

## BOITIER DE CONTROLE

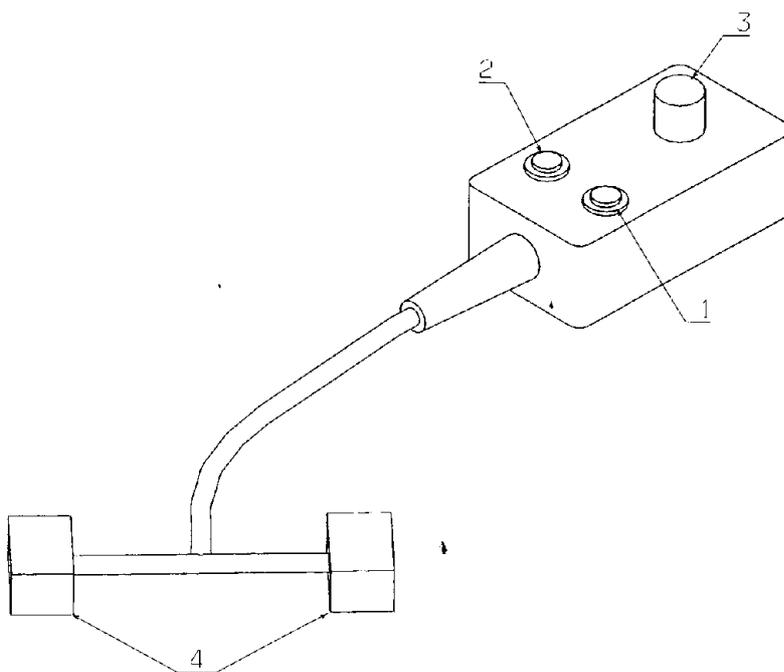
Le boîtier de contrôle sert à localiser les pannes sur le faisceau et les composants électriques des tondeuses A80B et A80K.

Il est sans entretien, livré prêt à l'emploi et ne doit être utilisé que pour le dépannage de la tondeuse.

### 1- DESCRIPTION

Il se présente sous la forme d'un boîtier équipé d'un commutateur rotatif (3) et de deux boutons poussoir (1) et (2) avec voyant intégré.

Le raccordement au faisceau de la tondeuse se fait par les deux connecteurs (4) en bout du faisceau du boîtier.



Le commutateur rotatif permet de sélectionner les fonctions à tester :

- a)  : Interrupteur d'enclenchement de l'organe de coupe et les fils 53, 65, 55, 64, 52
- b) **1** : Position 1 du contacteur à clé et les fils 14, 43, 13
- c)  : Position démarrage du contacteur à clé et les fils 16, 13
- d) **N** : Circuit normalement fermé des contacteurs transmission avance et les fils 18, 61, 62
- e) **FR** : Circuit normalement ouvert des contacteurs transmission avance et les fils 35, 36, 37, 67, 68  
*Pour le modèle 96 :*  
 : Circuit normalement ouvert des contacteurs transmission avance et 2<sup>ème</sup> circuit normalement ouvert de l'interrupteur de l'organe de coupe et les fils 35, 36, 37, 60, 68
- f)  : Contacteur siège et les fils 33, 34, 25, 21, 73  
*Pour le modèle 96 :*  
 Contacteur siège et circuit normalement ouvert du contacteur frein parking et les fils 33, 34, 25, 21, 73, 39
- g)  : Contacteur panier et les fils 15, 51
- h)  : Témoin de remplissage et le fil 59
- i) **(P)** : Contacteur frein de parking et le fil 69
- j)  : Fonctionnement de l'embrayage électromagnétique et les fils 54, 22
- k)  : Fonctionnement du relais démarreur et les fils 66, 21
- l)  : Fonctionnement de l'avertisseur sonore et les fils 56 et 57

Le bouton poussoir (1) "TEST" permet de tester la fonction choisie.

Le bouton poussoir (2)  commande l'arrêt du moteur.

