

FICHE CONTRAT

R1

THEME LIAISON ELECTRIQUE

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Lors d'un dételage, vous oubliez de débrancher le cordon électrique de liaison tracteur semi - remorque. La prise de celui-ci est arrachée.. Il vous faut réparer avant de repartir.

ON DONNE :

Un véhicule ou une maquette.
Un cordon de liaison détérioré.
L'outillage nécessaire.
Une lampe témoin.
Un ohmmètre.
Le schéma normalisé.
30 minutes.

COMPETENCE(S) ABORDEE(S) :

C3.08 Entretien le véhicule

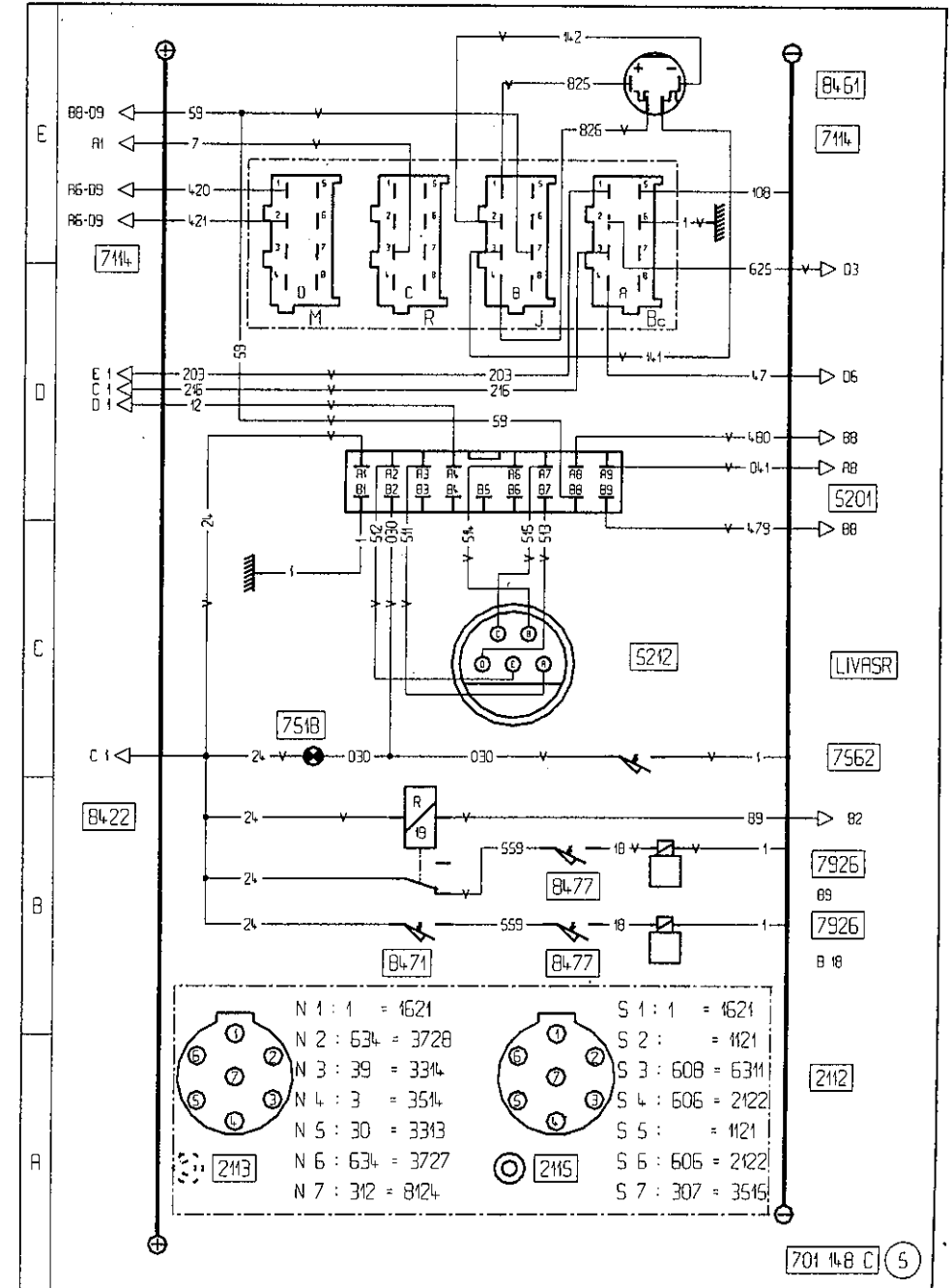
ON DEMANDE	ON EXIGE		
	Critères d'évaluation	Indicateurs de performance	Note
Remettre en état un cordon de liaison.	Mode opératoire.	Démarche logique, identification des fils.	/ 8
	Branchement.	Conforme à la norme.	/ 5
	Utilisation de l'outillage.	Utilisation correcte de la lampe témoin ou de l'ohmmètre.	/ 4
	Organisation du poste de travail.	Les règles de sécurité et de propreté sont respectées.	/ 3
Note :			/ 20

Groupement « Est »	SESSION 2003	SUJET	TIRAGE
Examens : BEP CONDUITE ET SERVICES DANS LE TRANSPORT ROUTIER : CAP CONDUITE ROUTIERE		Code examen :	
Epreuve : EP2 Mise en œuvre		Durée totale : 4 H 00	Coef. BEP : 6 Coef. CAP : 10
2 ^{ème} Partie : EP2 1.2 Maintenance d'un véhicule		Durée: 2 h 00	Page : 1/1

