

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

	TU		ET		TU
	1	3	3		5
	JP/A		JP		JP4
Plaque moteur	HFX	KFV	KFU	KFU (*)	NFU
C3	X	X	X	X	X
Voir pages :	65 à 66		67 à 68	69 à 71	65 à 66

(*) = Courroie d'accessoires **STOP AND START**

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

	DV				
	4			6	
	TD		TED4	ATED4	
Plaque moteur	8HX	8HZ	8HY	9HX	9HZ
C3	X	X	X	X	X
Voir pages :	72 à 73		74	75 à 76	

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : tous types Essence et Diesel

Outillages

Appareil de mesure des tensions de courroies : **4122-T** (*C.TRONIC 105.5*)

ATTENTION : Si utilisation de l'appareil **4099-T** (*C.TRONIC 105*)

IMPÉRATIF

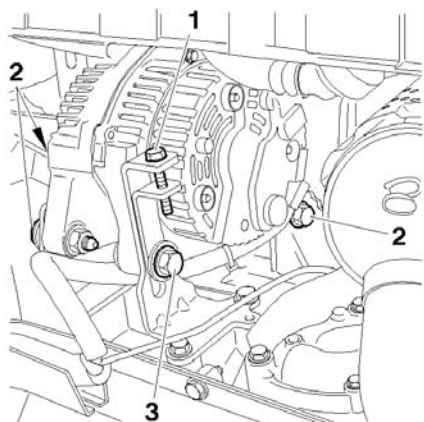
Avant la repose des courroies d'accessoires vérifier :

1 / Que le (*ou les*) galet tourne librement (*absence de jeu et point dur*)

2 / Que la courroie soit correctement positionnée dans les gorges des différentes poulies.

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : HFX KFV NFU



Outillages.

[1] Pince pour dépose des pions plastique

: 7504-T.

[2] Appareil de mesure des tensions de courroies SEEM

: 4122-T.

IMPERATIF : Respecter les consignes de sécurité et de propreté

Véhicule sans réfrigération.

Dépose.

Desserrer :

La vis (2).

La vis (3).

La vis de tension (1).

Repousser l'alternateur vers le moteur.

Déposer la courroie

Repose.

Reposer la courroie.

Respecter l'ordre suivant :

Pignon de vilebrequin.

Poulie d'alternateur.

Placer l'outil [2] sur la courroie

Serrer la vis (1) pour effectuer une tension de:

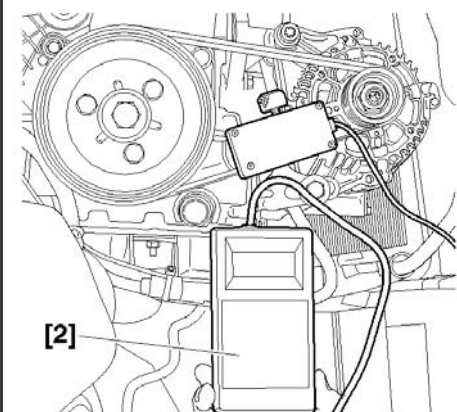
55 ± 3 unités SEEM.

Serrer :

La vis (3).

La vis (2)

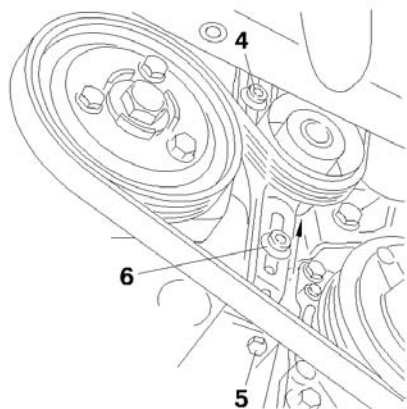
Déposer l'outil [2] et terminer la repose.



B1BP2LSC B1BP2LTC

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : HFX KFV NFU



Véhicule avec réfrigération.