Lorsque le contacteur rotatif est en butée dans le sens horaire, il indique

## 2- UTILISATION

- Assurez-vous que le contacteur à clé est en position 0 et que la tension de la batterie est supérieure à 10 V.
- Séparez le faisceau de la tondeuse au niveau du connecteur situé devant la batterie et branchez le faisceau du boîtier.

Le voyant vert du boîtier doit s'allumer.

Si ce n'est pas le cas, vérifiez dans l'ordre que :

- la batterie est branchée
- l'état des fusibles
- les connexions au niveau du boîtier à fusibles
- l'état des fils 71, 11, 12 (fils dénudés, cosses arrachées ..)
- l'état des fils 73, 21, 25 et 26

■ Choisissez une fonction et appuyez sur le bouton "TEST".

Pour les fonctions a) à i), le voyant rouge du bouton poussoir (2) doit uniquement s'allumer lorsque pour la fonction :

- a) : l'interrupteur est en position 0 ou en position 1
- b) : le contacteur à clé est en position "1" ou en position "Start"
- c) : le contacteur à clé est en position "Start"
- d) : les pédales d'avancement sont au point mort
- e) : les pédales d'avancement sont en marche avant ou arrière  
*Pour le modèle 96 :*  
les pédales d'avancement sont en marche avant ou arrière et l'interrupteur de l'organe de coupe est enclenché
- f) : le siège est inoccupé  
*Pour le modèle 96 :*  
le siège est inoccupé et le frein de parking n'est pas engagé
- g) : le bac de vidange est fermé
- h) : le témoin de remplissage est actionné
- i) : le frein parking est engagé

Si le voyant rouge ne s'allume pas ou reste allumé en permanence, vérifiez le contacteur et les fils de la fonction testée.

■ Pour les fonctions j) à l), le voyant rouge ne s'allume pas, mais pour la fonction :

- j) : l'embrayage électromagnétique fonctionne
- k) : le relais démarreur fonctionne
- l) : l'avertisseur sonore fonctionne

#### **NOTA :**

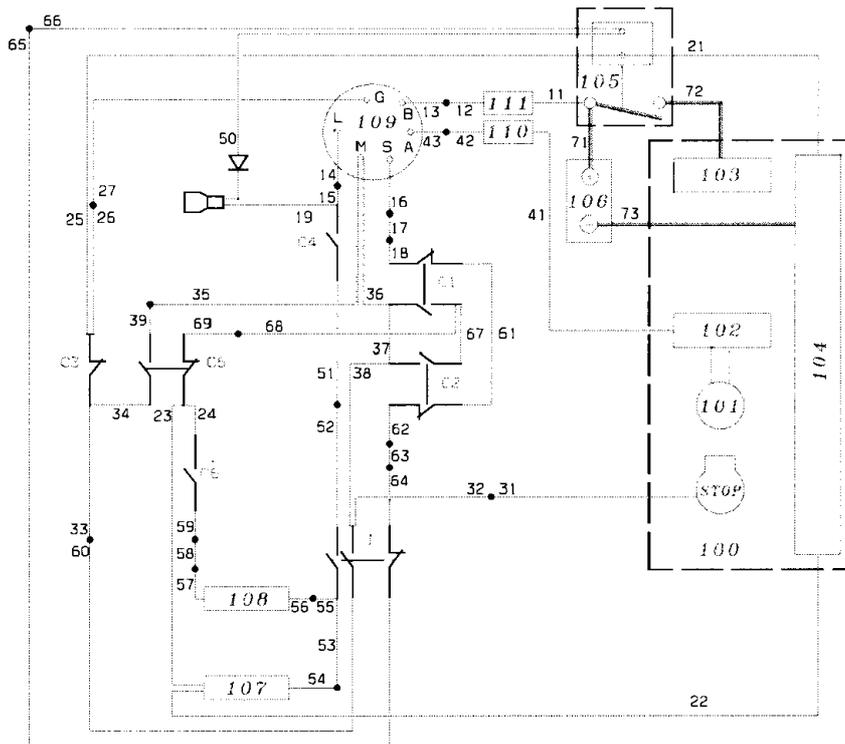
- ◆ La fonction "TEST" n'est opérationnelle que lorsque le voyant vert est allumé.  
Si pendant un "TEST" il s'éteint, il y a un court-circuit sur la fonction testée (le fusible est alors à remplacer sur la tondeuse).
- ◆ Lorsque le boîtier ne sert plus, débranchez-le et reconnectez le faisceau de la tondeuse.
- ◆ Il est possible de tester le faisceau arrière (solidaire du châssis) sans connecter le faisceau avant (solidaire du capot avant) au boîtier de contrôle.

