

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Familles de moteurs	Essence						Diesel					
	ET	TU	EP		EW			DV		DW		
	3	5	6		10			6		10		
	J4	JP4		DT	A	J4	J4S	TED4	ATED 4	ATED	BTED 4	
	1.4i 16V	1.6i 16V			2 0i 16V			1.6 16 V HDi		2.0 16V Hdi		
Plaques moteurs	KFU	NFU	5FW	5FX	RFJ	RFN	RFK	9HY	9HZ	9HX	RHZ	RHR
C4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Voir pages :	109 à 110		111 à 112		113	114	115	116 à 117			118	119 à 120

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	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100	daN 1 daN = 1 Kg TYPE DE COURROIES																																																												
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>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>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></td><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>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></td><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>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></td><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>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></td><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>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></td><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>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></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><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

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : Tous Types Essence et Diesel

OUTILLAGE

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

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

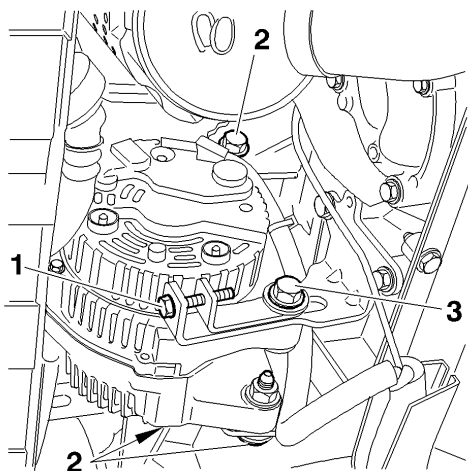
IMPÉRATIF.

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 : KFU NFU

Outillages.

- | | |
|---|--------------|
| [1] Pince pour dépose des pions plastique | : 7504-T. |
| [2] Appareil de mesure des tensions de courroies SEEM | : 4122-T. |
| [3] levier de compression du tendeur dynamique | : (-).0194.D |
| [4] Pige pour galet tendeur dynamique de Ø 4mm | : (-) 0194.F |

NOTA : Avec ou sans réfrigération

La courroie d'accessoires **n'est pas réutilisable** avec un galet **tendeur mécanique**

La courroie d'accessoires peut être réutilisée **avec un galet tendeur dynamique.**

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.

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

Repousser l'alternateur vers le moteur.

Déposer la courroie d'entraînement des accessoires.

Repose.

Reposer la courroie neuve d'entraînement des accessoires.

Respecter l'ordre suivant, Pignon de vilebrequin, poulie d'alternateur

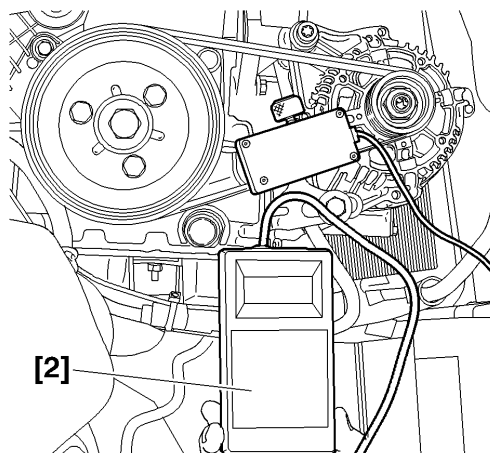
Placer l'outil [2] sur la courroie.

Serrer la vis (1) pour effectuer une tension de la courroie à : **120 ± 4 unités SEEM.**

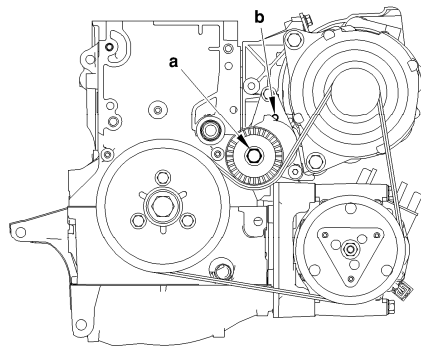
Serrer la vis (3) et (2).