Dépose

Desserrer :

La vis (6), (4) et (5).

Détendre complètement la courroie en agissant sur le galet tendeur.

Déposer la courroie d'accessoires.

Repose.

Respecter l'ordre suivant :

Pignon de vilebrequin.

Poulie de compresseur de réfrigération.

Galet enrouleur.

Poulie d'alternateur.

Galet tendeur.

Placer l'outil [2] sur la courroie.

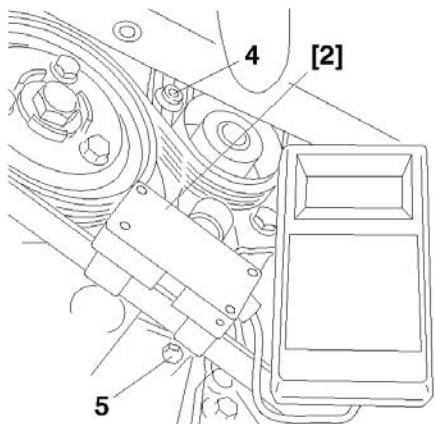
Serrer la vis (5) pour effectuer une tension de la courroie à :

120 ± 3 unités SEEM.

Serrer la vis (4) et (6)

Déposer l'outil [2].

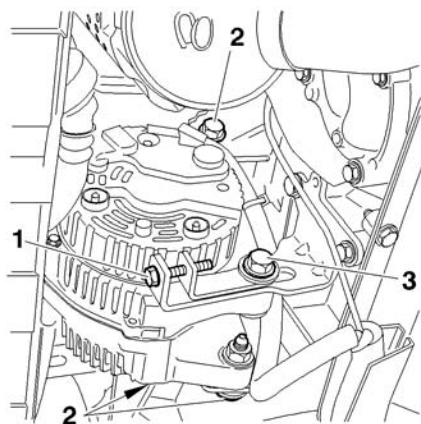
Terminer la repose.



B1BP10VC B1BP10XC

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : KFU



Outillages.

- [1] Pince pour dépose des pions plastique : 7504-T
[2] Appareil de mesure des tensions de courroies SEEM : 4122-T

Dépose.

Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.

Débrancher la batterie.

Déposer, la roue avant droite et le pare-boue avant droit, outil [1].

Véhicule sans réfrigération.

Dépose.

Desserrer, la vis (2), la vis (3) et la vis (1) de tension.

Repousser l'alternateur vers le moteur.

Déposer la courroie d'entraînement des accessoires.

Repose.

Reposer la courroie d'entraînement des accessoires.

Respecter l'ordre suivant :

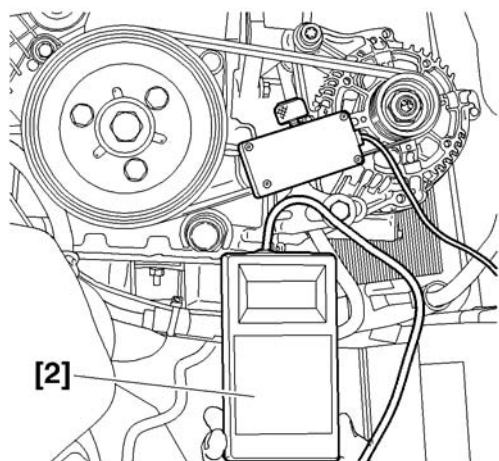
Pignon de vilebrequin, poulie d'alternateur.

Placer l'outil [2] sur la courroie. Serrer la vis (1) pour effectuer une tension de la courroie à **55 ± 3 unités SEEM.**

Serrer, la vis (3), la vis (2).

Déposer l'outil [2]

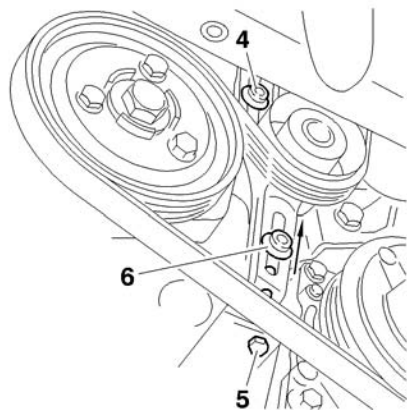
Terminer la repose à l'inverse de la dépose.