#### **ATTENTION :**

Ce boîtier de contrôle permet aussi de démarrer le moteur ou mettre en route l'organe de coupe sans utiliser les contacteurs prévus à cet effet.

- ◆ Avec la fonction k), le fonctionnement du relais démarreur entraîne la mise en route du moteur ! L'arrêt se fait avec le bouton poussoir (2).
- ◆ Avec la fonction j), l'alimentation de l'embrayage électromagnétique entraîne la rotation de l'organe de coupe, si le moteur fonctionne !

## Faisceau électrique pour A80B A partir de 14611 et jusqu'à 15909



- |                                       |                        |                                     |
|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| C1 : contacteur transmission avance 1 | 100 : moteur           | 106 : batterie                      |
| C2 : contacteur transmission avance 2 | 101 : alternateur      | 107 : enclenchage électromagnétique |
| 13 : contacteur réglage               | 102 : régulateur       | 108 : avertisseur sonore            |
| 04 : contacteur dentel                | 103 : démarreur        | 109 : contacteur à clef             |
| 05 : contacteur fin de                | 104 : masse moteur     | 110 : fusible                       |
| 06 : témoin de resp. usage            | 105 : relais démarreur | 111 : fusible                       |
| I : interrupteur embrayage de terre   |                        |                                     |

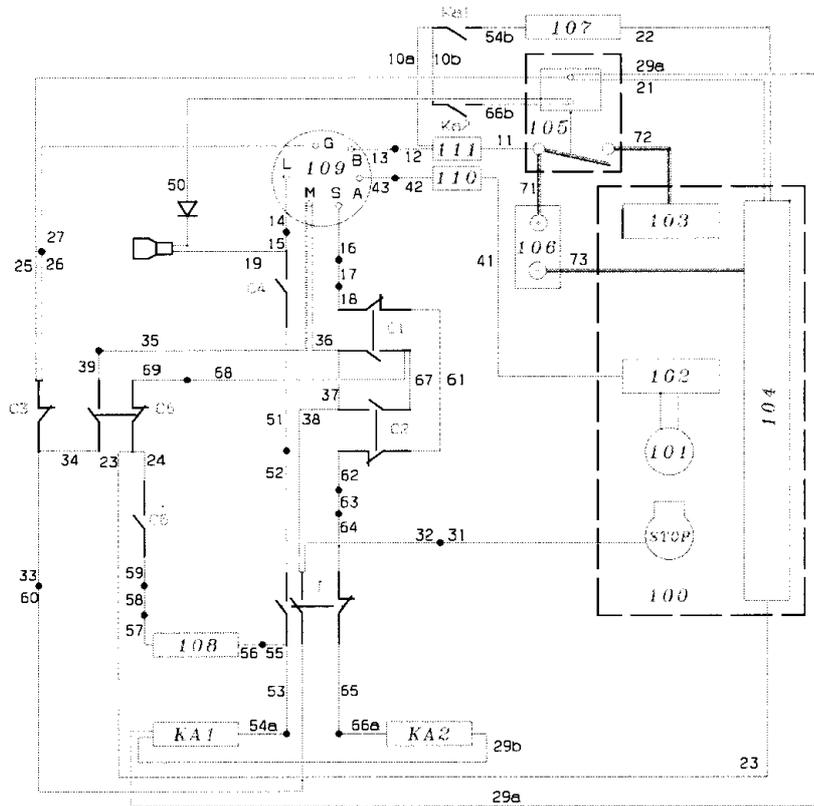
### Couleur des fils :

