



MÉMENTO DE RÉPARATION AUTOMOBILE

à l'usage des Experts et Techniciens en Automobile

SUZUKI Grand Vitara 3P / 5P (ap. 01/2006)

Ce mémento comporte des temps à titre indicatif pour les experts et les réparateurs qui doivent arrêter à l'amiable et contradictoirement les temps nécessaires à une bonne réparation, en fonction de l'état du véhicule et dans le cadre d'un bon rapport qualité/prix.

Type de moteur dans la fiche temps :

Moteur diesel 1.9 DDIS

MÉCANIQUE

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
MOTEUR			
Dans les opérations ci-dessous les vidanges, les purges, les réglages ne sont pas compris dans les opérations.			
Moteur / BV - Dépose-pose (yc dépose-pose berceau)	T2	nc	11.00
- Suppléments :			
- Séparation moteur / BV / berceau.....	T2	nc	+3.50
- Véhicule avec clim.....	T2	nc	+1.20
- Moteur - Rempl. (déposé)	T2	nc	+4.00
Moteur - Révision (moteur déposé)	T2	nc	+12.00
Carter cylindres moteur - Rempl. (moteur déposé).....	T2	nc	+9.50
Pistons moteur (tous) - Rempl. (moteur déposé)	T2	nc	+9.50
Vilebrequin moteur - Rempl. (moteur déposé)	T2	nc	+7.20
Volant moteur - Rempl. (moteur ou BV déposés)	T1	nc	+0.40
Joint spi AV vilebrequin - Rempl.	T2	nc	6.30
Joint spi AR vilebrequin - Rempl. (volant moteur déposé)	T2	nc	+0.30
SUPPORT MOTEUR et B.V.			
Silentbloc support moteur (1 côté) - Rempl.	T1	nc	1.00
Silentbloc support BV - Rempl.....	T1	nc	0.70
CULASSE			
Couvre culasse - Dépose-pose	T1	nc	0.50
Joint couvre culasse - Rempl.	T1	nc	0.70
Culasse - Dépose-pose et joint culasse remplacer	T2	nc	10.00
Culasse - Rempl.	T2	nc	12.70
Rodage soupapes ADM et ECH	T2	nc	12.00
DISTRIBUTION			
Arbre à cames - Rempl.	T2	nc	6.20
Courroie distribution - Rempl. (yc remplacement des galets).....	T2	nc	5.00
LUBRIFICATION			
Filtre à huile - Rempl.	T1	nc	0.50
Support filtre à huile - Rempl.	T1	nc	1.20
REFROIDISSEMENT			
Dans les opérations ci-dessous la vidange et le remplissage du circuit refroidissement et de la clim. ne sont pas compris dans les réparations.			
Radiateur - Dépose-pose	T1	nc	1.70
Vase expansion - Dépose-pose.....	T1	nc	0.50
Moteur ventilateur ou support - Dépose-pose	T1	nc	1.00
Durit sup. radiateur - Rempl.....	T1	nc	0.50
Durit inf. radiateur - Rempl.	T1	nc	0.80
Pompe à eau - Rempl.	T2	nc	5.70
Thermostat - Rempl.	T2	nc	2.50
ALIMENTATION			
Réservoir carburant - Dépose-pose	T1	nc	3.00
Elément filtre à air - Rempl.....	T1	nc	0.30
Collecteur ADM + ECH - Rempl.	T2	nc	5.00
Filtre gazole - Rempl.	T1	nc	0.50
Pompe haute pression gazole - Rempl.....	T2	nc	4.60
Injecteurs (tous) - Rempl.....	T2	nc	2.50

