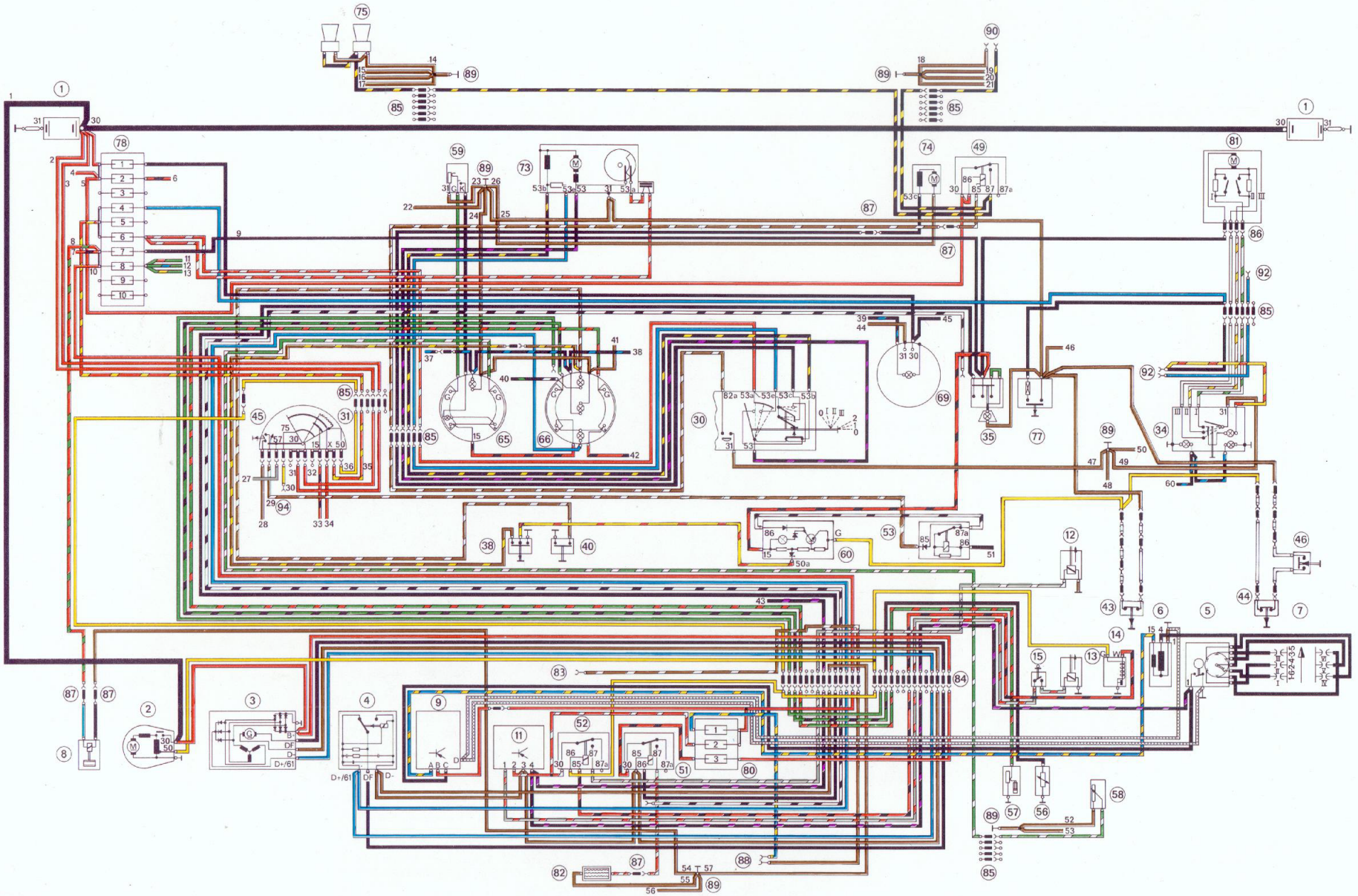
Boîte à fusibles II:

1 Eclairage route gauche
2 Eclairage route droit
3 Eclairage de croisement gauche
4 Eclairage de croisement droit
5 Feu de position gauche
6 Feu de position droit
7 Eclairage plaque d'immatriculation
8 (Phares antibrouillard)

ATTENTION!

En déconnectant la batterie lorsque le moteur tourne, l'alternateur est immédiatement mis hors d'usage.

Schéma électrique (2ème partie) Type 911 T, 911 E, 911 S, Carrera 2.7, Modèle 73



1 Batterie
2 Démarreur
3 Alternateur
4 Régulateur
5 Allumeur
6 Transformateur d'allumage
7 Bougies
8 Pompe d'alimentation
9 Dispositif d'allumage à décharge de condensateur
11 Contacteur de régime
12 Vanne de départ électromagnétique (non utilisé avec 911 TV)
13 Aimant de stop (vanne électromagnétique pour 911 TV)
14 Thermocontact temporisé (non utilisé avec 911 TV)
15 Microcontacteur
30 Commutateur clignotants, phares/code, avertisseur lumineux, essuie-glace et lave-glace avec bouton avertisseur dans le volant
31 Contacteur d'allumage et de démarrage
34 Contacteur de ventilateur et chauffage autonome
35 Interrupteur du chauffage de lunette AR
38 Contact de frein à main
40 Contact d'avertissement de freinage (seulement USA)
43 Contact de sangle de sécurité pour conducteur (seulement USA)
44 Contact de sangle de sécurité pour co-pilot (seulement USA)
45 Contact de vibreur (seulement USA)
46 Contact de siège pour co-pilot (seulement USA)
49 Relais d'avertisseur
51 Relais de chauffage lunette AR
52 Relais auxiliaire de départ (non utilisé avec 911 TV)
53 Vibreur (seulement USA)
56 Transmetteur de température d'huile
57 Transmetteur de pression d'huile
58 Transmetteur de niveau d'huile
59 Transmetteur de niveau d'essence
60 Lampe avertisseuse de sangle de sécurité (seulement USA)
65 Petit combiné
66 Grand combiné
69 Montre électrique
73 Moteur d'essuie-glace
74 Pompe de lave-glace
75 Avertisseur sonore (fanfare)
77 Allume-cigare
78 Boîte à fusibles I décapolaire
80 Boîte à fusibles III tripolaire
81 Moteur de ventilateur
82 Lunette AR chauffante
83 Sportomatic (sur option)
84 Connecteur à 14 broches
85 Connecteur hexapolaire
86 Connecteur quadripolaire
87 Connecteur unipolaire
88 Contact du levier de vitesse SPM (sur option)
89 Masse-carrosserie
90 Avertisseur sonore complémentaire (sur option)
92 Chauffage autonome (sur option)
94 Radio (sur option)
95 Contacteur de température d'huile SPM (sur option)

FUSIBLES:

Boîte à fusibles I:

1 Plafonnier, montre, éclairage coffre à bagages
2 Clignotants d'alerte
3 (Lève-glace)
4 Allume-cigare
5 (Toit ouvrant)
6 Essuie-glace; lave-glace
7 Ventilateur d'air frais
8 Feux stop, clignotants, phares de recul
9 Clignotant AV gauche
10 Clignotant AV droit

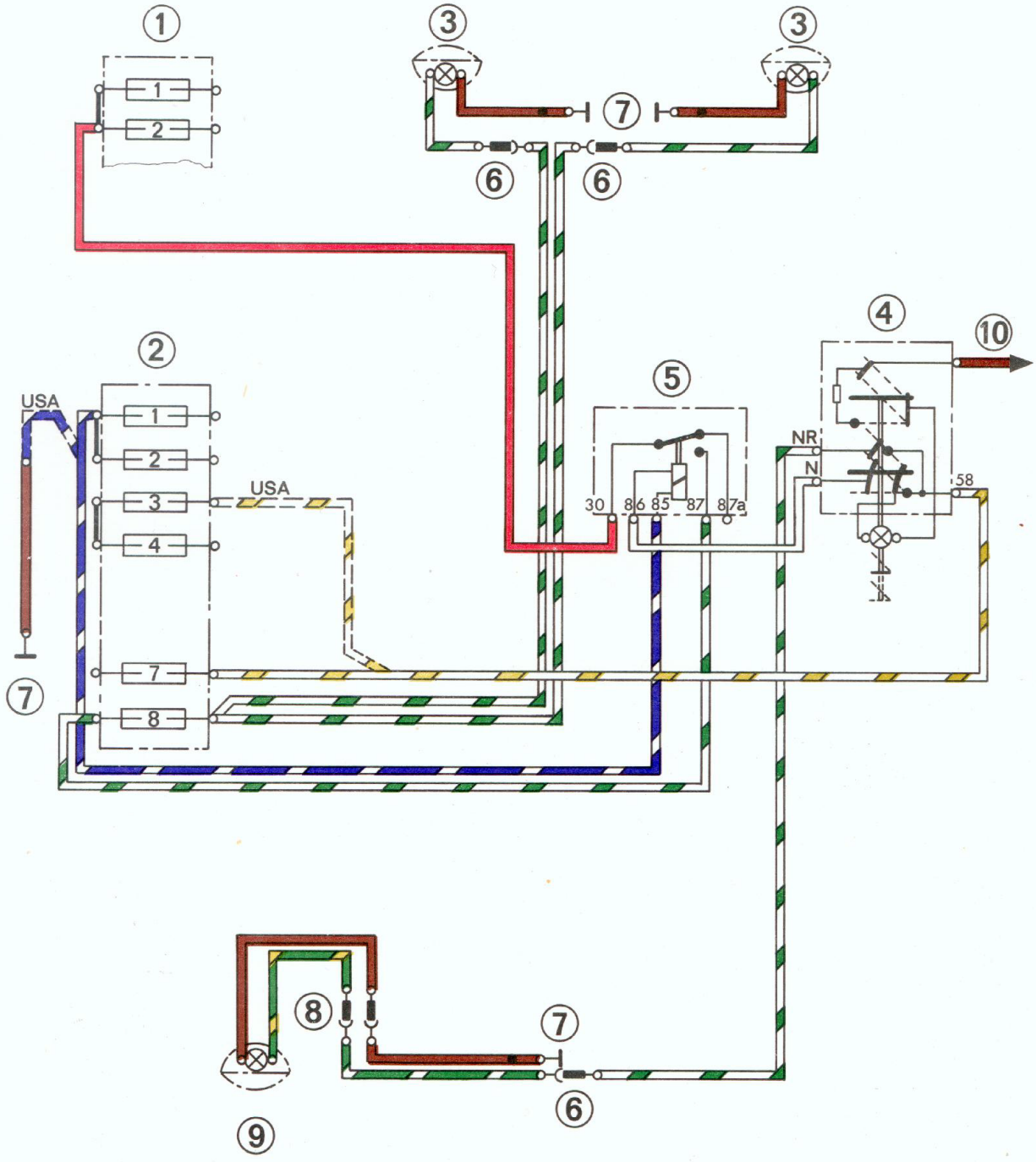
Boîte à fusibles III:

1 (Sportomatic)
2 Aimant de stop, vanne électromagnétique, vanne de départ
3 Chauffage lunette AR

ATTENTION!

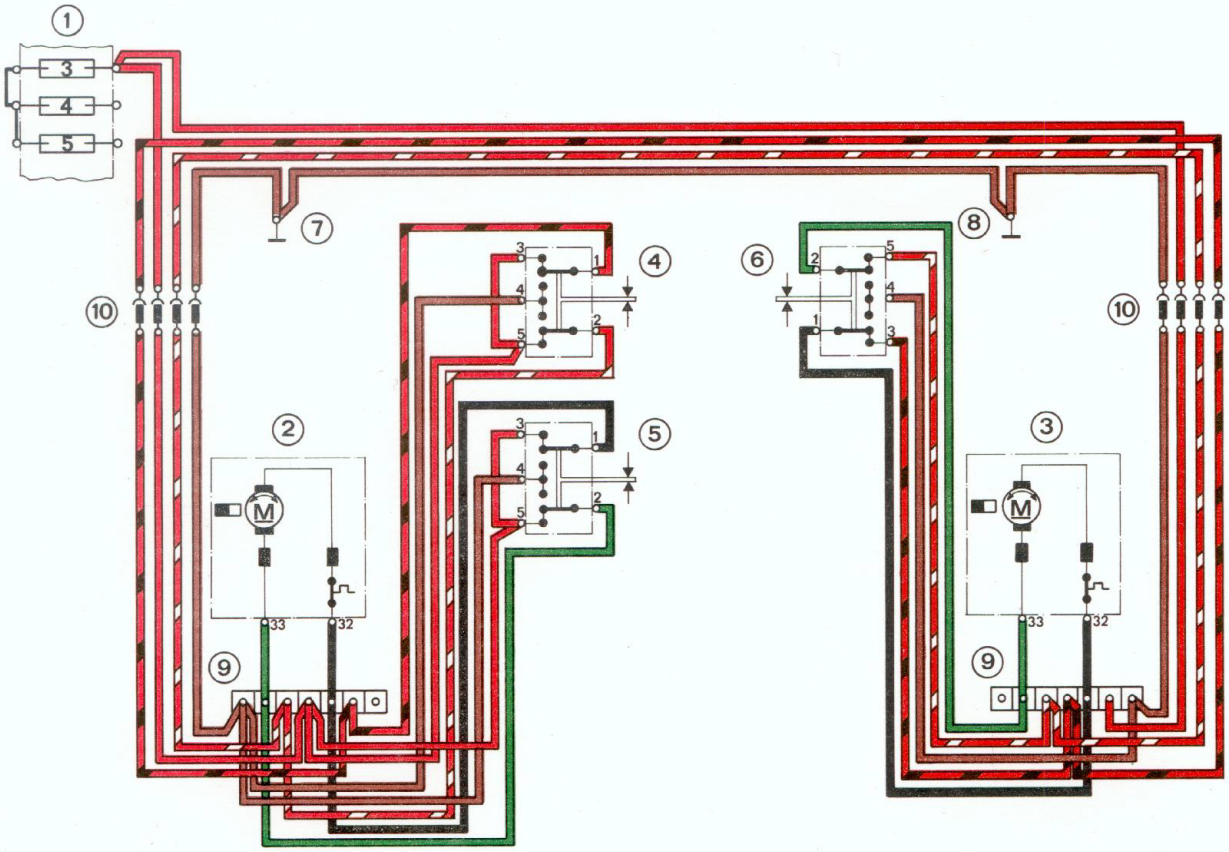
En déconnectant la batterie lorsque le moteur tourne, l'alternateur est immédiatement mis hors d'usage.

Schéma électrique additionnel phares antibrouillards-avant et arrière, Type 911



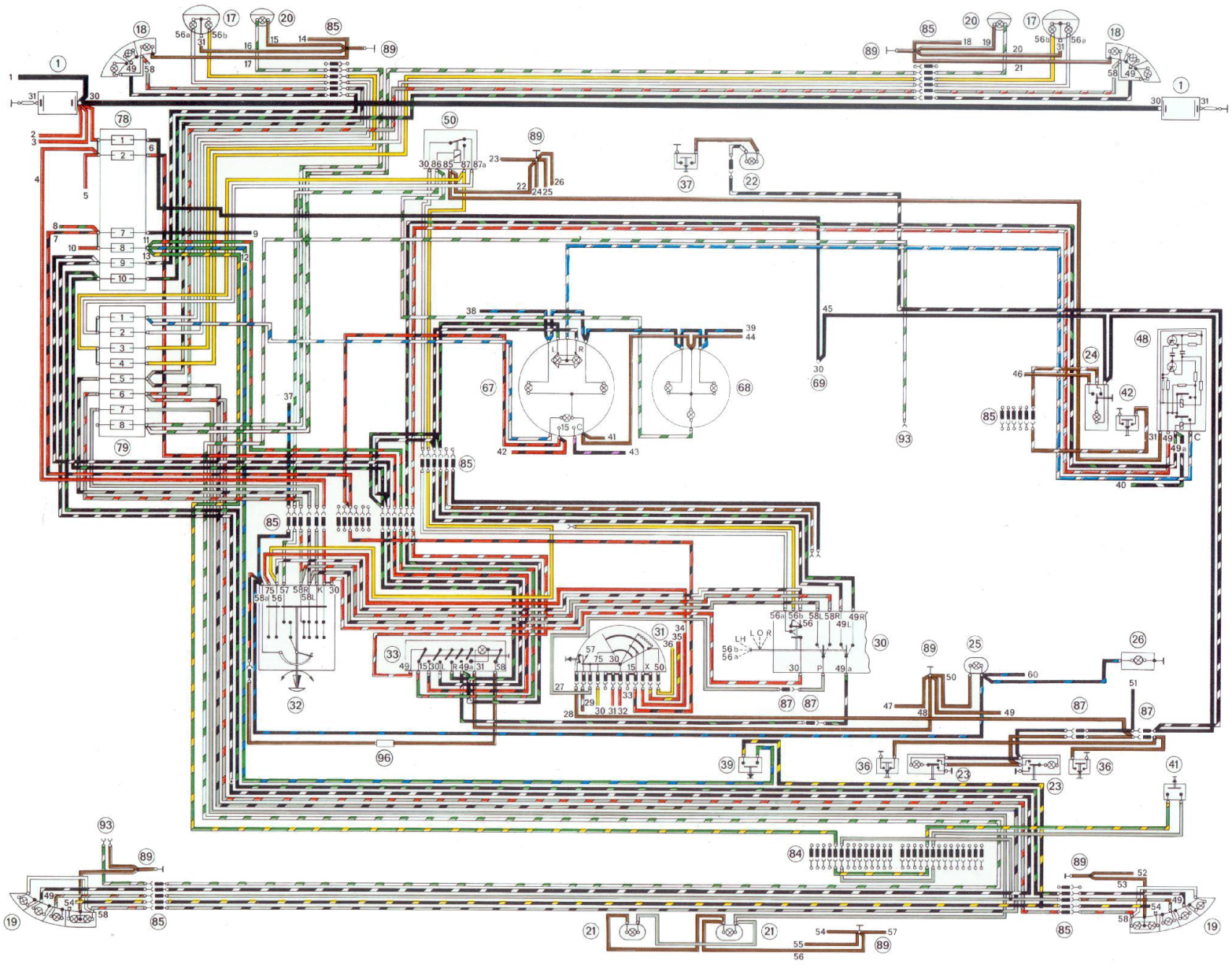
1 Boîte à fusibles I
2 Boîte à fusibles II
3 Phare antibrouillard
4 Interrupteur pour phares antibrouillards
5 Relais
6 Connecteur hexapolaire
7 Masse-carrosserie
8 Connecteur bipolaire
9 Feu antibrouillard arrière
10 Masse (allume-cigare)

Schéma électrique additionnel lève-glace, Type 911



1 Boîte à fusibles I
2 Moteur, coté conducteur
3 Moteur, coté copilote
4 Interrupteur, gauche, coté copilote
5 Interrupteur, coté conducteur
6 Interrupteur, droite, coté copilote
7 Masse, gauche
8 Masse, droite
9 Tablette à bornes
10 Connecteur

Schéma électrique (1ère partie) Type 911 T avec K-Jetronic, Modèle 73



1 Batterie
17 Projecteur
18 Clignotant, feu de position et feu latéral (feux latéraux USA seulement)
19 Feu AR, feu stop, clignotant, feu latéral et phare de recul (feux latéraux USA seulement)
20 Phare antibrouillard (sur option)
21 Eclairage de plaque d'immatriculation
22 Eclairage de coffre à bagages
23 Plafonnier
24 Eclairage de boite à gants
25 Eclairage de cendrier
26 Eclairage du levier de chauffage (USA seulement)
30 Commutateur clignotants phares/code, avertisseur lumineux, essuie-glace et lave-glace avec bouton avertisseur dans le volant
31 Contacteur d'allumage et de démarrage
32 Commutateur d'éclairage
33 Interrupteur de clignotants d'alerte (supprimé pour l'Italie et la France)
36 Contact de portière
37 Contact d'éclairage du coffre à bagages
39 Contact de stop
41 Contacteur de phare de recul
42 Contacteur d'éclairage de boite à gants
48 Centrale clignotante (direction et alerte)
50 Relais inverseur d'avertisseur lumineux
67 Compte-tours
68 Compteur de vitesse
69 Montre électrique
78 Boite à fusibles I décapolaire
79 Boite à fusibles II octopolaire
84 Connecteur à 14 broches
85 Connecteur hexapolaire
87 Connecteur unipolaire
89 Masse-carrosserie
93 Feu antibrouillard arrière (sur option)
96 Résisteur (USA seulement)

FUSIBLES:

Boite à fusibles I:

1 Plafonnier, montre, éclairage coffre à bagages
2 Clignotants d'alerte
7 Ventilateur d'air frais
8 Feux stop, clignotants, phares de recul
9 Clignotant AV gauche
10 Clignotant AV droit

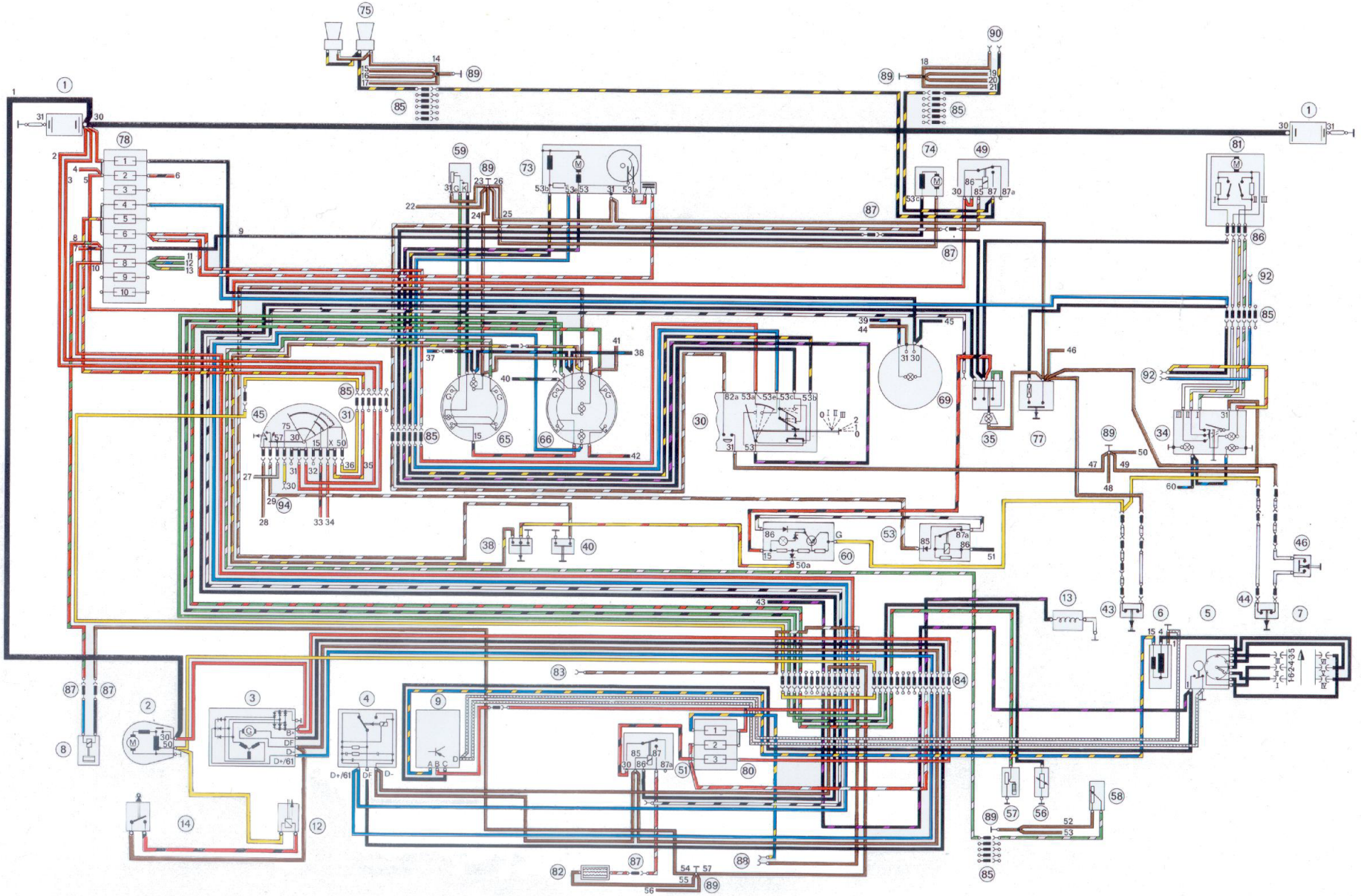
Boite à fusibles II:

1 Eclairage route gauche
2 Eclairage route droit
3 Eclairage de croisement gauche
4 Eclairage de croisement droit
5 Feu de position gauche
6 Feu de position droit
7 Eclairage plaque d'immatriculation
8 (Phares antibrouillard)

ATTENTION!

En déconnectant la batterie lorsque le moteur tourne, l'alternateur est immédiatement mis hors d'usage.

Schéma électrique (2ème partie) Type 911 T avec K-Jetronic, Modèle 73



1 Batterie
2 Démarreur
3 Alternateur
4 Régulateur
5 Distributeur
6 Transformateur d'allumage
7 Bougies
8 Pompe d'alimentation
9 Dispositif d'allumage à décharge de condensateur
12 Vanne de départ électromagnétique
13 Régulateur de pression de commande avec compensateur en période de pré-chauffement moteur
14 Microcontacteur
30 Commutateur clignotants, phares/code, avertisseur lumineux, essuie-glace et lave-glace avec bouton avertisseur dans le volant
31 Contacteur d'allumage et de démarrage
34 Contacteur de ventilateur et chauffage autonome
35 Interrupteur du chauffage de lunette AR
38 Contact de frein à main
40 Contact d'avertissement de freinage (seulement USA)
43 Contact de sangle de sécurité pour conducteur (seulement USA)
44 Contact de sangle de sécurité pour co-pilot (seulement USA)
45 Contact de vibreur (seulement USA)
46 Contact de siège pour co-pilot (seulement USA)
49 Relais d'avertisseur
51 Relais de chauffage lunette AR
53 Vibreur (seulement USA)
56 Transmetteur de température d'huile
57 Transmetteur de pression d'huile (sur option)
58 Transmetteur de niveau d'huile (sur option)
59 Transmetteur de niveau d'essence
60 Lampe avertisseuse de sangle de sécurité (seulement USA)
65 Petit combiné
66 Grand combiné
69 Montre électrique
73 Moteur d'essuie-glace
74 Pompe de lave-glace
75 Avertisseur sonore (fanfare)
77 Allume-cigare
78 Boite à fusibles I décapolaire
80 Boite à fusibles III tripolaire
81 Moteur de ventilateur
82 Lunette AR chauffante
83 Sportomatic (sur option)
84 Connecteur à 14 broches
85 Connecteur hexapolaire
86 Connecteur quadripolaire
87 Connecteur unipolaire
88 Contact du levier de vitesse SPM (sur option)
89 Masse-carrosserie
90 Avertisseur sonore complémentaire (sur option)
92 Chauffage autonome (sur option)
94 Radio (sur option)
95 Contacteur de température d'huile SPM (sur option)

FUSIBLES:

Boite à fusibles I:

1 Plafonnier, montre, éclairage coffre à bagages
2 Clignotants d'alerte
3 (Lève-glace)
4 Allume-cigare
5 (Toit ouvrant)
6 Essuie-glace; lave-glace
7 Ventilateur d'air frais
8 Feux stop, clignotants, phares de recul
9 Clignotant AV gauche
10 Clignotant AV droit

Boite à fusibles III:

1 (Sportomatic)
2
3 Chauffage lunette AR

ATTENTION!

En déconnectant la batterie lorsque le moteur tourne, l'alternateur est immédiatement mis hors d'usage.

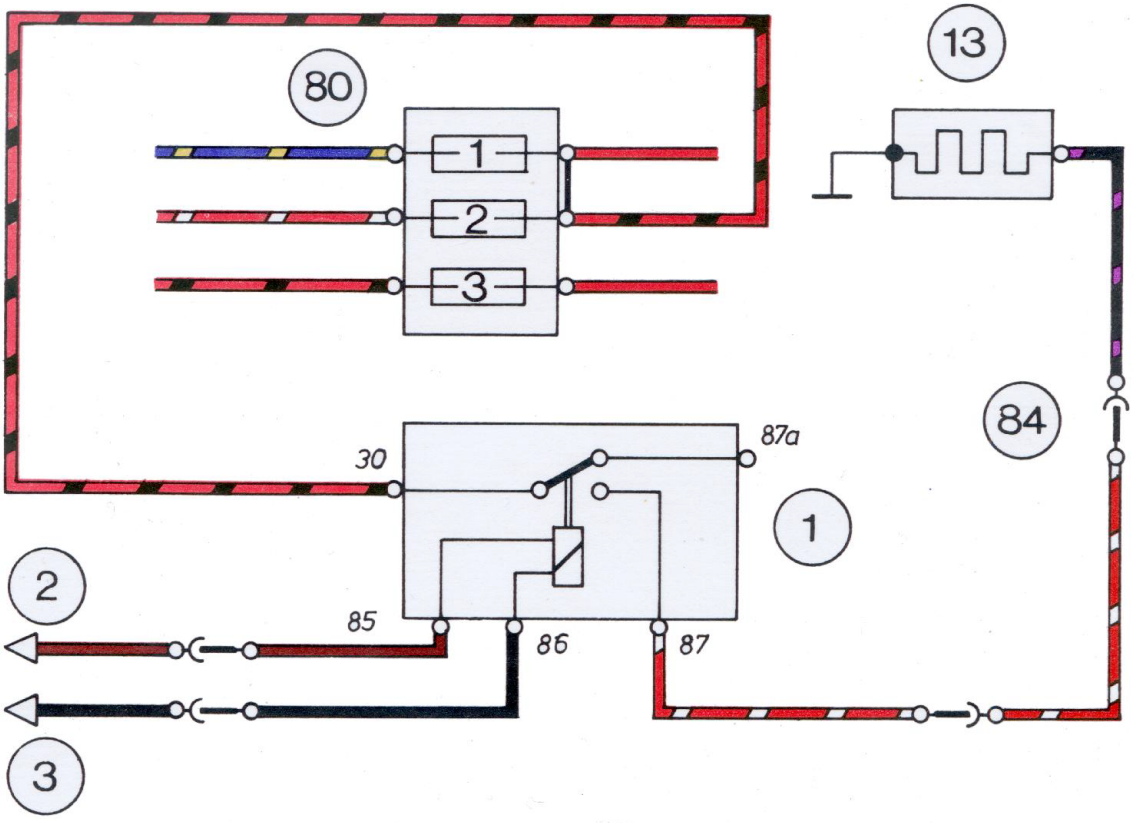
ADDITIF AU PLAN DE CABLAGE ELECTRIQUE TYPE 911 T AVEC K-JETRONIC

MODELE 1973

L' equipement des véhicules du type 911 T avec K-Jetronic est différent du câblage indiqué à la page 0.1-2/15 aux environs du boîtier à fusibles III. Le complément du plan de câblage est visible dans le schéma de câblage suivant.

Le câble rouge/blanc initialement branché au fusible 2 est à présent relié à la borne 87 du relais nouvellement apparu. Le câble rouge/blanc relié à présent au fusible 2 est sans importance pour les véhicules avec K-Jetronic, mais reste tout de même branché pour des raisons de production. Le relais supplémentaire se trouve au même endroit, où sur les vehicules équipés de l' injection mécanique, se trouve monté le relais pour le départ à froid.

Avec ce branchement, est permis que le régulateur de courant chaud commence seulement à fonctionner, quand la génératrice fournit du courant, c' est-à-dire quand le moteur tourne. On évite ainsi au moteur de recevoir un mélange de départ trop pauvre, si il y a un temps trop long entre la mise du contact d' allumage et le démarrage du moteur.



1 Relais

2 Vers régulateur de tension, borne D- (masse)

3 Vers régulateur de tension, borne D+/61

13 Régulateur de courant chaud

80 Boîtier de fusibles III

84 Connection à 14 broches, fiche No. 10

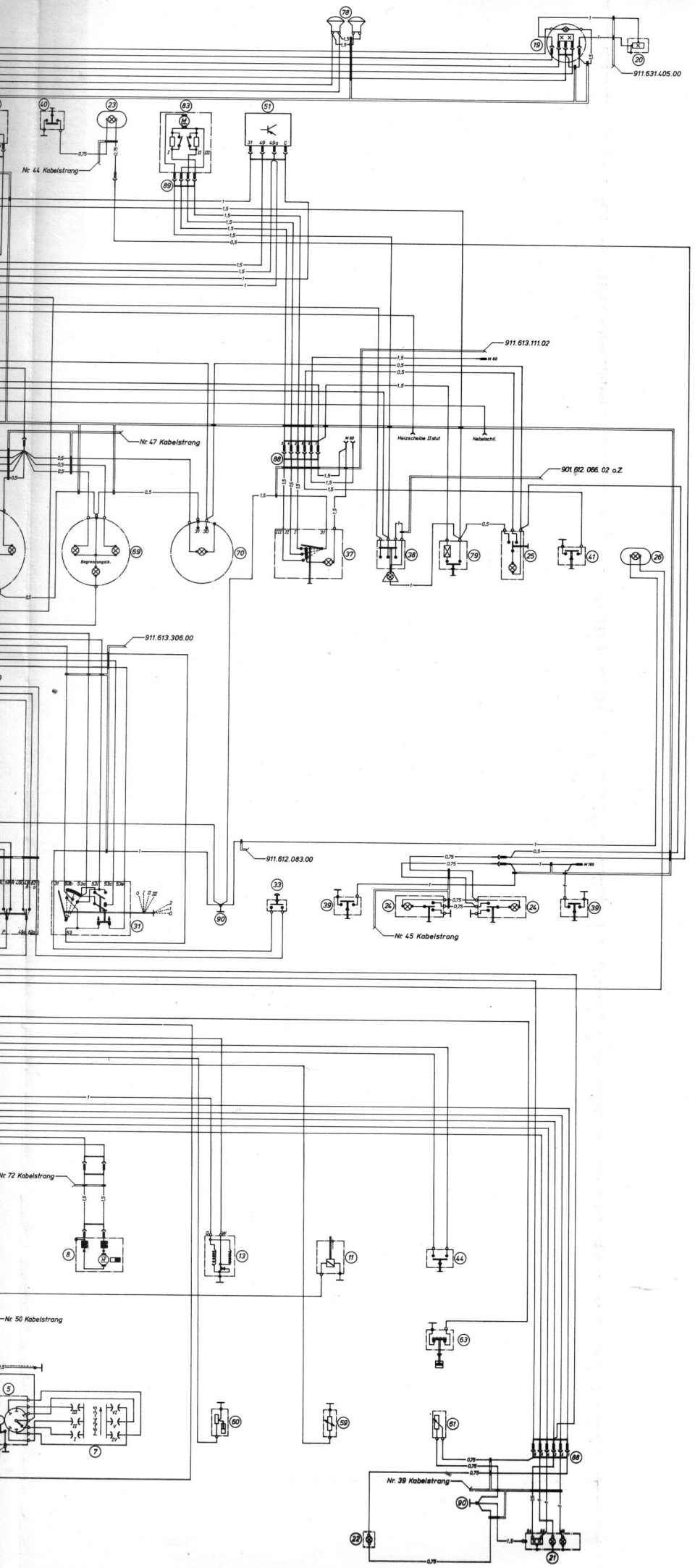
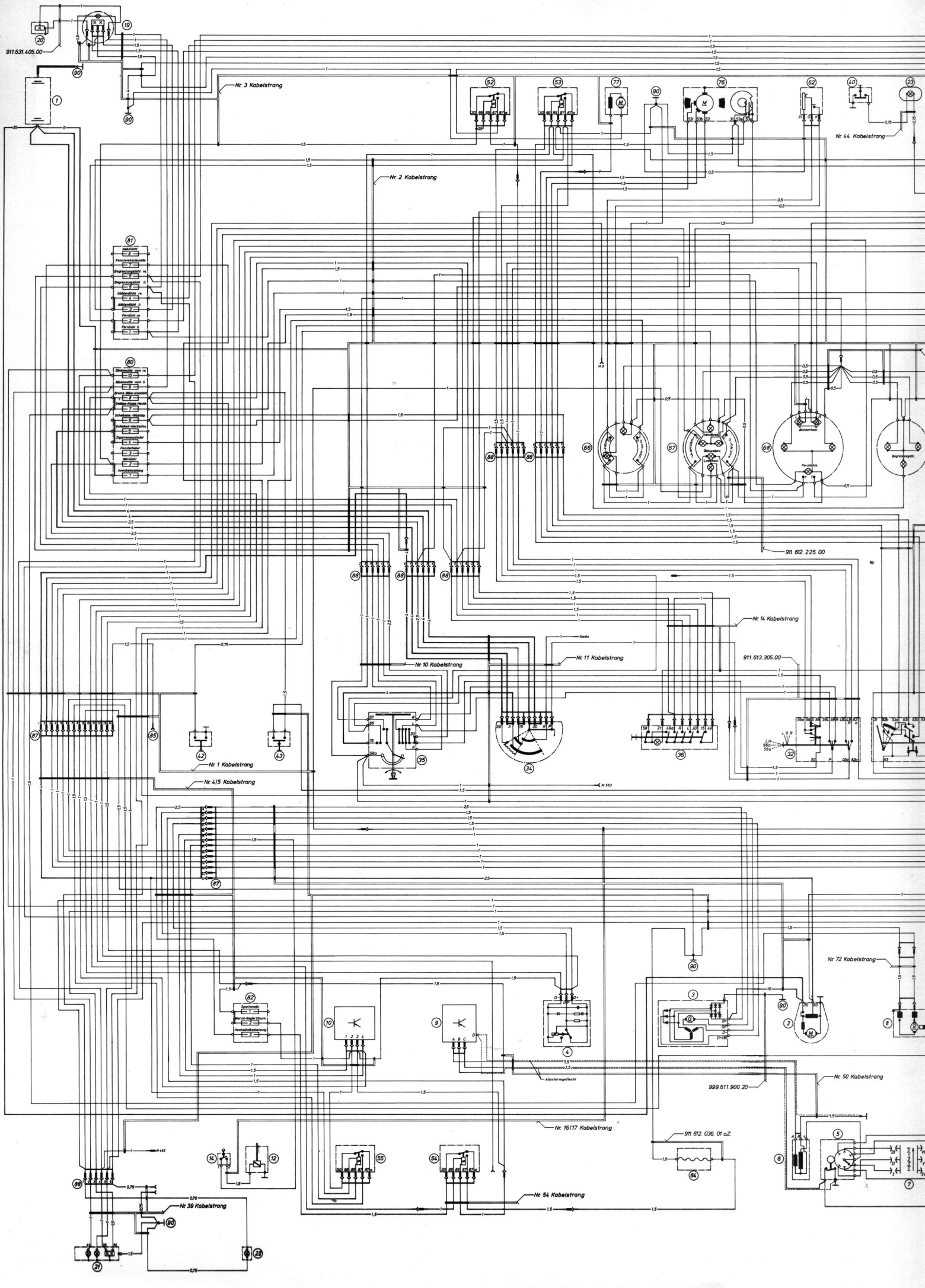


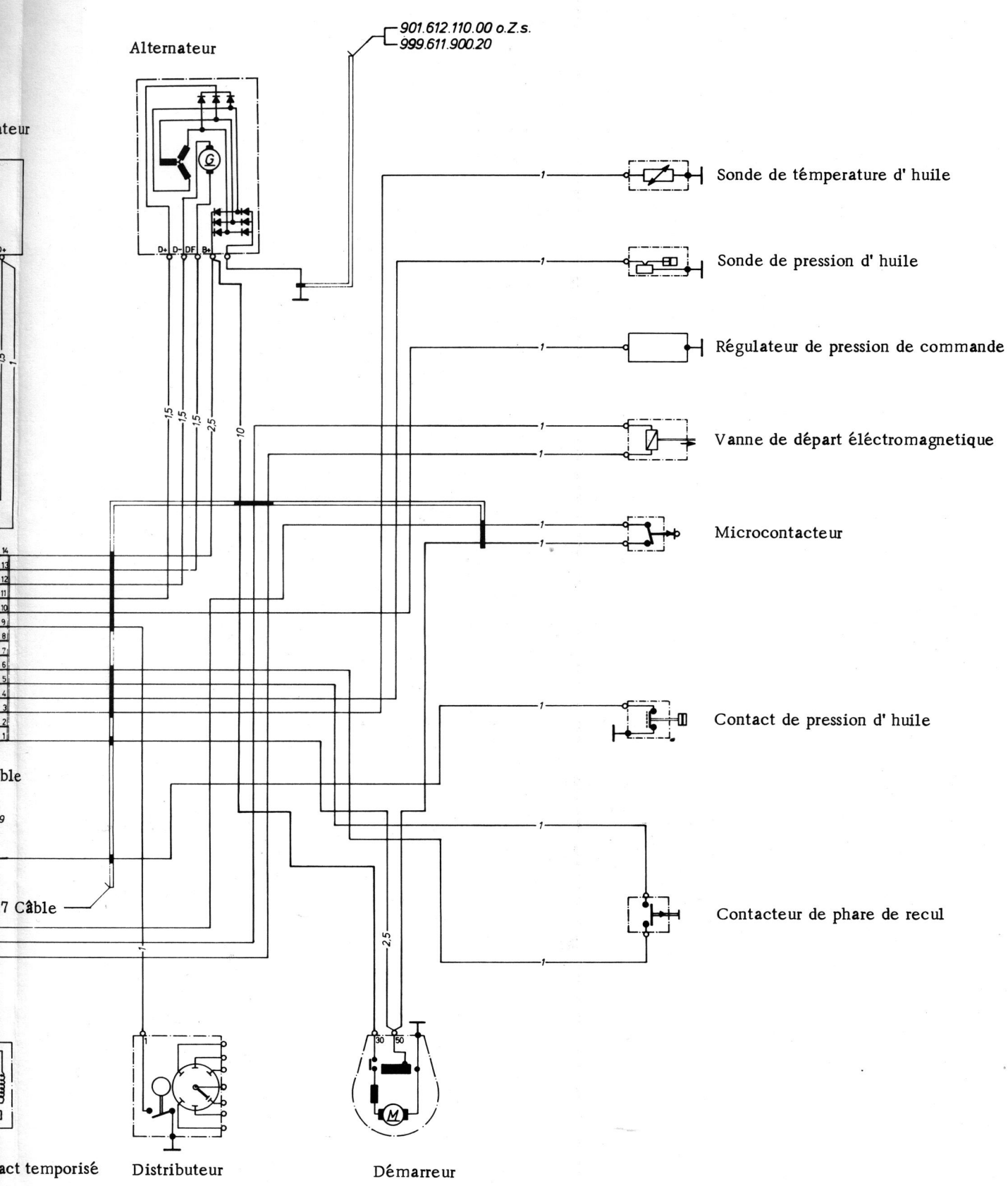
Schéma électrique 911, 911S, Carrera - Modèle 74

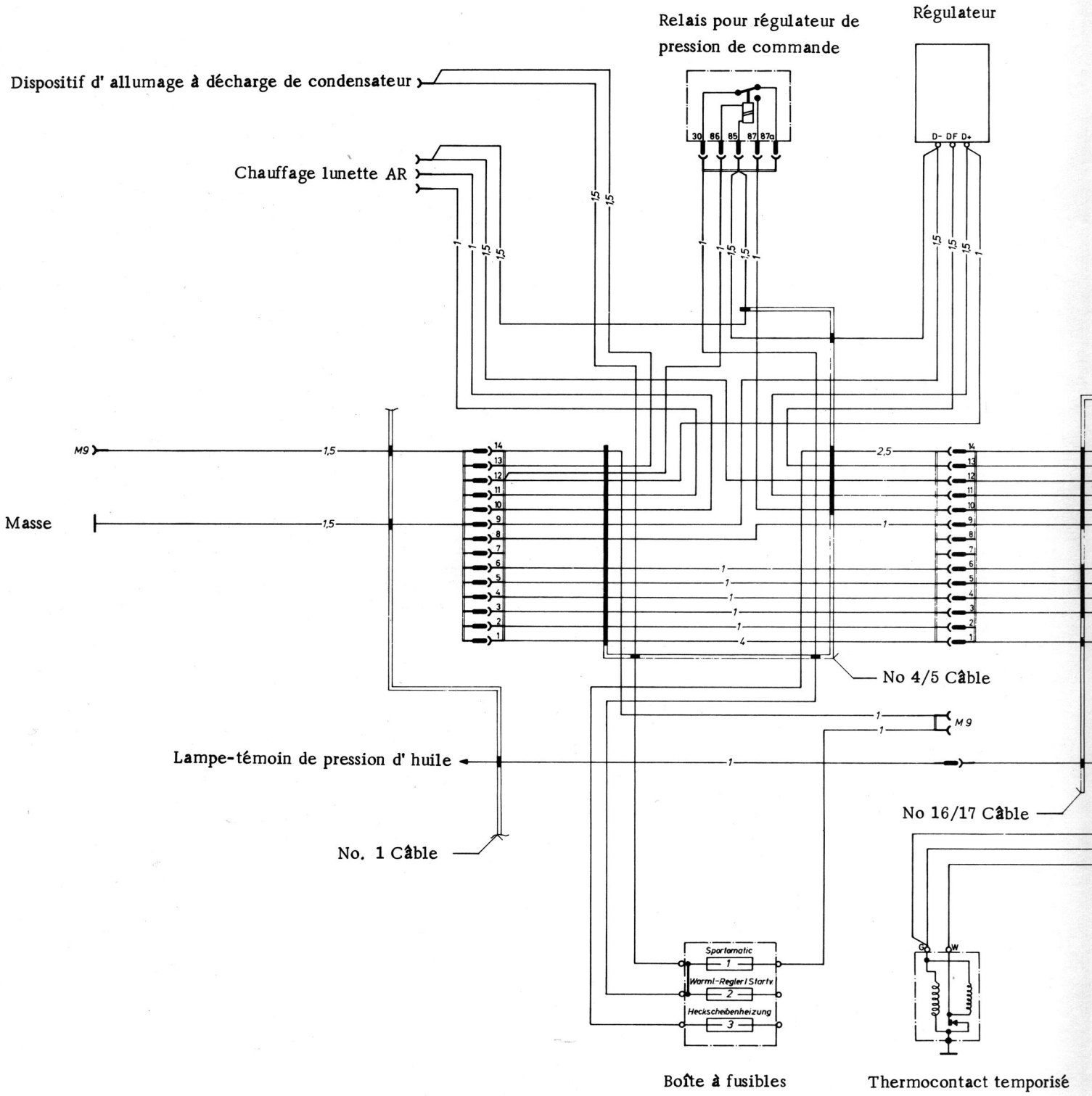
1 Batterie
2 Démarreur
3 Alternateur
4 Régulateur
5 Distributeur
6 Transformateur d' allumage
7 Bougies
8 Pompe d' alimentation
9 Dispositif d' allumage à décharge de condensateur
10 Contacteur de régime (seulement Carrera)
11 Vanne de départ électromagnétique (seulement Carrera)
12 Aimant de stop (seulement Carrera)
13 Thermocontact temporisé (seulement Carrera)
14 Microcontacteur (seulement Carrera)
19 Projecteur
20 Clignotant
21 Feu AR, feu stop, clignotant et phare de recul
22 Eclairage de plaque d' immatriculation
23 Eclairage de coffre à bagages
24 Plafonnier
25 Eclairage de boîte à gants
26 Eclairage de cendrier
31 Contacteur essuie-glace et lave-glace
32 Contacteur clignotants, phares/code, avertisseur lumineux
33 Bouton avertisseur
34 Contacteur d' allumage et de démarrage
35 Commutateur d' éclairage
36 Interrupteur de clignotants d' alerte
37 Contacteur de ventilateur
38 Interrupteur du chauffage de lunette AR
39 Contact de portière
40 Contact d' éclairage du coffre à bagages
41 Contacteur d' eclairage de boîte à gans
42 Contact de frein à main
43 Contact de stop
44 Contact de phare de recul
51 Centrale clignotante (direction et alerte)
52 Relais d' avertisseur
53 Relais inverseur d' avertisseur lumineux
54 Relais de chauffage lunette AR
55 Relais auxiliaire de départ (seulement Carrera)
59 Transmetteur de témperature d' huile
60 Transmetteur de pression d' huile
61 Transmetteur de niveau d' huile
62 Transmetteur de niveau d' essence
63 Contact de pression d' huile
66 Petit combiné
67 Grand combiné
68 Compte-tours
69 Compteur de vitesse
70 Montre électrique
76 Moteur d' essuie-glace
77 Pompe de lave-glace
78 Avertisseur
79 Allume-cigare
80 Boîte à fusibles I
81 Boîte à fusibles II
82 Boîte à fusibles III
83 Moteur de ventilateur
84 Lunette AR chauffante
85 Contact du levier de vitesse SPM (sur option)
87 Connecteur à 14 broches
88 Connecteur hexapolaire
89 Connecteur quadripolaire
90 Masse - carrosserie



911.631.405.00
Nr. 3 Kabelstrang
Nr. 2 Kabelstrang
Nr. 44 Kabelstrang
911.612.225.00
Nr. 14 Kabelstrang
Nr. 11 Kabelstrang
Nr. 10 Kabelstrang
911.613.305.00
Nr. 1 Kabelstrang
Nr. 4/5 Kabelstrang
Nr. 72 Kabelstrang
Nr. 50 Kabelstrang
999.611.900.20
Nr. 16/17 Kabelstrang
911.612.036.01 aZ.
Nr. 54 Kabelstrang
Nr. 39 Kabelstrang

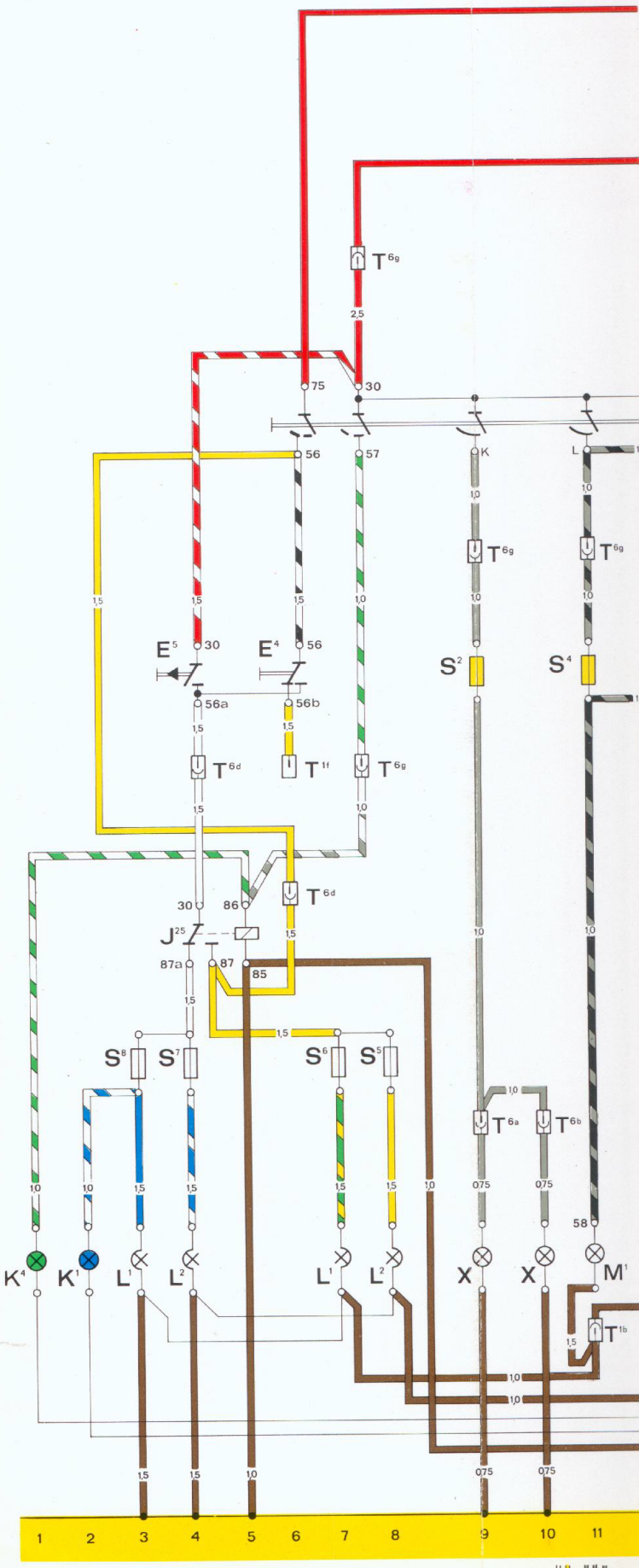
SCHEMA ELECTRIQUE ADDITIONNEL K-JETRONIC
TYPE 911, 911S MODELE 74

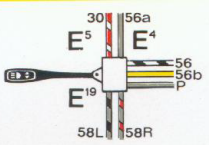


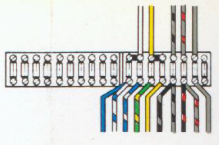

Relais pour régulateur de pression de commande
Régulateur
Dispositif d' allumage à décharge de condensateur
Chauffage lunette AR
30 86 85 87 87a
D- DF D+
M9
Masse
1,5
2,5
1
No 4/5 Câble
M 9
Lampe-témoin de pression d' huile
No 16/17 Câble
No. 1 Câble
Sportomatic
Warml-Regler/Startv
Heckscheibenheizung
Boîte à fusibles
Thermocontact temporisé

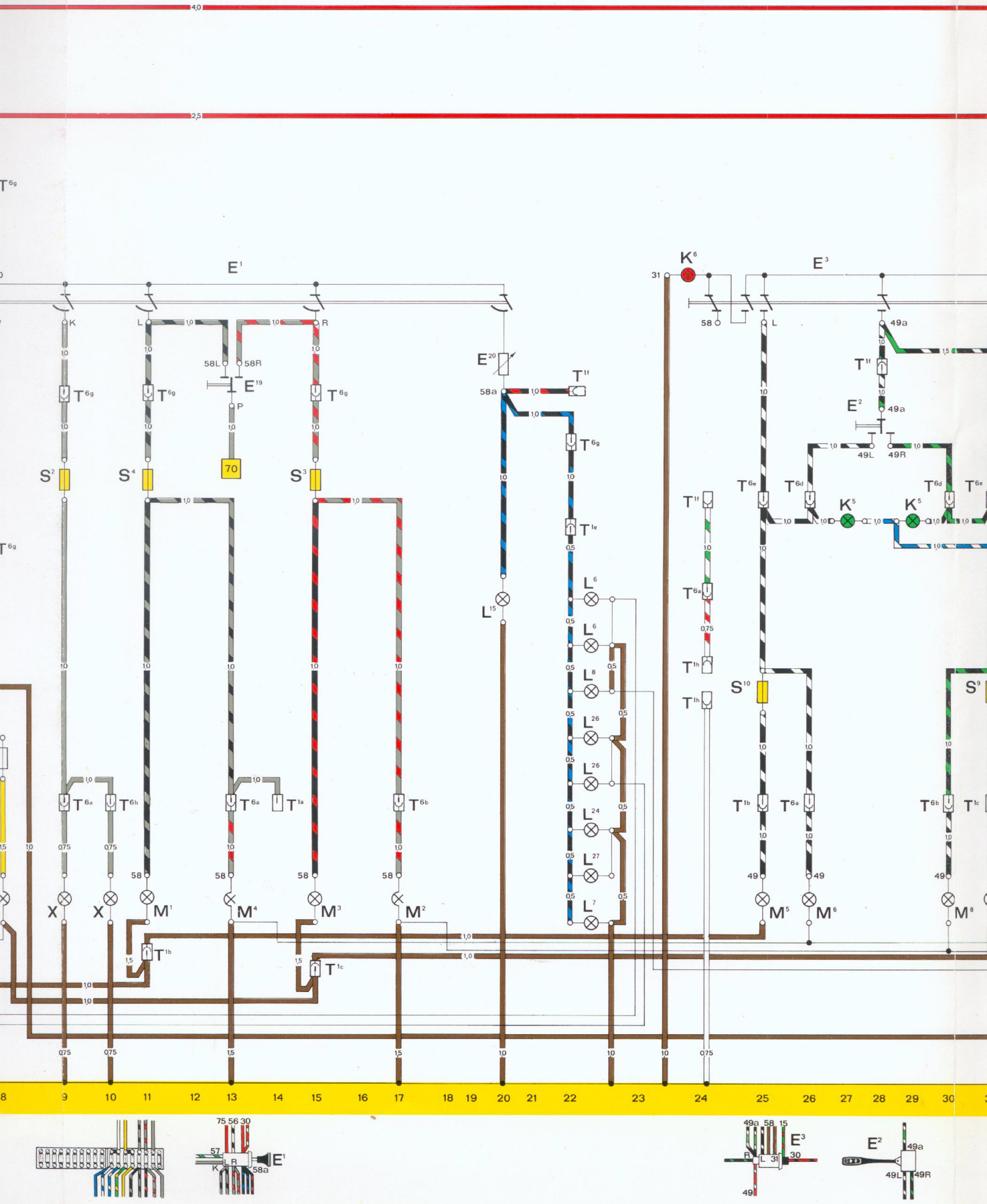
9 Schéma des traces de courant, Type 911, Modèle 74

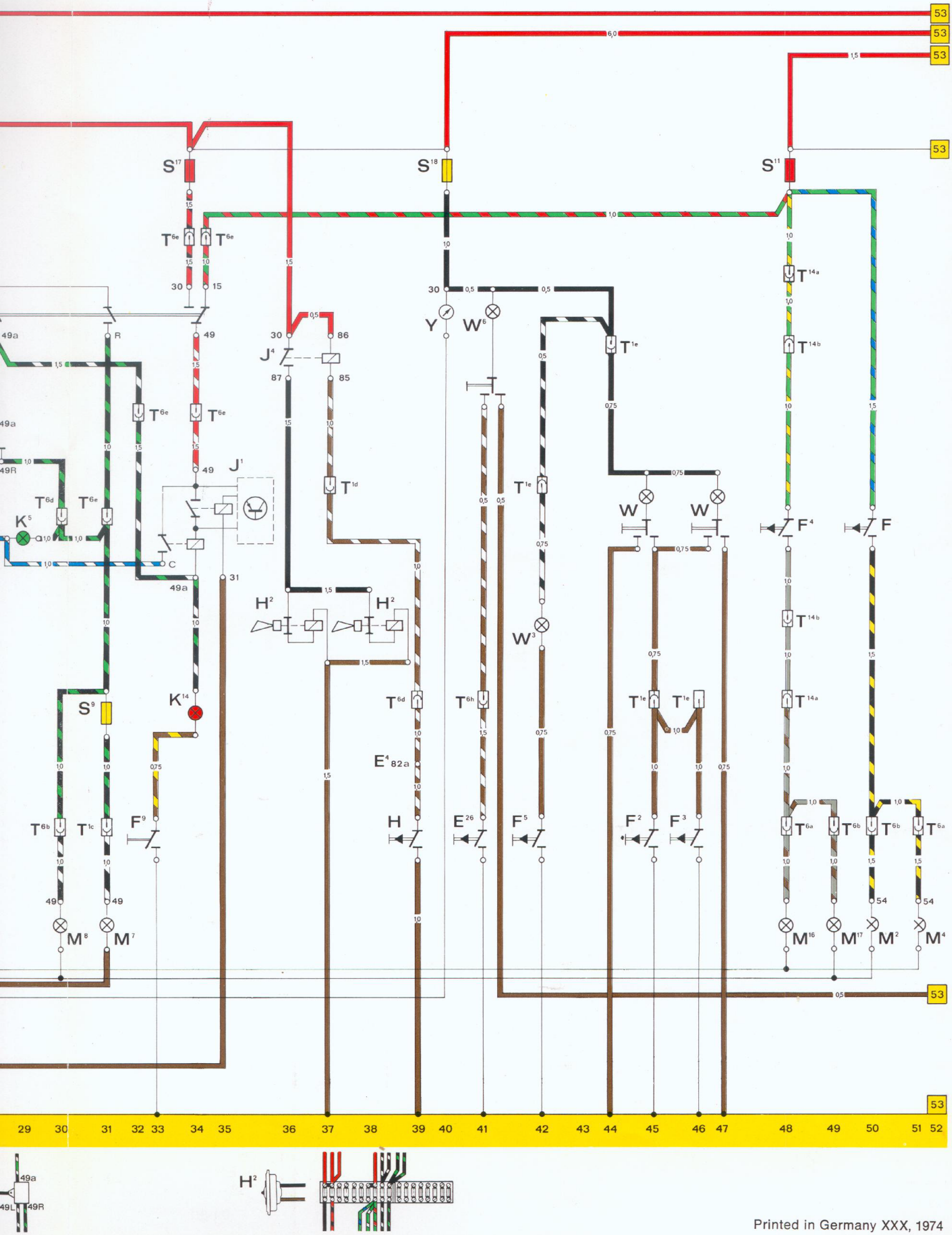
Désignation	Trace de courant
E^1 — Interrupteur d'éclairage	6, 8, 9, 11, 15, 20
E^2 — Interrupteur du clignotant	28
E^3 — Interrupteur des feux de détresse	24, 25, 28, 31, 34
E^4 — Interrupteur de commutation manuelle phare/code	6, 39
E^5 — Interrupteur de l'avertisseur lumineux	4
E^{19} — Interrupteur des feux de stationnement	13
E^{20} — Interrupteur de réglage pour éclairage des instruments	20
E^{26} — Interrupteur de l'éclairage de boîte à gants	41
F — Contact des feux de stop	50
F^2 — Contact de porte gauche	45
F^3 — Contact de porte droite	46
F^4 — Interrupteur des phares de recul	48
F^5 — Interrupteur d'éclairage du coffre	42
F^9 — Contact du frein à main	33
H — Actionnement de l'avertisseur	39
H^2 — Avertisseur haute et basse fréquence	36, 37, 38
J^1 — Relais du clignotant	33, 34, 35
J^4 — Relais des avertisseurs	36, 37
J^{25} — Relais principale d'éclairage	4, 5
K^1 — Lampe-témoin des feux de route	2
K^4 — Lampe-témoin des feux de position	1
K^5 — Lampe-témoin des clignotants	27, 29
K^6 — Lampe-témoin des feux de détresse	24
K^{14} — Lampe-témoin du frein à main	34
L^1 — Ampoule bifil du phare de gauche	3, 7
L^2 — Ampoule bifil du phare de droite	4, 8
L^6 — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de vitesse	22
L^7 — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de niveau de carburant	22
L^8 — Ampoule d'éclairage de la montre	22
L^{15} — Ampoule d'éclairage du cendrier	20
L^{24} — Ampoule d'éclairage du thermomètre d'huile	22
L^{26} — Ampoule d'éclairage du compte-tours	22
L^{27} — Ampoule d'éclairage du manomètre de pression d'huile	22
M^1 — Ampoule du feu de position de gauche	11
M^2 — Ampoule du feu arrière de droite et feu de stop	17, 50
M^3 — Ampoule du feu de position de droite	15
M^4 — Ampoule du feu arrière de gauche et feu de stop	13, 51
M^5 — Ampoule du clignotant AV gauche	25
M^6 — Ampoule du clignotant AR gauche	26
M^7 — Ampoule du clignotant AV droite	31
M^8 — Ampoule du clignotant AR droite	30
M^{16} — Ampoule du phare de recul de gauche	48
M^{17} — Ampoule du phare de recul de droite	49
S^2 — Fusibles	9, 15, 11
à dans	8, 7, 4
S^{11} — le	3, 31, 25, 48
S^{17} — boîtier	34
S^{18} — des fusibles	40
T^1 — Guidage de fiche plate, simple	
a — près de la plaque de régulateur	14
b — derrière le phare gauche	11, 25
c — derrière le phare droite	15, 31
d — derrière le boîtier des fusibles	37
e — sur le fond de coffre	22, 42, 44, 45, 46
f — derrière la planche de bord	6, 22, 24, 28
h — près des feux arrières gauche	24
T^6 — Raccord à fiche, six pôles	
a — dans le compartiment-moteur à gauche	9, 13, 24, 26, 48, 51
b — dans le compartiment-moteur à droite	10, 17, 30, 49, 50
d — sous la planche de bord	4, 6, 26, 30, 39
e — sous la planche de bord	25, 31, 32, 34
g — sous la planche de bord	8, 9, 11, 15, 22
h — sous la planche de bord	41
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles	
a — sur la plaque de régulateur, AV	48
b — sur la plaque de régulateur, AR	48
W — Eclairage intérieur	45, 46, 47
W^3 — Eclairage du coffre	42
W^6 — Eclairage de la boîte à gants	41
X — Eclairage de la plaque de police	9, 10
Y — Montre	40





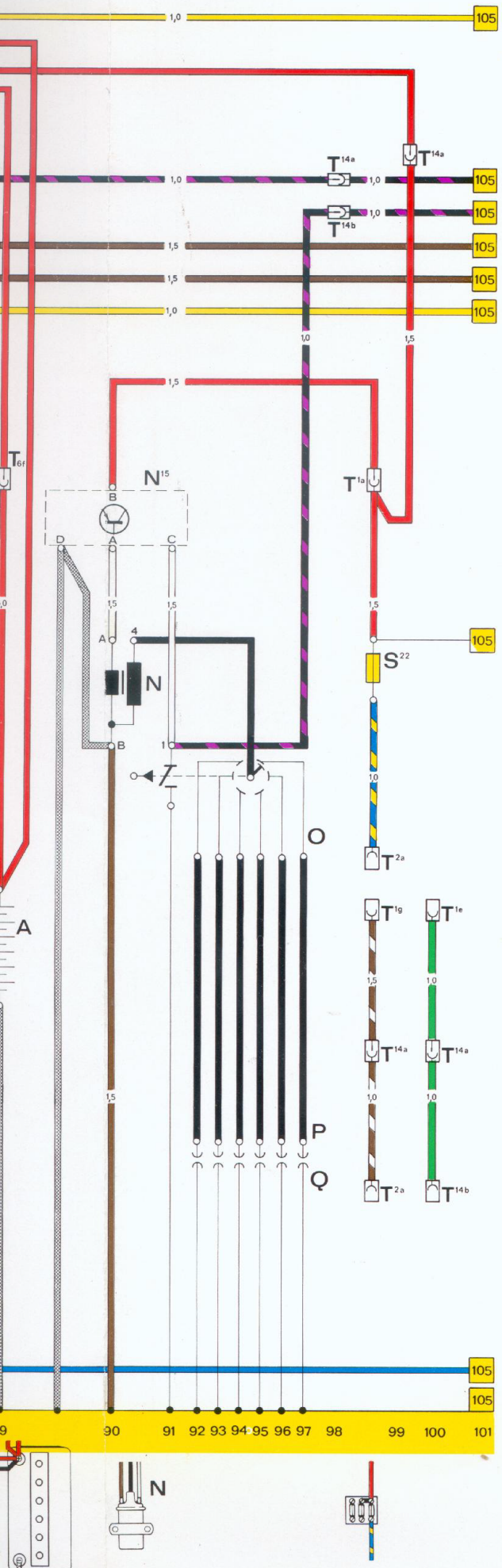



E¹
E³
K⁶
E²
E¹⁹
E²⁰
S²
S⁴
S³
S¹⁰
S⁹
T⁶g
T⁶a
T⁶b
T⁶d
T⁶e
T¹a
T¹b
T¹c
T¹e
T¹f
T¹h
T⁶a
T⁶b
T⁶d
T⁶e
T¹b
T¹c
K⁵
L⁶
L⁸
L²⁶
L²⁴
L²⁷
L⁷
L¹⁵
X
M¹
M⁴
M³
M²
M⁵
M⁶
M⁸
70
58L
58R
58a
49a
49L
49R
58
49
31
8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
75 56 30
57
58a
49a 58 15
30
49
49L
49R



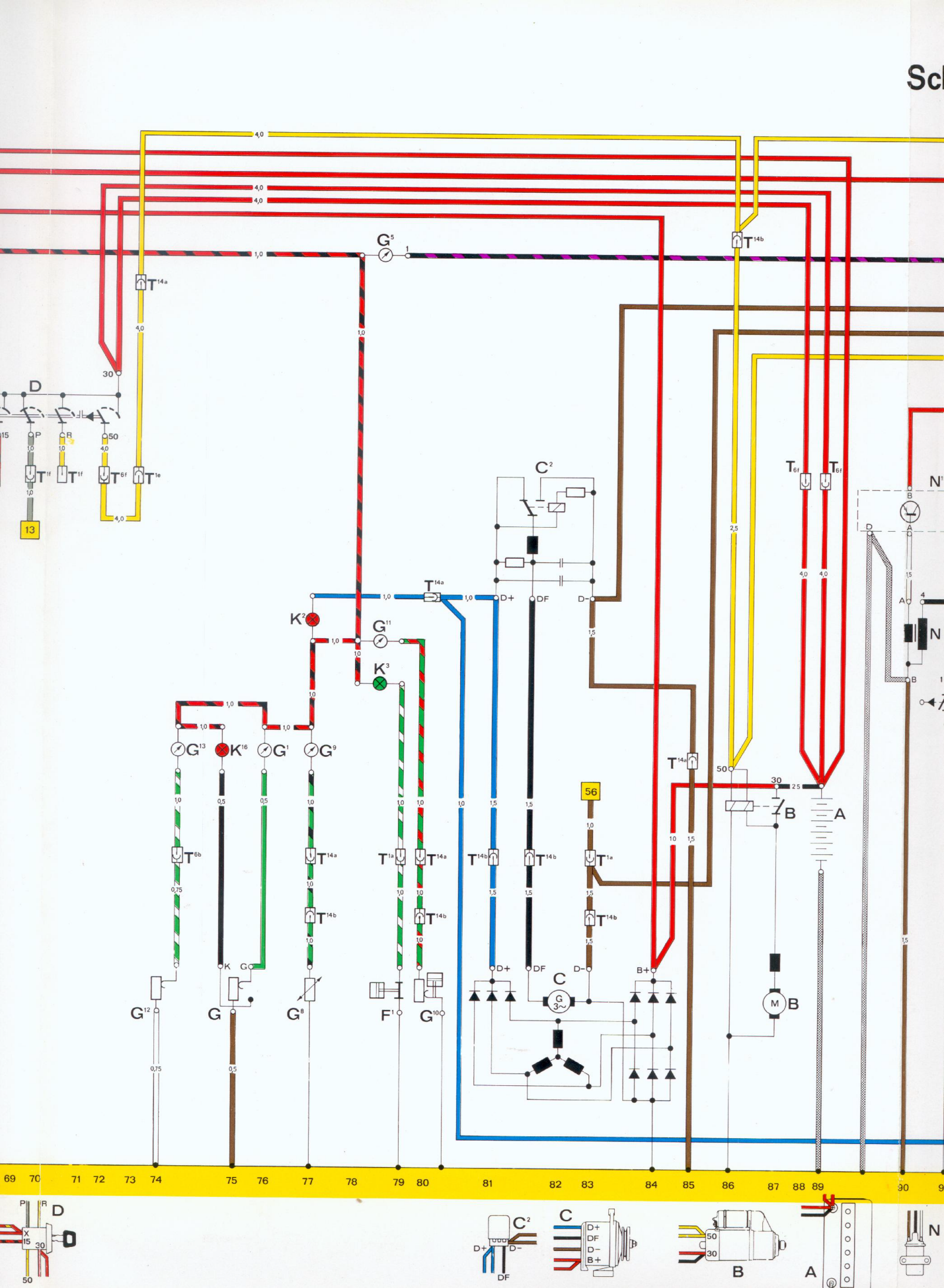
Printed in Germany XXX, 1974

Schéma des traces de courant, Type 911, Modèle 74

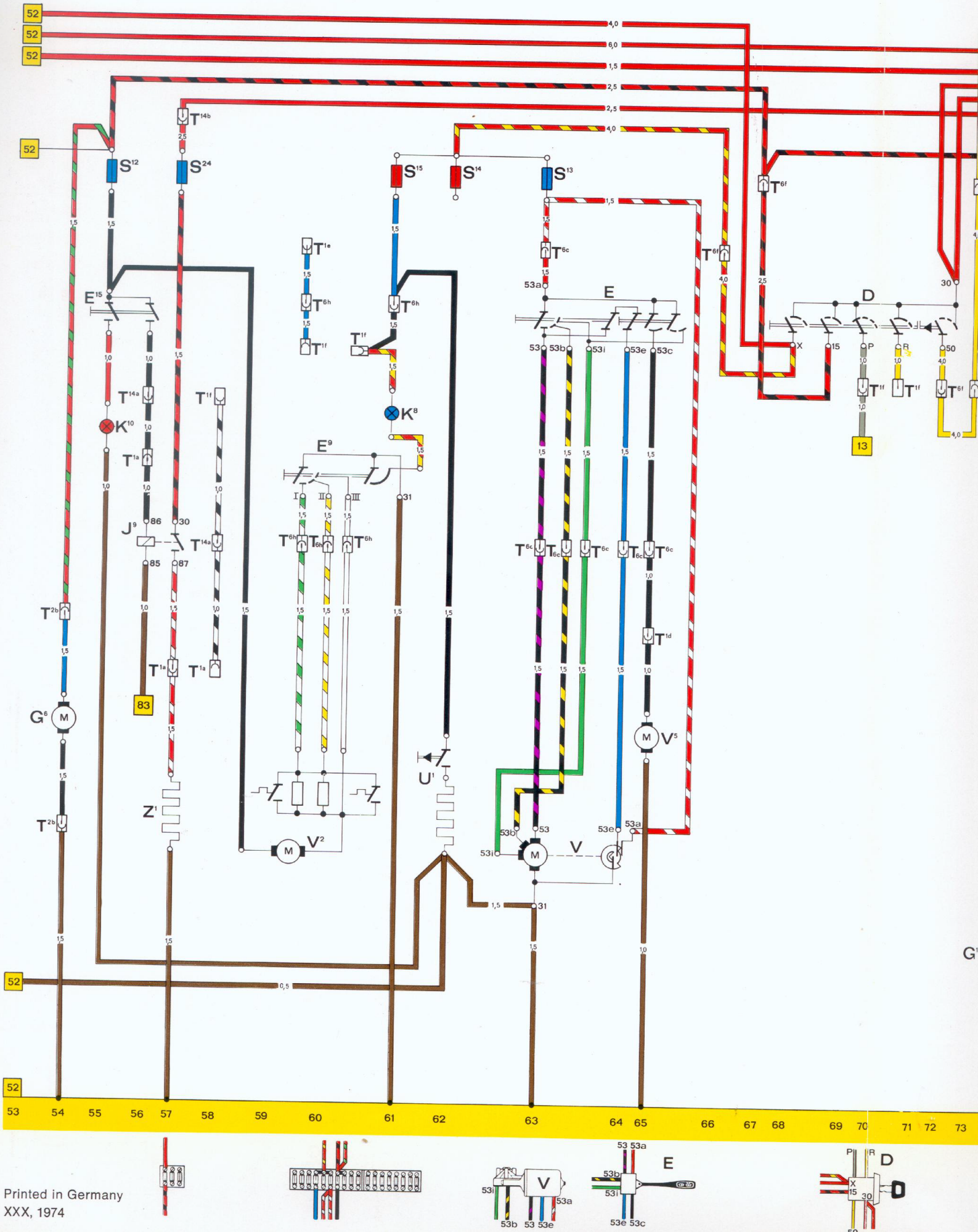


Désignation	Trace de courant
A — Batterie	89
B — Démarreur	86, 87
C — Génératrice	81, 82, 83, 84
C^2 — Régulateur de tension	81, 82, 83
D — Commutateur d'allumage et de démarrage	68, 69, 70, 71, 72
E — Interrupteur des essuie-glaces	63, 64, 65
E^9 — Interrupteur du moteur de ventilation	60
E^{15} — Interrupteur de la lunette arrière dégivrante	55, 56
F^1 — Mano- contact de pression d'huile	79
G — Sonde d'indicateur de niveau de carburant	75
G^1 — Indicateur de niveau de carburant	76
G^5 — Compte-tours	78
G^6 — Pompe à carburant électrique	54
G^8 — Sonde de température d'huile	77
G^9 — Thermomètre d'huile	77
G^{10} — Sonde de pression d'huile	80
G^{11} — Manomètre de pression d'huile	78
G^{12} — Sonde d'indicateur de niveau d'huile	74
G^{13} — Indicateur de niveau d'huile	74
J^9 — Relais du chauffage de lunette arrière	56, 57
K^2 — Lampe-témoin de la génératrice	75
K^3 — Lampe-témoin de pression d'huile	78
K^8 — Lampe-témoin du moteur de ventilation	61
K^{10} — Lampe-témoin de chauffage de la lunette AR	55
K^{16} — Lampe-témoin de réserve en carburant	75
N — Transformateur d'allumage	90
N^{15} — Dispositif d'allumage à décharge de condensateur	90, 91
O — Distributeur d'allumage	91, 92, 93, 94, 95, 96, 97
P — Embout de bougie	92, 93, 94, 95, 96, 97
Q — Bougies d'allumage	92, 93, 94, 95, 96, 97
S^{12} — Fusibles	55, 63
à dans le boîtier	62
S^{15} — des fusibles	61
S^{22} — Fusibles dans le boîtier	99
S^{24} — des fusibles arrière	57
T^1 — Guidage de fiche plate, simple	
a — près de la plaque de régulateur	56, 57, 58, 78, 83, 99
d — derrière le boîtier des fusibles	65
e — sur le fond de coffre	60, 73, 100
f — derrière la planche de bord	58, 60, 61, 69, 70
g — sous le boîtier de levier	99
T^2 — Guidage de fiche plate, double	
a — sous la plaque de régulateur	99
b — dans le compartiment-moteur à gauche	54
T^6 — Raccord à fiche, six pôles	
b — dans le compartiment-moteur à droite	74
c — sous la planche de bord	63, 64, 65
f — sous la planche de bord	66, 67, 72, 88, 89
h — sous la planche de bord	60, 61
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles	
a — sur la plaque de régulateur, AV	56, 58, 73, 77, 80, 85, 98, 99, 100
b — sur la plaque de régulateur, AR	57, 77, 80, 81, 83, 86, 98, 100
U^1 — Allume-cigare	62
V^1 — Moteur de l'essuie-glaces	63, 64
V^2 — Moteur de ventilation	60
V^5 — Pompe de lave-glaces	65
Z^1 — Lunette arrière chauffante	57

Sc



D
P
R
50
15
30
T1f
T1f
T6f
T1e
13
G5
T14a
T14b
C2
D+
DF
D-
K2
G11
K3
G13
K16
G1
G9
T6b
T1a
T14a
T14b
56
T6f
T6f
N1
N
A
B
C
G3~
B+
M
G12
G
G8
F1
G10
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90



Printed in Germany
XXX, 1974

Schéma additionnel des traces de courant, moteur à K-Jetronic, Type 911, Modèle 74

Désignation		Trace de courant
F^{25}	– Contact du papillon	109
F^{26}	– Thermocontact du dispositif de départ à froid	109
J^{15}	– Relais pour régulateur de courant chaud	107, 108
N^{9}	– Régulateur de courant chaud	107
N^{17}	– Vanne de départ à froid	110
S^{23}	– Fusible dans le boîtier des fusibles AR	106
T^{14b}	– Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur AR	107

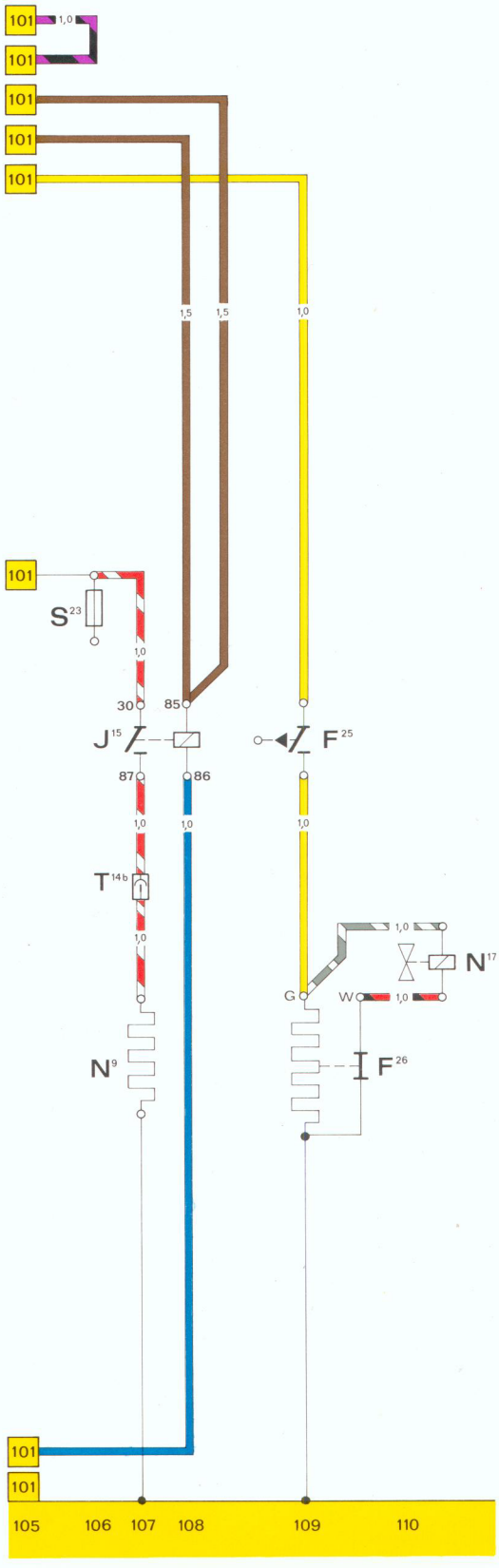


Schéma additionnel des traces de courant, moteur Carrera, Type 911, Modèle 74

Désignation		Trace de courant
F^{25}	– Contact du papillon	111
F^{26}	– Thermocontact du dispositif de départ à froid	106, 107
J^{35}	– Contacteur de régime	110, 111
J^{41}	– Relais auxiliaire de départ	108, 109
N^{17}	– Vanne de départ électromagnétique	109
N^{26}	– Aimant de stop	111
S^{23}	– Fusible dans le boîtier des fusibles AR	109
T^{14}	– Raccord à fiche, quatorze pôles	
	a – sur la plaque de régulateur AV	109
	b – sur la plaque de régulateur AR	107, 111