11 : orange	21 : noir	31 : vert	41 : rouge	50 : rose	60 : vert	71 : rouge
12 : rose	22 : bleu	32 : vert	42 : jaune	51 : jaune	61 : rose	72 : orange
13 : rose	23 : noir	33 : vert	43 : jaune	52 : rose	62 : blanc	73 : noir
14 : rouge	24 : bleu	34 : vert	44 : blanc	53 : orange	63 : blanc	
15 : rouge	25 : bleu	35 : vert	45 : blanc	54 : orange	64 : blanc	
16 : orange	26 : noir	36 : vert	46 : blanc	55 : rouge	65 : gris	
17 : orange	27 : noir	37 : vert	47 : blanc	56 : rouge	66 : gris	
18 : orange	28 : noir	38 : vert	48 : blanc	57 : violet	67 : violet	
19 : orange	29 : noir	39 : vert	49 : blanc	58 : violet	68 : gris	
				59 : violet	69 : gris	

Note : Les points marquent le passage du faisceau par le connecteur situé devant la batterie.

24 01 91

## Faisceau électrique pour A80B A partir 15909



- |  |                            |                                   |
|--|----------------------------|-----------------------------------|
| 01 : contacteur (marais) vers l'avance 1       | 100 : moteur               | 108 : batterie                    |
| 02 : contacteur (transmission) vers l'avance 2 | 101 : a. t. moteur         | 107 : embrayage électromagnétique |
| 03 : contacteur à l'arrêt                      | 102 : régulateur           | 109 : aversisseur sonore          |
| 04 : contacteur panier                         | 103 : démarreur            | 109 : contacteur à l'arrêt        |
| 05 : contacteur (marais)                       | 104 : bobine moteur        | 110 : fusible                     |
| 06 : témoins de remplissage                    | 105 : bobine démarreur     | 111 : fusible                     |
| 07 : interrupteur embrayage de terre           | KA1 : bobine relais 1      | KA2 : bobine relais 2             |
|  | KA1 : contact no. relais 1 | KA2 : contact no. relais 2        |

Couleur des fils :

10a : rouge	21 : noir	31 : vert	41 : rouge	51 : rose	61 : vert	71 : rouge
10b : rouge	22 : bleu	32 : vert	42 : jaune	52 : jaune	62 : jaune	72 : orange
11 : orange	23 : noir	33 : vert	43 : jaune	53 : orange	63 : orange	73 : noir
12 : rose	24 : bleu	34 : marron		54 : orange	64 : blanc	
13 : rose	25 : bleu	35 : marron		54a : orange	65 : blanc	
14 : rouge	26 : noir	36 : vert		54b : noir	66 : gris	
15 : rouge	27 : noir	37 : marron		55 : rouge	66a : gris	
16 : orange	29a : noir	38 : marron		56 : rouge	66b : gris	
17 : orange	29b : noir	39 : vert		57 : violet	67 : violet	
18 : orange				58 : violet	68 : gris	
19 : orange				59 : violet	69 : gris	

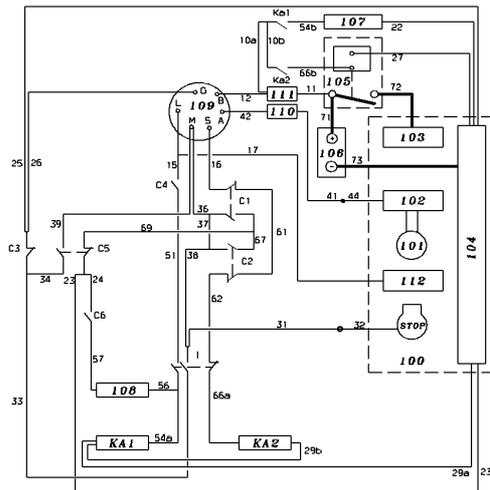
Nota : les points manquant le passage du faisceau par le connecteur situé devant la batterie