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
ÉCHAPPEMENT			
Turbocompresseur - Dépose-pose.....	T2	nc	3.70
Radiateur air/air turbo - Dépose-pose (yc dépose-pose bouclier AV)	T2	nc	1.70
Tuyau AV ECH - Rempl.....	T1	nc	1.00
Tuyau AR ECH - Rempl.....	T1	nc	1.20
Silencieux ECH AR - Rempl.....	T1	nc	0.70
ÉLECTRICITÉ			
Bougies préchauffage - Rempl. (toutes)	T2	nc	0.90
Relais bougies réchauffage - Rempl.....	T2	nc	0.50
Batterie - Rempl.....	T1	nc	0.40
Alternateur - Dépose-pose.....	T1	nc	2.00
Démarrreur - Dépose-pose	T1	nc	3.00
EMBRAYAGE			
Dans les opérations ci-dessous le temps de la purge n'est pas compris dans la réparation.			
Purge circuit embrayage	T1	nc	0.60
Maître-cylindre embrayage - Rempl.....	T1	nc	1.30
Ensemble embrayage - Rempl. (nc dépose-pose butée cylindre embrayage).....	T1	nc	6.30
Butée cylindre embrayage - Rempl. (BV déposée)	T1	nc	+0.30
BOÎTE de VITESSE			
Boite vitesse	T1		
- Dépose-pose		nc	5.80
- Rempl.		nc	6.30
TRAIN AV et SUSPENSION AV			
Dans les opérations ci-dessous la purge des freins, les contrôles et réglages du train AV ne sont pas compris dans le temps de la réparation.			
Berceau AV - Dépose-pose (yc dépose-pose train AV).....	T2	nc	5.00
Berceau AV - Rempl. (déposé)	T2	nc	+1.00
Bras inf suspension AV - Rempl.	T2	nc	1.20
Barre stabilisatrice AV - Rempl.....	T2	nc	1.50
Moyeu + roulement roue AV - Rempl.....	T2	nc	0.80
Fusée suspension AV - Rempl.....	T2	nc	1.20
Amortisseurs suspension AV (2 côtés) - Rempl.	T2	nc	1.80
Ressorts suspension AV (2 côtés) - Rempl.	T2	nc	1.80
TRAIN AR et SUSPENSION AR et PONT AR			
Dans les opérations ci-dessous la purge des freins, les contrôles et réglages du train AR ne sont pas compris dans le temps de la réparation.			
Pont AR - Dépose-pose	T2	nc	3.00
Berceau AR - Dépose-pose (yc dépose-pose train AR + pont AR).....	T2	nc	5.00
Berceau AR - Rempl. (déposé)	T2	nc	+2.70
Bras sup. suspension AR - Rempl.	T2	nc	1.70
Bras inf. suspension AR - Rempl.	T2	nc	2.50
Bras longitudinal suspension AR - Rempl.	T2	nc	1.00
Bras tirant suspension AR - Rempl.	T2	nc	0.70
Moyeu + roulement roue AR - Rempl.....	T2	nc	2.20
Amortisseurs suspension AR (2 côtés) - Rempl.	T2	nc	1.00
Ressort suspension AR (1 côté) - Rempl.....	T2	nc	2.30
TRANSMISSIONS			
Transmission transversale - Dépose-pose	T2		
- AV		nc	1.20
- AR		nc	1.70
- Suppléments : Transmission déposée (AV ou AR)			
- Soufflet transmission int. - Rempl.	T2	nc	+0.50
- Soufflet transmission ext. + int. - Rempl.	T2	nc	+0.80
Transmission longitudinale - Dépose-pose	T2	nc	0.70
ROUES et CONTRÔLE TRAIN AV et AR			
Roue - Rempl. (yc équilibrage)	T1	nc	0.60
-Supplément :			
- Roue (1 supplémentaire) - Rempl. (yc équilibrage).....	T1	nc	+0.40
Contrôle du train AV et AR	T3	nc	01.60
-Supplément :			
- Parallélisme AV - Réglage	T3	nc	+0.50
Parallélisme AV - Réglage.....	T3	nc	0.70
DIRECTION			
Dans les opérations ci-dessous le réglage du parallélisme n'est pas compris dans le temps de la réparation.			
Volant direction - Dépose-pose	T1	nc	0.30
Colonne direction - Dépose-pose	T2	nc	1.60
Boîtier direction - Dépose-pose.....	T2	nc	2.50
Barre d'accouplement (1 côté) - Rempl.....	T2	nc	1.00
Soufflet barre direction (1 côté) - Rempl.....	T2	nc	0.70
Rotule direction (1 côté) - Rempl.	T2	nc	0.50

