



Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

L.KI.C2-C4.C.M

Nissan (D21,D22 Chassis) Depuis 1998
King Cab/Navara 2WD
King Cab/Navara 4WD



01 42 77 85 26

09 70 62 41 45

06 72 50 94 19

✉ simon.germaine@amireseau.fr

www.amireseau.fr



Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

Contenu de la notice

1.	Préambule	2
2.	Introduction	4
3.	Notes très importantes	5
4.	Vue d'ensemble du kit	7
5.	Instructions pour le montage.....	8
	5.1 Fixation du support supérieur sur le châssis	8
	5.2 Fixation du support inférieur.....	8
	5.3 Montage des coussins.....	9
	5.4 Alignement des coussins.....	9
	5.5 Déplacement des cables de frein à main (seulement 4x4)	9
	5.6 Montage des accessoires de gonflage	10
	5.7 Raccordement et passage des tuyaux d'air.....	11
	5.8 Gonflage des coussins	12
	5.9 Entretien.....	12
	5.10 Photos de montage	13
6.	Conclusion	14

Dunlop Systems and Components
Het Wegdam 22
7496 CA Hengevelde
Nederland
Tel. +31 (0)547 33 30 65
Fax. +31 (0)547 33 30 68

© 2008, *Dunlop Systems and Components*



Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

1. Préambule

Ce manuel fournit les instructions nécessaires pour le montage d'un kit de suspension auxiliaire développé spécialement pour les châssis NISSAN KING CAB et NISSAN NAVARA D20 et D21.

Pour assurer un montage correct, il est vivement recommandé de lire ce manuel entièrement avant de commencer le travail. Il est souhaitable que ce travail soit effectué par un mécanicien qualifié ou un atelier bien équipé.

Dunlop Systems and Components ne pourra pas être tenu responsable en cas de problèmes ou de défauts survenant suite à un mauvais montage qui rendrait la garantie non valide.

IMPORTANT : Attestation fabricant

Une déclaration fabricant est livrée dans chaque colis. Après le montage, n'oubliez pas de nous transmettre par courrier, fax ou mail une copie de cette déclaration dûment complétée et signée. Donnez l'original de cette attestation à votre client. C'est lui qui doit conserver l'original.

Pour tous renseignements complémentaires, vous pouvez contacter notre service commercial en France :

Tél 01 42 77 85 26 ou 06 72 50 94 19. Fax 09 70 62 41 45.



Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

2. Introduction

Merci d'avoir choisi un kit de suspension pneumatique auxiliaire de la gamme *Dunlop Systems and Components*. Un système auxiliaire est monté en complément de la suspension d'origine et procure des améliorations quant à la stabilité du véhicule et au confort des passagers.

Mise à l'équilibre du véhicule

En faisant varier simplement la pression dans les coussins, le véhicule est stabilisé à la fois de l'avant vers l'arrière, et de côté à côté. Conserver au véhicule un bon équilibre permet d'optimiser la stabilité, d'assurer une répartition correcte du faisceau lumineux des phares en conduite nocturne et de diminuer l'usure des pneus puisque la charge n'est plus répartie de façon inégale.

Stabilité en ligne droite

La stabilité de conduite en ligne droite est grandement améliorée lorsque vous roulez plus vite, lorsque vous subissez des bourrasques de vent latéral, lorsque vous croisez ou doublez de gros véhicules.

Diminution du roulis

Le roulis dans les virages et dans les ronds-points est diminué de façon significative.

Diminution de la fatigue et compensation de charge

L'usure de votre suspension est diminuée par le fait que les lames de ressorts s'aplatissent moins sous des charges répétées ou constantes. Notre suspension pneumatique permet une compensation de l'affaissement des lames. Ceci est particulièrement efficace pour les camping-cars qui sont toujours très chargés.

Confort

Les systèmes à coussins d'air aident à absorber les chocs dus à la charge sur des routes inégales. C'est pourquoi la qualité générale de la conduite est améliorée.

Diminution de la consommation de carburant.

Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

3. Notes très importantes

PTC Poids Total en Charge (GVW)



Les suspensions pneumatiques ne sont pas destinées à autoriser une augmentation du PTC d'un véhicule. Elles ne procurent pas légalement une autorisation de rouler avec un dépassement de la capacité de chargement préconisée sur la plaque d'origine du véhicule.