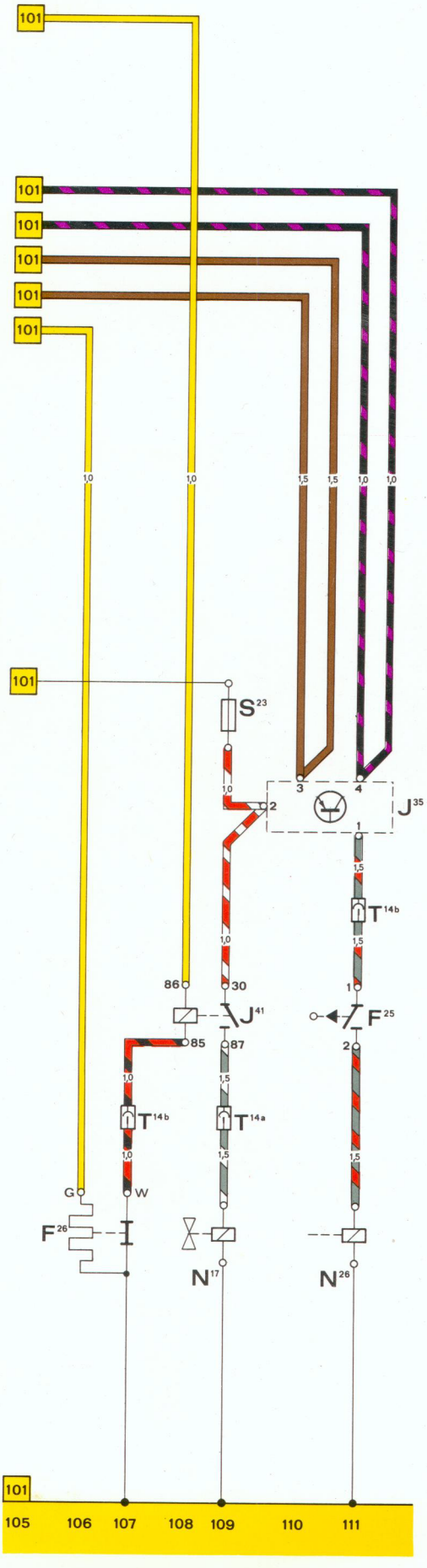
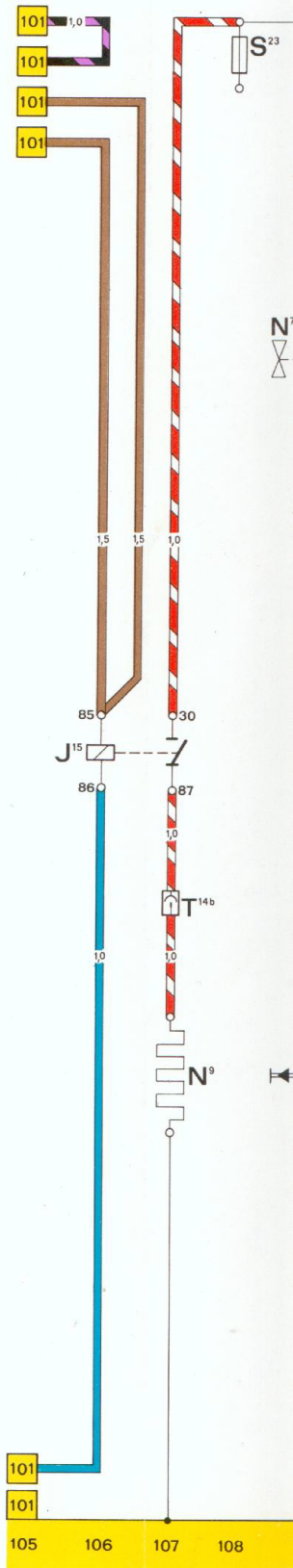
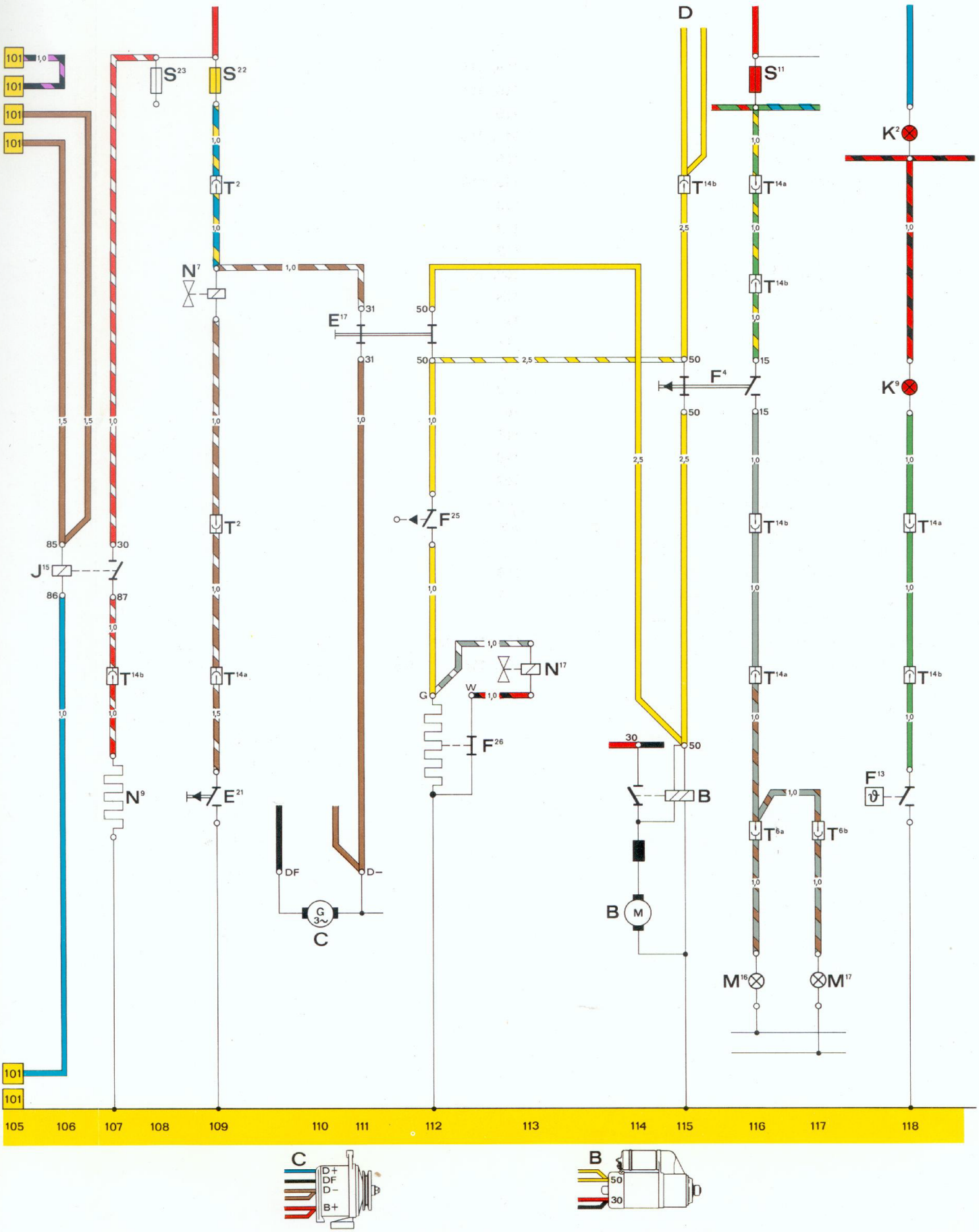


Schéma additionnel des traces de courant K-Jetronic et Sportomatic, Type 911, Modèle 74

Désignation	Trace de courant
B – Démarreur	114, 115
C – Génératrice	110, 111
D – au commutateur d'allumage	115
E^{17} – Interrupteur de blocage du démarreur	111, 112
E^{21} – Contact du levier des vitesses	109
F^{4} – Interrupteur des phares de recul	115, 116
F^{13} – Contact du contrôle de température d'huile	118
F^{25} – Contact du papillon (microcontacteur)	112
F^{26} – Thermocontact du dispositif de départ à froid	112
J^{15} – Relais pour régulateur de courant chaud	106, 107
K^{2} – Lampe-témoin de la génératrice	118
K^{9} – Lampe-témoin de température d'huile	118
M^{16} – Phare de recul de gauche	116
M^{17} – Phare de recul de droite	117
N^{7} – Vanne de commande	109
N^{9} – Régulateur de courant chaud	107
N^{17} – Vanne de départ à froid	113
S^{11} – Fusible dans le boîtier des fusibles	116
S^{22} – Fusible dans le boîtier des fusibles arrière	109
S^{23} – Fusible dans le boîtier des fusibles arrière	108
T^{2} – Guidage de fiche plate, double, sous la plaque de régulateur	109
T^{6} – Raccord à fiche, six pôles	
a – dans le compartiment-moteur à gauche	116
b – dans le compartiment-moteur à droite	117
T^{14} – Raccord à fiche, quatorze pôles	
a – sur la plaque de régulateur, AV	109, 116, 118
b – sur la plaque de régulateur, AR	107, 115, 116, 118

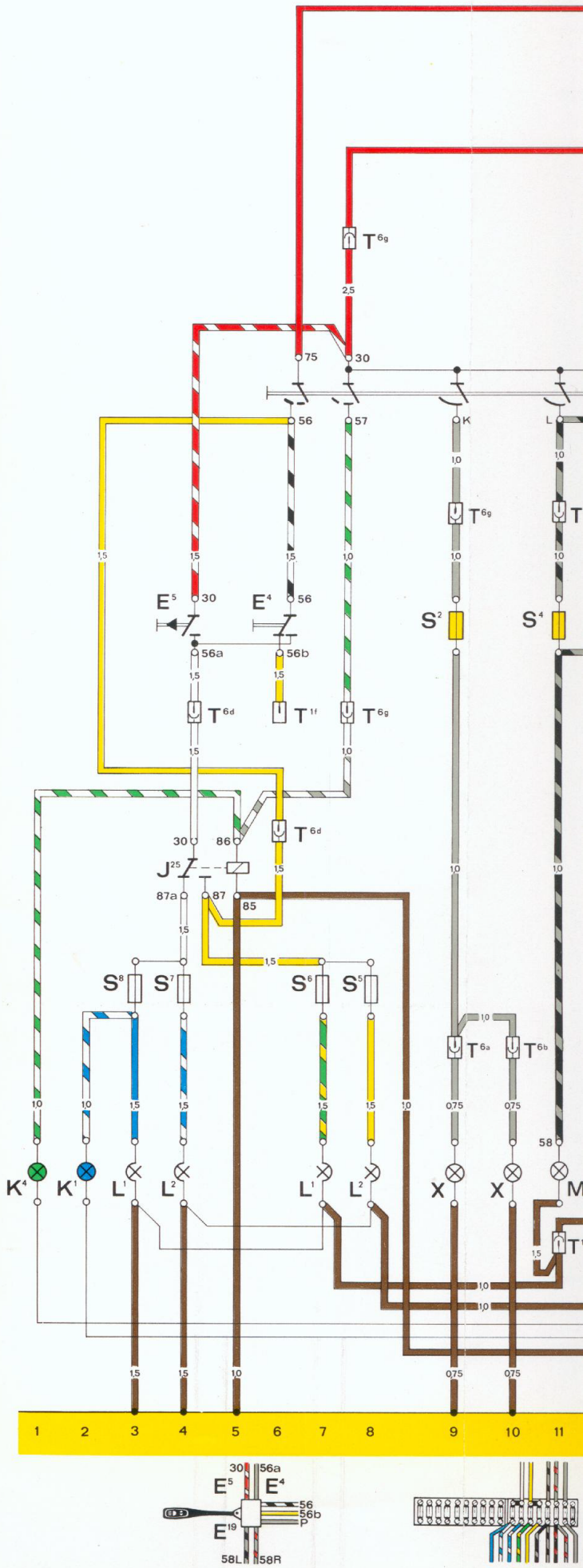


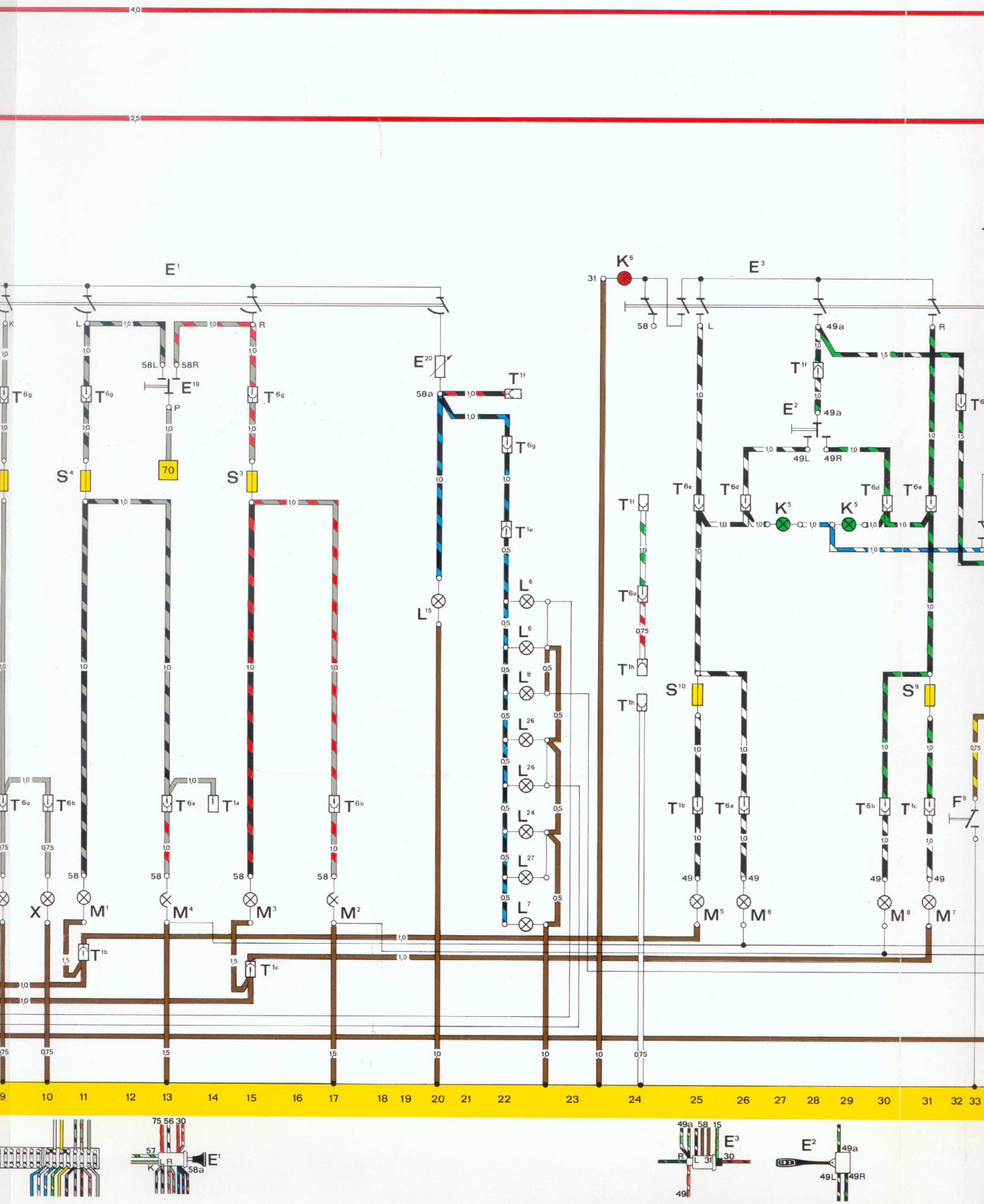


Printed in Germany - XXXI, 1974

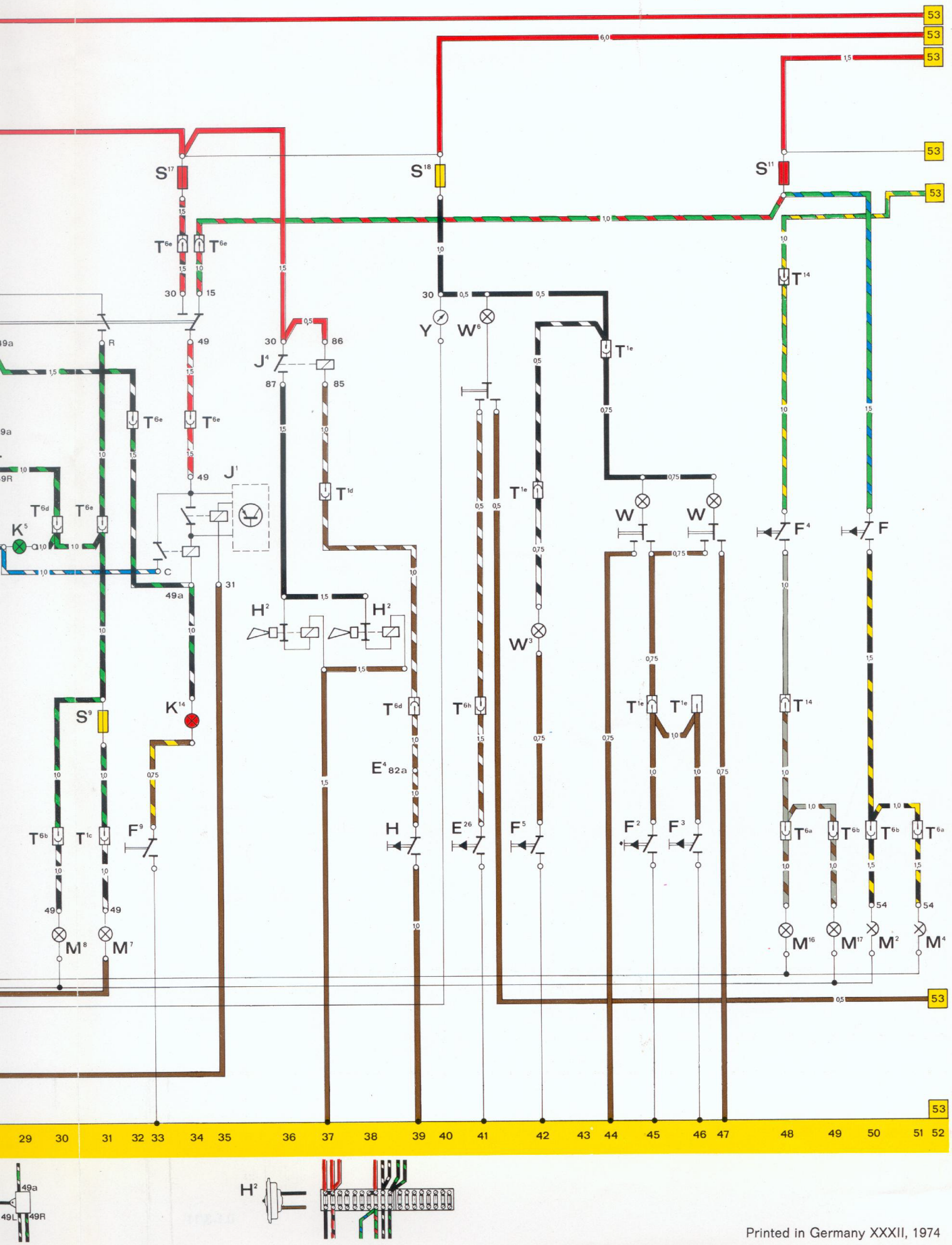
9 Schéma des traces de courant, Type 911, Modèle 75

Désignation	Trace de courant
E^1 — Interrupteur d'éclairage	6, 8, 9, 11, 15, 20
E^2 — Interrupteur du clignotant	28
E^3 — Interrupteur des feux de détresse	24, 25, 28, 31, 34
E^4 — Interrupteur de commutation manuelle phare/code	6, 39
E^5 — Interrupteur de l'avertisseur lumineux	4
E^{19} — Interrupteur des feux de stationnement	13
E^{20} — Interrupteur de réglage pour éclairage des instruments	20
E^{26} — Interrupteur de l'éclairage de boîte à gants	41
F — Contact des feux de stop	50
F^2 — Contact de porte gauche	45
F^3 — Contact de porte droite	46
F^4 — Interrupteur des phares de recul	48
F^5 — Interrupteur d'éclairage du coffre	42
F^9 — Contact du frein à main	33
H — Actionnement de l'avertisseur	39
H^2 — Avertisseur haute et basse fréquence	36, 37, 38
J^1 — Relais du clignotant	33, 34, 35
J^4 — Relais des avertisseurs	36, 37
J^{25} — Relais principale d'éclairage	4, 5
K^1 — Lampe-témoin des feux de route	2
K^4 — Lampe-témoin des feux de position	1
K^5 — Lampe-témoin des clignotants	27, 29
K^6 — Lampe-témoin des feux de détresse	24
K^{14} — Lampe-témoin du frein à main	34
L^1 — Ampoule bifil du phare de gauche	3, 7
L^2 — Ampoule bifil du phare de droite	4, 8
L^6 — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de vitesse	22
L^7 — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de niveau de carburant	22
L^8 — Ampoule d'éclairage de la montre	22
L^{15} — Ampoule d'éclairage du cendrier	20
L^{24} — Ampoule d'éclairage du thermomètre d'huile	22
L^{26} — Ampoule d'éclairage du compte-tours	22
L^{27} — Ampoule d'éclairage du manomètre de pression d'huile	22
M^1 — Ampoule du feu de position de gauche	11
M^2 — Ampoule du feu arrière de droite et feu de stop	17, 50
M^3 — Ampoule du feu de position de droite	15
M^4 — Ampoule du feu arrière de gauche et feu de stop	13, 51
M^5 — Ampoule du clignotant AV gauche	25
M^6 — Ampoule du clignotant AR gauche	26
M^7 — Ampoule du clignotant AV droite	31
M^8 — Ampoule du clignotant AR droite	30
M^{16} — Ampoule du phare de recul de gauche	48
M^{17} — Ampoule du phare de recul de droite	49
S^2 — Fusibles	9, 15, 11
à dans	8, 7, 4
S^{11} — le	3, 31, 25, 48
S^{17} — boîtier	34
S^{18} — des fusibles	40
T^1 — Guidage de fiche plate, simple	
a — près de la plaque de régulateur	14
b — derrière le phare gauche	11, 25
c — derrière le phare droite	15, 31
d — derrière le boîtier des fusibles	37
e — sur le fond de coffre	22, 42, 44, 45, 46
f — derrière la planche de bord	6, 22, 24, 28
h — près des feux arrières gauche	24
T^6 — Raccord à fiche, six pôles	
a — dans le compartiment-moteur à gauche	9, 13, 24, 26, 48, 51
b — dans le compartiment-moteur à droite	10, 17, 30, 49, 50
d — sous la planche de bord	4, 6, 26, 30, 39
e — sous la planche de bord	25, 31, 32, 34
g — sous la planche de bord	8, 9, 11, 15, 22
h — sous la planche de bord	41
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de regulateur, AV	48
W — Eclairage intérieur	45, 46, 47
W^3 — Eclairage du coffre	42
W^6 — Eclairage de la boîte à gants	41
X — Eclairage de la plaque de police	9, 10
Y — Montre	40





E1
E3
K6
E2
E19
E20
S3
S4
S9
S10
M1
M2
M3
M4
M5
M6
M7
M8
X
F9
L15
L6
L8
L26
L24
L27
L7
T1a
T1b
T1c
T1e
T1f
T1h
T6a
T6b
T6d
T6e
T6g
K5
58L
58R
58a
49a
49L
49R
70



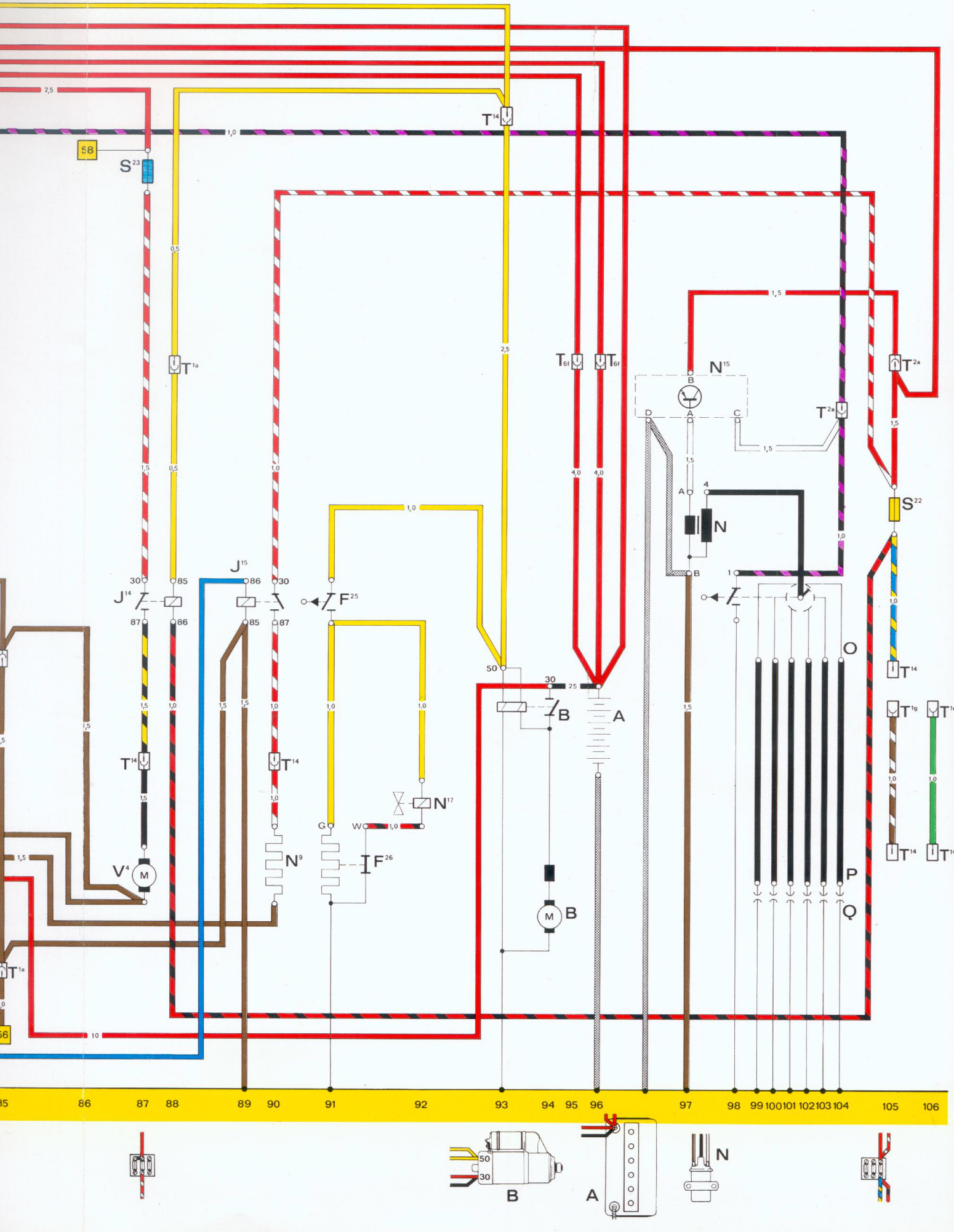
Printed in Germany XXXII, 1974

Schéma des traces de courant, Type 911, Modèle 75

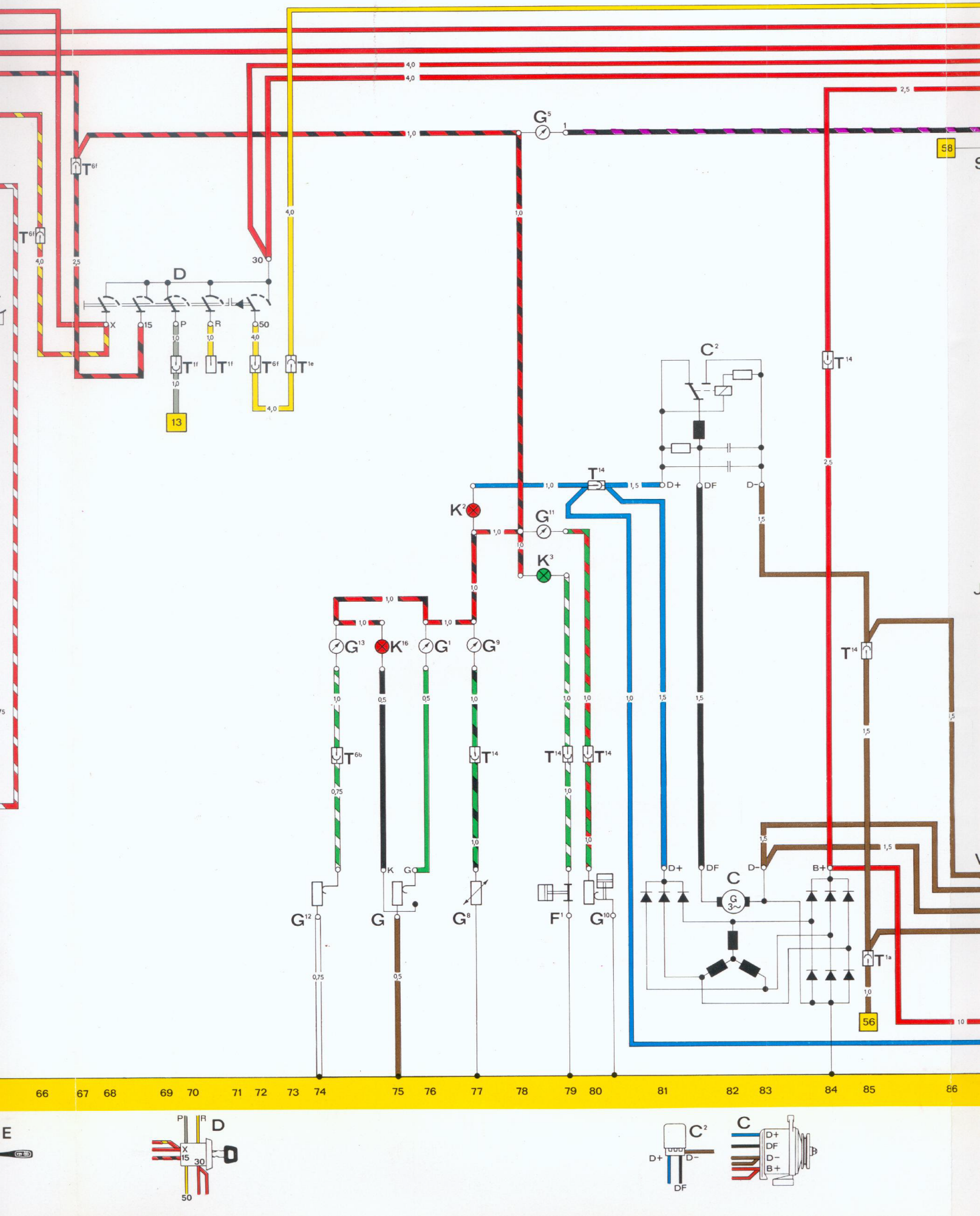


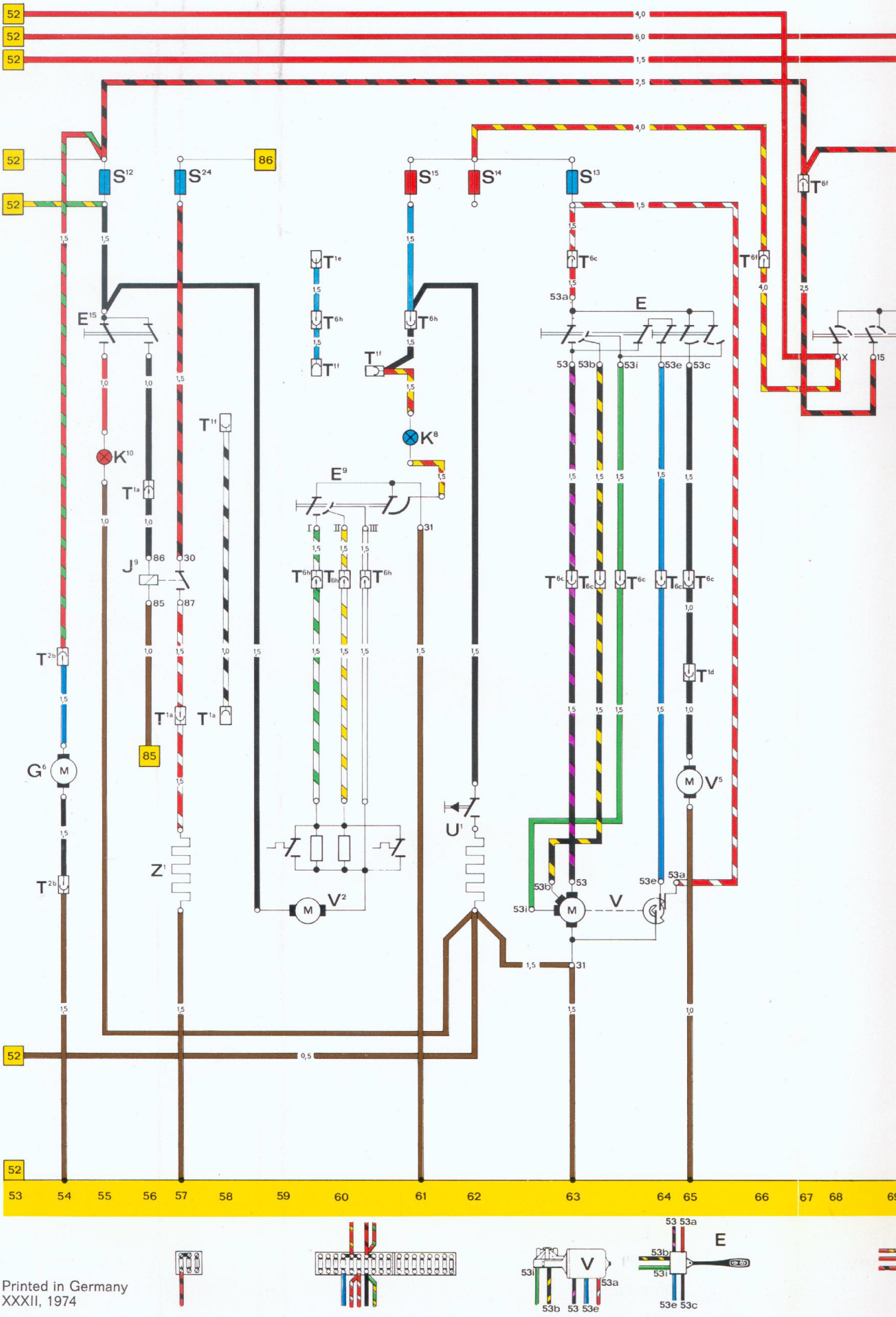
Désignation	Trace de courant
A — Batterie	96
B — Démarreur	93, 94
C — Génératrice	81, 82, 83, 84
C2 — Régulateur de tension	81, 82, 83
D — Commutateur d'allumage et de démarrage	68, 69, 70, 71, 72
E — Interrupteur des essuie-glaces	63, 64, 65
E9 — Interrupteur du moteur de ventilation	60
E15 — Interrupteur de la lunette arrière dégivrante	55, 56
F1 — Mano-contact de pression d'huile	79
F25 — Contact du papillon	91
F26 — Thermocontact du dispositif de départ à froid	91
G — Sonde d'indicateur de niveau de carburant	75
G1 — Indicateur de niveau de carburant	76
G5 — Compte-tours	78
G6 — Pompe à carburant électrique	54
G8 — Sonde de température d'huile	77
G9 — Thermomètre d'huile	77
G10 — Sonde de pression d'huile	80
G11 — Manomètre de pression d'huile	78
G12 — Sonde d'indicateur de niveau d'huile	74
G13 — Indicateur de niveau d'huile	74
J9 — Relais du chauffage de lunette arrière	56, 57
J14 — Relais de la soufflerie d'air chaud	87, 88
J15 — Relais pour régulateur de courant chaud	89, 90
K2 — Lampe-témoin de la génératrice	75
K3 — Lampe-témion de pression d'huile	78
K8 — Lampe-témoin du moteur de ventilation	61
K10 — Lampe-témoin de chauffage de la lunette AR	55
K16 — Lampe-témoin de réserve en carburant	75
N — Transformateur d'allumage	97
N9 — Régulateur de courant chaud	90
N15 — Dispositif d'allumage à décharge de condensateur	90, 91
N17 — Vanne de départ à froid	92
O — Distributeur d'allumage	98—104
P — Embout de bougie	99—104
Q — Bougies d'allumage	99—104
S12 — Fusibles	55, 63
à dans le boîtier	62
S15 — des fusibles	61
S22 —	105
Fusibles dans le boîtier	87
à S24 — des fusibles arrière	57
T1 — Guidage de fiche plate, simple	
a — près de la plaque de régulateur	56, 57, 58, 85, 88
d — derrière le boîtier des fusibles	65
e — sur le fond de coffre	60, 73,
f — derrière la planche de bord	58, 60, 61, 9, 70
g — sous le boîtier de levier	105
T2 — Guidage de fiche plate, double	
a — sous la plaque de régulateur	104, 105
b — dans le compartiment-moteur à gauche	54
T6 — Raccord à fiche, six pôles	
b — dans le compartiment-moteur à droite	74
c — sous la planche de bord	63, 64, 65
f — sous la planche de bord	66, 67, 72, 95, 96
h — sous la planche de bord	60, 61
T14 — Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur	77, 79, 80, 84, 85, 87,90, 93, 105, 106
U1 — Allume-cigare	62
V — Moteur de l'essuie-glaces	63, 64
V2 — Moteur de ventilation	60
V4 — Soufflerie d'air chaud	87
V5 — Pompe de lave-glaces	65
Z1 — Lunette arrière chauffante	57





T14
S23
58
T1a
T6f
T6f
N15
T2a
T2a
S22
N
J15
J14
F25
O
T14
T1g
T1e
T14
T14
T14
T14
N17
N9
F26
V4
M
B
A
M
B
P
Q
T1a
56
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
B
A
N


G5
T6f
T6f
D
30
X
15
P
R
50
T1f
T1f
T6f
T1e
13
58
C2
T14
D+
DF
D-
K2
G11
K3
T14
G13
K16
G1
G9
T6b
T14
T14
T14
G12
G
G8
F1
G10
C
B+
T1a
56
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
P
R
D
X
15
30
50
C2
D+
D-
DF
C
D+
DF
D-
B+



Printed in Germany
XXXII, 1974

Schéma additionnel des traces de courant, connexion à intervalles – essuie-glace, Type 911

Désignation			Trace de courant
D	–	au commutateur d'allumage	2
E	–	Interrupteur des essuie-glaces	2, 3, 4
E^{38}	–	Commutateur à intervalles	5, 6
J^{31}	–	Relais de combiné automatique intermittent des essuie-glaces	3, 4, 5
S^{13}	–	Fusibles dans le	2
S^{14}	–	boîtier des fusibles	1
T^{1}	–	Guidage de fiche plate, simple sur le fond de coffre	3
T^{6c}	–	Raccord à fiche, six pôles sous la planche de bord	2
V	–	Moteur de l'essuie-glaces	2, 3

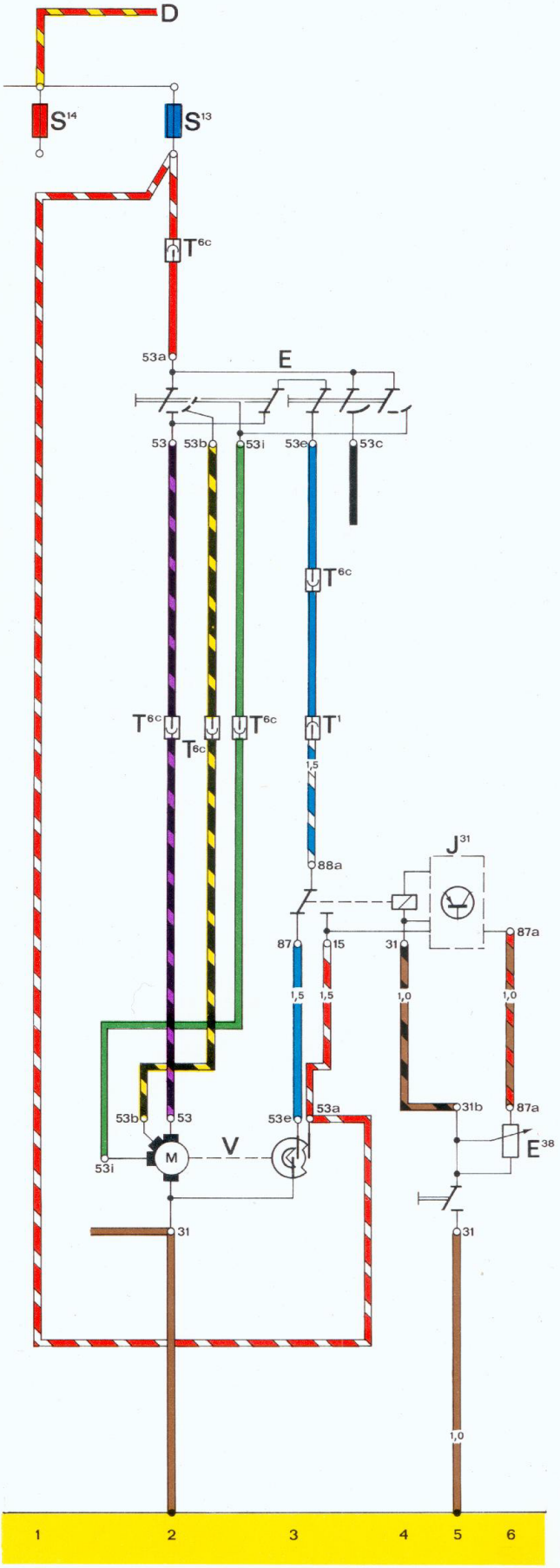


Schéma additionnel des traces de courant, dispositif de nettoyage des phares, Type 911

9

Désignation	Trace de courant
A – à la batterie	7
D – au commutateur d'allumage	1
E^{1} – Interrupteur d'éclairage	1, 2, 3
E^{4} – Interrupteur de commutation manuelle phare/code	1
E^{37} – Interrupteur du dispositif de nettoyage des phares	4
J^{25} – au relais principale d'éclairage (a partir du modèle 76 au fusible S^{6})	1
J^{39} – Relais du dispositf de nettoyage des phares	5, 6, 7
S^{17} – au fusible S^{17}	2
S^{2} – Fusibles	3
S^{18} – dans le	6
S^{19} – boîtier des fusibles	7
T^{1f} – Guidage de fiche plate, smiple, derrière la planche de bord	1
T^{2} – Guidage de fiche plate, double, près de la batterie	7
T^{6} – Raccord à fiche, six pôles	
d – sous la planche de bord	1
g – sous la planche de bord	3
V^{11} – Pompe du dispositiv de nettoyage des phares	7

Printed in Germany – XXXIV, 1975

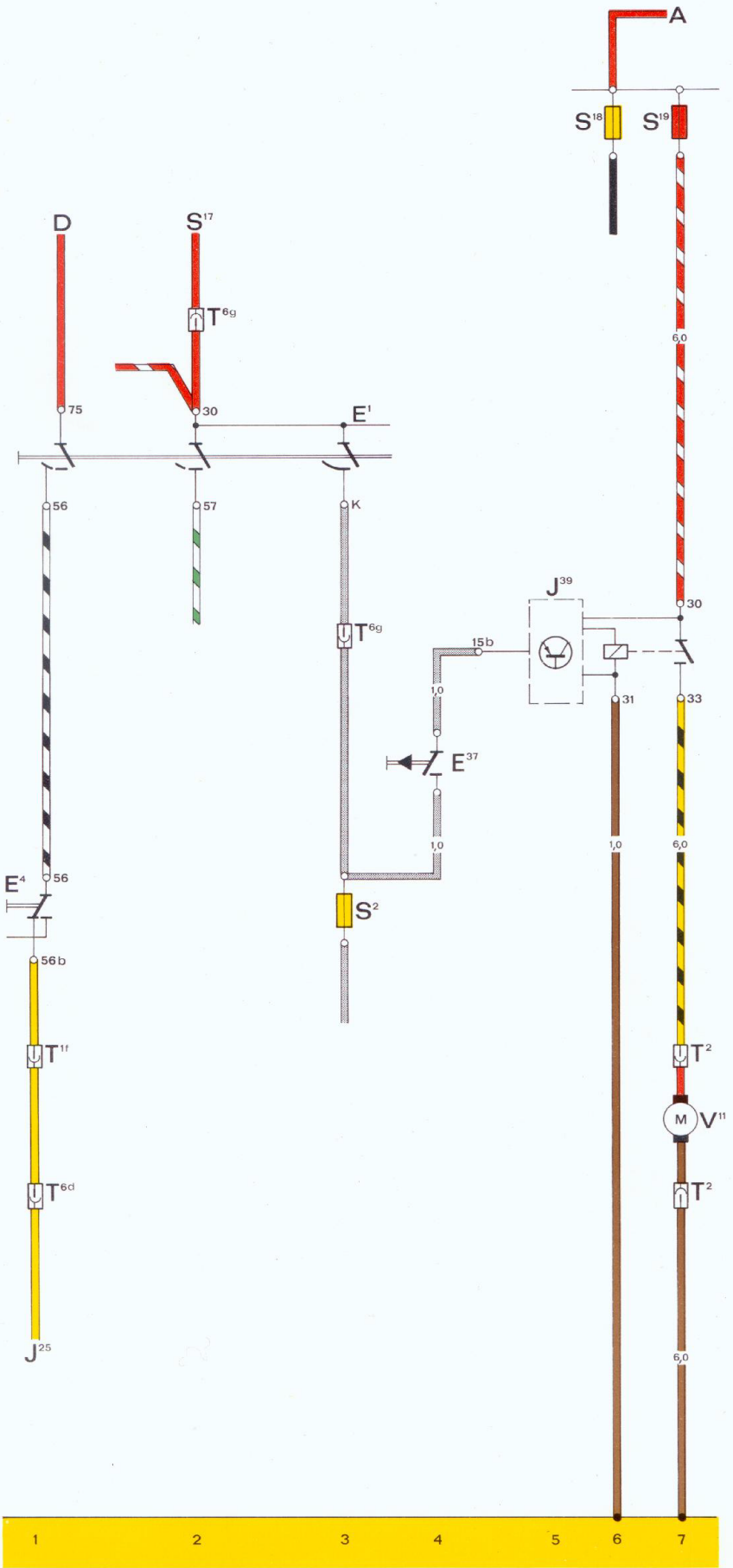

A
S18
S19
D
S17
T6g
6,0
75
30
E1
56
57
K
J39
T6g
30
15b
1,0
31
33
E37
1,0
1,0
6,0
E4
56
S2
56b
T1f
T2
M
V11
T6d
T2
6,0
J25
1
2
3
4
5
6
7

Schéma additionnel des traces de courant, régulation automatique de chauffage, Type 911

Désignation			Trace de courant
D	–	au commutateur d'allumage	6
E^{13}	–	Unité de régulation du chauffage automatique	4, 5
E^{20}	–	Interrupteur de réglage pour éclairage des instruments	1
L^{6}	–	Eclairage de l'indicateur de vitesse	3
N^{28}	–	Sonde thermométrique intérieure	5
N^{29}	–	Sonde thermométrique extérieure	4
S^{11}	–	Fusibles dans le	4
S^{12}	–	boîtier des fusibles	5
T^{1e}	–	Guidage de fiche plate, simple sur le fond de coffre	2

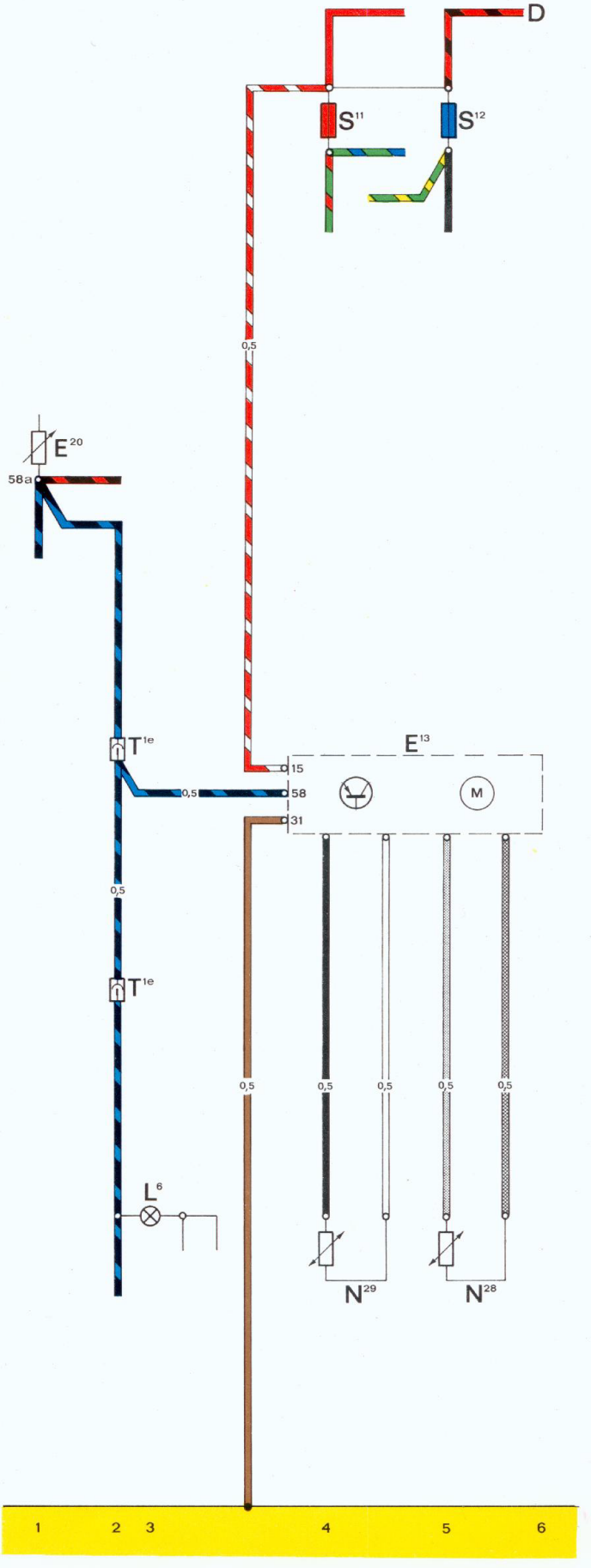


Schéma additionnel des traces de courant, toit ouvrant électrique, Type 911

Désignation			Trace de courant
D	–	au commutateur d'allumage	3
E^{8}	–	Interrupteur du toit ouvrant électrique	1, 3
S^{14}	–	Fusible dans le boîtier des fusibles	1
T^{1}	–	Guidage de fiche plate, simple près du moteur du toit	1, 3
V^{1}	–	Moteur du toit ouvrant électrique	2

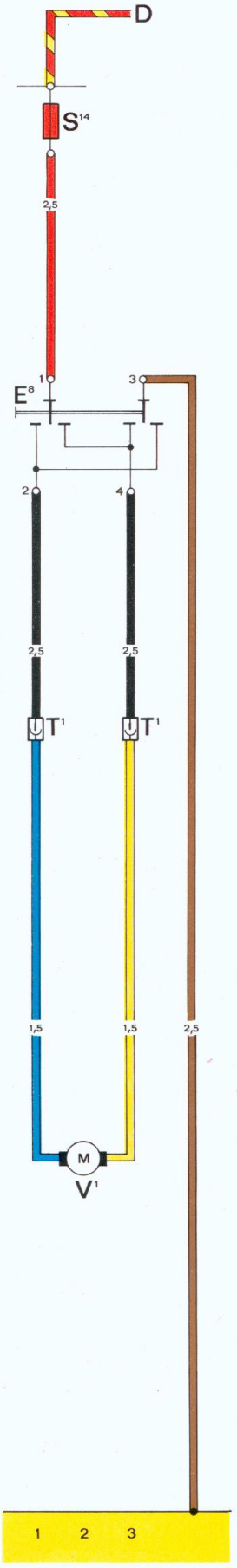


Schéma additionnel des traces de courant, lève-glaces électriques, Type 911

Désignation	Trace de courant
A – à la batterie	9
D – au commutateur d'allumage	2
E^{39} – Interrupteur gauche pour lève-glace porte droite	4, 5
E^{40} – Interrupteur pour lève-glace à gauche	8, 9
E^{41} – Interrupteur pour lève-glace à droite	4, 5
J^{51} – Relais pour lève-glaces	2, 3
S^{12} – Fusibles	1
S^{16} – dans le	4
S^{17} – boîtier	7
S^{18} – des fusibles	8
T^{1} – Guidage de fiche plate, simple, derrière le boîtier des fusibles	2
T^{6} – Raccord à fiche, six pôles	
a – devant le montant des charnières, à gauche	4, 5, 7
b – devant le montant des charnières, à droite	4, 5, 6
V^{14} – Moteur lève-glace, à gauche	8, 9
V^{15} – Moteur lève-glace, à droite	4, 5

A partie du modèle 77:

Le raccord électrique pour les moteurs de lève-vitres n'est plus sur le fusible 16, mais sur le fusible 17.

Printed in Germany – XXXIV, 1975

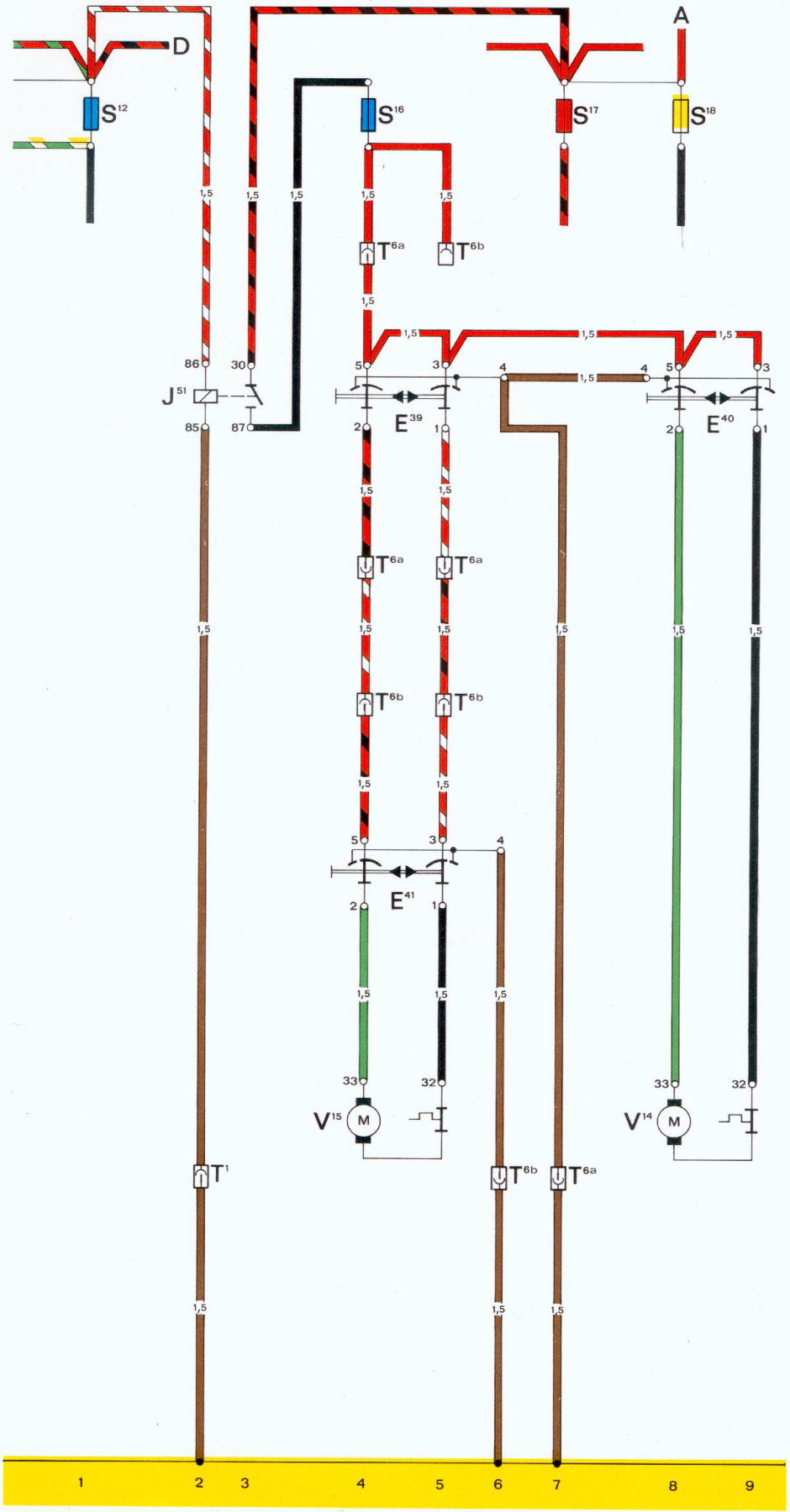

D
A
S12
S16
S17
S18
T6a
T6b
J51
86
30
85
87
E39
E40
E41
V15
V14
M
T1
1,5
1
2
3
4
5
6
7
8
9
32
33

Schéma additionnel des traces de courant, essuie-glace arrière, Type 911

Désignation	Trace de courant
C – à la génératrice	5
D – au commutateur d'allumage	4
E^{34} – Interrupteur de l'essuie-glace arrière	2, 4
J^{46} – Diode pour essuie-glace arrière	2
S^{13} – Fusibles	3
S^{14} – dans le boîtier	2
S^{15} – des fusibles	1
S^{23} – Fusibles dans le boîtier	7
S^{24} – des fusibles arrière	6
T^{1} – Cuidage de fiche plate, simple	
a – derrière la planche de bord	2
b – dans le compartiment-moteur, à gauche	2, 4
V^{12} – Moteur de l'essuie-glace arrière	2, 4

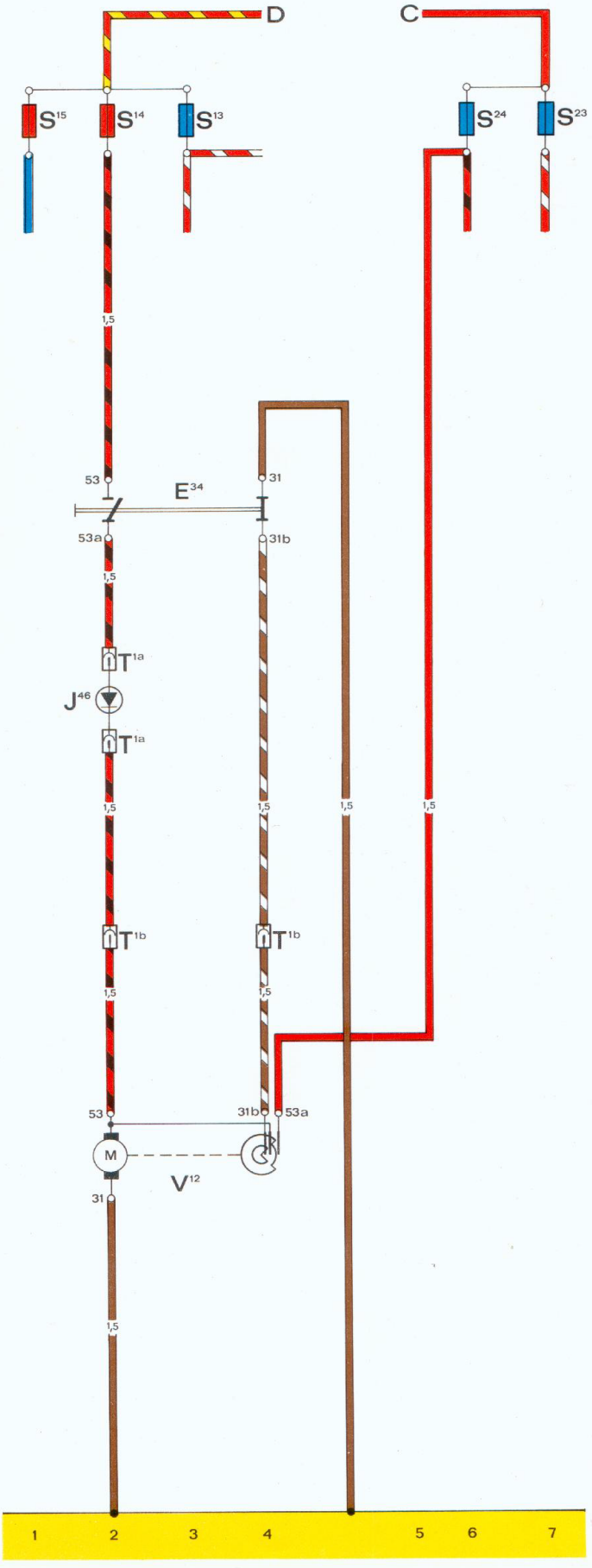
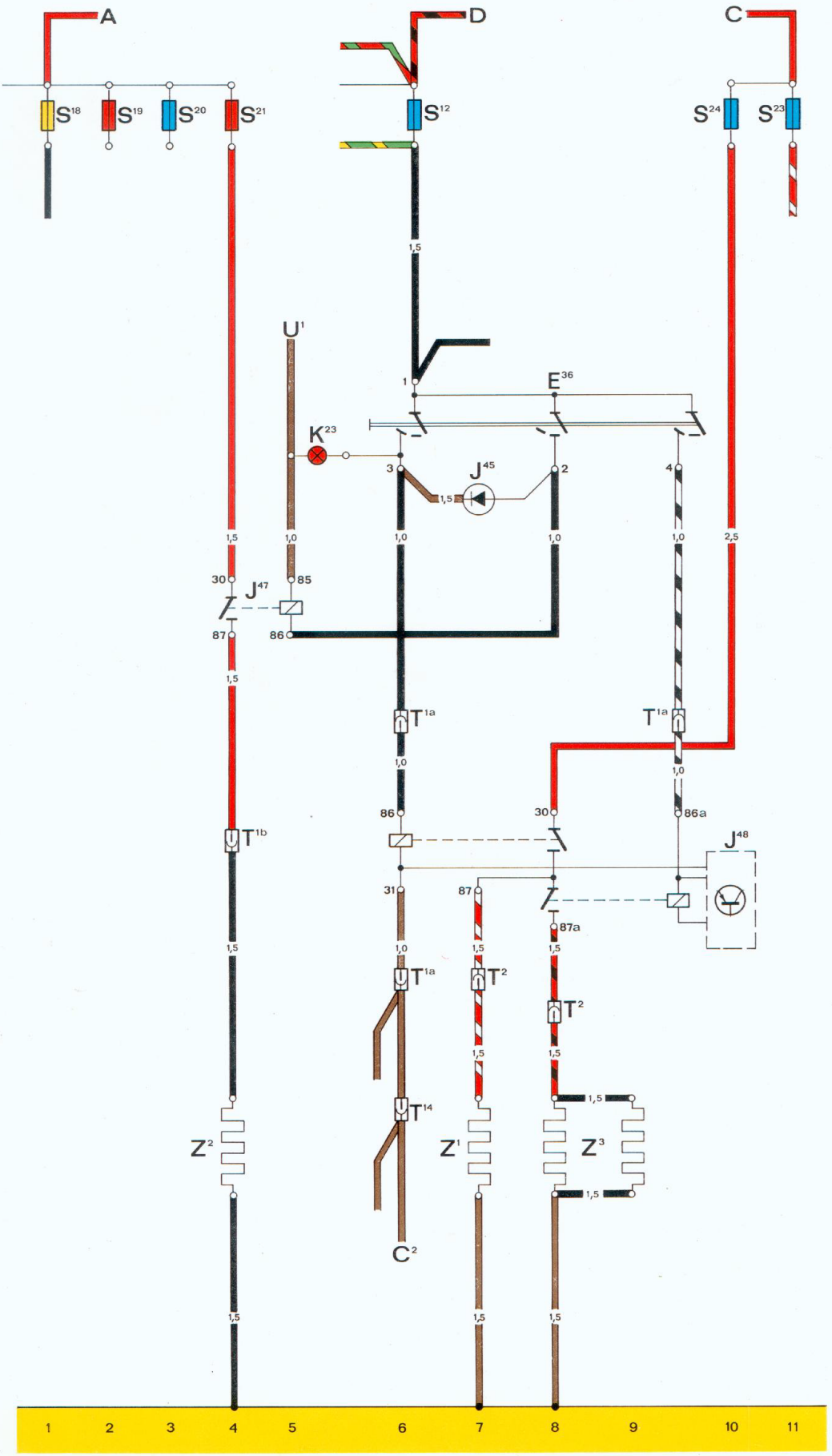


Schéma additionnel des traces de courant, chauffage des lunettes AR et AV, Type 911

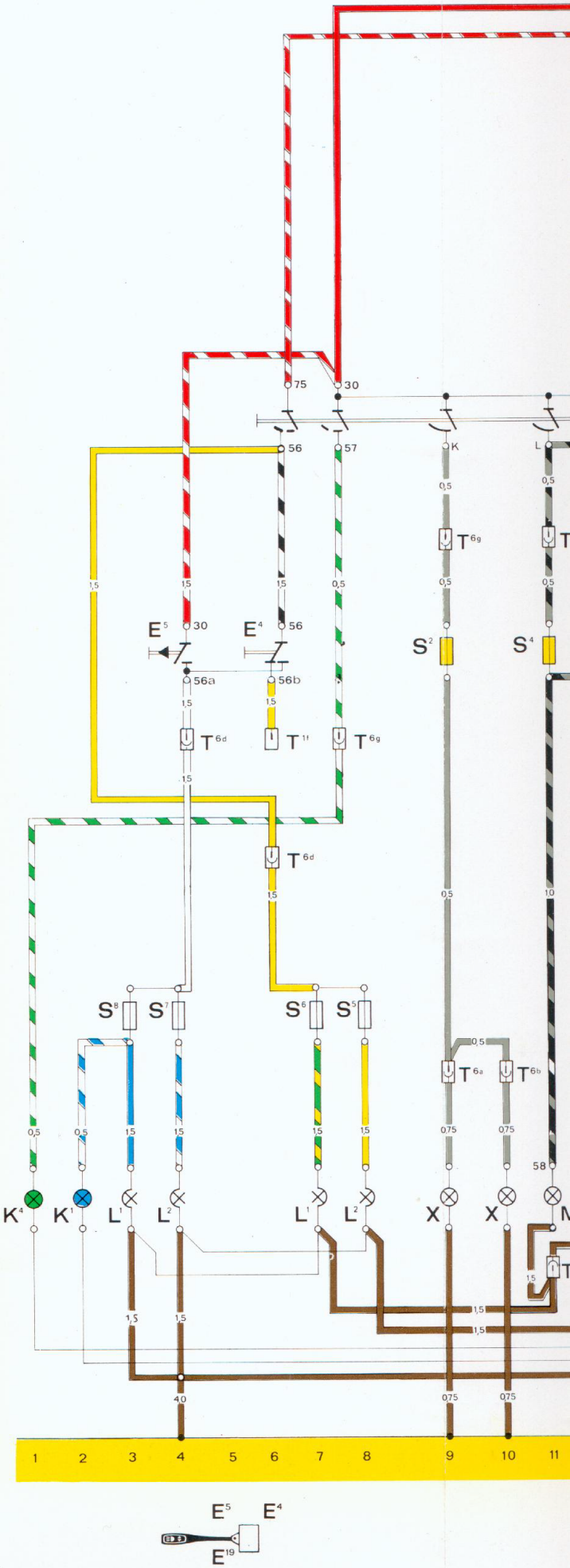
Désignation	Trace de courant
A – à la batterie	2
C – à la génératrice	10
C^2 – au régulateur de tension	6
D – au commutateur d'allumage	7
E^{36} – Interrupteur du chauffage des lunettes AR et AV	6, 8, 9
J^{45} – Diode pour chauffage lunette AV	7
J^{47} – Relais pour chauffage lunette AV	4, 5
J^{48} – Relais pour chauffage lunette AR	6, 7, 8, 10
K^{23} – Lampe-témoin de chauffage des lunettes AR et AV	5
S^{12} – Fusibles	6
S^{18} – dans	1
à – le boîtier	2, 3
S^{21} – des fusibles	4
S^{23} – Fusibles dans le boîtier	11
S^{24} – des fusibles arrière	10
T^1 – Guidage de fiche plate, simple	
a – sous la plaque de régulateur	6, 10
b – derrière le boîtier des fusibles	4
T^2 – Guidage de fiche plate, double, sous la plaque de régulateur	7, 8
T^{14} – Raccord à fiche, quatorze pôles	6
U^1 – à l'allume-cigar	5
Z^1 – Chauffage lunette AR, 1er cran	7
Z^2 – Chauffage lunette AV	4
Z^3 – Cauffage lunette AR, 2ème cran	8, 9

Printed in Germany – XXXIV, 1975

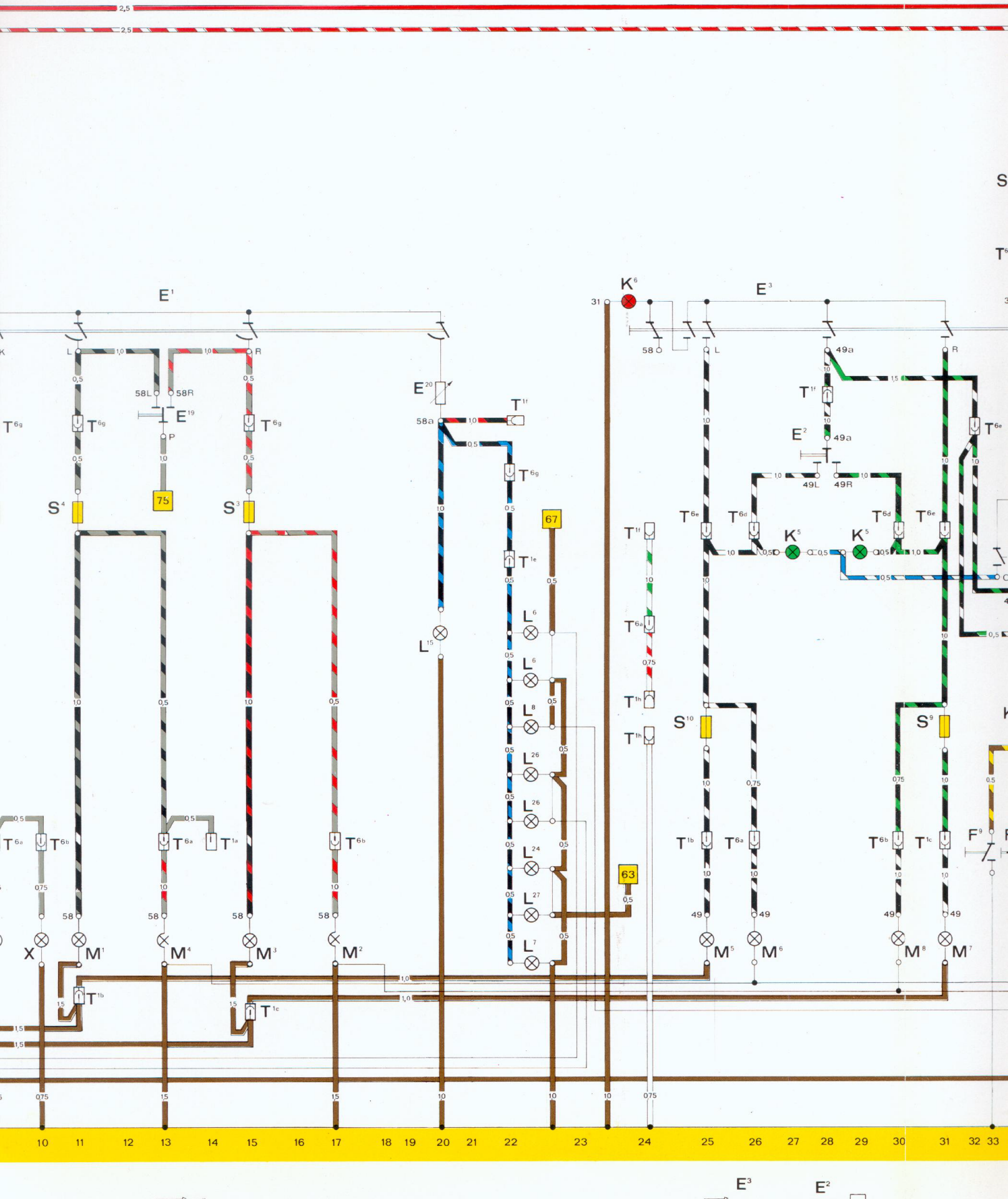

A
D
C
S18
S19
S20
S21
S12
S24
S23
U1
E36
K23
J45
J47
J48
T1a
T1b
T2
T14
Z1
Z2
Z3
C2
1,5
1,0
2,5
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

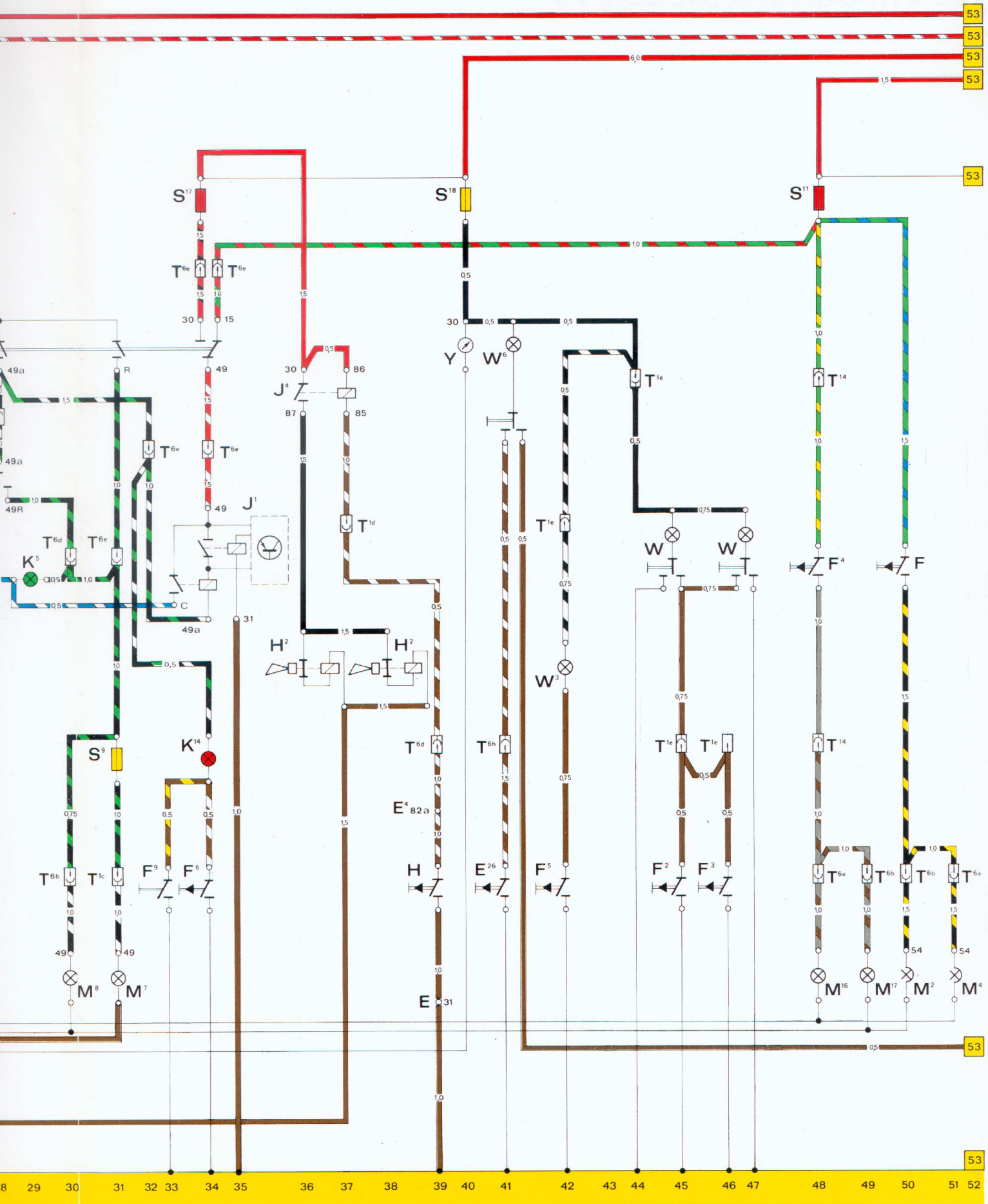
9 Schéma des traces de courant, Type 911, Carrera, Modèle 7

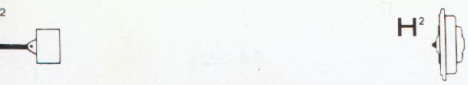
Désignation	Trace de courant
E — Interrupteur des essuie-glaces	39
E^{1} — Interrupteur d'éclairage	6, 8, 9, 11, 15, 20
E^{2} — Interrupteur du clignotant	28
E^{3} — Interrupteur des feux de détresse	24, 25, 28, 31, 34
E^{4} — Interrupteur de commutation manuelle phare/code	6, 39
E^{5} — Interrupteur de l'avertisseur lumineux	4
E^{19} — Interrupteur des feux de stationnement	13
E^{20} — Interrupteur de réglage pour éclairage des instruments	20
E^{26} — Interrupteur de l'éclairage de boîte à gants	41
F — Contact des feux de stop	50
F^{2} — Contact de porte gauche	45
F^{3} — Contact de porte droite	46
F^{4} — Interrupteur des phares de recul	48
F^{5} — Interrupteur d'éclairage du coffre	42
F^{6} — Interrupteur de contrôle du circuit de frein	34
F^{9} — Contact du frein à main	33
H — Actionnement de l'avertisseur	39
H^{2} — Avertisseur haute et basse fréquence	36, 37, 38
J^{1} — Relais du clignotant	33, 34, 35
J^{4} — Relais des avertisseurs	36, 37
K^{1} — Lampe-témoin des feux de route	2
K^{4} — Lampe-témoin des feux de position	1
K^{5} — Lampe-témoin des clignotants	27, 29
K^{6} — Lampe-témoin des feux de détresse	24
K^{14} — Lampe-témoin du frein à main	34
L^{1} — Ampoule bifil du phare de gauche	3, 7
L^{2} — Ampoule bifil du phare de droite	4, 8
L^{6} — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de vitesse	22
L^{7} — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de niveau de carburant	22
L^{8} — Ampoule d'éclairage de la montre	22
L^{15} — Ampoule d'éclairage du cendrier	20
L^{24} — Ampoule d'éclairage du thermomètre d'huile	22
L^{26} — Ampoule d'éclairage du compte-tours	22
L^{27} — Ampoule d'éclairage du manomètre de pression d'huile	22
M^{1} — Ampoule du feu de position de gauche	11
M^{2} — Ampoule du feu arrière de droite et feu de stop	17, 50
M^{3} — Ampoule du feu de position de droite	15
M^{4} — Ampoule du feu arrière de gauche et feu de stop	13, 51
M^{5} — Ampoule du clignotant AV gauche	25
M^{6} — Ampoule du clignotant AR gauche	26
M^{7} — Ampoule du clignotant AV droite	31
M^{8} — Ampoule du clignotant AR droite	30
M^{16} — Ampoule du phare de recul de gauche	48
M^{17} — Ampoule du phare de recul de droite	49
S^{2} — Fusibles	9, 15, 11
à	8, 7, 4
S^{11} — dans	3, 31, 25, 48
S^{17} — le	34
S^{18} — boîtier des fusibles	40
T^{1} — Guidage de fiche plate, simple	
a — près de la plaque de régulateur	14
b — derrière le phare gauche	11, 25
c — derrière le phare droite	15, 31
d — derrière le boîtier des fusibles	37
e — sur le fond de coffre	22, 42, 44, 45, 46
f — derrière la planche de bord	6, 22, 24, 28
h — près des feux arrières gauche	24
T^{6} — Raccord à fiche, six pôles	
a — dans le compartiment-moteur à gauche	9, 13, 24, 26, 48, 51
b — dans le compartiment-moteur à droite	10, 17, 30, 49, 50
d — sous la planche de bord	4, 6, 26, 30, 39
e — sous la planche de bord	25, 31, 32, 34
g — sous la planche de bord	8, 9, 11, 15, 22
h — sous la planche de bord	41
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur, AV	48
W — Eclairage intérieur	45, 46, 47
W^{3} — Eclairage du coffre	42
W^{6} — Eclairage de la boîte à gants	41
X — Eclairage de la plaque de police	9, 10
Y — Montre	40



odèle 76

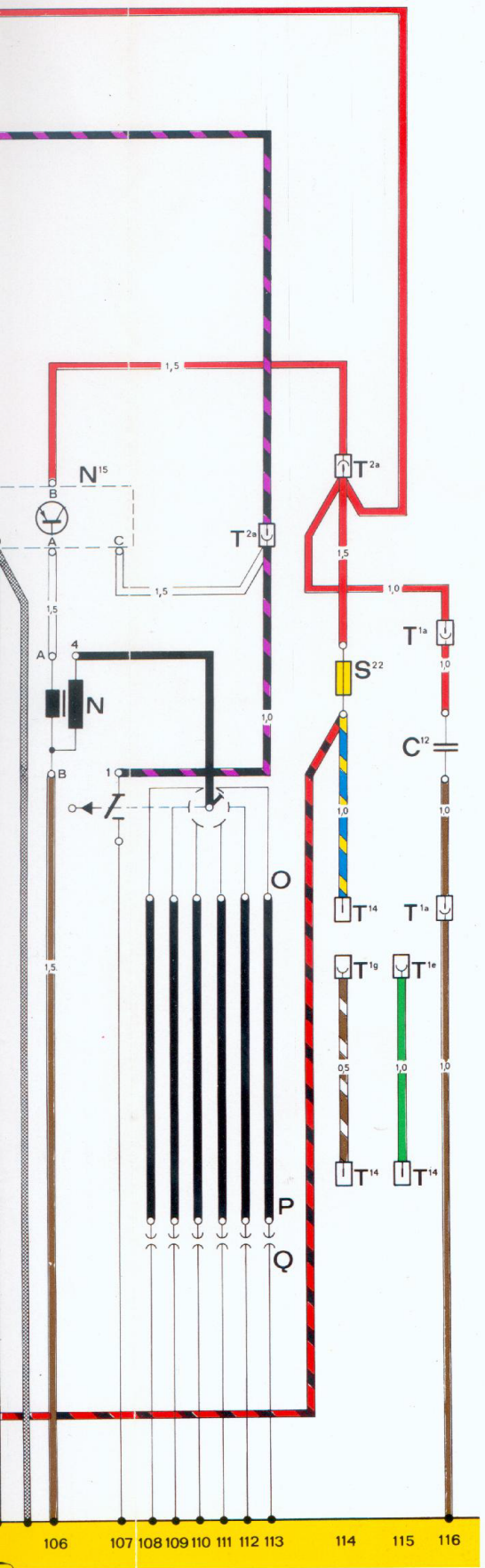






Printed in Germany XXXIV, 1975

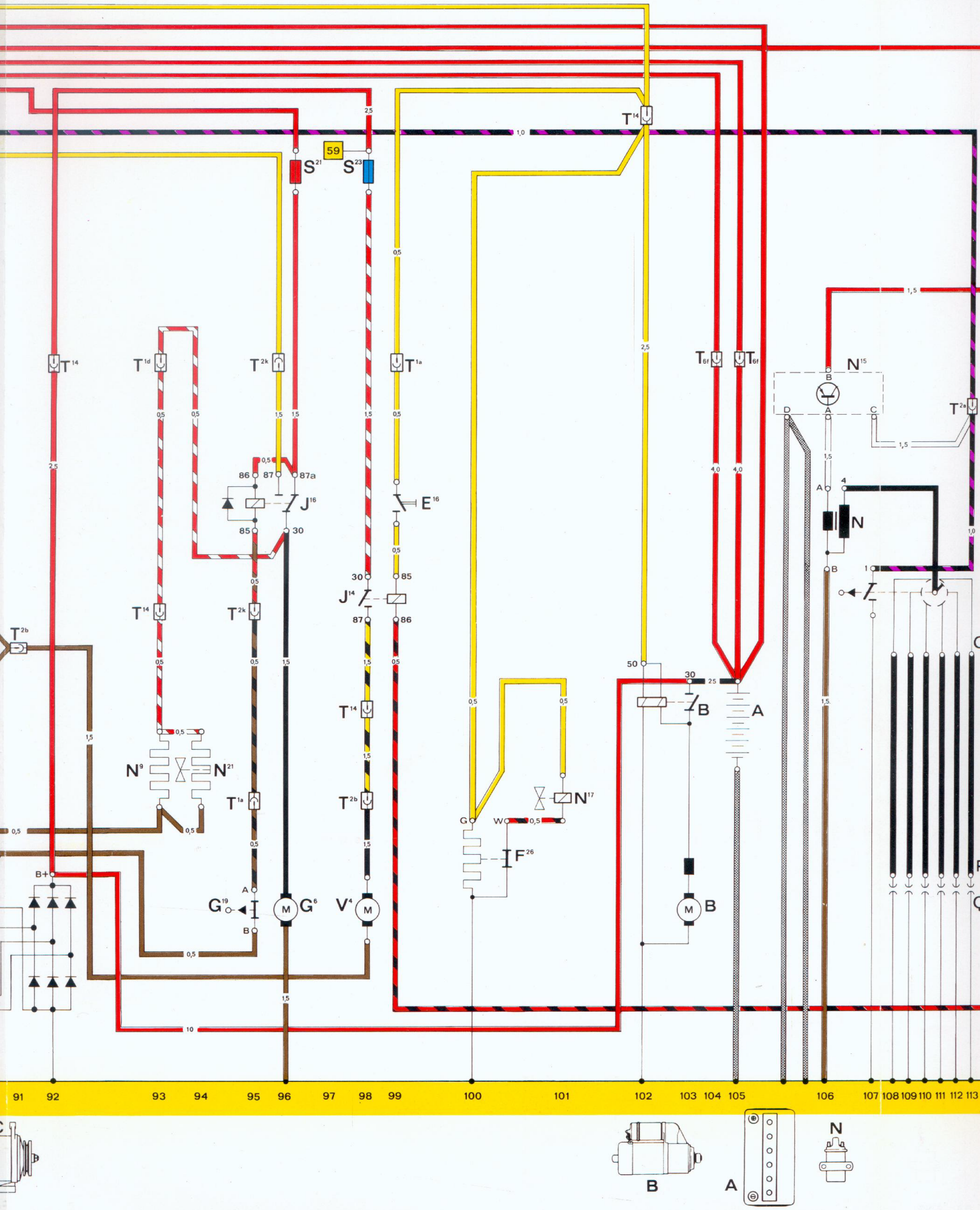
Schéma des traces de courant, Type 911, Carrera, Modèle 76