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
FREINS			
Dans les opérations ci-dessous le temps de la purge des freins n'est pas compris dans la réparation.			
Circuit liquide frein - Purge	T2	nc	0.60
Maître cylindre - Dépose-pose	T2	nc	1.30
Servofrein - Dépose-pose	T2	nc	1.70
Pompe à vide - Dépose-pose.....	T2	nc	0.70
Flexible frein AV - Rempl.....	T2	nc	0.70
Flexible frein AR - Rempl.	T2	nc	0.70
Plaquette frein AV- Rempl.	T1	nc	1.20
Disques frein AV (2 côtés) - Rempl.....	T2	nc	1.70
Etrier frein AV (1 côté) - Rempl.	T2	nc	1.00
Tambour frein AR (1 côté) - Rempl.	T2	nc	0.80
Plateau frein (1 côté) - Rempl.....	T2	nc	2.20
Segments frein AR - Rempl.	T2	nc	2.10
Cylindres roue + segments frein AR - Rempl.	T2	nc	2.70
- Supplément : Câbles frein à main (2 côtés) - Rempl.	T2	nc	+0.70
Ensemble câbles frein à main (2 côtés) - Rempl.	T2	nc	1.80

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
----------------------------	------	------	-------

CARROSSERIE

Les opérations élémentaires sont complètes
 Les opérations groupées concernant les remplacements d'éléments soudés.

- Ne comprennent pas dans les temps des opérations faites dans cette étude :
 - les temps de dépose et pose des mécaniques AV et AR.
 - la purge des freins.
 - le temps mise sur banc du véhicule dans les opérations.
 - les déshabillages – habillages ou remises en état des organes mécaniques déposés.
 - les déshabillages – habillages ou redressages des amovibles de carrosserie déposés.
 - les redressages des éléments soudés non remplacés.
 - les contrôles des trains AV et AR
 - les vidanges des circuits de refroidissement et de climatisation
 - le réglage des phares
 - les essais sur route.

T1 : Opérations de technicité normale. T2 : Opérations dites de haute technicité.
 T3 : Opérations dites de très haute technicité (véhicule réparé sur marbre)

CHOC AVANT 1er DEGRÉ

Bouclier AV	T1		
- Dépose-pose		nc	0.90
- Rempl.		nc	1.50
-Suppléments :			
- Renfort bouclier AV - Rempl.	T1	nc	+0.30
- Supports bouclier AV - Rempl.	T1	nc	+0.20
- Réglage des antibrouillards	T1	nc	+0.30
Spoiler bouclier AV	T1	nc	0.40
Grille calandre	T1		
- Dépose-pose		nc	0.30
- Rempl.		nc	0.60
Capot AV	T1		
- Dépose-pose		nc	0.60
- Rempl.		nc	0.90
Charnière capot AV (1 côté) - Rempl. (aile AV déposée)	T1	nc	+0.30
Serrure capot AV - Rempl.	T1	nc	0.50
Câble commande ouverture capot AV - Rempl.	T1	nc	0.90
Insonorisation capot AV - Rempl.	T1	nc	0.30
Aile AV (1 côté) - Rempl. (yc bouclier AV + phare dépose-pose)	T1	nc	1.90
Aile AV (1 côté) - Rempl. (nc bouclier AV + phare dépose-pose)	T1	nc	+0.70
Bandeau protection aile AV - Rempl.	T1	nc	0.30
Pare-boue aile AV - Rempl.	T1	nc	0.30
Phares AV - Réglage	T1	nc	0.30
Phare AV (1 côté) - Rempl. (yc bouclier AV dépose-pose, nc réglage)	T1	nc	1.20
Phare antibrouillard AV (1 côté) - Rempl. (yc bouclier dépose-pose, réglage)	T1	nc	1.40
Phares antibrouillard AV - Réglage	T1	nc	0.30

CHOC AVANT 2e DEGRÉ

Dans les opérations ci-dessous la dépose-pose de la mécanique AV et mise sur marbre ne sont pas compris dans les temps des réparations. Non compris les vidanges, les purges, les réglages du train AV.

Traverse sup. AV - Dépose-pose	T1	nc	0.70
Tôle support phare AV + montant support phare - Rempl.			
- 1 Côté (T1 : 5.00 ; T2 : 3.00)		nc	8.00
- 2 Côtés (T1 : 6.00 ; T2 : 5.50)		nc	11.50
-Suppléments :			
- Renfort sup. passage roue AV (partielle) - Rempl.	T2	nc	+3.00
- Partie AV passage roue AV - Rempl.	T2	nc	+2.50
- Embout longeron AV - Rempl.	T2	nc	+2.00
- Longeron AV (partielle) - Rempl. (section AV)	T3	nc	+3.00
- Longeron AV + passage roue AV - Rempl. (coupe au tablier)	T3	nc	+6.50