01.01.97

# SCHEMA ELECTRIQUE MBHE/A80B

A partir de la machine MBHE N°91135

A partir de la machine A80B N°35314

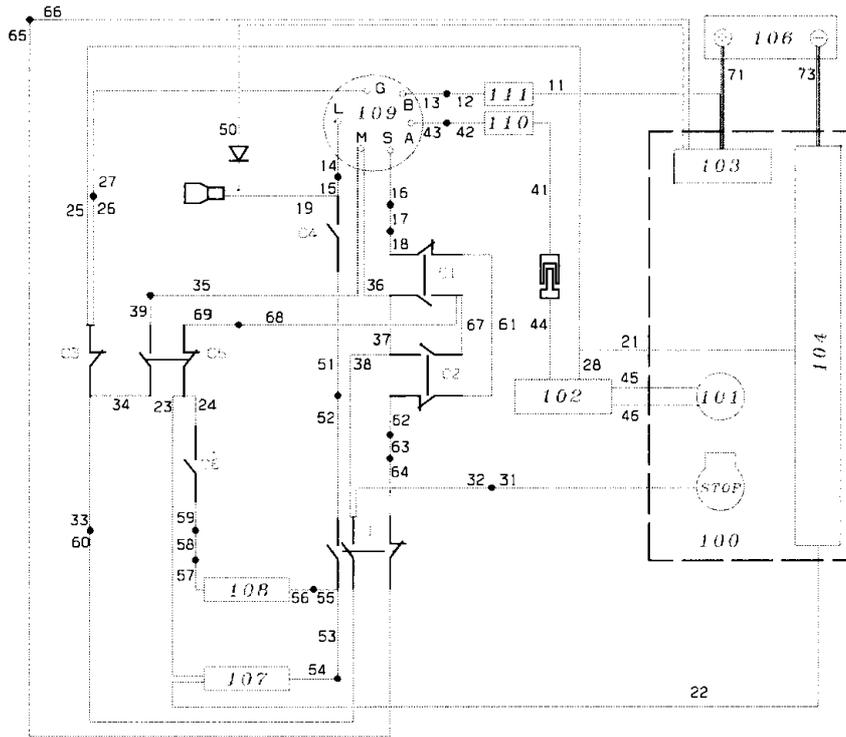


- |                                       |                        |                                   |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| C1 : contacteur transmission avance 1 | 100 : moteur           | 106 : batterie                    |
| C2 : contacteur transmission avance 2 | 101 : thermostat       | 107 : embrayage électromagnétique |
| C3 : contacteur siège                 | 102 : régulateur       | 108 : avertisseur sonore          |
| C4 : contacteur pédaler               | 103 : démarreur        | 109 : contacteur à clef           |
| C5 : contacteur frein                 | 104 : masse moteur     | 110 : fusible 20A                 |
| C6 : témoin de remplissage            | 105 : relais démarreur | 111 : fusible 20A                 |
| I : interrupteur embrayage de l'axe   | KA1 : bobine relais 1  | 112 : Electrovanne carburateur    |
|                                       | KA2 : bobine relais 2  |                                   |
|                                       |                        | Ka1 : contact no relais 1         |
|                                       |                        | Ka2 : contact no relais 2         |

Couleur des fils :

- |                   |                 |             |            |              |                  |             |
|-------------------|-----------------|-------------|------------|--------------|------------------|-------------|
| 10a : rouge/jaune | 22 : bleu       | 31 : vert   | 41 : rouge | 51 : jaune   | 61 : jaune       | 71 : rouge  |
| 10b : rouge       | 23 : noir       | 32 : vert   | 42 : jaune | 52a : orange | 62 : blanc       | 72 : orange |
| 11 : orange       | 24 : bleu       | 33 : vert   | 44 : rouge | 54b : rose   | 66a : gris       | 73 : noir   |
| 12 : rose         | 25 : bleu       | 34 : marron |            | 56 : rouge   | 66b : gris/blanc |             |
| 15 : rouge        | 26 : noir       | 35 : vert   |            | 57 : violet  | 67 : violet      |             |
| 16 : orange       | 27 : noir       | 37 : marron |            |              | 69 : gris        |             |
| 17 : orange       | 29a : noir/bleu | 38 : marron |            |              |                  |             |
|                   | 29b : noir      | 39 : vert   |            |              |                  |             |