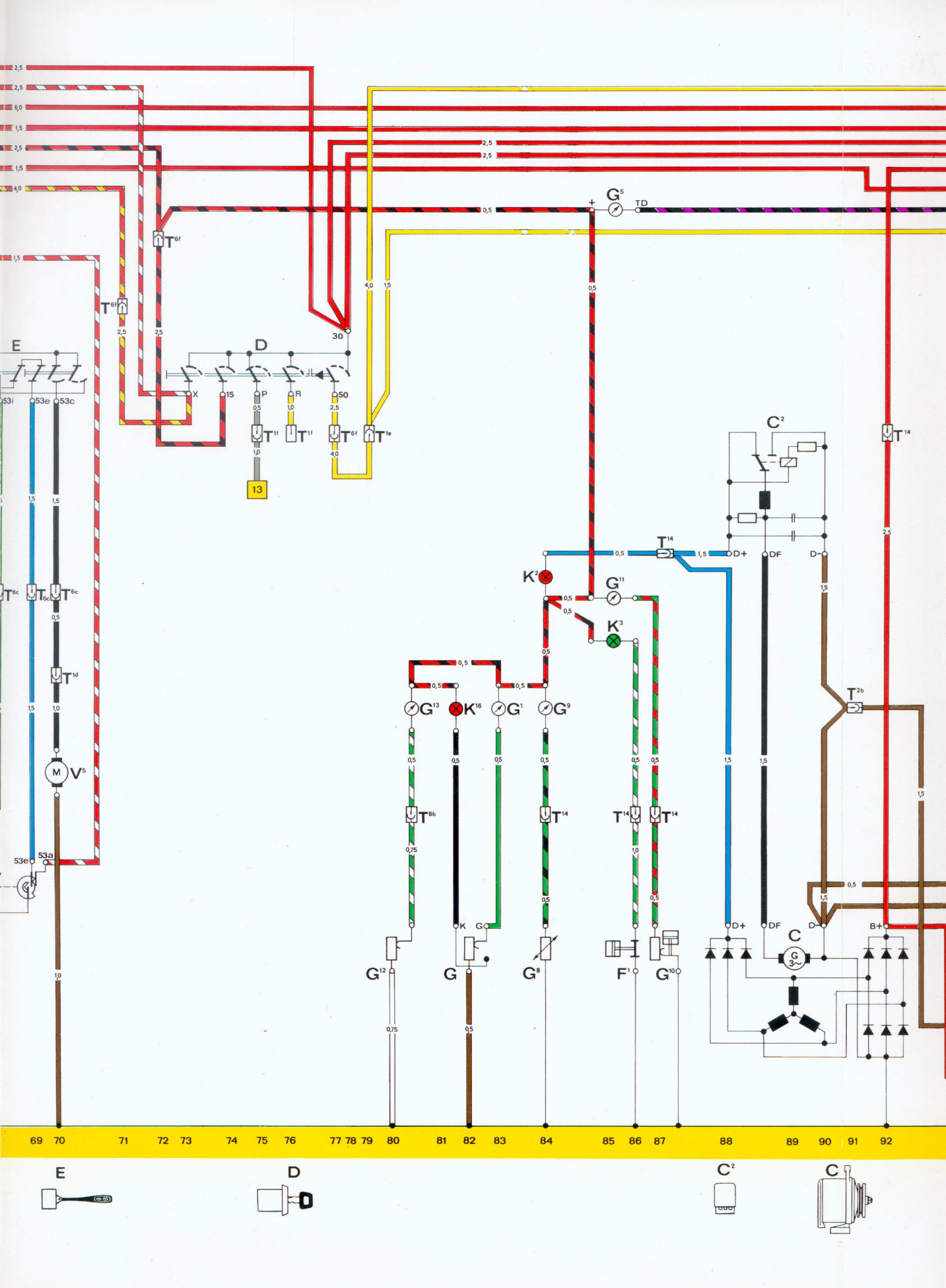


Désignation	Trace de courant
A — Batterie	105
B — Démarreur	102, 103
C — Génératrice	88, 89, 92
C^2 — Régulateur de tension	88, 89, 90
C^{12} — Condensateur pour dispositif d'allumage	116
D — Commutateur d'allumage et de démarrage	73, 74, 75, 76, 77
E — Interrupteur des essuie-glaces	68, 69, 70
E^9 — Interrupteur du moteur de ventilation	60
E^{15} — Interrupteur de la lunette arrière dégivrante	55, 56
E^{16} — Interrupteur du chauffage	99
E^{43} — Interrupteur pour rétroviseur extérieur	64, 65
F^1 — Mano-contact de pression d'huile	86
F^{26} — Thermocontact du dispositif de départ à froid	100
G — Sonde d'indicateur de niveau de carburant	82
G^1 — Indicateur de niveau de carburant	83
G^5 — Compte-tours	85
G^6 — Pompe à carburant électrique	96
G^8 — Sonde de température d'huile	84
G^9 — Thermomètre d'huile	84
G^{10} — Sonde de pression d'huile	87
G^{11} — Manomètre de pression d'huile	85
G^{12} — Sonde d'indicateur de niveau d'huile	80
G^{13} — Indicateur de niveau d'huile	80
G^{19} — Contact à mesurer l'air	95
G^{21} — Indicateur de vitesse	67
G^{22} — Transmetteur tachymètre électronique	67
J^9 — Relais du chauffage de lunette arrière	56, 57
J^{14} — Relais de la soufflerie d'air chaud	98, 99
J^{16} — Relais pour pompe à carburant	95, 96
K^2 — Lampe-témoin de la génératrice	84
K^3 — Lampe-témoin de pression d'huile	85
K^8 — Lampe-témoin du moteur de ventilation	61
K^{10} — Lampe-témoin de chauffage de la lunette AR	55
K^{16} — Lampe-témoin de réserve en carburant	81
N — Transformateur d'allumage	106
N^9 — Régulateur de courant chaud	93
N^{15} — Dispositif d'allumage à décharge de condensateur	106, 107
N^{17} — Vanne de départ à froid	101
N^{21} — Valve d'air d'appoint	94
N^{35} — Embrayage magn. réglage rétroviseur	66
O — Distributeur d'allumage	107—113
P — Embout de bougie	108—113
Q — Bougies d'allumage	108—113
S^{12} — Fusibles	55
à	68
das le boîtier	63, 61
S^{15} — des fusibles	96
S^{21} —	114
S^{22} — Fusibles dans le boîtier	99
à des fusibles arrière	57
S^{24} —	
T^1 — Guidage de fiche plate, simple	56, 57, 58, 95, 99, 116
a — près de la plaque de régulateur	70, 93
d — derrière le boîtier des fusibles	60, 80, 115
e — sur le fond de coffre	58, 60, 61, 75, 76
f — derrière la planche de bord	114
g — sous le boîtier de levier	
T^2 — Guidage de fiche plate, double	113, 114
a — sous le plaque de régulateur	91, 98
b — dans le compartiment-moteur à gauche	67
i — dans tunnel AR	95, 96
k — sous la plaque de régulateur	
T^4 — Guidage de fiche plate, quadruple, dans carter rétroviseur	63, 64
T^6 — Raccord à fiche, six pôles	80
b — dans le compartiment-moteur à droite	68, 69, 70
c — sous la planche de bord	71, 72, 77, 104, 105
f — sous la planche de bord	60, 61
h — sous la planche de bord	
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur	84, 86, 87, 92, 93 98, 102, 114, 115
U^1 — Allume-cigare	62
V — Moteur de l'essuie-glaces	68, 69
V^2 — Moteur de ventilation	60
V^4 — Soufflerie d'air chaud	98
V^5 — Pompe de lave-glaces	70
V^{17} — Moteur rétroviseur	64
Z^1 — Lunette arrière chauffante	57
Z^4 — Chauffage rétroviseur	63

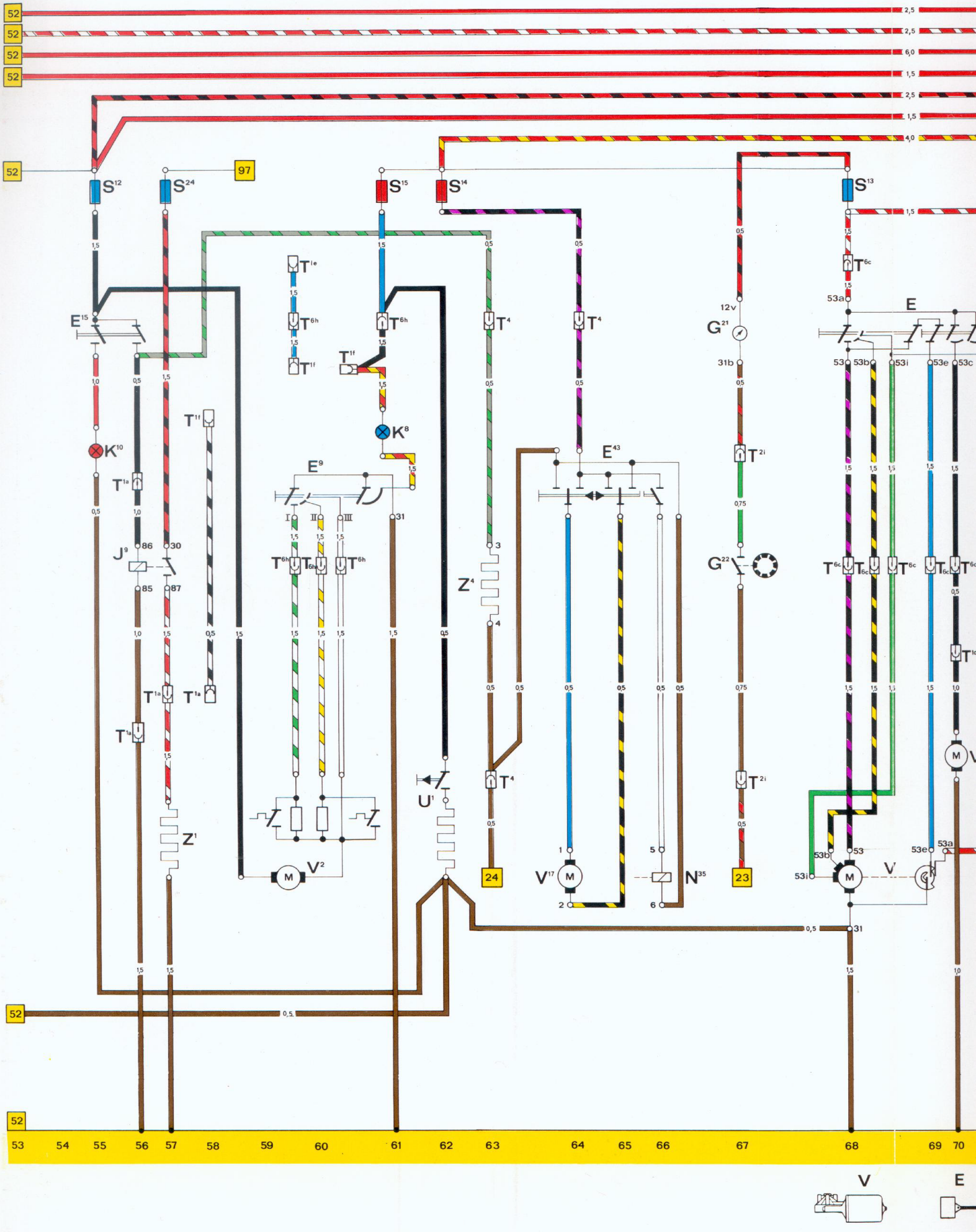
Schéma des t



T14
T1d
T2k
T1a
T6f
T2a
T2b
S21
S23
59
J16
E16
J14
N9
N21
N17
N15
N
G19
G6
V4
F26
A
B
B+
M
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113



E
D
C
C²
G⁵
TD
T⁶f
T¹f
T¹e
T¹⁴
T²b
T⁶c
T¹d
T⁶b
K²
K³
G¹¹
G¹³
K¹⁶
G¹
G⁹
G¹²
G
G⁸
F¹
G¹⁰
V⁵
M
X
15
P
R
50
30
13
53i
53e
53c
53a
D+
DF
D−
B+
K
G
69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92



Printed in Germany XXXIV, 1975

Schéma additionnel des traces de courant, régulation automatique de la vitesse, Type 911

Désignation	Trace de courant
E^{21} – Contact du levier des vitesses (seulement Sportomatic)	11
E^{45} – Interrupteur de la régulation de la vitesse	2, 3, 4
E^{46} – Régulateur de la vitesse	1–9
F – Contact des feux de stop	1
F^{36} – Contact pédale embrayage	7
G^{21} – à l'indicateur de vitesse (borne 31 b)	5
G^{21} – à l'indicateur de vitesse (masse)	6
J^{54} – Diode pour régulation de la vitesse	10
N^{7} – à la vanné de commande	12
N^{37} – Soupape à aimant de la régulation de la vitesse	9
S^{11} – Fusibles dans le	1
S^{12} – boîtier des fusibles	2
T^{1} – Guidage de fiche plate, simple, dans le tunnel	7, 11
T^{3} – Raccord à fiche, triple, dans la région des pieds, à gauche	7, 8, 9
T^{4} – Raccord à fiche, quadruple, sous la planche de bord	2, 3, 4
V^{18} – Organe de réglage	9

Printed in Germany – XXXIV, 1975

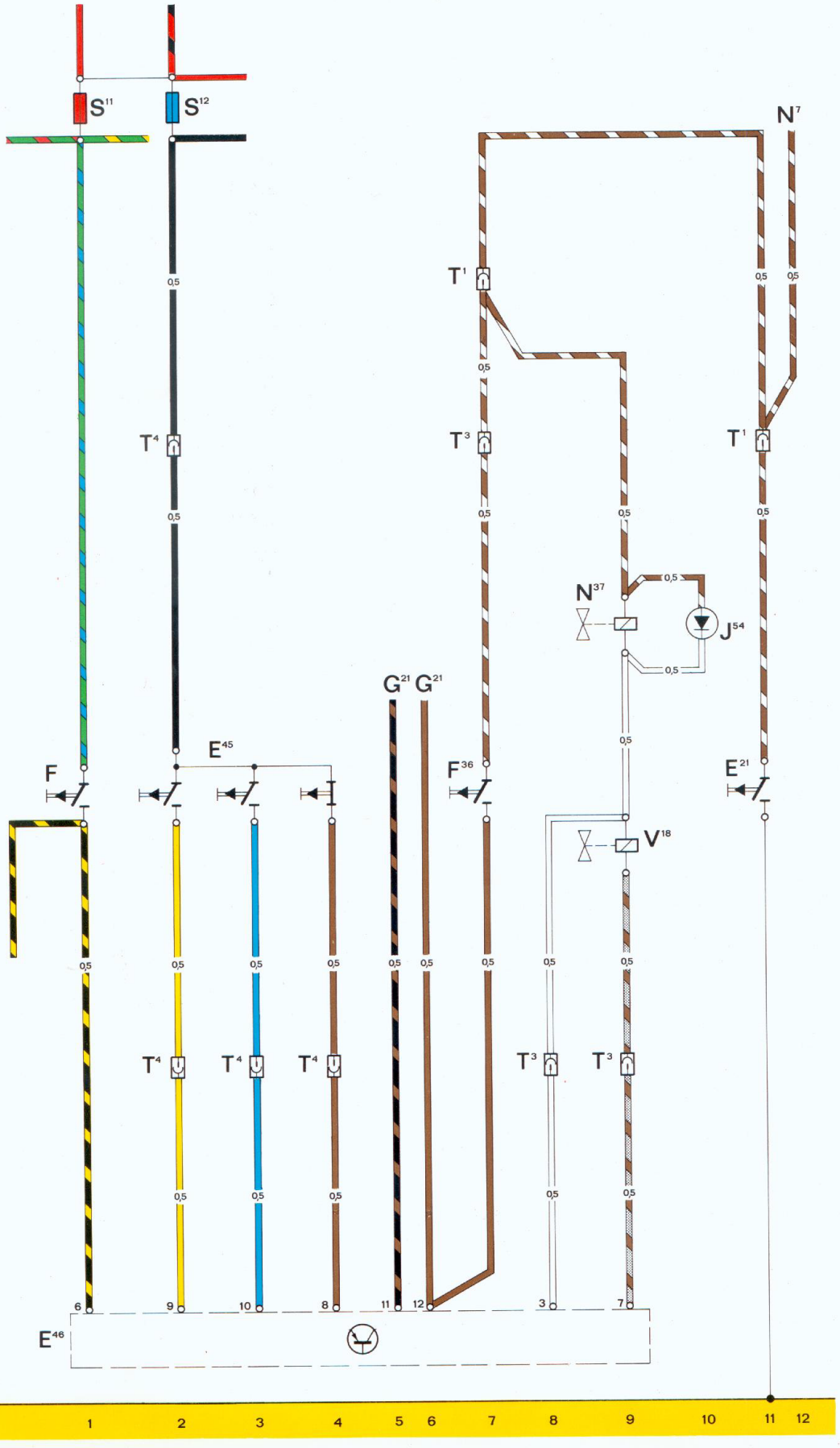

S11
S12
N7
T1
T4
T3
T1
0,5
N37
J54
G21
G21
E45
F
F36
E21
V18
T4
T4
T4
T3
T3
6
9
10
8
11
12
3
7
E46
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

Schéma additionnel des traces de courant, connexion à intervalles – essuie-glace, modèle 76

Désignation	Trace de courant
D – au commutateur d'allumage	1
E – Interrupteur des essuie-glaces	2, 5, 7, 9
E^{38} – Commutateur à intervalles	7, 8
J^{31} – Relais de combiné automatique intermittent des essuie-glaces	5, 6, 7, 8
S^{13} – Fusibles dans le	2
S^{14} – boîtier des fusibles	1
T^{1} – Guidage de fiche plate, simple	
a – sur le fond de coffre	5, 7
d – derrière le boîtier de fusibles	9
T^{6c} – Raccord à fiche, six pôles, sous la planche de bord	2, 3, 4, 5, 9
V – Moteur de l'essuie-glaces	2, 5
V^{5} – Pompe de lave-glaces	9

Printed in Germany – XXXV, 1976

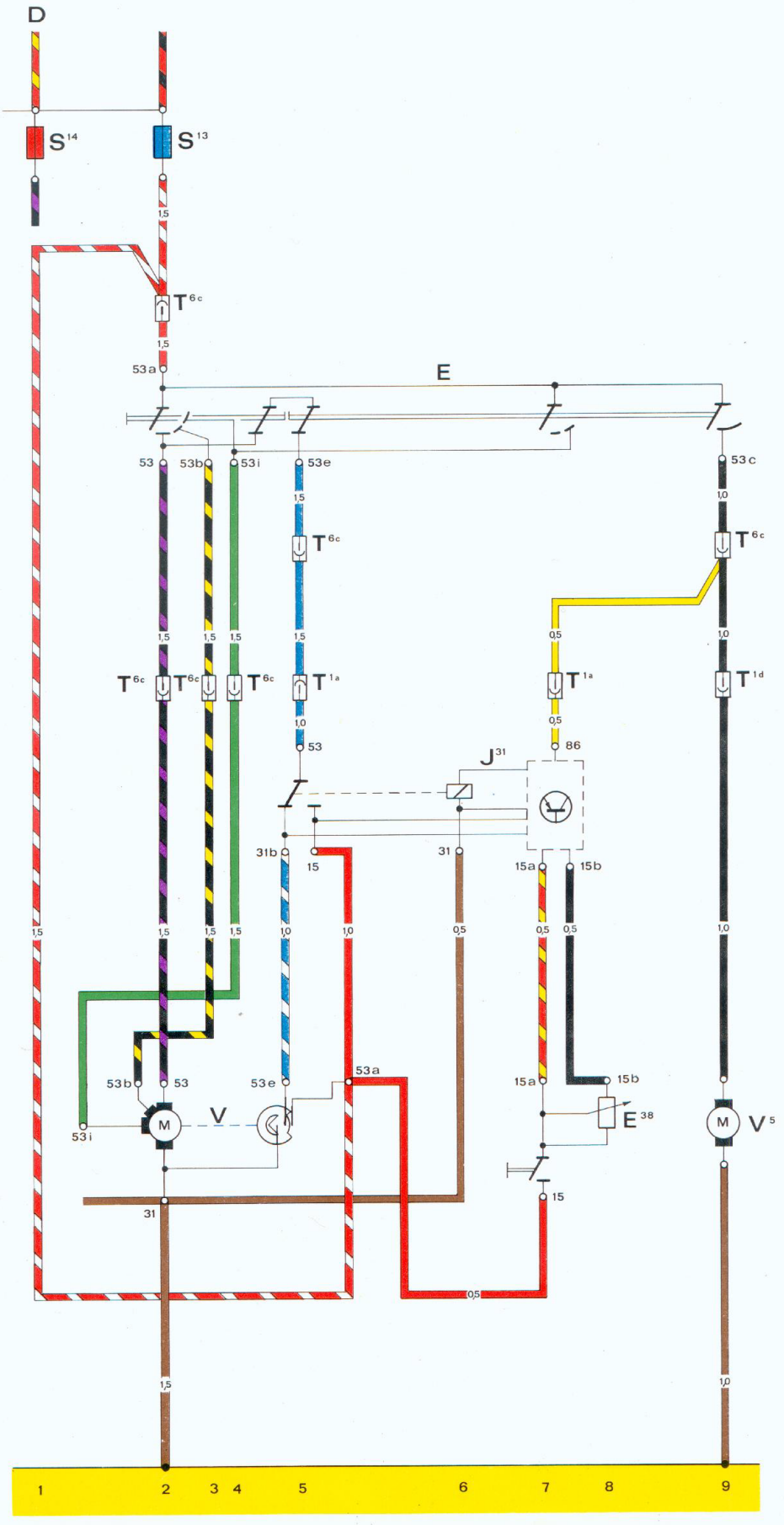

D
S14
S13
1,5
T6c
1,5
53a
E
53
53b
53i
53e
53c
1,0
T6c
1,5
T6c
T6c
T6c
T6c
T1a
T1a
T1d
0,5
1,0
53
86
J31
31b
15
31
15a
15b
0,5
0,5
1,0
1,0
53b
53
53e
53a
15a
15b
53i
M
V
E38
M
V5
31
15
0,5
1,5
1,0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Schéma additionnel des traces de courant, conditionneur d'air avec condensateur AV

Désignation	Trace de courant
A – à la batterie	4
B – au démarreur	2
D – au commutateur d'allumage, borne 50	2
D – au commutateur d'allumage, borne 15	3
E^{30} – Commutateur de ventilateur	C, 7
E^{33} – Régulateur de temperature	7
F^{38} – Thermostat	5
J^{32} – Relais principal	1, 6
J^{56} – Relais pour ventilateur du condensateur	8, 9
N^{25} – Embrayage électromagnétique	7
S^{11} – Fusibles	2
S^{12} – dans	3
S^{18} – le boîtier	4
S^{19} – des	5
S^{20} – fusibles	6
T^{1} – Guidage de fiche plate, simple	
a – près de la plaque de régulateur	7
e – sur le fond de coffre	2, 7
T^{2} – Guidage de fiche plate, double	
a – près du ventilateur du évaporateur	5
b – près de la batterie	9
T^{4} – Raccord à fiche, quatre pôles, sous la planche de bord	5, 6, 7
V^{19} – Ventilateur du condensateur	9
V^{20} – Ventilateur du évaporateur	5

Printed in Germany – XXXV, 1976

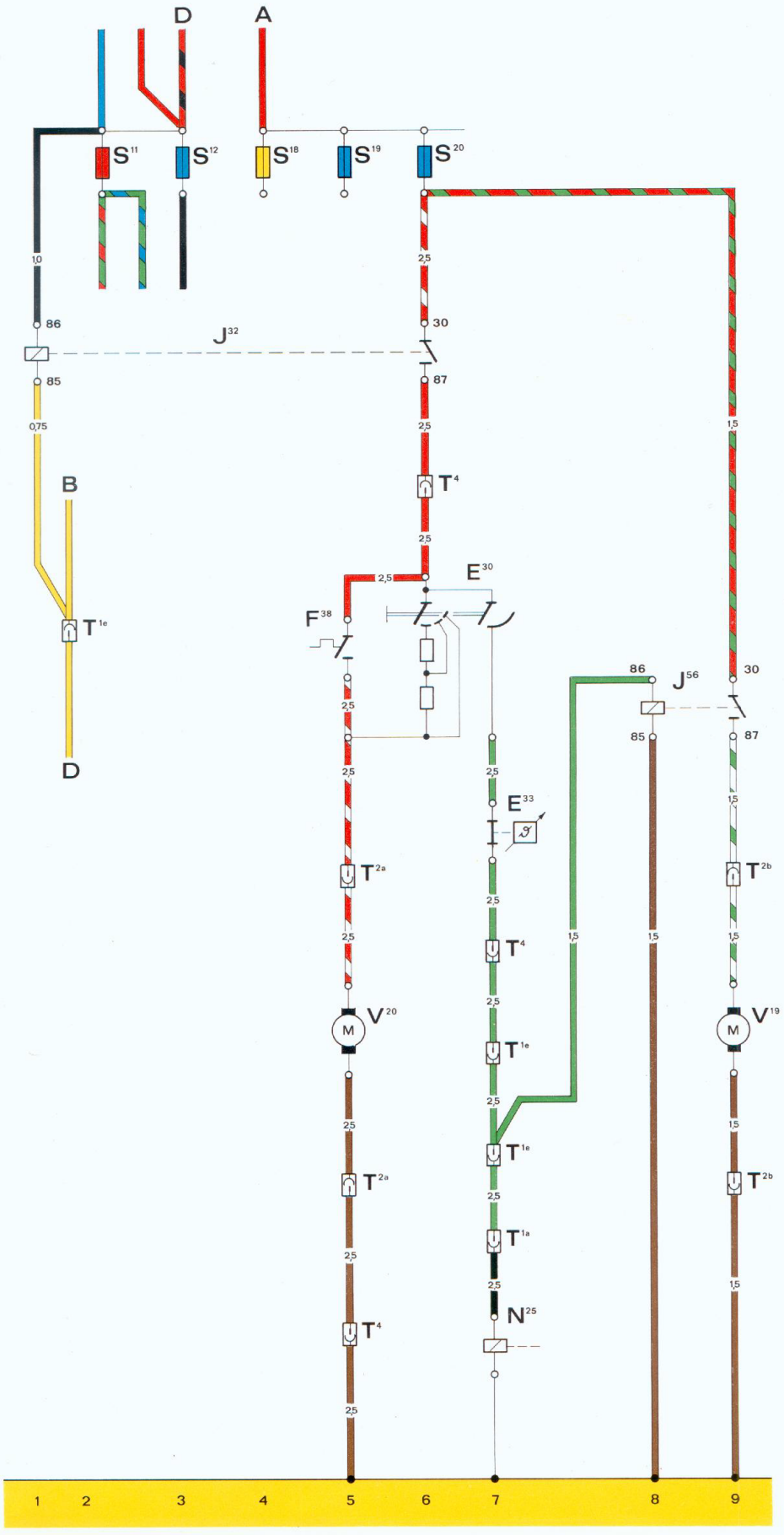
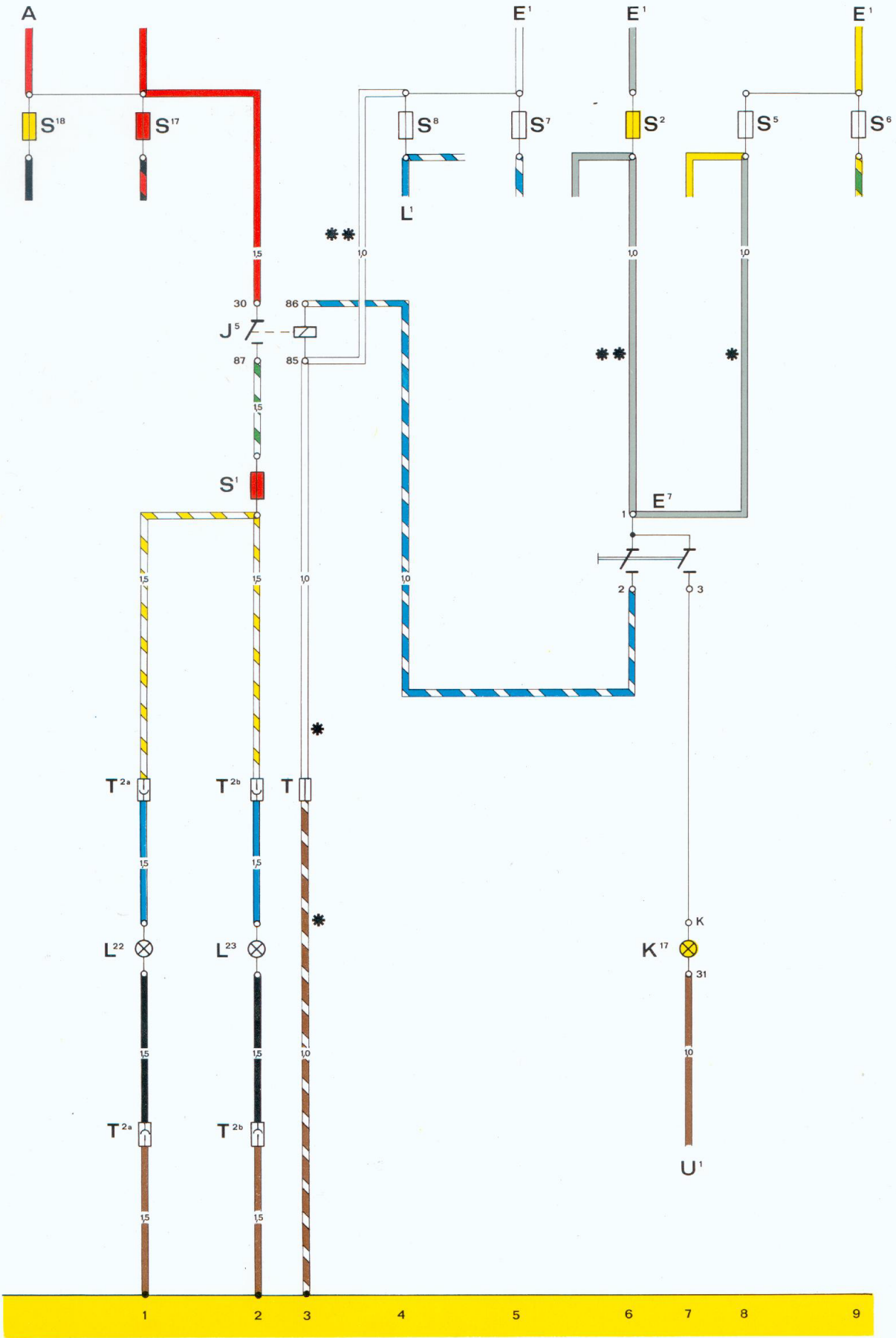

D
A
S11
S12
S18
S19
S20
1,0
2,5
86
J32
30
85
87
0,75
2,5
1,5
B
T4
2,5
T1e
E30
2,5
F38
D
86
J56
30
2,5
85
87
2,5
E33
1,5
1,5
1,5
T2a
T2b
2,5
T4
2,5
V20
M
T1e
V19
M
2,5
1,5
T2a
T1e
T2b
2,5
T1a
1,5
2,5
T4
N25
2,5
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Schéma additionnel des traces de courant, phares antibrouillards

Désignation			Trace de courant
A	–	à la batterie	1
E^{1}	–	à l'interrupteur d'éclairage	5, 6, 9
E^{7}	–	Interrupteur pour phares antibrouillards	6, 7
J^{5}	–	Relais	2, 3
K^{17}	–	Lampe-témoin des phares antibrouillards	7
L^{1}	–	au phare de gauche	4
L^{22}	–	Ampoule du phare antibrouillard, gauche	1
L^{23}	–	Ampoule du phare antibrouillard. droite	2
S^{1}	–	Fusibles	2
S^{2}	–	dans	6
S^{5}	–	le	8
à	–	boitier	9
S^{8}	–	des	5, 4
S^{17}	–	fusibles	1
S^{18}	–		1
T	–	Connecteur des câbles	3
T^{2}	–	Guidage de fiche plate, double	
	a	– dans le fond de coffre, gauche	1
	b	– dans le fond de coffre, droite	2

Printed in Germany – XXXV, 1976


A
S18
S17
E1
S8
S7
L1
E1
S2
E1
S5
S6
30
86
J5
87
85
S1
E7
1
2
3
T2a
T2b
T
L22
L23
K17
K
31
U1
1,5
1,0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

* USA

** Europa

Schéma additionnel des traces de courant, éclairage du compartiment - moteur

Désignation			Trace de courant
E^{1}	–	à l'interrupteur d'éclairage	1
L^{29}	–	Ampoule d'éclairage du compartiment – moteur	3
S^{4}	–	Fusible dans le boîtier des fusibles	1
T^{1a}	–	Guidage de fiche plate, simple, près de la plaque de régulateur	3
T^{6a}	–	Raccord à fiche, six pôles, dans le compartiment – moteur à gauche	2

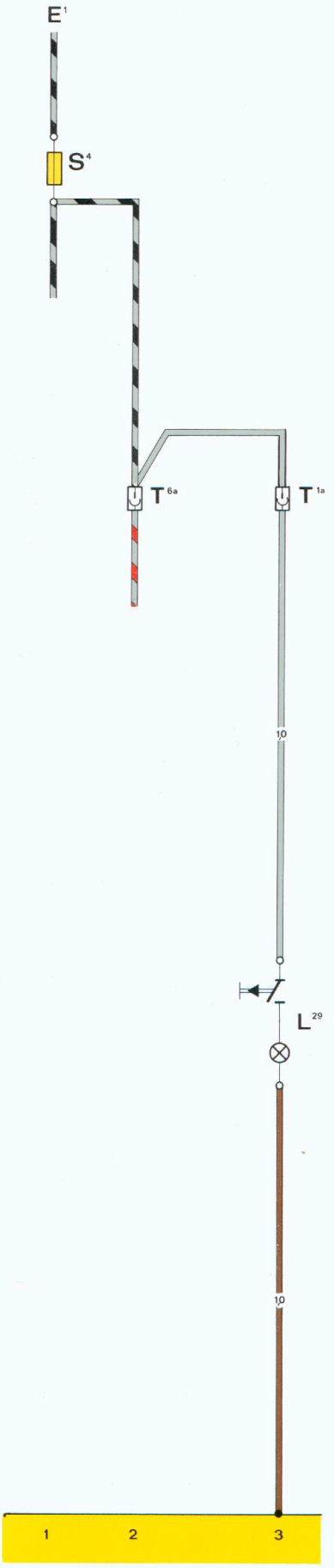
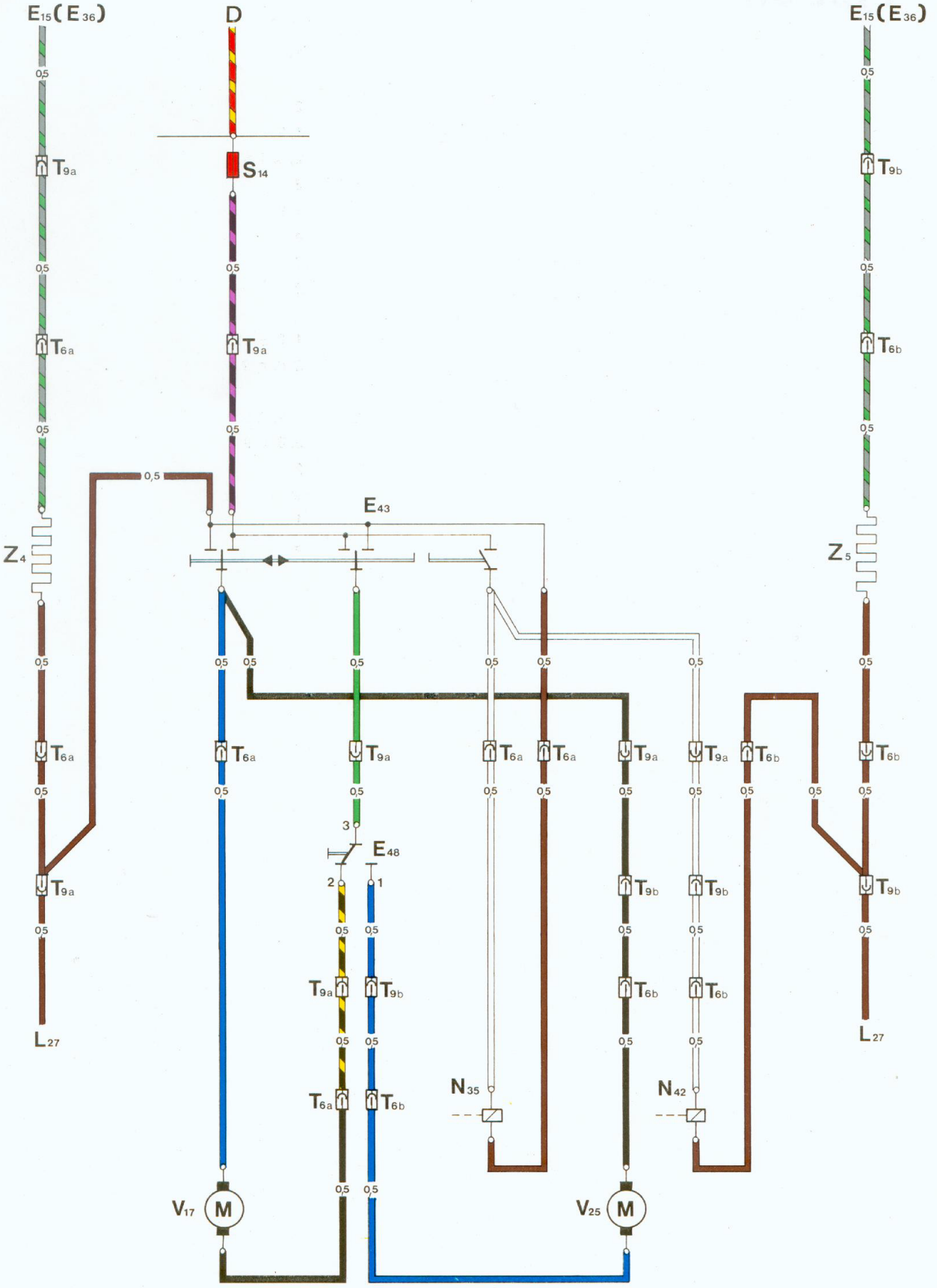


Schéma additionnel des traces de courant, rétroviseurs commandés éléctriquement, Type 911

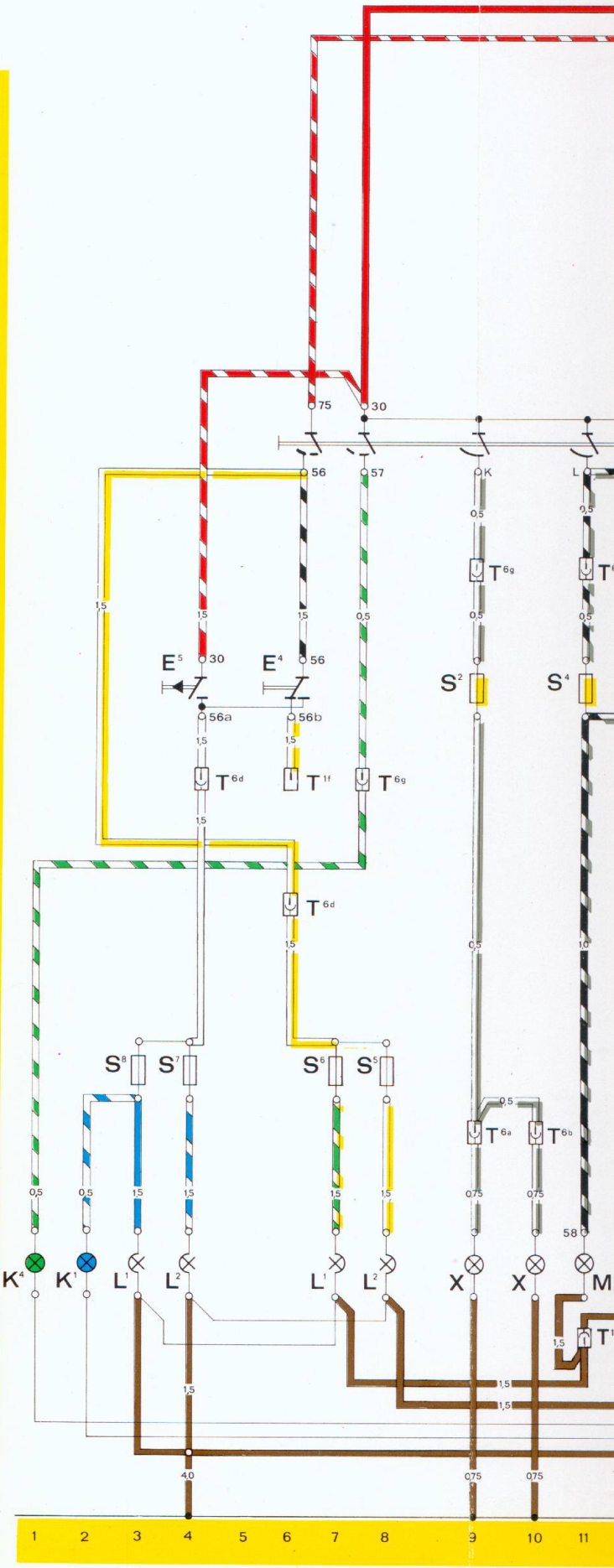
Désignation			Trace de courant
D	–	au commutateur d'allumage	2
E^{15}	–	à l'interrupteur de la lunette AR dégivrante	1, 9
E^{43}	–	Interrupteur du réglage du rétroviseur	2, 3, 4, 5
E^{48}	–	Interrupteur pour rétroviseurs gauche/droite	3
L^{27}	–	à l'ampoule d'éclairage du manomètre de pression d'huile	1, 9
N^{35}	–	Embrayage magnétique réglage rétroviseur, gauche	4
N^{42}	–	Embrayage magnétique réglage rétroviseur, droite	7
S^{14}	–	Fusible dans le boîtier des fusibles	2
T^{6}	–	Raccord à fiche, six pôles	
	a	– dans le carter du rétroviseur gauche	1, 2, 3, 4, 5
	b	– dans le carter du rétroviseur droite	3, 6, 7, 9
T^{9}	–	Raccord à fiche, neuf pôles	
	a	– sur le fond de coffre, gauche	1, 2, 3, 6, 7
	b	– sur le fond de coffre, droite	3, 6, 7, 9
V^{17}	–	Moteur du rétroviseur, gauche	2
V^{25}	–	Moteur du rétroviseur, droite	6
Z^{4}	–	Chauffage du rétroviseur, gauche	1
Z^{5}	–	Chauffage du rétroviseur, droite	9

Printed in Germany – XXXV, 1976

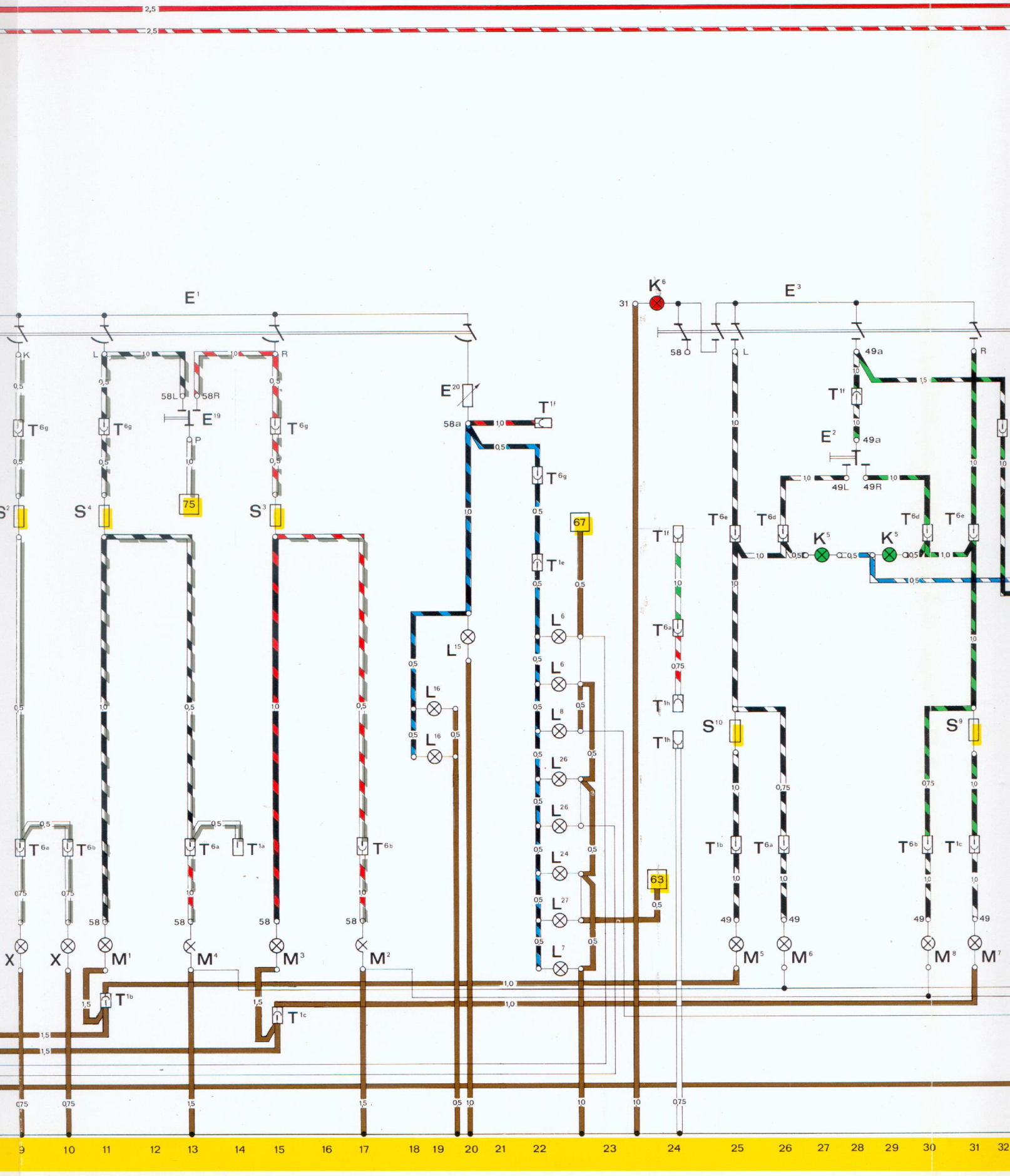

E15 (E36)
D
E15 (E36)
T9a
S14
T9b
T6a
T9a
T6b
Z4
E43
Z5
T6a
T6a
T9a
T6a
T6a
T9a
T9a
T6b
T6b
T9a
E48
T9b
T9b
T9b
T9a
T9b
T6a
T6b
T6b
T6b
L27
L27
N35
N42
V17
M
V25
M
1
2
3
4
5
6
7
8
9

9 Schéma des traces de courant, Type 911, Carrera, Modèle

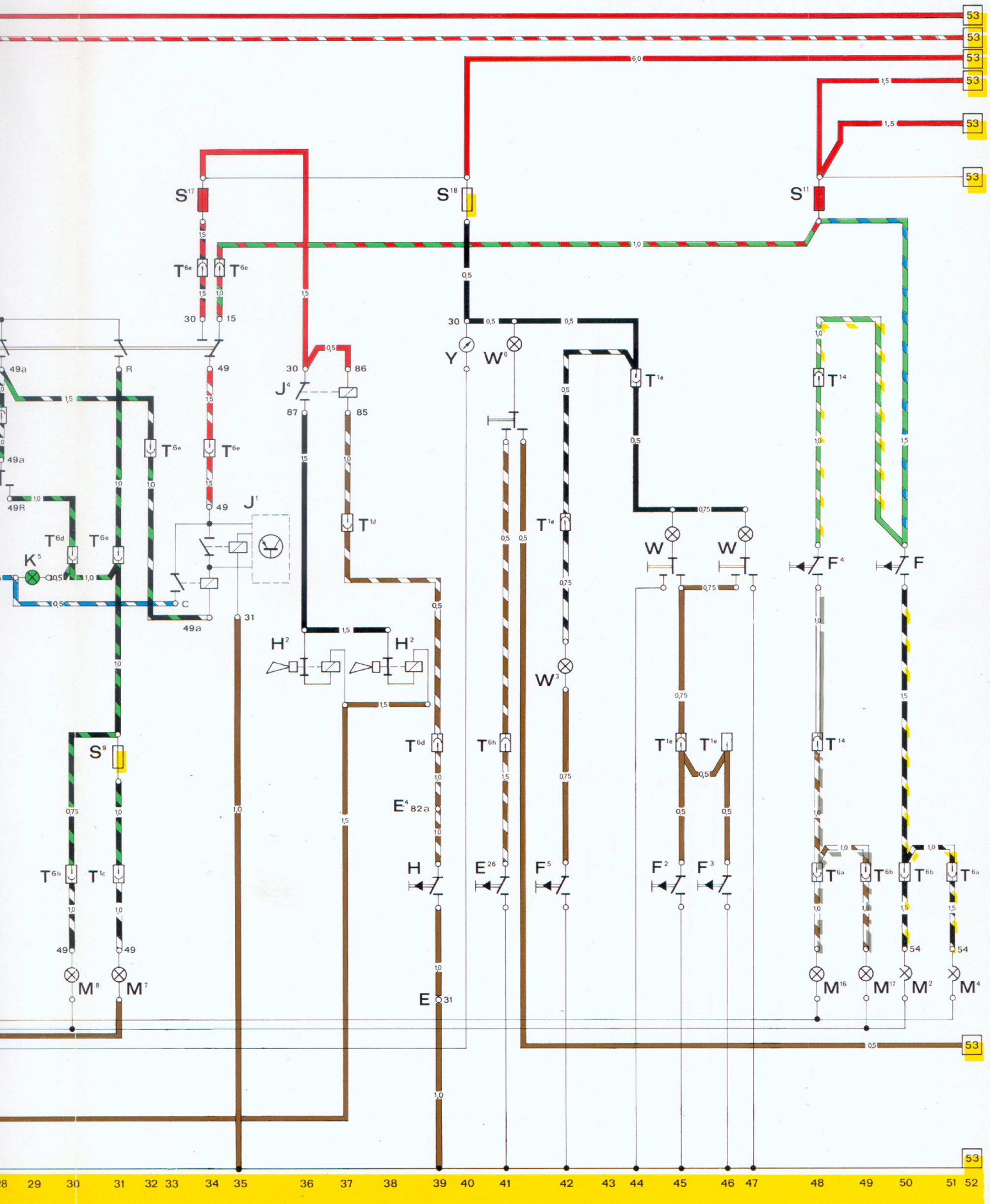
Désignation	Trace de courant
E — Interrupteur des essuie-glaces	39
E^{1} — Interrupteur d'éclairage	6, 8, 9, 11, 15, 20
E^{2} — Interrupteur du clignotant	28
E^{3} — Interrupteur des feux de détresse	24, 25, 28, 31, 34
E^{4} — Interrupteur de commutation manuelle phare/code	6, 39
E^{5} — Interrupteur de l'avertisseur lumineux	4
E^{19} — Interrupteur des feux de stationnement	13
E^{20} — Interrupteur de réglage pour éclairage des instruments	20
E^{26} — Interrupteur de l'éclairage de boîte à gants	41
F — Contact des feux de stop	50
F^{2} — Contact de porte gauche	45
F^{3} — Contact de porte droite	46
F^{4} — Interrupteur des phares de recul	48
F^{5} — Interrupteur d'éclairage du coffre	42
H — Actionnement de l'avertisseur	39
H^{2} — Avertisseur haute et basse fréquence	36, 37, 38
J^{1} — Relais du clignotant	33, 34, 35
J^{4} — Relais des avertisseurs	36, 37
K^{1} — Lampe-témoin des feux de route	2
K^{4} — Lampe-témoin des feux de position	1
K^{5} — Lampe-témoin des clignotants	27, 29
K^{6} — Lampe-témoin des feux de détresse	24
L^{1} — Ampoule bifil du phare de gauche	3, 7
L^{2} — Ampoule bifil du phare de droite	4, 8
L^{6} — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de vitesse	22
L^{7} — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de niveau de carburant	22
L^{8} — Ampoule d'éclairage de la montre	22
L^{15} — Ampoule d'éclairage du cendrier	20
L^{16} — Ampoule d'éclairage de l'unité de chauffage / ventilation	18
L^{24} — Ampoule d'éclairage du thermomètre d'huile	22
L^{26} — Ampoule d'éclairage du compte-tours	22
L^{27} — Ampoule d'éclairage du manomètre de pression d'huile	22
M^{1} — Ampoule du feu de position de gauche	11
M^{2} — Ampoule du feu arrière de droite et feu de stop	17, 50
M^{3} — Ampoule du feu de position de droite	15
M^{4} — Ampoule du feu arrière de gauche et feu de stop	13, 51
M^{5} — Ampoule du clignotant AV gauche	25
M^{6} — Ampoule du clignotant AR gauche	26
M^{7} — Ampoule du clignotant AV droite	31
M^{8} — Ampoule du clignotant AR droite	30
M^{16} — Ampoule du phare de recul de gauche	48
M^{17} — Ampoule du phare de recul de droite	49
S^{2} — Fusibles	9, 15, 11
à dans	8, 7, 4
S^{11} — le	3, 31, 25, 48
S^{17} — boîtier	34
S^{18} — des fusibles	40
T^{1} — Guidage de fiche plate, simple	
a — près de la plaque de régulateur	14
b — derrière le phare gauche	11, 25
c — derrière le phare droite	15, 31
d — derrière le boîtier des fusibles	37
e — sur le fond de coffre	22, 42, 44, 45, 46
f — derrière la planche de bord	6, 22, 24, 28
h — près des feux arrières gauche	24
T^{6} — Raccord à fiche, six pôles	
a — dans le compartiment-moteur à gauche	9, 13, 24, 26, 48, 51
b — dans le compartiment-moteur à droite	10, 17, 30, 49, 50
d — sous la planche de bord	4, 6, 26, 30, 39
e — sous la planche de bord	25, 31, 32, 34
g — sous la planche de bord	8, 9, 11, 15, 22
h — sous la planche de bord	41
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur, AV	48
W — Eclairage intérieur	45, 46, 47
W^{3} — Eclairage du coffre	42
W^{6} — Eclairage de la boîte à gants	41
X — Eclairage de la plaque de police	9, 10
Y — Montre	40



Modèle 77

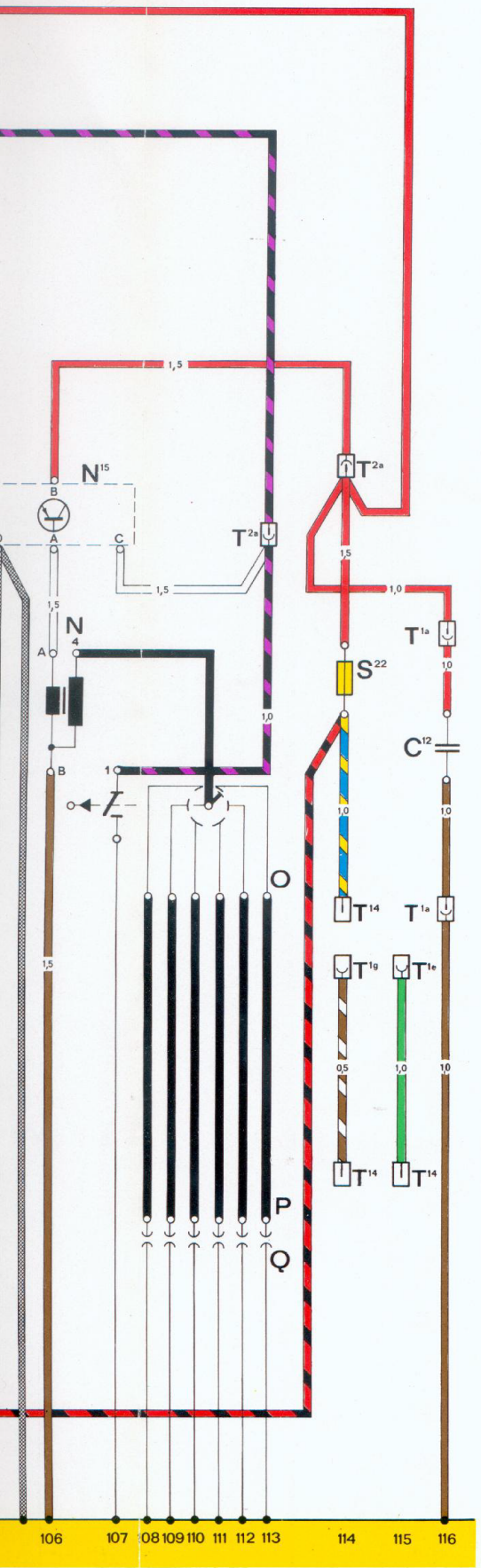


E1
E3
K6
E20
E19
E2
S2
S4
S3
S10
S9
75
67
63
X
M1
M4
M3
M2
M5
M6
M8
M7
T6g
T6a
T6b
T1a
T1b
T1c
T1e
T1f
T1h
T6d
T6e
K5
L15
L16
L6
L8
L26
L24
L27
L7
58L
58R
58a
49a
49L
49R
31
58
49
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32



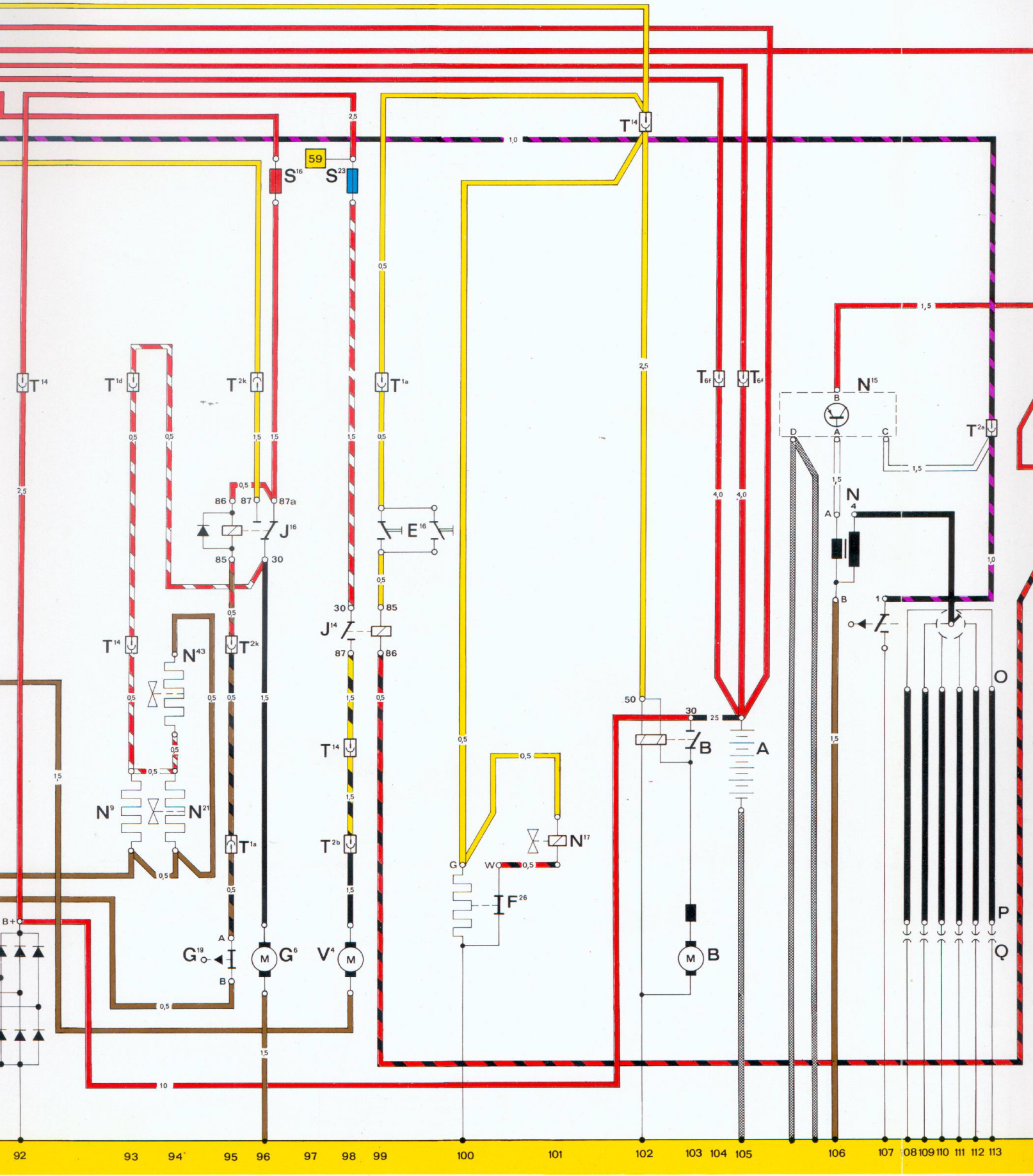
Printed in Germany XXXV, 1976

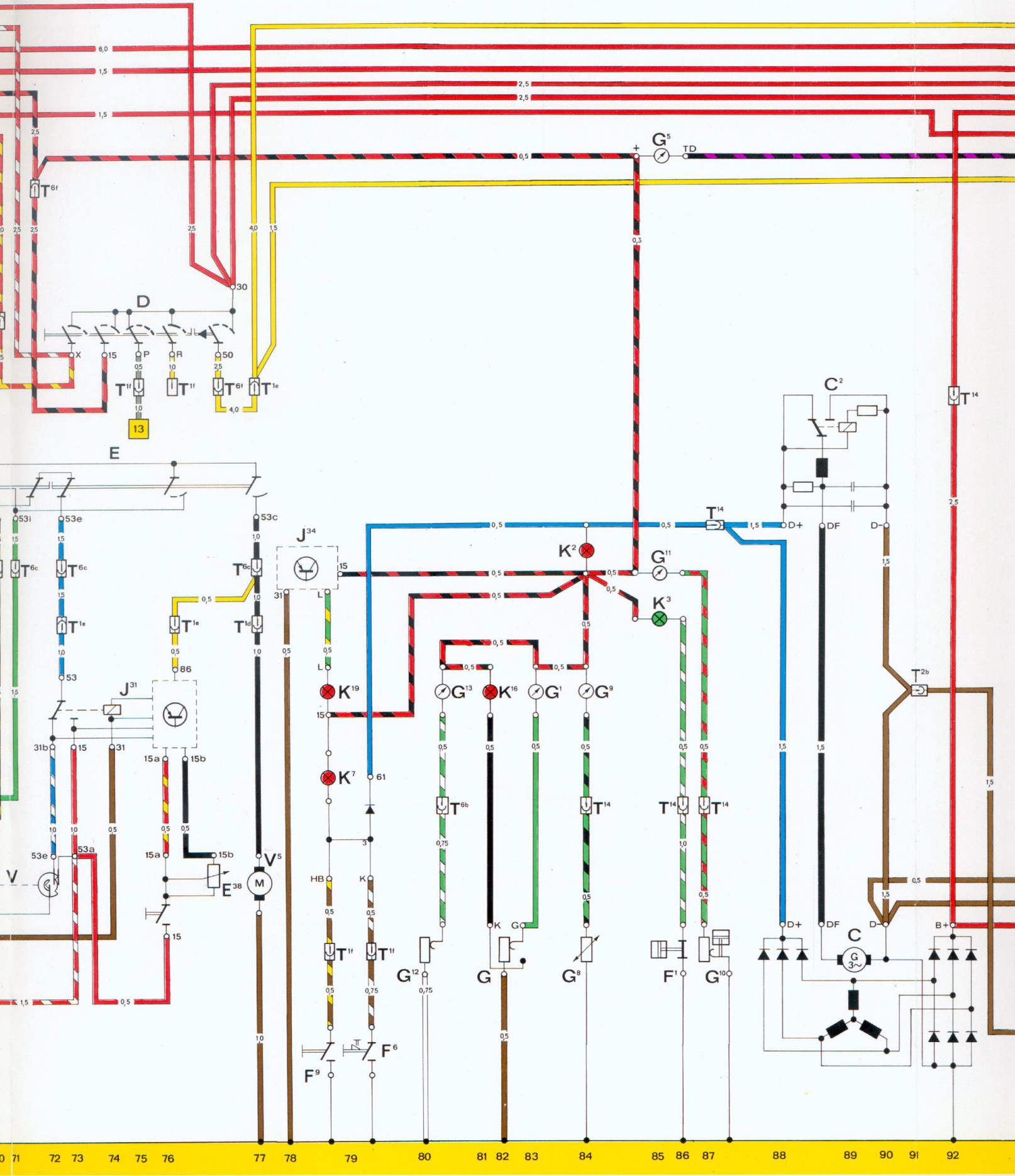
Schéma des traces de courant, Type 911, Carrera, Modèle 77



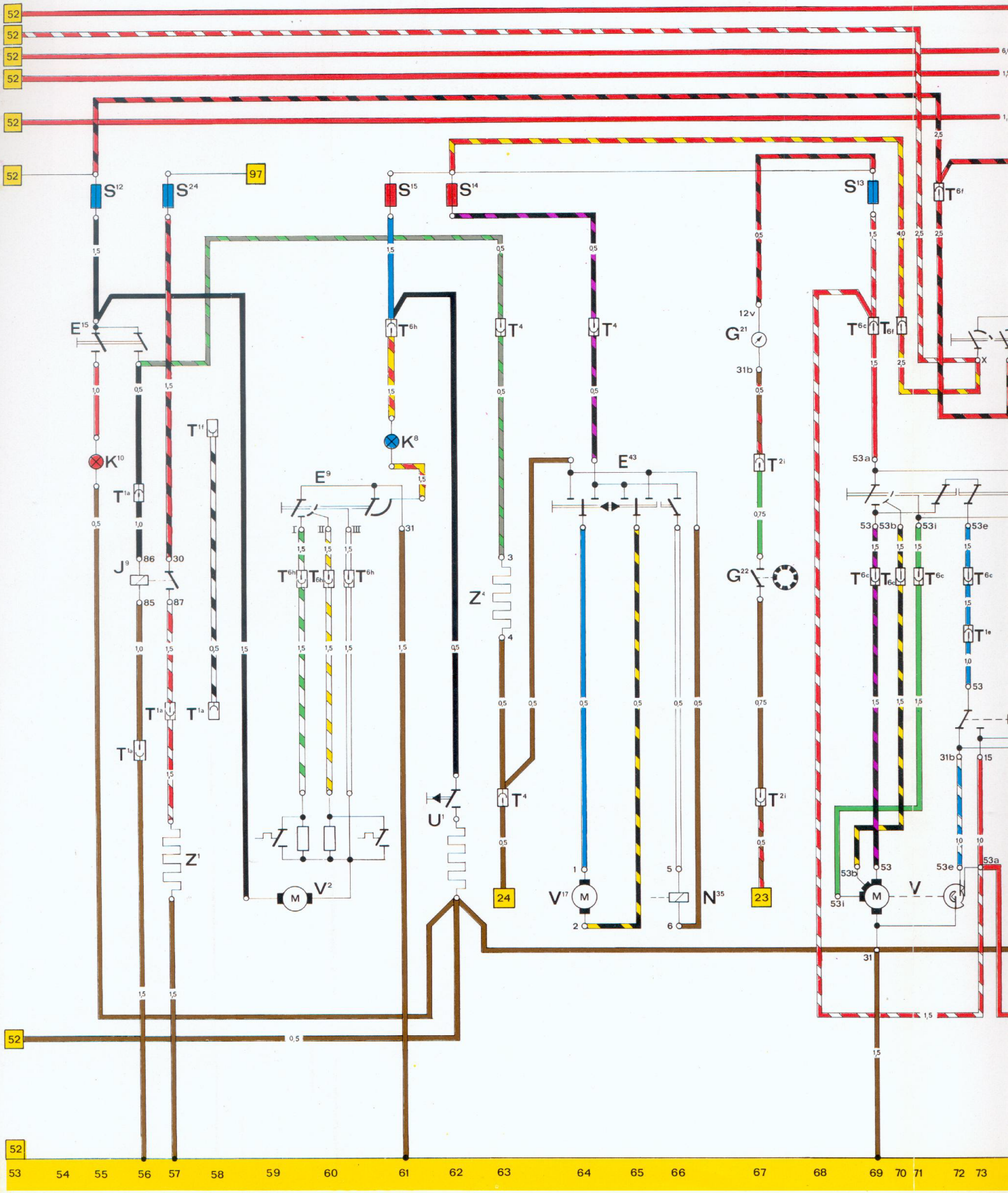
Désignation		Trace de courant
A	— Batterie	105
B	— Démarreur	102, 103
C	— Génératrice	88, 89, 92
C^2	— Régulateur de tension	88, 89, 90
C^{12}	— Condensateur pour dispositif d'allumage	116
D	— Commutateur d'allumage et de démarrage	73, 74, 75, 76, 77
E	— Interrupteur des essuie-glaces	69–77
E^9	— Interrupteur du moteur de ventilation	60
E^{15}	— Interrupteur de la lunette arrière dégivrante	55, 56
E^{16}	— Interrupteur du chauffage	99
E^{43}	— Interrupteur pour rétroviseur extérieur	64, 65
F^1	— Mano-contact de pression d'huile	86
F^6	– Interrupteur de contrôle du circuit de frein	79
F^9	– Contact du frein à main	79
F^{26}	— Thermocontact du dispositif de départ à froid	100
G	— Sonde d'indicateur de niveau de carburant	82
G^1	— Indicateur de niveau de carburant	83
G^5	— Compte-tours	85
G^6	— Pompe à carburant électrique	96
G^8	— Sonde de température d'huile	84
G^9	— Thermomètre d'huile	84
G^{10}	— Sonde de pression d'huile	87
G^{11}	— Manomètre de pression d'huile	85
G^{12}	— Sonde d'indicateur de niveau d'huile	80
G^{13}	— Indicateur de niveau d'huile	80
G^{19}	— Contact à mesurer l'air	95
G^{21}	— Indicateur de vitesse	67
G^{22}	— Transmetteur tachymètre électronique	67
J^9	— Relais du chauffage de lunette arrière	56, 57
J^{14}	— Relais de la soufflerie d'air chaud	98, 99
J^{16}	— Relais pour pompe à carburant	95, 96
J^{31}	– Relais de combiné automatique intermittent des essuie-glaces	72–76
J^{34}	– Relais pour ceintures de sécurité	77, 78
K^2	– Lampe-témoin de la génératrice	84
K^3	– Lampe-témoin de pression d'huile	85
K^7	– Lampe témoin du frein à main et du circuit de frein	61
K^8	– Lampe-témoin du moteur de ventilation	61
K^{10}	– Lampe-témoin de chauffage de la lunette AR	55
K^{16}	– Lampe-témoin de réserve en carburant	81
K^{19}	– Lampe-témoin pour ceintures de sécurité	79
N	— Transformateur d'allumage	106
N^9	— Régulateur de courant chaud	93
N^{15}	— Dispositif d'allumage à décharge de condensateur	106, 107
N^{17}	— Vanne de départ à froid	101
N^{21}	— Valve d'air d'appoint	94
N^{35}	— Embrayage magn. réglage rétroviseur	66
N^{43}	– Thermosoupape du dispositif pour démarrage à froid	94
O	— Distributeur d'allumage	107—113
P	— Embout de bougie	108—113
Q	— Bougies d'allumage	108—113
S^{12}	— Fusibles	55
à	das le boîtier	68
S^{16}	— des fusibles	63, 61, 96
S^{22}	— Fusibles dans le boîtier	114
à	des fusibles arrière	99
S^{24}	—	57
T^1	— Guidage de fiche plate, simple	
	a – près de la plaque de régulateur	56, 57, 58, 95, 99, 116
	d – derrière le boîtier des fusibles	77, 93
	e – sur le fond de coffre	72, 76, 77, 115
	f – derrière la planche de bord	58, 75, 76, 79
	g – sous le boîtier de levier	114
T^2	— Guidage de fiche plate, double	
	a — sous le plaque de régulateur	113, 114
	b — dans le compartiment-moteur à gauche	91, 98
	i — dans tunnel AR	67
	k — sous la plaque de régulateur	95, 96
T^4	— Guidage de fiche plate, quadruple, dans carter rétroviseur	63, 64
T^6	— Raccord à fiche, six pôles	
	b – dans le compartiment-moteur à droite	80
	c – sous la planche de bord	69, 70, 71, 72, 77
	f – sous la planche de bord	70, 71, 72, 77, 104, 105
	h – sous la planche de bord	60, 61
T^{14}	— Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur	84, 86, 87, 92, 93 98, 102, 114, 115
U^1	— Allume-cigare	62
V	— Moteur de l'essuie-glaces	69, 70, 71, 72
V^2	— Moteur de ventilation	60
V^4	— Soufflerie d'air chaud	98
V^5	— Pompe de lave-glaces	77
V^{17}	— Moteur rétroviseur	64
Z^1	— Lunette arrière chauffante	57
Z^4	— Chauffage rétroviseur	63

Schéma des tra





D
E
C
C²
G⁵
TD
K²
K³
K¹⁹
K⁷
G¹¹
G¹³
K¹⁶
G¹
G⁹
G¹²
G
G⁸
F¹
G¹⁰
F⁹
F⁶
J³⁴
J³¹
V⁵
E³⁸
V
T¹⁴
T²ᵇ
T⁶ᶠ
T¹ᶠ
T¹ᵉ
T⁶ᶜ
T¹ᵈ
T⁶ᵇ
D+
DF
D-
B+
HB
K
L
13
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92



Printed in Germany XXXV, 1976

Schéma additionnel des traces de courant, amplificateur du freinage, Type 911

Désignation			Trace de courant
F	–	Contact des feux de stop	2, 3
F^{9}	–	Contact du frein à main	3
G^{9}	–	au thermomètre d'huile (borne 15)	6
J^{34}	–	au relais pour le système de rappel des ceintures de sécurité	5
K^{3}	–	à la lampe-témoin de pression d'huile	6
K^{7}	–	Lampe-témoin du frein à main/ circuit de frein	4
K^{19}	–	Lampe-témoin de ceinture	5
M^{2}	–	Ampoule du feu de stop, droite	7
M^{4}	–	Ampoule du feu de stop, gauche	8
M^{6}	–	à l'ampoule du clignotant AR gauche (masse)	6
M^{8}	–	à l'ampoule du clignotant AR droite (masse)	6
S^{11}	–	Fusibles dans	4
S^{17}	–	le boîtier des fusibles	1
T^{1}	–	Raccord à fiche, simple, derrière la planche de bord	3, 6, 7
T^{6}	–	Raccord à fiche, six pôles	
	a	– dans le compartiment – moteur à gauche	8
	b	– dans le compartiment – moteur à droite	7

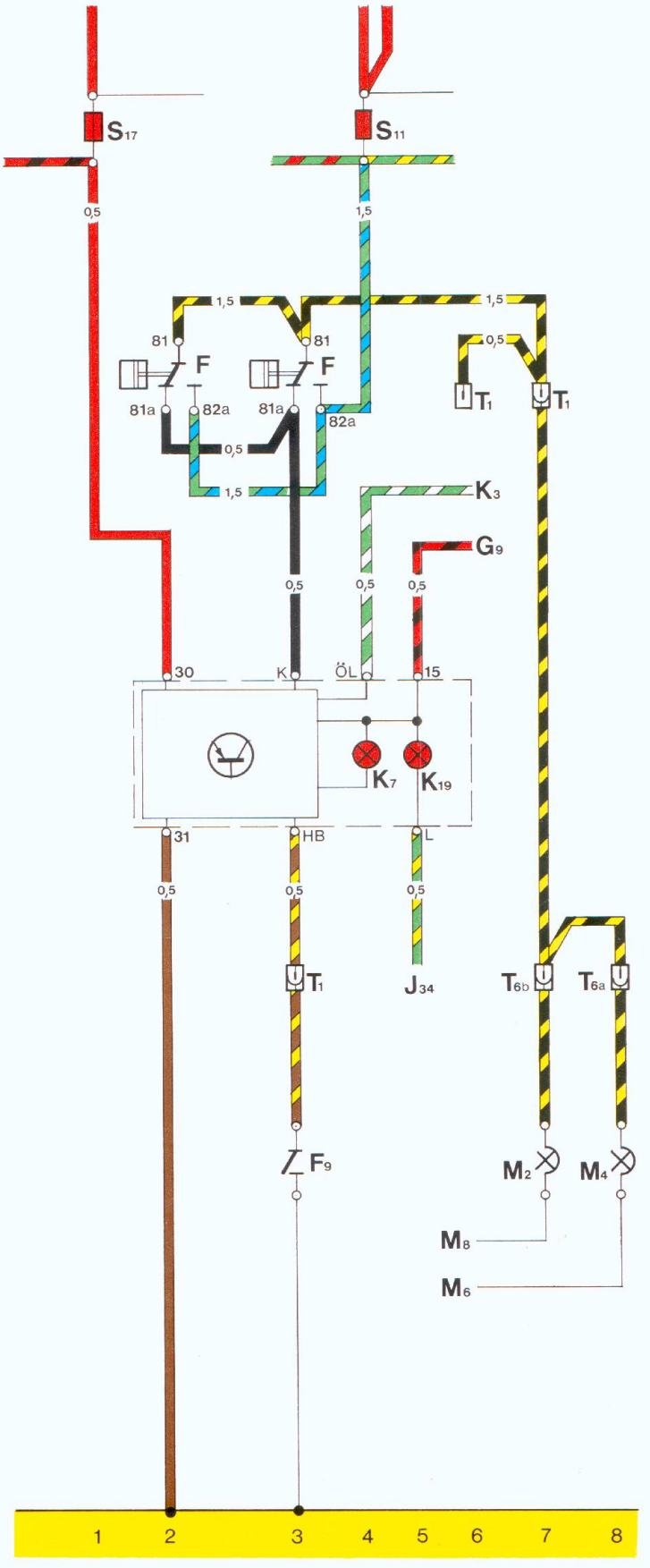
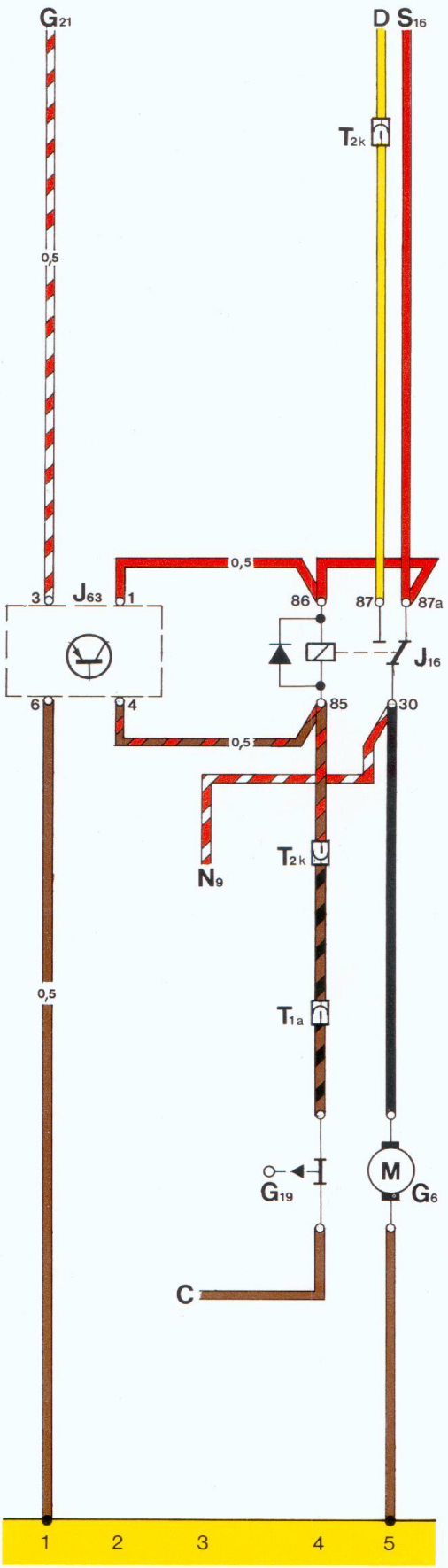


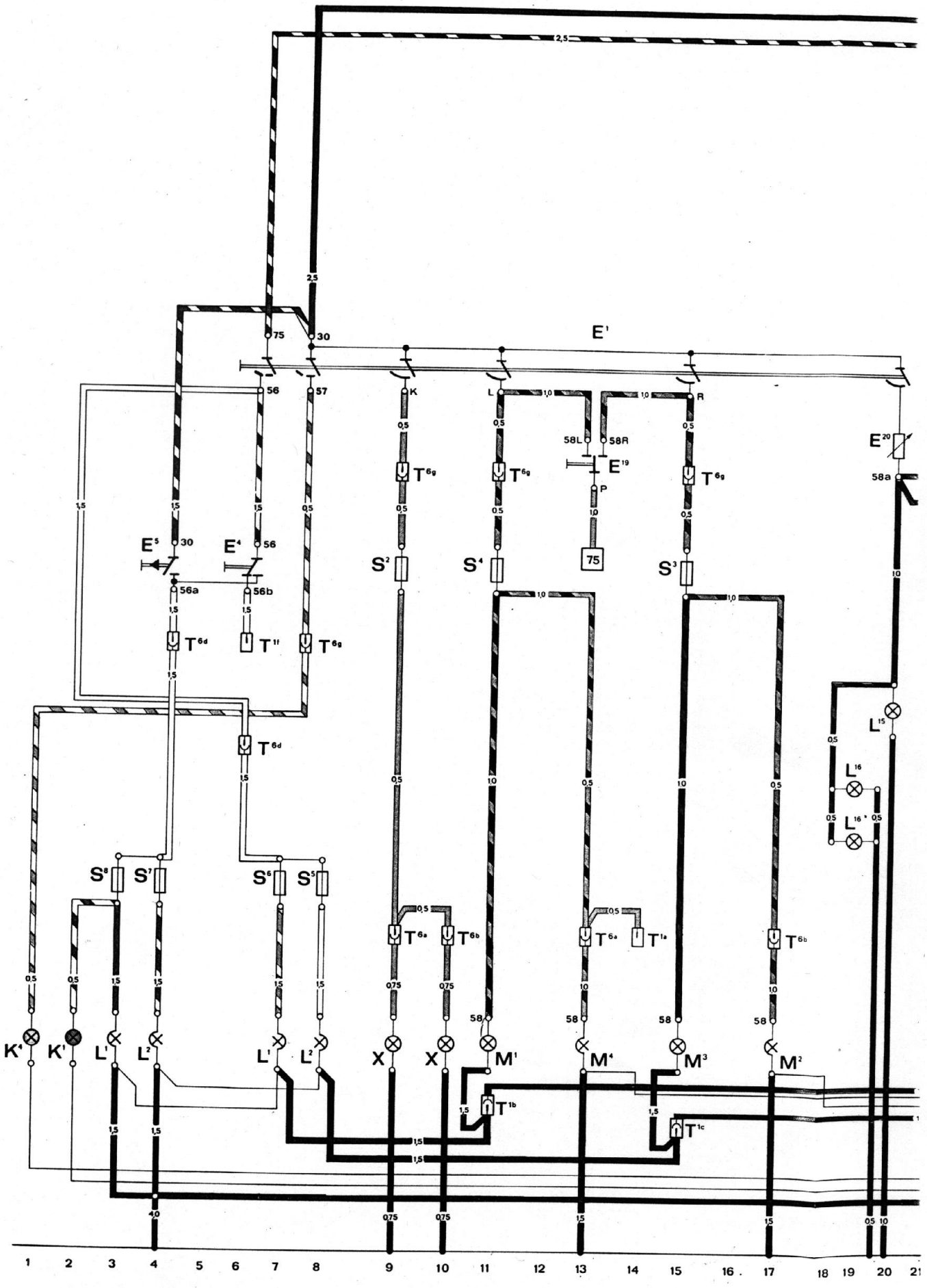
Schéma additionnel des traces de courant, limitation de vitesse, Type 911

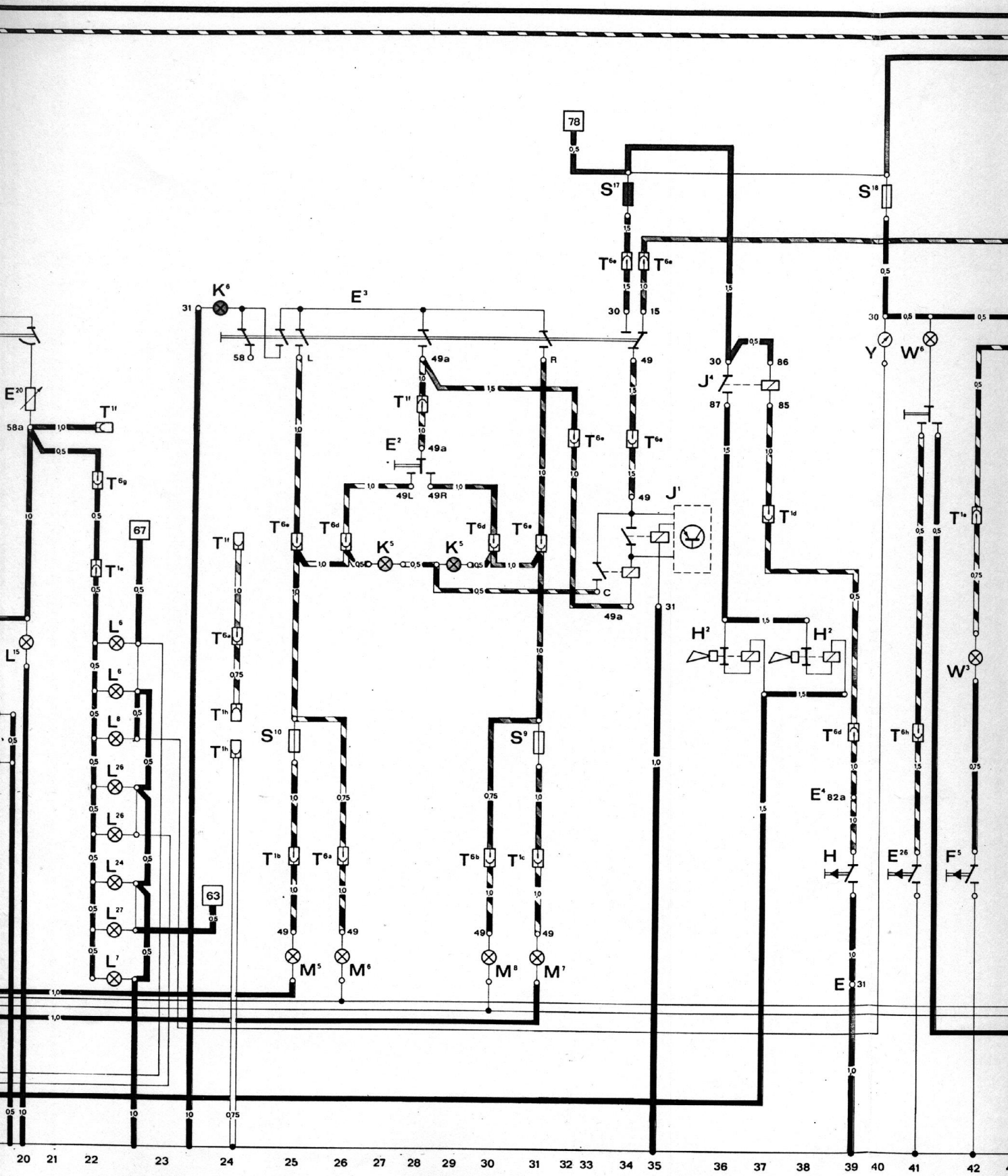
Désignation			Trace de courant
C	–	à la génératrice	3
D	–	au commutateur d'allumage	5
G^{6}	–	Pompe à carburant	5
G^{19}	–	Contact à mesurer l'air	4
G^{21}	–	à l'indicateur de vitesse (borne A)	1
J^{16}	–	Relais pour pompe à carburant	4, 5
J^{63}	–	Relais limitation de vitesse	1, 2
N^{9}	–	au régulateur de courant chaud	3
S^{16}	–	au fusible 16	5
T^{1a}	–	Raccord à fiche, simple, près de la plaque de régulateur	4
T^{2k}	–	Raccord à fiche, double, sous la plaque de régulateur	4, 5