CHOC LATÉRAL ET TONNEAU 1er DEGRÉ

PORTE AV			
Rétroviseur ext. porte AV - Rempl.	T1	nc	0.40
Porte AV	T1		
- Dépose-pose		nc	0.50
- Rempl.		nc	2.60
Charnière sup. + inf. porte AV - Rempl.	T1	nc	1.00
Glace porte AV - Rempl.	T1	nc	0.70
Lève-glace porte AV - Rempl.	T1	nc	0.80
Garniture porte AV - Dépose-pose	T1	nc	0.40
Joint encadrement porte AV - Rempl.	T1	nc	0.30
Serrure porte AV - Rempl.	T1	nc	0.70
Poignée ext. Porte AV - Rempl.	T1	nc	0.70
Barillet porte AV	T1	nc	0.80
Bandeau protection porte AV	T1	nc	0.40

PORTE AR

Porte AR	T1		
- Dépose-pose		nc	0.40
- Rempl.		nc	2.50

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
Charnière sup. + inf. porte AR - Rempl.	T1	nc	0.90
Glace porte AR - Rempl.	T1	nc	0.90
Lève-glace porte AR - Rempl.	T1	nc	0.80
Garniture porte AR- Dépose-pose	T1	nc	0.40
Joint encadrement porte AR - Rempl.	T1	nc	0.30
Serrure porte AR - Rempl.	T1	nc	0.60
Poignée ext. Porte AR - Rempl.	T1	nc	0.70
Bandeau protection porte AR	T1	nc	0.40
CHOC LATÉRAL ET TONNEAU 2e DEGRÉ			
Pare-brise - Rempl.	T2	nc	4.60
Pied AV - Rempl. (coupe dans montant pare-brise et du bas de caisse)			
- (T1 : 5,00 ; T2 : 17,00)		nc	22.00
- Supplément :			
- Doublure et renfort pied AV - Rempl.	T2	nc	+3.50
Bas caisse - Rempl. (yc dépose-pose aile AV)			
- 3P (T1 : 5,00 ; T2 : 4,00)		nc	9.00
- 5P (T1 : 6,00 ; T2 : 7,00)		nc	13.00
- Supplément:			
- Doublure bas caisse - Rempl.	T2	nc	+4.00
Pied milieu + doublure + renfort - Rempl.		nc	
- 5P (T1 : 4,00 ; T2 : 10,00)			14.00
Pavillon - Rempl.			
- 3P (T1 : 5,00 ; T2 : 16,00)		nc	21.00
- 5P (T1 : 5,00 ; T2 : 17,00)		nc	22.00
-Suppléments :			
- Véhicule avec toit ouvrant - Dépose-pose	T2	nc	+3.00
- Traverse AV pavillon - Rempl.	T2	nc	+1.30
- Arceau pavillon - Rempl. (un)	T2	nc	+0.80
- Traverse AR pavillon - Rempl.	T2	nc	+2.00
CHOC ARRIÈRE 1er DEGRÉ			
Bouclier AR	T1		
- Dépose-pose		nc	0.70
- Rempl.		nc	1.20
-Suppléments :			
- Armature bouclier AR - Rempl.	T1	nc	+0.20
- Supports bouclier AV - Rempl.	T1	nc	+0.20
Feu AR - Rempl.	T1	nc	0.30
Eclaireur plaque (1 côté) - Rempl.	T1	nc	0.30
Porte battant AR			
- Dépose-pose	T1	nc	1.00
- Rempl. (T1 : 1.80 ; T2 : 3.10)		nc	4.90
Glace porte battant AR - Rempl.	T2	nc	3.10
Joint encadrement porte battant AR - Dépose-pose	T1	nc	0.30
Charnières porte battant AR - Rempl. (sup. + inf.)	T1	nc	1.20
Serrure porte battant AR - Rempl.	T1	nc	0.50
Gâche serrure porte battant AR - Rempl.	T1	nc	0.30
Glace custode - Rempl.	T2		
- 3P		nc	1.20
- 5P		nc	0.90
Bandeau protection aile AR (3P)	T1	nc	0.40
ESSUIE-VITRE AR			
Moteur essuie glace AR - Rempl.	T1	nc	0.70
Bras essuie-glace AR - Rempl.	T1	nc	0.30
Balai essuie glace AR - Rempl.	T1	nc	0.20
CHOC ARRIÈRE 2e DEGRÉ			
Jupe AR - Rempl. (T1 : 3,00 ; T2 : 5,00)		nc	8.00
Aile AR - Rempl. (coupe dans custode)			
- 3 Portes (T1 : 4,00 ; T2 : 12,00)		nc	16.00
- 5 Portes (T1 : 3,50 ; T2 : 11,00)		nc	14.50
-Suppléments aux opérations ci-dessus :			
- Passage roue ext. AR - Rempl.	T2	nc	+3.50
- Passage roue int. AR - Rempl.	T2	nc	+2.50
- Pied AR support feu - Rempl.	T2	nc	+3.00
- Plancher AR - Rempl.	T3	nc	+7.00
- Suppléments au plancher :			
- Partie AR longeron AR - Rempl.	T3	nc	+3.00
- Longeron AR complet - Rempl.	T3	nc	+6.00
- Renfort pied milieu - Rempl. (3 Portes)	T2	nc	+3.50
- Doublure custode AV (partielle) - Rempl. (3 Portes)	T2	nc	+3.50
- Doublure custode (partielle) - Rempl. (5 Portes)	T2	nc	+3.00
CHOC INTÉRIEUR « PLANCHE de BORD - CHAUFFAGE- SELLERIE »			
Planche bord - Dépose-pose	T2	nc	3.00
Tableau bord - Dépose-pose	T2	nc	0.50
Commande éclairage - Rempl.	T1	nc	0.50
Ceinture sécurité AV (1 côté) - Rempl.	T1	nc	0.50
Ceinture sécurité AR (1 côté) - Rempl.	T1	nc	0.70
Siège AV - Dépose-pose	T1	nc	0.50