Ne dépassez jamais la charge maximum spécifiée par le constructeur du véhicule...

afin d'éviter de mettre en danger la sécurité des passagers

afin d'éviter d'endommager le véhicule

afin de respecter la loi.



Réglage de la valve du correcteur de freinage

Si votre véhicule n'est pas équipé d'ABS, il faut alors faire un réglage de la valve du correcteur de freinage afin d'ajuster automatiquement la force de freinage selon les différentes conditions de charge dans le véhicule. Cette valve doit être réglée immédiatement après le montage du kit de suspension pneumatique auxiliaire et avant que le véhicule ne se mette à rouler sur la voie publique.

Si la valve du correcteur de freinage n'est pas ajustée après le montage, elle risqué de mal interpréter les conditions de charge et, dans ce cas, la pression de freinage sur les roues arrière ne sera pas correcte (par exemple Les roues arrière risqué de bloquer s'il n'y a aucune charge dans le véhicule). Les conséquences de ceci en terme de stabilité du véhicule et de sécurité sont potentiellement graves.

Augmentation du taux de charge du véhicule

En dépit des prescriptions de sécurité ci-dessus, il est possible d'augmenter le taux de charge de votre véhicule. Ceci doit être fait par un fournisseur spécialisé ...

- Qui devra apporter toutes les modifications nécessaires en complément du montage du kit de suspension auxiliaire
- Qui remplira les documents nécessaires pour informer les services de contrôle et d'autorisation compétents en la matière
- Qui fournira et fixera une nouvelle plaque d'indication des poids en remplacement de la plaque d'origine fournie avec le véhicule.
- Cette procédure concerne les véhicules immatriculés au Royaume Uni. Dans les autres pays, le processus peut être différent.



Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

Réserve de responsabilité

Tous les efforts ont été faits pour assurer la précision des informations fournies dans ce catalogue en respectant les données d'origine des constructeurs automobiles. Cependant, *Dunlop Systems and Components* ne pourra pas être tenu responsable de toute inexactitude qui serait contenue dans ce document.

Note extraite du Guide de la Sécurité

La note ci-dessous extraite du Guide de la Sécurité est très utile.

PM85, July 2007 *Safe recovery (and repair) of buses and coaches fitted with air suspension*

Elle peut être téléchargée gratuitement à partir de :

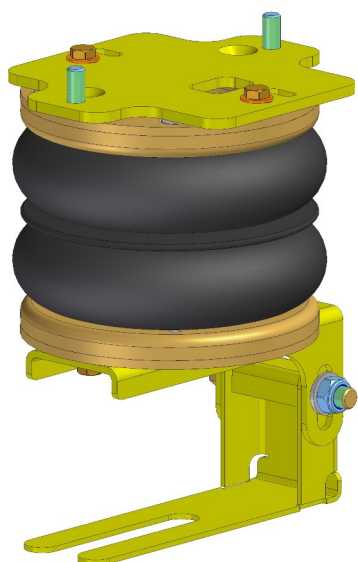
<http://www.hse.gov.uk/PUBNS/pm85.pdf>

Nissan King Cab/Navara

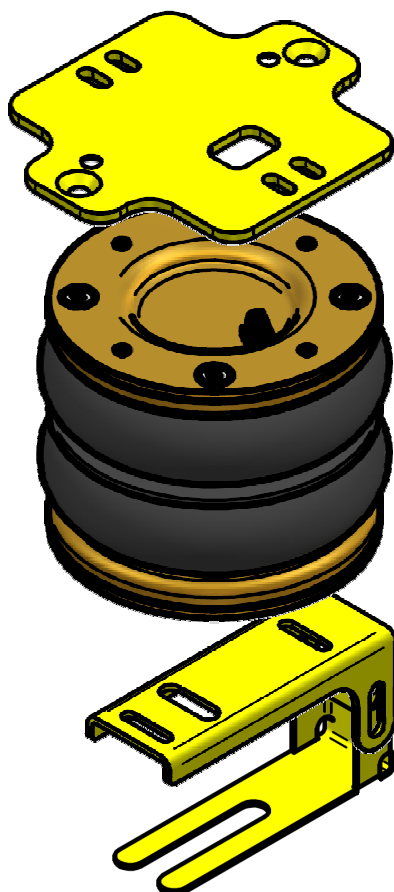
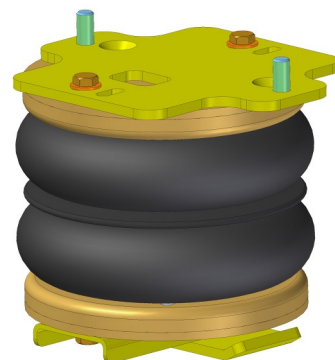
L.KI.C2-C4.C.M