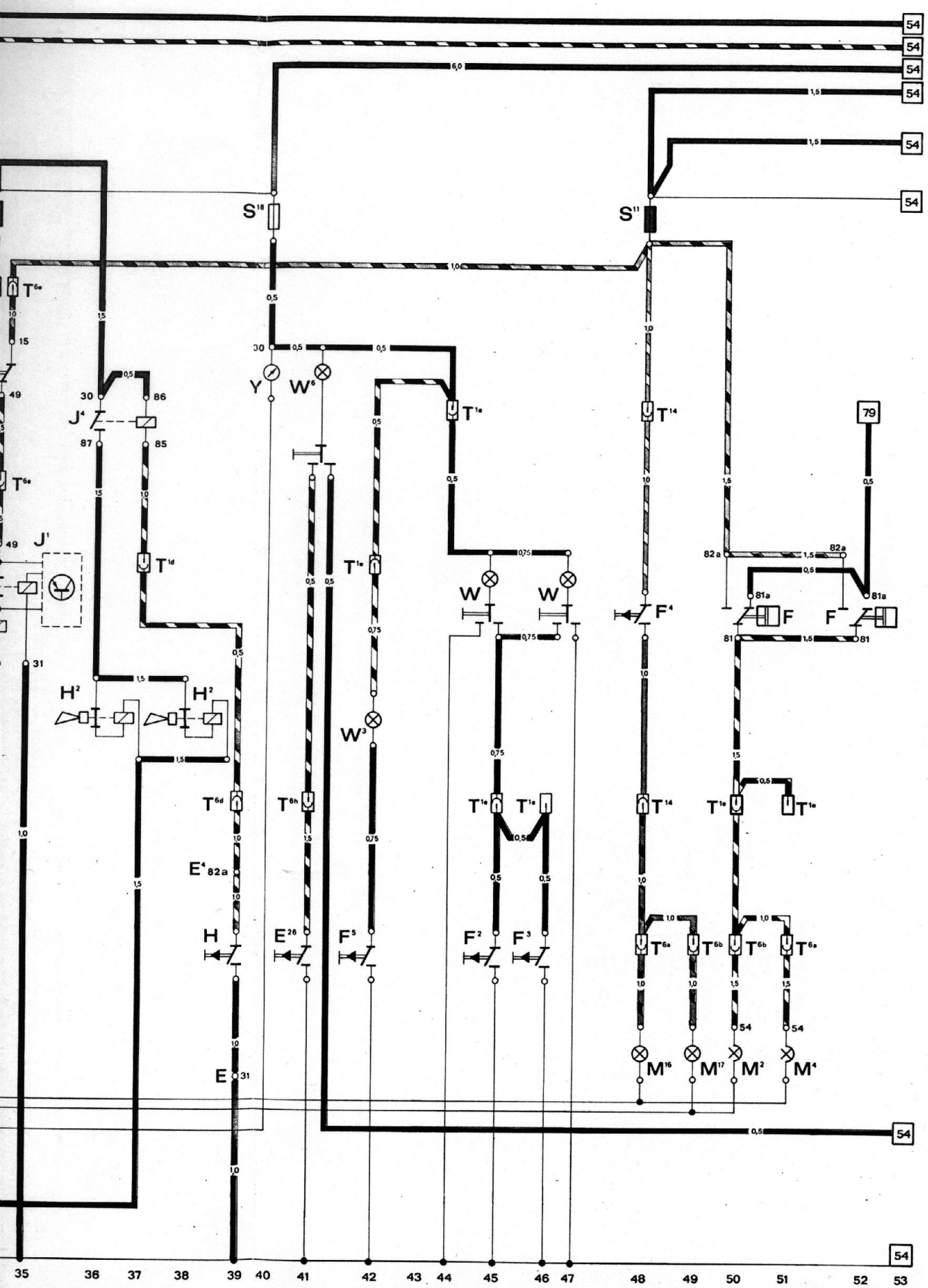
9 Schéma des traces de courant, Type 911 SC, Modèle 78

Désignation	Trace de courant
E — Interrupteur des essuie-glaces	39
E^{1} — Interrupteur d'éclairage	6, 8, 9, 11, 15, 20
E^{2} — Interrupteur du clignotant	28
E^{3} — Interrupteur des feux de détresse	24, 25, 28, 31, 34
E^{4} — Interrupteur de commutation manuelle phare/code	6, 39
E^{5} — Interrupteur de l'avertisseur lumineux	4
E^{19} — Interrupteur des feux de stationnement	13
E^{20} — Interrupteur de réglage pour éclairage des instruments	20
E^{26} — Interrupteur de l'éclairage de boîte à gants	41
F — Contact des feux de stop	50, 52
F^{2} — Contact de porte gauche	45
F^{3} — Contact de porte droite	46
F^{4} — Interrupteur des phares de recul	48
F^{5} — Interrupteur d'éclairage du coffre	42
H — Actionnement de l'avertisseur	39
H^{2} — Avertisseur haute et basse fréquence	36, 37, 38
J^{1} — Relais du clignotant	33, 34, 35
J^{4} — Relais des avertisseurs	36, 37
K^{1} — Lampe-témoin des feux de route	2
K^{4} — Lampe-témoin des feux de position	1
K^{5} — Lampe-témoin des clignotants	27, 29
K^{6} — Lampe-témoin des feux de détresse	24
L^{1} — Ampoule bifil du phare de gauche	3, 7
L^{2} — Ampoule bifil du phare de droite	4, 8
L^{6} — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de vitesse	22
L^{7} — Ampoule d'éclairage de l'indicateur de niveau de carburant	22
L^{8} — Ampoule d'éclairage de la montre	22
L^{15} — Ampoule d'éclairage du cendrier	20
L^{16} — Ampoule d'éclairage de l'unité de chauffage / ventilation	18
L^{24} — Ampoule d'éclairage du thermomètre d'huile	22
L^{26} — Ampoule d'éclairage du compte-tours	22
L^{27} — Ampoule d'éclairage du manomètre de pression d'huile	22
M^{1} — Ampoule du feu de position de gauche	11
M^{2} — Ampoule du feu arrière de droite et feu de stop	17, 50
M^{3} — Ampoule du feu de position de droite	15
M^{4} — Ampoule du feu arrière de gauche et feu de stop	13, 51
M^{5} — Ampoule du clignotant AV gauche	25
M^{6} — Ampoule du clignotant AR gauche	26
M^{7} — Ampoule du clignotant AV droite	31
M^{8} — Ampoule du clignotant AR droite	30
M^{16} — Ampoule du phare de recul de gauche	48
M^{17} — Ampoule du phare de recul de droite	49
S^{2} — Fusibles	9, 15, 11
à dans	8, 7, 4
S^{11} — le	3, 31, 25, 48
S^{17} — boîtier	34
S^{18} — des fusibles	40
T^{1} — Guidage de fiche plate, simple	
a — près de la plaque de régulateur	14
b — derrière le phare gauche	11, 25
c — derrière le phare droite	15, 31
d — derrière le boîtier des fusibles	37
e — sur le fond de coffre	22, 42, 44, 45, 46 50, 51
f — derrière la planche de bord	6, 22, 24, 28
h — près des feux arrières gauche	24
T^{6} — Raccord à fiche, six pôles	
a — dans le compartiment-moteur à gauche	9, 13, 24, 26, 48, 51
b — dans le compartiment-moteur à droite	10, 17, 30, 49, 50
d — sous la planche de bord	4, 6, 26, 30, 39
e — sous la planche de bord	25, 31, 32, 34
g — sous la planche de bord	8, 9, 11, 15, 22
h — sous la planche de bord	41
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur, AV	48
W — Eclairage intérieur	45, 46, 47
W^{3} — Eclairage du coffre	42
W^{6} — Eclairage de la boîte à gants	41
X — Eclairage de la plaque de police	9, 10
Y — Montre	40


2,5
75
30
E¹
56
57
K
L
R
58L
58R
E¹⁹
E²⁰
58a
P
75
E⁵
E⁴
56a
56b
S²
S⁴
S³
T⁶g
T⁶d
T¹ᶠ
T⁶ᵃ
T⁶ᵇ
T¹ᵃ
T¹ᵇ
T¹ᶜ
S⁸
S⁷
S⁶
S⁵
L¹⁵
L¹⁶
L¹⁶*
K¹
K¹
L¹
L²
X
X
M¹
M⁴
M³
M²
58
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

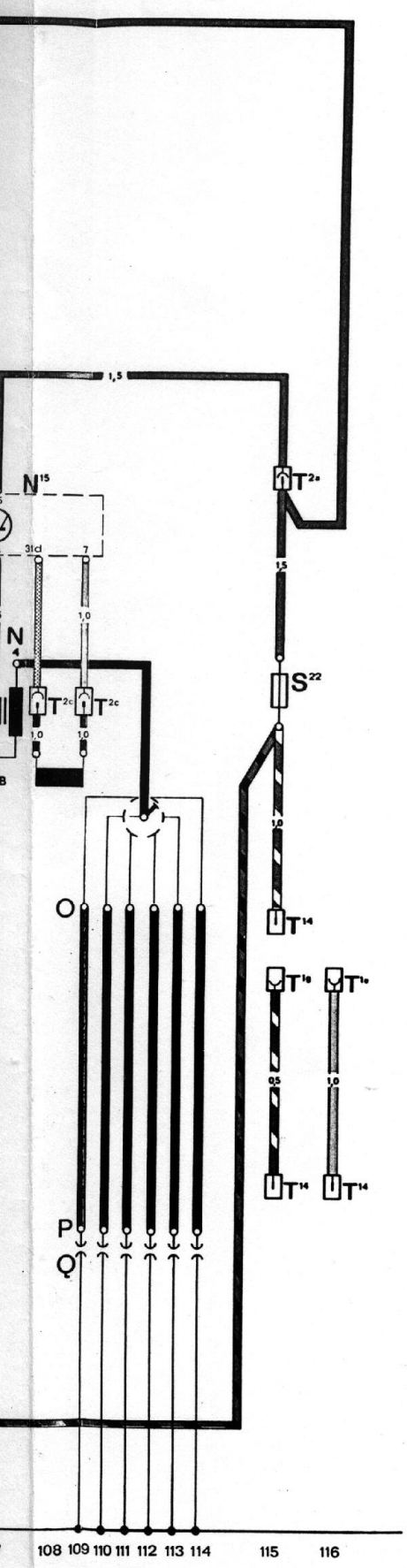


78
S17
S18
T6e
T6e
K6
E3
31
58
L
49a
R
49
30
15
30
86
J4
87
85
Y
W6
E20
T1f
58a
T1f
E2
49a
T6e
T6e
T6g
49L
49R
49
J1
T1d
T1e
67
T6e
T6d
T6d
T6e
T1f
K5
K5
C
49a
31
H2
H2
L15
L6
L6
L8
L26
L26
L24
L27
L7
T6a
T1h
T1h
S10
S9
T6d
T6h
W3
E4 82a
T1b
T6a
T6b
T1c
H
E26
F5
63
49
49
49
49
M5
M6
M8
M7
E
31
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42



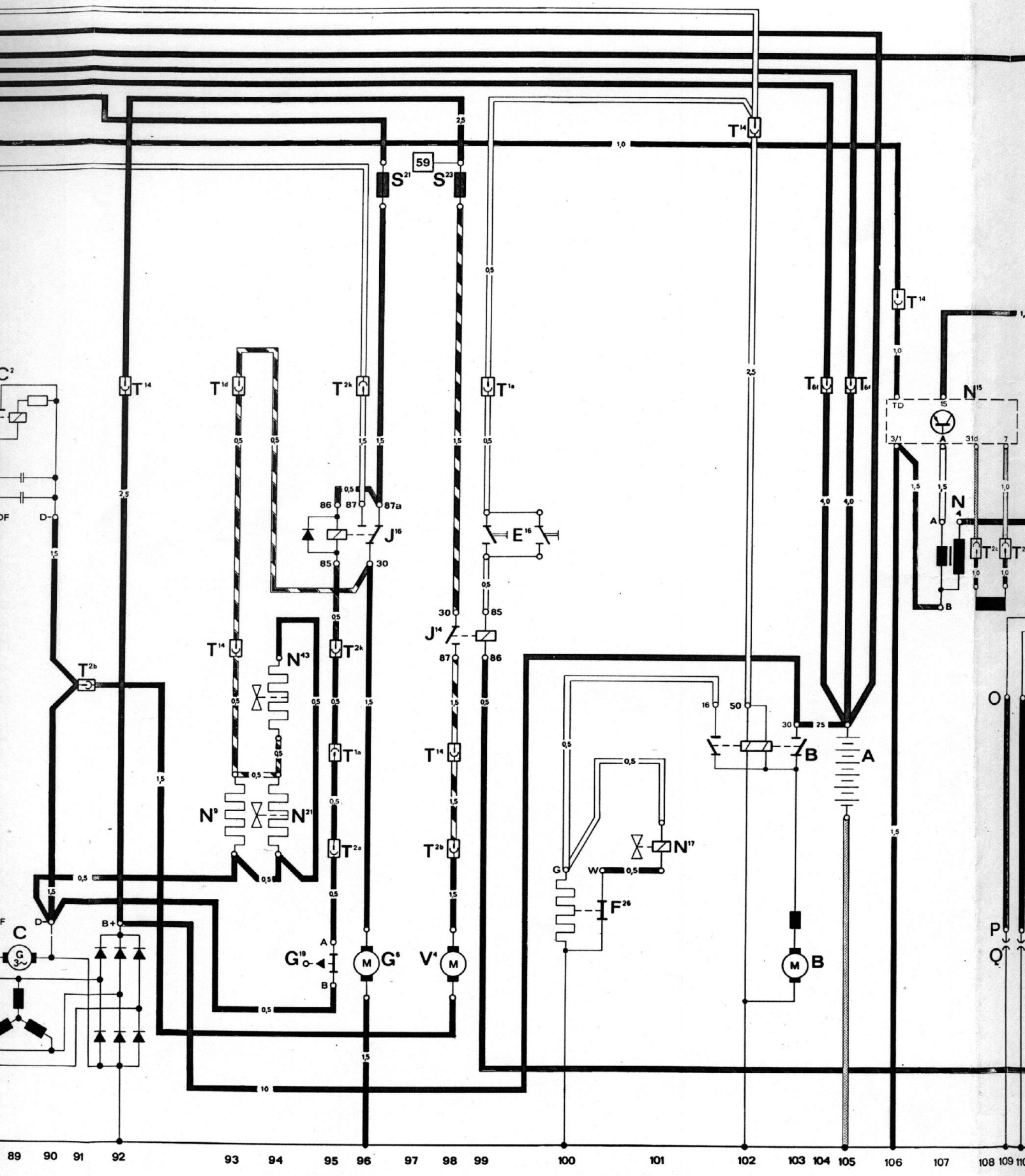
Printed in Germany XXXVI 1977

Schéma des traces de courant, Type 911 SC, Modèle 78

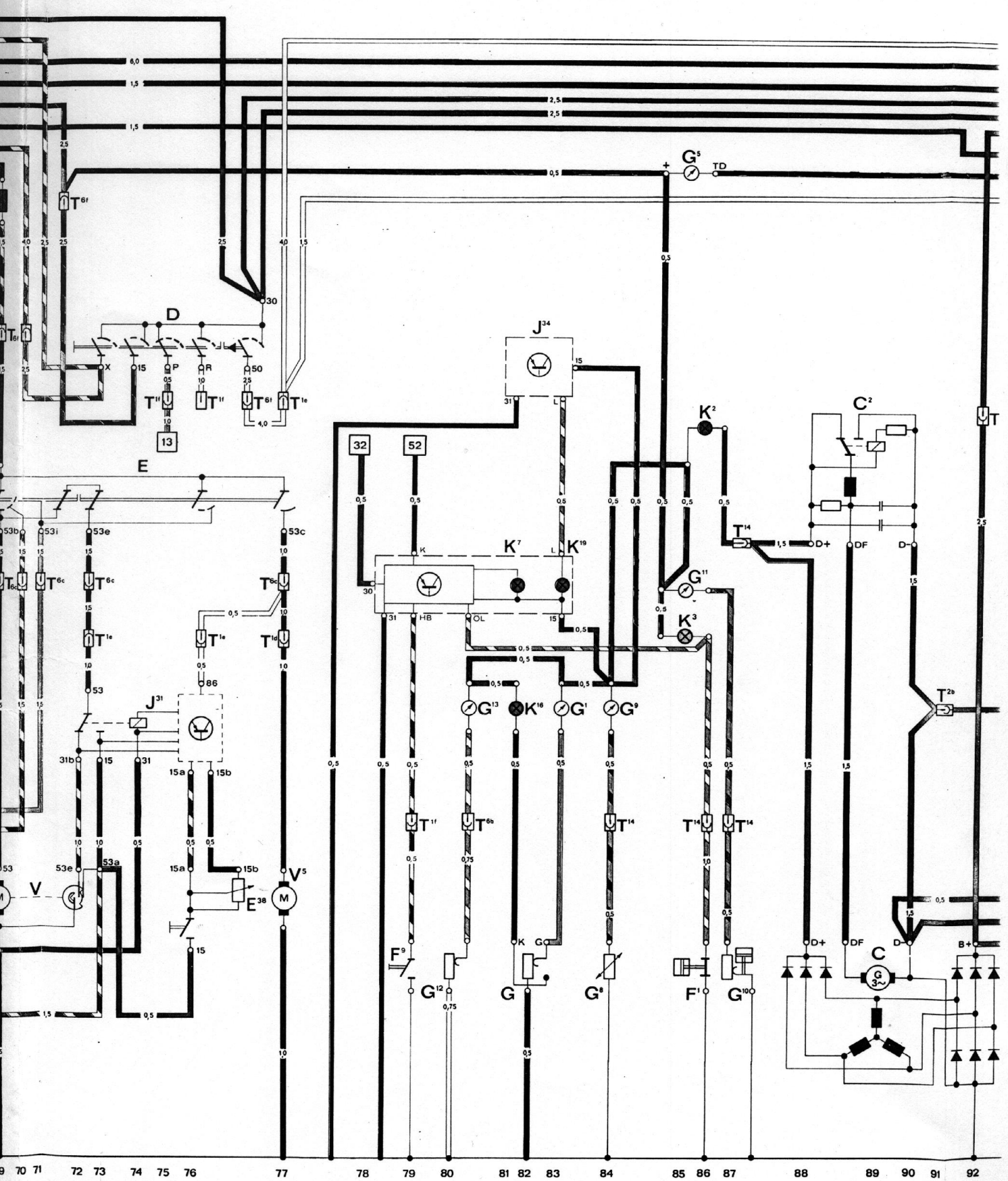


Désignation	Trace de courant
A — Batterie	105
B — Démarreur	102, 103
C — Génératrice	88, 89, 92
C^2 — Régulateur de tension	88, 89, 90
D — Commutateur d'allumage et de démarrage	73, 74, 75, 76, 77
E — Interrupteur des essuie-glaces	69–77
E^9 — Interrupteur du moteur de ventilation	60
E^{15} — Interrupteur de la lunette arrière dégivrante	55, 56
E^{16} — Interrupteur du chauffage	99
E^{43} — Interrupteur pour rétroviseur extérieur	64, 65
F^1 — Mano-contact de pression d'huile	86
F^9 – Contact du frein à main	79
F^{26} — Thermocontact du dispositif de départ à froid	100
G — Sonde d'indicateur de niveau de carburant	82
G^1 — Indicateur de niveau de carburant	83
G^5 — Compte-tours	85
G^6 — Pompe à carburant électrique	96
G^8 — Sonde de température d'huile	84
G^9 — Thermomètre d'huile	84
G^{10} — Sonde de pression d'huile	87
G^{11} — Manomètre de pression d'huile	85
G^{12} — Sonde d'indicateur de niveau d'huile	80
G^{13} — Indicateur de niveau d'huile	80
G^{19} — Contact à mesurer l'air	95
G^{21} — Indicateur de vitesse	67
G^{22} — Transmetteur tachymètre électronique	67
J^9 — Relais du chauffage de lunette arrière	56, 57
J^{14} — Relais de la soufflerie d'air chaud	98, 99
J^{16} — Relais pour pompe à carburant	95, 96
J^{31} – Relais de combiné automatique intermittent des essuie-glaces	72–76
J^{34} – Relais pour ceintures de sécurité	82, 83
K^2 – Lampe-témoin de la génératrice	86
K^3 – Lampe-témoin de pression d'huile	85
K^7 – Lampe témoin du frein à main et du circuit de frein	81
K^8 – Lampe-témoin du moteur de ventilation	61
K^{10} – Lampe-témoin de chauffage de la lunette AR	55
K^{16} – Lampe-témoin de réserve en carburant	81
K^{19} – Lampe-témoin pour ceintures de sécurité	83
N — Transformateur d'allumage	107
N^9 — Régulateur de courant chaud	93
N^{15} — Dispositif d'allumage à décharge de condensateur	106, 107, 108
N^{17} — Vanne de départ à froid	101
N^{21} — Valve d'air d'appoint	94
N^{35} — Embrayage magn. réglage rétroviseur	66
N^{43} – Thermosoupape du dispositif pour démarrage à froid	94
O — Distributeur d'allumage	108–114
P — Embout de bougie	109–114
Q — Bougies d'allumage	109–114
S^{12} — Fusibles	55
à das le boîtier	68
S^{16} — des fusibles	63, 61, 96
S^{22} — Fusibles dans le boîtier	115
à des fusibles arrière	99
S^{24} —	57
T^1 — Guidage de fiche plate, simple	
a – près de la plaque de régulateur	56, 57, 58, 95, 99,
d – derrière le boîtier des fusibles	77, 93
e – sur le fond de coffre	72, 76, 77, 115
f – derrière la planche de bord	58, 75, 76, 79
g – sous le boîtier de levier	115
T^2 — Guidage de fiche plate, double	
a — sous le plaque de régulateur	95, 115
b — dans le compartiment-moteur à gauche	91, 98
c — près du distributeur	108,109
i — dans tunnel AR	67
k — sous la plaque de régulateur	95, 96
T^4 — Guidage de fiche plate, quadruple, dans carter rétroviseur	63, 64
T^6 — Raccord à fiche, six pôles	
b – dans le compartiment-moteur à droite	80
c – sous la planche de bord	69, 70, 71, 72, 77
f – sous la planche de bord	70, 71, 72, 77, 104, 105
h – sous la planche de bord	60, 61
T^{14} — Raccord à fiche, quatorze pôles sur la plaque de régulateur	84, 86, 87, 92, 93 98, 102, 106, 115, 116
U^1 — Allume-cigare	62
V — Moteur de l'essuie-glaces	69, 70, 71, 72
V^2 — Moteur de ventilation	60
V^4 — Soufflerie d'air chaud	98
V^5 — Pompe de lave-glaces	77
V^{17} — Moteur rétroviseur	64
Z^1 — Lunette arrière chauffante	57
Z^4 — Chauffage rétroviseur	63

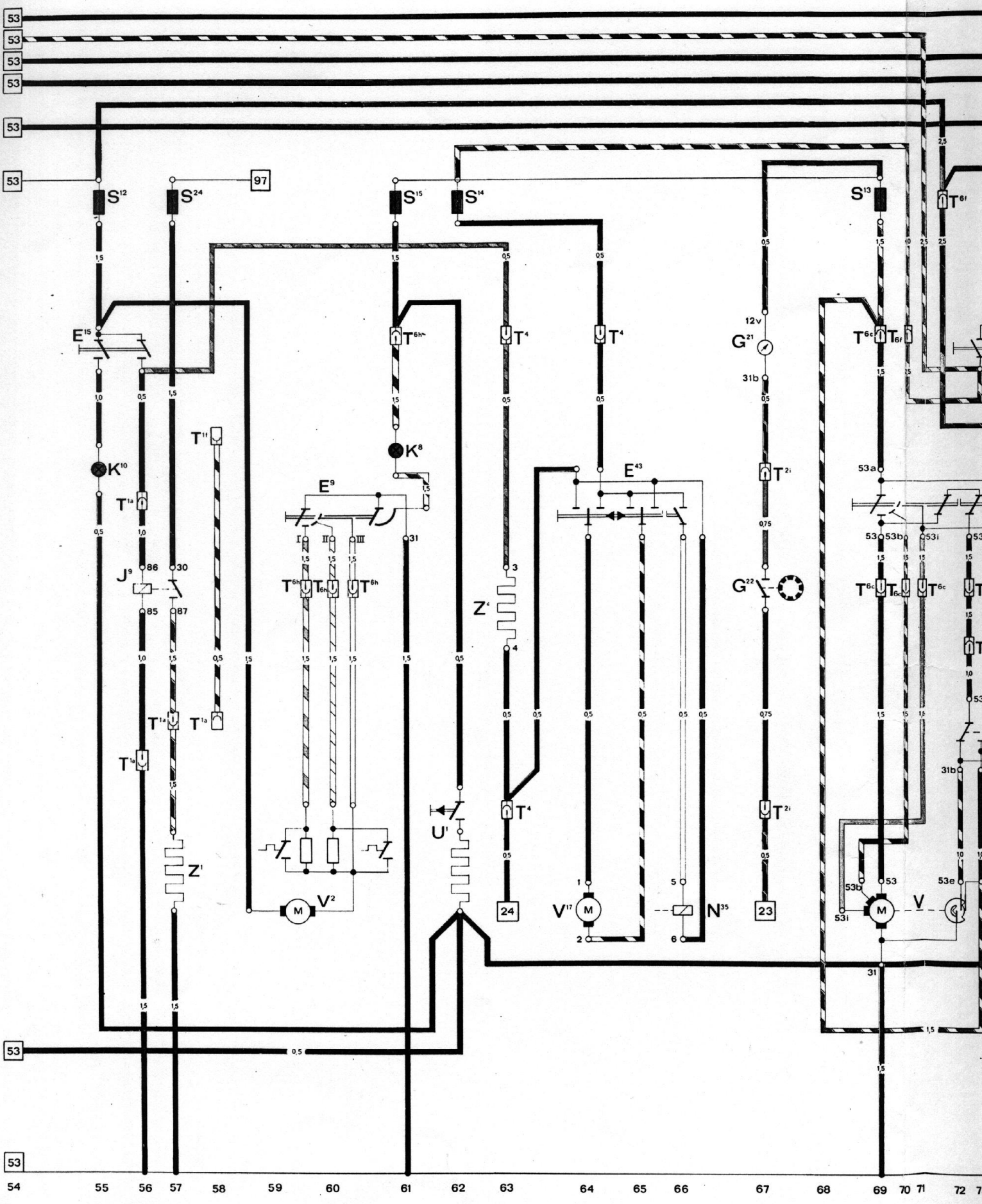
Sc



T14
T1d
T2k
T1a
T6f
N15
TD
3/1
31d
N
T2c
T2b
N43
N9
N21
T1a
T2a
T2b
S21
S23
59
J16
E16
J14
N17
F26
G19
G6
V4
A
B
C
D-
B+
O
P
Q
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109



D
E
J34
J31
K7
K19
K2
K3
C2
C
G5
G11
G13
K16
G1
G9
G12
G
G8
F9
F1
G10
E38
V5
V
T6f
T6c
T1e
T1f
T1d
T14
T2b
T
TD
D+
DF
D-
B+
13
32
52
HB
OL
53
53a
53b
53c
53e
53i
31
31b
15
15a
15b
30
50
86
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92



Printed in Germany XXXVI, 1977

Schéma électrique type 911 SC Modèle 81

PARTIE I ALIMENTATION EN COURANT, DEMARREUR
POMPE A ESSENCE
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
ALLUMAGE

PARTIE II PROJECTEURS, CLIGNOTANT, SIGNAL DE DETRESSE

PARTIE III FEU ROUGE ARRIERE, FEU DE STOP
AVERTISSEUR SONORE
PLAFONNIER
CONTACTEUR D'ALLUMAGE/DEMARRAGE
FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD
CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE

PARTIE IV RETROVISEUR
SOUFFLANTE D'AIR FRAIS
ALLUME-CIGARE
ESSUIE-GLACE
LEVE-GLACE

PARTIE V CHAUFFAGE
INSTRUMENTS, TRANSMETTEURS

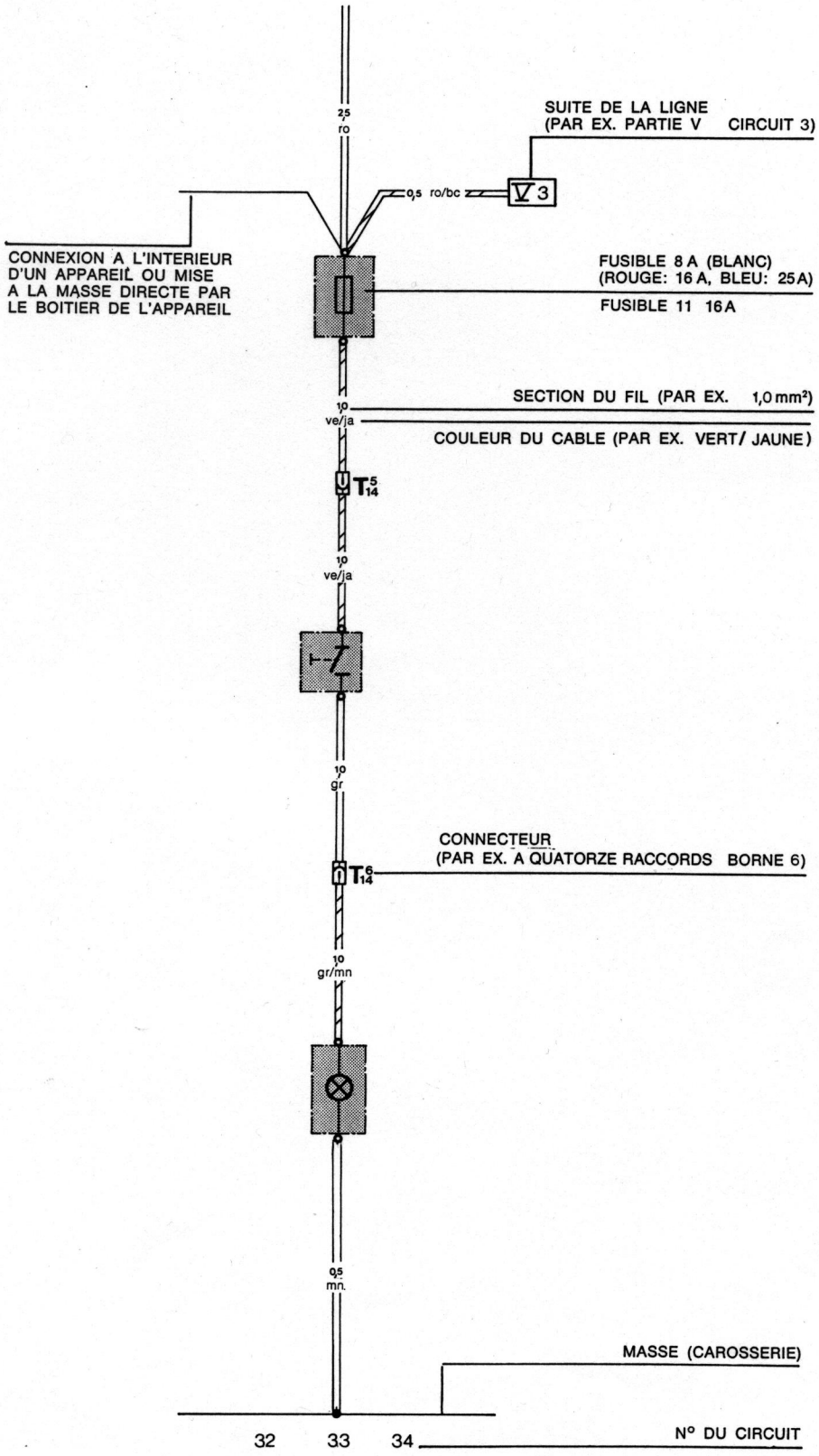

2,5 ro
SUITE DE LA LIGNE (PAR EX. PARTIE V CIRCUIT 3)
0,5 ro/bc
V 3
CONNEXION A L'INTERIEUR D'UN APPAREIL OU MISE A LA MASSE DIRECTE PAR LE BOITIER DE L'APPAREIL
FUSIBLE 8 A (BLANC) (ROUGE: 16 A, BLEU: 25 A)
FUSIBLE 11 16 A
1,0 ve/ja
SECTION DU FIL (PAR EX. 1,0 mm²)
COULEUR DU CABLE (PAR EX. VERT/ JAUNE)
T 5/14
1,0 ve/ja
1,0 gr
CONNECTEUR (PAR EX. A QUATORZE RACCORDS BORNE 6)
T 6/14
1,0 gr/mn
0,5 mn
MASSE (CAROSSERIE)
32 33 34
N° DU CIRCUIT

Schéma électrique
type 911 SC Modèle 81

C – CONNECTEURS

T1 – AN UN RACCORD

A – PRES DE LA PLAQUE DE REGULATEUR
B – DERRIERE LE PHARE GAUCHE
C – DERRIERE LE PHARE DROIT
D – DERRIERE LE BOITIER DES FUSIBLES
E – SUR LE FOND DE COFFRE
F – DERRIERE LA PLANCHE DE BORD

T2 – A DEUX RACCORDS

A – SOUS LA PLAQUE DE REGULATEUR
B – DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR GAUCHE
C – PRES DU DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE
D – DANS TUNNEL AR
E – SOUS LA PLAQUE DE REGULATEUR

T6 – A SIX RACCORDS

A – DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR GAUCHE
B – DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR DROIT
C – SOUS LA PLANCHE DE BORD
D – SOUS LA PLANCHE DE BORD
E – SOUS LA PLANCHE DE BORD
F – SOUS LA PLANCHE DE BORD
G – SOUS LA PLANCHE DE BORD
H – SOUS LA PLANCHE DE BORD
I – DEVANT LE MONTANT DES CHARNIERES GAUCHE
K – DEVANT LE MONTANT DES CHARNIERES DROIT

T14 –A QUATORZE RACCORDS
SUR LE PLAQUE DE REGULATEUR

POINTS DE MISE A LA MASSE

① SUR MOTEUR

② DANS COFFRE A BAGAGES

③ BATTERIE

④ DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR

⑤ SUR LE FOND DE COFFRE

⑥ PRES DU BOITER DES FUSIBLES

COLORIS DES CABLES

NO - NOIR	VE - VERT	MN - MARRON
BC - BLANC	JA - JAUNE	BL - BLEU
RO - ROUGE	GR - GRIS	LI - LILA

Printed in Germany - XXXVIII, 1981

Schéma électrique type 911 SC
Modèle 81, partie I

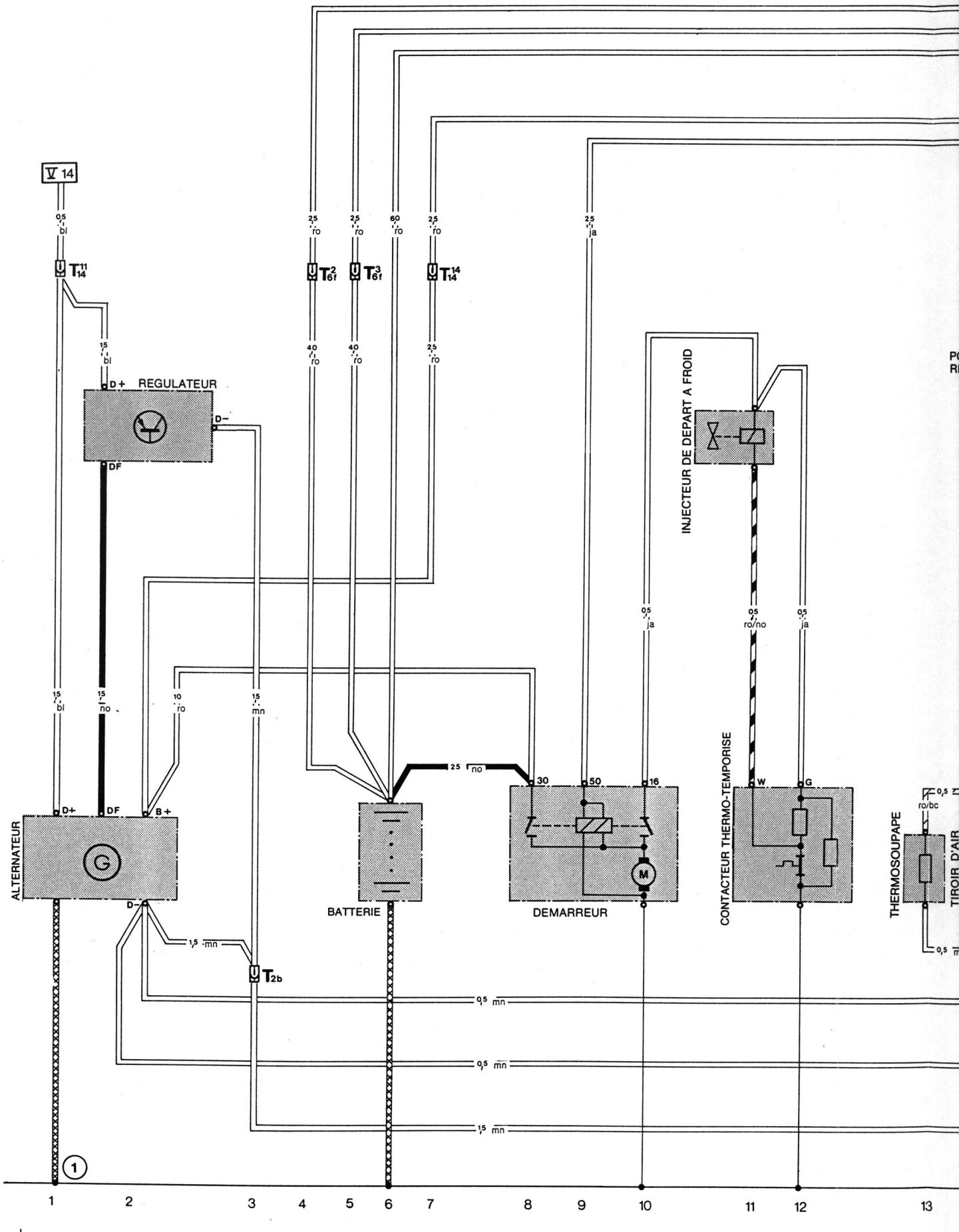
ALIMENTATION EN COURANT, DEMARREUR

POMPE A ESSENCE

VENTILATEUR A CHAUFFAGE

ALLUMAGE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 81, partie



Printed in Germany - XXXVIII, 1981

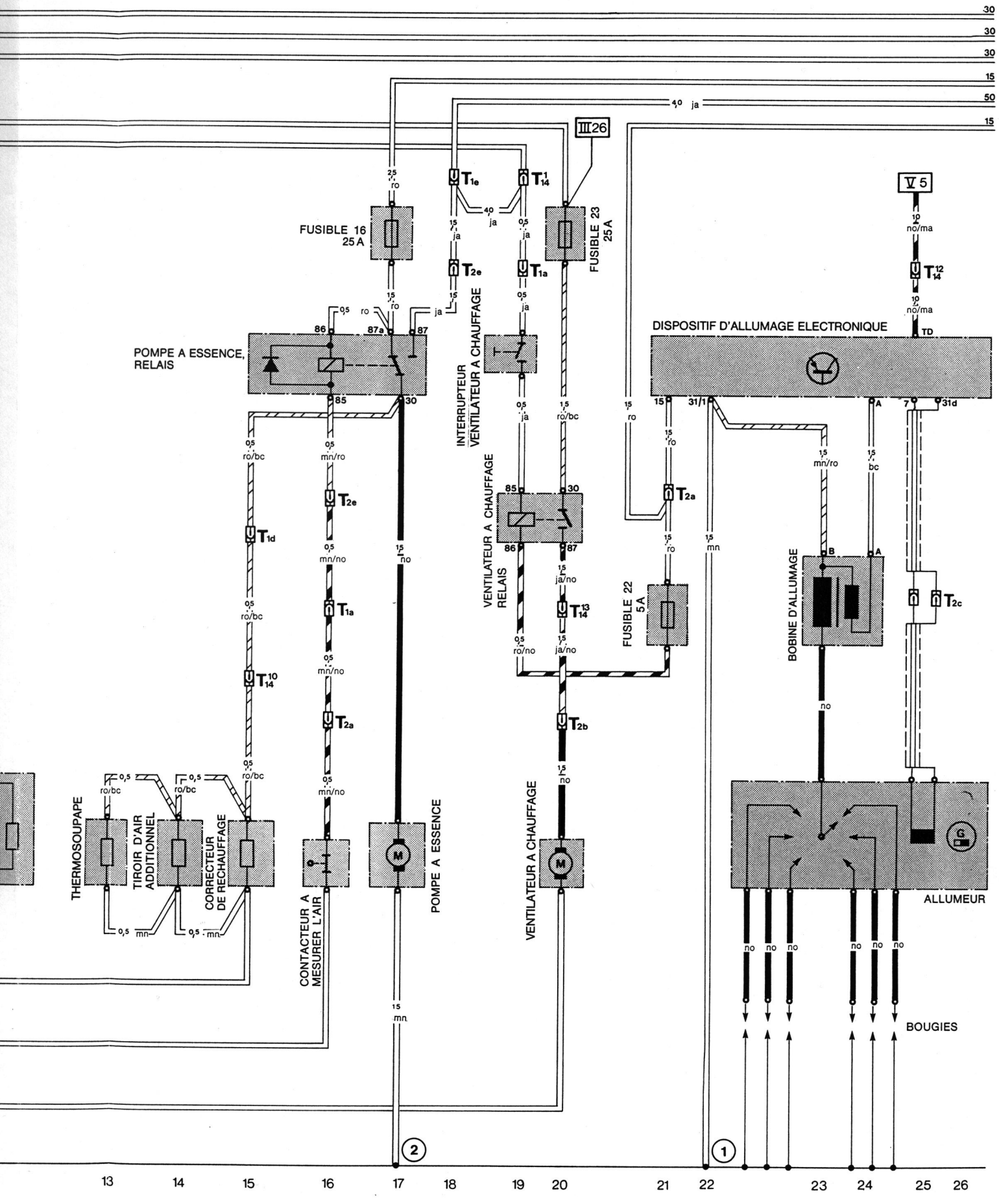
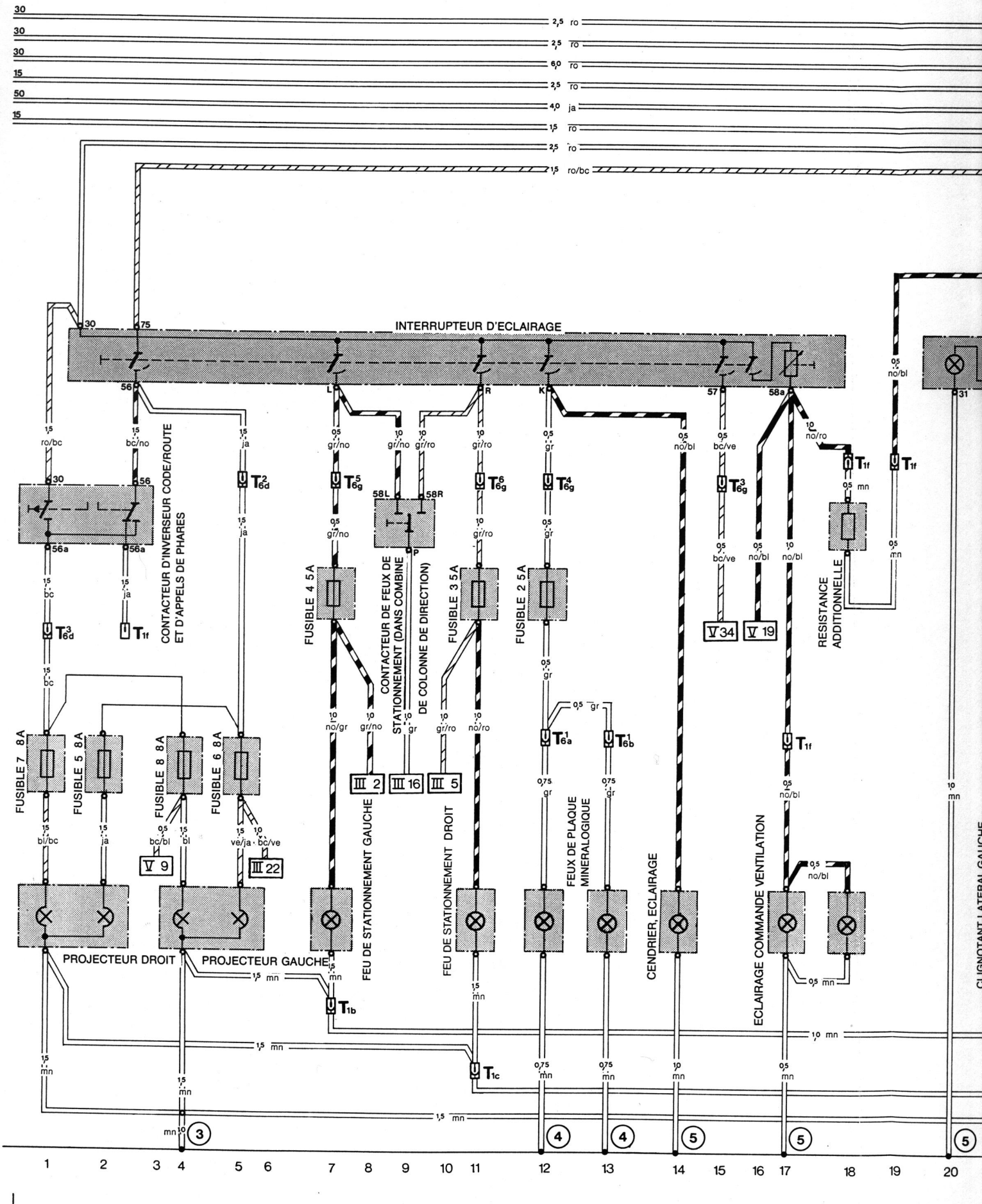

FUSIBLE 16
25 A
FUSIBLE 23
25 A
III 26
V 5
POMPE A ESSENCE,
RELAIS
INTERRUPTEUR
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
DISPOSITIF D'ALLUMAGE ELECTRONIQUE
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
RELAIS
FUSIBLE 22
5 A
BOBINE D'ALLUMAGE
THERMOSOUPAPE
TIROIR D'AIR
ADDITIONNEL
CORRECTEUR
DE RECHAUFFAGE
CONTACTEUR A
MESURER L'AIR
POMPE A ESSENCE
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
ALLUMEUR
BOUGIES
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
POMPE A ESSENCE
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
ALLUMAGE

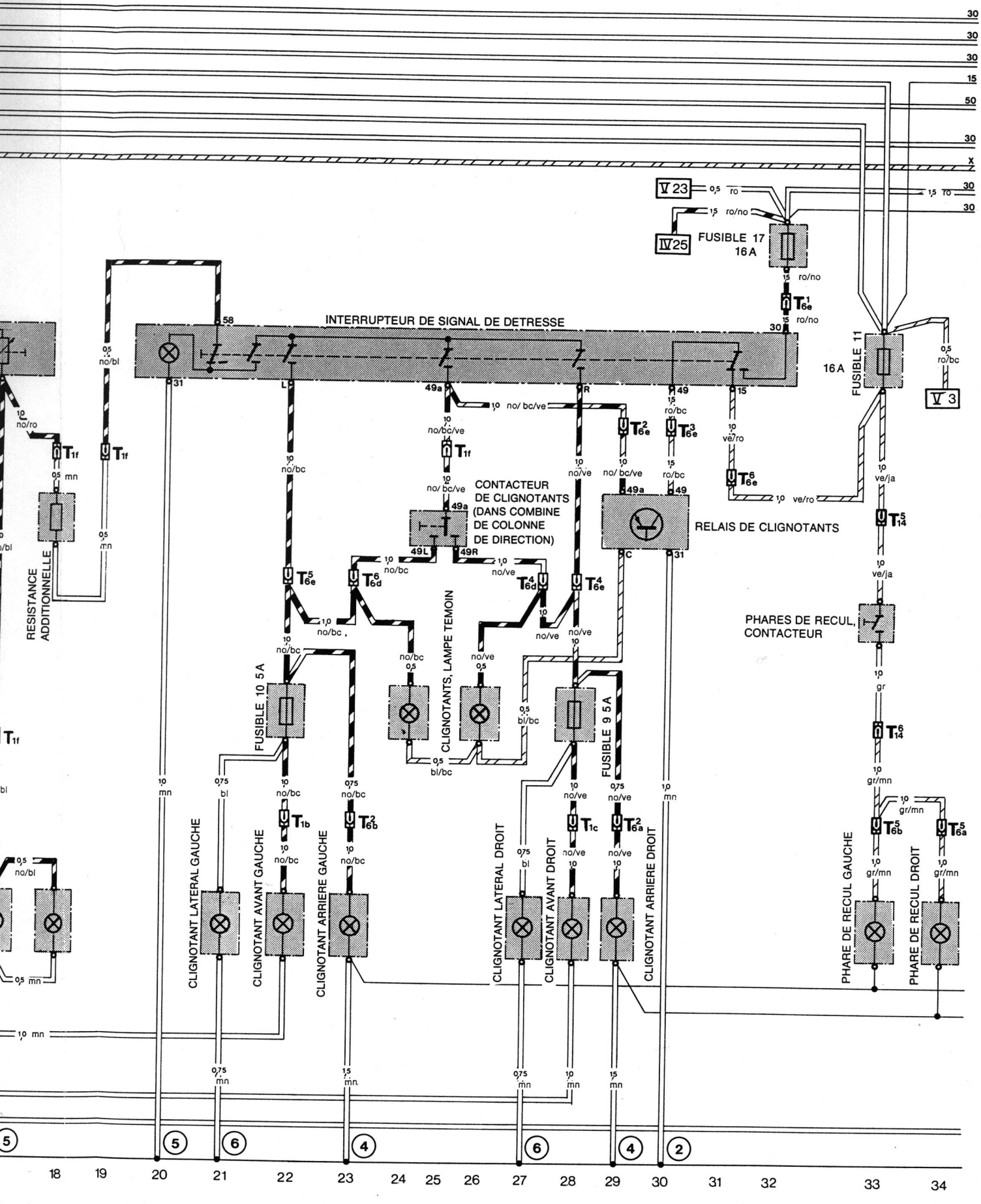
Schéma électrique type 911 SC
Modèle 81, partie II

PROJECTEURS, CLIGNOTANT, SIGNAL DE DETRESSE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 81, partie II



Printed in Germany - XXXVIII, 1981



CLIGNOTANT, SIGNAL DE DETRESSE

Schéma électrique type 911 SC
Modèle 81, partie III

FEU ROUGE ARRIERE, FEU DE STOP

AVERTISSEUR SONORE

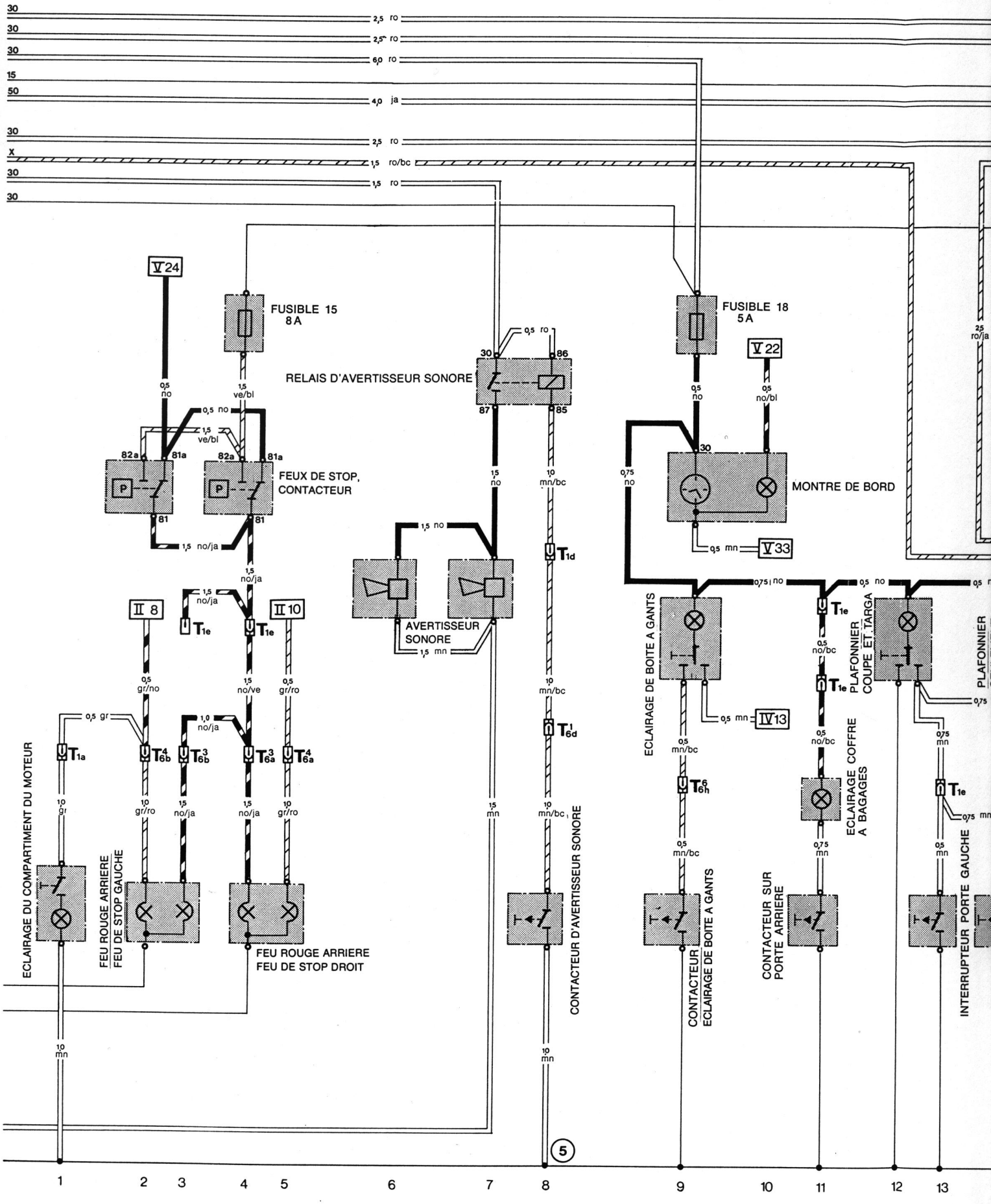
PLAFONNIER

CONTACTEUR D'ALLUMAGE/DEMARRAGE

FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD

CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 81 partie III



Printed in Germany - XXXVIII, 1981

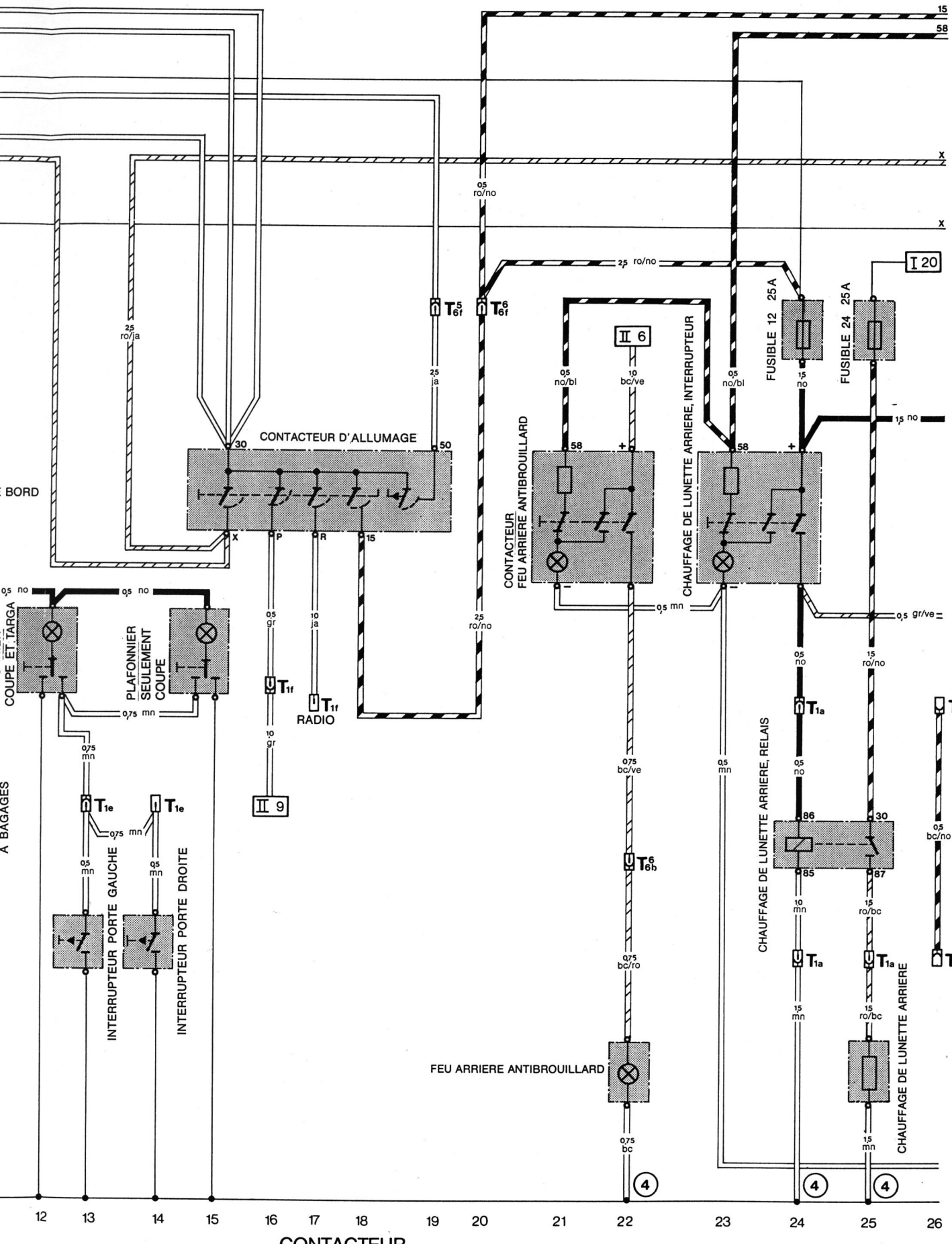

15
58
x
x
0,5 ro/no
2,5 ro/no
I 20
FUSIBLE 12 25 A
FUSIBLE 24 25 A
1,5 no
T5f
T6f
II 6
2,5 ro/ja
2,5 ja
CONTACTEUR D'ALLUMAGE
30
50
X
P
R
15
0,5 no/bl
1,0 bc/ve
0,5 no/bl
58
+
CONTACTEUR FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD
CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE, INTERRUPTEUR
0,5 mn
0,5 gr/ve
BORD
0,5 no
0,5 no
COUPE ET TARGA
PLAFONNIER SEULEMENT COUPE
0,75 mn
0,5 gr
1,0 ja
T1f
T1f
RADIO
2,5 ro/no
1,0 gr
II 9
0,75 mn
T1e
T1e
0,75 mn
0,5 mn
0,5 mn
INTERRUPTEUR PORTE GAUCHE
INTERRUPTEUR PORTE DROITE
A BAGAGES
0,5 no
1,5 ro/no
T1a
T1f
0,75 bc/ve
0,5 mn
0,5 no
86
30
0,5 bc/no
T6b
CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE, RELAIS
85
87
1,0 mn
1,5 ro/bc
T1a
T1a
T1a
0,75 bc/ro
1,5 mn
1,5 ro/bc
FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD
CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE
0,75 bc
1,5 mn
4
4
4
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
NIER
CONTACTEUR D'ALLUMAGE/ DEMARRAGE
FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD
CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE

Schéma électrique type 911 SC
Modèle 81, partie IV

RETROVISEUR

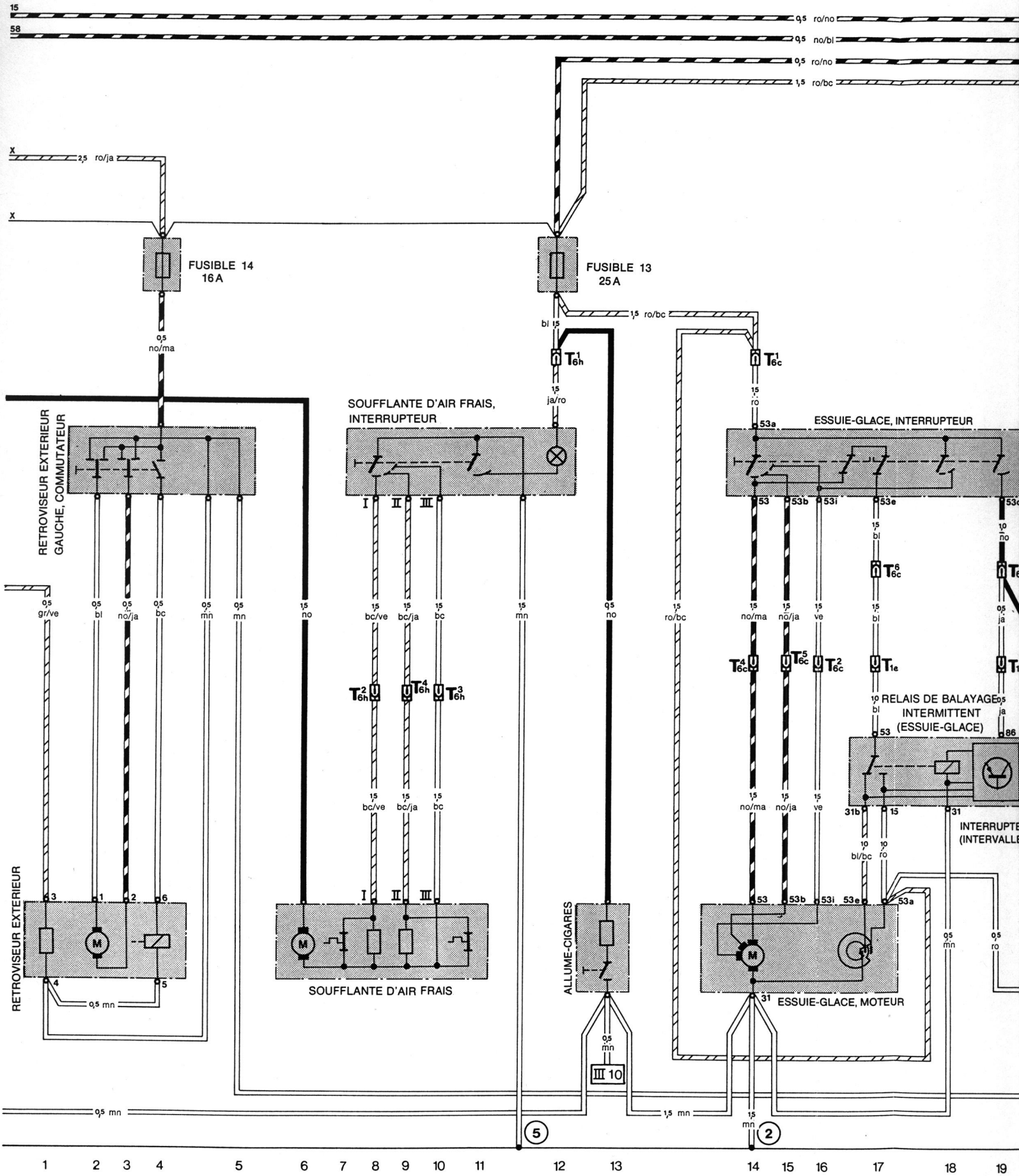
SOUFFLANTE D'AIR FRAIS

ALLUME-CIGARE

ESSUIE-GLACE

LEVE-GLACE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 81 partie IV



Printed in Germany - XXXVIII, 1981

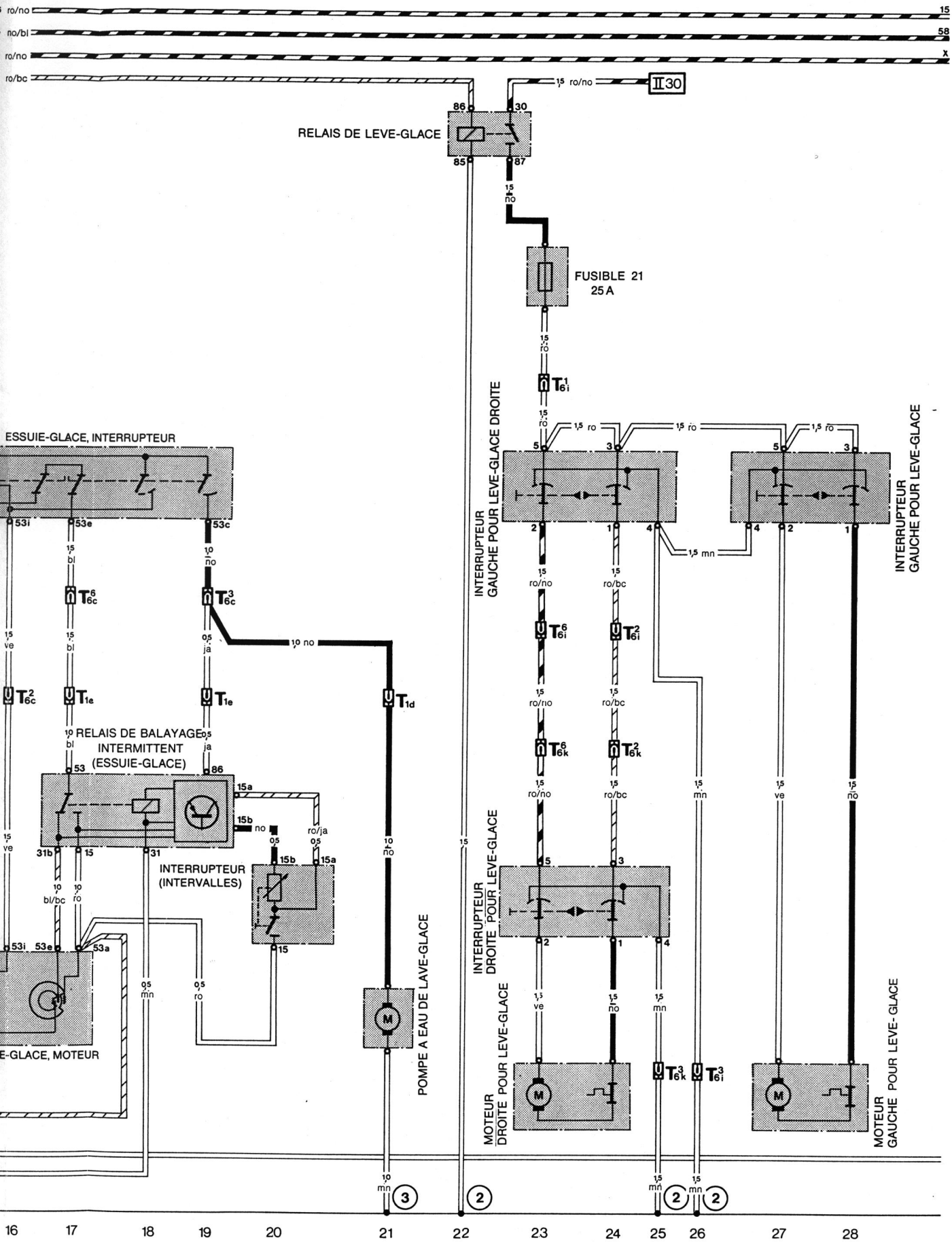
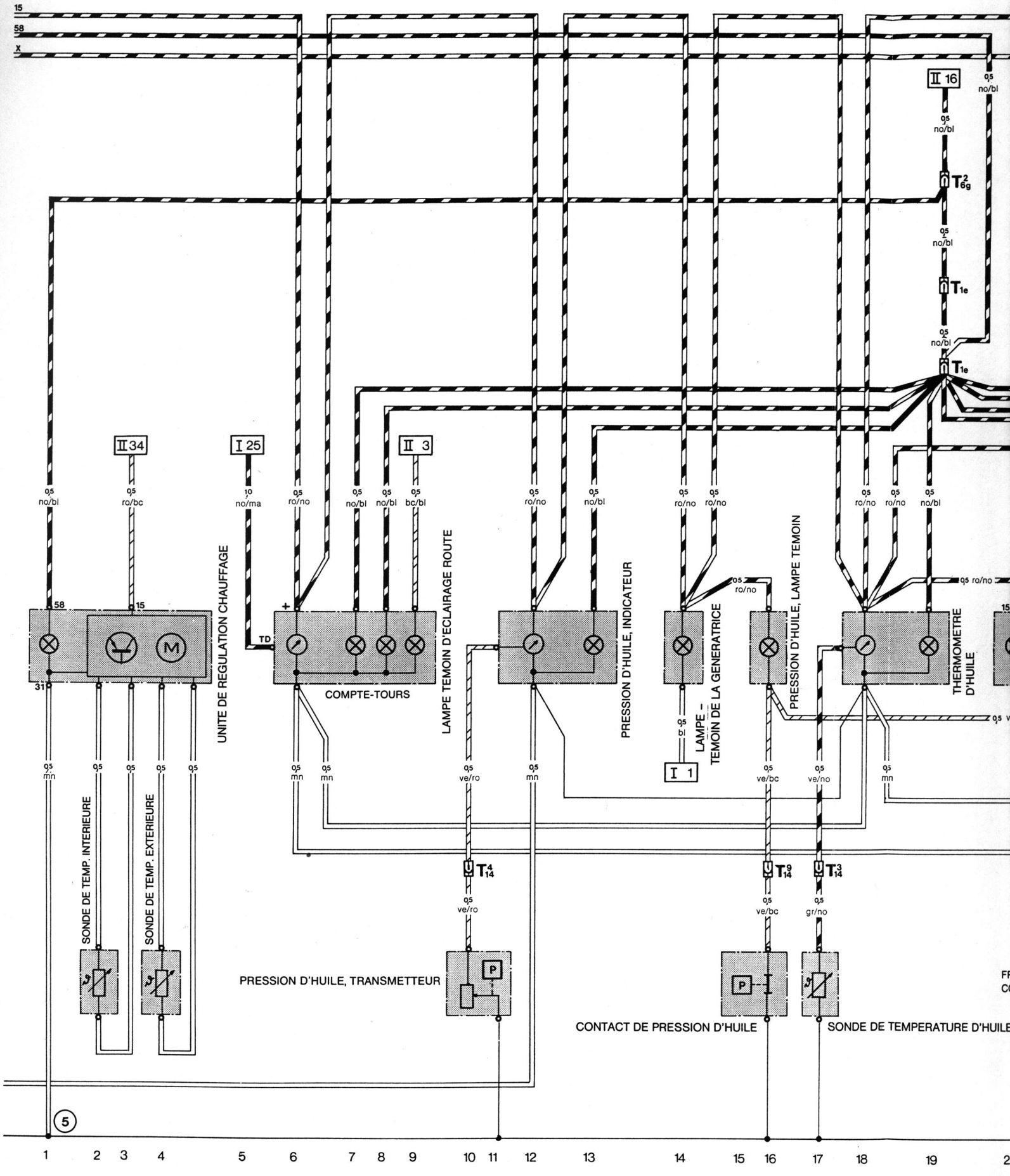

ro/no
no/bl
ro/no
ro/bc
15
58
X
II30
1,5 ro/no
RELAIS DE LEVE-GLACE
86
30
85
87
1,5 no
FUSIBLE 21
25 A
1,5 ro
T6i1
INTERRUPTEUR GAUCHE POUR LEVE-GLACE DROITE
1,5 ro
1,5 mn
INTERRUPTEUR GAUCHE POUR LEVE-GLACE
ESSUIE-GLACE, INTERRUPTEUR
53i
53e
53c
1,5 bl
1,0 no
T6c6
T6c3
1,5 ve
0,5 ja
1,0 no
T6c2
T1e
T1e
T1d
RELAIS DE BALAYAGE INTERMITTENT (ESSUIE-GLACE)
53
86
15a
15b
no
ro/ja
31b
15
31
INTERRUPTEUR (INTERVALLES)
bl/bc
ro
53a
E-GLACE, MOTEUR
0,5 mn
0,5 ro
POMPE A EAU DE LAVE-GLACE
1,0 no
1,0 mn
1,5 ro/no
1,5 ro/bc
T6i6
T6i2
T6k6
T6k2
INTERRUPTEUR DROITE POUR LEVE-GLACE
1,5 ve
1,5 no
1,5 mn
MOTEUR DROITE POUR LEVE-GLACE
T6k3
T6i3
MOTEUR GAUCHE POUR LEVE-GLACE
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
ESSUIE-GLACE
LEVE-GLACE

Schéma électrique type 911 SC
Modèle 81, partie V

CHAUFFAGE

INSTRUMENTS, TRANSMETTEURS

Schéma électrique type 911 SC Modèle 81 partie V



Printed in Germany - XXXVIII, 1981

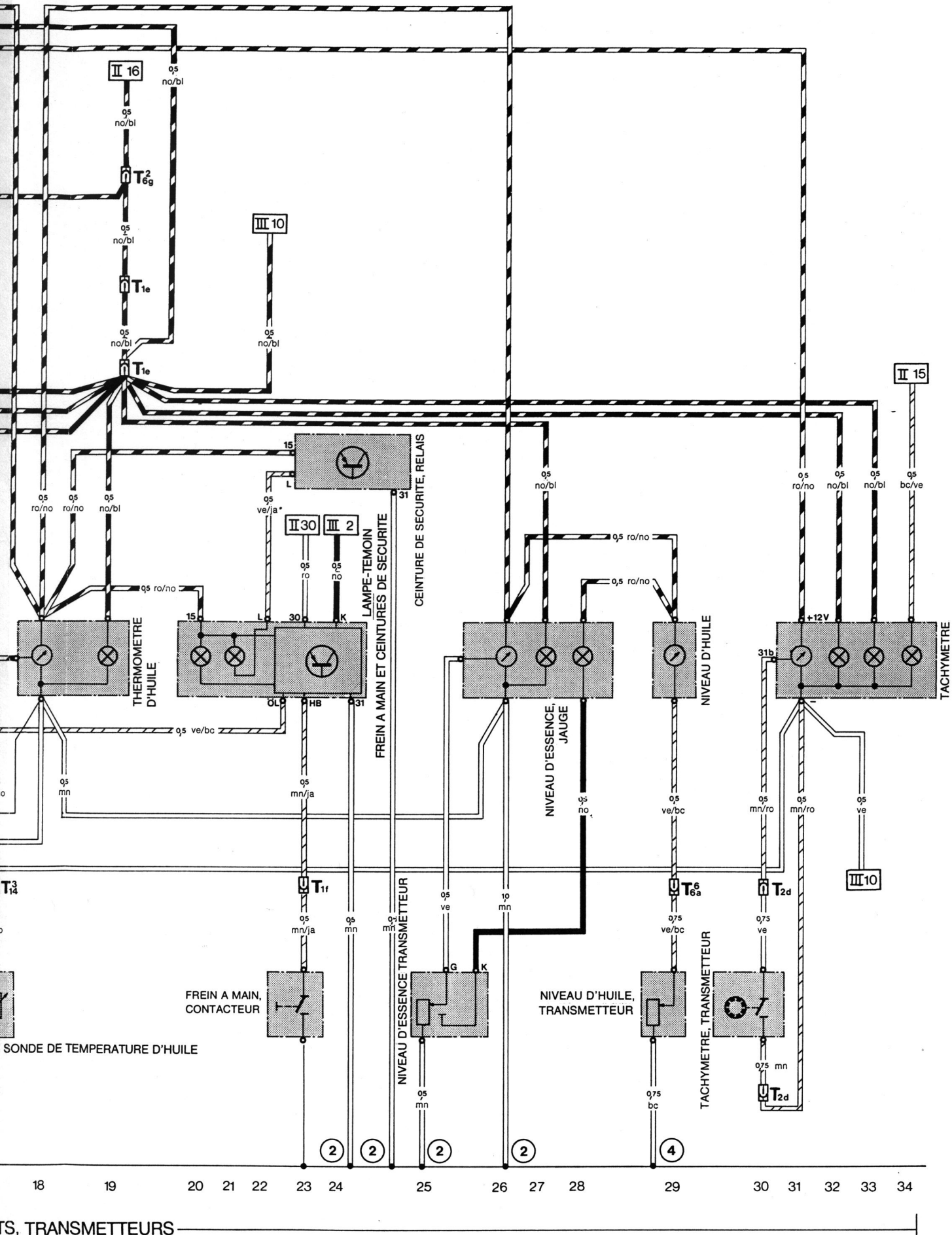
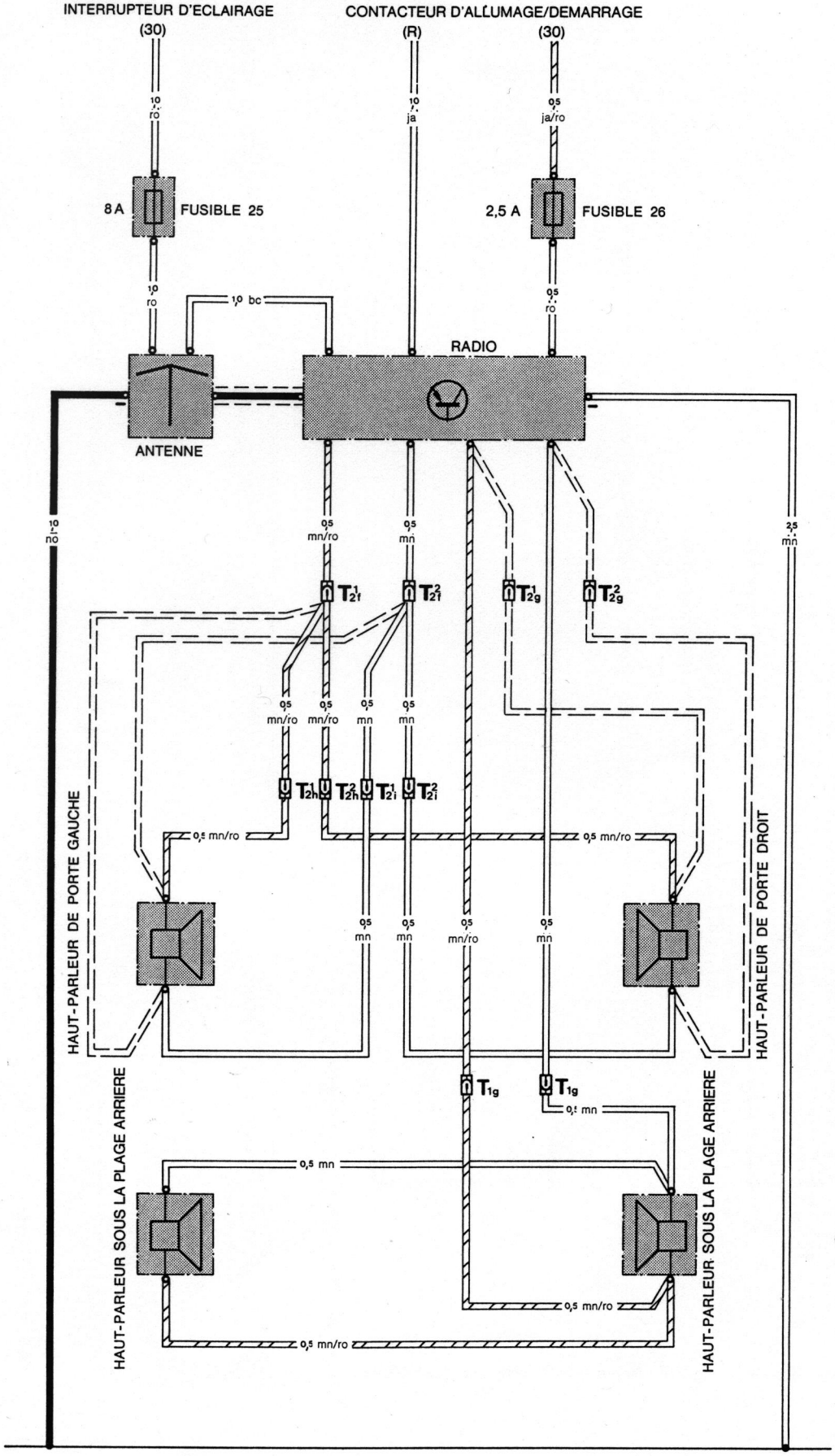

II 16
0,5 no/bl
T6g2
III 10
T1e
II 15
15
L
31
CEINTURE DE SECURITE, RELAIS
II 30
III 2
LAMPE-TEMOIN FREIN A MAIN ET CEINTURES DE SECURITE
0,5 ro/no
0,5 no/bl
0,5 ve/ja
0,5 ro
0,5 no
30
K
ÖL
HB
+12V
31b
THERMOMETRE D'HUILE
NIVEAU D'ESSENCE, JAUGE
NIVEAU D'HUILE
TACHYMETRE
0,5 ve/bc
0,5 mn
0,5 mn/ja
0,5 ve
0,5 mn/ro
T14
T1f
T6a6
T2d
III 10
0,75 ve/bc
0,75 ve
0,75 mn
0,75 bc
G
FREIN A MAIN, CONTACTEUR
NIVEAU D'ESSENCE TRANSMETTEUR
NIVEAU D'HUILE, TRANSMETTEUR
TACHYMETRE, TRANSMETTEUR
SONDE DE TEMPERATURE D'HUILE
2
4
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

Schéma électrique additionnel type 911 SC Radio



LIGNES INTERRUPTEES SONT VALABLES POUR 2 HAUT-PARLEURS

FUSIBLE
25 - PRES DU INTERRUPTEUR D'ECLAIRAGE
26 - PRES DU RADIO

CONNECTEURS

T1 - UNIPOLAIRE

G - SOUS LA PLAGE ARRIERE

T2 - BIPOLAIRE

F – SOUS LA PLANCHE DE BORD
G – SOUS LA PLANCHE DE BORD
H – SOUS LA PLANCHE DE BORD
I – SOUS LA PLANCHE DE BORD

POINTS DE MISE A LA MASSE SOUS LA PLANCHE DE BORD

Printed in Germany - XXXVIII, 1981

Schéma électrique additionnel type 911 SC

Regulation de la vitesse (Tempostat)