B1BP2LSC B1BP2LTC

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : KFU



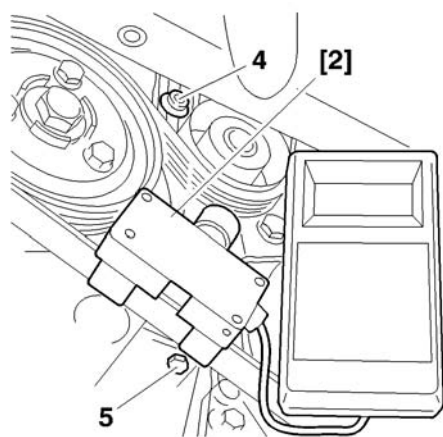
Véhicule avec réfrigération.

Dépose.

Desserrer, la vis (6), la vis (4) et la vis (5) de tension.
Détendre complètement la courroie en agissant sur le galet tendeur
Déposer la courroie d'entraînement des accessoires.

Repose.

Reposer la courroie d'entraînement des accessoires.
Respecter l'ordre suivant :
Pignon de vilebrequin, poulie de compresseur de réfrigération, galet enrouleur poulie d'alternateur et galet enrouleur
Placer l'outil [2] sur la courroie. Serrer la vis (5) pour effectuer une tension de la courroie à **120 ± 3 unités SEEM.**
Serrer, la vis (4), la vis (6).
Déposer l'outil [2]
Terminer la repose à l'inverse de la dépose.



B1BP10VC B1BP10XC

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES «STOP AND START»

Moteur : KFU

Outillage

[1] Outil de compression : 4388-T.

IMPERATIF : Respecter les précautions à prendre avant intervention.

Contrôle de la courroie d'accessoires «stop and start».

Contrôle de l'allongement de courroie.

Débrancher la batterie

A l'aide d'un pied à coulisse, mesurer l'allongement du tendeur.

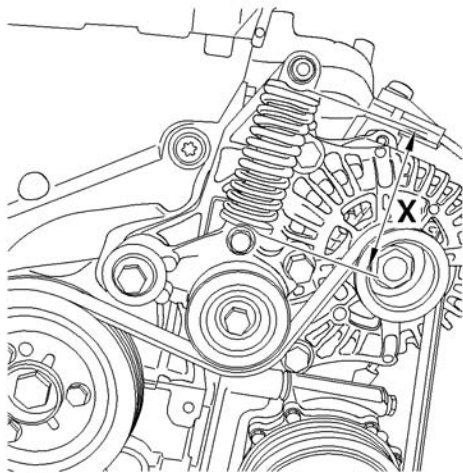
La longueur «X» doit être comprise entre **77,6 mm** et **85,6 mm**

Remplacer la courroie d'accessoires dont la valeur d'allongement du tendeur est supérieure à **85,6 mm**.

Contrôle visuel de la courroie.

Déposer la courroie d'accessoires, outil [1] (*voir opération correspondante*).

Plier légèrement la courroie et vérifier l'absence de craquelures, fissures sur le dos et dans les crans de la courroie.

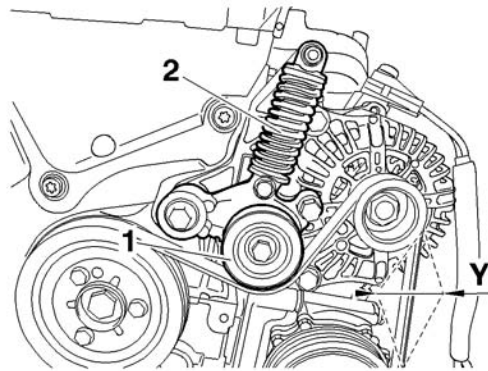


B1EP1J6C

B1EP1J6C

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES «STOP AND START»

Moteur : KFU



B1EP1J7C

Contrôle dynamique.

Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.

Démarrer le moteur, engager la 1^{ère} vitesse, maintenir le pied sur le frein.

Effectuer une accélération jusqu'à **1500tr/min** et contrôler visuellement le battement de brin de courroie.

La valeur de battement de courroie doit être inférieure à **Y = 40 mm**.

Vérifier l'absence de jeu et de point dur de la poulie (1).

Remplacer le tendeur (2) :

En cas de battement excessif de la courroie.

En cas de patinage systématiquement de la courroie à chaque démarrage (*courroie neuve*)

IMPERATIF : Ne jamais libérer le tendeur seul. Utiliser l'outil [1] pour décompresser.

Replacer le véhicule sur le sol.

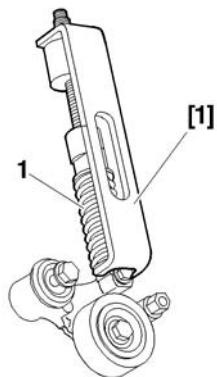
Rebrancher la batterie.

IMPERATIF : Réaliser les opérations à effectuer après un rebranchement de la batterie (voir opération correspondante).

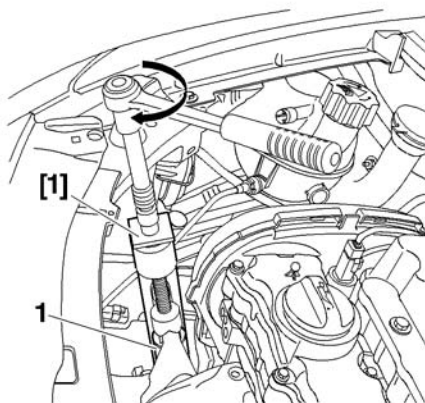
B1EP1J7C

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES «STOP AND START»

Moteur : KFU



B1EP1J8C



B1BP3BEC

Outillages.

[1] Outil de compression : 4388-T.

[2] Pince pour dépose des pions plastique : 7504-T.

IMPÉRATIF : Respecter les précautions à prendre avant intervention.

Dépose repose courroie d'accessoires «stop and star».

Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.

Débrancher la batterie.

Déposer la roue avant droite et le pare-boue avant droit, outil [2]

Mettre en place l'outil [1] sur le tendeur (1).

Comprimer le tendeur (1).

IMPÉRATIF : La compression du tendeur (1) doit être lente. Effectuer un tour de clé en 10 secondes.

Déposer la courroie d'entraînement des accessoires.

Repose.

Reposer la courroie d'entraînement des accessoires.

Respecter l'ordre suivant, Pignon de vilebrequin, poulie de compresseur de réfrigération, poulie d'alternateur réversible et galet tendeur.

Libérer le tendeur, outil [1].

IMPÉRATIF : Ne jamais libérer le tendeur seul. Utiliser l'outil [1] pour décompresser.

Déposer l'outil [1].

Reposer, le pare-boue et la roue avant droite

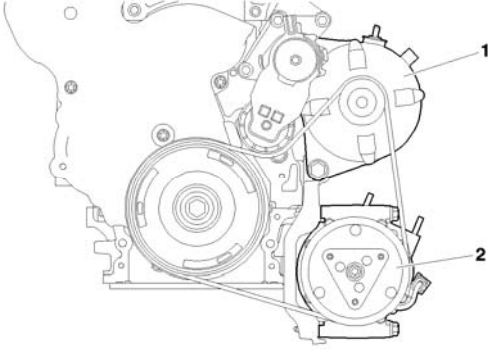
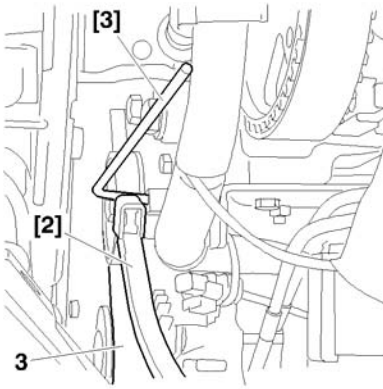
Replacer le véhicule sur le sol et rebrancher la batterie.