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
ESSUIE-VITRE AV			
Moteur essuie glace AV	T1	nc	0.70
Bras essuie glace (2 côtés) - Rempl.	T1	nc	0.30
Balais essuie-glace (2 côtés) - Rempl.....	T1	nc	0.10
Bocal lave-glace - Rempl.	T1	nc	1.30
Pompe lave-glace - Rempl.	T1	nc	1.30
Gicleurs lave-glace AV - Rempl.	T1	nc	0.40
CHAUFFAGE - CLIMATISATION			
Dans les opérations ci-dessous la recharge de clim. n'est pas comprise dans le temps de la réparation.			
Recharge clim.	T2	nc	1.00
Ensemble boîtier clim. - Dépose-pose	T2	nc	6.00
Condenseur clim. - Rempl.	T2	nc	3.00

PEINTURE

PRINCIPE DE CALCUL DES TEMPS DE PEINTURE

Il est rappelé que ne doivent être retenus que les temps élémentaires de peinture des pièces de carrosserie remplacées, étant entendu qu'ils comprennent les temps également nécessaires à tous les raccords rendus indispensables par la soudure des différents éléments.

Il n'y a donc pas lieu de rajouter de temps supplémentaire. Il convient de procéder comme suit :

Facturation de 2 éléments adjacents :

-temps de l'opération unitaire correspondant à la nature de l'intervention pour chaque élément, puis appliquer un abattement de 15%.

Facturation de 3 éléments adjacents :

-même procédé mais appliquer un abattement de 20%.

Facturation de 4 éléments adjacents et plus :

-même procédé mais appliquer un abattement de 25%.

Nota : les temps de peinture doivent être majorés de 20 % pour les laques 2 couches à finition vernissée

Prise en Charge

Comprenant : -préparation des teintes

-nettoyage pistolet et godet

Pour laques opaques00.70

Pour laques vernissées.....01.00

PEINTURE DES ÉLÉMENTS NEUFS

Eléments à peindre	Elément peint déposé	Elément peint Sur véhicule
Bouclier AV	1.00	
Aile AV	1.10	1.50
Calandre AV	0.20	0.50
Tôle support phare		0.50
Longeron AV (section)		0.50
Longeron AV + passage roue		1.00
Capot AV	2.30	3.00
Pied AV		1.50
Porte AV	2.10	2.70
Porte AR	1.90	2.50
Pied milieu		1.80
Bas de caisse 3P		1.50
Bas de caisse 5P		2.00
Pavillon		9.00
Bouclier AR	1.00	
Jupe AR		2.00
Aile AR 3P		3.50
Aile AR 5P		2.50
Plancher AR		2.70
Hayon AR	2.30	3.00