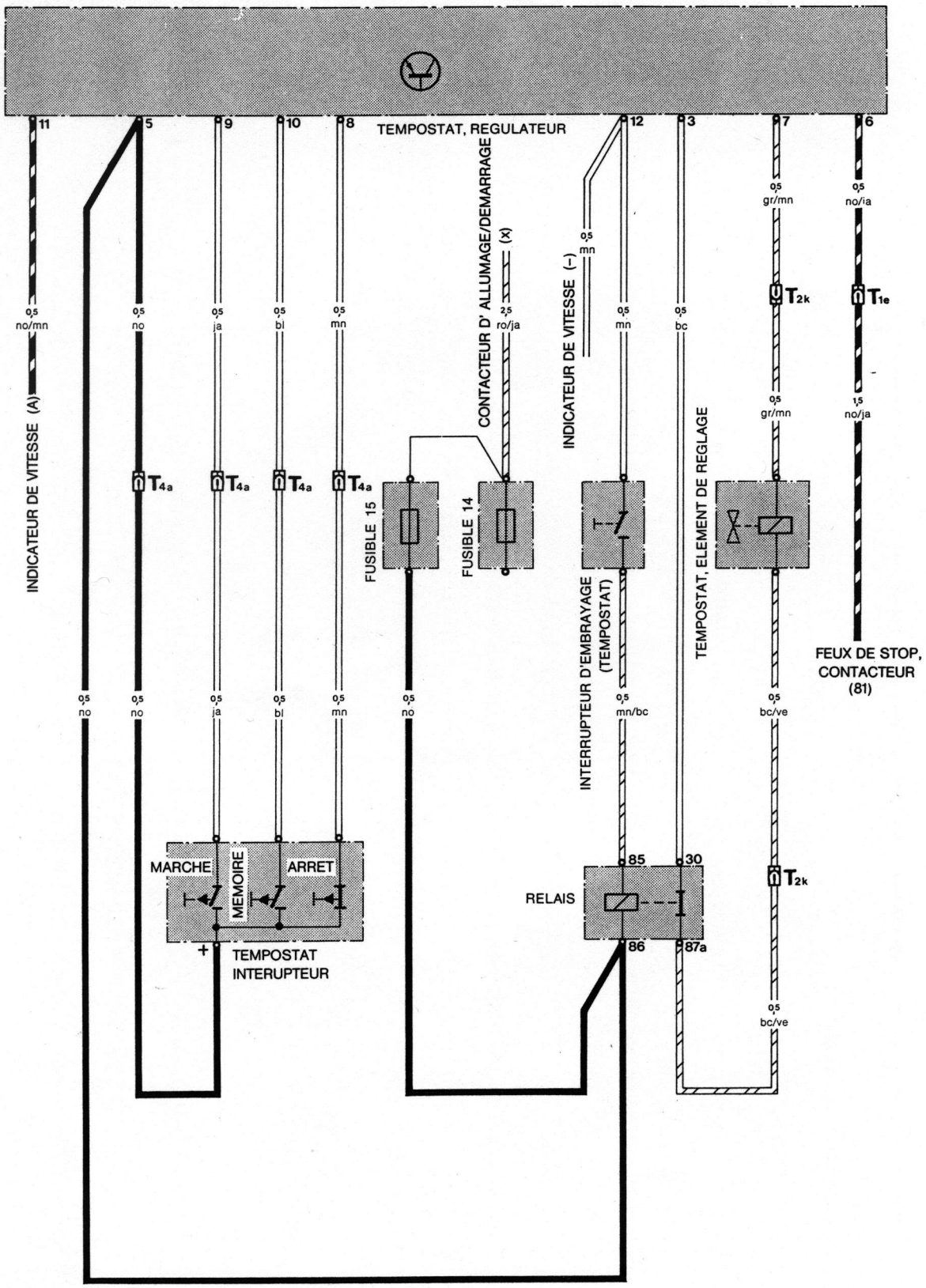


Schéma électrique additionnel type 911 SC 9

A PARTIR DU MODELE 81 Projecteurs antibrouillard

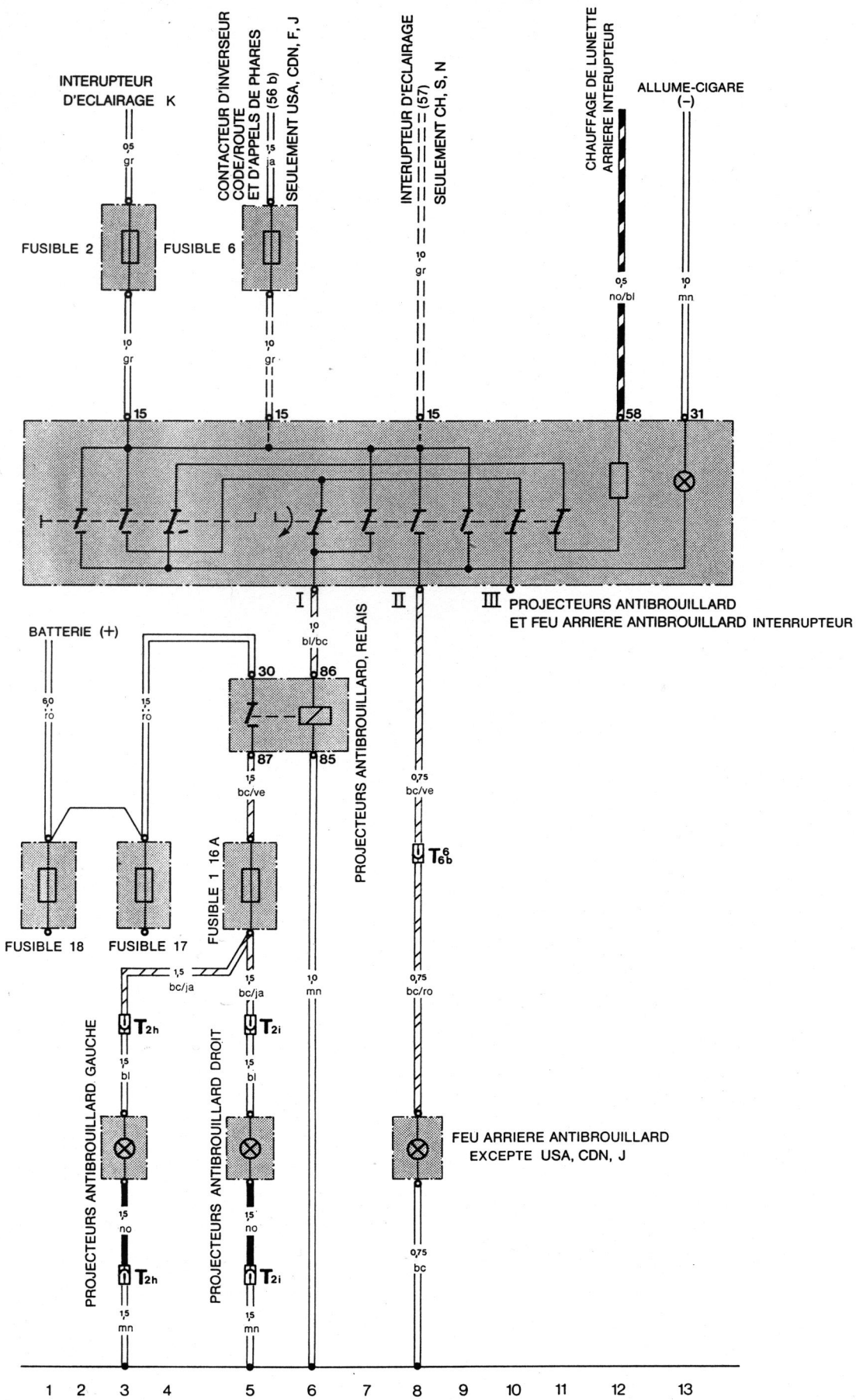


Schéma électrique additionnel type 911 SC A PARTIR DU MODELE 81

9

CHAUFFAGE DES LUNETTES AV ET AR

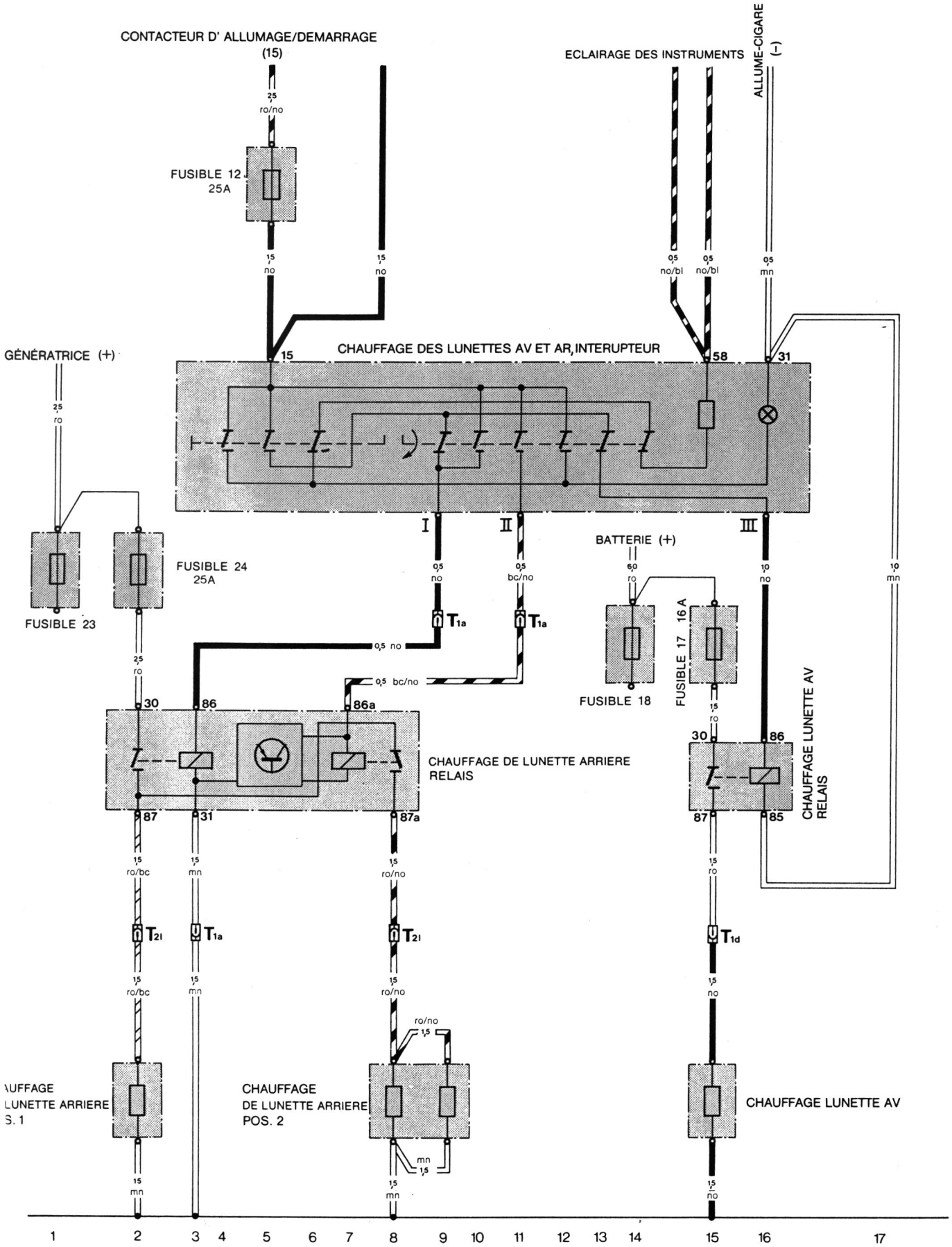


Schéma électrique additionnel
type 911 SC Climatiseur

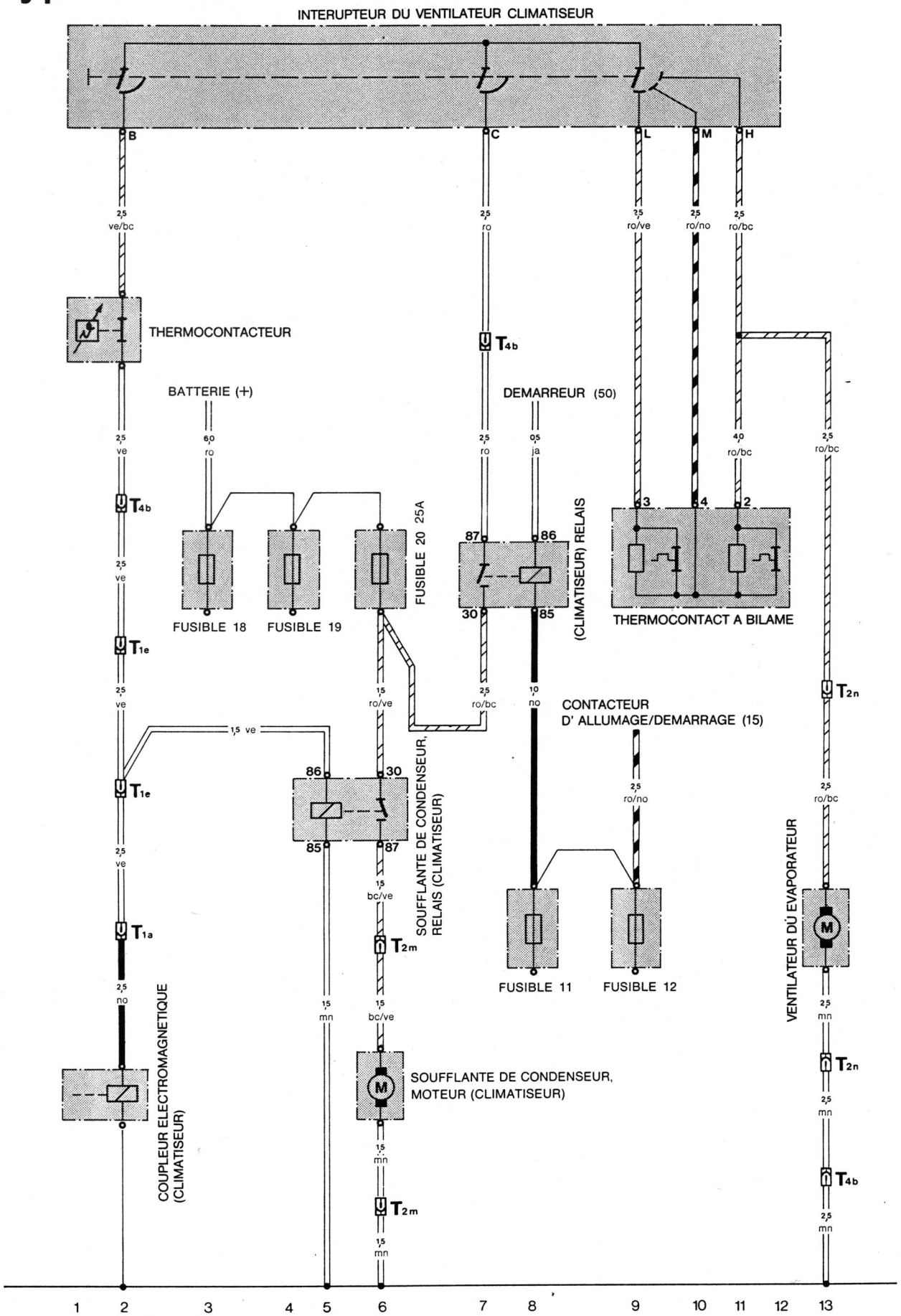


Schéma électrique type 911 SC Modèle 82

PARTIE I ALIMENTATION EN COURANT, DEMARREUR
POMPE A ESSENCE
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
ALLUMAGE

PARTIE II PROJECTEURS, CLIGNOTANT, SIGNAL DE DETRESSE

PARTIE III FEU ROUGE ARRIERE, FEU DE STOP
AVERTISSEUR SONORE
PLAFONNIER
CONTACTEUR D'ALLUMAGE/DEMARRAGE
FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD
CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE

PARTIE IV RETROVISEUR
SOUFFLANTE D'AIR FRAIS
ALLUME-CIGARE
ESSUIE-GLACE
LEVE-GLACE

PARTIE V CHAUFFAGE
INSTRUMENTS, TRANSMETTEURS

PARTIE VI LAVE-PHARES

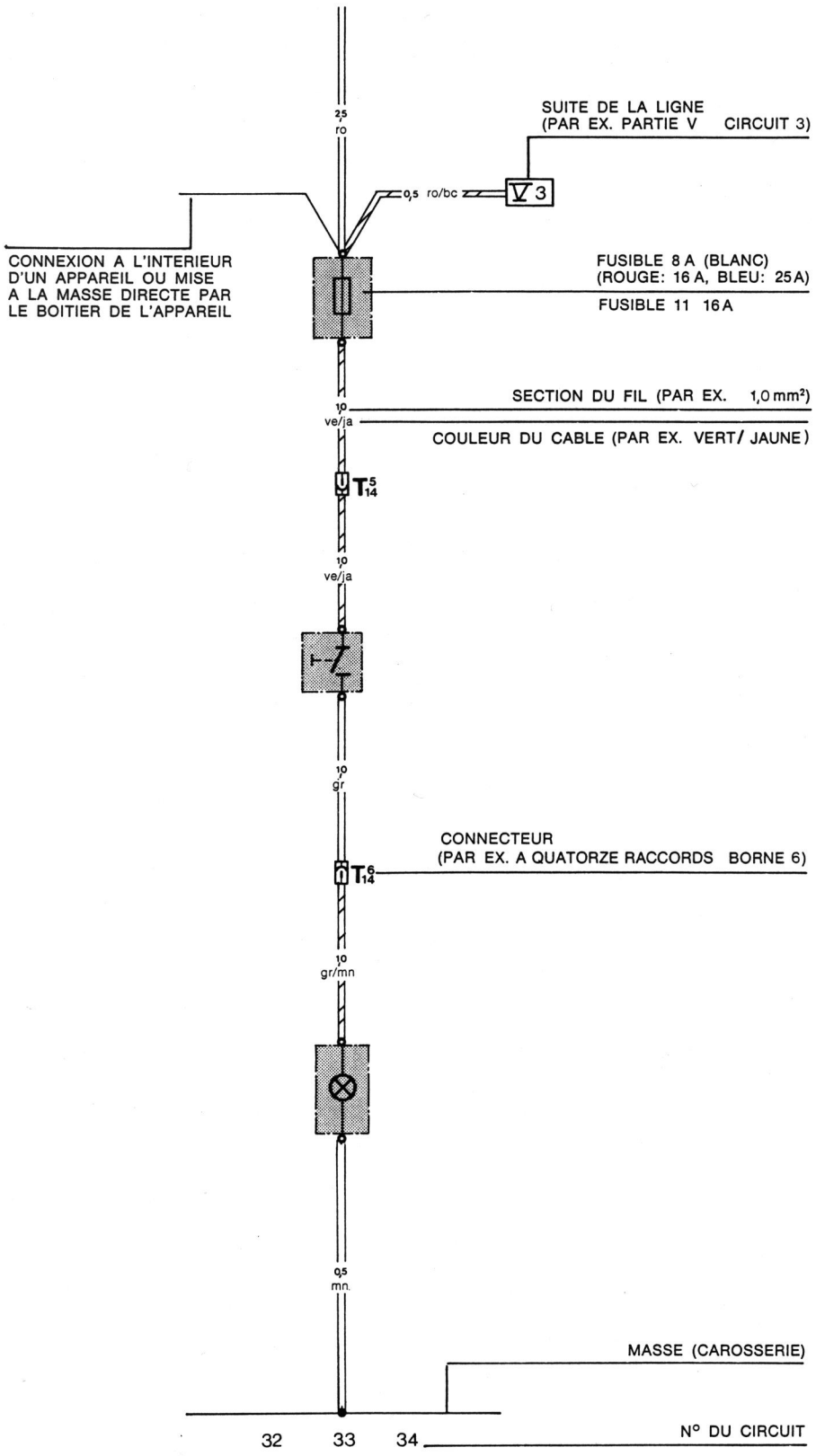

SUITE DE LA LIGNE
(PAR EX. PARTIE V CIRCUIT 3)
2,5
ro
0,5 ro/bc
V 3
CONNEXION A L'INTERIEUR
D'UN APPAREIL OU MISE
A LA MASSE DIRECTE PAR
LE BOITIER DE L'APPAREIL
FUSIBLE 8 A (BLANC)
(ROUGE: 16 A, BLEU: 25 A)
FUSIBLE 11 16 A
SECTION DU FIL (PAR EX. 1,0 mm²)
1,0
ve/ja
COULEUR DU CABLE (PAR EX. VERT/ JAUNE)
T5/14
1,0
ve/ja
1,0
gr
CONNECTEUR
(PAR EX. A QUATORZE RACCORDS BORNE 6)
T6/14
1,0
gr/mn
0,5
mn
MASSE (CAROSSERIE)
32
33
34
N° DU CIRCUIT

Schéma électrique
type 911 SC Modèle 82

C – CONNECTEURS

T1 – AN UN RACCORD

A – PRES DE LA PLAQUE DE REGULATEUR
B – DERRIERE LE PHARE GAUCHE
C – DERRIERE LE PHARE DROIT
D – DERRIERE LE BOITIER DES FUSIBLES
E – SUR LE FOND DE COFFRE
F – DERRIERE LA PLANCHE DE BORD

T2 – A DEUX RACCORDS

A – SOUS LA PLAQUE DE REGULATEUR
B – DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR GAUCHE
C – PRES DU DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE
D – DANS TUNNEL AR
E – SOUS LA PLAQUE DE REGULATEUR
P - PRES DE LA BATTERIE

T6 – A SIX RACCORDS

A – DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR GAUCHE
B – DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR DROIT
C – SOUS LA PLANCHE DE BORD
D – SOUS LA PLANCHE DE BORD
E – SOUS LA PLANCHE DE BORD
F – SOUS LA PLANCHE DE BORD
G – SOUS LA PLANCHE DE BORD
H – SOUS LA PLANCHE DE BORD
I – DEVANT LE MONTANT DES CHARNIERES GAUCHE
K – DEVANT LE MONTANT DES CHARNIERES DROIT

T14 –A QUATORZE RACCORDS
SUR LE PLAQUE DE REGULATEUR

POINTS DE MISE A LA MASSE

① SUR MOTEUR

② DANS COFFRE A BAGAGES

③ BATTERIE

④ DANS LE COMPARTIMENT - MOTEUR

⑤ SUR LE FOND DE COFFRE

⑥ PRES DU BOITER DES FUSIBLES

COLORIS DES CABLES

NO - NOIR	VE - VERT	MN - MARRON
BC - BLANC	JA - JAUNE	BL - BLEU
RO - ROUGE	GR - GRIS	LI - LILA

Printed in Germany - XXXIX, 1981

Schéma électrique type 911 SC Modèle 82, partie I

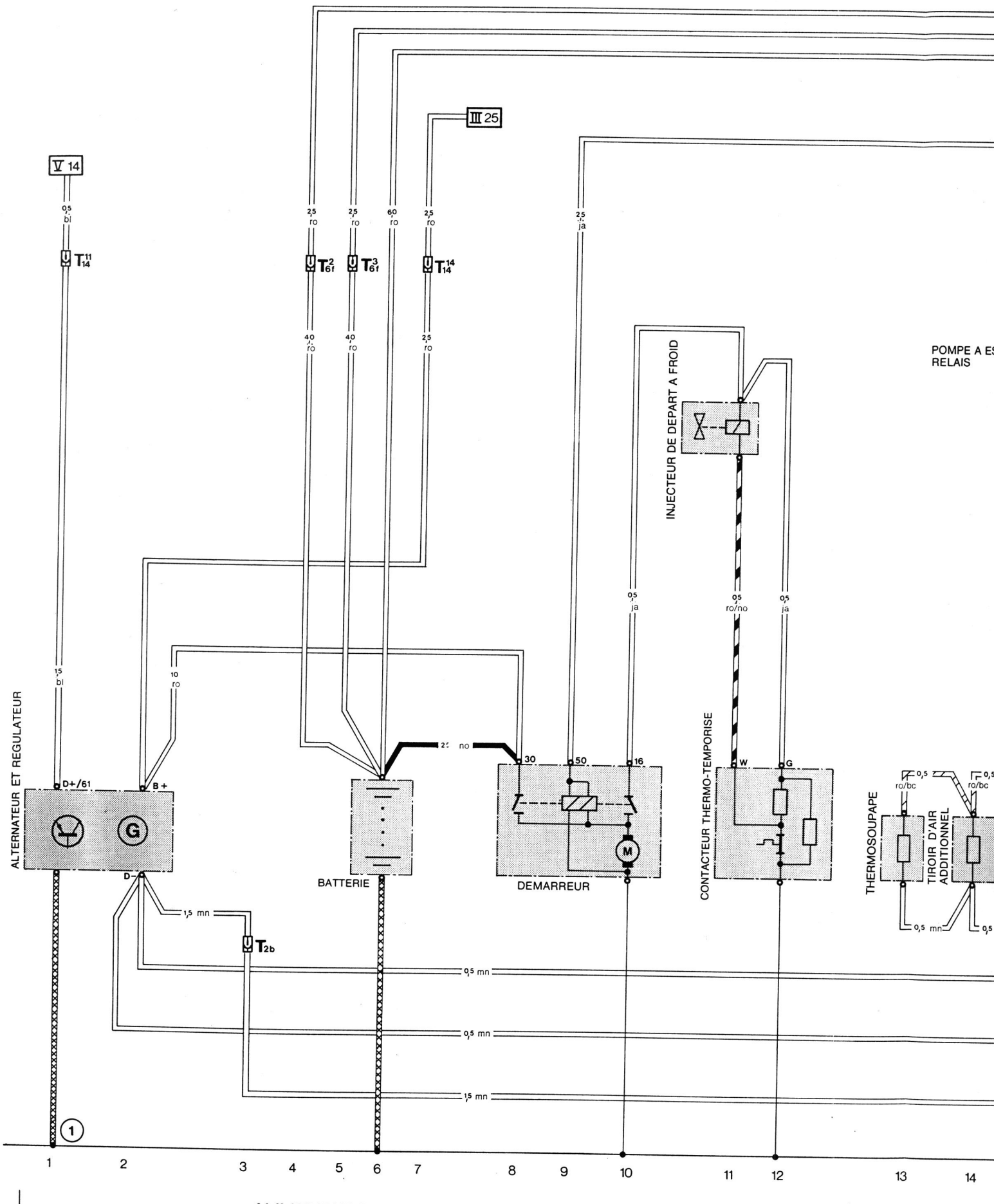
ALIMENTATION EN COURANT, DEMARREUR

POMPE A ESSENCE

VENTILATEUR A CHAUFFAGE

ALLUMAGE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 82, partie I



Printed in Germany - XXXIX, 1981

F

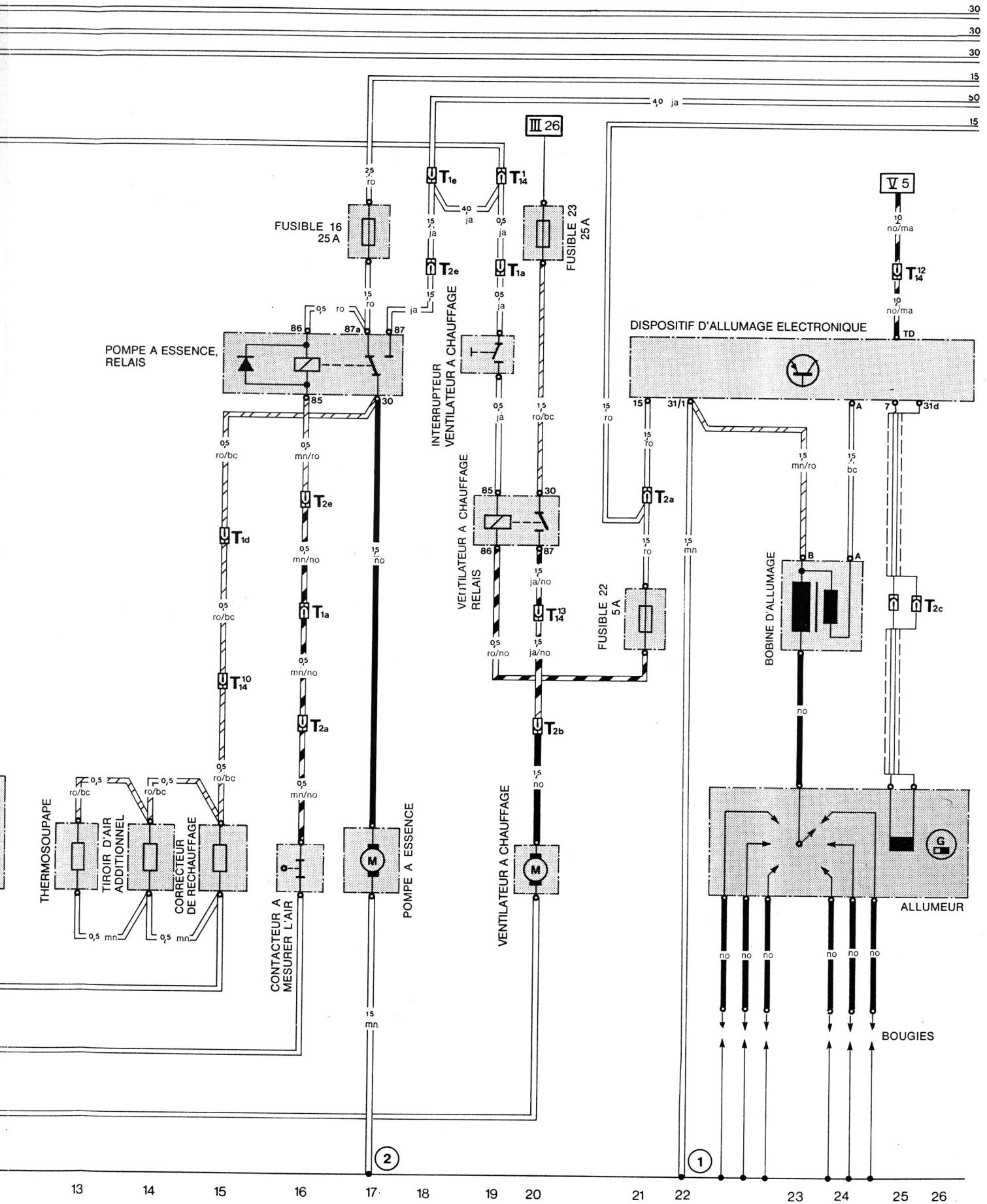
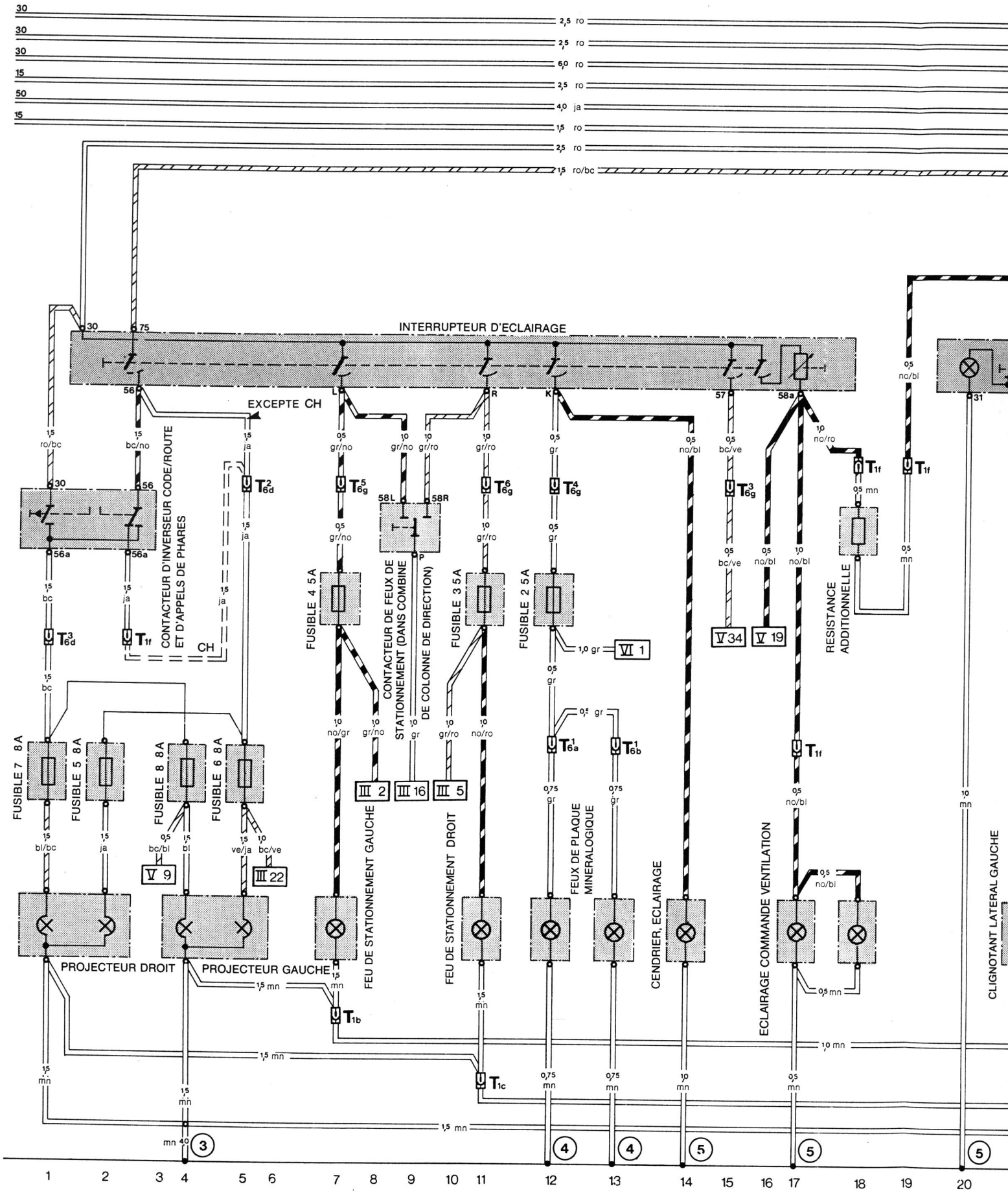

30
30
30
15
50
15
4,0 ja
III 26
V 5
FUSIBLE 16
25 A
FUSIBLE 23
25 A
T1e
T14
T2e
T1a
INTERRUPTEUR
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
POMPE A ESSENCE,
RELAIS
86
87a
87
85
30
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
RELAIS
DISPOSITIF D'ALLUMAGE ELECTRONIQUE
TD
15
31/1
A
7
31d
T2a
FUSIBLE 22
5 A
BOBINE D'ALLUMAGE
B
A
T2c
T1d
T14
T2b
THERMOSOUPAPE
TIROIR D'AIR
ADDITIONNEL
CORRECTEUR
DE RECHAUFFAGE
CONTACTEUR A
MESURER L'AIR
POMPE A ESSENCE
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
ALLUMEUR
G
BOUGIES
M
1
2
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
POMPE A ESSENCE
VENTILATEUR A CHAUFFAGE
ALLUMAGE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 82, partie II

PROJECTEURS, CLIGNOTANT, SIGNAL DE DETRESSE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 82, partie II



Printed in Germany - XXXIX, 1981

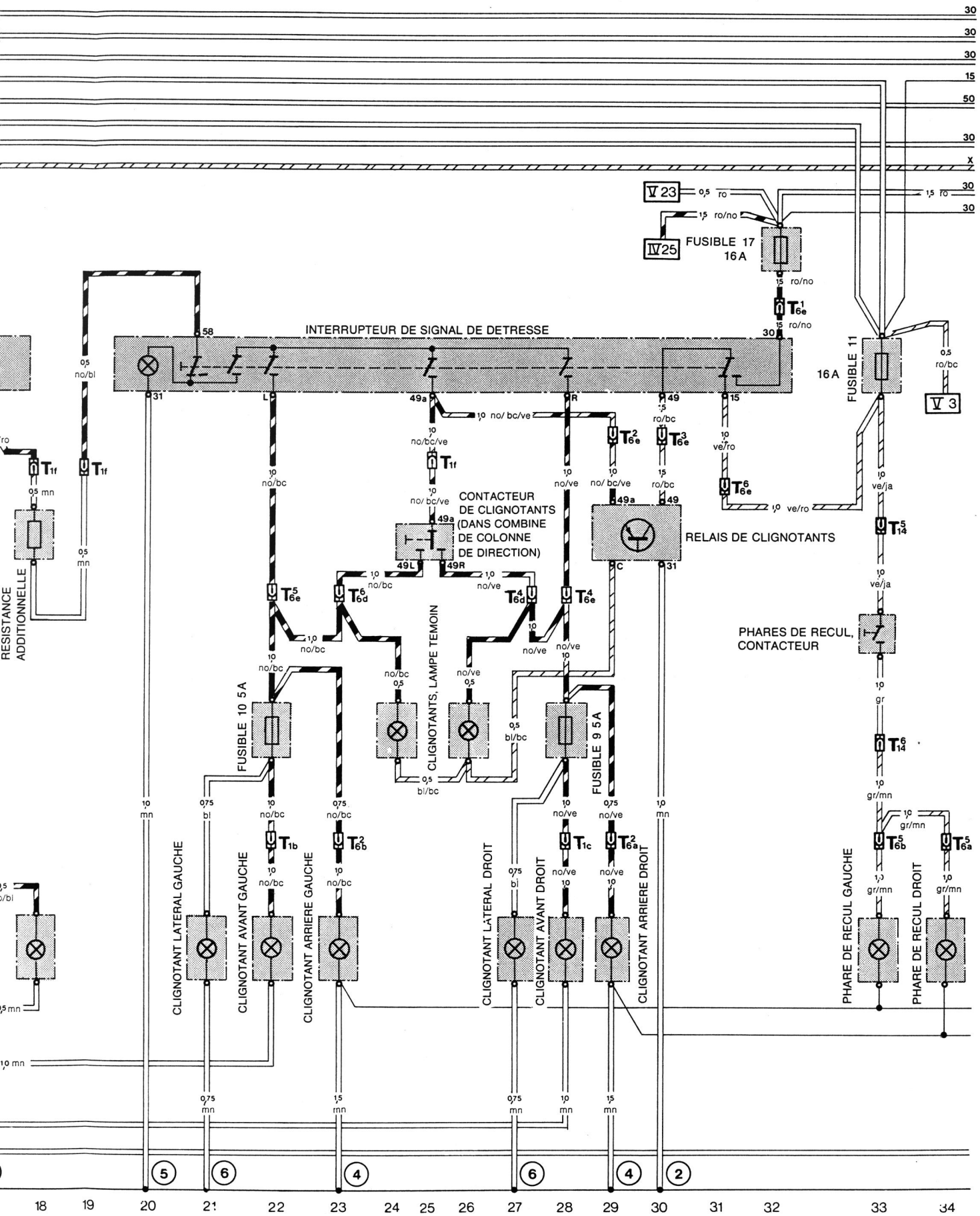

30
30
30
15
50
30
X
30
30
V 23
IV 25
FUSIBLE 17
16 A
INTERRUPTEUR DE SIGNAL DE DETRESSE
58
31
L
49a
R
49
15
30
FUSIBLE 11
16 A
V 3
RESISTANCE ADDITIONNELLE
CONTACTEUR DE CLIGNOTANTS (DANS COMBINE DE COLONNE DE DIRECTION)
49L
49R
RELAIS DE CLIGNOTANTS
C
PHARES DE RECUL, CONTACTEUR
FUSIBLE 10 5A
FUSIBLE 9 5A
CLIGNOTANTS, LAMPE TEMOIN
CLIGNOTANT LATERAL GAUCHE
CLIGNOTANT AVANT GAUCHE
CLIGNOTANT ARRIERE GAUCHE
CLIGNOTANT LATERAL DROIT
CLIGNOTANT AVANT DROIT
CLIGNOTANT ARRIERE DROIT
PHARE DE RECUL GAUCHE
PHARE DE RECUL DROIT
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

Schéma électrique type 911 SC
Modèle 82, partie III

FEU ROUGE ARRIERE, FEU DE STOP

AVERTISSEUR SONORE

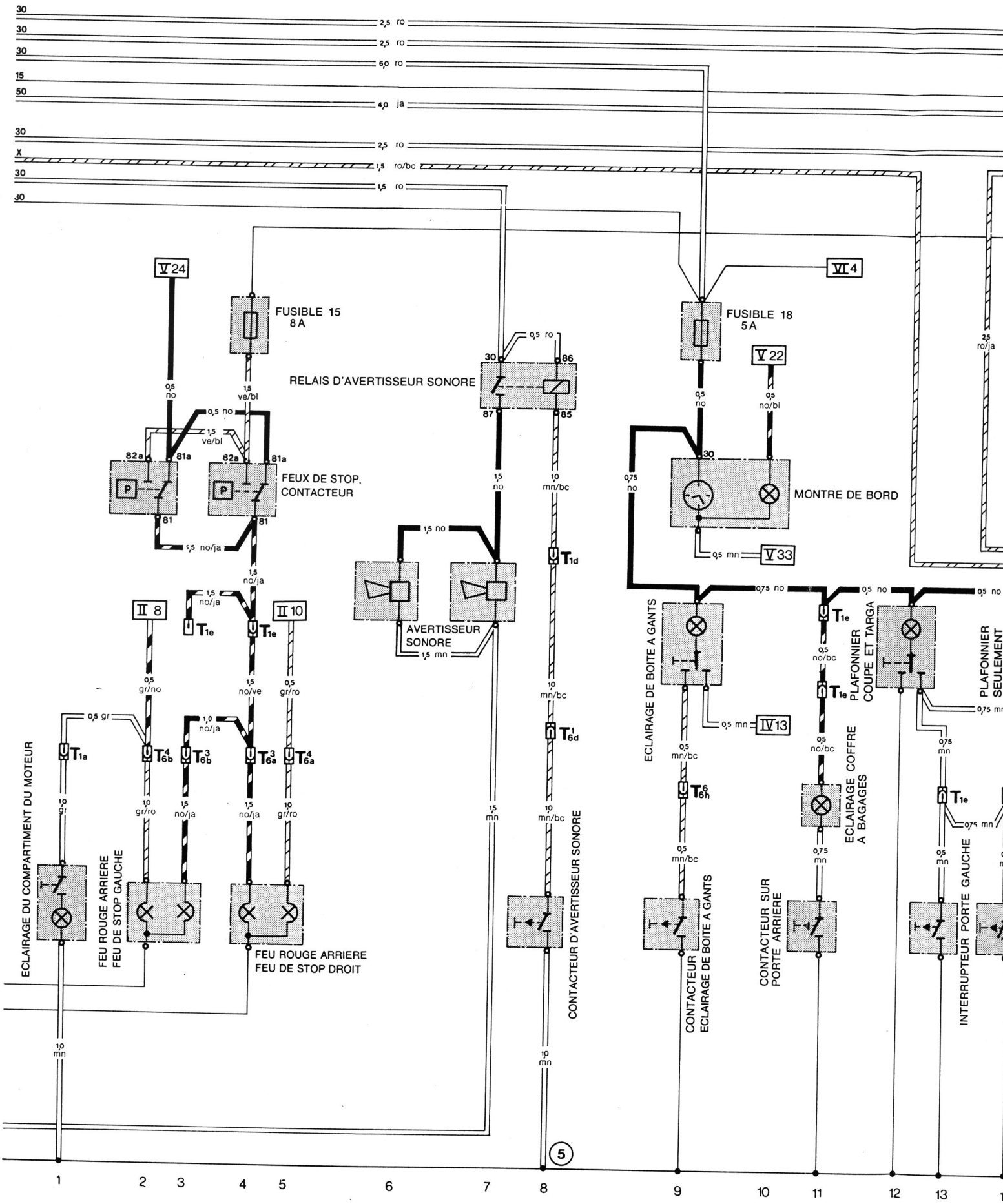
PLAFONNIER

CONTACTEUR D'ALLUMAGE/DEMARRAGE

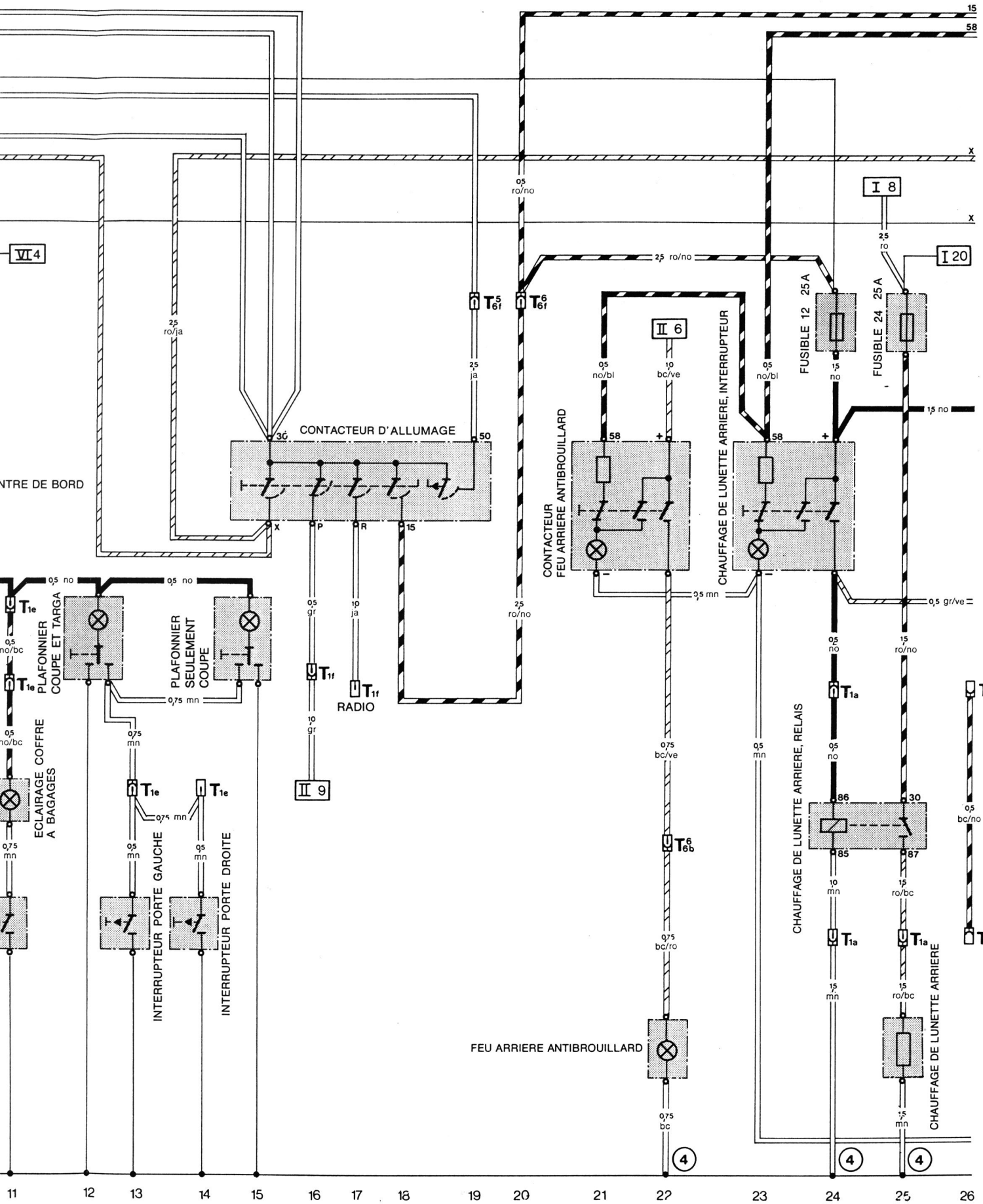
FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD

CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 82, partie III



Printed in Germany - XXXIX, 1981



AFONNIER | CONTACTEUR D'ALLUMAGE/ DEMARRAGE | FEU ARRIERE ANTIBROUILLARD | CHAUFFAGE DE LUNETTE ARRIERE

Schéma électrique type 911 SC
Modèle 82, partie IV

RETROVISEUR

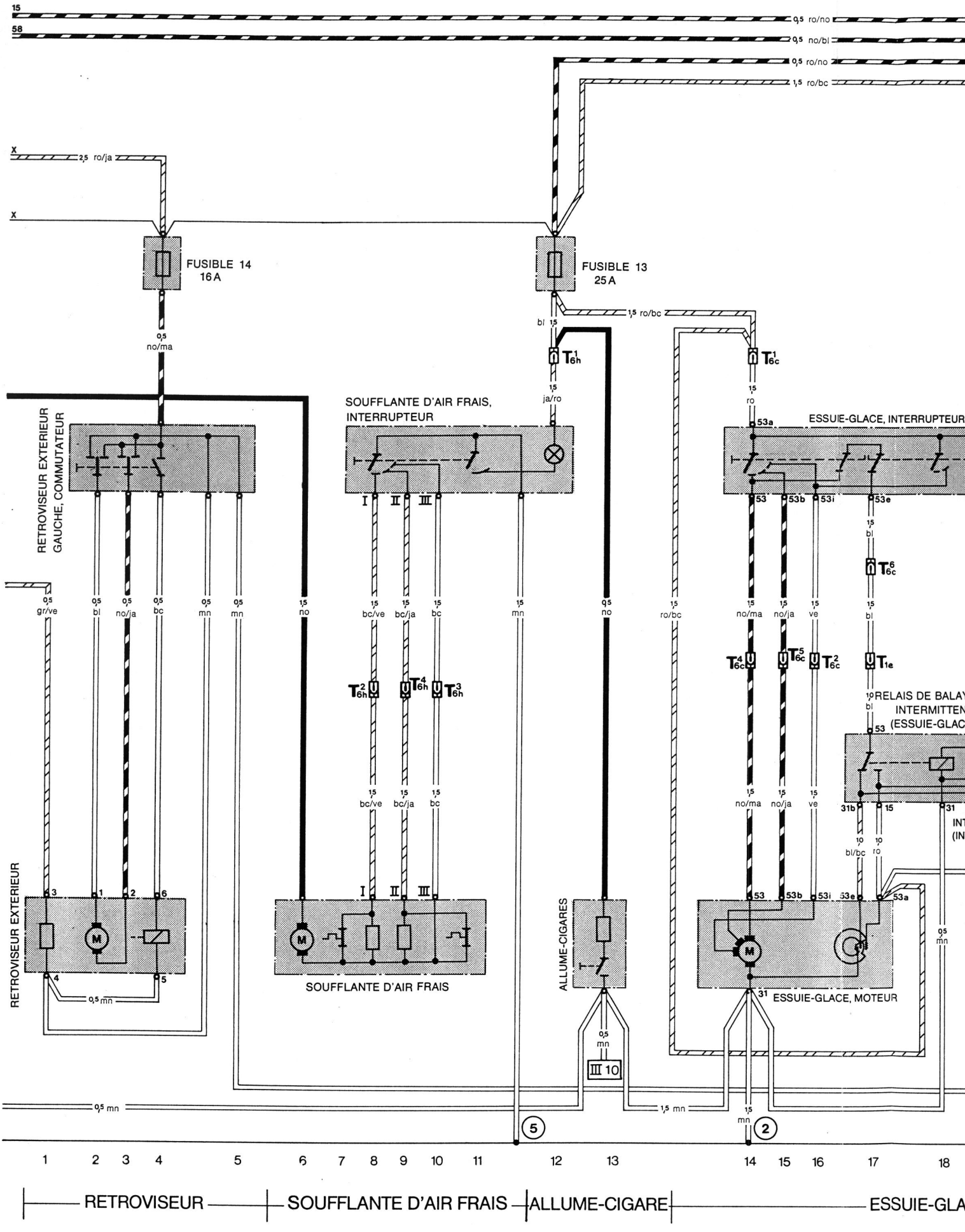
SOUFFLANTE D'AIR FRAIS

ALLUME-CIGARE

ESSUIE-GLACE

LEVE-GLACE

Schéma électrique type 911 SC Modèle 82, partie IV



Printed in Germany - XXXIX, 1981

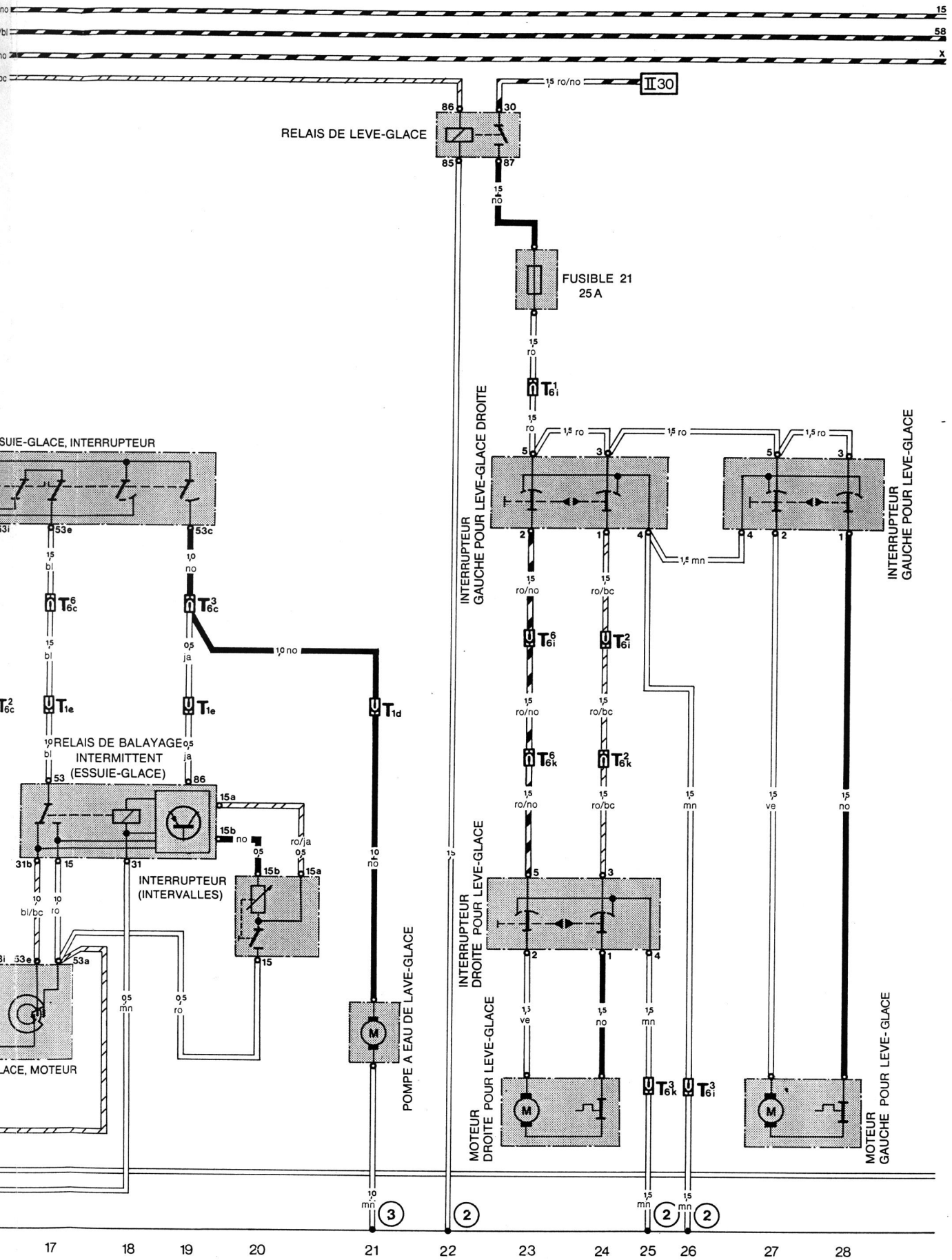
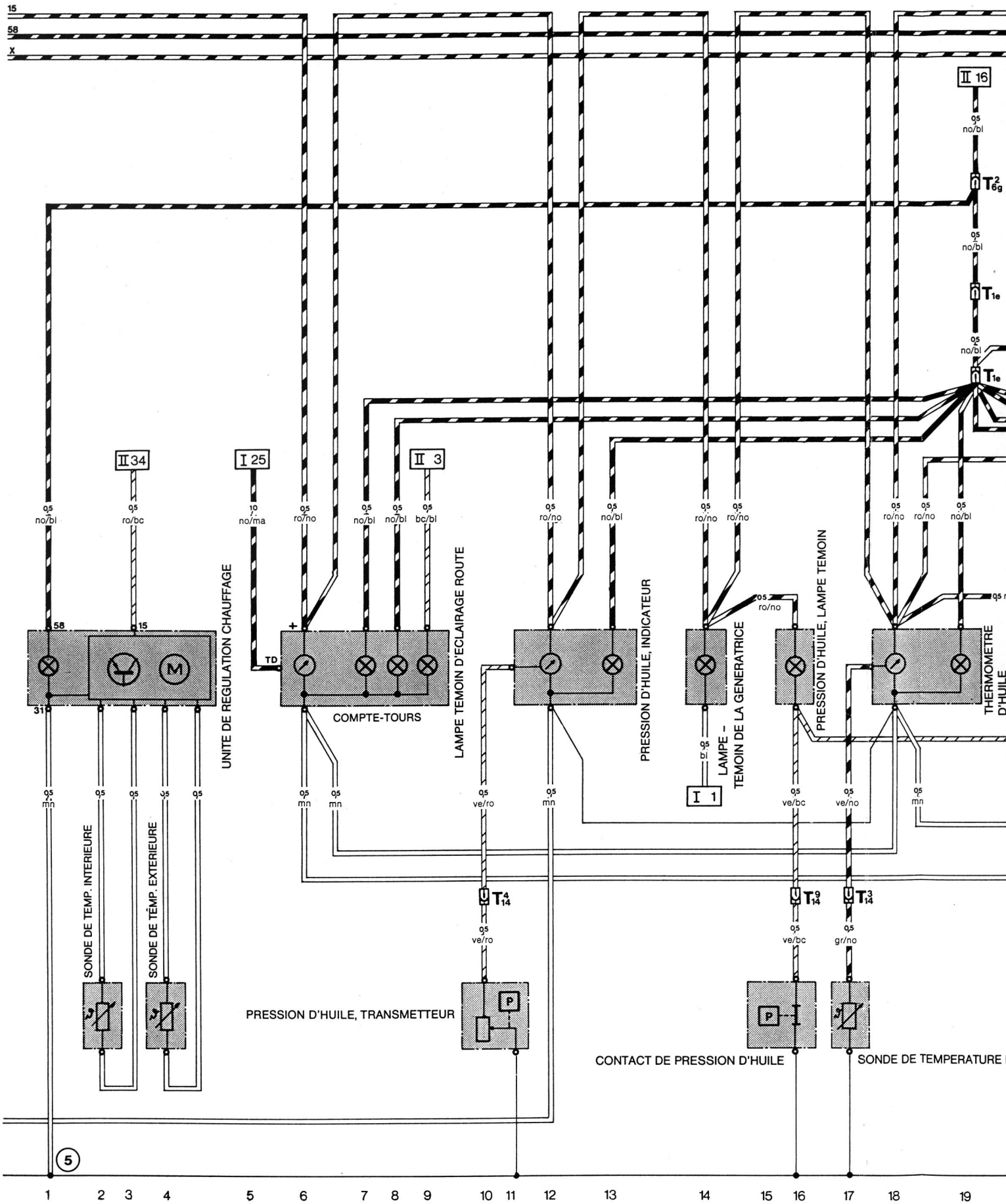

15
58
X
1,5 ro/no
II30
RELAIS DE LEVE-GLACE
86
30
85
87
1,5 no
FUSIBLE 21
25 A
1,5 ro
T_{6i}^{1}
INTERRUPTEUR GAUCHE POUR LEVE-GLACE DROITE
1,5 ro
1,5 mn
INTERRUPTEUR GAUCHE POUR LEVE-GLACE
1,5 ro/no
1,5 ro/bc
T_{6i}^{6}
T_{6i}^{2}
T_{6k}^{6}
T_{6k}^{2}
1,5 mn
1,5 ve
1,5 no
INTERRUPTEUR DROITE POUR LEVE-GLACE
MOTEUR DROITE POUR LEVE-GLACE
MOTEUR GAUCHE POUR LEVE-GLACE
T_{6k}^{3}
T_{6i}^{3}
POMPE A EAU DE LAVE-GLACE
1,0 no
T_{1d}
SUIE-GLACE, INTERRUPTEUR
53i
53e
53c
1,5 bl
1,0 no
T_{6c}^{6}
T_{6c}^{3}
0,5 ja
T_{6c}^{2}
T_{1e}
T_{1e}
RELAIS DE BALAYAGE INTERMITTENT (ESSUIE-GLACE)
53
86
15a
15b
no
ro/ja
31b
15
31
INTERRUPTEUR (INTERVALLES)
1,0 bl/bc
1,0 ro
53a
0,5 mn
0,5 ro
LACE, MOTEUR
1,0 mn
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
ESSUIE-GLACE
LEVE-GLACE

Schéma électrique type 911 SC
Modèle 82, partie V

CHAUFFAGE

INSTRUMENTS, TRANSMETTEURS

Schéma électrique type 911 SC Modèle 82, partie V



Printed in Germany - XXXIX, 1981

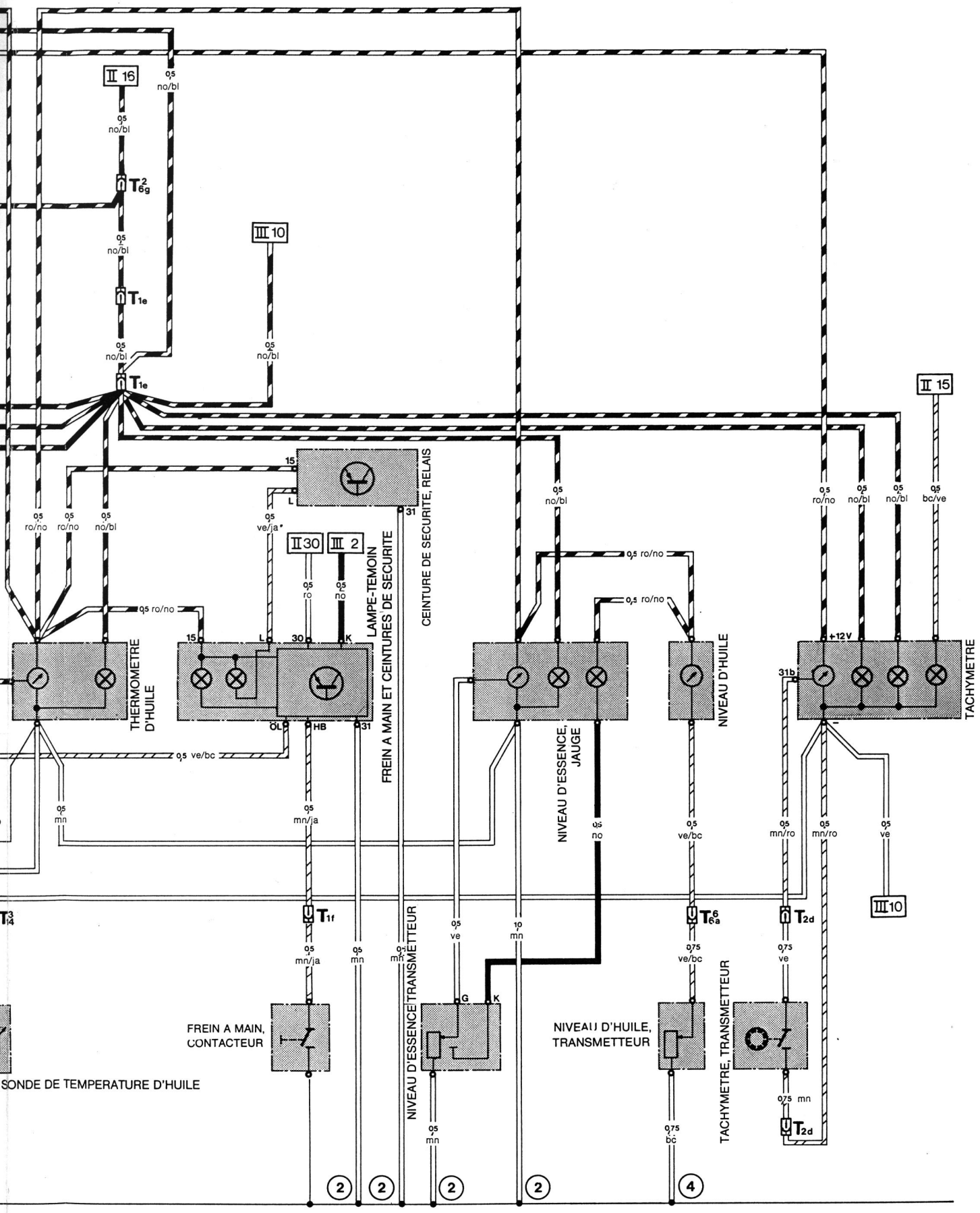
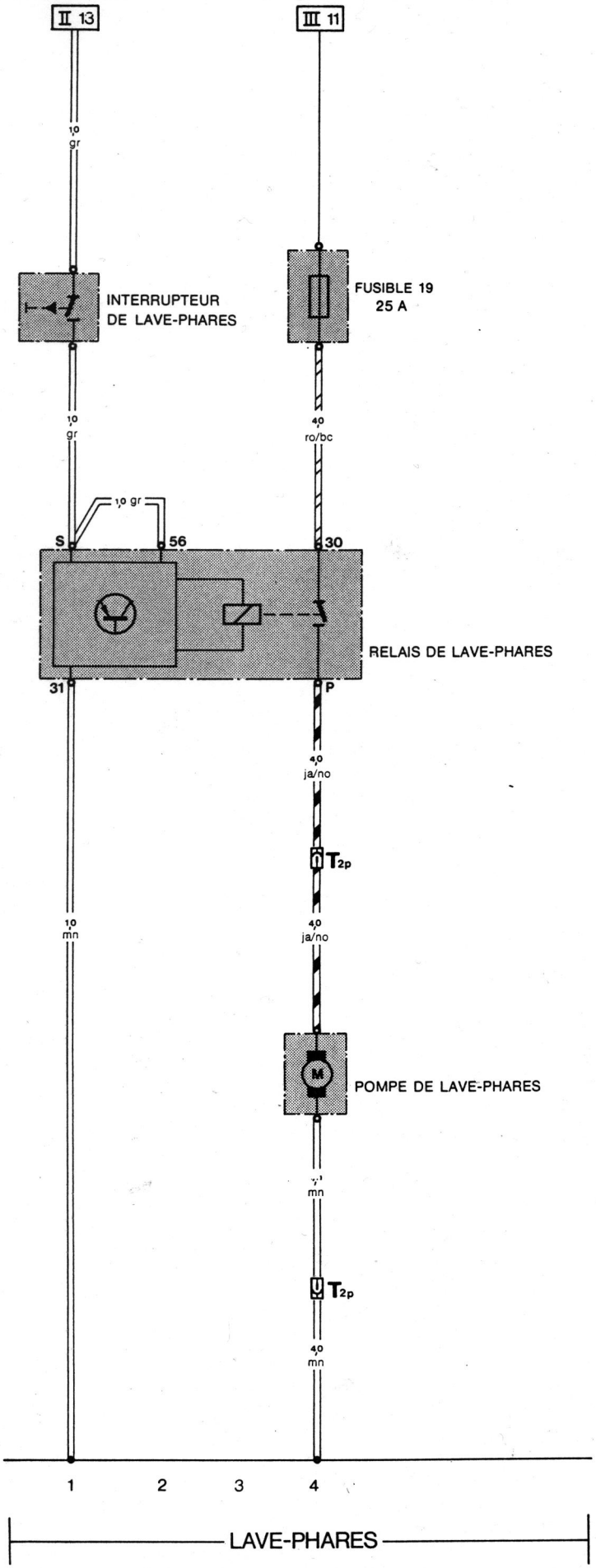

II 16
0,5 no/bl
T6g2
III 10
T1e
II 15
0,5 ro/no
0,5 no/bl
0,5 bc/ve
15
L
31
CEINTURE DE SECURITE, RELAIS
II 30
III 2
LAMPE-TEMOIN FREIN A MAIN ET CEINTURES DE SECURITE
30
K
ÖL
HB
THERMOMETRE D'HUILE
NIVEAU D'ESSENCE, JAUGE
NIVEAU D'HUILE
+12V
31b
TACHYMETRE
0,5 ve/bc
0,5 mn
0,5 mn/ja
0,5 no
0,5 ve/bc
0,5 mn/ro
0,5 ve
T1f
T6a6
T2d
0,5 ve
1,0 mn
0,75 ve/bc
0,75 ve
G
K
FREIN A MAIN, CONTACTEUR
NIVEAU D'ESSENCE, TRANSMETTEUR
NIVEAU D'HUILE, TRANSMETTEUR
TACHYMETRE, TRANSMETTEUR
0,75 mn
0,75 bc
SONDE DE TEMPERATURE D'HUILE
2
2
2
2
4
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

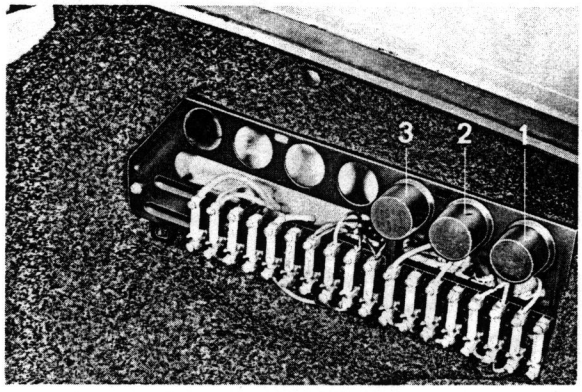
Schéma électrique type 911 SC
Modèle 82, partie VI



EMPLACEMENT DES RELAIS ET DES FUSIBLES DANS LE VEHICULE A PARTIR DU MODELE 74

A partir du modèle 74, la boîte à fusibles est située sur la paroi de gauche du coffre à bagages, à proximité du réservoir à liquide de freins. Le couvercle en matière plastique de la boîte à fusibles peut être retiré, si on appuie légèrement vers le bas à sa partie supérieure.

La boîte à fusibles contient 18 fusibles et - selon l'équipement - de 1 à 3 relais.



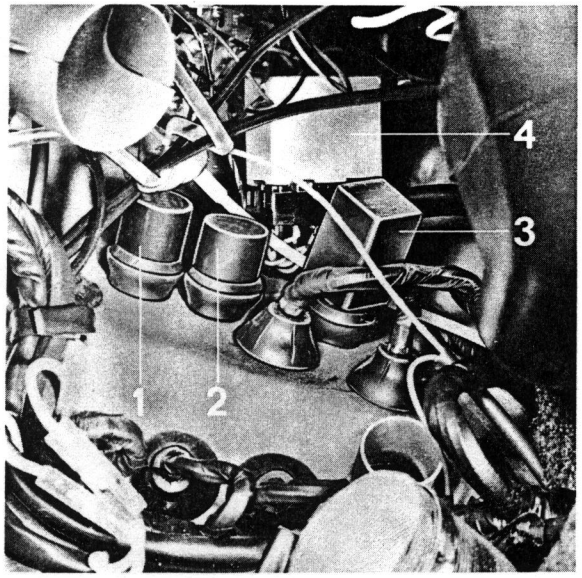
1 - Relais du climatiseur

2 - Relais des phares antibrouillard

3 - Relais de l'avertisseur

Il est possible de monter quatre relais supplémentaires pour un complément éventuel de l'installation électrique.

La liste des fusibles est contenue dans les plans de câblage. Les fusibles y sont repérés par numéros croissants, le premier - S1 - étant celui se trouvant le plus en avant.



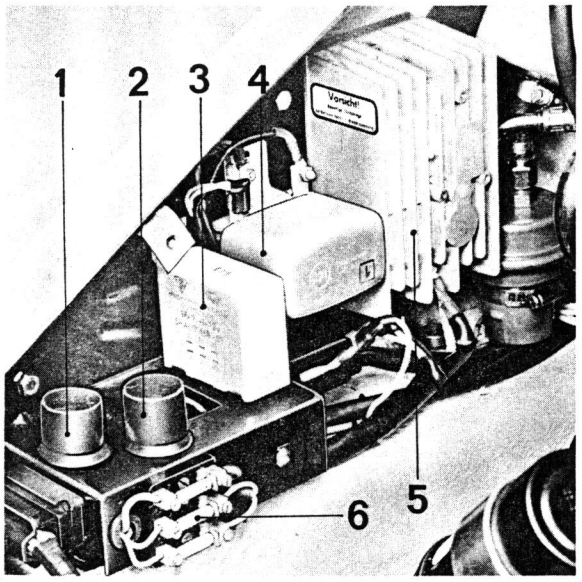
D' autres relais sont disposés sur le plancher du coffre (à gauche dans le sens de marche), ainsi que la plaque support dans le compartiment moteur.

1 - Relais de commutation d' appel de phare

2 - Relais du pare-brise chauffant

3 - Relais des feux de détresse

4 - Relais logique pour le système de rappel des ceintures de sécurité



1 - Relais pour le chauffage de la lunette arrière (supprimé pour le chauffage à deux vitesses).

2 - Relais de starter

3 - Relais régulateur pour le chauffage à deux vitesses de la lunette arrière (supprimé pour le chauffage à 1 vitesse).

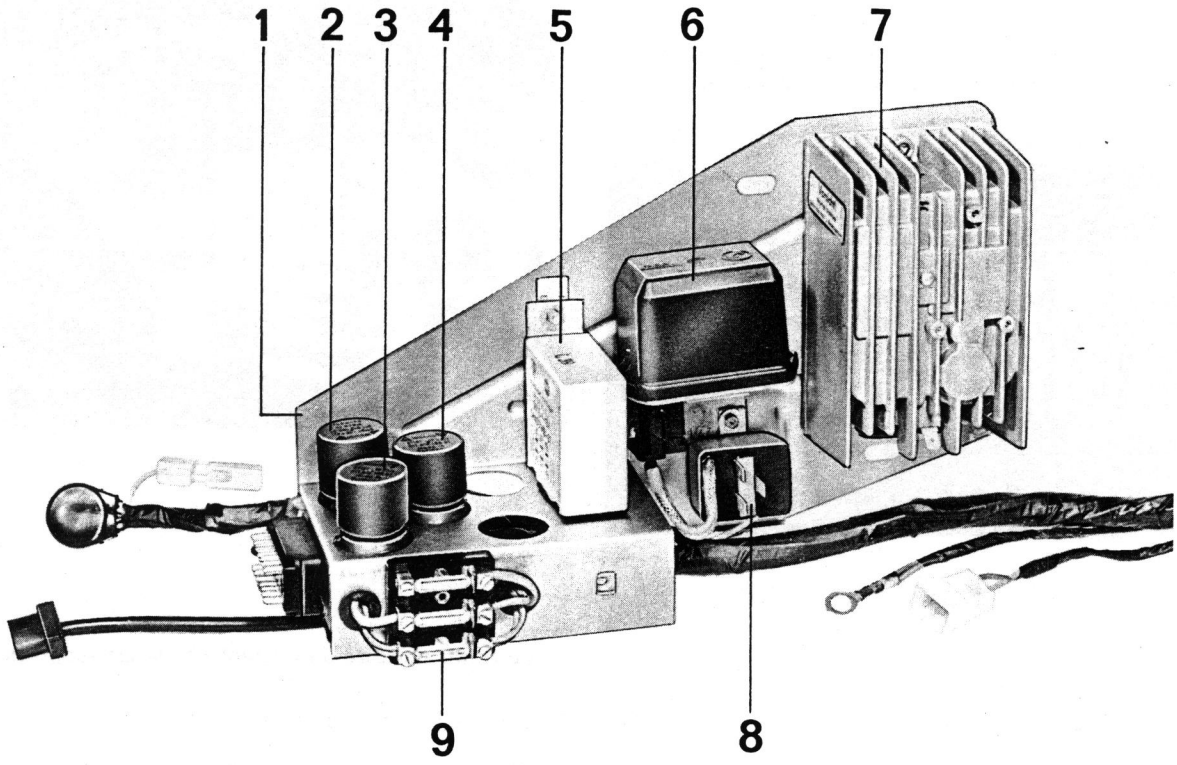
4 - Régulateur de tension

5 - Régulateur BHKZ

6 - Boîte à fusible arrière

Sur les véhicules sans K-Jetronic, à côté du relais régulateur pour le chauffage à deux vitesses de la lunette arrière se trouve en plus un relais de régime.

A partir du modèle 75, les types 911 et 911 S disposent d'une plaque de régulateur modifiée.



1 - Plaque du régulateur

2 - Relais unité pour chauffage de lunette arrière à une vitesse (pas pour chauffage à 2 vitesses)

3 - Relais unité pour ventilateur de chauffage

4 - Relais unité pour régulateur de courant chaud

5 - Relais régulateur pour chauffage de lunette arrière à 2 vitesses (pas pour chauffage à 1 vitesse)

6 - Régulateur de tension

7 - Régulateur BHKZ

8 - Antiparasitage

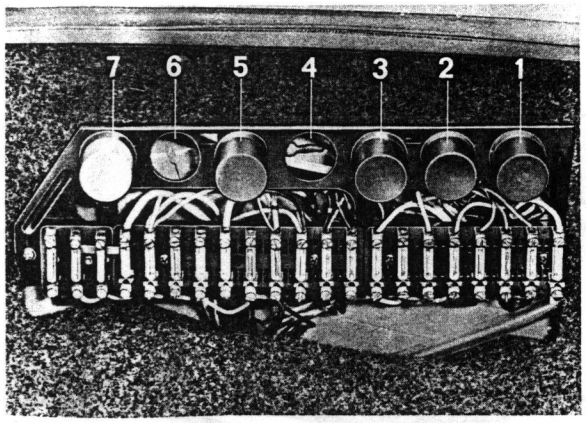
9 - Boîte à fusibles arrière (fusibles S 22 à S 24 dans plan)

Remarque

Sur quelques véhicules les relais du ventilateur de chauffage et celui du régulateur de courant chaud sont inversés.

POSITION DES RELAIS ET DES FUSIBLES DANS LE VEHICULE A PARTIR DU MODELE 76

Le porte-relais dans la boîte à fusibles contient selon l'équipement jusqu'à 5 relais unitaires.



1 - Relais du climatiseur

2 - Relais des phares anti-brouillard

3 - Relais de l'avertisseur sonore

4 - non occupé

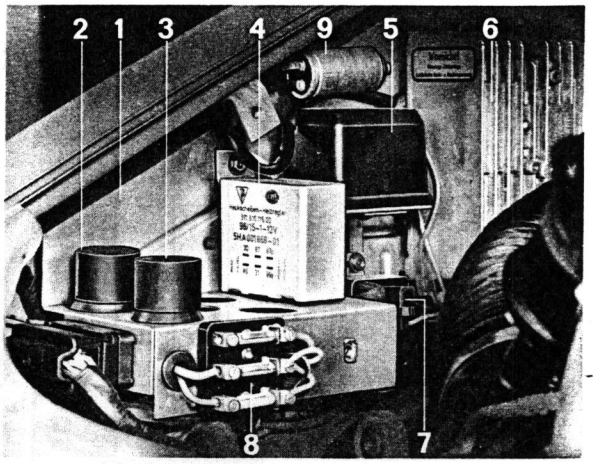
5 - Relais pour lève-vitre électrique

6 - non occupé

7 - Relais de la pompe à essence

Le relais de la pompe à essence alimente en outre le régulateur de courant chaud et la valve d'air additionnel. Il possède une diode de soufflage d'étincelle et pour le différencier des autres relais, son boîtier est de couleur rouge.

La boîte à fusibles contient 21 fusibles. Le dernier fusible dans le sens de la marche (S 21) protège à partir du modèle 76 la pompe à essence.



Le relais unitaire du courant chaud est supprimé.

1 - Plaque du régulateur

2 - Relais unitaire pour échauffage à une vitesse de la lunette arrière (supprimé pour chauffage à deux vitesses).

3 - Relais unitaire pour ventilateur de chauffage

4 - Relais régulateur pour chauffage à deux vitesses de la lunette arrière (supprimé pour le chauffage à une vitesse).

5 - Régulateur de tension

6 - Régulateur BHKZ

7 - Antiparasitage de radio

8 - Boîte à fusible arrière (fusibles S 22 à S 24 du plan)

9 - Condensateur (seulement pour BHKZ Bosch) - supprimé à partir du modèle 78

Le relais unitaire disposé jusqu'à présent sur le plancher du coffre à bagages et servant à l'appel de phare est supprimé.

XXXVI. 1977 - Printed in Germany

ALTERNATEUR A COURANT TRIPHASE A PARTIR DU MODELE 75

Avec le début du modèle 75, les véhicules de types 911 et 911 S sont équipés d'un alternateur, dont la puissance a été portée à 840 W, et qui a les mêmes dimensions extérieures que celui monté jusqu'à présent, de 770 W de puissance. A une date ultérieure, pendant l'année du modèle 75, l'alternateur de 840 W sera remplacé par un de 980 W. Ce dernier alternateur a une longueur supérieure de 9, 3 mm. Le carter de la soufflerie du moteur est adapté à cette dimension supérieure pour le modèle 75, si bien qu'avec l'alternateur de 840 W, il faut monter un anneau intermédiaire qui équilibre le logement plus grand de 9, 3 mm dans le carter de la soufflerie. Cet anneau sera supprimé lorsque les véhicules seront équipés de l'alternateur de 980 W.

En même temps, à partir du modèle 75, un nouveau régulateur est monté, qui passe avec les deux nouveaux alternateurs (840 W et 980 W).

Avec l'introduction en série de la génératrice de 980 W, la rallonge du moyeu est modifiée. Cette pièce doit être également montée si le véhicule doit être équipé ultérieurement d'une génératrice de 980 W, car en cas d'utilisation de la rallonge actuelle, il y aurait un intervalle inadmissible entre celle-ci et le carter de la soufflerie.

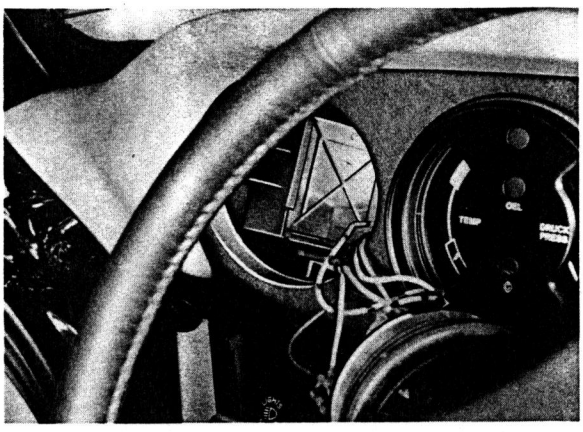
MODIFICATIONS SUR L'INSTALLATION D'ALLUMAGE A PARTIR DU MODELE 78

1. Tous les véhicules de type 911 sont équipés d'une installation d'allumage sans contact HKZ (semblable à celle du type 930 Turbo).

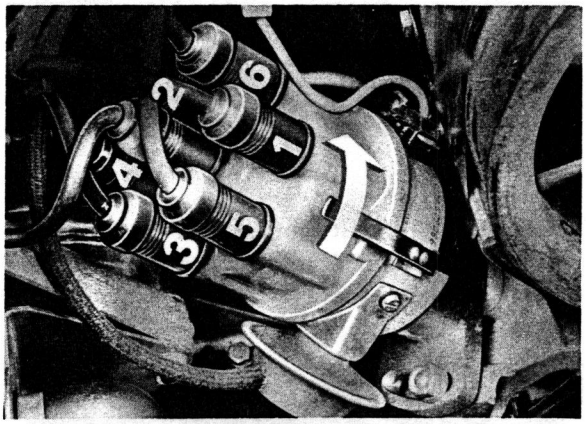
2. Le régulateur électronique HKZ et le distributeur d'allumage sont modifiés.

3. Pour le modèle européen, la correction d'allumage à dépression est supprimée. (Modèle USA: Avance à dépression).

4. Limitation du régime:
Modèle européen: Limiteur du régime mécanique (interrupteur d'allumage) dans le doigt de l'allumeur, régime d'interruption 6800 ± 200 1/mn.
Modèle USA: Relais électronique du régime, interruption de la pompe à essence à 6850 ± 150 1/mn.

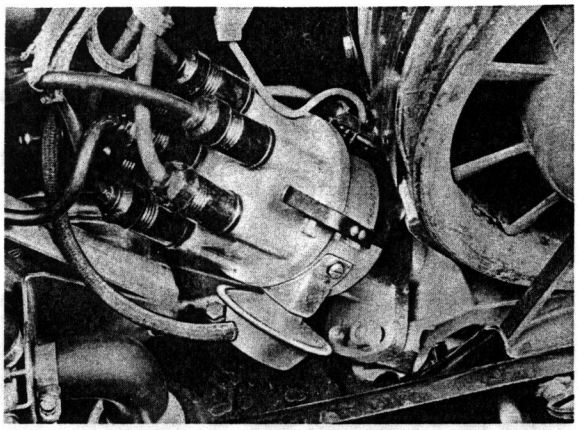


5. Le distributeur d'allumage est contrairement à tous les allumeurs montés jusqu'alors à rotation à gauche. C'est pour cette raison que l'installation d'allumage HKZ sans contact ne peut pas être montée ultérieurement dans les véhicules antérieurs au modèle 78.

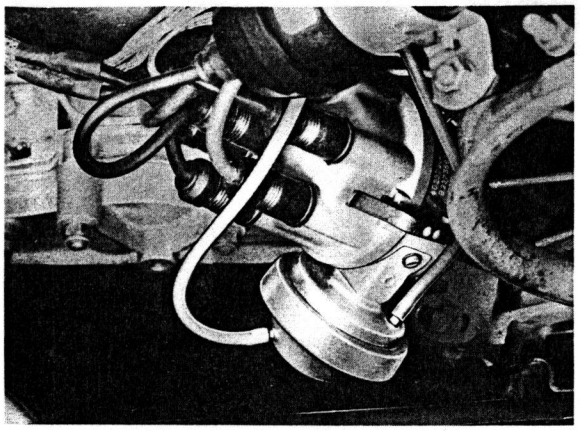


Modifications sur l'allumage - à partir du Modèle 80

1. Toutes les voitures du Type 911 SC version Europe sont équipées de l'allumeur version USA du Modèle 78.



2. La version USA est équipée d'un allumeur avec double capsule à dépression pour correction vers retard et vers avance.



Modifications sur l'allumage à partir du Modèle 81

Par suite de modifications du moteur, les voitures du Type 911 SC R.d.M. sont équipées d'un nouvel allumeur qui, extérieurement, se distingue de celui du Modèle 80 uniquement par un nouveau numéro de référence P.D.