IMPÉRATIF : Réaliser les opérations à effectuer après un rebranchement de la batterie (voir opération correspondante).

B1EP1J8C

B1BP3BEC

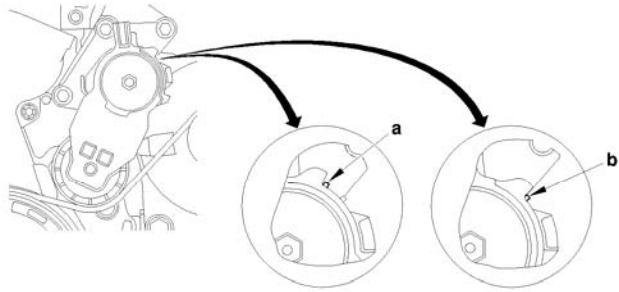
COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Avec compresseur et alternateur	Moteurs : 8HX 8HZ
	<p>Outillages</p> <p>[1] Pince pour dépose des pions plastique : 7504-T. [2] Levier de compression galet tendeur : (-).0194.E. [3] Pige de calage de galet tendeur Ø4 mm : (-).0194.F.</p> <p>Dépose.</p> <p>Déconnecter le câble négatif de la batterie. Lever et caler le véhicule roues pendantes. Déposer la roue avant droite. Ecarter le pare boue, outil [1].</p> <p>IMPÉRATIF : Repérer le sens de rotation de la courroie dans le cas d'une réutilisation. Si l'index du galet tendeur est en dehors des repères procéder à l'échange de la courroie d'entraînement d'accessoires.</p> <p>L'alternateur (1). Le compresseur de réfrigération (2). Détendre le galet tendeur de courroie d'accessoires, outil [2]. Mettre en place la pige [3]. Déposer la courroie d'accessoires</p>
	

B1BP2MJD B1BP2MKC

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : 8HX 8HZ



Repères sur galet tendeur dynamique.

- «a» Position «usure maximum» de la courroie d'accessoire.
- «b» Position normale.

Repose

NOTA : Vérifier que le galet tendeur tourne librement (*absence de point dur*). Dans le cas contraire, remplacer le galet tendeur.

Respecter le sens de montage de la courroie.

Terminer la mise en place de la courroie, des deux côtés, par le galet tendeur.

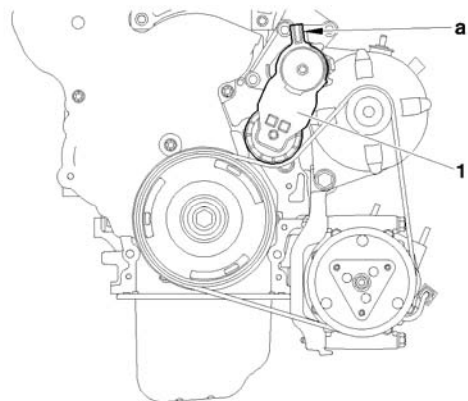
Veiller à ce que la courroie soit correctement positionnée dans les gorges des différents «Vés».

Agir avec l'outil [2] sur le galet tendeur pour déposer la pige [3].

B1EP18UD

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : 8HY



Outillages.

- | | |
|--|----------------|
| [1a] Levier de galet tendeur dynamique | : (-).0194-E1. |
| [1b] Rallonge de levier | : (-).0194-E2. |
| [2] Pige d'immobilisation galet d'accessoires Ø 4 mm | : (-).0194-F |

Dépose.