4. Vue d'ensemble du kit

2 Roues motrices (Côté Gauche)



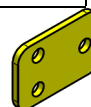
4x4 (Côté Droit)



Support supérieur

Coussin 2 étages 170/2

Support pour remplacer le câble
de frein à main- Côté Droit -
Uniquement pour 4x4



Support inférieur



5. Instructions pour le montage



Préparation et précautions

Avant de commencer le montage, assurez-vous que vous avez suffisamment d'espace disponible entre l'essieu et le châssis. Utilisez un cric si nécessaire. Travaillez sur un seul côté du véhicule à la fois.

Veillez à votre sécurité tout au long du montage à chaque moment. Utilisez toujours des chandelles pour soutenir le véhicule.

Positionnez les chandelles sous le châssis avec une hauteur de dégagement d'environ 25 cm entre le châssis et le pont.

Les instructions qui suivent font référence aux photos de la page 13.

5.1 Fixation du support supérieur sur le châssis

1. Enlevez la butée de choc.
2. Installez le support supérieur avec la vis Tête fraisée M8 à l'emplacement de la butée de choc.
3. Le trou de passage du tuyau d'air doit être pointé vers l'intérieur du véhicule.

5.2 Fixation du support supérieur

2 Roues motrices

1. Dévissez les brides en U, juste assez pour glisser dans la fourchette des supports inférieurs entre l'essieu et les lames de ressort (environ 7 mm). En fonction de l'année du véhicule il faut choisir d'installer les supports de l'avant vers l'arrière, ou bien de l'arrière vers l'avant. Choisissez le côté où il y a le moins d'obstacles tels que câbles de frein à main, durites de freins ou câbles électriques. Voir Photos 1 à 3)
2. Alignez l'autre pièce du support inférieur parallèlement à la fourchette. Ne serrez pas encore à ce moment-là les brides en U.

4x4

1. Desserrez les brides en U (photos 1 à 3)
2. Positionnez le support inférieur par-dessus les lames de ressort avec la pièce la plus longue pointant vers l'intérieur du véhicule. (photo 4)
3. Serrez les brides en U. (Photo 5)

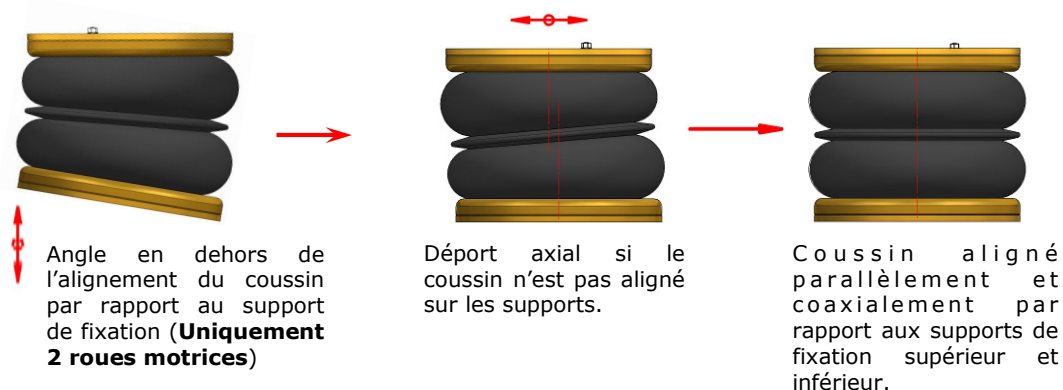
Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

5.3 Fixation du coussin

1. Faites passer le tuyau d'air dans le grand trou du support supérieur. Le noir est pour le côté gauche, le bleu est pour le côté droit.
2. Connectez le tuyau sur le coussin (voir aussi Paragraphe 5.7).
3. Placez les boulons avec les rondelles. Laissez du jeu afin de pouvoir aligner correctement les coussins.