PLANCHE 5

VITESSE VEHICULE - PRISES REMORQUE

- 1121 - Sans affectation
- 1621 - Masse
- 2112 - Prise de courant 24 Volts
- 2113 - Prise de courant Remorque 7 broches type 24 N
- 2115 - Prise de courant Remorque 7 broches type 24 S
- 2122 - Alimentation + 24 Volts remorque
- 3313 - Feux clignotants remorque droit
- 3314 - Feux clignotants remorque gauche
- 3514 - Feux de stop
- 3515 - Feux de brouillard remorque
- 3727 - Feux de remorque droit
- 3728 - Feux de remorque gauche
- 5201 - Calculateur pour limiteur de vitesse
- 5212 - Actionneur (pour limiteur de vitesse)
- 6311 - Feu(x) de recul
- 7114 - Contrôlographe électronique
- 7518 - Témoin test-défaut
- 7562 - Commande test
- 7926 - Electrovalve limiteur de vitesse
- 8124 - Ralentisseur sur échappement
- 8422 - Relais limiteur de vitesse
- 8461 - Capteur de vitesse véhicule
- 8471 - Contact sur grandes vitesses
- 8477 - Contact sur dernière vitesse



LIAISONS ELECTRIQUES ENTRE VEHICULES TRACTEUR ET REMORQUE

EQUIPES EN 6 volts ou 12 Volts

1 - Rappel des normes internationales de liaisons électriques entre véhicule tracteur et remorque : (schéma de branchement électrique des socles derrière la cabine ou à l'arrière du véhicule).

Chaque socle possède des détrompeurs correspondant à un nombre différent de douilles (femelles) ou broches (mâles) afin d'éviter le raccordement d'une fiche ne répondant pas à la norme du socle.

2 - Véhicule avec équipement électrique fonctionnant sous tension nominale de 6 ou, 12 volts :

21 - Socle type 12 N (Norme NF R 43 407 de janvier 1976 ISO 1724)

Le socle comporte :

- 4 douilles de contact (n° 1, 3, 4, 6)
- 3 broches de contact élastiques (n° 2, 5, 7).

Branchement électrique :

- 1 - feu indicateur de direction gauche
- 2 - feu arrière de brouillard
- 3 - masse
- 4 - feu indicateur de direction droit
- 5 - feu position arrière et encombrement droit et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation
- 6 - feu stop
- 7 - feu position arrière et d'encombrement gauche et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation



SOCLE PRINCIPAL

Montage d'un socle supplémentaire en 6 ou 12 volts

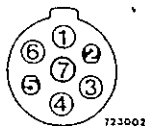
Socle type 12 S répondant à la norme NF R 43 410 de janvier 1976 - Norme ISO 3732

Le socle comporte :

- 4 douilles (n° 1, 3, 4, 6)
- 1 douille plus longue de 3 mm (n° 7)
- 2 broches élastiques (n° 2, 5)

Branchement électrique

- 1 - feu marche arrière et/ou neutralisation du frein à inertie
- 2 - sans affectation
- 3 - masse
- 4 - sans affectation
- 5 - contrôle par mise à la masse
- 6 - alimentation en puissance
- 7 - sans affectation



SOCLE SUPPLEMENTAIRE

LIAISONS ELECTRIQUES ENTRE VEHICULES TRACTEUR ET REMORQUE

EQUIPES en 24 volts

SOCLE PRINCIPAL

3 - Véhicule avec un équipement électrique fonctionnant sous une tension nominale de 24 volts (véhicule non TMD-ADR)

31 - Socle type 24 N (Norme NF R 43 406 de janvier 1976 Norme ISO 1185)

Le socle comporte :

- 6 broches de contact (n° 2 à 7)
- 1 broche de contact plus grosse (n° 1).

Branchement électrique :

- 1 - masse
- 2 - feu position arrière et d'encombrement gauche et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation
- 3 - feu indicateur de direction gauche
- 4 - feux stop
- 5 - feu indicateur de direction droit
- 6 - feu position arrière et d'encombrement droit et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation
- 7 - Commandes de freinage pour remorque.



Remarque : Sur la prise 24 N, la borne n° 7 est prévue, dans certains pays, pour l'alimentation des freins de remorques réglementaires. En aucun cas elle ne doit être utilisée comme borne de masse.

SOCLE SUPPLEMENTAIRE

32 - Montage d'un socle supplémentaire en 24 volts

Socle type 24 S répondant à la norme NF R 43 409 d'avril 1982 - Norme ISO 3731

Le socle comporte :

- 6 broches de contact (n° 2 à 7)
- 1 douille élastique (n° 1)

Branchement électrique :

- 1 - masse
- 2 - sans affectation
- 3 - feu marche arrière
- 4 - alimentation en puissance
- 5 - contrôle par mise à la masse
- 6 - alimentation en puissance supplémentaire
- 7 - feu brouillard arrière



SOCLE SUPPLEMENTAIRE

MATIERES DANGEREUSES

4 - Véhicules destinés au transport de matières dangereuses (sous le couvert de la carte jaune) avec un équipement électrique fonctionnant sous une tension nominale 24 volts (TMD-ADR)

Le montage comporte obligatoirement deux socles différents :

- 1^{er} socle type 24 N (Norme NF R 43 406 de janvier 1976 - Norme ISO 1185) : branchement électrique identique paragraphe 31.
- 2^e socle type 24 P (Norme NF R 10 120 de juin 1976).

Le socle comporte :

- 6 broches de contact (n° 2 à 7)
- 1 douille élastique (n° 1).

Branchement électrique :

- 1 - masse
- 2 - éclairage des vannes
- 3 - feu marche arrière
- 4 - alimentation (+) des feux selon l'article R 41 du Code de la Route
- 5 - alimentation (-) des feux selon l'article R 41 du Code de la Route
- 6 - sans affectation
- 7 - feux arrière brouillard



Date

DA 0488

LEP