Faire pivoter le support (1) du galet tendeur (*sens horaire*), outil [1a] et [1b] en «a».
Déposer la courroie.

Immobiliser le support (1) du galet tendeur, outil [2].

Déposer la courroie d'accessoires (2).

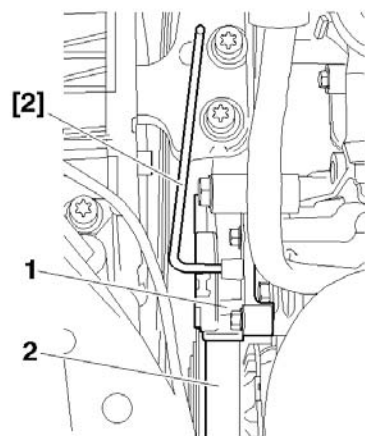
IMPERATIF : Vérifier que les galets enrouleurs tournent librement
(*sens jeu et absence de point dur*).

Repose.

Reposer la courroie.

Agir avec l'outil [1] sur le galet tendeur pour déposer la pige [2].

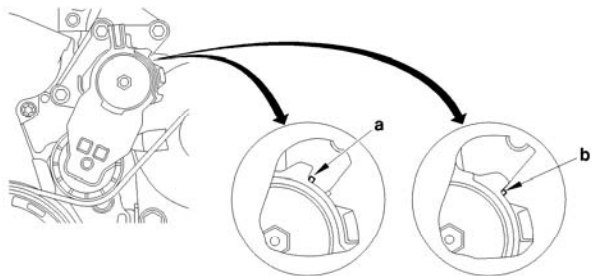
IMPERATIF : Veiller à ce que la courroie soit correctement positionnée dans les
différentes gorges des poulies.



B1BP2MYD B1BP2MZC

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : 9HX 9HZ



Outillages.

- | | |
|---|----------------|
| [1a] Levier de galet tendeur dynamique | : (-).0194-E1. |
| [1b] Rallonge de levier | : (-).0194-E2. |
| [2] Pige d'immobilisation galet tendeur dynamique | : (-).0194-F |

IMPÉRATIF : Respecter les consignes de sécurité et de propreté spécifiques aux motorisations haute pression diesel injection (HDi).

Repères sur galet tendeur dynamique.

«a» position «**usure maximum**» de la courroie d'accessoires.

«b» Position nominale.

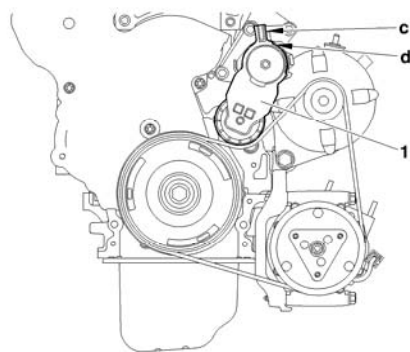
Dépose.

ATTENTION : Repérer le sens de montage de la courroie d'accessoires en cas de réutilisation.

Comprimer le galet tendeur dynamique (1) en agissant en «c» (*sens horaire*), outil [1].

Piger à l'aide de l'outil [2] en «d».

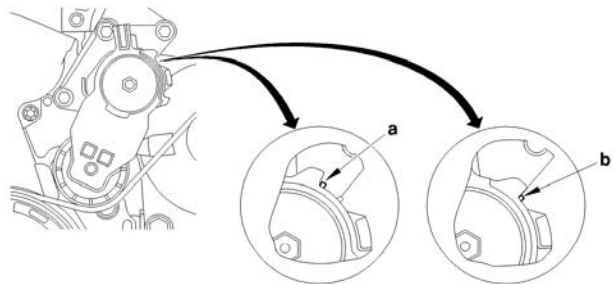
Maintenir le galet tendeur dynamique (1) comprimé et déposer la courroie d'accessoires.



B1EP18UD B1BP3ACD

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : 9HX 9HZ



Repose.