## Faisceau électrique pour A80K A partir de 14611 et jusqu'à 15909



- |                                       |                    |                                   |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| 01 : contacteur transmission avance 1 | 106 : batterie     | 109 : bobine                      |
| 02 : contacteur transmission avance 2 | 107 : alternateur  | 110 : embrayage électromagnétique |
| 03 : contacteur allège                | 108 : régulateur   | 111 : arrêt assureur              |
| 04 : contacteur arrêt                 | 109 : démarreur    | 100 : contacteur à effet          |
| 05 : contacteur frein                 | 104 : masse moteur | 110 : fusible                     |
| 06 : bobine de commande               |                    | 111 : fusible                     |
| 07 : interrupteur embrayage de ligne  |                    |                                   |

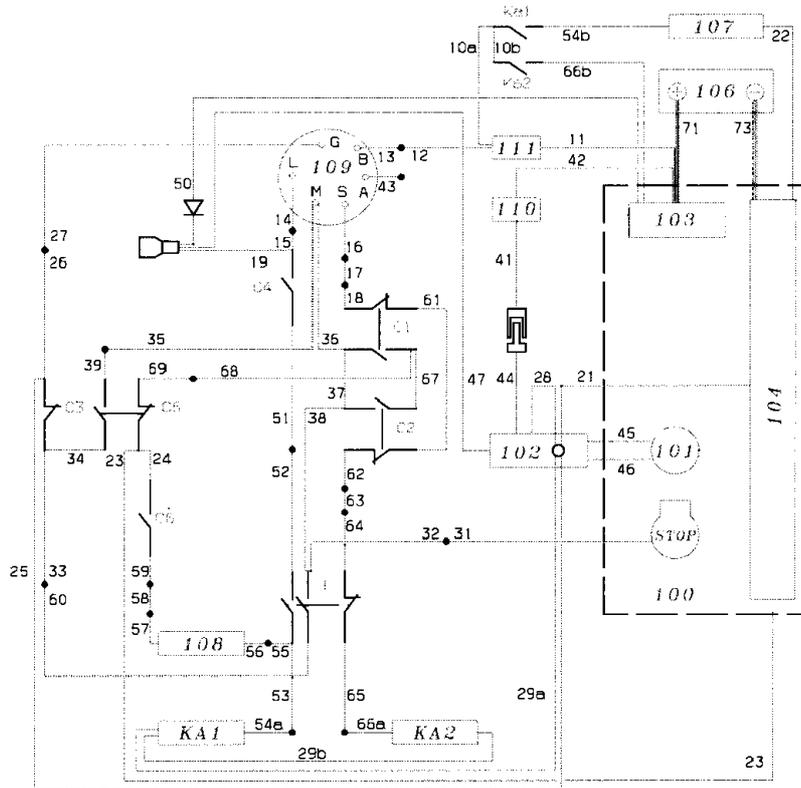
### Couleur des fils :

11 : orange	21 : noir	31 : vert	41 : rouge	50 : rose	60 : vert	71 : rouge
12 : rose	22 : bleu	32 : vert	42 : jaune	51 : jaune	61 : jaune	73 : noir
13 : rose	23 : noir	33 : vert	43 : jaune	52 : jaune	62 : blanc	
14 : rouge	24 : blanc	34 : marron	44 : rouge	53 : orange	63 : blanc	
15 : rouge	25 : noir	35 : marron	45 : orange	54 : orange	64 : blanc	
16 : orange	26 : noir	36 : vert	46 : orange	55 : rouge	65 : gris	
17 : orange	27 : noir	37 : marron		56 : rouge	66 : gris	
18 : orange	28 : noir	38 : marron		57 : violet	67 : violet	
19 : orange	29 : vert	39 : vert		58 : violet	68 : gris	
				59 : violet	69 : gris	

Note : En cas de manque de passage du faisceau par le connecteur situé devant la batterie.