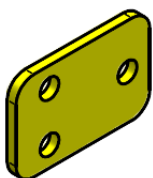
5.4 Alignement des coussins



ATTENTION !

Avant de serrer fermement tous les boulons sur les supports supérieurs et inférieurs, mettez le véhicule à hauteur de conduite avec les coussins à une hauteur de 13.5 cm environ et assurez-vous que les coussins sont correctement alignés.

5.5 Déplacement du cable de frein à main (4x4 Uniquement)



Selon l'année du véhicule, il est parfois nécessaire d'utiliser cette pièce spéciale d'adaptation sur le côté droit. Elle permet de remonter la pièce en caoutchouc. Voir Photos 1 à 3.

Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

5.6 Montage des accessoires de gonflage

STANDARD



OPTION.MANO



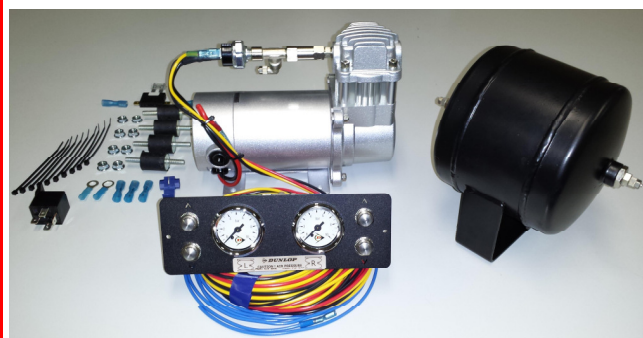
OPTION 1



OPTION 2



OPTION 3



Votre kit est livré avec l'une ou l'autre des options de gonflage comme présentées ci-dessus :

- **STANDARD** : Deux valves de gonflage avec un petit support
- **OPTION 1** : Panneau support rectangulaire pour les deux valves avec deux manomètres (Longueur : 14 cm Largeur 6,5 cm)
- **OPTION 2** : Kit compresseur de base contenant un panneau support rectangulaire pour les deux valves avec deux manomètres, un interrupteur et deux valves contenant un bouchon laiton à ressort. On gonfle les deux côtés à la fois en appuyant sur l'interrupteur. Puis, pour choisir la pression, on dégonfle droite ou gauche en appuyant avec le doigt sur la valve correspondante. (Dimensions du panneau Idem Option 1. Longueur 14 cm Largeur 6,5 cm).
- **OPTION 3** : Kit compresseur double avec pressostat et réserve d'air. Panneau de commande (Longueur 18,5 cm Largeur 6,5 cm Profondeur à l'arrière du panneau 9,5 cm). Quatre boutons de commande : 2 à droite, 2 à gauche. En haut à droite pour gonfler à droite, en Bas à droite pour dégonfler à droite. Idem pour le côté gauche.



Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

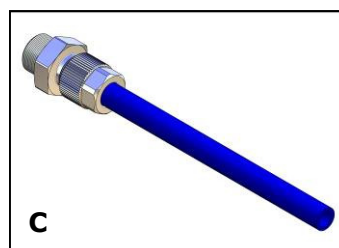
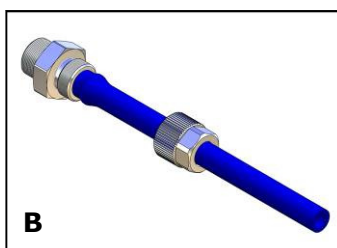
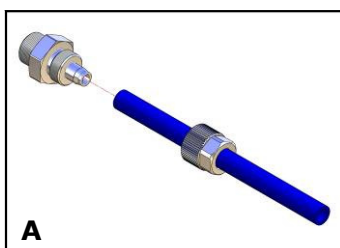
Suggestions d'emplacements possibles :

Support Standard avec valves seulement... Sur le pare-choc arrière Derrière la plaque d'immatriculation arrière Sur le châssis près d'une roue arrière Dans un coffre ou une soute A côté du bouchon de remplissage de carburant	Panneau de commande avec valves et manomètres... Près du poste de conduite à portée de main et de vue du conducteur Dans l'embase du siège conducteur. Contre un mur de placard (si camping-car) Dans un coffre ou soute.
---	--

5.7 Connexion, découpe et passage des tuyaux d'air

Connexion et déconnexion des tuyaux d'air

Les tuyaux d'air sont connectés comme indiqué ci-dessous...