Simultanément, la valeur de calage de l'allumage a aussi été modifiée (25° avant PMH à 4000 1/min sans dépression).

DEMARREUR A LANCEMENT HELICOIDAL

Généralités

La puissance nominale du démarreur passe, à partir du modèle 72, de 0, 8 ch. à 1, 5 ch. Seul le type 911 TV avec SPM continue à être équipé du démarreur de 0, 8 ch.
Les deux démarreurs sont identiques dans leur principe.

Caractéristiques techniques GB 12 V, 1, 5 ch. (Bosch N° 0 001 312 100)

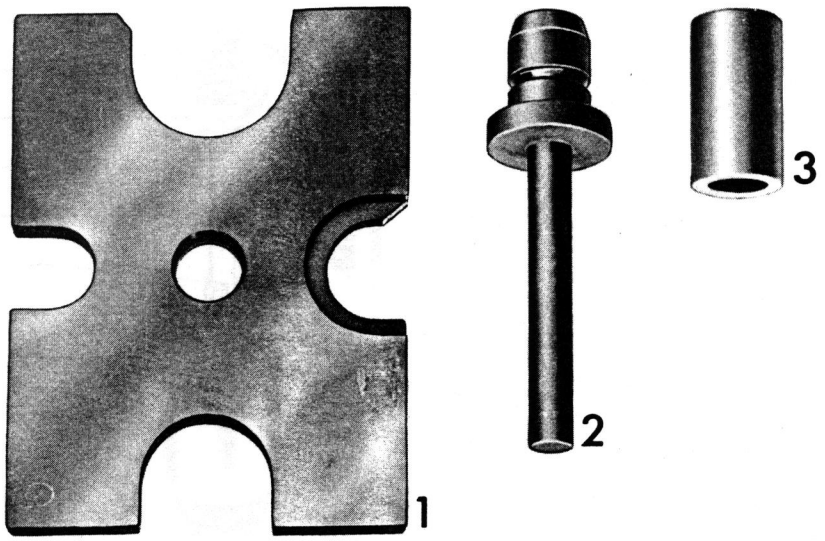
Tension nominale	12 V
puissance nominale	1, 5 ch.
Intensité à vide pour 11, 5 V	50 à 80 A
Régime à vide	7300 à 9300 tr/mn
Intensité de court-circuit pour 6 V	690 à 780 A
Tension minimal de déclenchement du relais magnétique	7, 5 V
Pression des balais	800 à 900 g
Jeu longitudinal de l'induit	0, 1 - 0, 3 mm
Couple de freinage de l'induit	4, 5 à 7, 5 Kgcm
Couple résistant à vide	1, 3 à 1, 8 Kgcm

A compter de fin avril 72, seuls les véhicules avec équipements spéciaux pour pays nordiques et Canada sont équipés du démarreur de 1, 5 ch. Tous les autres véhicules du type 911 T, E et S reçoivent de nouveau le démarreur de 0, 8 ch.

Par contre, le type Carrera 2, 7 est livré seulement avec le démarreur de 1, 5 ch.

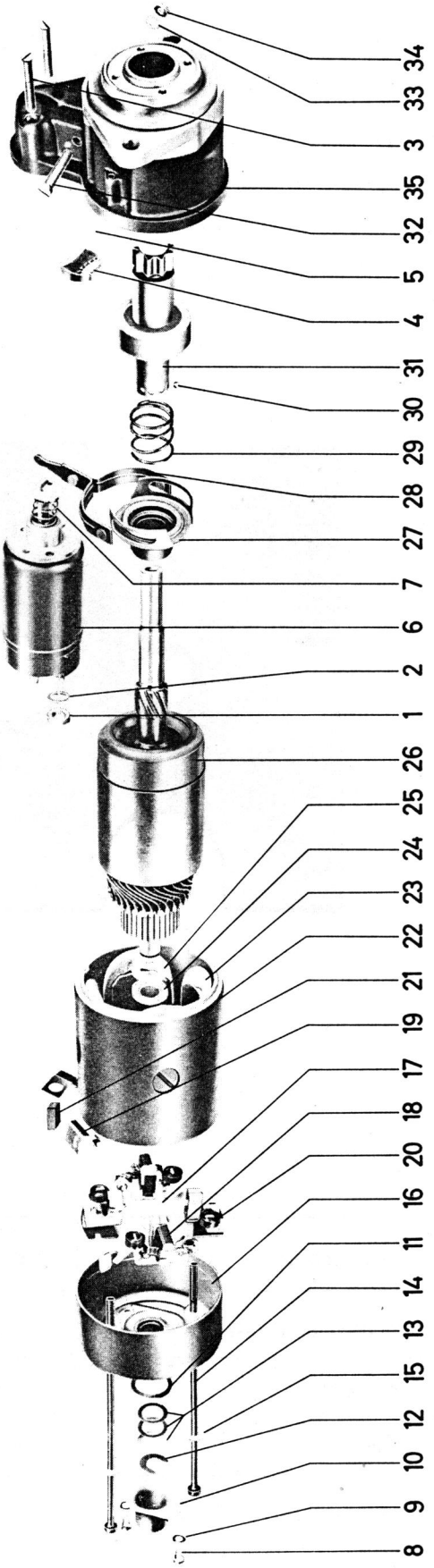
DEMARREUR A LANCEMENT HELICOIDAL

OUTILLAGE



N°	Désignation	Outil spécial	Explications
1	Plateau de poussée	VW 401	
2	Poinçon	VW 411	
3	Tube	VW 418 a	31,5 mm Ø

Désassemblage et réassemblage



Printed in Germany

N°	Désignation	Nombre	Remarque		Indications particulières
			Dépose	Repose	
1	Ecrou	1			
2	Rondelle Grower	1			
3	Vis de fixation	2			
4	Profil de caoutchouc	1		Introduire les pinces du caoutchouc dans les fentes du stator	
5	Rondelle	1			
6	Relais magnétique	1	tirer le lanceur vers l'avant	contrôler l'absorption de courant du relais et le déplacement du noyau. Etancheifier, graisser légèrement	-
7	Ressort de rappel	1			
8	Vis à tête cylindrique	2			
9	Rondelle plate	2			
10	Couvercle	1		étancheifier	
11	Bague d'étanchéité	1	remplacer si elle est endommagée		
12	Circlip	1			
13	Cale de réglage		faire attention au nombre	Régler le jeu longitudinal de l'induit de 0, 1 à 0, 3 mm	
14	Goujon du boîtier	2		garnir de pâte à joint	
15	Rondelle plate	2			
16	Palier côté collecteur	1	contrôler le coussinet, remplacer le cas échéant (avec VW 401, VW 411 et VW 418 a)	la mise à la masse avec le stator doit être propre. Après le réassemblage, garnir de pâte à joint et monter, mouiller avec de l'huile 1 v 13	
17	Support des balais	1		veiller à la fixation et à la mise à la masse correcte avec le palier	

N°	Désignation	Nombre	Remarque		Indications particulières
			Dépose	Repose	
18 19	Charbon négatif Charbon positif	2 2	contrôler s'ils sont cassés, salis ou dessoudés	les charbons doivent se déplacer facilement dans les supports. Ne remplacer que par jeu	
20	Ressort de pression	4	soulever avec un crochet	pression sur les balais 800 à 900 g	
21	Gaine de caoutchouc	1		Veiller à la bonne étanchéité	
22	Boîtier des charbons	1		veiller à la mise à la masse entre le palier arrière et le palier de l'entraînement	
23	Enroulement d'exitation			faire attention à une interruption. Remplacer l'enroulement brûlé	
24	Rondelle d'isolation	1		posée sur le plateau des balais	
25	Rondelle de butée	1		posée sur le collecteur	
26	Induit	1	faux rond 0,03 mm, diamètre mini 33,5 mm, isolation entre les plaques à scier à 0,8 mm de profondeur si besoin	contrôler l'absence de court-circuit, surveiller les soudures entre les plaques et les lames à souder. Monter l'induit avec le levier d'enclenchement	
27	Coulisse d'enclenchement	1			
28	Levier d'enclenchement	1		le remplacer s'il est tordu	
29	Ressort à une voie	1		graisser abondamment avec Ft 2 v 3	
30	Tailles de verouillage	10		introduire avec de la graisse au lithium	
31	Embrayage à roue libre	1			
32	Axe de guidage	1		graisser légèrement	
33	Rondelle Grower	1			
34	Ecrou				
35	Palier de l'entraînement	1		étancheifier la séparation entre le relais magnétique et le boîtier; mouiller avec de l'huile 1 v 13	

Printed in Germany

Indications pour la dépose et la repose

A partir du modèle 74, les types 911 et 911 S sont équipés du démarreur de 0, 8 ch. Sur option peut être monté un démarreur de 1, 5 ch. comme en série sur le type Carrera 2, 7.

En relation avec le démarreur de 0, 8 ch., le câble reliant la batterie au démarreur a une section de 25 mm^2; pour le démarreur de 1, 5 ch. ce câble a une section de 35 mm^2.
Pour mieux les différencier, ces câbles sont repérés par une banderole située à 800 mm env. du raccord au démarreur:

banderolle blanche - 25 mm^2
banderolle jaune - 35 mm^2

A partir du modèle 74, si on monte ultérieurement le démarreur de 1, 5 ch., pour remplacer celui de 0,8 ch., il faut également remplacer le câble du démarreur.

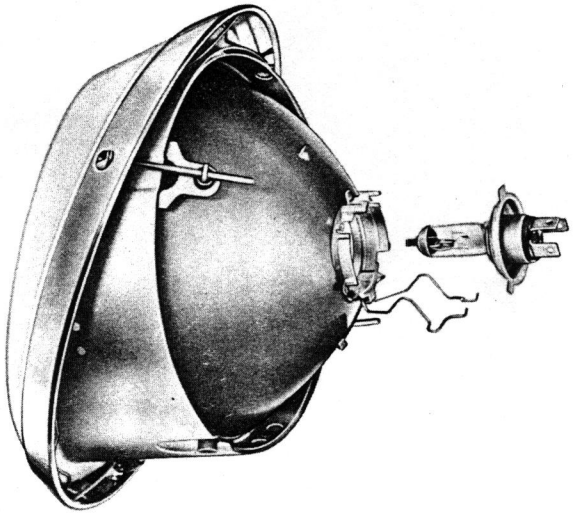
Sur les véhicules avant le modèle 74, il faut dans ce cas vérifier quel câble est monté. Aucun repère de couleur n'est donné.

Equipement en série	jusqu'à fin modèle 71	à partir du modèle 72 jusqu'à mai 72	à partir de mai 72
Puissance du démarreur	0, 8 ch.	1, 5 ch.	0, 8 ch.
Section de câble	25 mm^2	35 mm^2	35 mm^2

Exception à cette règle, font les véhicules avec Sportomatic, qui sont exclusivement équipés du démarreur de 0, 8 ch. et du câble de 25 mm^2, et le type Carrera 2, 7 dans lequel seul le démarreur de 1, 5 ch. et le câble de 35 mm^2 ont été monté.

PROJECTEUR H 4

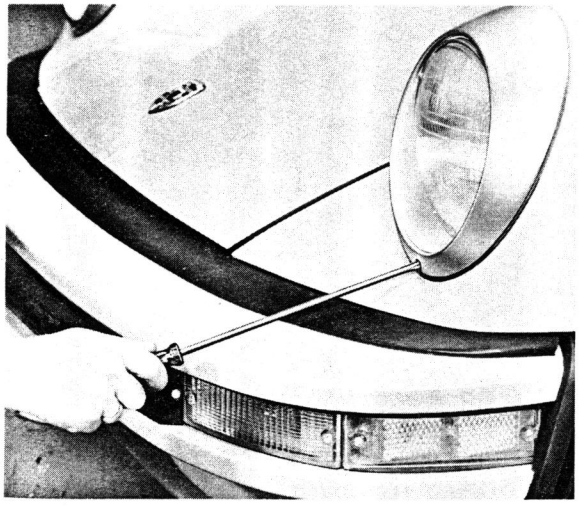
Remplacement d'une ampoule H 4



1. Dévisser la vis à tête Phillips inférieure et retirer le projecteur complet par le haut.

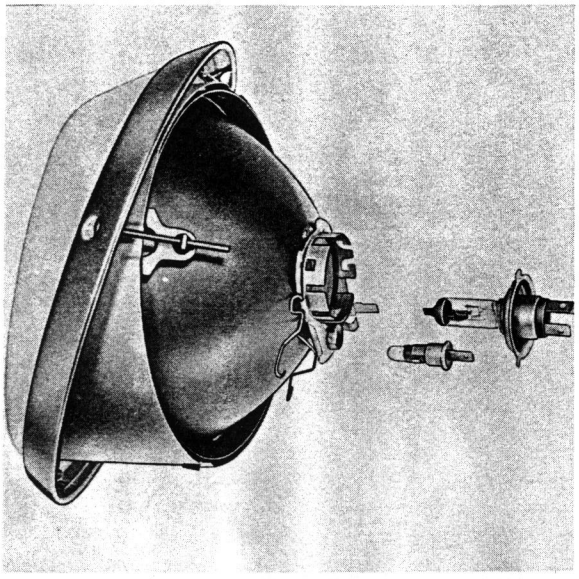
2. Oter la prise, appuyer sur les deux ressorts de fixation, les dégager et sortir l'ampoule.

3. En introduisant la nouvelle ampoule, veiller à son positionnement correct. La pièce réceptive pour le socle de l'ampoule est exécutée de manière à exclure un montage erroné. Le verre de l'ampoule doit absolument être propre et non gras; c'est pourquoi il faut toujours tenir l'ampoule par le socle.



4. Enclencher les ressorts, brancher la prise et monter le projecteur. Il est alors conseillé de visser tout d'abord légèrement la vis à tête Phillips, puis d'introduire le projecteur par le haut. Serrer ensuite la vis.

A partir du modèle 74, pour dévisser et revisser la vis de fixation du phare, il faut utiliser le tournevis cruciforme extra-long (outil spécial P 388).



Etant donné qu'à partir du modèle 74, les ampoules des feux de position ne peuvent plus être situées dans les combinés des feux avant, les véhicules sont équipés de projecteurs modifiés, où les ampoules de veilleuse sont disposées dans le réflecteur des projecteurs.

Les véhicules à partir du modèle 74, ne peuvent donc pas recevoir de projecteurs de modèle antérieur.

Pour remplacer l'ampoule de veilleuse, déposer le projecteur. Retirer l'ampoule avec sa douille, du réflecteur. Pour la remise en place, faite attention à l'ergot de prositionnement.

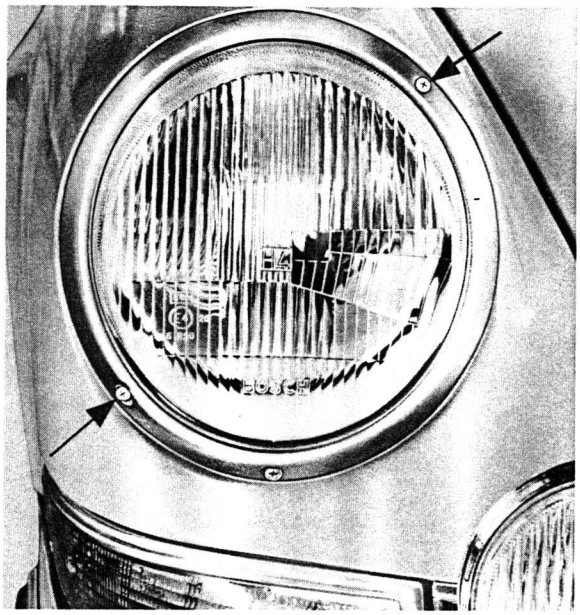
PROJECTEUR H 4

Réglage du projecteur

Les réglages séparés des feux de route et des feux de croisement nécessaires sur les projecteurs d'ancien modèle sont supprimés. Le projecteur H 4 ne possède qu'un seul et même réflecteur pour les feux de croisement et de route.

Réglage de la hauteur: Vis supérieure
Réglage latéral: Vis inférieure

Toutes les cotes de réglage, position de la zone de séparation etc. restent inchangées.

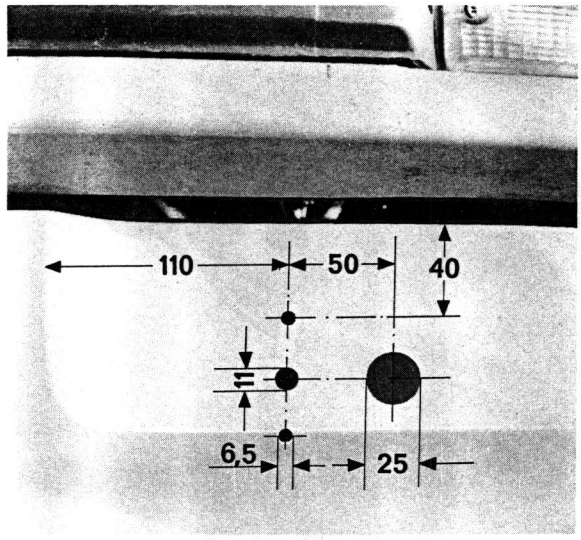


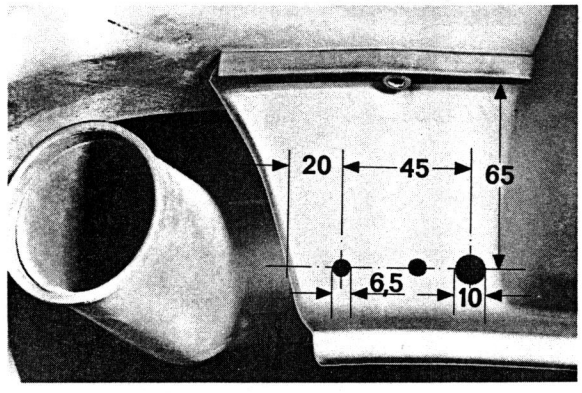
PROJECTEURS ANTIBROUILLARDS ET FEUX ARRIERE DE BROUILLARD

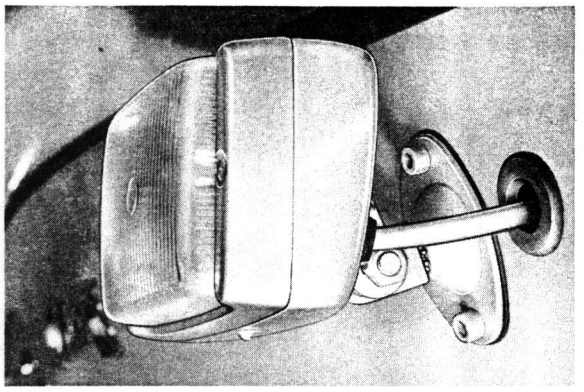
Montage ultérieur

1. Débrancher le câble négatif de la batterie.

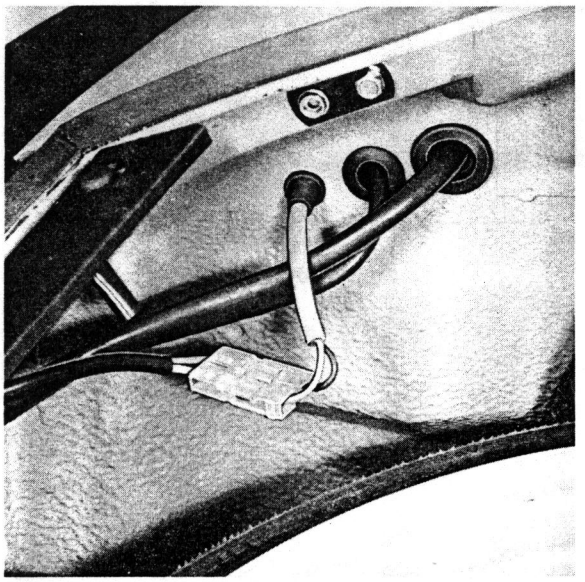
2. Percer les trous de fixation et ceux pour les passe-fils dans les tabliers avant et arrière. Il faut faire attention au fait que la disposition des trous pour les deux projecteurs avant soit identique, c'est-à-dire symétrique d'un côté et de l'autre. (Cote en mm).







3. Monter les plaques de fixation extérieure et intérieure pour la fixation des projecteurs antibrouillards. La plaque la plus incurvée doit être montée à l'extérieur en interposant la plaque de caoutchouc entre la carrosserie et elle. Pour la fixation, on dispose de deux vis à six-pans creux M 6 x 15 avec rondelles plates et rondelles Grower. Entre le pied du projecteur et la plaque, il faut intercaler une rondelle éventail. Fixer le projecteur à la plaque de fixation à l'aide d'un écrou M 10 et d'une rondelle Grower.

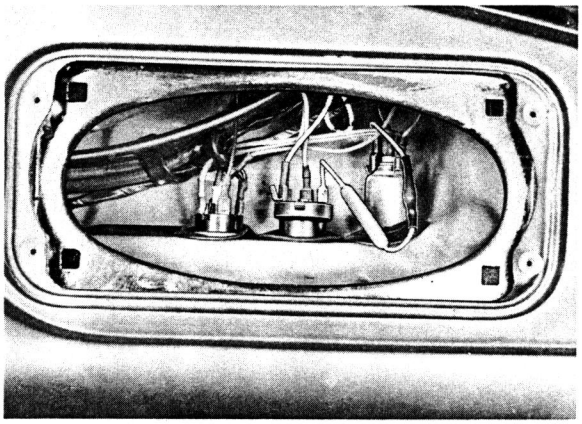


4. Enfiler les câbles électriques par les trous pratiqués dans le tablier et par ceux existant déjà dans le passage de roue, jusqu'au coffre à bagages. Il faut pour cela déposer le réservoir d'eau du lave-glace (4.4 - 1/1).

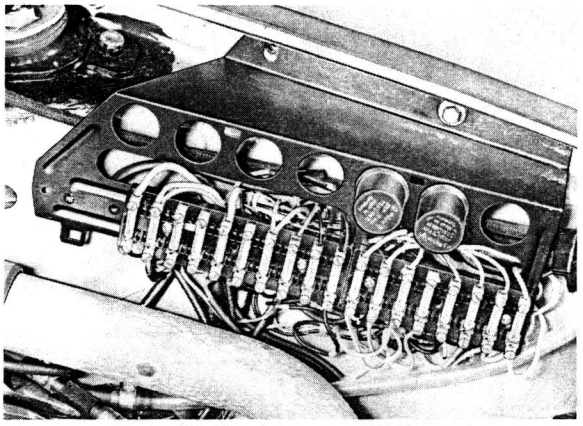
5. Déposer la grille du haut-parleur et éventuellement, le haut-parleur. L'interrupteur des projecteurs antibrouillards doit être monté entre celui du dégivrage de la lunette arrière et l'allume-cigare. A cet effet, pratiquer un trou de Ø 20 mm dans l'enjoliveur du tableau de bord. Les perçages nécessaires dans la tôle sous le tableau de bord et dans le plancher du coffre à bagages sont déjà existant. Pour déterminer le centre du perçage, on peut transpercer l'enjoliveur par l'arrière avec une aiguille. Découper la surface de matière plastique prudemment, à l'aide d'un compas à tracer et d'un couteau bien aiguisé ou pratiquer le perçage à l'aide d'une perceuse appropriée, jusqu'à la tôle de dessous.

Les véhicules destinés à l'exportation vers les USA possèdent déjà dans l'enjoliveur du tableau de bord le perçage approprié, fermé par un bouchon.

Enlever le bouchon dans le plancher du coffre à bagages, le remplacer par un passe-fil ou bien le percer. Mettre en place l'interrupteur en le faisant passer par l'arrière, le fixer à l'aide de la rosette et visser le bouton de commande.



6. Enlever le revêtement du coffre à bagages et démonter le boîtier à fusibles. Disposer le faisceau de câbles de telle façon que les deux connexions bi-pôles soient à proximité du câble des projecteurs antibrouillards. Le long de la paroi transversale porte-serrure, fixer le faisceau de câbles avec les attaches à disposition. Le socle du relais doit être appuyé dans le deuxième logement à partir de l'avant, puis le relais y être embroché. Puis, amener le faisceau de câbles le long du plancher du coffre, à l'interrupteur des projecteurs antibrouillards. Ceci est facilité par la dépose du tachymètre. S'assurer que le câble ne frotte pas contre une pièce en mouvement des essuie-glaces.



7. Les câbles venant des projecteurs antibrouillards doivent être raccordés à ceux du faisceau: brun avec noir et blanc / jaune avec bleu. Fixer le fil de masse brun au goujon de masse de la paroi transversale porte-serrure à proximité de la batterie.

Procéder aux connexions suivantes dans le boîtier à fusibles:

câble rouge à	fusible N° 17 en haut
câble gris à	fusible N° 2 en bas
câble blanc à	fusible N° 8 en haut
câble blanc / vert à	fusible N° 1 en haut
deux câbles blanc/jaune à	fusible N° 1 en bas

Remettre en place le boîtier à fusibles et le revêtement du coffre à bagages.

Remarque:

Pour les véhicules destinés à l'exportation vers les USA, les connexions des câbles diffèrent comme suit:

câble gris à	fusible N° 6 en bas
câble blanc à	la masse (rallonger le câble)

Pour éviter toute confusion, on rappelle que le numérotage des fusibles de 1 à 18 (de 1 à 23 avec climatiseur) est fait de l'avant vers l'arrière. Les numéros des fusibles sont également indiqués dans le plan de câblage.

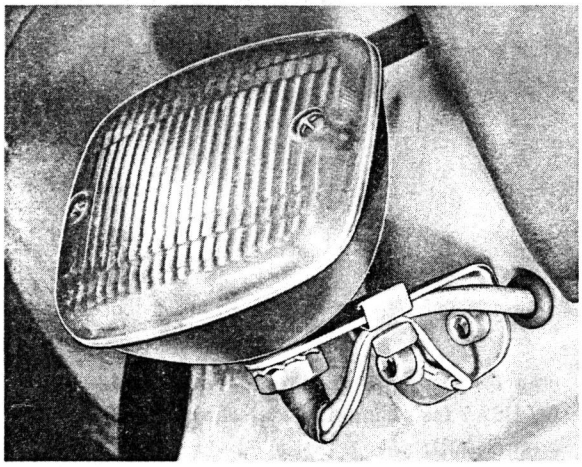
Raccorder les câbles suivants à l'interrupteur:

câble bleu/blanc à la borne N
câble gris à la borne 58

Un câble blanc/vert est déjà prévu dans le véhicule et est accessible à travers la découpe pour le haut) parleur. Ce câble fait partie d'un faisceau. Enlever le ruban isolant et connecter le câble à la borne NR. Raccorder la borne - de l'interrupteur à la masse de l'allume-cigare- en intercalant une résistance (100 Ohm).

Remarque:

Si on installe seulement des projecteurs anti-brouillards ou seulement un feux arrière de brouillard, à la place de l'interrupteur combiné à tirer et à tourner, vient un interrupteur simple à tirette. En plus, la résistance entre l'interrupteur et la masse de l'allume-cigare est supprimée.



8. Détacher le faisceau de câbles à la partie arrière du combiné des feux arrière gauche. Enfoncer un passe-fil dans le trou de 10 mm pratiqué dans le tablier et y enfiler le câble de l'intérieur vers l'extérieur. Fixer le support du feux arrière de brouillard à l'aide de deux vis à six-pans creux M 6 x 15, rondelles Grower et rondelles plates.

Serrer une cosse sur le câble blanc et le relier à la tôle avec une des deux vis de fixation. Faire passer le câble blanc/vert dans la lampe à travers le passe-fil et le raccorder. Monter une ampoule Soffitte (18 W) et fermer la lampe. Serrer à fond l'écrou de fixation de la lampe, sinon, il risque de ne pas y avoir de liaison à la masse.

Fixer le faisceau de câbles au support des feux.

9. Après avoir rebranché la batterie, procéder à un contrôle du fonctionnement. Les projecteurs antibrouillards sont allumés en tirant sur le bouton de l'interrupteur. L'allumage est signalé par la lampe-témoin jaune à demi-brillance. Le feux arrière de brouillard est allumé en tournant le bouton. L'allumage est signalé par la lampe jaune à brillance complète.

10. Réglage des projecteurs antibrouillards

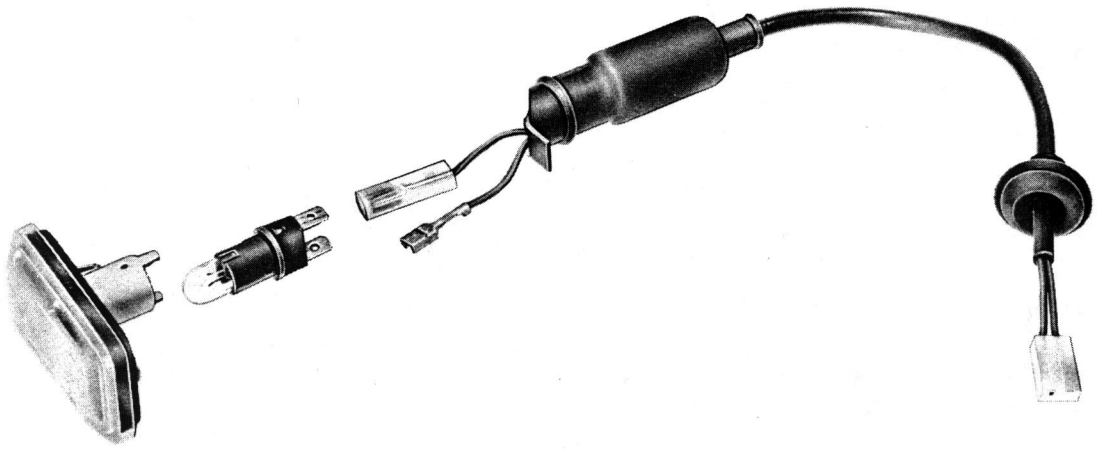
Pour régler les projecteurs antibrouillards, il faut utiliser un appareil de réglage optique. Le siège du passager étant occupé, la ligne de séparation des zones de lumière et d'ombre doit correspondre à la ligne de réglage et être horizontale sur toute sa largeur.

Le verre diffusant du feux arrière de brouillard doit être perpendiculaire à la route et à l'axe longitudinal du véhicule.

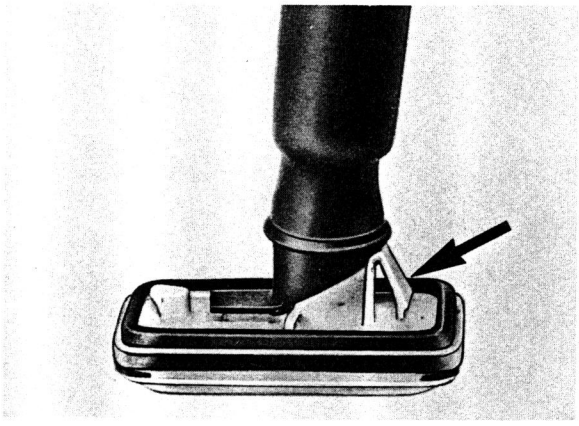
Remarque:

Lors de l'installation de projecteurs antibrouillards dans des véhicules immatriculés en Italie, en Hollande ou en Suisse, le câble blanc ne doit pas être raccordé au fusible N° 8, mais au N° 5. Tous les autres raccordements sont identiques à ceux pour le modèle allemand.

DEPOSE ET REPOSE DU CLIGNOTANT LATERAL

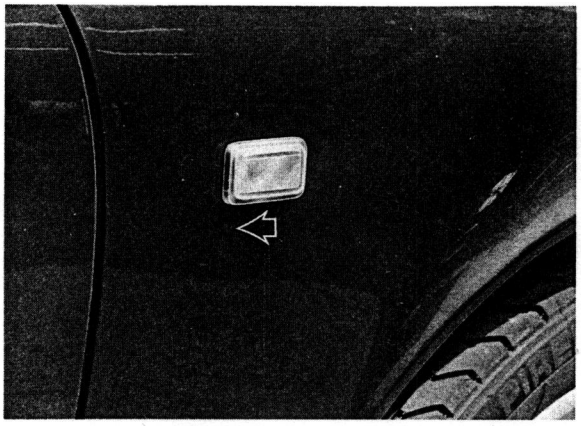


Le clignotant latéral est fixé dans l'aile avec des ergots d'encliquetage.



Dépose

1. Tout en le basculant alternativement vers le haut et vers le bas, repousser le boîtier de lampe vers l'arrière et le sortir.

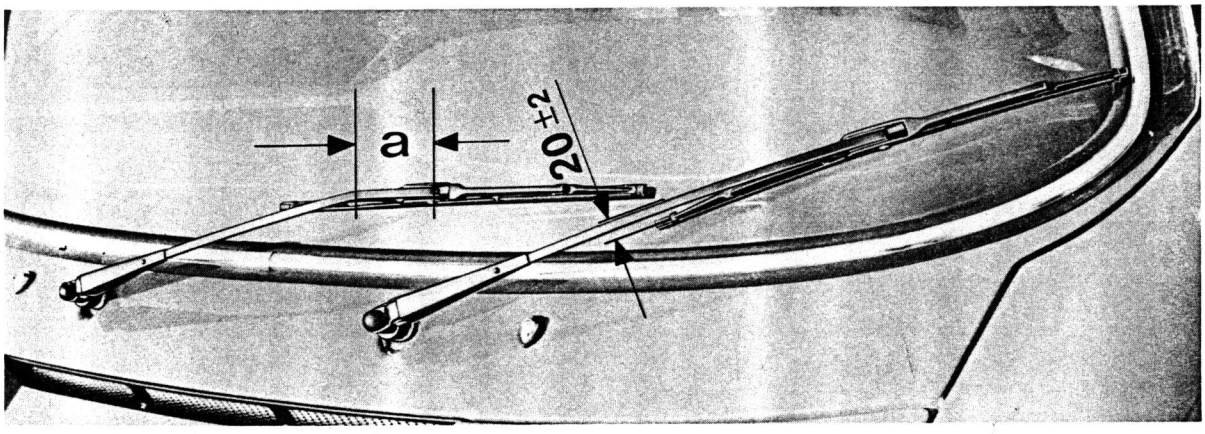


PRESCRIPTION DE REGLAGE

A partir de mi-février 1972, tous les véhicules du type 911 sont équipés de nouveaux balais d'essuie-glace, et ce à partir des numéros de châssis suivants:

Type	Numéro du châssis
911 T Coupé	911 259 1975
911 T Targa	911 251 0905
911 E Coupé	911 220 0529
911 E Targa	911 221 0419
911 S Coupé	911 230 0818
911 S Targa	911 231 0482

Lors du réglage des nouveaux balais d'essuie-glace, il faut veiller à ce que, en position de repos, la raclette située à l'extérieur (pour la conduite à gauche, celle de gauche; pour conduite à droite, celle de droite), ne vienne pas en contact avec le cadre du pare-brise et que la distance entre les deux raclettes (20 mm) soit respectée.
La position de repos des balais doit être réglée après fonctionnement sur vitre mouillée.
Cette prescription est valable pour les véhicules à conduite à droite.



La particularité différenciant les nouveaux et les anciens balais est la cote a.

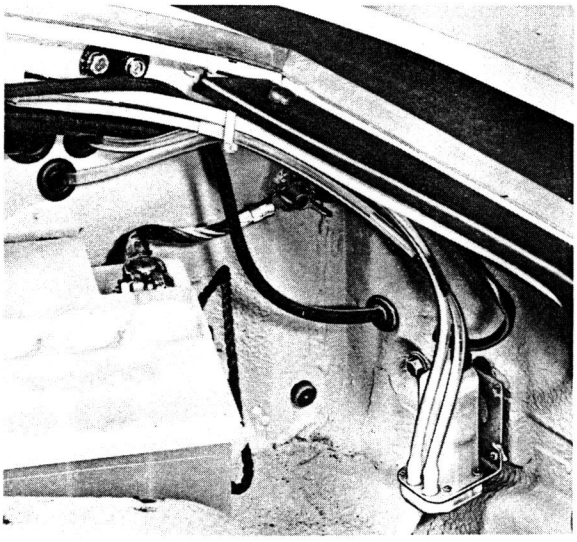
a = 35 mm env. (ancien)
a = 60 mm env. (nouveau)

POMPE DU LAVE-GLACE

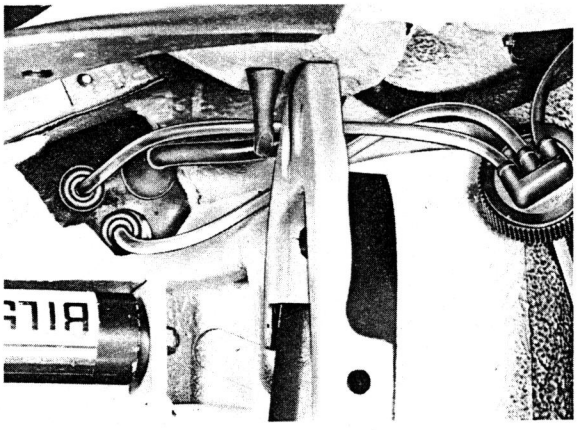
Dépose et repose

Sur les véhicules de modèle 74, la pompe du lave-glace est fixée sur la paroi transversale porte-serrure à côté de la batterie.

Avant la dépose, détacher les deux fils électriques et les tuyaux de conduite d'eau.



Lors du branchement des fils, faire attention à la polarité. Le fil brun doit être relié à la borne (-). Raccorder le tuyau relié au lave-glace par le raccord en T à la sortie marquée de D. De B, ainsi que du raccord en T, un tuyau va au bouchon à vis du réservoir, qui sur le modèle 74, est fixé sur l'aile gauche. Du bouchon, part en outre un tuyau d'aération vers l'orifice de remplissage d'eau à côté de l'orifice d'essence.

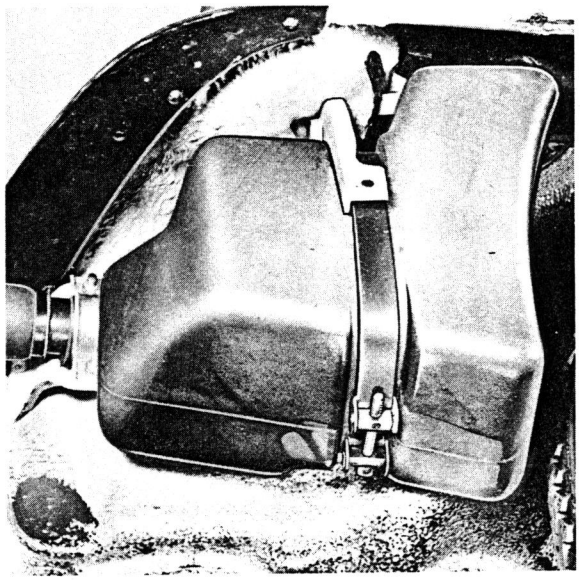


RESERVOIR D'EAU POUR LE LAVE-GLACE

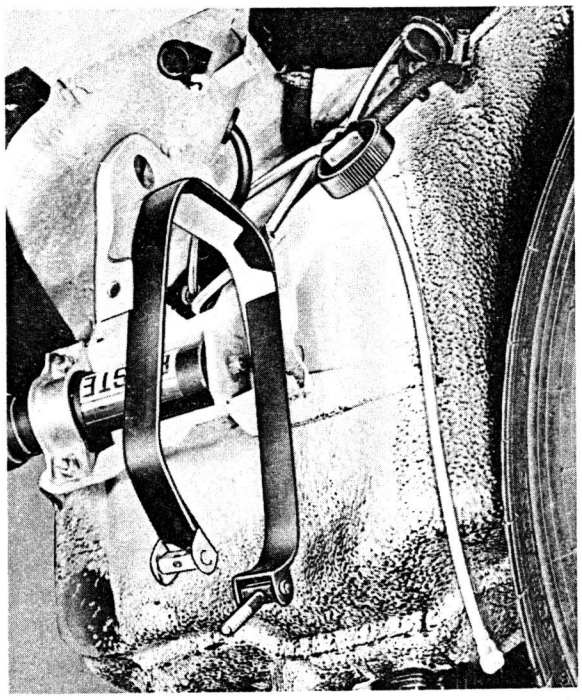
Dépose et repose

Pour déposer le réservoir d'eau, déposer la roue avant droite. Il n'est pas nécessaire de déposer le pare-chocs.

Le réservoir est fixé par une vis six pans au logement du projecteur et par une sangle au véhicule. Après avoir défait ces fixations et avoir retirer le tuyau de remplissage, on peut ôter le bouchon du réservoir et dégager le réservoir vers l'arrière.



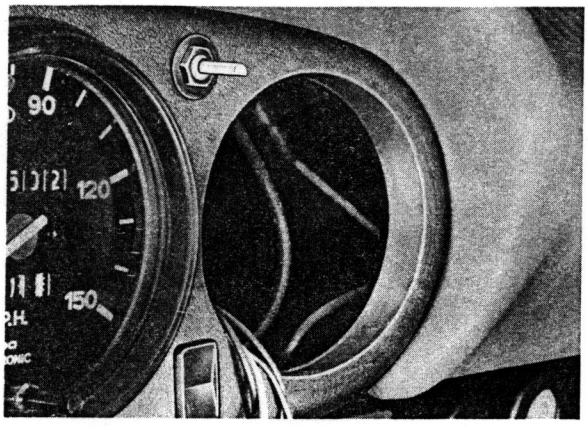
A la repose, veiller à ce que la sangle soit bien en place sur l'étrier de fixation.



COMMANDE INTERMITTENTE DE L'ESSUIE - GLACE

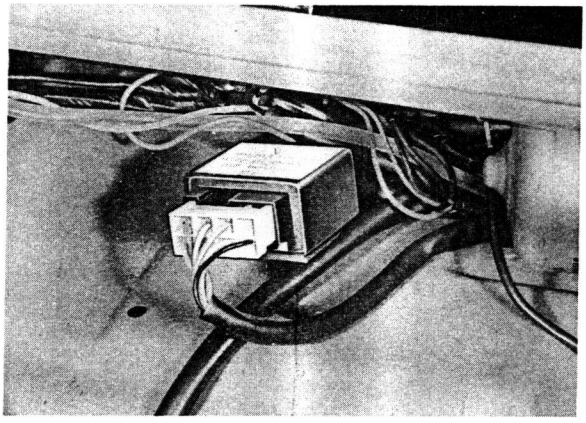
Dépose et repose du potentiomètre

1. Débrancher la masse de la batterie.
2. Déposer la montre électrique.
3. Retirer le bouton du potentiomètre, dévisser l'écrou et déposer le potentiomètre vers l'avant.



Dépose et repose du relais intermittent

1. Déposer le ventilateur de chauffage.
2. Retirer la fiche du relais intermittent et dévisser la vis de fixation.



Remarque:

Sur les véhicules à partir du modèle 76, le potentiomètre se trouve à droite de la colonne de direction.

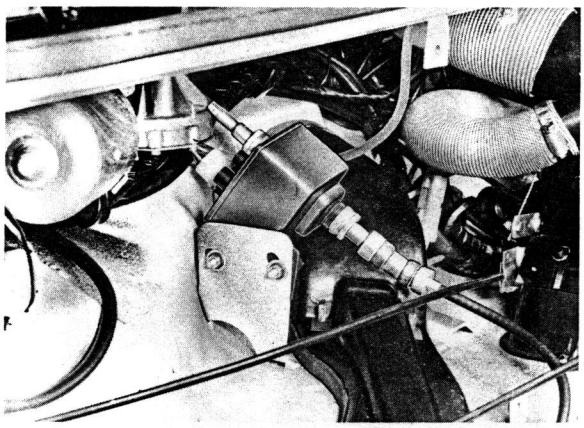
Surveillance du recyclage de l'échappement

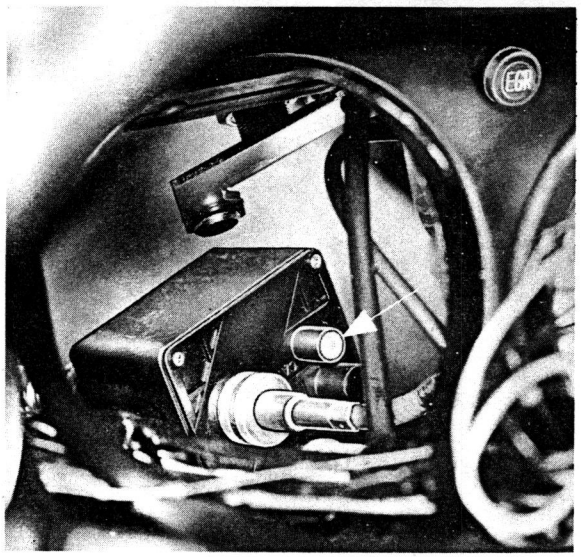
Tous les véhicules destinés à l'exportation vers la Californie sont équipés à partir du modèle 75 d'un dispositif de recyclage des gaz d'échappement (EGR) pour diminuer la teneur en gaz nocifs des gaz d'échappement.

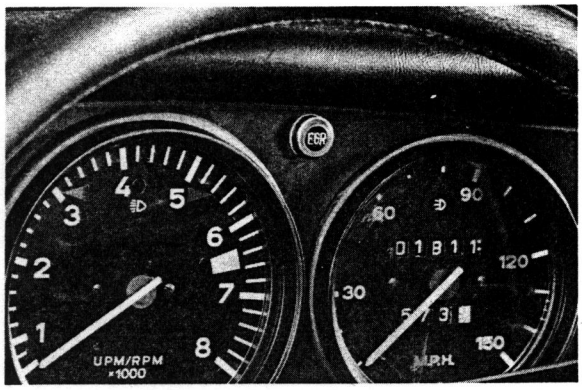
Ce dispositif EGR est soumis à une certaine usure et doit être révisé ou remplacé après une certaine durée de service (voir groupe 1).

Pour surveiller la durée de service, un compteur à contact est monté sous le ventilateur d'air frais. Ce contacteur provoque l'allumage d'une lampe témoin EGR. Une fois le dispositif révisé, le compteur du contacteur doit être remis à zéro. Pour cela, procéder aux opérations suivantes:

1. Débrancher le câble de masse de la batterie.
2. Déposer le compte-tours.
3. Enfoncer jusqu'à butée la cheville sur le boîtier du compteur, à l'aide d'un outil approprié (petit tournevis, chasse-goupille).

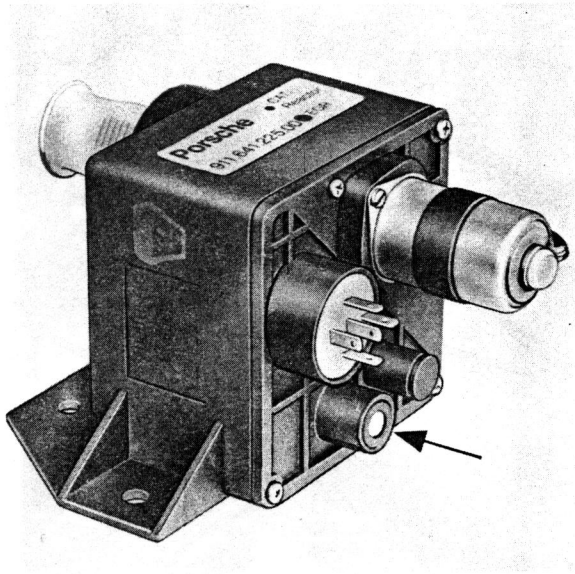




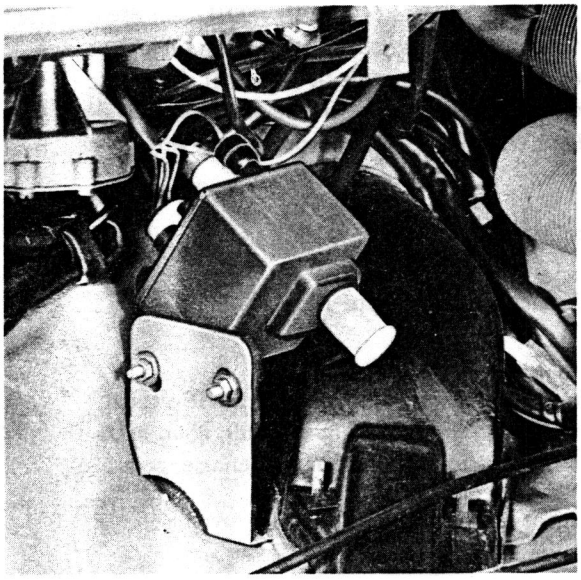


La lampe témoin EGR s'allume lors de la mise en marche du contact et s'éteint après le démarrage du moteur. Ce branchement permet un contrôle de la lampe avant chaque démarrage.

A partir du modèle 76, en liaison avec le tachymètre électronique, les véhicules destinés aux USA sont équipés d'un autre compte-contacteur.



La fixation, la dépose et la repose et la remise au zéro du contacteur sont identiques à celui monté jusqu'à présent.



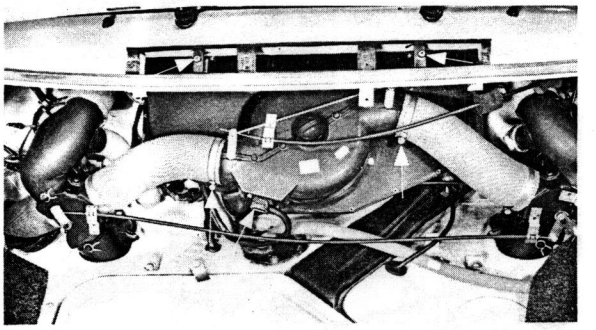
DEPOSE ET REPOSE DU FLEXIBLE D'ENTRAINEMENT

Remarque

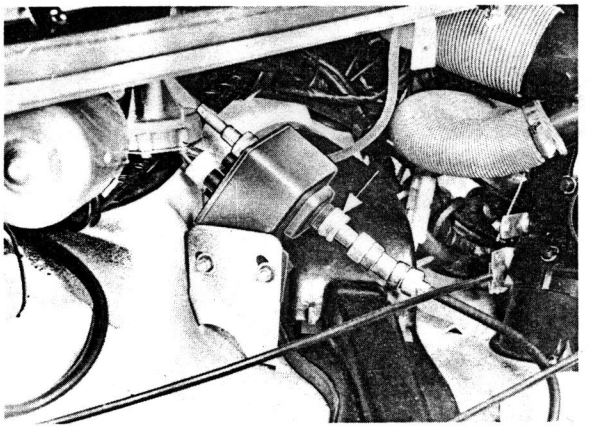
Sur les véhicules d'exportation vers la Californie, le boîtier du ventilateur doit être déposé afin de pouvoir détacher le flexible d'entraînement du compteur à contact.
Pour tous les autres véhicules, dégager le tachymètre du tableau de bord, afin d'en détacher le flexible d'entraînement.

Dépose

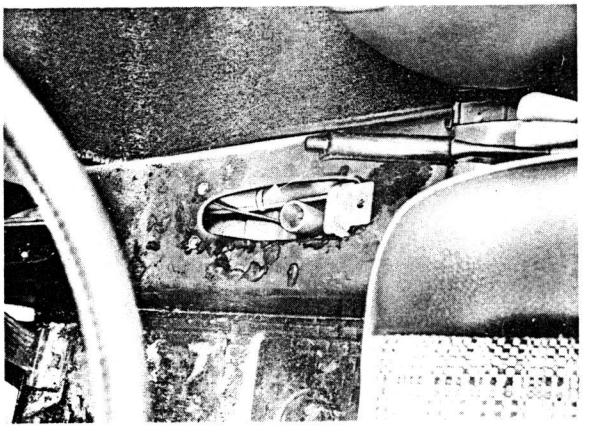
1. Déposer le boîtier du ventilateur, ne pas débrancher les câbles de commande.

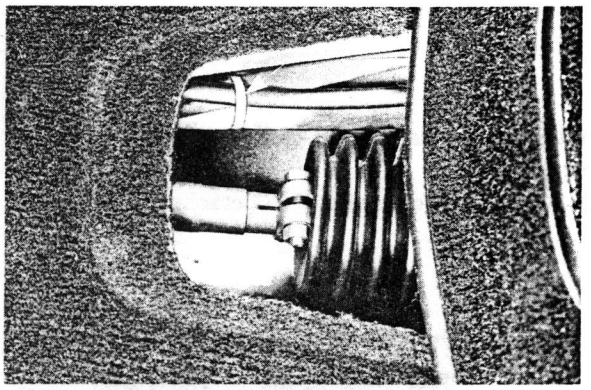


2. Détacher le flexible d'entraînement du compteur à contact. Attacher une ficelle au bout du flexible.

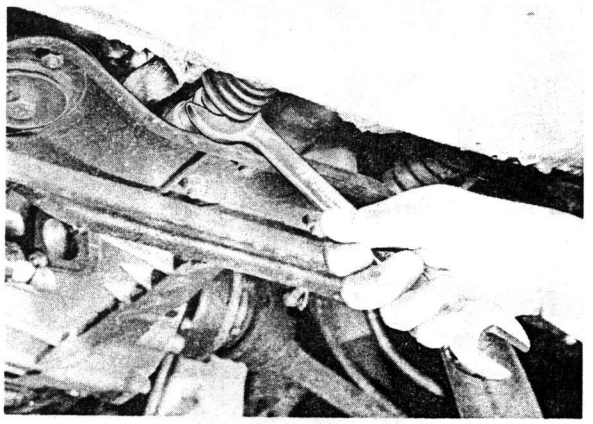


3. Déposer le revêtement du tunnel central. Démonter le support du sélecteur de vitesse. Couper la bande en plastique.





4. Démonter le couvercle sur le tunnel central. Couper la bande en plastique.



5. Débrancher le flexible d'entraînement de la boîte de vitesses sous le véhicule.

6. Dégager le flexible par l'arrière du véhicule.

Repose

1. Fixer le flexible à la ficelle et le tirer vers l'avant.

2. Fixer le flexible dans le tunnel central avec 2 bandes de plastique.

Attention

A la repose, veiller à ne pas couder le flexible. Monter le soufflet d'étanchéité sur la boîte.

Printed in Germany

TACHYMETRE ELECTRONIQUE

Contrôle du transmetteur du tachymètre électronique

Déposer le couvercle du tunnel central devant les deux sièges arrières. Retirer la fiche plate de la connexion disposée sur le tunnel et brancher un vibreur au câble allant vers l' arrière. Soulever le train arrière et tourner la roue droite à la main, tenir ferme la roue gauche. Le vibreur doit produire huit tonalités par deux revolutions de la roue. Sinon, remplacer le transmetteur. En voitures avec différentiel autobloquant ne pas tenir ferme la roue gauche. Dans ce cas le vibreur doit produire déjà huit tonalités par une revolution de la roue.

Contrôle du tachymètre électronique

Connecter et déconnecter à une cadence rapide les deux câbles se trouvant dans le tunnel et se dirigeant vers l' avant. Pour ce faire, on peut utiliser un distributeur d' allumage en connectant les câbles à la borne 1 et au boîtier de distributeur et en tournant l' axe du distributeur rapidement à la main. Si on n' observe aucun déplacement de l' aiguille du compteur, déposer le tachymètre. Contrôler toutes les connexions et au besoin, remplacer le tachymètre.

Pour effectuer ce contrôle, mettre le contact d' allumage.

Pour les types de véhicules 911 et Carrera, on peut effectuer un autre contrôle de fonctionnement du tachymètre électronique de la façon suivante:

Retirer le câble de la borne TD du compte-tours et le brancher à la borne 31 du tachymètre à la place du câble qui y est raccordé. Brancher le testeur de régime au moteur et faire tourner le moteur.

Le tachymètre doit indiquer une valeur proportionelle au régime du moteur. Si le tachymètre n' indique rien, il faut le remplacer.

Relation entre le régime-moteur et l' indication du tachymètre:

$$\text{Indication du tachymètre (km/h)} = \frac{\text{régime-moteur (tr/mn)} \times 180}{\text{nombre d' impulsions par km}}$$

Exemple:

$$110 \text{ km/h} = \frac{2500 \text{ tr/mn} \times 180}{4055 \text{ imp./Km}}$$

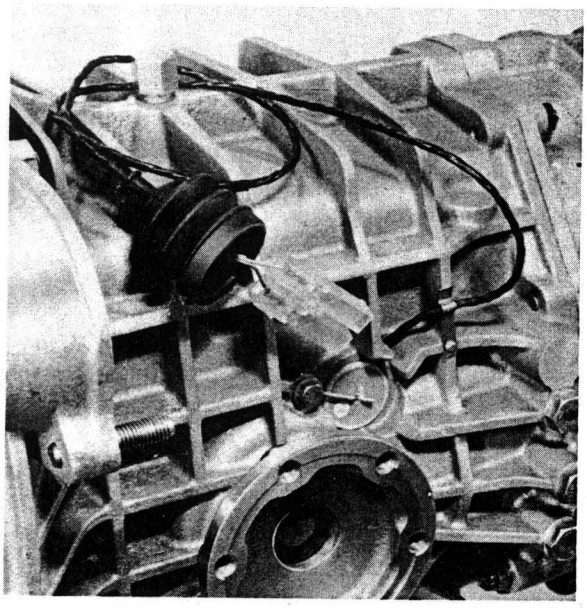
Le nombre d' impulsions par km est gravé sur le boîtier du tachymètre.

Nota

La méthode de contrôle suivant la rubrique 2 ne doit plus être appliquée sur les tachymètres sortis à partir de la date de fabrication 1/77. En effet, cela risque de provoquer la détérioration d' un composant électronique du tachymètre.

Dépose et repose du transmetteur du tachymètre électronique

1. Déposer la roue arrière droite.



2. Dévisser le vis six pans et déposer le support du transmetteur.

3. Enlever les fils du transmetteur de leur support et retirer le transmetteur du carter de boîte.

4. Défaire la connexion dans le tunnel central et tirer le câble du transmetteur vers l'arrière.

Remarque

Lors du rebranchement du câble, la polarité est sans importance.

Printed in Germany

SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE

A partir du 1er janvier 1972, tous les véhicules pour exportation vers les USA sont équipés du système de signalisation des ceintures prescrit par la loi. Ce dispositif se compose de deux ceintures de sécurité à trois points d'ancrage avec enroulement automatique, d'une lampe-témoin avec l'inscription "Fasten Seat Belt", un contact de siège monté dans le siège du passager, un nouveau contact de frein à main et une sonnerie modifiée.

Cette sonnerie à trois pôles peut également être utilisée en remplacement de la sonnerie à deux pôles ancien modèle dans les véhicules non équipés du système de signalisation des ceintures de sécurité.

Un contact électrique est monté dans chaque verrou de ceinture et ferme le circuit quand la ceinture n'est pas attachée. Ce qui relie la borne G de la lampe-témoin à la masse. Si la borne 50 a n'est pas alors reliée en même temps à la masse par le contact du frein à main, le transistor monté dans la lampe-témoin devient conducteur. Comme la borne 86 a de la sonnerie est toujours sous tension, et la borne 15 de la lampe-témoin l'est quand le contact est mis, la lampe s'allume et la sonnerie retentit.

En attachant la ceinture, le contact s'ouvre dans le verrou et la borne G n'est plus reliée à la masse.

Un "contact de siège" est monté dans le siège du passager et interrompt la liaison à la masse du verrou de ceinture, côté passager, à la borne G de la lampe-témoin, quand le siège est vide.

L'ordre d'attacher la ceinture a lieu donc optiquement par la lampe-témoin "Fasten Seat Belt" et stimultanément accoustiquement par la sonnerie quand:

Le contact est mis,
le conducteur (et le passager) n'ont pas attaché leur ceinture,
le frein à main est complétement desserré.

Le fonctionnement jusqu'à présent de la sonnerie reste le même.

SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE A PARTIR DU MODELE 74

Au début de l'année du modèle 74, le système de signalisation déjà prescrit aux USA au début de 1972 est modifié.

Le nouveau système se compose de deux ceintures de sécurité à trois points à enroulement automatique, d'une lampe-témoin avec l'inscription "Fasten Seat Belt", de barettes de contact disposées dans ces deux sièges et du relais logique, dont le boîtier contient en outre une sonnerie. En outre, la lampe-témoin est modifiée dans son câblage interne et non utilisable pour les véhicules de modèles antérieurs à 74.

La particularité principale du nouveau système réside dans le fait que le moteur ne peut être démarré que si les passagers ont bouclé correctement leur ceinture. Sinon, le circuit parvenant au démarreur ne peut pas être fermé.

Pour démarrer le moteur, il faut avoir satisfait aux conditions suivantes:

1. Si les sièges ne sont pas occupés, le moteur peut être démarré à tout moment, sans avoir à satisfaire à quelque condition que ce soit (par exemple, démarrage de l'extérieur).
2. Si les sièges sont occupés, les ceintures de sécurité doivent être bouclées. Le siège du passager doit répondre alors aux mêmes conditions que le siège du conducteur. Il se peut même que des objets lourds posés sur le siège du passager rendent nécessaire de boucler la ceinture du passager. Même l'ordre "Siège occupé - ceinture bouclée" est nécessaire au relais logique: C'est-à-dire que le moteur ne pourra pas être démarré, si le conducteur ou le passager boucle d'abord la ceinture puis seulement après s'assoie.

   Dans le cas d'une telle erreur, si la clé de contact est en position de démarrage, la sonnerie se met en marche et la lampe "Fasten Seat Belt" s'allume.
3. Si le moteur a déjà tourné, dans un temps de 2 ± 1 minutes, on peut redémarrer sans avoir à boucler les ceintures.

Lorsque le moteur tourne, le signal optique et accoustique a lieu toujours si:

1. Les sièges sont occupés et les ceintures ne sont pas bouclées.
2. La suite logique "Siège occupé - ceinture bouclée" n'a pas été suivie.
3. Un siège avec ceinture bouclée a été inoccupé pendant plus de 10 secondes puis de nouveau occupé.

Dans tous ces cas, le signal n'a lieu que si le frein à main est desserré, et peut être supprimé par maniement correct des ceintures.

La sonnerie incorporée au relais logique est en même temps partie du dispositif de signalisation de la clé de contact.

Afin de supprimer les pannes du système de signalisation des ceintures de sécurité, tous les véhicules du type 911 destinés à l'exportation vers les USA reçoivent un relais logique amélioré. Le montage en série de ces relais date d'environ mi-décembre 1973.

Les conditions à remplir pour pouvoir démarrer le moteur restent inchangées, c'est-à-dire que la suite des faits "Siége occupé - ceinture bouclée" doit être respectée. En cas du déroulement inverse, c'est-à-dire d'abord "Ceinture bouclée", puis "siège déchargé", le relais logique reconnaît l'erreur et empêche le démarrage du moteur, à condition toutefois qu'entre la décharge et la nouvelle occupation du siège un temps de 5 à 20 secondes se soit déroulé. La décharge du siège peut être provoquée simplement par une position inclinée de la personne assise.

Les possibilités de démarrer sans être assis sur le siège et de redémarrer avant 2 ± 1 minutes restent données.

Avec le nouveau relais, il n'y a pas de signal si la suite "Siège occupé - ceinture bouclée" n'est-pas remplie ou si une décharge et une recharge du siège se produit, lorsque le moteur tourne déjà.

Un signal moteur en marche ne se produit donc que si les ceintures sont inutilisées et les sièges occupés.

SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE A PARTIR DU 24 FEVRIER 1975

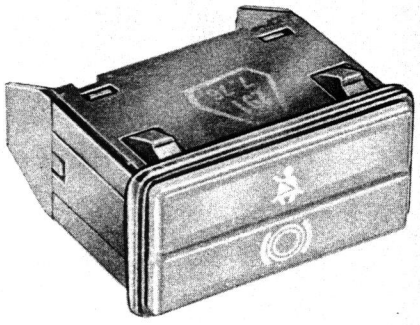
A partir du 24 février 1975, tous les véhicules modèle USA sont équipés d'un système modifié de signalisation des ceintures de sécurité.

Le contact de ceinture côté passager et les deux contacts de siège sont supprimés et un relais temporisateur à vibreur intégré remplace le relais logique.
La liaison entre système de signalisation de ceinture de sécurité et démarreur est supprimée, c'est-à-dire que le démarreur peut être actionné à tout moment.

La lampe-témoin "Fasten Seat Belt" s'allume toujours à la mise du contact et s'éteint après 4 à 8 secondes, ceinture bouclée ou non. En même temps que la lampe-témoin, le vibreur se met en route si la ceinture côté conducteur n'est pas bouclée. Le côté passager ne joue plus aucun rôle pour le système de signalisation.

SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE A PARTIR DU MODELE 77

A partir du modèle 77, tous les véhicules pour l'Europe disposent d'une lampe témoin de signalisation des ceintures de sécurité.



Cette lampe témoin est montée avec le témoin pour le frein à main et pour le contrôle des circuits de freins, dans une lampe à deux parties au centre du tableau de bord.

Lorsque le contact est mis, la lampe témoin s'allume et s'éteint après 8 s env., et cela indépendamment du fait que la ceinture est bouclée ou non.

Le système de signalisation des ceintures reste inchangé dans les véhicules pour les USA.

ECLAIRAGE DES ORGANES DE COMMANDE

A partir du modèle 73, tous les véhicules de modèle USA sont équipés d'organes de commande éclairés.

Cet équipement concerne en particulier:

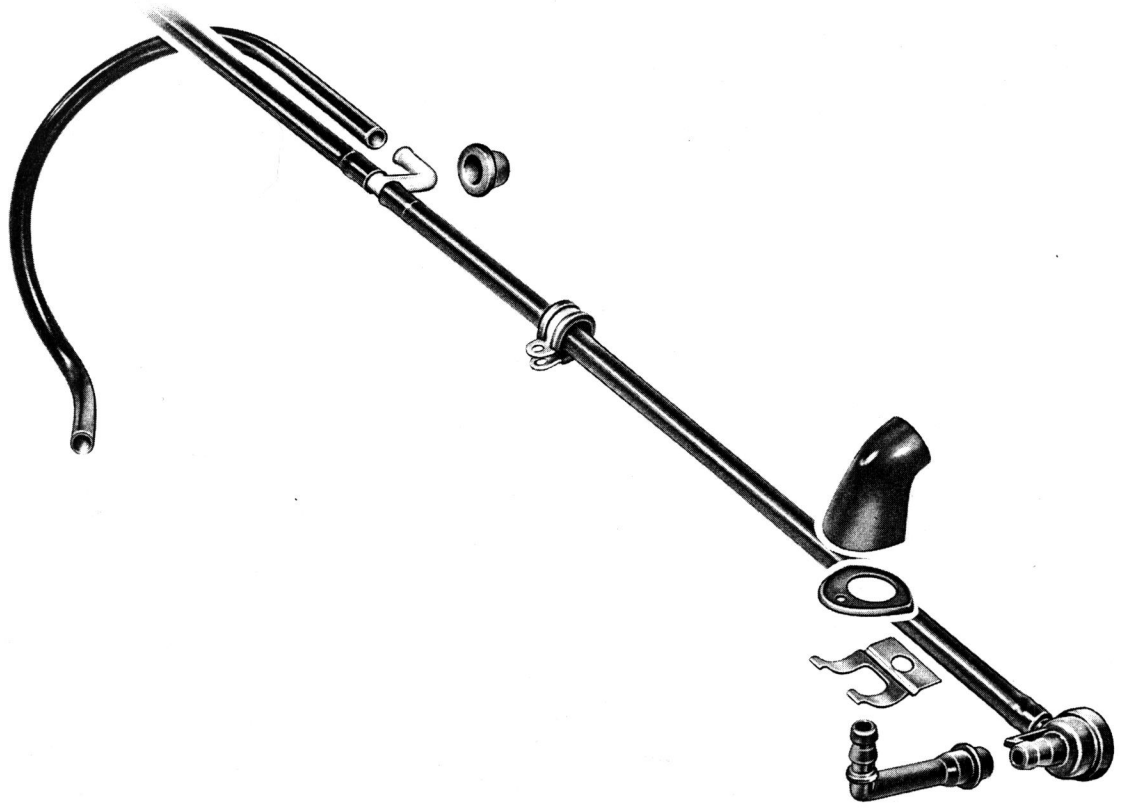
1. Eclairage du levier de chauffage sur le tunnel.
2. Eclairage de l'interrupteur de la soufflerie sur le tableau de bord.
3. Eclairage de l'interrupteur pour les feux de détresse.

Toutes les lampes sont accouplées avec l'éclairage des instruments et peuvent avec celui-ci varier leur intensité d'éclairage.

DISPOSITIF DE NETTOYAGE DES PHARES

En actionnant le commutateur à bascule monté sur le tableau de bord, on provoque le fonctionnement de la pompe à eau fixée sur la paroi transversale porte-serrure. Cette pompe est commandée par un relais fixé à côté d'elle. Lorsque la pression atteint une pression de 2, 8 bars environ, elle ouvre un clapet situé en amont du gicleur et un jet d'eau réparti sur la surface du phare sort du gicleur. Le relais limite la durée de l'opération de lavage à 0, 3 secondes env. Si le phare n'est pas suffisamment nettoyé, il faut réactionner le commutateur à bascule.

Le réservoir d'eau disposé devant la roue avant gauche contient 9 l et alimente également le dispositif du lave-glace.



SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE

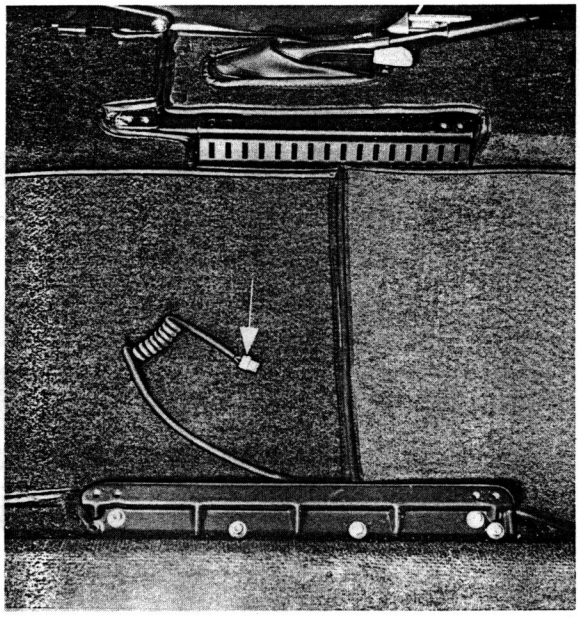
Dépose et repose du siège

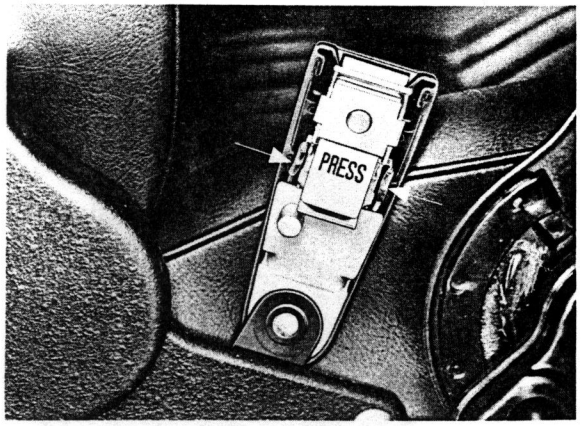
(voir également groupe 8)

Sur l'envers du siège se trouve une prise double. Le câble se dirigeant vers l'intérieur du siège et lui étant branché, est relié directement au verrou de ceinture, pour le siège du conducteur. Dans le siège du passager, ce câble est interrompu par un contact de siège.



Avant la dépose du siège, veiller à déconnecter le câble de la prise et à le retirer de la fixation sur l'envers du siège. Lors de la repose du siège, le câble doit être de nouveau connecté; la polarité ne joue aucun rôle.





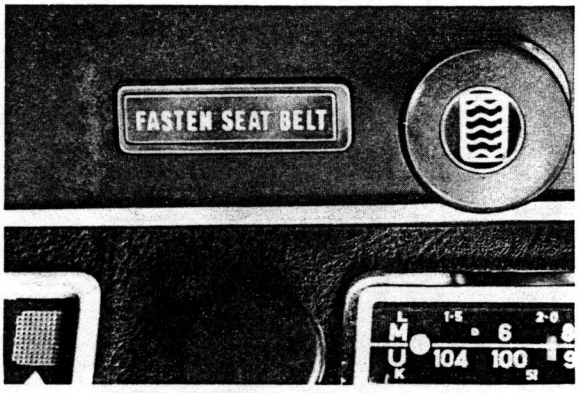
Dépose et repose du verrou de ceinture

(voir également groupe 8)

Après avoir dévissé les deux vis à tête fraisée, on peut retirer la garniture de plastique sur le verrou de ceinture. Repousser la garniture arrière, de façon à découvrir la vis de fixation du verrou complet et à pouvoir la dévisser.

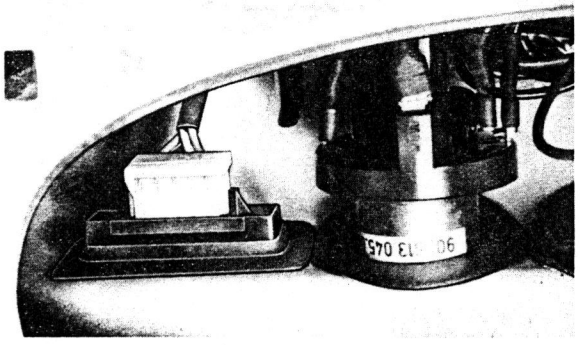
En tirant les deux câbles, maintenir absolument les deux languettes de contact à l'aide de pinces minces, sinon; le contact pourrait se détacher de son support.

Ne procéder au démontage du verrou de ceinture qu'en cas de mauvais fonctionnement du verrou.

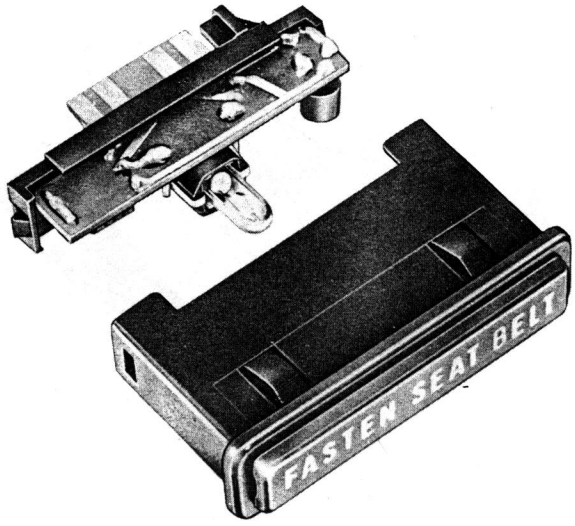


Dépose et repose de la lampe-témoin "Fasten Seat Belt"

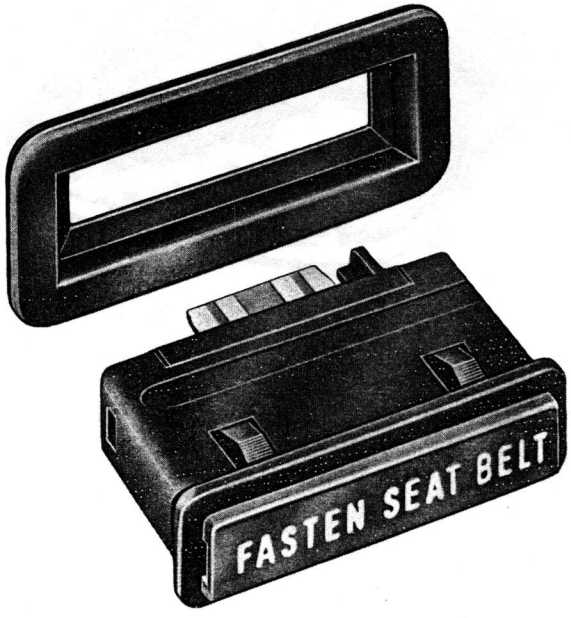
Soulever le cache du haut-parleur et décoller la feuille de plastique ou déposer le haut-parleur. Retirer les fiches de la face arrière de la lampe-témoin et presser la lampe vers l'avant, hors du tableau de bord.

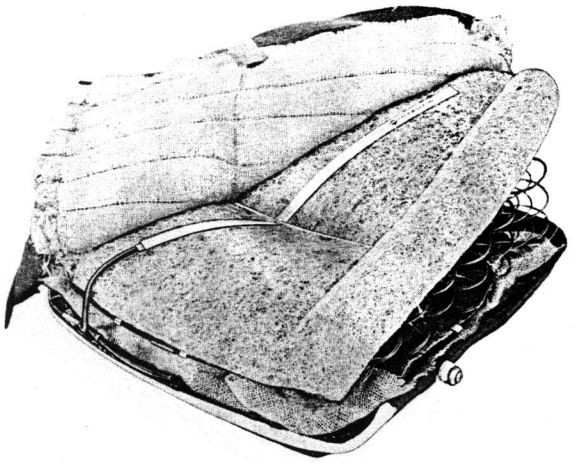


Pour remplacer l'ampoule (12 V: 1,2 W), ouvrir la lampe-témoin.



En remontant la lampe, veiller au positionnement correct du joint en caoutchouc.



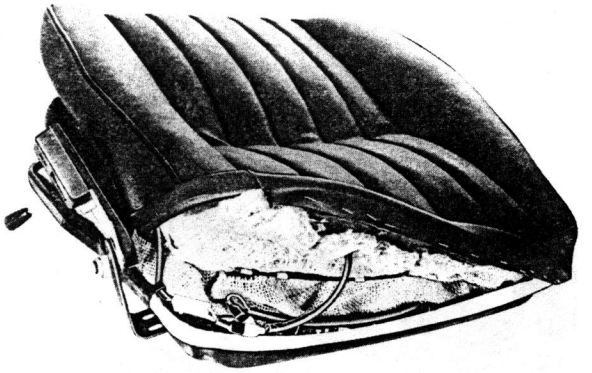


Dépose et repose du contact de siège dans le siège du passager

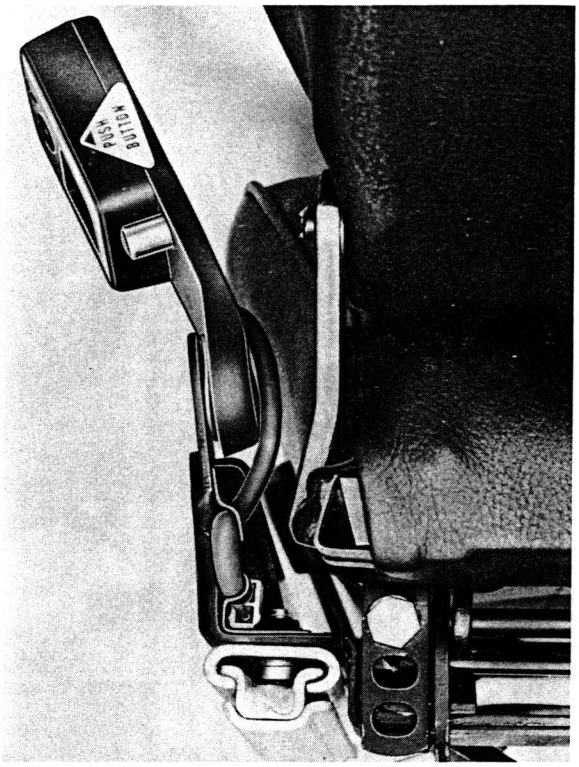
Déposer le siège (voir groupe 8, page NA 21 et 22).

Dévisser les ferrures du siège-couchette et retirer le dossier. Le contact du siège est atteint en retirant la garniture du siège.

Lors de la repose, il faut absolument veiller à respecter la position primitive du contact dans le siège. Les deux câbles doivent être de nouveau branchés. La polarité ne joue aucun rôle.



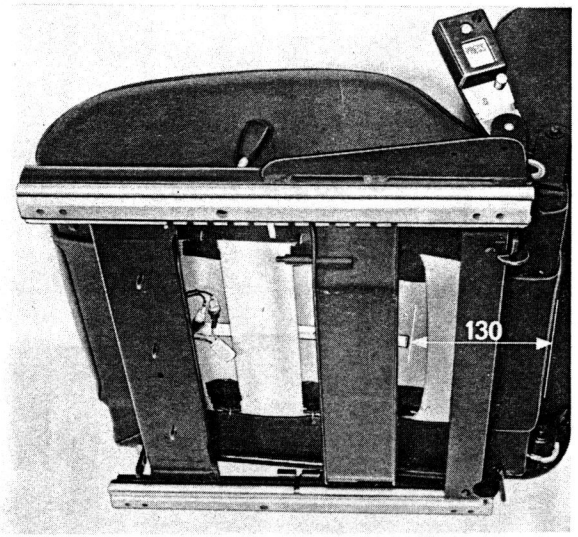
Dépose et repose du verrou de ceinture sur le siège de sport



Dévisser les deux vis à tête fraisée et retirer le couvercle de matière plastique. Repousser le couvercle arrière jusqu'à ce que la vis de fixation du verrou complet soit entièrement découverte et puisse être dévissée.

Replier les deux serre-câbles et déplier le câble de la prise de connexion.

Dépose et repose du contact du siège du passager (siège de sport)



Déposer le siège (voir groupe 8, page SC 21 et 22).

Le contact du siège est situé à l'extérieur, à l'envers du siège. Après avoir retiré le contact, le siège peut être déposé.

Lors de la repose, veiller absolument à remettre le contact à sa place d'origine sur l'envers du siège. (Respecter la cote). Afin d'éviter que le contact du siège ne se déplace latéralement, le coller sur l'envers du siège à l'aide d'une colle ordinaire.

Pour le raccordement électrique, la polarité ne joue aucun rôle.

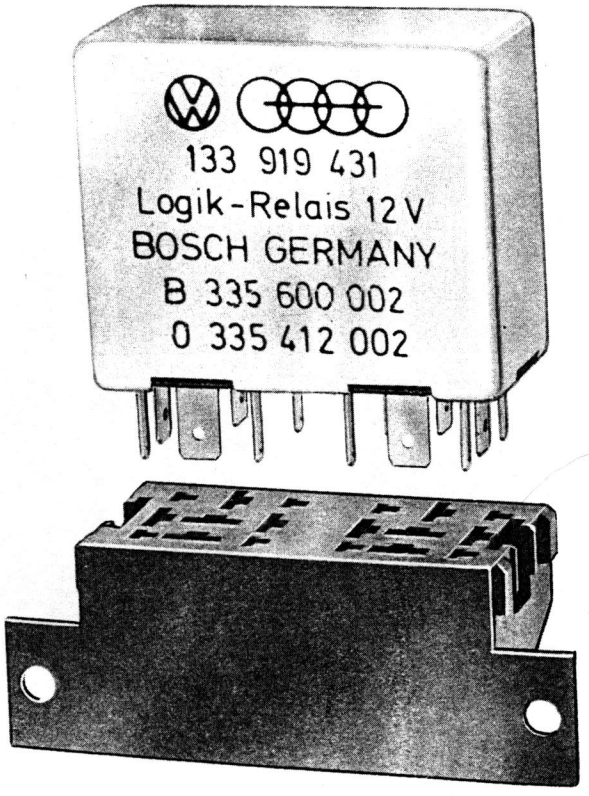
(Cote en mm)

SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE A PARTIR DU MODELE 74



Dépose et repose du relais logique

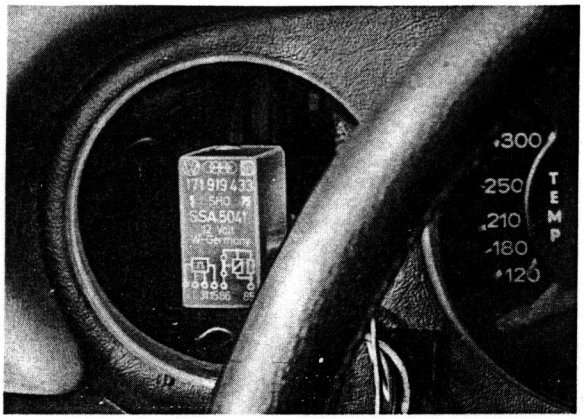
Le relais logique est embroché sur un socle fixé sur le plancher du coffre à bagages et est accessible après dépose du petit combiné d'instruments. La disposition assymétrique des contacts assure l'embrochage correct du relais. Le côté imprimé du boîtier est alors en arrière dans le sens de marche.



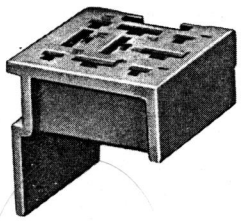
SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE A PARTIR DU MODELE 76

Dépose et repose du relais temporisateur

Le relais temporisateur monté depuis février 1975 est accessible de la même manière que le relais logique monté jusqu'ici, après dépose du petit combiné d'instruments.

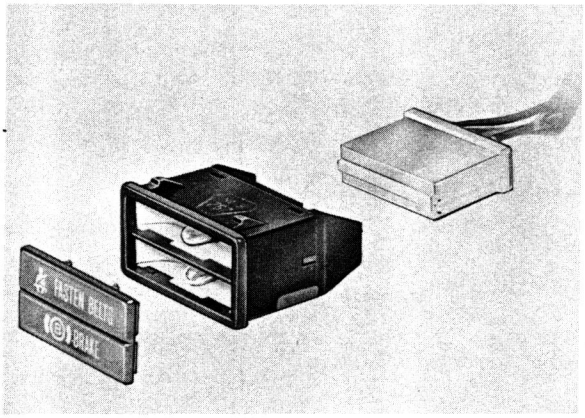






Dépose et repose de la lampe témoin double

A la place de la lampe témoin "Fasten Seat Belt", le modèle 76 recoit une lampe témoin double. Elle signale les ceintures de sécurité et le frein à main. La lampe témoin du frein à main est supprimée sur les véhicules destinés aux USA.