04/01/06

## Faisceau électrique pour A80K A partir 15909



- |                                       |                           |                                   |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| C1 : contacteur transmission avance 1 | 100 : moteur              | 108 : batterie                    |
| C2 : contacteur transmission avance 2 | 101 : alternateur         | 107 : embrayage électromagnétique |
| C3 : contacteur siège                 | 102 : régulateur          | 106 : avantsenseur sonore         |
| C4 : contacteur parking               | 103 : démarreur           | 105 : contacteur à ctoif          |
| C5 : contacteur frein                 | 104 : masse moteur        | 110 : fusible                     |
| C6 : témoin de remplissage            | KA1 : bobine relais 1     | 111 : fusible                     |
| I : interrupteur embrayage de base    | KA2 : contact no relais 2 | KA2 : contact no relais 2         |

### Couleur des fils :

10a : rouge	01 : noir	31 : vert	41 : rouge	50 : rose	60 : vert	71 : rouge
10b : rouge	32 : bleu	32 : vert	42 : jaune	51 : jaune	61 : jaune	73 : noir
11 : orange	33 : noir	43 : vert	43 : jaune	52 : jaune	62 : blanc	
12 : rose	34 : bleu	44 : marron	44 : rouge	53 : orange	63 : blanc	
13 : rose	25 : bleu	35 : marron	45 : orange	54a : orange	64 : blanc	
14 : rouge	26 : noir	36 : vert	46 : orange	54b : orange	65 : gris	
15 : rouge	27 : noir	37 : marron	47 : jaune	55 : rouge	66a : gris	
16 : orange	28 : noir	38 : marron	48 : orange	56 : rouge	66b : gris	
17 : orange	29a : noir	39 : vert	49 : orange	57 : violet	67 : violet	
18 : orange	29b : noir		58 : violet	58 : violet	68 : gris	
19 : orange			59 : violet	59 : violet	69 : gris	

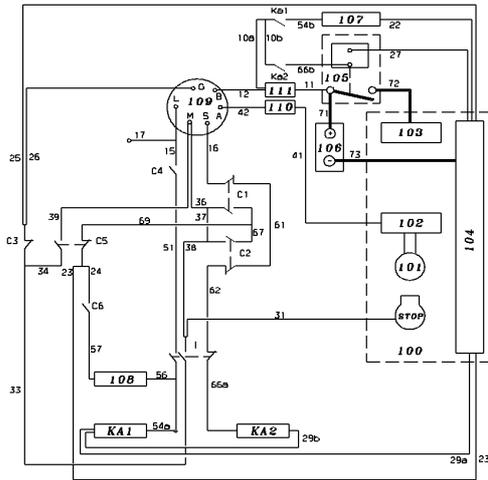
Nota : Les points marquent le passage du faisceau par le connecteur situé devant la batterie