- Faites glisser un petit écrou par-dessus une extrémité du tuyau
- Poussez le tuyau sur le raccord le plus loin possible
- Fixez l'écrou par dessus le raccord en maintenant fermement le tuyau contre le raccord, serrez l'écrou d'abord à la main et terminez le serrage avec un seul tour de clé.

Découpe du tuyau

Pour obtenir un bon ajustement et une étanchéité parfaite des tuyaux sur les raccords et les valves, il est très important de couper les tuyaux proprement et bien verticalement. Un cutter spécifique est recommandé ou un couteau bien aiguisé si vous n'avez pas de cutter spécifique. N'utilisez jamais de cisaille d'électricien !



Cutter spécifique -
Recommandé



Cisaille d'électricien -
Non recommandée

Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

Passage des tuyaux d'air

Attention !!! Veillez bien à ne pas fixer les tuyaux trop tendus : tenez compte des mouvements de la suspension. Entre le pont et le châssis, les tuyaux sont amenés à être étirés. Il faut prévoir de la marge.

Examinez bien le dessous de votre véhicule et décidez par où vous allez faire passer les tuyaux d'air.

Pour minimiser le risque de friction, vous ne devez pas faire passer les tuyaux près de parties métalliques coupantes ou à angle droit.

Evitez de placer les tuyaux près de sources de chaleur telles que le pot d'échappement

Choisissez un parcours qui soit protégé le plus possible contre la poussière, les saletés, et à l'abri de tous objets solides qui pourraient être projetés sous le véhicule lorsqu'il roule.

Il est conseillé de faire passer les tuyaux d'air le plus près possible des conduites de liquide de frein.



Pour fixer les tuyaux d'air au châssis, utilisez les colliers qui sont livrés dans le kit, en prenant bien soin de ne pas les serrer trop fort pour ne pas écraser le tuyau !

5.8 Gonflage des coussins

Une fois que vous avez terminé le montage, vous devez gonfler les coussins en respectant bien les points suivants ...



Pression maximum et Pression minimum

Pression Maximum 7.0 bars

Pression Minimum 0.5 bar

Ne dépassez jamais 7 bars (101 psi).

Les coussins peuvent être dégonflés si le véhicule est stationné pour une longue période sans être utilisé.

Mais une pression minimum de 0.5 bar (7.25 psi) **doit** être maintenue en permanence pour que les coussins ne soient jamais écrasés complètement ce qui risquerait de les endommager.

Il est conseillé d'attendre au moins 24 heures après le montage pour vérifier qu'il n'y a aucune fuite d'air.

5.9 Entretien

Important !!! Après le montage, vous devez enduire les parties métalliques de la suspension avec un produit anti-corrosion à base de cire.

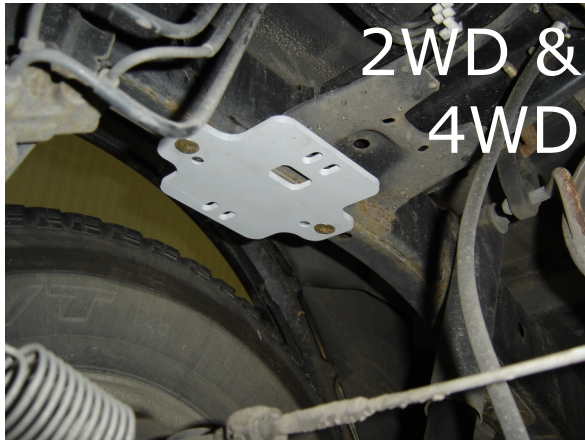
Le kit de suspension ne nécessite pas davantage d'entretien que ce qui suit...