La dépose et la repose ont lieu de la même manière que pour la lampe simple.

SYSTEME DE SIGNALISATION DES CEINTURES DE SECURITE A PARTIR DU MODELE 74

Recherche de pannes du système de signalisation des ceintures de sécurité

Si malgré un bouclage correct des ceintures, le démarreur ne peut pas être actionné, procéder aux opérations suivantes:

1 - Remplacer le relais logique.
Si la panne existe toujours, elle peut être due:

a - au démarreur lui-même
b - au contact d'allumage et de démarrage
c - au fil électrique entre les deux
d - au câble entre les contacts du siège et de la ceinture, et le relais logique.

2 - Déposer le relais logique et avec un fil, relier les bornes C et 50 au socle. Afin que le contact soit parfait, le fil doit avoir à ses extrémités des fiches plates.
Si le démarrage est à présent possible, la cause de la panne est à chercher dans les fils du système qui vont de la ceinture ou du siège, au relais logique.

3 - Déposer le siège et vérifier les fils et les contacts électriques selon le plan de câblage.

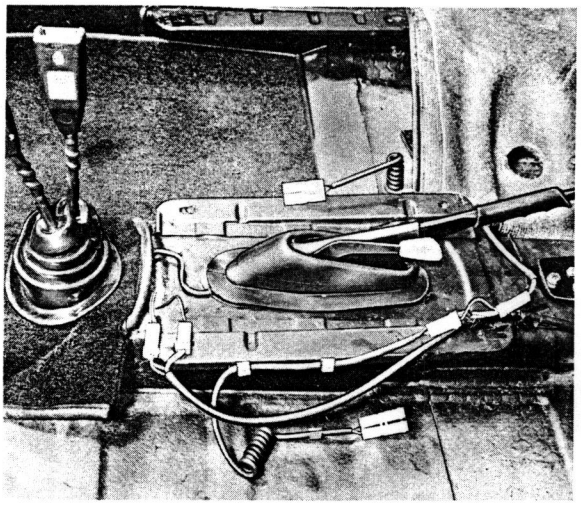
Si malgré le pontage avec le fil, le démarreur ne fonctionne toujours pas, la cause de la panne peut être le contact d'allumage et de démarrage, le démarreur ou les fils reliant ces derniers.

Les autres pannes possibles sont:

a - non fonctionnement des rappels optiques et accoustiques lorsque les ceintures ne sont pas bouclées.

b - Signalisation, même lorsque les ceintures sont correctement bouclées.

Dans ces deux cas, remplacer tout d'abord le relais logique puis, si besoin, contrôler d'après le plan de câblage, les contacts et les fils électriques du système.



Attention!

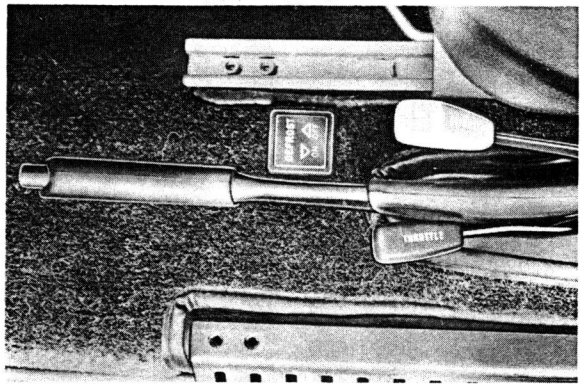
Après avoir réparé la panne, il faut absolument retirer le pont entre les bornes 50 et C et remettre le relais logique en place, sinon, le système complet de signalisation est hors-circuit.

ECLAIRAGE DES ORGANES DE COMMANDE

Eclairage du levier de chauffage

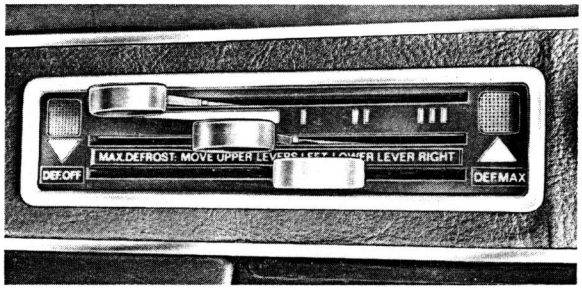
Sur le tunnel central, à proximité du levier de chauffage est fixée une lampe de forme carrée, où se trouvent inscrites les indications pour la commande du levier.

Pour remplacer l'ampoule (12 V; 1,2 W) ôter le couvercle de la lampe en le soulevant.

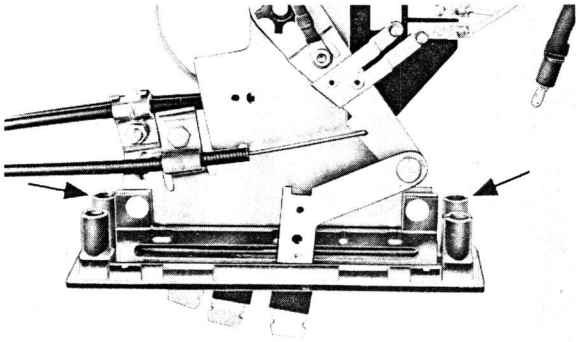


Eclairage de l'interrupteur de la soufflerie

A l'arrière de chacune des zones "DEF. OFF" et "DEF. MAX." sont disposées des ampoules (12 V; 1,2 W).



Ces ampoules sont mises en place avec leur support, par l'envers de l'interrupteur, dans leur logement respectif. Elles sont facilement accessibles par le dessous du tableau de bord, sans démontage de la bande de protection des genoux.



A partir du modèle 74, une troisième ampoule est montée. Elle se trouve au-dessus de la zone "DEF. OFF".



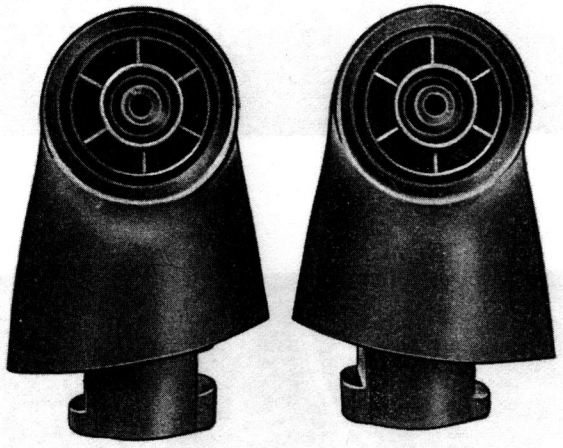
L'ampoule disposée dans l'interrupteur des feux de détresse est reliée à l'interrupeur d'éclairage par l'intermédiaire d'une résistance (150 Ohm). La lampe-témoin permet alors également l'éclairage de l'interrupteur des feux de détresse, ce qui toutefois a lieu avec une intensité d'éclairage réduite.

DISPOSITIF DE NETTOYAGE DES PHARES

Dépose et repose des gicleurs

1 - Dévisser les boîtiers des clignotants du pare-chocs. Déposer le réservoir d'eau sur le côté gauche du véhicule (voir page 4.4 - 1/1).

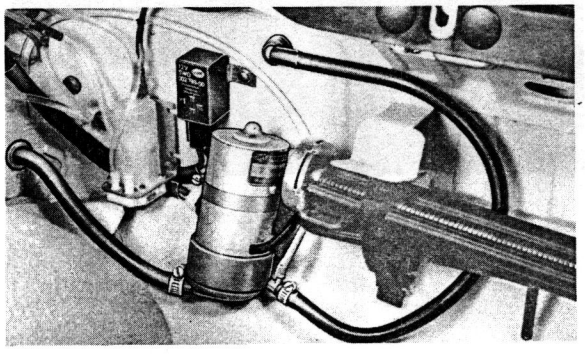
2 - Repousser le ressort à lame vers l'arrière et déposer le gicleur par le haut.
A la repose, respecter le côté de montage des gicleurs; ils sont différents à droite et à gauche.



Dépose et repose de la pompe à eau

1 - Débrancher les tuyaux et le câble électrique de la pompe.

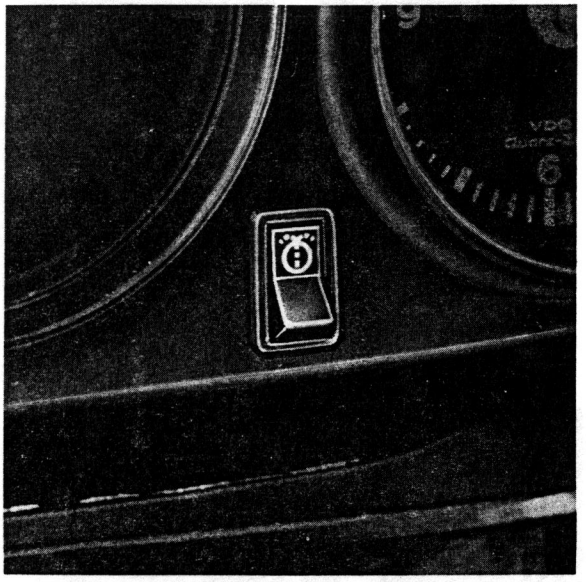
2 - Desserrer le collier de serrage et déposer la pompe. A la repose, veiller au raccordement correct des tuyaux et du câble électrique.





Remarque

La protection électrique de la pompe est assurée par un fusible de 25 A.



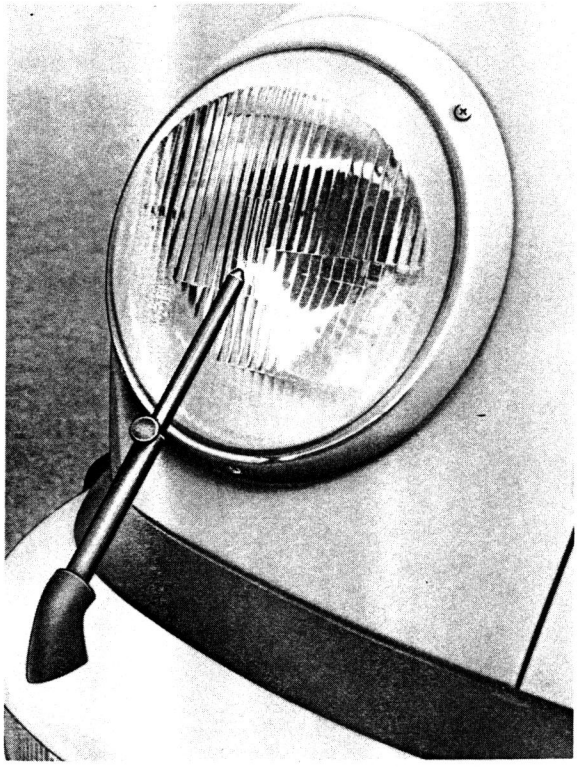
Dépose et repose du commutateur à bascule

1 - Débrancher le câble de masse de la batterie.

2 - Sortir le commutateur et enlever la fiche de connexion.

Prescriptions de réglage

Pour le réglage des injecteurs, utiliser l'outil spécial VW 819 (fabrication locale).
Enfiler l'outil sur l'injecteur et l'allonger en sortant la tige. Le réglage est correct lorsque la tige de réglage vient en contact avec le verre du phare en son centre.



Attention !

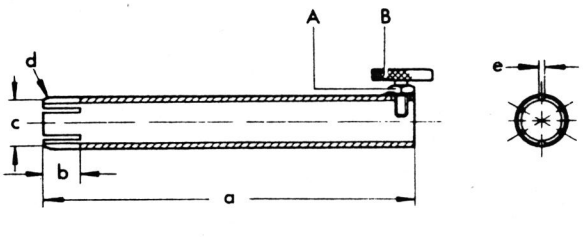
En cas de déplacement de l'élément d'arrosage, il faut absolument maintenir l'injecteur, sinon, on risque de détériorer l'injecteur.

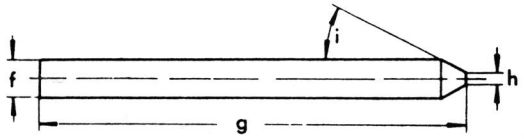
Croquis de fabrication - VW 819

Tube de 14 x 1, 5 mm

a	=	100 mm
b	=	10 mm
c	=	12, 5 mm
d	=	5 mm
e	=	1 + 0, 2 mm
f	=	Ø 10, 5 mm
g	=	115 mm
h	=	Ø 3 mm
i	=	30°

A = Ecrou M 4 à braser
B = Vis molletée M 4

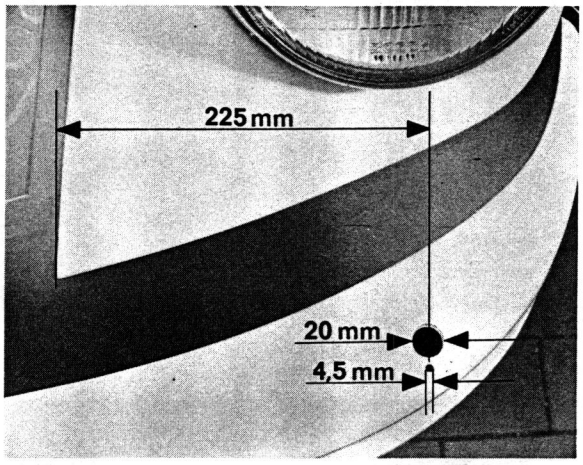




DISPOSITIF DE LAVE-PHARES

Montage ultérieur à partir du modèle 74

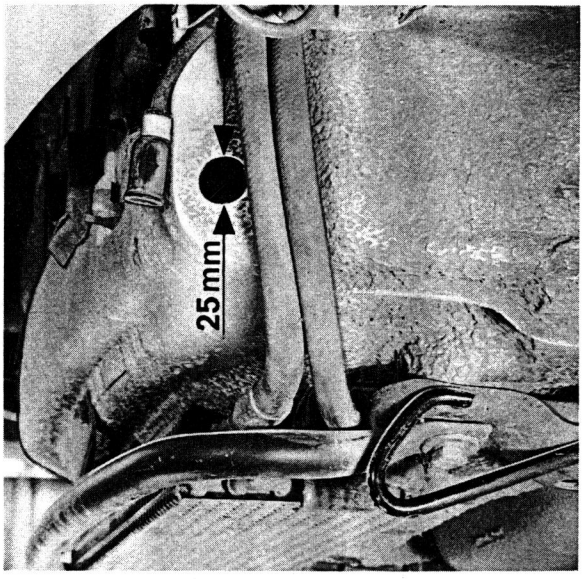
1. Marquer les trous de fixation des porte-injecteurs sur la surface supérieure du pare-chocs et percer les trous. Pour cela, il est conseillé de poser les cales de caoutchouc sur les pare-chocs et de déterminer ainsi les cenres de perçages. Faire attention au fait que les porte-injecteurs et les cales de caoutchouc sont différents à droite et à gauche. Pour percer le trou de grand diamètre, le mieux est d'utiliser une fraise pour trou d'antenne.

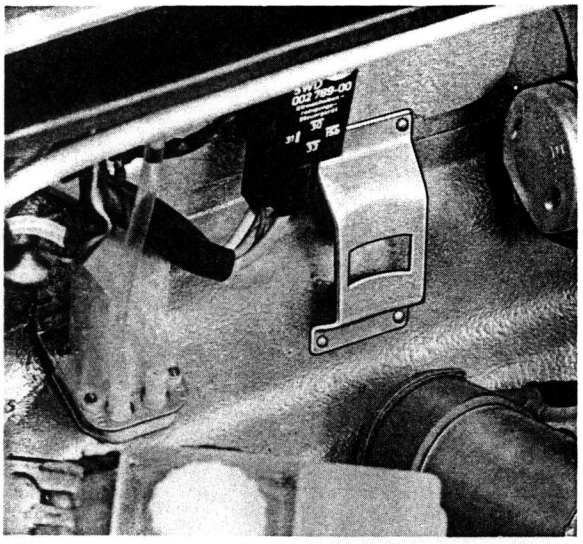


Les gicleurs sont disposés légèrement à côté du centre des phares; l'écartement entre les deux gicleurs est de 1250 mm.

2. Démonter le pare-chocs. Si on ne dispose pas d'une perceuse avec renvoi d'angle, il faut également déposer le tablier.

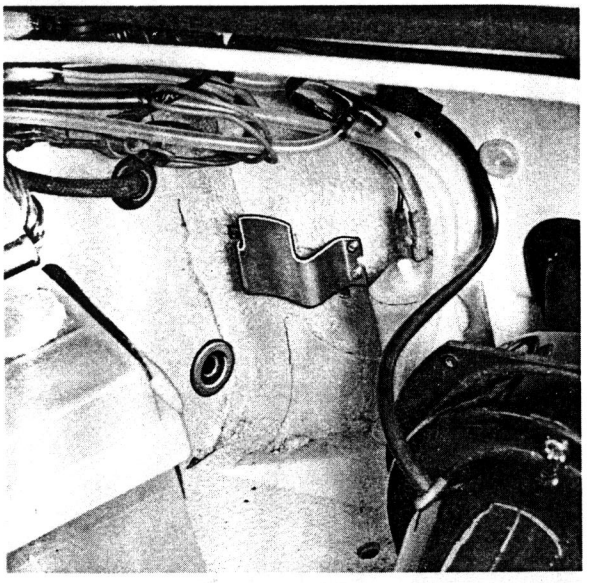
3. Percer le trou pour le tuyau d'arrivée d'eau et y introduire le passe-fil. Pour les véhicules équipés d'un climatiseur, veiller à ne pas endommager les tuyaux qui passent à l'endroit du perçage.





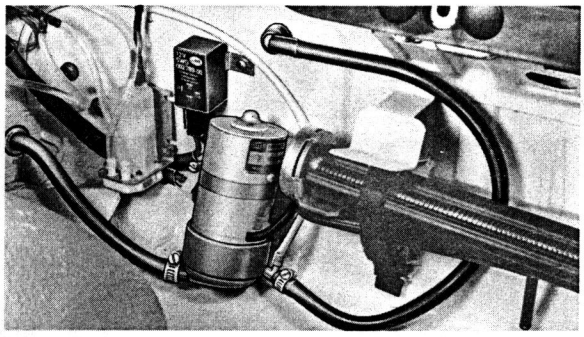
4. Déposer le réservoir d'eau et le remplacer par le nouveau réservoir.

5. Dans le pied du support de fixation de la pompe à eau, percer deux trous de chaque côté et fixer le support à la tôle porte-serrure à l'aide de vis ou de rivets. Le lieu de fixation et le support de la pompe sont différents sur les véhicules avec et sans climatiseur. Sur les véhicules avec climatiseur, le support de la pompe est tel que l'orifice d'aspiration de la pompe (orifice disposé radialement) est à la même hauteur que le trou pour le tuyau d'arrivée de l'eau.

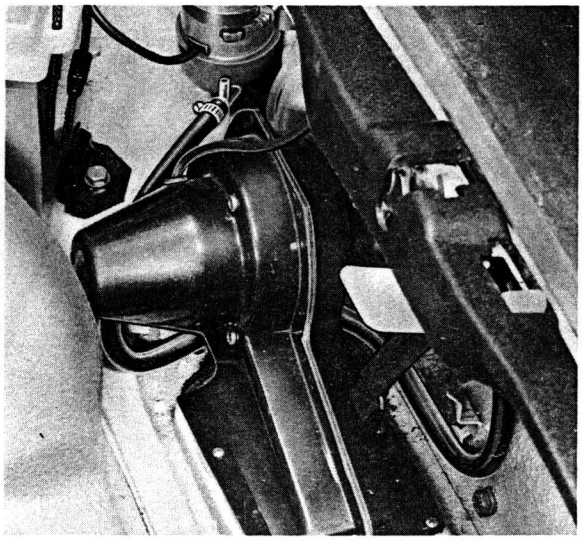


6. Reposer le tablier.

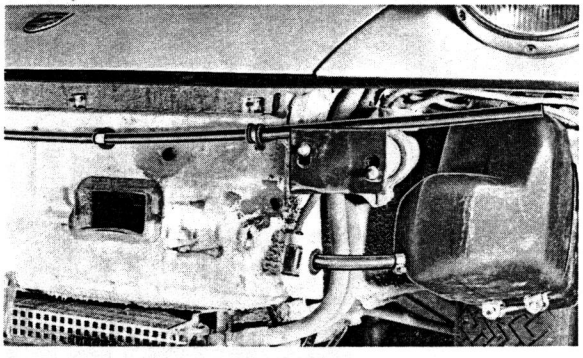
7. Fixer le tuyau d'arrivée d'eau à la tubulure d'aspiration de la pompe, et le tuyau à forme à la tubulure de refoulement, à l'aide des colliers de serrage. Pour les véhicules avec climatiseur, il faut utiliser le tuyau à forme plus longue et raccourcir le tuyau d'arrivée d'eau à 100 mm de longueur env.

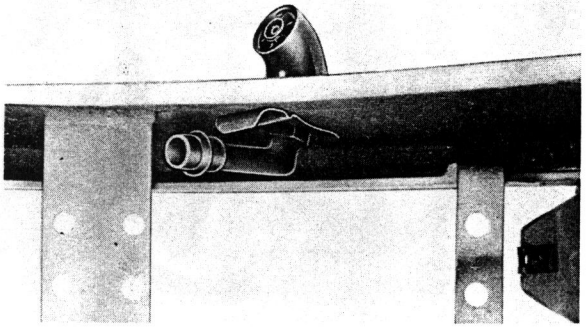


Introduire le tuyau formé (pour véhicule avec climatiseur, détacher le condenseur), faire passer le tuyau d'eau avec un collier de serrage et fixer la pompe sur son support à l'aide d'un collier de serrage.

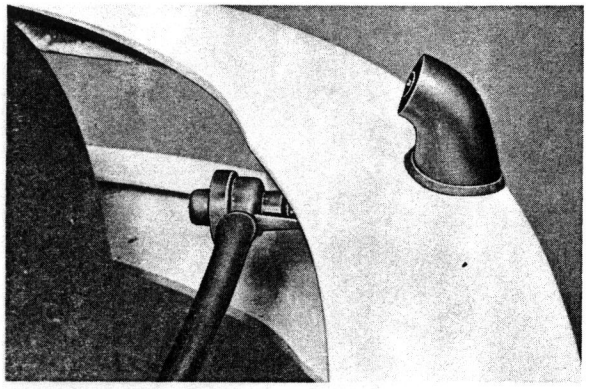


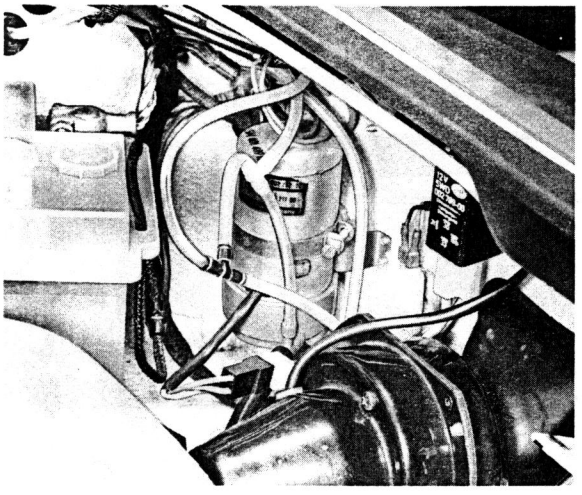
8. Enfiler les deux tuyaux de refoulement sur le raccord en T (tuyau court à gauche); déterminer la position du perçage pour le répartiteur en le posant contre la tôle transversale et percer le trou (Ø 18 mm). Transpercer le répartiteur avec la douille en caoutchouc et enfiler le tuyau formé. Fixer chacun des tuyaux alimentant les gicleurs à la paroi porte-serrure à l'aide d'un collier de serrage et introduire un clapet de surpression à chaque extrémité.





9. Fixer les porte-injecteurs et les cales de caoutchouc sur le pare-chocs à l'aide de clips, les raccorder aux clapets de surpression et monter le pare-chocs.





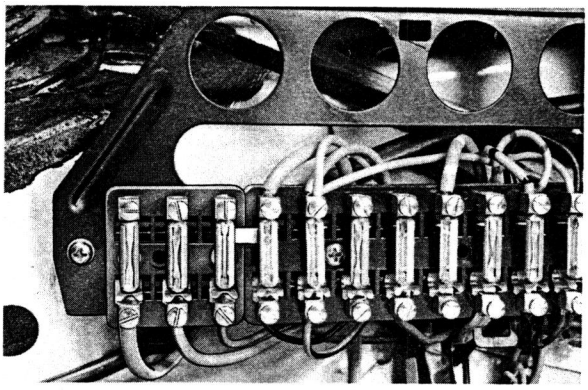
10. Retirer le tuyau du raccord central du raccord en T et le raccorder au raccord central du T de la soupape.

Remarque:

Pour les véhicules sans climatiseur, ce tuyau doit être remplace par un plus long.

Raccorder le raccord central libre du T avec S et l'orifice côté refoulement de la pompe avec P sur le T de la soupape.

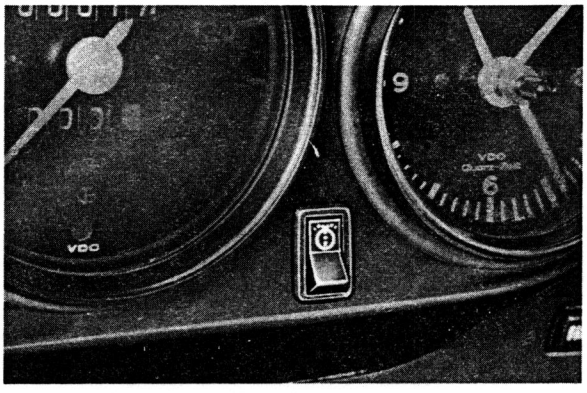
11. Fixer le relais sur la paroi porte-serrure à l'aide de vis à tôle. Débrancher le câble de masse de la batterie. Brancher le faisceau de câbles au relais et à la pompe à eau; relier le câble brun du faisceau à la masse de la carrosserie. Faire passer le faisceau de câbles derrière la boîte à fusibles et le fixer avec le faisceau qui s'y trouve déjà. Monter un boîtier à fusibles supplémentaire avec 3 fusibles, de telle sorte que la baquette de cuivre sur le recto soit en haut; à l'aide d'une barrette de liaison, relier ce boîtier au boîtier voisin. Câble gris du faisceau au fusible N° 2 (deuxième à partir de l'avant) en haut, câble rouge/blanc au fusible N° 20 (fusible du milieu), protection 25 A, en bas.



Remarque

Pour les véhicules disposant déjà d'une boîte à fusibles supplémentaire à 3 fusibles (du fait d'un accessoire tel que climatiseur), utiliser le fusible encore libre (mettre en place un fusible de 25 A).

12. Faire arriver le faisceau au tableau de bord; déposer l'instrument combiné et la montre; déposer le cache rectangulaire entre le tachymètre et la montre et faire passer le câble. Brancher le commutateur et l'enfoncer dans l'ouverture rectangulaire.



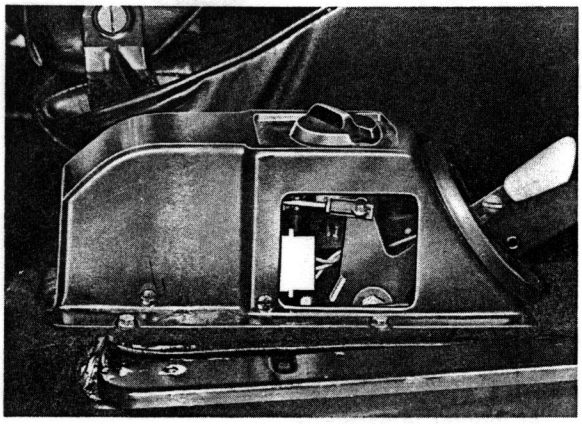
13. Brancher le câble de masse de la batterie. Remplir le réservoir d'eau et essayer l'installation. Régler les injecteurs.

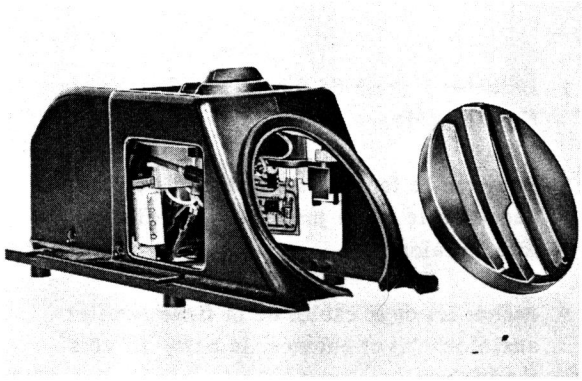
REGULATION AUTOMATIQUE DU CHAUFFAGE

Dépose et repose de l'unité de régulation

1. Enlever les deux couvercles latéraux de l'unité.

2. Décrocher la tringle de liaison entre le servo-moteur et le levier de chauffage.





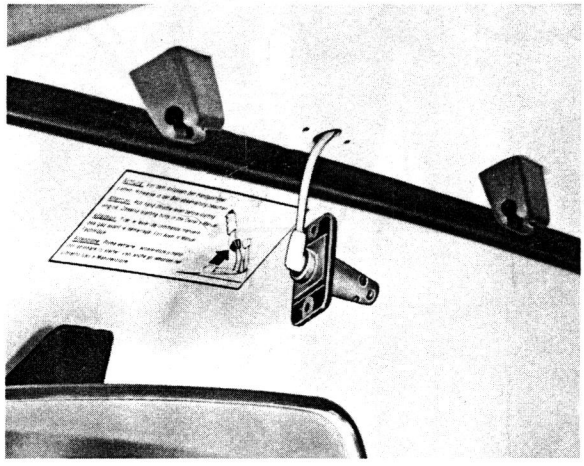
3. Dévisser les quatre vis six pans, soulever avec précaution l'unité de régulation et retirer les trois fiches de connexion.

4. Enlever le capuchon de caoutchouc et repousser l'unité de régulation vers l'avant au-dessus des leviers de chaffage et du frein à main et déposer l'unite.

5. Après la repose de l'unité de régulation, le contact d'allumage étant mis, arrêter le chauffage et repousser le levier de chauffage complètement vers le bas. Vérifier que les deux volets de chauffage sont fermés. Sinon, régler les câbles de chauffage sans jeu.

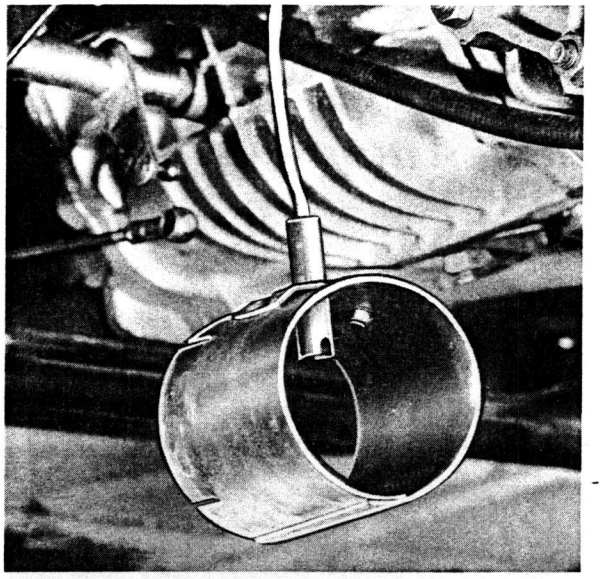
Dépose et repose de la sonde intérieure

1. Dévisser les deux vis à tête cruciforme et retirer avec précaution la sonde vers le bas.

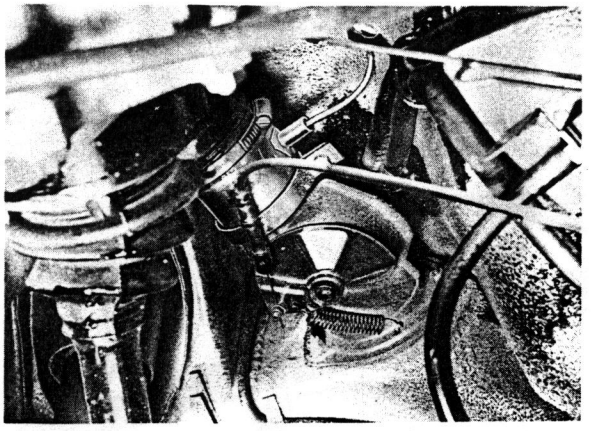


2. Retirer la fiche coudée de la sonde.

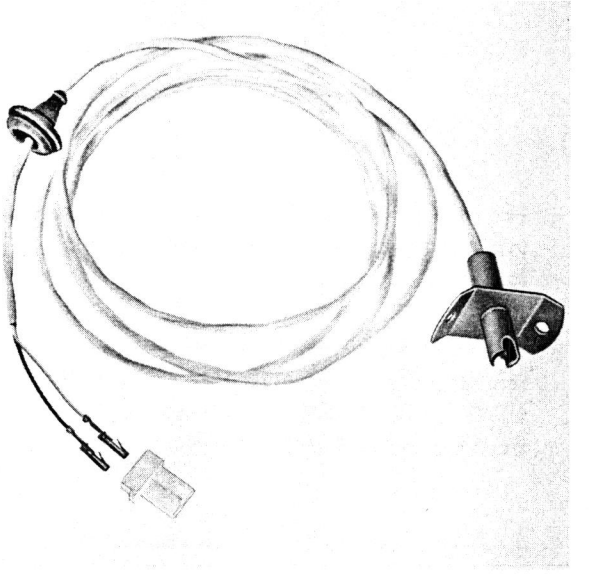
Dépose et repose de la sonde thermométrique au volet de chauffage



1. Détacher l'unité de régulation et retirer la fiche bi-pôle.
2. Détacher le tapis de sol le long du tunnel et découvrir le câble jusqu'au passe-fil à la tôle de talon.
3. Retirer les deux câbles de la fiche (veiller aux crochets) et enfoncer le passe-fil vers l'extérieur.
4. Déposer le tube du boîtier de chauffage gauche.



5. Tirer le câble vers l'extérieur et déposer les rivets du tube.
6. Riveter la sonde thermométrique neuve, enfiler les câbles à l'intérieur du véhicule et monter le passe-fil.



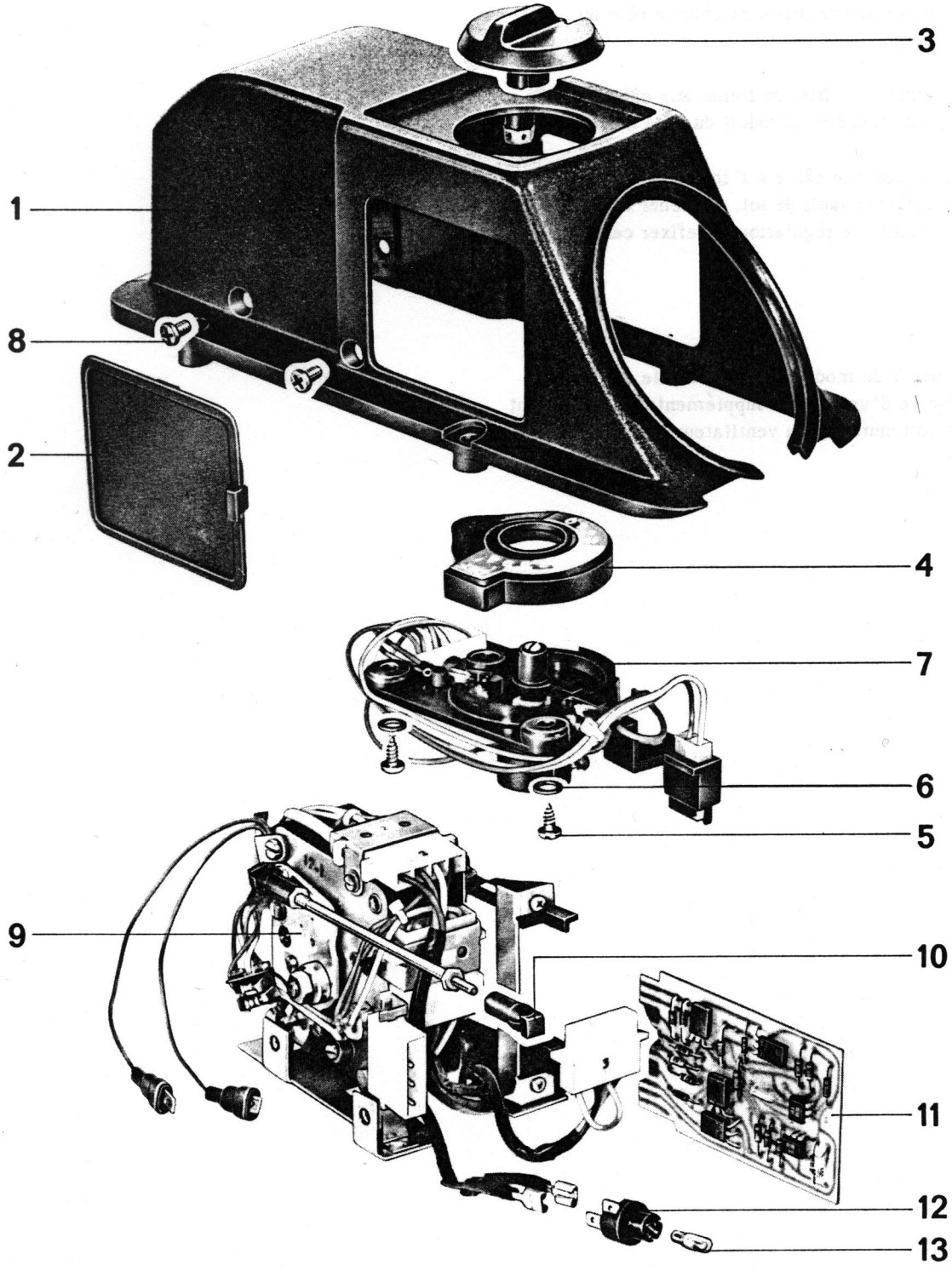
7. Reposer le tube au boîtier de chauffage. Faire attention à avoir la même position du volet de chauffage de chaque côte du véhicule.

8. Fixer le boîtier de fiches aux câbles. Le fil noir doit être introduit du côte de l'ergot.

9. Disposer le câble à l'intérieur du véhicule, coller le tapis de sol, brancher la fiche à l'unité de régulation et refixer celle-ci.

A partir du modèle 76, l'unité de commande dispose d'un contact supplémentaire permettant la commutation du ventilateur de chauffage.

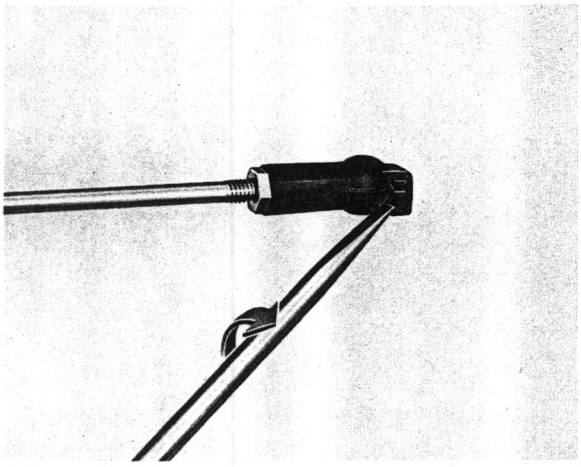
Désassemblage et reassemblage de l'unité de commande



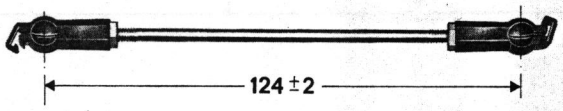
No	Désignation	Nombre	A respecter à la: Dépose	Repose	Instructions particulières
1	Boîtier	1			
2	Couvercle	2			
3	Bouton rotatif	1	arracher		
4	Prisme d' éclairage	1			
5	Vis à tôle	3			
6	Rondelle de calage	3			
7	Interrupteur	1			
8	Vis à évidements en croix	4			
9	Unité de commande	1			
10	Cuvette de rotule	2			voir page 6.5 - 1/6
11	Carte enfichable	1		introduire complètement	
12	Douille de lampe	1			
13	Ampoule à culot en verre	1			12 V; 1,2 W

Instructions de montage

Avant de déposer la tringle d' accouplement, décrocher l' étrier de serrage, sur la cuvette de rotule, avec un tournevis.



En cas de remplacement des cuvettes de rotules, ajuster l' écartement à 124 $\pm$ 2 mm, conformément à la figure.

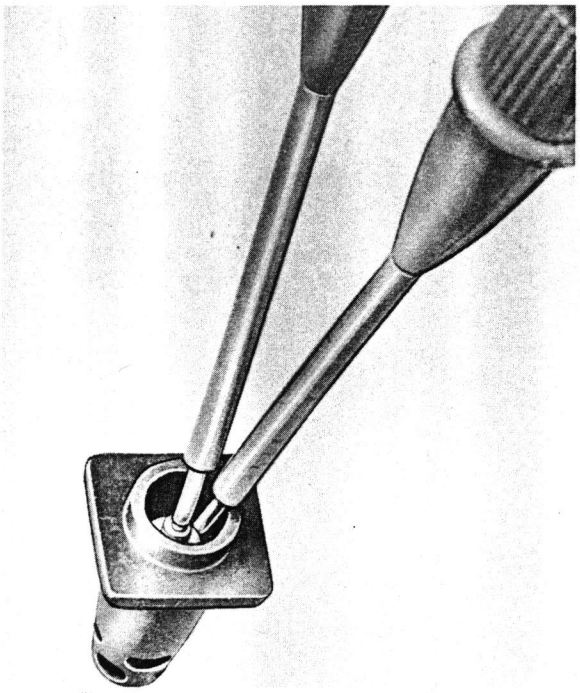


RECHERCHE DES CAUSES DE PANNE DE LA REGULATION AUTOMATIQUE DE CHAUFFAGE

Contrôle de la sonde intérieure

1. Déposer la sonde intérieure.

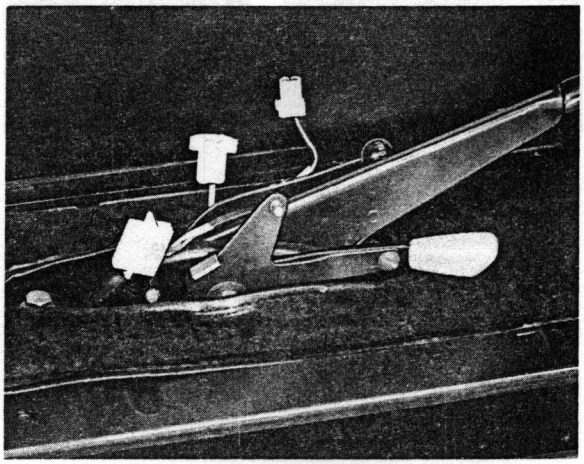
2. A l'aide d'un ohmmètre de plage de mesure appropridée, mesurer la résistance entre les deux barres coaxiales de la sonde (utiliser des pointes de mesure). La résistance dépend de la température et doit atteindre 1,5 kΩ pour une température ambiante normale. Si la mesure donne une valeur de ∞ Ω (interruption) ou de 0 Ω (court-circuit) il faut remplacer la sonde.



Contrôle de la sonde thermométrique du boîtier de volet de chauffage.

1. Déposer l'unité de régulation.

2. Brancher l'ohmmétre à la fiche bi-pôle de la sonde thermométrique. La résistance doit être de 135 Ω pour une température de 100° (moteur chaud). Si la mesure donne un résultat différent (voir contrôle de la sonde intérieur) remplacer la sonde thermométrique.

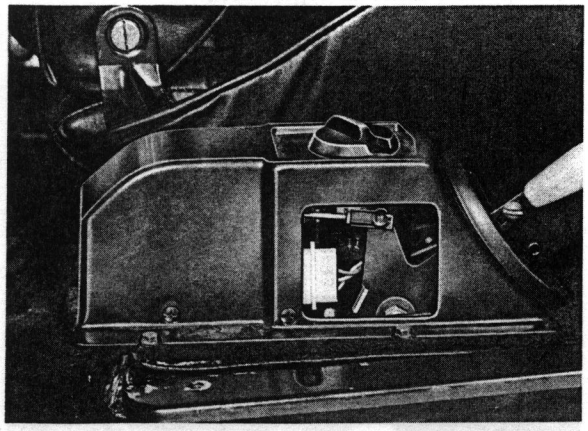


Remarque

Une interruption dans l'une des sondes ou dans les câbles de liaison équivaut à une température intérieure trop basse, un court-circuit à une température trop haute. Il en résulte une régulation faussée du levier de chauffage vers le haut ou vers le bas.

Contrôle de l' alimentation électrique de l' unité de régulation

1. Enlever le couvercle latéral de droite de l' unité de régulation.



2. Retirer la fiche à trois broches.

3. Mettre le contact d' allumage et allumer les feux de position.

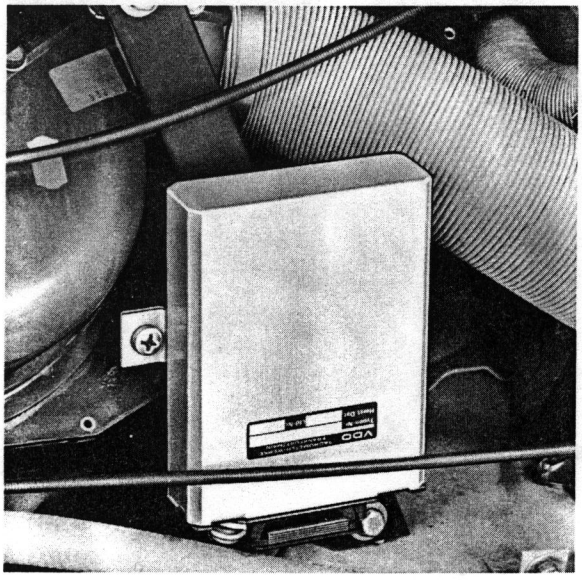
4. Brancher la lampe de contrôle entre les fils brun et rouge/blanc et entre les fils bruns et gris/bleu. Dans les deux cas, la lampe doit s' allumer.

Dans le cas où les deux sondes thermométriques sont en bon état et l' alimentation électrique se fait normalement et que la régulation de chauffage ne fonctionne pas correctement, il faut remplacer l' unité de régulation complète.

REGULATION AUTOMATIQUE DE LA VITESSE (Tempostat)

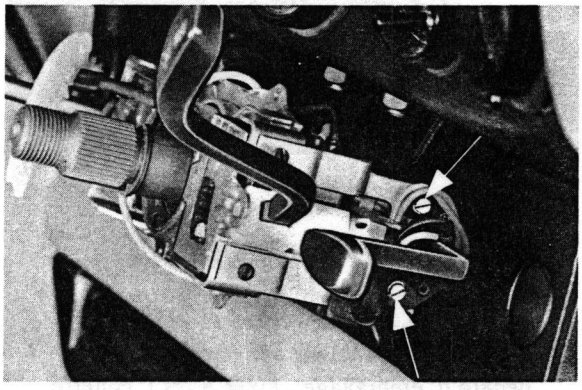
Dépose et repose du régulateur

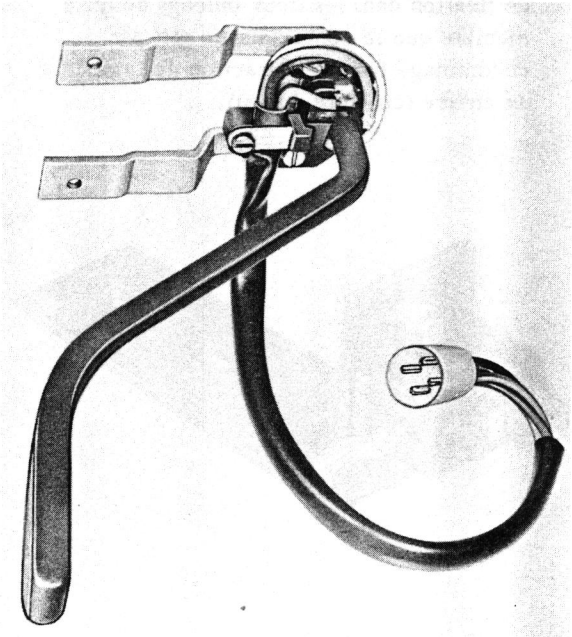
1. Déposer le revêtement du coffre à bagages.
2. Retirer la fiche de connexion du régulateur.
3. Dévisser les vis à tête cruciforme et déposer le régulateur.



Dépose et repose du commutateur

1. Déposer le volant de direction et le boîtier du commutateur.
2. Dévisser les vis du commutateur et déposer le commutateur.
3. Séparer la fiche de connexion. Sur les véhicules équipés d'un climatiseur, il faut pour cela défaire la buse côte conducteur.

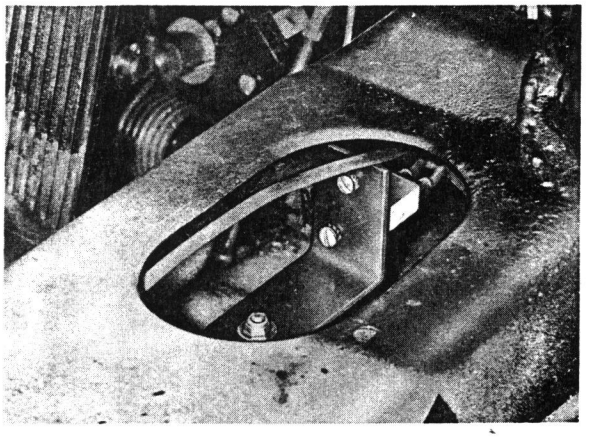




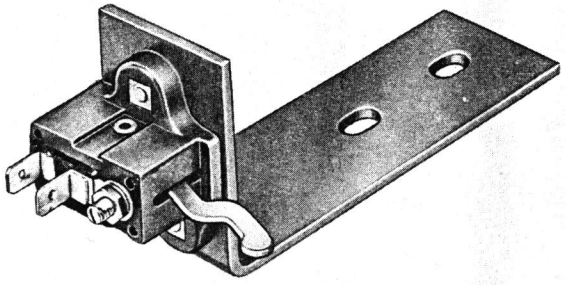
Dépose et repose du contacteur de pédale d'embrayage

1. Déposer le revêtement du tunnel à l'avant.

2. Dévisser les écrous hexagonaux à l'équerre de fixation, retirer les câbles, déposer l'équerre avec le contacteur.



3. A la repose, il faut veiller au réglage correct du contacteur par rapport à la pédale d'embrayage. Fixer alors l'équerre de fixation dans les trous oblongs de telle manière que le contacteur ne soit pas endommagé lors de la traction de la pédale en arrière (contrôle du jeu).

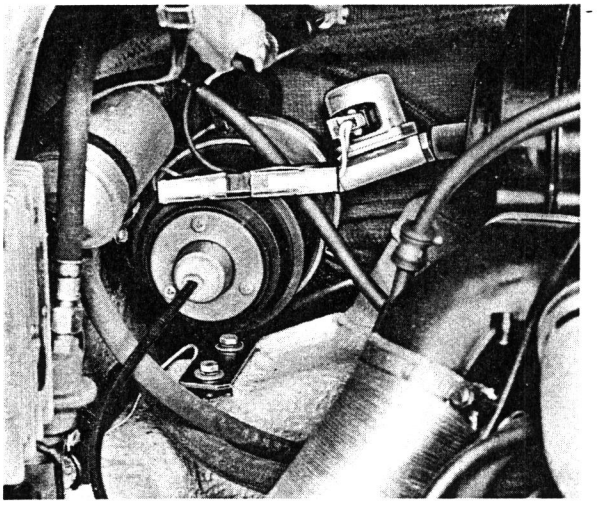


Dépose et repose du membre de réglage

1. Démonter le tuyau entre l'orifice d'air chaud et le ventilateur.

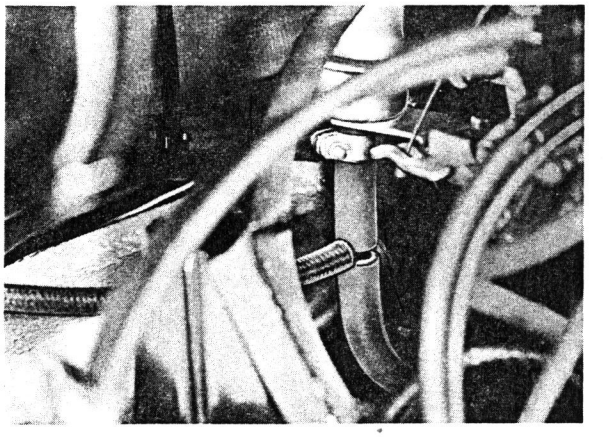
2. Retirer la fiche de connexion au membre de réglage et à la vanne électromagnétique.

3. Dévisser les vis de fixation, détacher la conduite de dépression (tuyau mince) du membre.

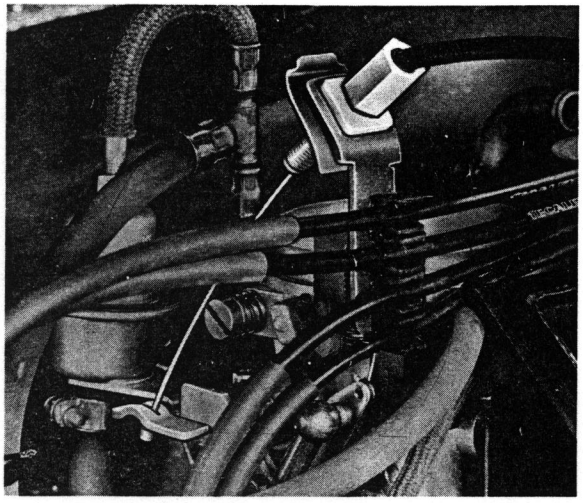


Remarque:

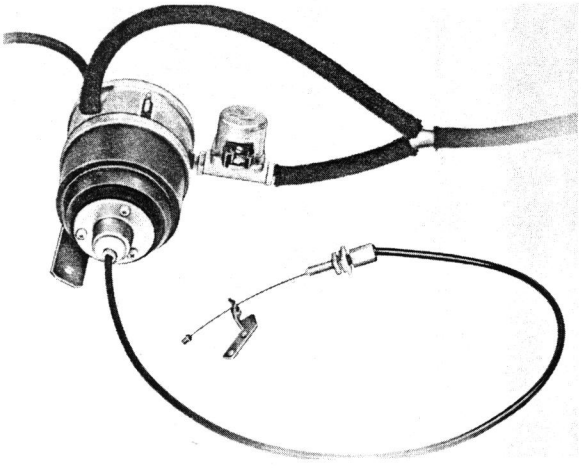
Le tuyau de dépression est raccordé à un raccord en T à proximité du corps du papillon.



4. Dévisser le support du papillon.



5. Retirer vers le haut le ressort du support par le câble et décrocher le câble, déposer le membre de réglage avec le câble.

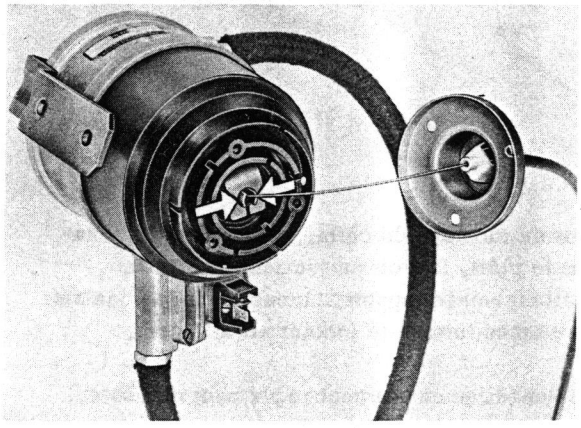


Dépose et repose du câble

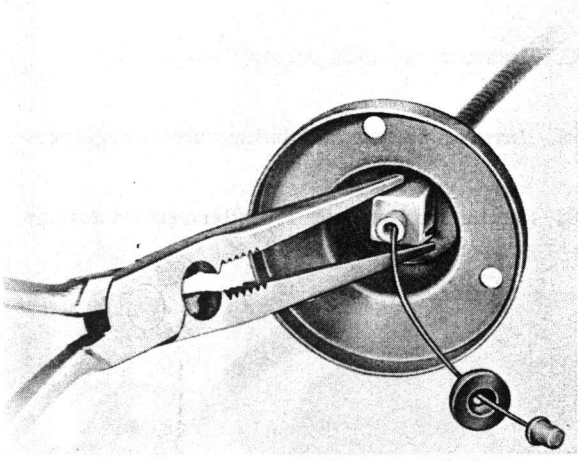
1. Démonter le câble du papillon.

2. Dévisser le capuchon du membre de réglage.

3. Replier le clips noir, l'enfiler vers l'intérieur et décrocher le câble.

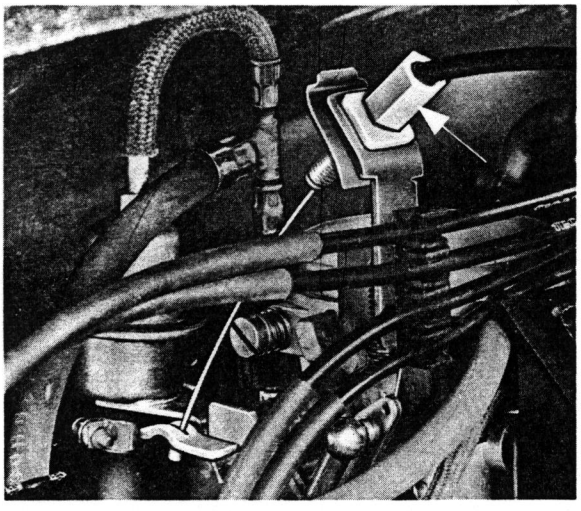


4. Extraire le clips blanc du boîtier et déposer le couvercle du câble.



Lors du montage du câble, faire attention à ne pas le plier. Prévoir un jeu minimal entre l'attache et le support. Le câble ne doit jamais être tendu lorsque le moteur est à l'arrêt.

Régler le jeu en tournant le six pans du câble.

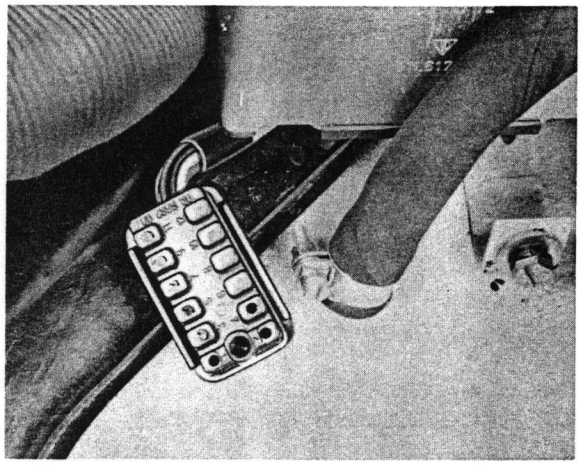


Remarque

Un câble supplémentaire nécessaire à la régulation de la vitesse est branché au contacteur des feux de stop.

RECHERCHE DES CAUSES DE PANNE AU REGLAGE AUTOMATIQUE DE LA VITESSE

1. Retirer la fiche du régulateur de vitesse.



2. Brancher un ohmmètre entre la masse et la borne 3 de la fiche. L'appareil de mesure doit indiquer $\infty \Omega$.

   Appuyer sur la pédale de débrayage: L'indication doit être de 10 Ω . Si la résistance reste à $\infty \Omega$, il y a un défaut ou un mauvais contact au contacteur de la pédale de débrayage ou à la vanne électromagnétique du membre régulateur.

Remarque

Sur les véhicules avec la boîte sportomatic, il faut actionner le contact du levier de vitesse. Si le contact n'est pas actionné, la résistance est de 20 Ω .

3. Brancher l'ohmmètre entre les bornes 3 et 7. La valeur mesurée doit être comprise entre 11 Ω et 17 Ω . Sinon, remplacer le membre régulateur.

4. La borne 12 doit avoir contact avec la masse.

5. Brancher l'ohmmètre entre la borne 11 et la masse. Déplacer le véhicule, l'aiguille doit bouger périodiquement.

6. Brancher l'ohmmètre entre la borne 6 et la masse. L'instrument doit indiquer un passage libre à condition que les feux de stop soient en parfait état.

7. Mettre le contact d'allumage. Brancher le voltmètre entre la borne 6 et la masse. Actionner la pédale de frein, l'instrument doit mesurer 12 V.

8. A la borne 9, on doit avoir une tension de 12 V, lorsque le contacteur de vitesse est appuyé vers le haut.

9. A la borne 8, on doit avoir une tension de 12 V, lorsque le contacteur de vitesse est actionné en direction du volant, la tension doit s'annuler.

10. A la borne 10, on doit avoir une tension de 12 V, lorsque le contacteur de vitesse est appuyé vers le bas.

Si tous les signaux sont corrects ou si les valeurs mesurées correspondent aux valeurs préconisées et si malgré tout il y a une panne, il faut remplacer le régulateur.

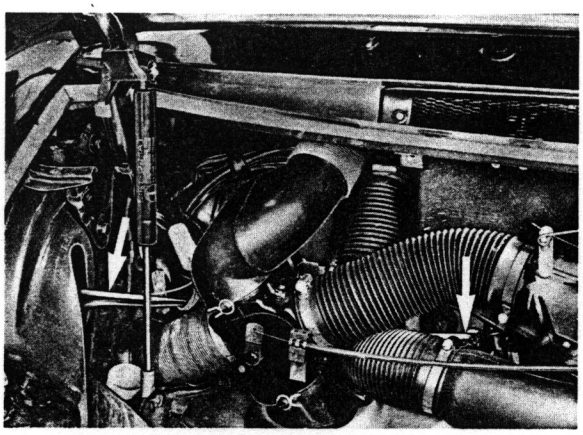
DEPOSE ET REPOSE DE L'ANTENNE AUTOMATIQUE

1. Déconnecter la batterie.

2. Débrancher le câble (borne 30) de l'interrupteur d'éclairage et le câble de mise à la masse, sous la planche de bord.

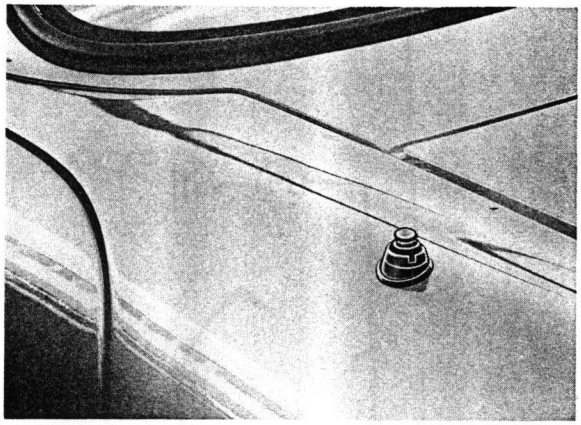
3. Débrancher le câble de commande d'antenne de la radio et le câble d'antenne de l'élément récepteur.

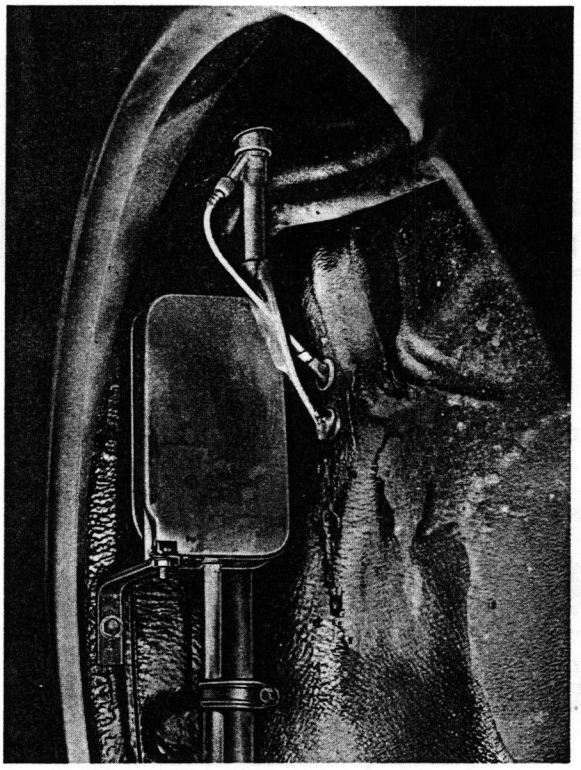
4. Détacher le tapis de la partie avant et dévisser l'habillage du coffre à bagages.



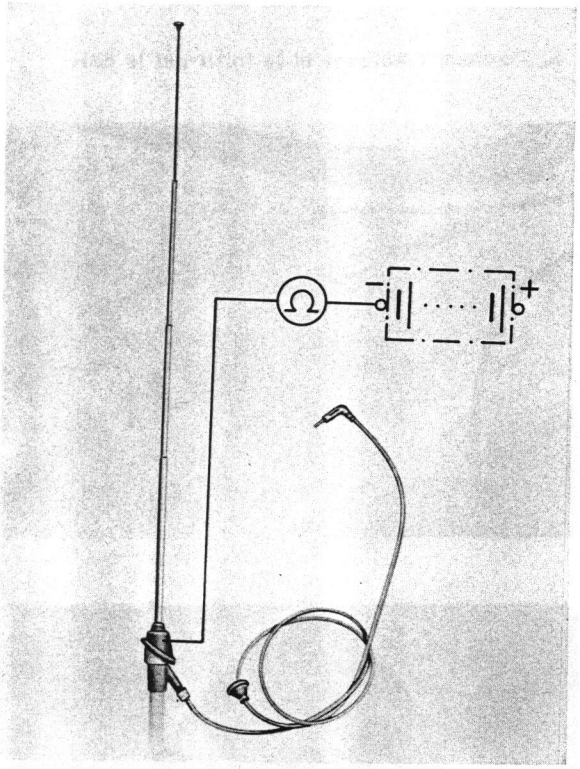
Faire passer les câbles dans le passage de roue.

5. Dévisser l'antenne et la sortir par le bas.



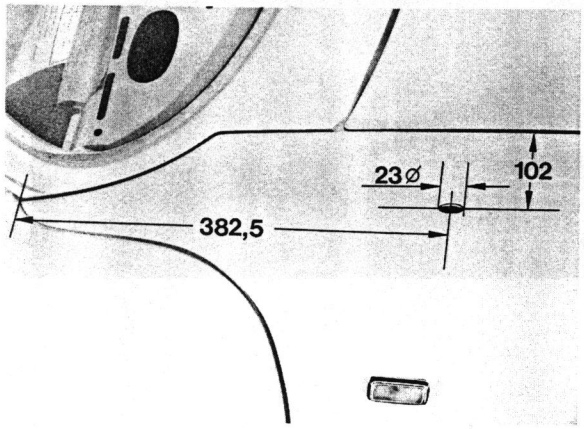


A la repose de l'antenne, il faut s'assurer qu'un contact à la masse impeccable soit garanti entre le pied de l'antenne et l'aile.



Résistance entre le point de mise à la masse du pied de l'antenne et la borne moins de la batterie = 0 ohm

Cotes de montage pour antenne automatique

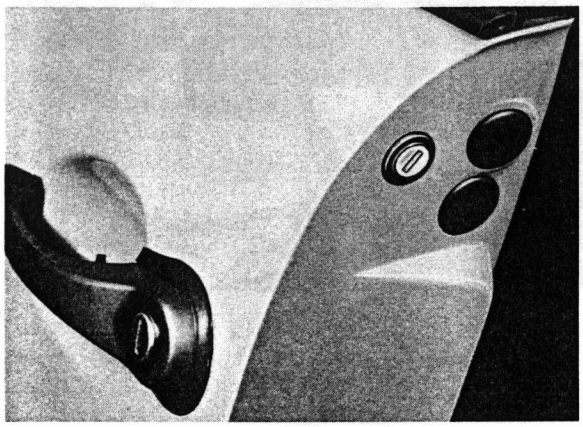


Printed in Germany

INSTALLATION D'ALARME 911

Fonctionnement

L'installation d'alarme est amorcée et désamorcée avec une clé particulière.
Le contacteur d'alarme se trouve dans le chant de la porte du conducteur et est accessible seulement lorsque la porte est ouverte.



Pour amorcer l'installation, il faut faire pivoter la clé de 90° vers la droite.

L'alarme est déclenchée par l'ouverture de la porte du conducteur ou du passager et du capot avant ainsi que lorsqu'on met le contact.
Après le déclenchement de l'alarme, une sirène d'alarme particulière intermittente est mise en marche pendant env. 30 s (sur la version pour la Suisse, le fonctionnement de la sirène est continu). L'alarme se déclenche à nouveau lorsqu'on répète les opérations décrites ci-dessus.
En outre, il est impossible de mettre le moteur en marche.

Le déclenchement de l'alarme à partir des portes est assuré par les contacteurs de porte allumant simultanément le plafonnier. Par conséquent, pour désamorcer l'installation, il faut ouvrir la porte du conducteur seulement assez pour pouvoir introduire la clé dans la serrure d'alarme.

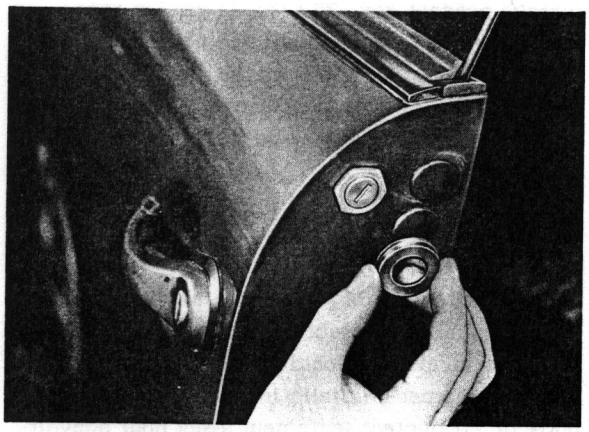
Nota

Aucune clé de rechange n'est livrable pour le contacteur d'alarme.
En cas de perte de la clé, il faut remplacer le contacteur d'alarme.

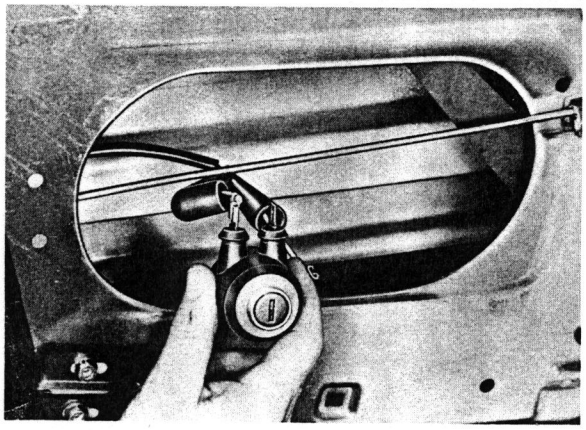
Dépose et repose du contacteur d' alarme

1. Démonter le panneau de la porte gauche.

2. Enlever le manchon en caoutchouc du contacteur d'alarme et dévisser l'écrou hexagonal.



3. Sortir le contacteur d'alarme à travers la tôle intérieure de la porte et débrancher le connecteur plat.

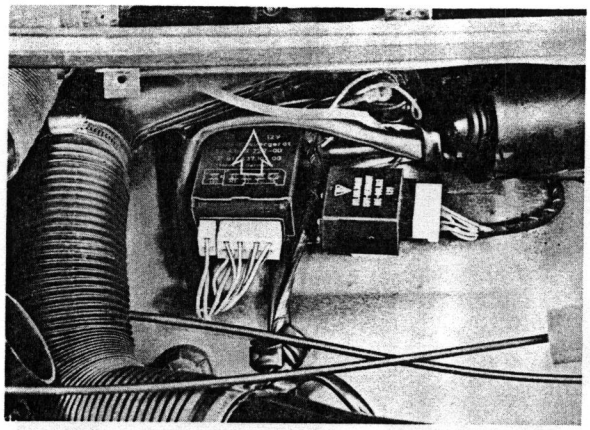


Dépose et repose de l'appareil de commande d'alarme

1. Défaire et sortir le tapis de la partie avant. Dévisser la garniture du coffre à bagages.

2. Déposer la soufflante d'air frais.

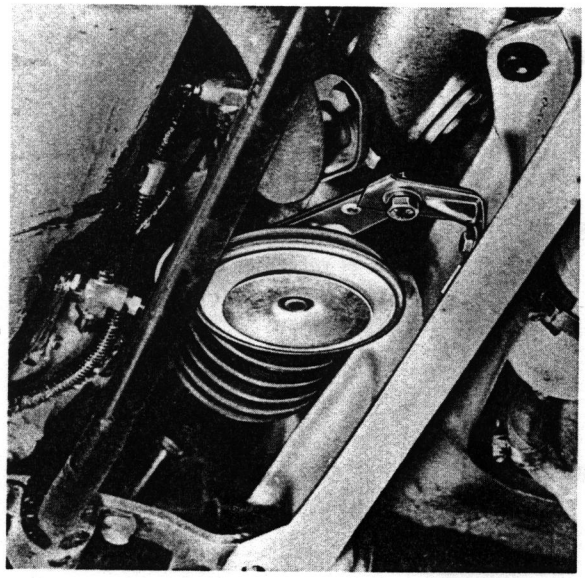
3. L'appareil de commande d'alarme est enfiché et retenu par une agrafe de fixation. Il peut être retiré en direction de la planche de bord.



Dépose et repose de la sirène d'alarme

1. Dévisser le carénage de protection inférieur, sous le train avant.

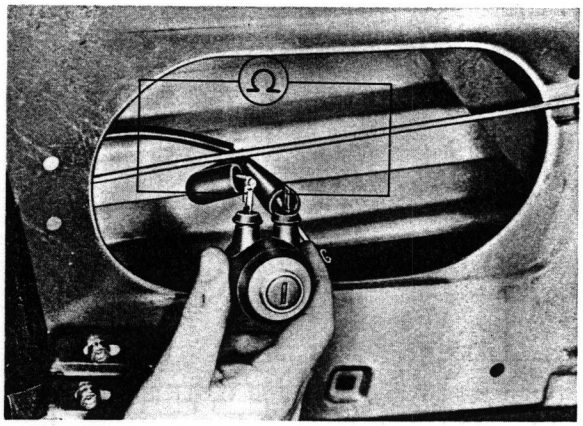
2. Défaire la sirène et débrancher le connecteur de câbles.



Détection des avaries de l'installation d'alarme

Contrôle du contacteur d'alarme

1. Déposer le contacteur d'alarme et mesurer les résistances entre les languettes de branchement.



Contacteur d'alarme fermé
(clé à l'horizontale) = 2...3 kilohms

Contacteur d'alarme ouvert
(clé à la verticale) = 4...5, 5 kilohms

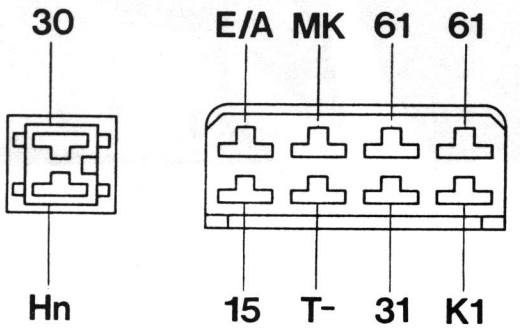
Si l'on obtient des résistances supérieures ou inférieures aux valeurs données, remplacer le contacteur d'alarme.

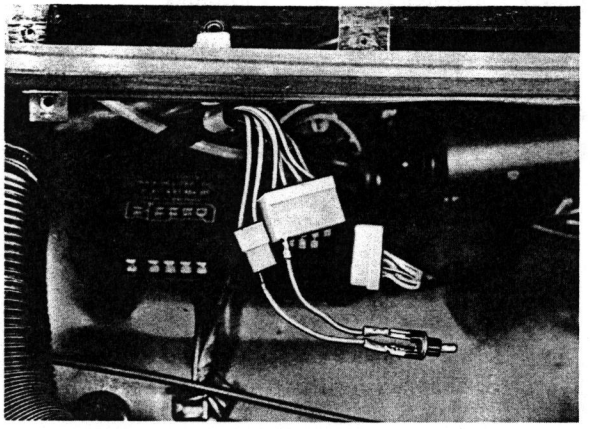
Contrôle des câbles et des raccords

1. Déposer l'appareil de commande d'alarme. Débrancher les deux connecteurs de l'appareil de commande d'alarme.

2. Brancher une lampe de contrôle (3 W maxi) sur le connecteur double (bornes 30 et Hn).

   Si la lampe s'allume, cela prouve qu'on reçoit la tension de la batterie et que le câble menant à la sirène d'alarme est en ordre.





3. Laisser le raccord de la lampe de contrôle branché sur la borne 30. Brancher l'autre raccord de la lampe sur la borne K 1. La lampe doit s'allumer.

4. Brancher la lampe de contrôle sur les bornes 30 et 31. La lampe doit s'allumer.

5. Brancher la lampe de contrôle sur les bornes 30 et T-. Ouvrir et refermer consécutivement les deux portes. La lampe doit s'allumer à l'ouverture d'une porte.

6. Brancher la lampe de contrôle sur les bornes 31 et 15. La lampe doit s'allumer lorsqu'on met le contact.

7. Brancher la lampe de contrôle sur les bornes 30 et 61 (consécutivement sur les deux bornes 61).

   La lampe s'allume et s'éteint lorsqu'on met le contact.

   La lampe s'allume et s'éteint après le lancement du moteur, à un régime assez élevé.

8. Brancher la lampe de contrôle sur les bornes 30 et MK. Actionner à la main le contacteur du feu d'éclairage du coffre à bagages.
La lampe doit s'allumer et s'éteindre lorsqu'on enfonce le contacteur.

9. La borne E/A doit être contrôlée avec un ohmmètre. Brancher l'appareil de mesure entre les bornes E/A et 31. Le contacteur d'alarme doit être branché.

Procéder au contrôle comme à la rubrique 1.1 (contrôle du contacteur d'alarme). Les résistances prescrites sont les mêmes.

Contrôle du fonctionnement de l'appareil de commande

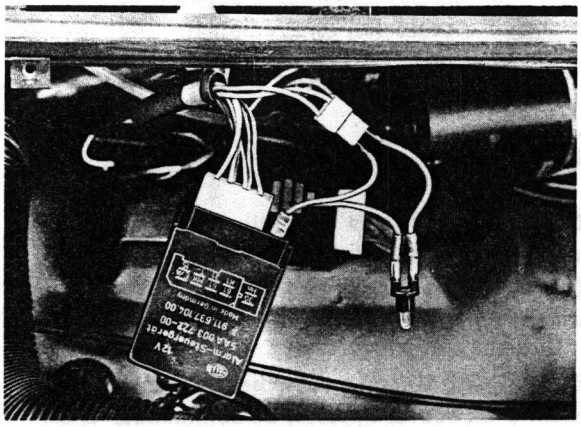
Nota

A la place de la sirène d'alarme, il est recommandé d'utiliser une lampe de contrôle (silencieuse).

1. Raccorder le connecteur à huit raccords avec l'appareil de commande d'alarme. Le connecteur double reste débranché.

   Raccorder le câble rouge du connecteur double et la borne 30 de l'appareil de commande avec un câble auxiliaire.

   Brancher la lampe de contrôle entre la borne HN de l'appareil de commande et le câble rouge/blanc du connecteur double.



2. Amorcer l'installation d'alarme et ouvrir complètement la porte.
   La lampe doit clignoter.
   Effectuer ce contrôle également avec la porte du passager et avec le capot du coffre à bagages.

3. Déclencher l'alarme en ouvrant une porte.
   Laisser l'installation d'alarme amorcée et refermer la porte.
   L'installation d'alarme doit encore fonctionner pendant env. 30 secondes.
   Ne pas désamorcer l'installation d'alarme.
   L'alarme doit se déclencher à nouveau lorsqu'on ouvre la porte.

4. Attendre que l'installation d'alarme s'arrête puis mettre le contact.
   La lampe doit clignoter.
   Lancer le moteur. Le moteur ne doit pas partir.

5. Déconnecter la lampe de contrôle et brancher le connecteur à deux pôles sur l'appareil de commande.
   Reposer l'appareil de commande.
   Contrôler le fonctionnement de la sirène d'alarme en déclenchant à nouveau l'alarme.

Si les conditions de fonctionnement décrites ci-dessus ne sont pas remplies, l'appareil de commande d'alarme doit être remplacé.

Nota

Une défectuosité de l'appareil de commande peut, dans certains cas, provoquer une défaillance de la pompe à essence même lorsque l'installation n'est pas amorcée.

Dans ce cas, si l'on ne dispose pas immédiatement d'un nouvel appareil de commande, il est possible de se dépanner de la manière suivante:

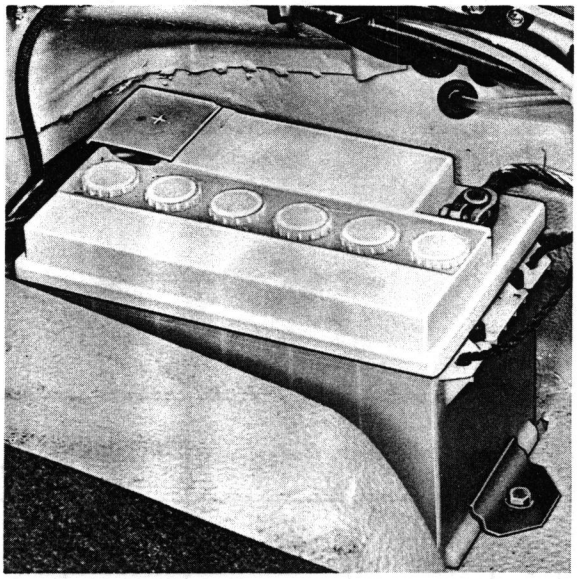
Déposer l'appareil de commande d'alarme et débrancher le connecteur à huit raccords.
Court-circuiter les deux bornes 61 du connecteur avec un câble.
Ainsi, l'installation d'alarme est mise hors de service.

BATTERIE A PARTIR DU MODELE 74

Dépose et repose

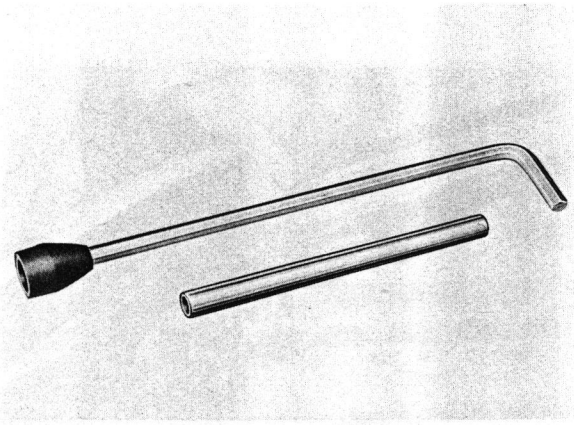
A partir du modèle 74, tous les véhicules ne sont plus équipés que d'une seule batterie, dont la capacité est de 66 Ah. Sur option, une batterie de 88 Ah peut toutefois être montée.

Elle se trouve dans le coffre à bagages à l'avant gauche et est facilement accessible après avoir retirer le tapis de revêtement.

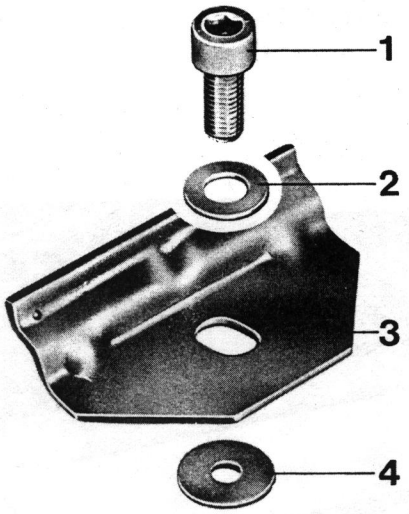


Pour déposer la batterie, débrancher les câbles des deux bornes, en commençant par la borne négative. Dévisser alors la vis de fixation visible sur le plancher et déposer la tôle de fixation.

Pour la dépose et la repose de la batterie de 88 Ah, un outil spécial est prévu dans la voiture, à partir du Modèle 81.

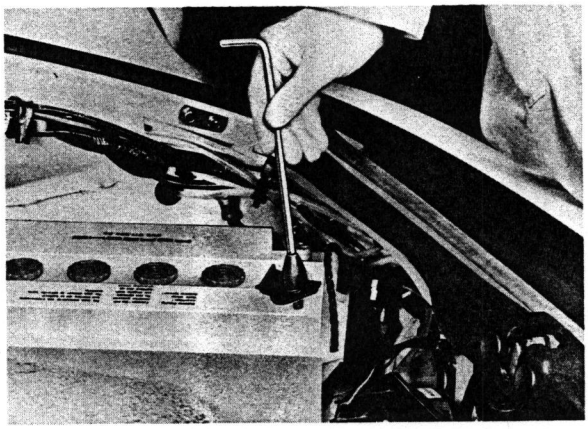


Boulonneuse d'angle avec clé pour vis à six pans creux, avec manchon de maintien et rallonge.