ATTENTION : Courroie réutilisée : Respecter le sens de montage de la courroie.

Reposer la courroie d'entraînement des accessoires.

Comprimer le galet tendeur dynamique (1) en agissant en «c» (*sens horaire*), outil [1].

Déposer l'outil [2].

IMPERATIF : Veiller à ce que la courroie soit correctement positionnée dans les gorges des différentes poulies.

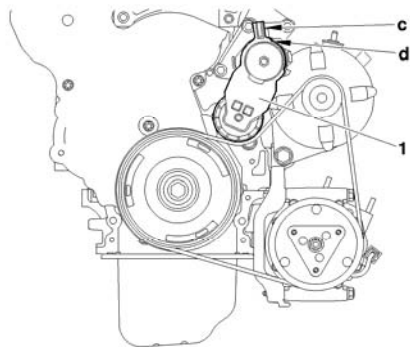
Reposer :

La roue avant droite.

L'isolant phonique sous le moteur.

Rebrancher la batterie.

IMPERATIF : Réaliser les opérations à effectuer après un rebranchement de la batterie (*voir opération correspondante*).



B1EP18UD B1BP3ACD

TABLEAU CORRESPONDANCE TENSION COURROIE/UNITÉS SEEM

↓ 4099-T (C.TRONIC 105)	← Outillages →	4122-T (C.TRONIC 105.5) ↓																																																												
1 daN = 1 Kg TYPE DE COURROIES	daN	daN																																																												
5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100																																																														
S	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>18</td><td>28</td><td>36</td><td>44</td><td>51</td><td>58</td><td>64</td><td>70</td><td>76</td><td>82</td><td>88</td><td>94</td><td>100</td><td>106</td><td>112</td> </tr> <tr> <td>18</td><td>28</td><td>36</td><td>44</td><td>51</td><td>58</td><td>64</td><td>70</td><td>76</td><td>82</td><td>88</td><td>94</td><td>100</td><td>106</td><td>112</td> </tr> </table>		18	28	36	44	51	58	64	70	76	82	88	94	100	106	112	18	28	36	44	51	58	64	70	76	82	88	94	100	106	112																														
18	28	36	44	51	58	64	70	76	82	88	94	100	106	112																																																
18	28	36	44	51	58	64	70	76	82	88	94	100	106	112																																																
P	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">E5</td> <td>18</td><td>23</td><td>27</td><td>31</td><td>34</td><td>37</td><td>40</td><td>43</td><td>46</td><td>49</td><td>52</td><td>54</td><td>56</td><td>58</td><td>60</td><td>62</td><td>64</td><td>66</td><td>68</td> </tr> <tr> <td>E6</td> <td>25</td><td>32</td><td>39</td><td>45</td><td>50</td><td>54</td><td>58</td><td>62</td><td>66</td><td>70</td><td>74</td><td>78</td><td>81</td><td>84</td><td>86</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td><td>91</td> </tr> <tr> <td></td> <td>32</td><td>41</td><td>48</td><td>55</td><td>62</td><td>69</td><td>76</td><td>83</td><td>90</td><td>96</td><td>102</td><td>108</td><td>114</td><td>120</td><td>126</td><td>132</td><td>138</td><td>144</td><td>150</td> </tr> </table>		E5	18	23	27	31	34	37	40	43	46	49	52	54	56	58	60	62	64	66	68	E6	25	32	39	45	50	54	58	62	66	70	74	78	81	84	86	88	89	90	91		32	41	48	55	62	69	76	83	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150
E5	18	23		27	31	34	37	40	43	46	49	52	54	56	58	60	62	64	66	68																																										
	E6	25	32	39	45	50	54	58	62	66	70	74	78	81	84	86	88	89	90	91																																										
	32	41	48	55	62	69	76	83	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150																																											
P	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">E6</td> <td>27</td><td>36</td><td>43</td><td>49</td><td>55</td><td>61</td><td>66</td><td>71</td><td>76</td><td>80</td><td>84</td> </tr> <tr> <td>32</td><td>41</td><td>49</td><td>57</td><td>63</td><td>69</td><td>75</td><td>81</td><td>87</td><td>93</td><td>99</td> </tr> </table>		E6	27	36	43	49	55	61	66	71	76	80	84	32	41	49	57	63	69	75	81	87	93	99																																					