- Maintenez la pression dans les coussins. Exactement comme des pneus, les coussins peuvent légèrement perdre de la pression dans le temps.
- De plus, il est important que le système soit maintenu en bon état de propreté. Lorsque vous lavez le véhicule, vous devez vérifier l'aspect des coussins et les laver de préférence au jet. Veillez à ce que des saletés ou des cailloux ne restent pas coincés entre les différents étages des boudins ce qui risquerait de les endommager.
- Vérifiez avant et après l'hiver l'état de votre protection anti-rouille à base de cire. Si besoin, enduisez les pièces métalliques d'une nouvelle couche de protection.

Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

5.10 Photos de montage



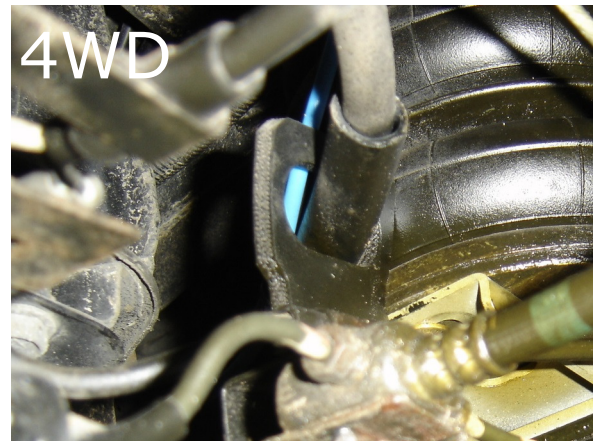
1



2



3



4



5



6



Nissan King Cab/Navara

L.KI.C2-C4.C.M

6. Conclusion

Dunlop Systems and Components vous souhaite succès, plaisir, confort, sécurité et d'agréables voyages avec ce kit de suspension pneumatique auxiliaire. Pour que le système fonctionne parfaitement, nous vous recommandons de le contrôler ou de le faire contrôler régulièrement. Lors des entretiens, vous devez recouvrir régulièrement les pièces métalliques d'un produit anti-corrosion.

Toute modification éventuelle du système ne peut être effectuée que par *Dunlop Systems and Components*.

Quelques conseils :

- ⇒ Pour faire les réglages, assurez-vous que le véhicule est chargé au poids auquel vous vous apprêtez à rouler le plus souvent (réservoirs d'eau remplis, carburant, gaz, nourriture, effets personnels,...).
- ⇒ Mettez-vous en stationnement sur un emplacement normalement plat.
- ⇒ Vérifiez d'abord la pression de vos pneus.
- ⇒ Gonflez les coussins d'air jusqu'à ce que le véhicule soit environ 3 cm plus haut à l'arrière qu'à l'avant (la mesure doit se faire entre le châssis et le sol à l'emplacement des essieux avant et arrière).
- ⇒ Vérifiez que le côté droit et le côté gauche sont à la même hauteur.
- ⇒ C'est tout à fait possible d'avoir une pression d'air différente d'un côté par rapport à l'autre. Il est bien entendu conseillé de répartir de façon équilibrée la charge à l'intérieur du véhicule.
- ⇒ Par exemple, vous pouvez avoir à gauche 4.2 bars et 3.5 bars à droite.
- ⇒ A l'arrêt, vous pouvez utiliser les coussins d'air pour mettre votre véhicule à l'horizontale. Utilisez un niveau à bulle posé sur le sol du véhicule ou sur le coin cuisine. Vous pouvez gonfler ou dégonfler les coussins en respectant les limites mécaniques du véhicule.
- ⇒ Lorsque vous reprenez la route, pensez à régler de nouveau la pression comme dans cet exemple à 4.2 bars à gauche et 3.1 bars à droite.
- ⇒ Si vous modifiez souvent la charge à l'intérieur du véhicule, vous devez recommencer les mesures de hauteur sous le châssis.

IMPORTANT : Attestation fabricant

Une déclaration fabricant est livrée dans chaque colis. Après le montage, n'oubliez pas de nous transmettre par courrier, fax ou mail une copie de cette déclaration dûment complétée et signée. Donnez l'original de cette attestation à votre client. C'est lui qui doit conserver l'original.

Comme condition de la garantie, DUNLOP Systems&Components n'acceptent aucune modification sur le système sauf si elle est conseillée par DUNLOP.

Pour tous renseignements complémentaires, vous pouvez contacter notre service commercial en France :

Tél 01 42 77 85 26 ou 06 72 50 94 19. Fax 09 70 62 41 45.