N°	Désignation	Nombre	A respecter à la: Dépose	Repose	Observations particulières
1	Vis à six pans creux M 8 x 20	1			
2	Rondelle A 8, 4	1			
3	Patte de fixation	1			
4	Rondelle en caoutchouc 18 x 5, 5 x 1, 5	1			

Pour monter la batterie, prendre la tête de la vis de fixation dans une boulonneuse d'angle et visser la patte de fixation.



BOUGIES

A partir du modèle 72, les bougies suivantes sont autorisées pour l'utilisation sur les moteurs 2, 4 l:

Véhicule	Bougies	Ecartement des électrodes
911 TV	Bosch W 230 T 30 Beru 225/14/3	0, 60 mm 0, 60 mm
911 T - USA	Bosch W 235 P 21	0, 55 mm
911 E et 911 S et Carrera 2, 7	Bosch W 265 P 21 Beru 265/14/3 P Bosch W 260 T 2 (pas pour USA) Beru 260 / 14 / 3 (pas pour USA)	0, 55 mm 0, 55 mm 0, 70 mm 0, 70 mm

Avant le montage des bougies, leur filetage doit être garni de pâte au MoS2, comme par exemple Molykote HTP blanc.

Le couple de serrage doit être de 2, 5 à 3 m. daN.

Attention!

Par principe, n'utiliser que des bougies autorisées par la maison Porsche.

BOUGIES

A partir du modèle 74, les bougies suivantes sont autorisées:

Véhicule	Bougies	Ecartement des électrodes
911	Bosch W 215 T 30 (pas pour USA) Beru D 215 / 14 / 3 A (pas pour USA) Bosch W 215 P 21 Beru 215 / 14 / 3 P	0, 70 mm 0, 70 mm 0, 55 mm 0, 55 mm
911 S	Bosch W 225 T 30 (pas pour USA) Beru 225 / 14 / 3 A (pas pour USA) Bosch W 235 P 21 Beru 235 / 14 / 3 P	0, 70 mm 0, 70 mm 0, 55 mm 0, 55 mm
Carrera 2, 7	Bosch W 260 T 2 Beru 260 / 14 / 3 Bosch W 265 P 21 Beru 265 / 14 / 3 P	0, 70 mm 0. 70 mm 0, 55 mm 0. 55 mm

Avant le montage des bougies, leur filetage doit être garni de pâte au MoS_2, comme par exemple Molykote HTP blanc.

Le couple de serrage doit être de 2, 5 à 3, 0 m. daN (24, 5 à 29, 5 Nm).

Attention!

Par principe, n'utiliser que des bougies autorisées par la maison Porsche.

BOUGIES

A partir du modèle 76, les bougies suivantes sont autorisées:

Véhicule	Bougie	Ecartement des électrodes
911	Bosch W 225 T 30 Beru 225/14/3 A	0, 70 mm 0, 70 mm
911 S	Bosch W 235 P 21 Beru 235/14/3 P	0, 55 mm 0, 55 mm
Carrera 3.0	Bosch W 260 T 2 Beru 260/14/3	0, 70 mm 0, 70 mm

A partir du modèle 78, les bougies suivantes sont autorisées:

Véhicule	Bougie	Ecartement des électrodes
911 SC	Bosch W 4 C. 1 (W 260 T 2) Beru 14 - 4 C. 1 (260/14/3)	0, 8 mm 0, 8 mm
911 SC (USA	Bosch W 8 D (W 145 T 30) Beru 14 - 8 C (145/14/3 A)	0, 8 mm 0, 8 mm
à partir du Mod. 80	Bosch W 5 D (W 225 T 30) Beru 14 - 5 D (225/14/3 A)	0, 7 mm 0, 7 mm

Les prescriptions relatives au montage des bougies restent inchangées.

Nomenclature à partir du Modèle 80

Transformateur d' allumage

Type/Modèle	Version	Observations
911 SC	901 602 502 00 No Bosch 0 221 121 001	

Allumeur

Type/Modèle	Version	Observations
911 SC	930 602 021 04 No Bosch 0 237 301 007	rotor d' allumeur avec limiteur de régime intervenant à 6800 ± 200 1/min
911 SC (USA)	930 602 021 06 No Bosch 0 237 304 016	double capsule à dépression (correction retard et avance) sans limiteur de régime

Bougies d' allumage

Type/Modèle	Version	Observations
911 SC	Bosch W 4 C 1 (W 260 T 2) Beru 14 - 4 C 1 (260/14/3)	Ecartement des électrodes 0,8 mm
911 SC (USA)	Bosch W 5 D (W 225 T 30) Beru 14/5 D (225/14/3A)	0,7 mm

Appareil de commande

Type/Modèle	Version	Observations
911 SC (R.d.M.)	930.602.702.00 No Bosch 0 227 300 004	Allumage à condensateur haute tension (HKZ) sans contacts

---

ALLUMEUR A PARTIR DU MODELE 81

Type/Modèle	Version	Observations
911 SC (R.d.M.)	930.602.021.09 N° Bosch 0237 301 009	Rotor d'allumeur avec limiteur de régime intervenant à 6800 ± 200 1/min

---

CABLES D'ALLUMAGE

A partir du modèle 72, les câbles d'allumage sont de longueur suivante :

du distributeur au cylindre 1:	330 mm
du distributeur au cylindre 2:	390 mm
du distributeur au cylindre 3:	510 mm
du distributeur au cylindre 4:	880 mm
du distributeur au cylindre 5:	900 mm
du distributeur au cylindre 6:	990 mm

Ces longueurs doivent être conservées pour répondre au réglement N° 10 ECE (antiparasitage).

REGLAGE ET CONTROLE DU DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE

Réglage des vis platinées

1. Retirer la tête du distributeur, le doigt du distributeur et le couvercle anti-poussière (seulement sur les distributeurs Bosch). Sur les distributeurs Marelli, il faut dévisser la vis de fixation du doigt d'allumage.

2. Tourner le moteur à l'aide de la poulie de la courroie, jusqu'à ce qu'une came du rotor soulève complètement la vis platinée.

3. Régler l'écartement des contacts à l'aide d'un jeu de cales (réglage de base)

Bosch	0, 35 mm
Marelli	0, 40 mm

4. Contrôler l'angle de fermeture avec un appareil approprié et le régler si besoin en modifiant l'écartement des contacts.

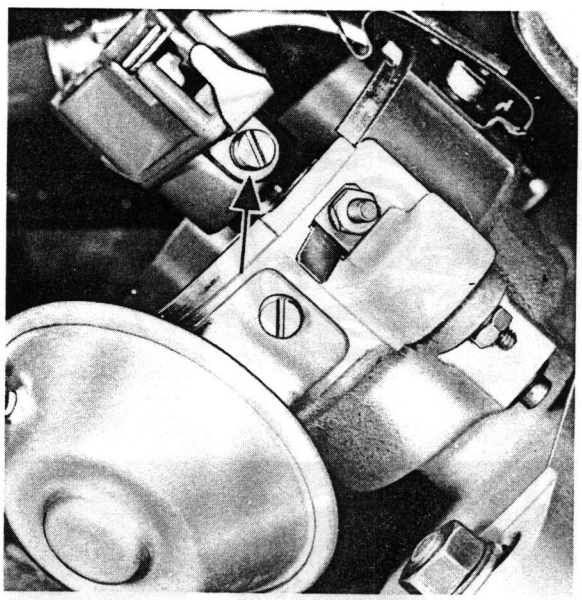
Bosch	$38^{o} \pm 3^{o}$
Marelli	$40^{o} \pm 3^{o}$

Grand écartement des contacts - petit angle de fermeture

Petit écartement des contacts - grand angle de fermeture

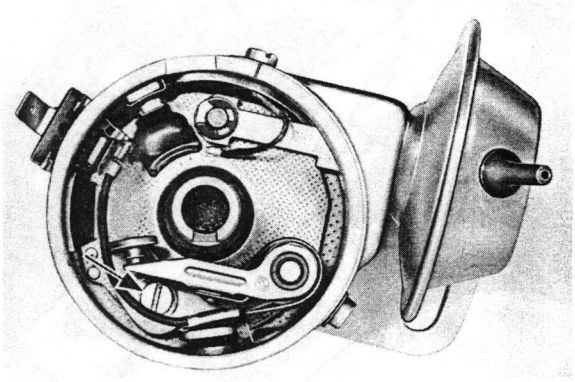
5. Resserrer la vis de fixation des vis platinées.

Attention !
Après le réglage de l'angle de fermeture, il faut dans tous les cas, contrôler le calage de l'allumage, car une variation de l'angle d'allumage entraîne un déplacement du point d'allumage.



A partir du modèle 73, les valeurs suivantes sont valables pour les distributeurs d'allumage Marelli:

Ecartement des contacts	0, 35 mm
Angle de contact	$37^{o} \pm 3^{o}$

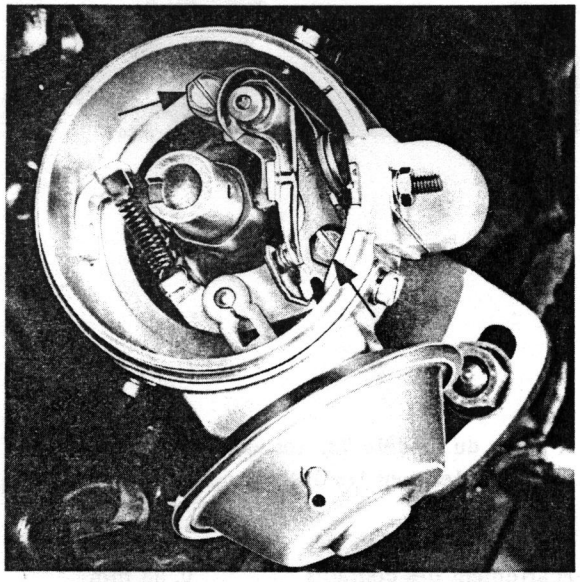


Remplacement des vis platinées

1. Retirer la tête du distributeur, le doigt du distributeur et le pare-poussière.

2. Retirer les vis fendues et ôter le câble de la borne 1. Sur le distributeur Marelli, il faut alors dévisser l'écrou hexagonal sur la borne 1.

3. Retirer les vis platinées.



La repose a lieu dans le sens inverse des opérations. Le rotor du distributeur doit être légèrement graissé, mais les contacts des vis platinées doivent être absolument propres.

Printed in Germany

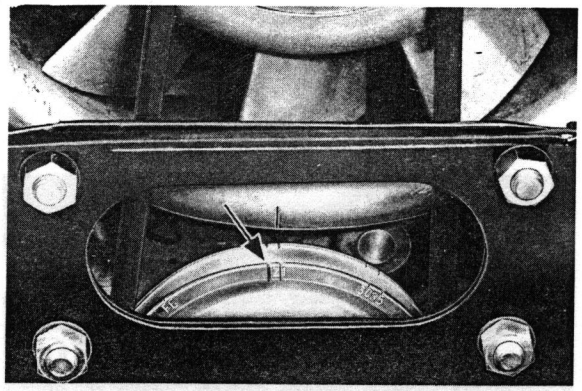
Calage de l'allumage

(moteur du 2,4 litres)

Avant de refaire le calage de l'allumage, il faut vérifier l'angle de fermeture et si besoin le corriger.

1. Brancher le moteur à l'appareil à tester les moteurs.

2. Le réglage doit se faire sur le moteur chaud (température de l'huile 80°C) avec la lampe stroboscopique. La rainure se trouvant à gauche de l'inscription "Z1" (cylindre 1) sur la poulie du vilbrequin (5° après PMH) doit venir en face de la marque sur le carter du ventilateur, à un régime de 900 ± 50 tr/mn. Le tuyau de depression doit être branché alors au distributeur d'allumage. Pour modifier le calage de l'allumage, desserrer l'écrou hexagonal et tourner le distributeur.

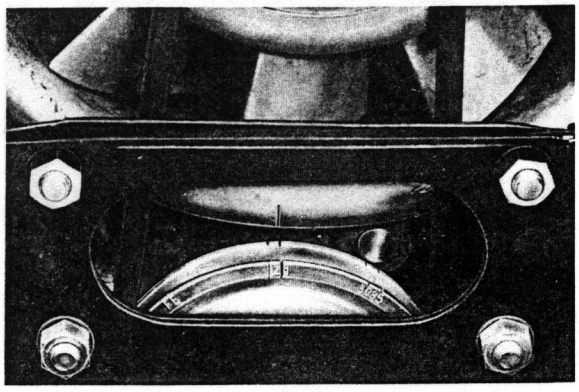


Remarque:

Le point d'allumage peut osciller à 900 tr/mn d'un angle de ± 1° (volant moteur). A 6000 tr/mn, l'oscillation doit se trouver à l'intérieur de la tolérance de la courbe d'avance automatique. Au-dessus de 6000 tr/mn, l'avance ne doit pas dépasser 38° (volant-moteur).

Calage du point d'allumage (moteur 2,7 l)

Avant de procéder au calage de l'allumage, contrôler l'angle de fermeture et le rectifier au besoin. Les valeurs sont les mêmes que pour les distributeurs des moteurs 2,4 l.



1. Brancher le moteur au banc de contrôle.

2. Procéder au calage de l'allumage avec l'huile à 80°C, à l'aide d'une lampe stroboscopique. L'entaille sur la poulie repérée par Z1 doit se trouver en face de la marque sur le carter de la soufflerie à un régime de 900 ± 50 tr/mn. Le tuyau de dépression doit alors être raccordé au distributeur d'allumage. Pour corriger le calage de l'allumage, desserrer l'écrou hexagonal et tourner le distributeur.

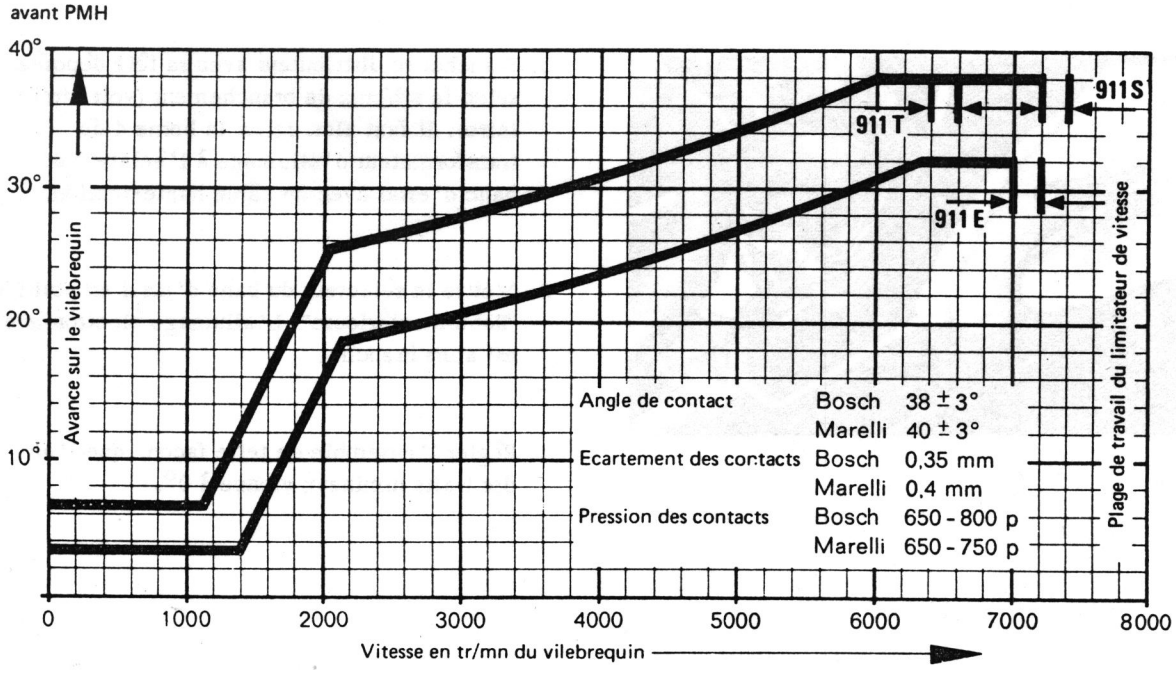
Remarque:

Le point d'allumage peut varier de ± 1° sur vilebrequin à 900 tr/mn. A 6000 tr/mn, la variation doit se trouver à l'intérieur des limites de tolérance de la courbe de correction d'avance. Au-dessus de 6000 tr/mn, l'angle de 38° vilebrequin ne doit pas être dépassé.

Contrôle de l'avance automatique sur le distributeur en place

1. Retirer le tuyau de dépression et comparer l'avance automatique à 1000 tr/mn, 1500 tr/mn, 2000 tr/mn, 4000 tr/mn et 6000 tr/mn, à la courbe d'avance automatique. Les valeurs mesurées doivent être situées entre les deux lignes.

Courbe d'avance automatique des distributeurs pour moteurs 2,4 l et 2,7 l sauf Carrera 2,7 l Bosch et Marelli



A partir du modèle 73, les valeurs suivantes sont valables pour les distributeurs d'allumage Marelli:

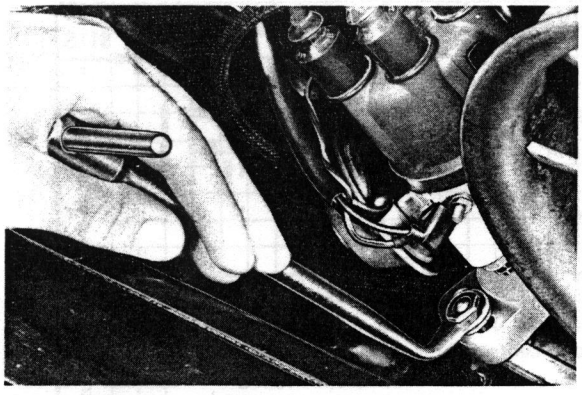
Ecartement des contacts	0, 35 mm
Angle de contact	37° ± 3°

Contrôle de la courbe d'avance automatique sur le banc d'essai.

Le contrôle de l'avance automatique ne peut avoir lieu que sur un banc d'essai, équipé pour un fonctionnement avec allumage électronique à condensateur (voir circulaire de service après-vente N° 11/71 - Allemagne ou 9/71 - étranger).

Avance centrifuge

1. Déposer le distributeur d'allumage et le monter sur le banc d'essai.



2. Brancher le distributeur avec sa tête déposée, selon le schéma de branchement (voir circulaire). Il faut alors relier la borne 4 du transformateur d'allumage à l'éclateur du banc d'essai avec un câble haute-tension.

3. Mettre le sélecteur du banc d'essai en position "Bobine extérieure". L'allumage électronique est alors branché.

4. Régler l'ensemble de telle façon, que l'un des traits lumineux vienne à 0°.

5. Faire monter le régime et noter la vitesse de rotation correspondant aux angles d'avance ci-dessous. Le tuyau de dépression doit être alors débranché et un réglage du régime par retour doit être absolument évité.

Avance automatique	Vitesse de rotation du rotor du distributeur
1°	600 à 750 tr/mn
7°	900 à 1050 tr/mn
9°	1000 à 1650 tr/mn
12°	1950 à 2550 tr/mn
14°	2550 à 3050 tr/mn

Pour une vitesse de rotation de 3500 tr/mn, l'avance automatique doit être comprise entre 14, 3° et 15, 7°.

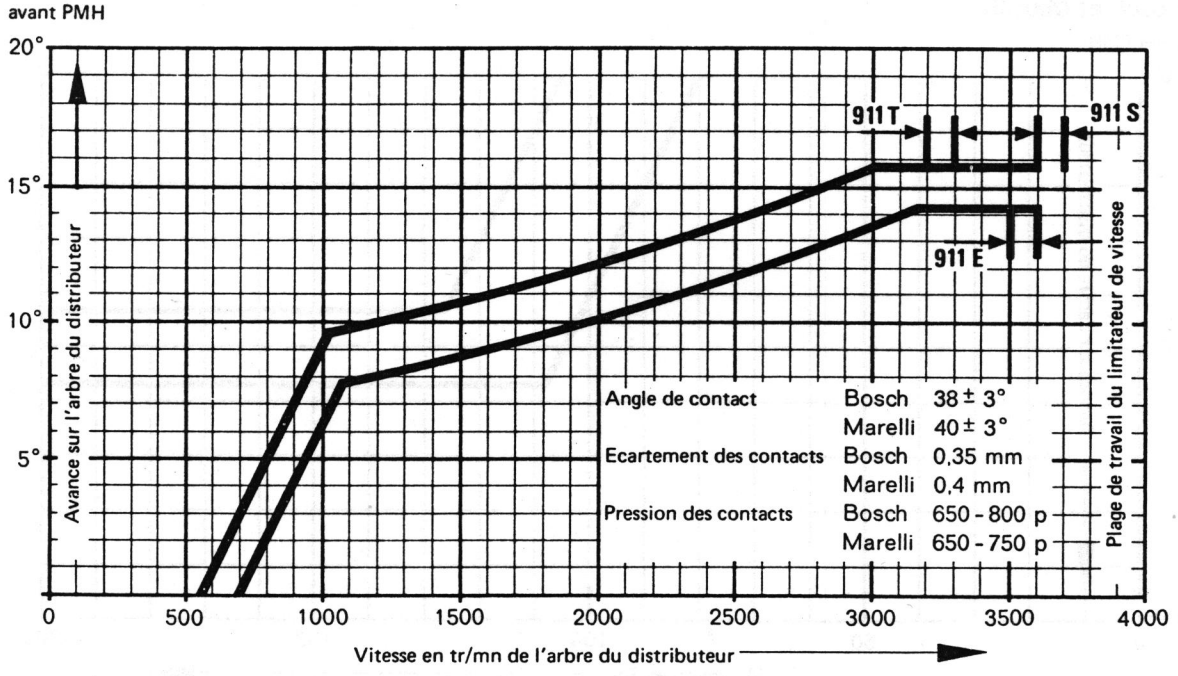
Rebondissement des contacts

A un régime de 300 tr/mn, le trait lumineux peut avoir des oscillations de 1° et à un régime de 3500 tr/mn, au plus 2°.

Erreur de division (décalage des contacts)

Faire fonctionner le distributeur à 300 tr/mn. Les six traits lumineux visibles sur le disque gradué doivent être décalés, l'un par rapport à l'autre, de 60°. L'écart admissible de cet angle est de ± 1°, par came.

Courbe d'avance centrifuge des distributeurs pour moteurs 2,4 l et 2,7 l sauf Carrera 2,7 l Bosch et Marelli



A partir du modèle 73, les valeurs suivantes sont valables pour les distributeurs d'allumage Marelli:

Ecartement des contacts 0, 35 mm Angle de contact 37° ± 3°

Dépression

1. Brancher la canalisation de dépression du banc d'essai à la capsule de dépression du distributeur.

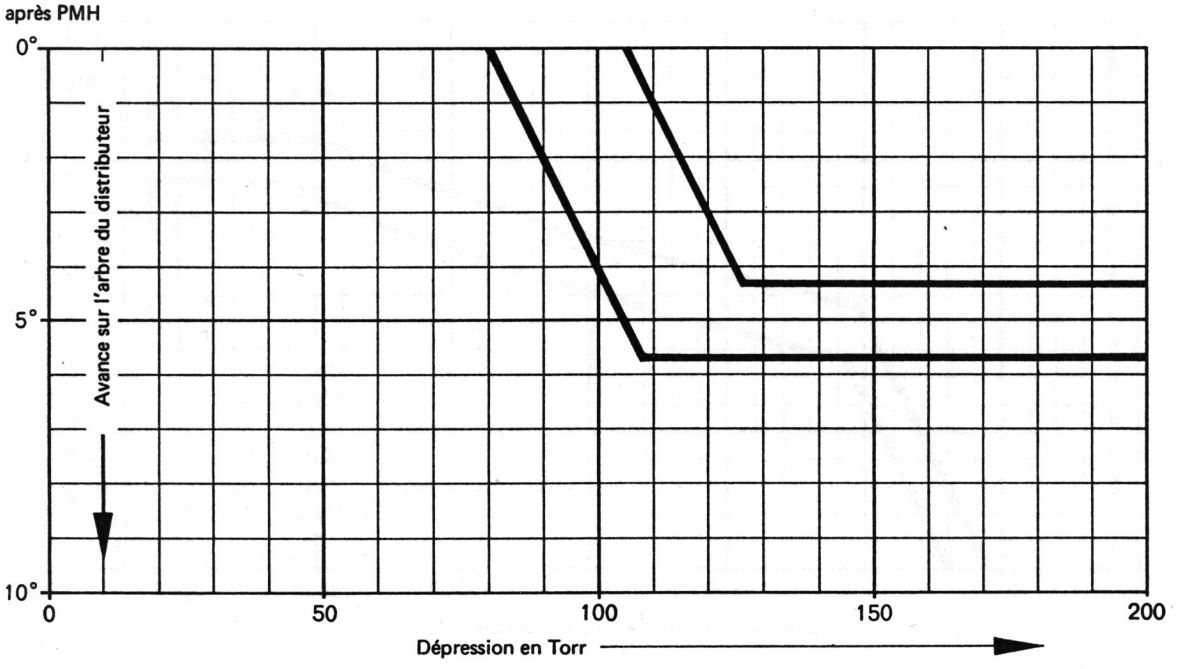
2. Régler le régime de rotation à 300 tr/mn et le maintenir pendant la mesure.

3. Lire les valeurs de dépression correspondant aux angles de retard suivants:

Avance	Dépression
1°	85 à 110 Torr
4°	100 à 125 Torr

Pour une dépression de 150 Torr, le retard d'allumage doit être compris entre 4, 3° et 5, 7°.

Courbe de retard par dépression des distributeurs pour moteurs 2,4 l et 2,7 l sauf Carrera 2,7 l Bosch et Marelli



Limitateur du régime de rotation

1. Fixer une tête de distributeur sur le distributeur d'allumage et brancher selon le schéma de branchement (voir circulaire). Il faut alors débrancher le câble de haute-tension de l'éclateur et le brancher sur la tête du distributeur, de façon à obtenir une liaison entre le transformateur d'allumage et le distributeur.

2. Régler l'éclateur à un écartement de 5 mm.

3. Faire monter le régime jusqu'à suppression de l'allumage. L'interruption de l'allumage doit avoir lieu aux régimes suivants:

Avance automatique	Vitesse de rotation du rotor du distributeur
911 T	3250 ± 50 tr/mn
911 E	3550 ± 50 tr/mn
911 S	3650 ± 50 tr/mn

A partir du modèle 73, le limiteur de régime présente des tolérances modifiées:

Distributeur d'allumage pour	Régime d'interruption
911 T	3250 ± 100 tr/mn
911 E	3550 ± 100 tr/mn
911 S	3650 ± 100 tr/mn

A partir du modèle 74, les types 911 (2, 7 l) et 911 S (2, 7 l) ont le régime de coupure

3250 ± 100 t/mn

Angle de fermeture

1. Brancher un condensateur d'allumage du commerce entre la borne 1 du distributeur et la masse.

2. Mettre le selecteur du banc d'essai en position "Angle de fermeture".

3. Brancher le câble de liaison du banc à la borne 1 du distributeur.

4. Régler le régime à 300 tr/mn et tourner le pont, de façon à obtenir l'extrémité d'un segment lumineux sur la marque 0° du disque gradué. La longueur du segment lumineux indique l'angle de fermeture.

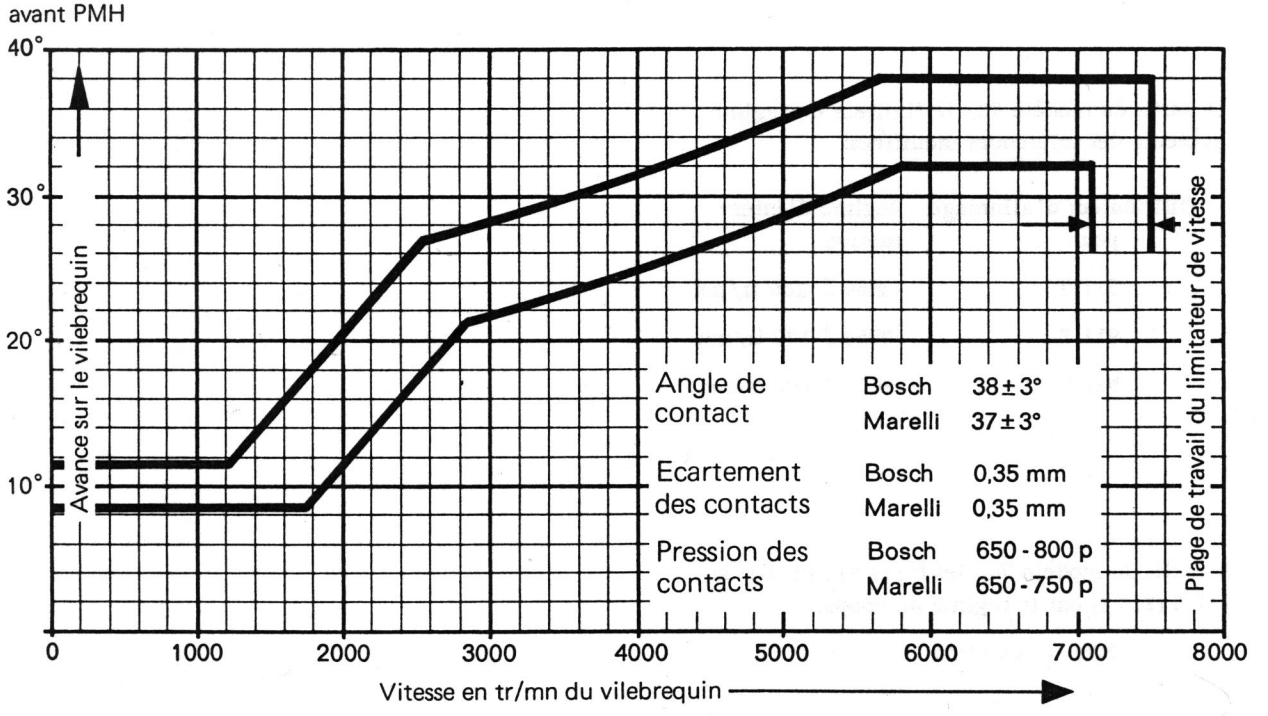
A la fin des essai, retirer le condensateur d'allumage. Après repose du distributeur dans le véhicule, rebrancher le tuyau de dépression et refaire le calage de l'allumage.

Courbes de correction d'avance du distributeur pour moteur Carrera 2,7 l

Procéder au contrôle de la même manière que pour les distributeurs des moteurs 2,4 l. Les valeurs de contrôle différentes de celles pour les distributeurs 2,4 l sont données ci-dessous.

Les valeurs données par la courbe d'avance sont valables pour le distributeur d'allumage en place avec le tuyau de dépression débranché.
La condition essentielle pour le contrôle est le réglage correct de l'allumage au ralenti.

Courbe d'avance automatique des distributeurs pour moteur Carrera 2,7 l — Bosch et Marelli

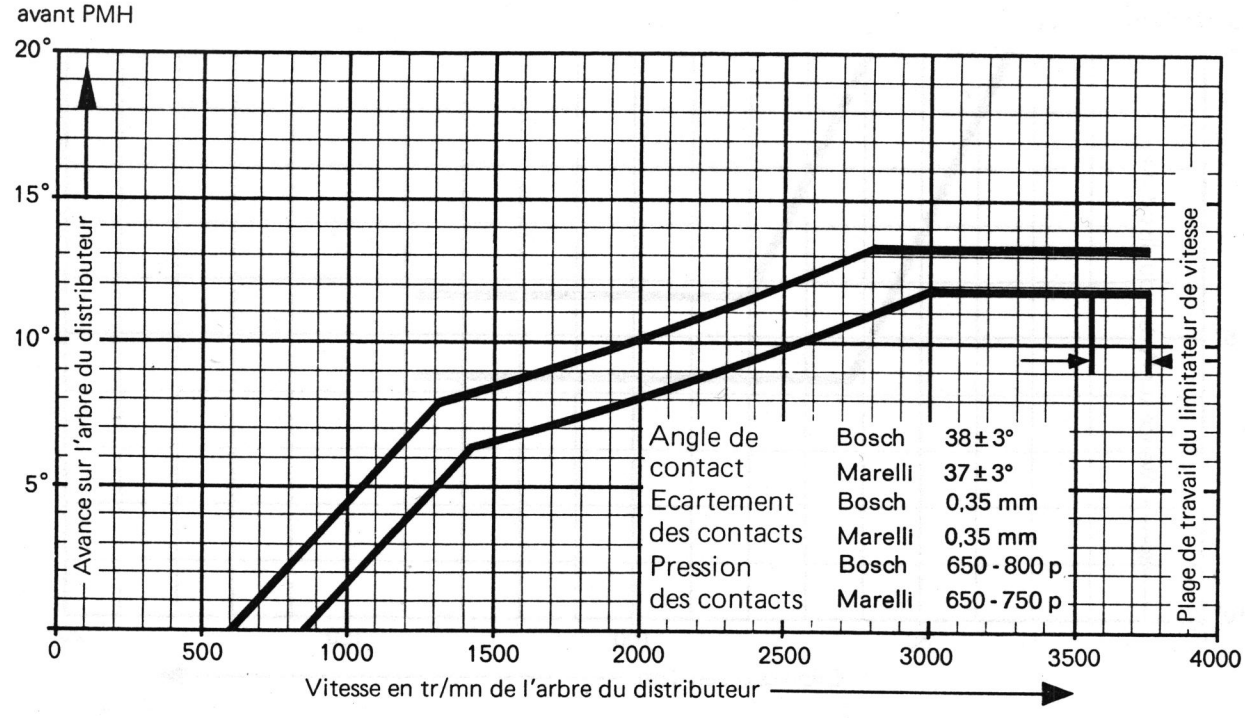


La courbe d'avance centrifuge est valable pour le distributeur monté sur banc d'essai.

Angle de correction (avance)	Régime de l'axe du distributeur
1°	700 - 950 tr/mn
6°	1140 - 1380 tr/mn
8°	1350 - 1930 tr/mn
11°	2250 - 2770 tr/mn

Pour un régime de 3500 tr/mn, l'angle de correction doit être compris entre 11, 8° et 13, 3°.

Courbe d'avance centrifuge des distributeurs pour moteur Carrera 2,7 l — Bosch et Marelli



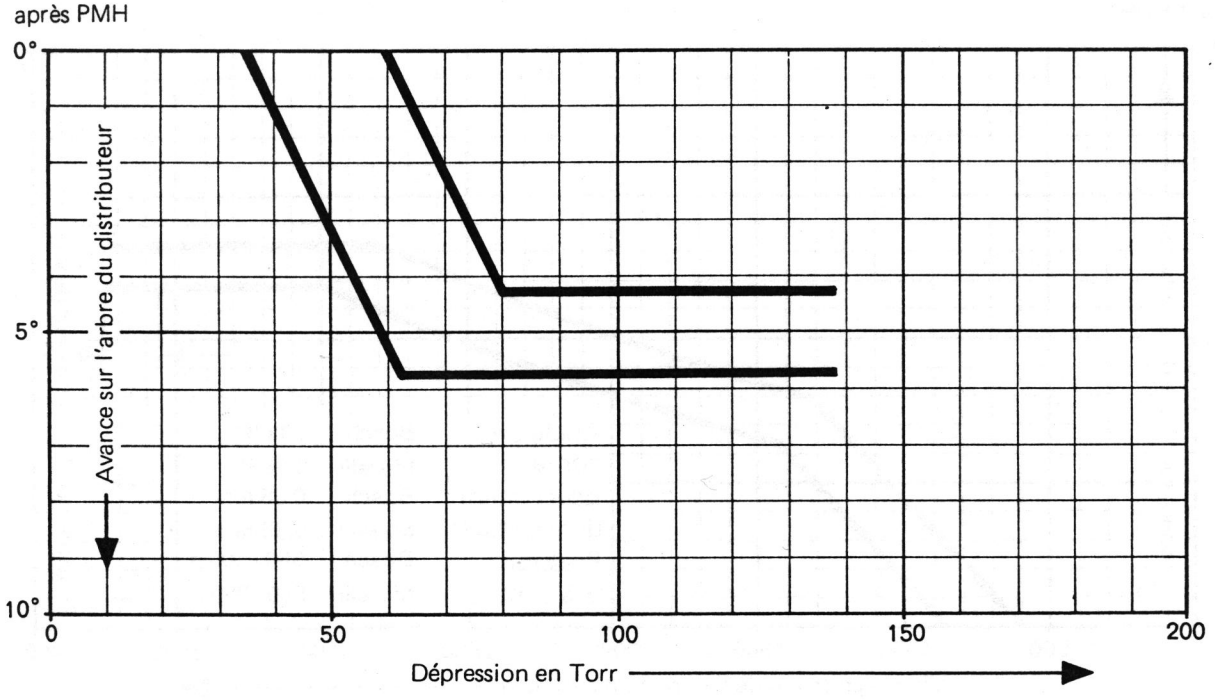
Le contrôle de la courbe d'avance à dépression se fait sur le banc d'essai pour le distributeur.

Angle de correction (retard)	Dépression
1°	40 - 65 Torr
4°	54 - 78 Torr

Pour une dépression de 100 Torr, l'angle de correction doit être compris entre 4, 3° et 5, 7°.

Le régime de coupure pour le distributeur du moteur Carrera 2, 7 l est de 3650 $\pm$ 100 tr /mn.

Courbe de retard par dépression des distributeurs pour moteur Carrera 2,7 l — Bosch et Marelli

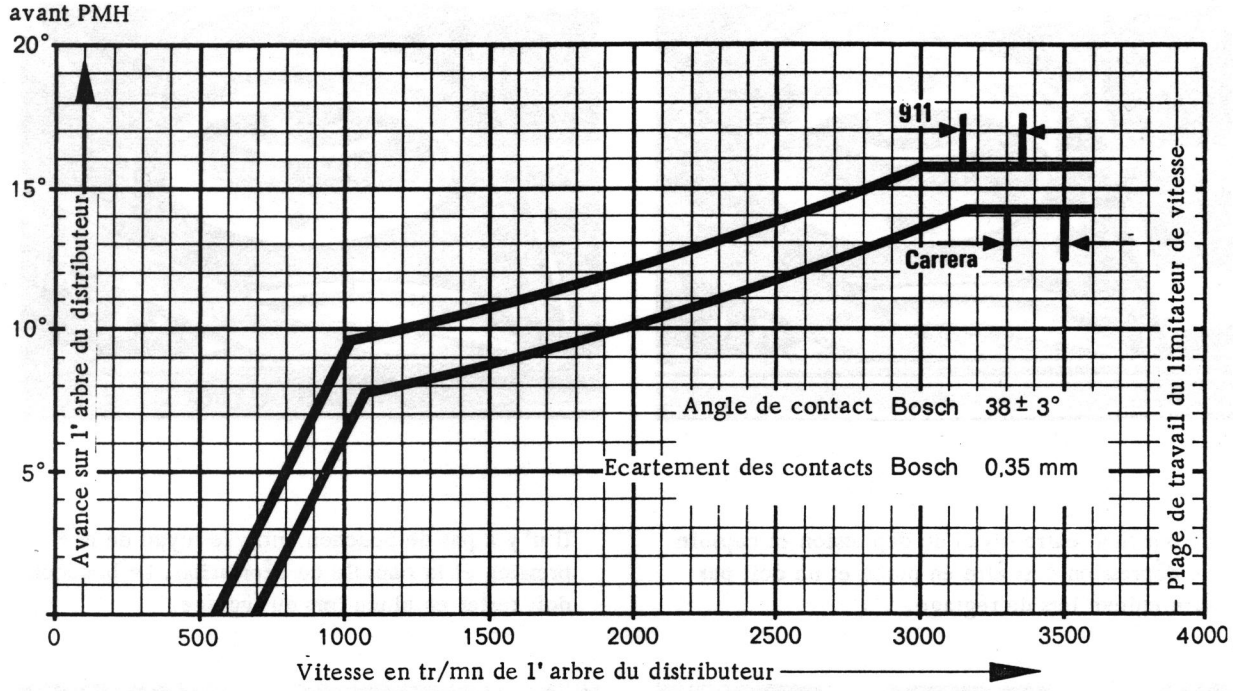


Calage de l'allumage
(type 911, Carrera à partir du modèle 77)

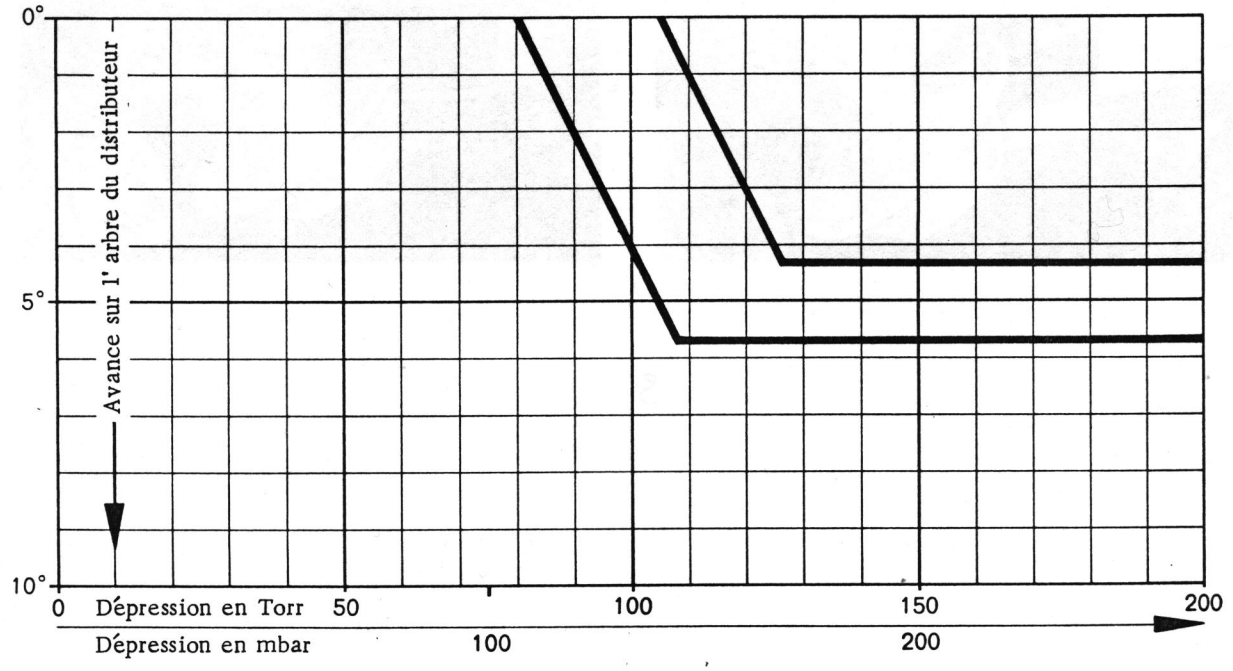
Modèle pour l'Europe

Les indications de la page 9.3 - 1/3 sont valables sans modification.

COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE TYPE 911, CARRERA A PARTIR DU MODELE 77

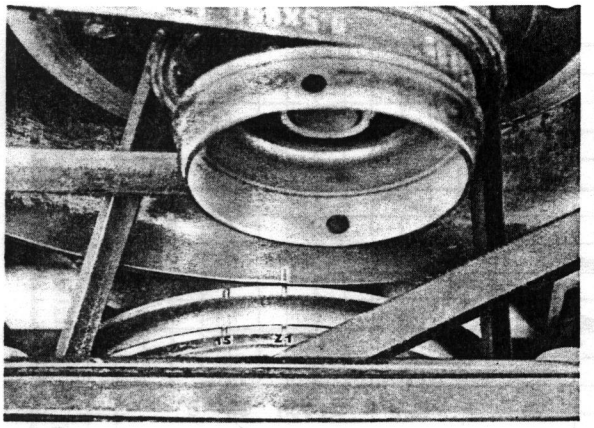


COURBE DE RETARD PAR DEPRESSION TYPE 911, CARRERA A PARTIR DU MODELE 77

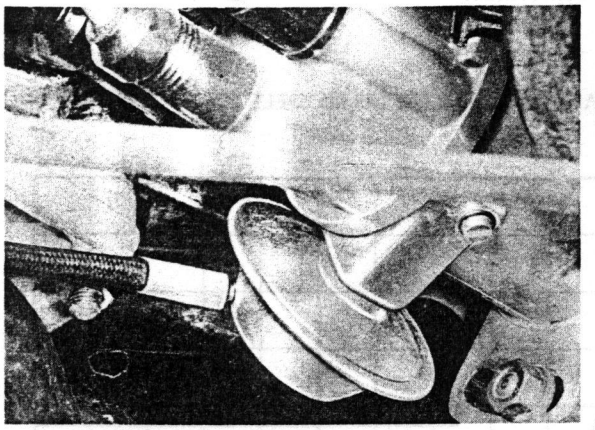


Modèle pour les USA

Réglage à température d'huile de 80° C et au ralenti (900 à 1000 tr/mn) à $0^{\circ} \pm 2^{\circ}$ (repère Z 1).

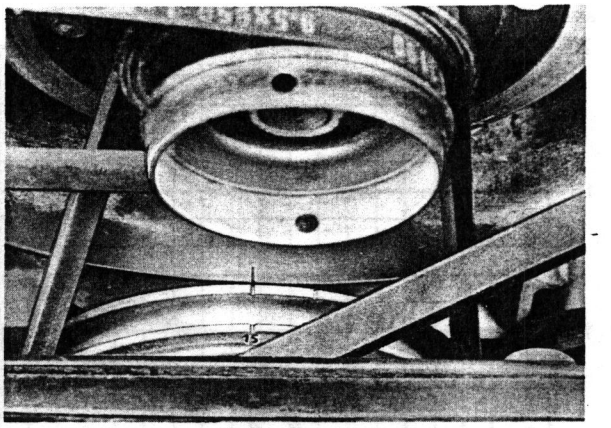


Le bouchon entre tuyau de dépression et capsule de dépression doit être en place et ne doit pas être enlevé lors du réglage.

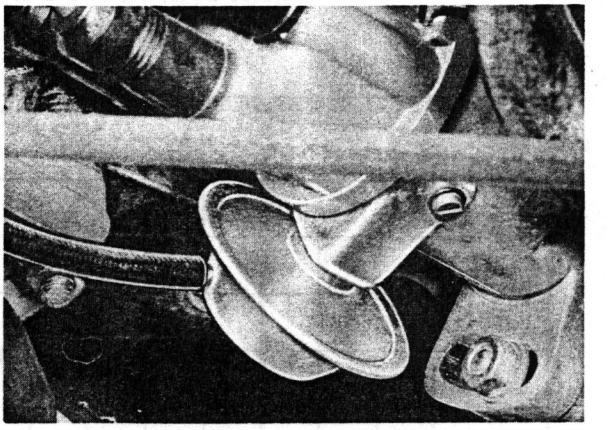


Modèle pour Californie et Japon

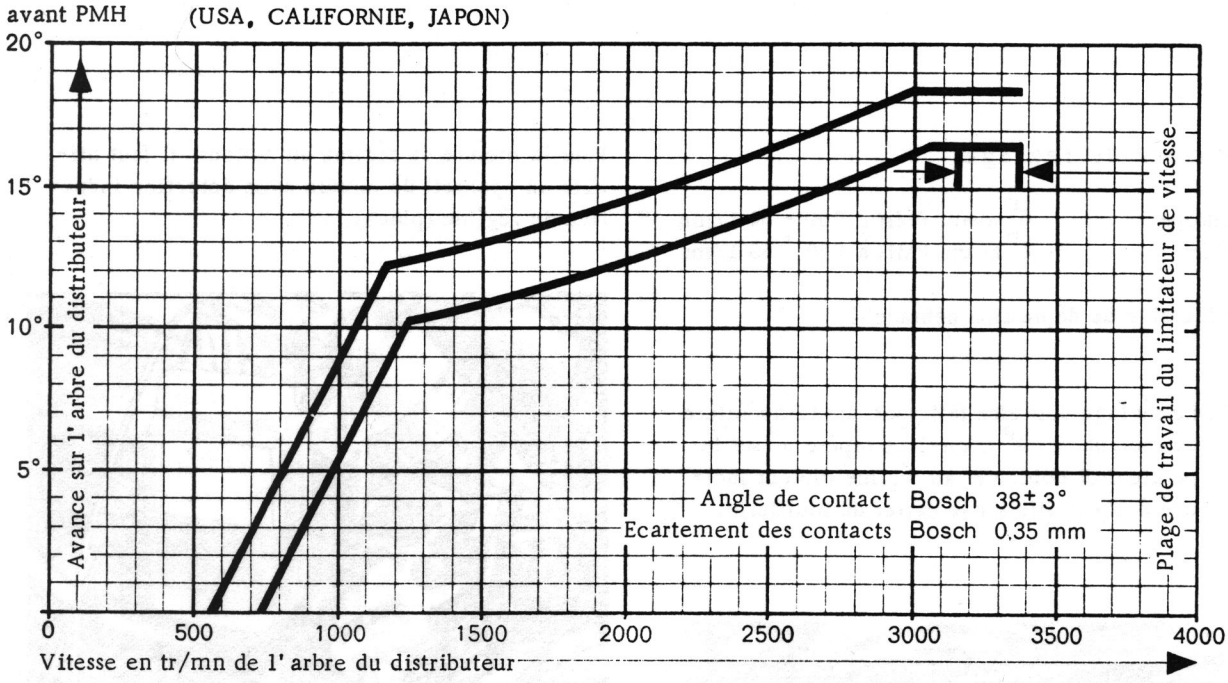
Réglage à température d'huile de 80° C et au ralenti (950 à 1050 tr/mn) à $15^{\circ} \pm 2^{\circ}$ après PMH.



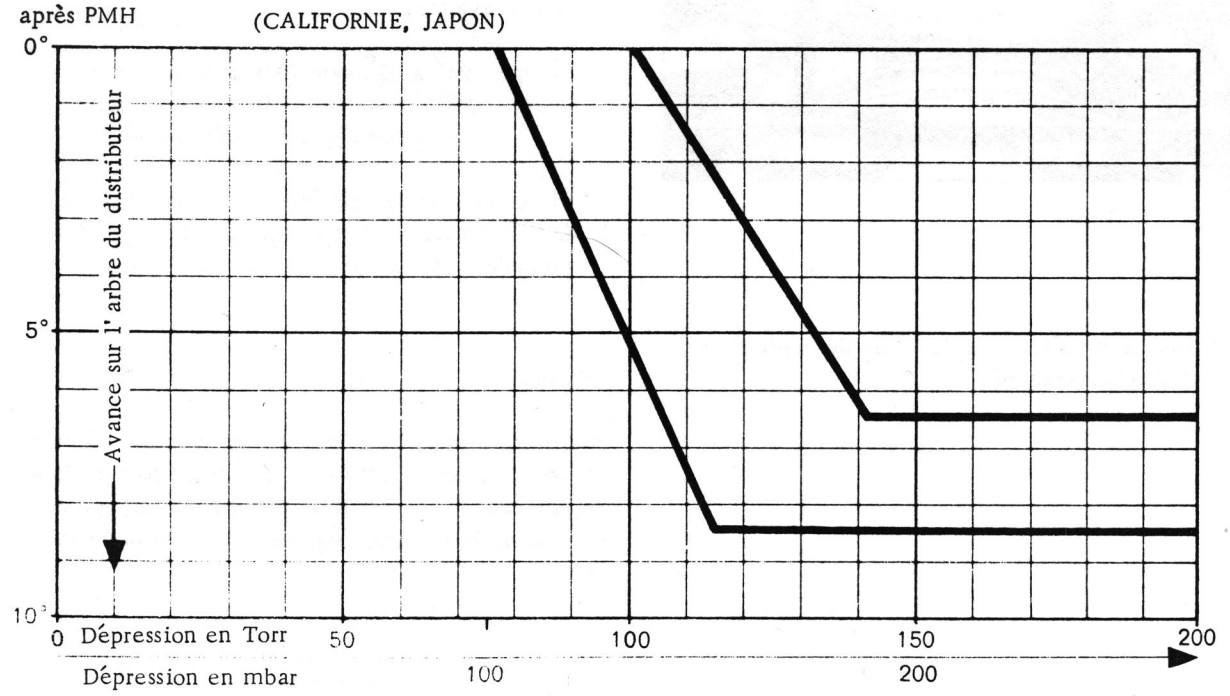
Il n'y a pas de bouchon entre le tuyau de dépression et la capsule de dépression. Le bouchon doit rester en place lors du réglage.



COURBE D' AVANCE CENTRIFUGE TYPE 911 S A PARTIR DU MODELE 77



COURBE DE RETARD PAR DEPRESSION TYPE 911 S A PARTIR DU MODELE 77



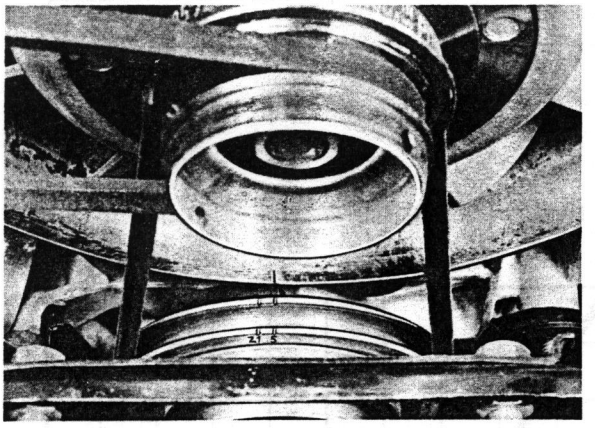
Réglage du calage de l'allumage à partir du modèle 78

Valeur de réglage:

Europe	5° avant PMH à 900 ± 50 1/mn	*
USA	5° avant PMH à 950 ± 50 1/mn	

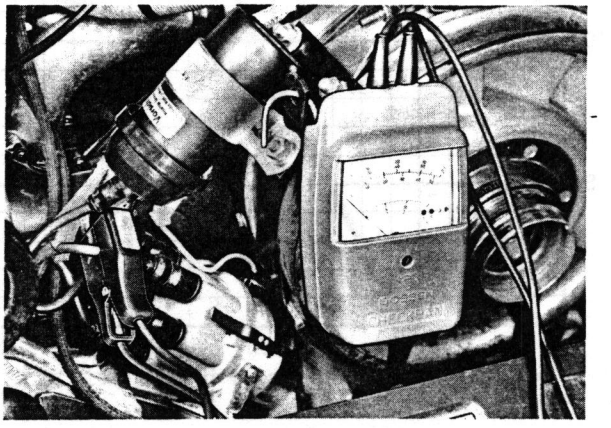
* Flexible de dépression débranché

1. Le réglage doit être fait pour une température du moteur de 80° C env. Le repère 5° sur la poulie doit coincider au régime moteur indiqué à l'entaille sur le carter de soufflerie.



Pour le modèle USA, le tuyau de dépression doit rester branché.

Pour la mesure du régime du moteur, il faut utiliser un appareil de mesure avec détection inductive du régime (pince).



2. Une fois le calage de l'allumage réglé, il faut procéder au contrôle du dispositif de correction d'avance.

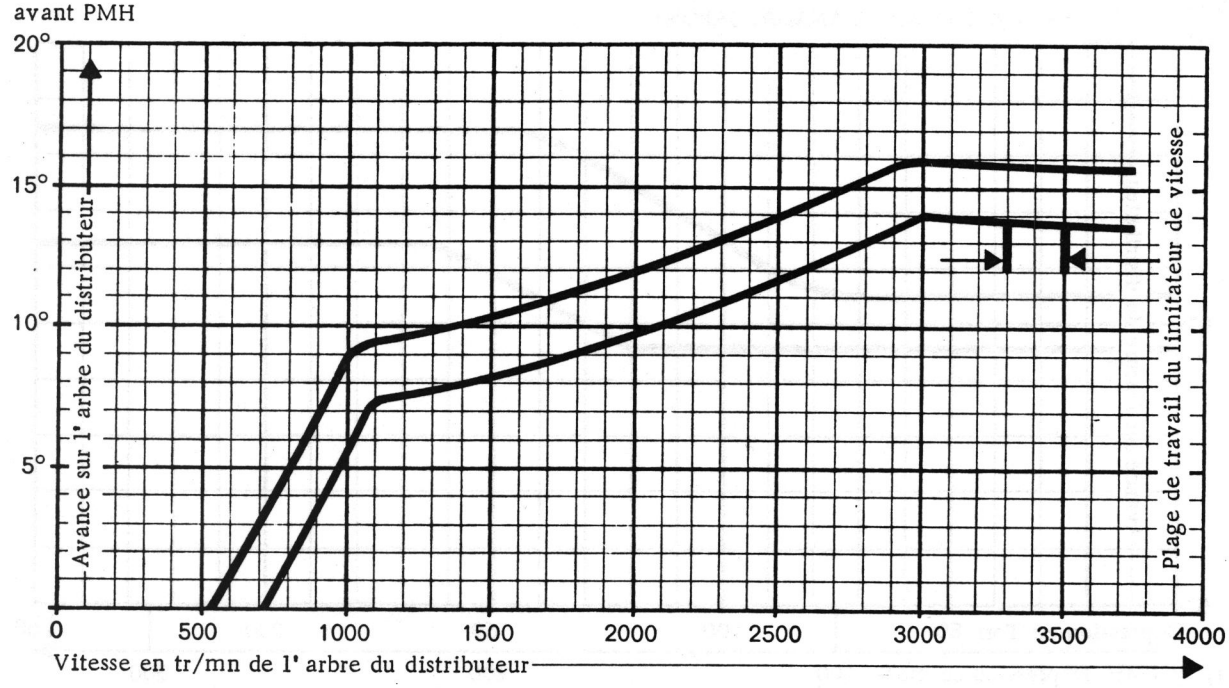
Europe: 24° à 31° avant PMH à 6000 1/mn
USA: 26° ± 2° avant PMH à 6000 1/mn
(tuyau de dépression débranché).

Si ces valeurs de contrôle ne sont pas obtenues, il faut déposer le distributeur d'allumage et procéder à son contrôle sur un banc d'essai.

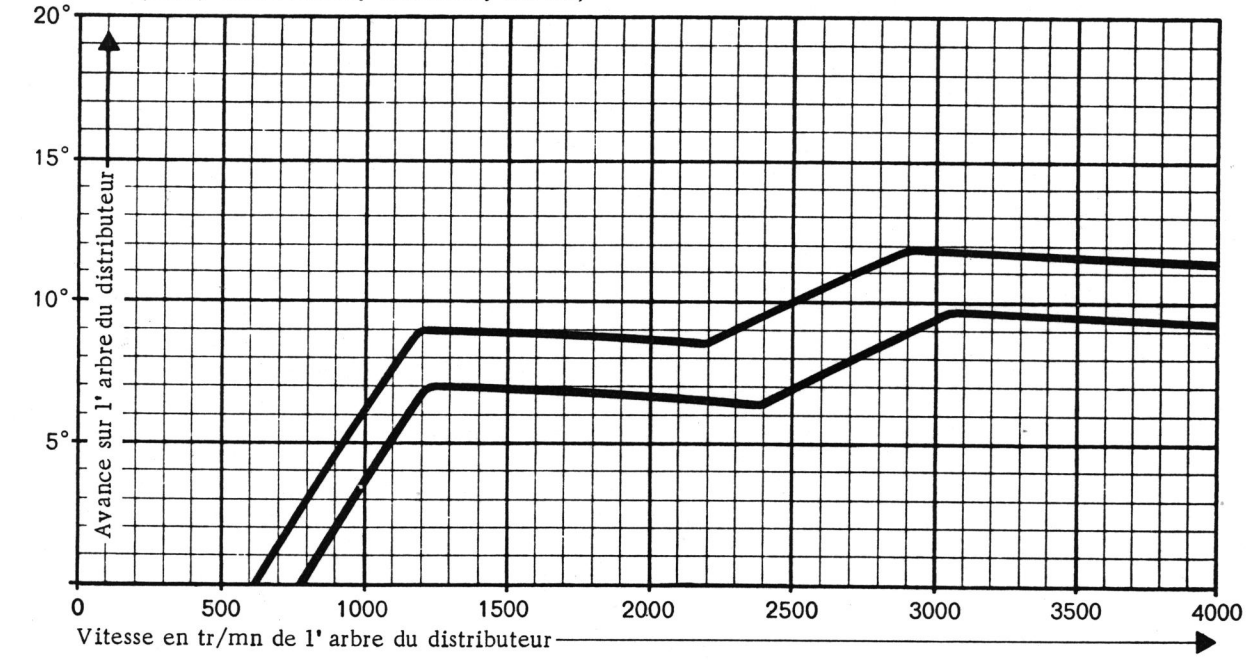
Remarque

Pour l'installation d'allumage sans contact montée sur les modèles à partir de 78, il n'est pas possible de procéder à une vérification ou à un réglage de l'angle de fermeture, réglage qui est en outre inutile.

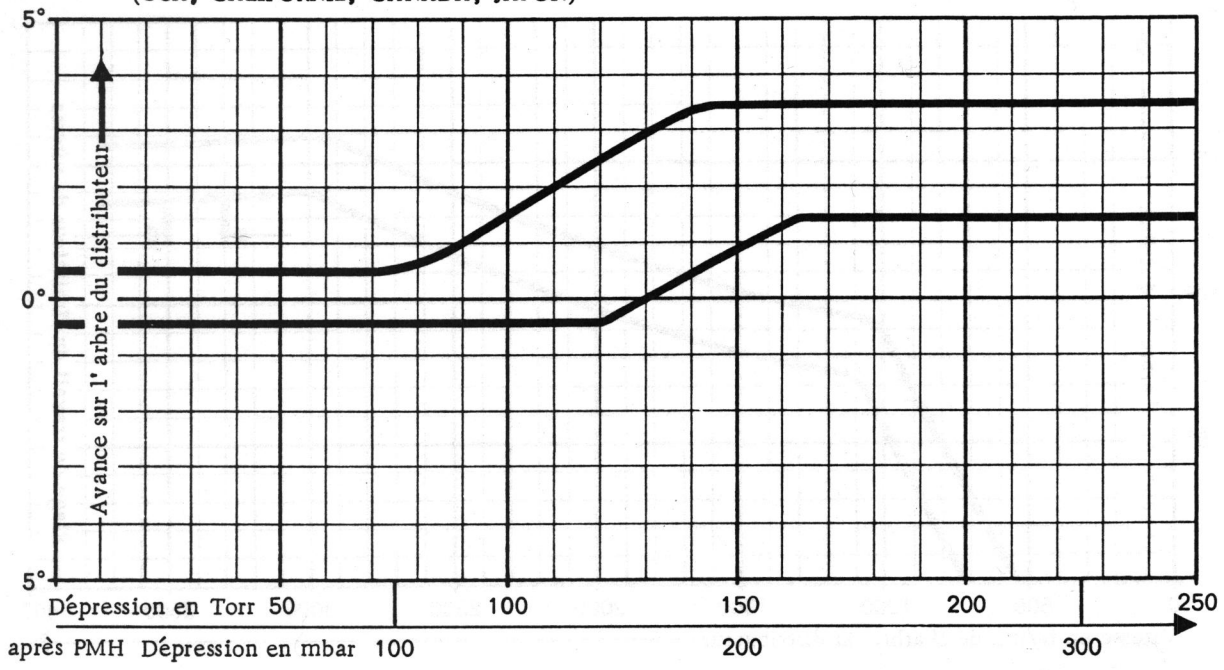
COURBE D' AVANCE CENTRIFUGE TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 78



COURBE D' AVANCE CENTRIFUGE TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 78 (USA, CALIFORNIE, CANADA, JAPON)



COURBE DE RETARD PAR DEPRESSION TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 78 (USA, CALIFORNIE, CANADA, JAPON)



Printed in Germany

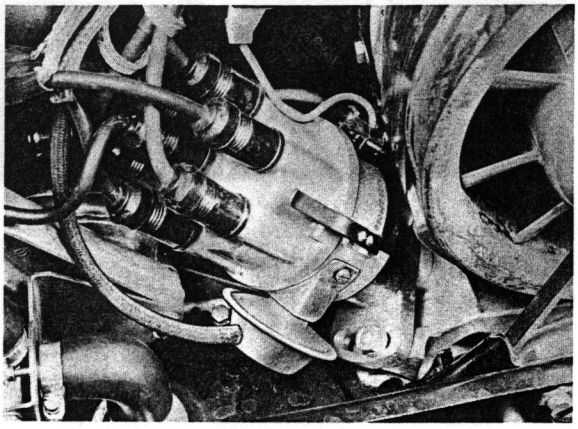
Calage du point d' allumage à partir du Modèle 80

1. Amener le moteur à la température de service (température d' huile env. 90° C).

2. Brancher la station de contrôle pour moteur.

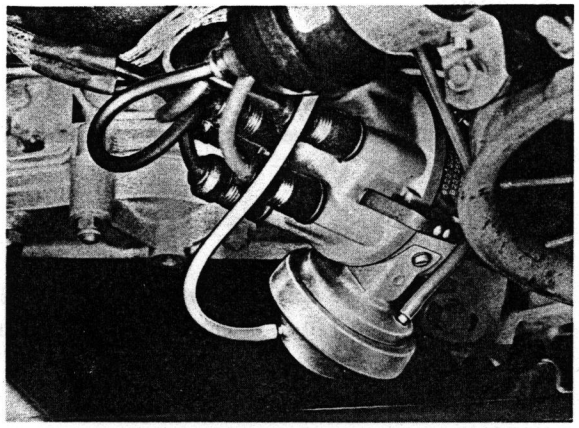
   Valeur de réglage: Europe
   5° avant PMH à 900 ± 50 1/min
   USA/Japon
   5° avant PMH à 950 ± 50 1/min

Version Europe



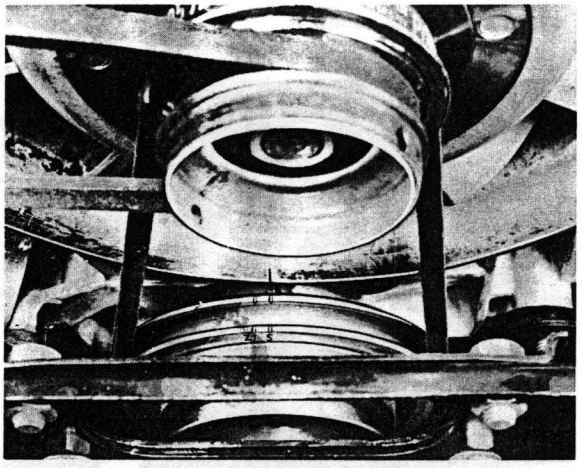
Sur la version Europe, le flexible de dépression peut rester branché.

Version USA/Japon



Sur la version USA/Japon, les flexibles de dépression doivent être débranchés. Régler le régime à 950 ± 50 1/min.

3. Brancher le pistolet stroboscopique.
   Au régime moteur indiqué, le repère de 5° marqué sur la poulie à gorge doit être aligné avec l' encoche pratiquée sur le carter de la soufflante.



Sur la version USA/Japon, il faut régler à nouveau le régime de ralenti après avoir rebranché les flexibles de dépression.

Contrôle de la correction du point d' allumage à partir du Modèle 80

Condition préalable:
Le point d' allumage doit être réglé suivant les prescriptions.

1. Correction centrifuge (flexibles de dépression) débranchés.

Europe:

L' angle d' allumage doit se situer entre 19° et 23° avant PMH à 3000 1/min et entre 23° et 29° avant PMH à 6000 1/min.

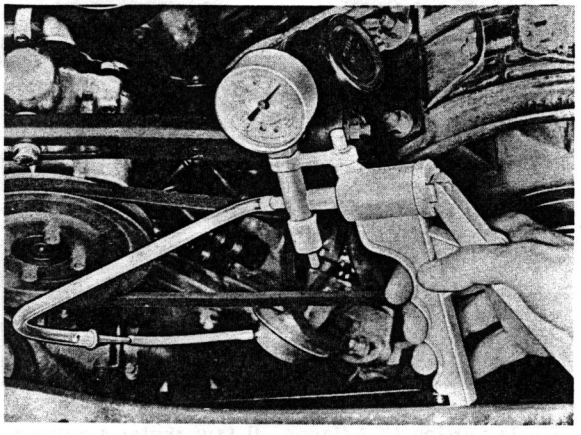
USA/Japon:

L' angle d' allumage doit se situer entre 15° et 20° avant PMH à 3000 1/min et entre 19° et 25° avant PMH à 6000 1/min.

2. Correction à dépression (mesurer au régime de ralenti).

Europe:

Avec une pompe à dépression à main, établir une dépression d' environ 250 mbars au raccord de la capsule de dépression.

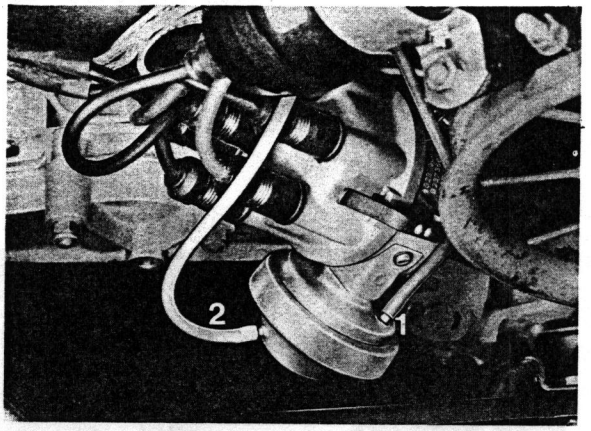


L' angle d' allumage doit alors se situer entre 8° et 12° avant PMH.

USA/Japon:

Contrôle de la correction vers retard

Brancher le flexible bleu sur le raccord 1 de la double capsule à dépression et débrancher le flexible rouge du raccord 2.



1 = Correction vers retard (bleu)
2 = Correction vers avance (rouge)

L' angle d' allumage doit se situer entre 3° et 7° après PMH.

Contrôle de la correction vers avance

Brancher le flexible bleu sur le raccord 2. Ajuster le régime à 950 ± 50 1/min.

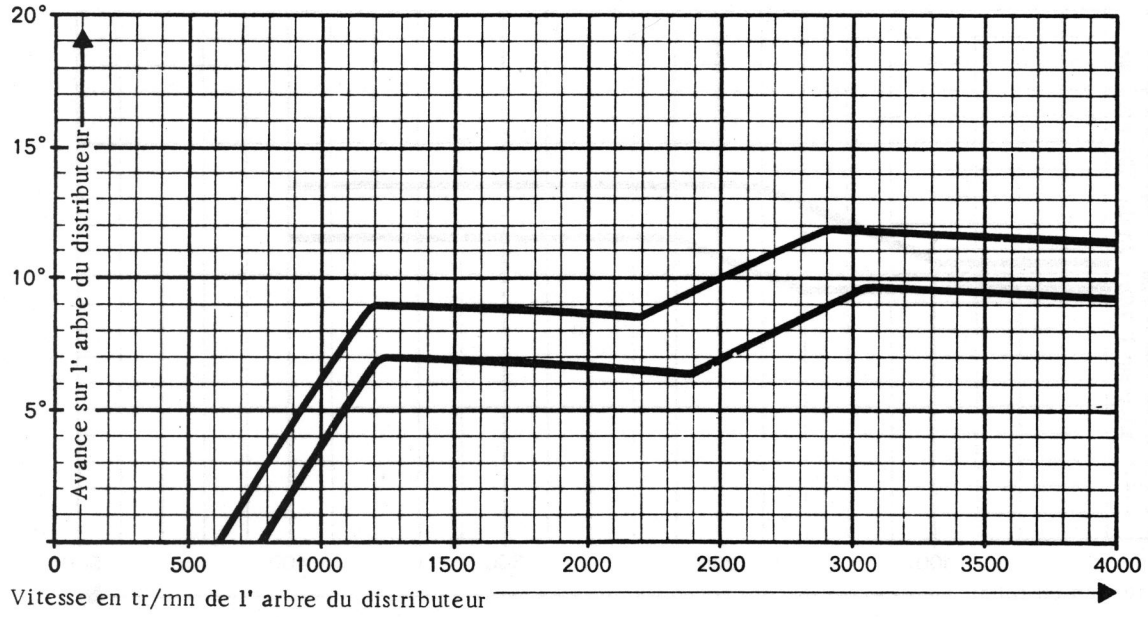
L' angle d' allumage doit se situer entre 8° et 12° avant PMH.

Régler à nouveau le régime de ralenti après avoir rebranché les flexibles de dépression.

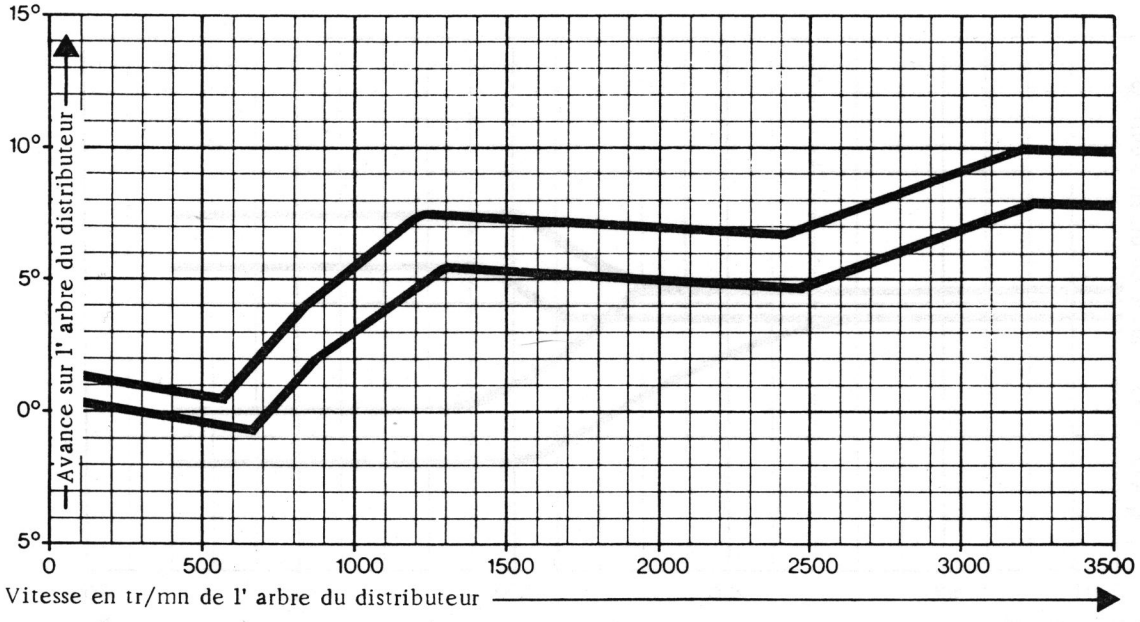
Si les valeurs de contrôle indiquées ne sont pas atteintes, il faut déposer l' allumeur et le contrôler au banc d' essais.

Printed in Germany

COURBE D' AVANCE CENTRIFUGE TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 80

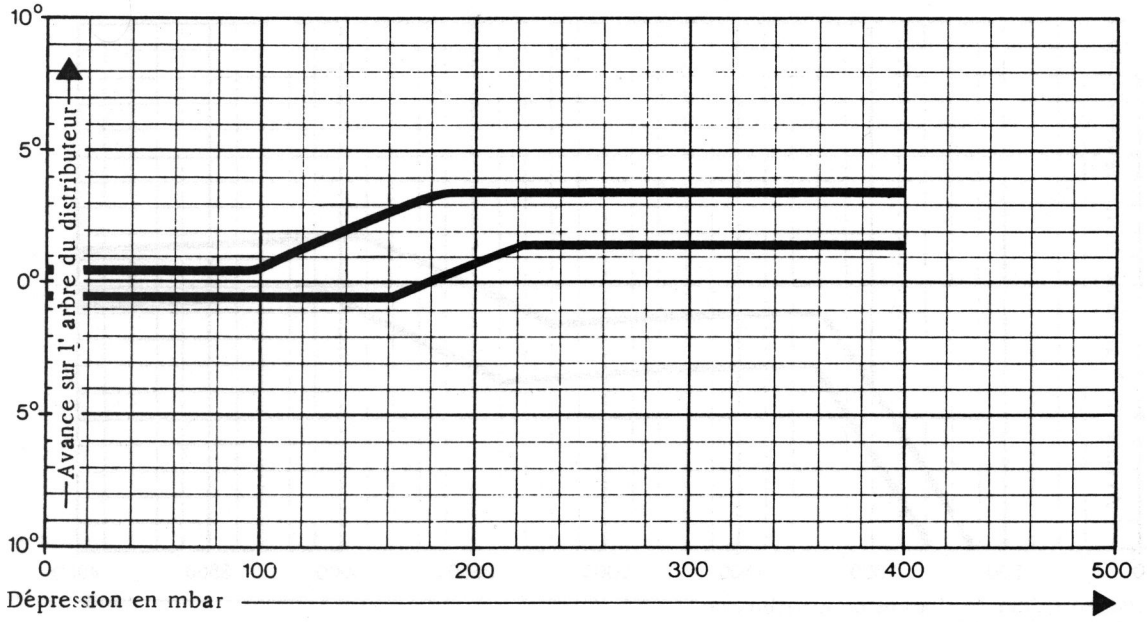


COURBE D' AVANCE CENTRIFUGE TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 80 (USA, CALIFORNIE, CANADA, JAPON)



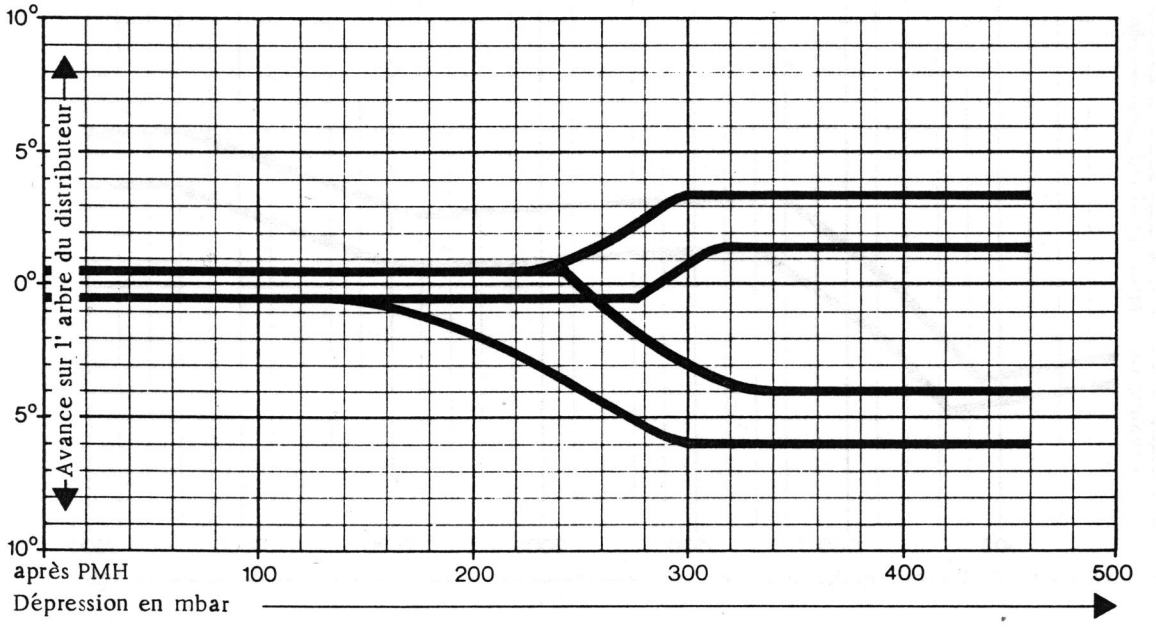
COURBE DE RETARD PAR DEPRESSION TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 80

avant PMH



COURBE DE RETARD PAR DEPRESSION TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 80 (USA, CALIFORNIE, CANADA, JAPON)

avant PMH

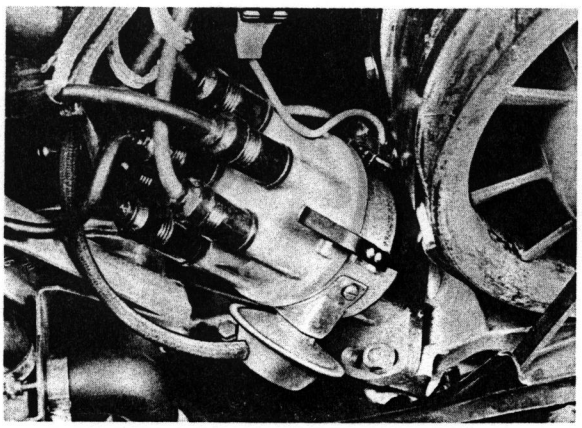


Réglage du point d'allumage à partir du Modèle 81

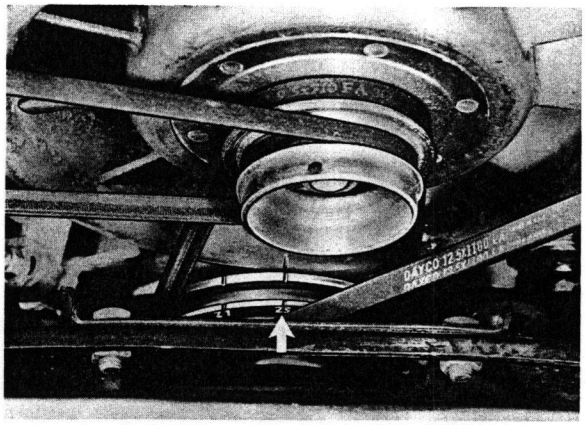
1. Amener le moteur à la température de service (température d'huile env. 90° C).

2. Brancher la station de contrôle moteur (Motortester).

3. Débrancher le flexible de dépression.



4. Brancher le pistolet stroboscopique.
à 4000 1/min, le repère de 25°, sur la poulie de la courroie trapézoidale, doit coincider avec l'encoche pratiquée dans le carter de la soufflante.



Pour modifier l'angle d'allumage, il faut desserrer l'allumeur et le faire pivoter.

5. Rebrancher le flecible de dépression.

Contrôle de la correction du point d'allumage à partir du Modèle 81

Condition préalable:

Le point d'allumage a été réglé suivant les prescriptions.

1. Avance centrifuge (flexible de dépression débranché).

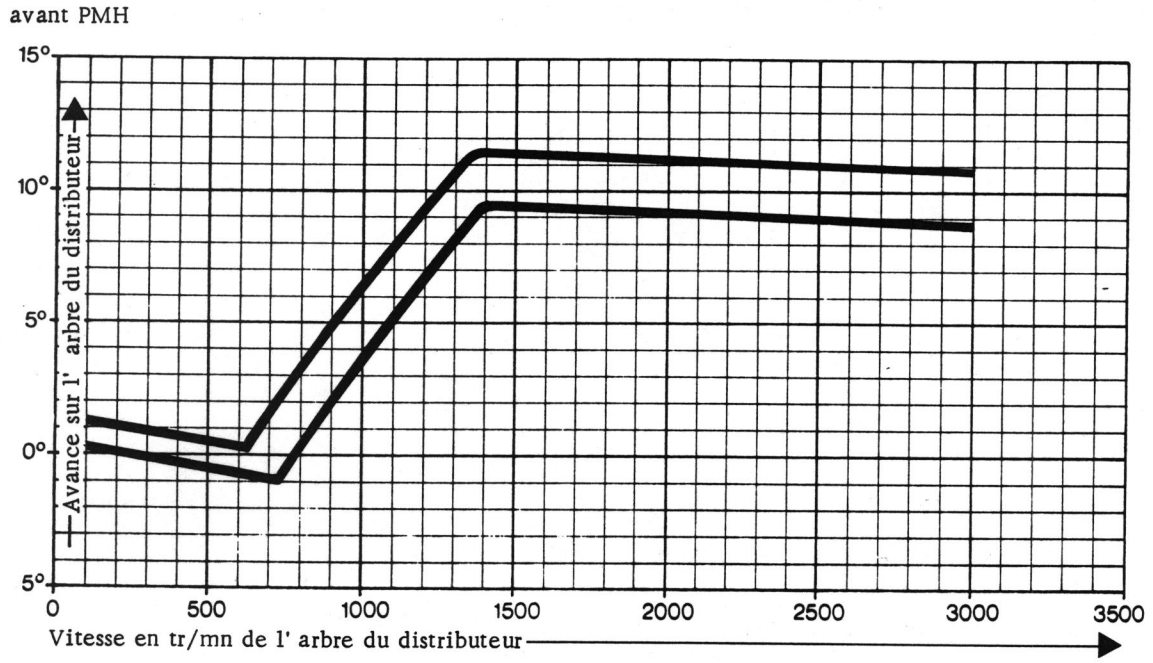
   Au régime de ralenti (900 $\pm$ 50 1/min), l'angle d'allumage doit se situer à 3° - 5° avant PMH.

   A 6000 1/min, l'angle d'allumage ne doit pas dépasser 25° avant PMH.

2. Correction à dépression (flexible de dépression branché).

   A un régime moteur de 4000 1/min, l'angle d'allumage doit se situer entre 28° et 32° avant PMH.

COURBE D' AVANCE CENTRIFUGE TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 81



COURBE DE RETARD PAR DEPRESSION TYPE 911 SC A PARTIR DU MODELE 81