06.01.07

# SCHEMA ELECTRIQUE MKHE / A80K

Valable pour les machines MKHE avec : 87966 ≤ N° ≤ 88154  
N° ≥ 89230

Valable pour les machines A80K avec : N° ≥ 33478



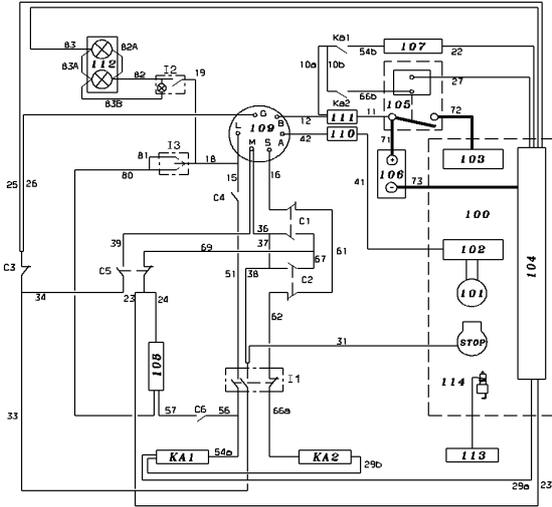
- |                                       |                           |                                      |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| C1 : contacteur transmission avance 1 | 100 : moteur              | 106 : batterie                       |
| C2 : contacteur transmission avance 2 | 101 : alternateur         | 107 : électrovanne électromagnétique |
| C3 : contacteur siège                 | 102 : régulateur          | 108 : évaporateur sonore             |
| C4 : contacteur panier                | 103 : tachymètre          | 109 : contacteur à clef              |
| C5 : contacteur frein                 | 104 : vase moteur         | 110 : fusible 20A                    |
| C6 : témoin de remplissage            | 105 : relais démarrage    | 111 : fusible 20A                    |
| I : interrupteur embrayage de l'axe   | KA1 : bobine relais 1     | KA2 : bobine relais 2                |
|                                       | Ka1 : contact no relais 1 | Ka2 : contact no relais 2            |

Couleur des fils :

- |             |            |             |            |              |             |             |
|-------------|------------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|
| 10a : rouge | 22 : bleu  | 31 : vert   | 41 : rouge | 51 : jaune   | 61 : jaune  | 71 : rouge  |
| 10b : rouge | 23 : noir  | 33 : vert   | 42 : jaune | 54a : orange | 62 : blanc  | 72 : orange |
| 11 : orange | 24 : bleu  | 34 : marron |            | 54b : rose   | 66a : gris  | 73 : noir   |
| 12 : rose   | 25 : bleu  | 36 : vert   |            | 55 : rouge   | 66b : gris  |             |
| 15 : rouge  | 26 : noir  | 37 : marron |            | 57 : violet  | 67 : violet |             |
| 16 : orange | 27 : noir  | 38 : marron |            |              | 69 : gris   |             |
| 17 : orange | 28a : noir | 39 : vert   |            |              |             |             |
|             | 28b : noir |             |            |              |             |             |



# SCHEMA ELECTRIQUE MKHP / A80P



- C1 : contacteur transmission avance 1
- C2 : contacteur transmission avance 2
- C3 : contacteur siège
- C4 : contacteur panier
- C5 : contacteur frein
- C5 : témoins de remplissage
- 11 : interrupteur embrayage de l'axe
- 12 : interrupteur faux
- 13 : interrupteur klaxon

- 100 : moteur
- 101 : alternateur
- 102 : régulateur
- 103 : démarreur
- 104 : masse moteur
- 105 : relais démarreur
- 106 : batterie
- KA1 : bobine relais 1
- KA2 : bobine relais 2
- 107 : embrayage électromagnétique
- 108 : avertisseur sonore
- 109 : contacteur à clef
- 110 : fusible 20A
- 111 : fusible 20A
- 112 : faux
- 113 : compteur horaire
- 114 : bougie
- KA1 : bobine relais 1
- KA2 : bobine relais 2

Couleur des fils :

- |             |            |             |             |              |             |             |            |
|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|
| 10a : rouge | 22 : bleu  | 31 : vert   | 41 : rouge  | 51 : jaune   | 61 : jaune  | 71 : rouge  | 80 : vert  |
| 10b : rouge | 23 : noir  | 33 : vert   | 42 : jaune  | 54a : orange | 62 : blanc  | 72 : orange | 81 : vert  |
| 11 : orange | 24 : bleu  | 34 : marron | 54b : rose  | 56a : gris   | 65a : gris  | 73 : noir   | 82 : vert  |
| 12 : rose   | 25 : bleu  | 36 : vert   | 56 : rouge  | 57 : violet  | 67 : violet | 82a : vert  | 83 : bleu  |
| 15 : rouge  | 26 : noir  | 37 : marron | 57 : violet | 59 : gris    | 69 : gris   | 83a : bleu  | 83b : bleu |
| 16 : orange | 27 : noir  | 38 : marron |             |              |             |             |            |
| 18 : rouge  | 29a : noir | 39 : vert   |             |              |             |             |            |
| 19 : rouge  | 29b : noir |             |             |              |             |             |            |