E6	27	36		43	49	55	61	66	71	76	80	84																																																		
	32	41	49	57	63	69	75	81	87	93	99																																																			
P	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">E6</td> <td>26</td><td>35</td><td>42</td><td>48</td><td>53</td><td>58</td><td>63</td><td>68</td><td>73</td><td>78</td><td>82</td> </tr> <tr> <td>30</td><td>40</td><td>47</td><td>54</td><td>61</td><td>68</td><td>75</td><td>81</td><td>87</td><td>93</td><td>99</td> </tr> </table>		E6	26	35	42	48	53	58	63	68	73	78	82	30	40	47	54	61	68	75	81	87	93	99																																					
E6	26	35		42	48	53	58	63	68	73	78	82																																																		
	30	40	47	54	61	68	75	81	87	93	99																																																			
P	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">E7</td> <td>45</td><td>55</td><td>65</td><td>74</td><td>83</td><td>89</td><td>95</td><td>101</td><td>107</td><td>113</td><td>119</td> </tr> <tr> <td>36</td><td>49</td><td>52</td><td>64</td><td>73</td><td>80</td><td>86</td><td>92</td><td>98</td><td>104</td><td>110</td> </tr> </table>		E7	45	55	65	74	83	89	95	101	107	113	119	36	49	52	64	73	80	86	92	98	104	110																																					
E7	45	55		65	74	83	89	95	101	107	113	119																																																		
	36	49	52	64	73	80	86	92	98	104	110																																																			
T	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">E7</td> <td>28</td><td>34</td><td>39</td><td>44</td><td>48</td><td>52</td><td>56</td><td>60</td><td>64</td><td>68</td><td>71</td> </tr> <tr> <td>34</td><td>41</td><td>48</td><td>55</td><td>62</td><td>69</td><td>76</td><td>83</td><td>89</td><td>96</td><td>102</td> </tr> </table>		E7	28	34	39	44	48	52	56	60	64	68	71	34	41	48	55	62	69	76	83	89	96	102																																					
E7	28	34		39	44	48	52	56	60	64	68	71																																																		
	34	41	48	55	62	69	76	83	89	96	102																																																			
T	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">E8</td> <td>32</td><td>39</td><td>45</td><td>51</td><td>56</td><td>61</td><td>66</td><td>71</td><td>76</td><td>79</td><td>81</td> </tr> <tr> <td>37</td><td>43</td><td>51</td><td>59</td><td>66</td><td>73</td><td>80</td><td>86</td><td>92</td><td>98</td><td>104</td> </tr> </table>		E8	32	39	45	51	56	61	66	71	76	79	81	37	43	51	59	66	73	80	86	92	98	104																																					
E8	32	39		45	51	56	61	66	71	76	79	81																																																		
	37	43	51	59	66	73	80	86	92	98	104																																																			
T	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">E9</td> <td>52</td><td>60</td><td>67</td><td>74</td><td>81</td><td>88</td><td>94</td><td>100</td><td>106</td><td>110</td><td>114</td> </tr> <tr> <td>49</td><td>57</td><td>63</td><td>69</td><td>75</td><td>81</td><td>87</td><td>93</td><td>99</td><td>105</td><td>111</td> </tr> </table>		E9	52	60	67	74	81	88	94	100	106	110	114	49	57	63	69	75	81	87	93	99	105	111																																					
E9	52	60		67	74	81	88	94	100	106	110	114																																																		
	49	57	63	69	75	81	87	93	99	105	111																																																			

B1EP135D