Déposer l'outil [2].

Terminer la repose.



COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES



Moteur : KFU

Véhicule avec réfrigération.

Dépose.

Placer l'outil [4] en «a».

Comprimer le galet tendeur dynamique.

Placer l'outil [3] en «b».

Déposer la courroie d'entraînement des accessoires.

IMPÉRATIF: Vérifier que le galet tendeur dynamique tourne librement (sans jeu et absence de point dur).

Repose

NOTA : Vérifier visuellement l'état de la courroie d'entraînement des accessoires avant montage.

Placer l'outil [4] en «a».

Comprimer le galet tendeur dynamique

Retirer l'outil [3].

Reposer la courroie d'entraînement des accessoires.

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

Déposer les outils.

Terminer la repose.

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : 5FW 5FX

Outillages.

[1] Levier de compression du tendeur dynamique

: (-).0188-Z

[2] Douille

: (-).0197-G

Dépose

ATTENTION : Aucune action de rotation dans le sens antihoraire ne doit être effectuée par l'intermédiaire de la vis (6) de fixation du moyeu de poulie vilebrequin (*risque de décalage de la distribution*)

ATTENTION : Repérer le sens de rotation de la courroie élastique d'entraînement des accessoires en cas de réutilisation

Agir sur le tendeur dynamique (1) dans le sens indiqué par la flèche, jusqu'à faire coïncider l'encoche "a" avec la pîge "b", à l'aide de l'outil [1] équipé de l'outil [2]

Engager la pîge "b" dans le tendeur dynamique

Relâcher l'outil [1]

"c" Téton de maintien de position

"d" Encoche de position déverrouillage de la roue de friction (Méthode d'intervention)

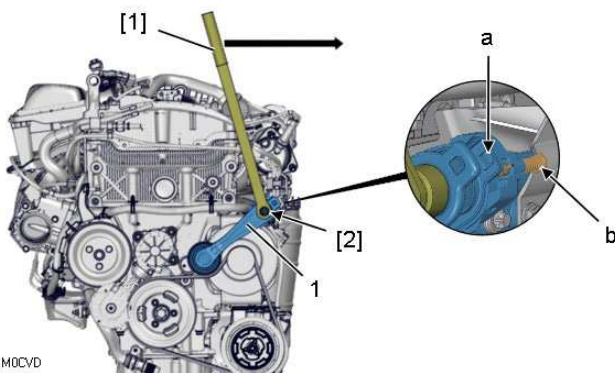
"e" Position de verrouillage de la roue de friction

"f" Languette

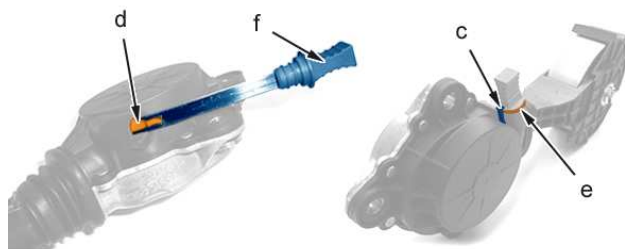
Tirer sur la languette "f" jusqu'à faire coïncider le téton "c" avec l'encoche "d"

Soulever la languette "f" pour engager l'encoche "d" sur le téton "c"

Relâcher la languette "f" pour immobiliser en position déverrouillée la roue de friction (7) d'entrée de pompe à eau



B1BM0CVD



B1BP5EXD

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : 5FW 5FX

Déposer la courroie d'entraînement des accessoires (3)

ATTENTION : Vérifier que le galet du tendeur dynamique (1) et la roue de friction (7) d'entraînement de pompe à eau tournent librement (*absence de jeu et de point dur*)

Repose

ATTENTION : Lors de la réutilisation de la courroie, reposer celle-ci selon le sens de rotation repéré à la dépose

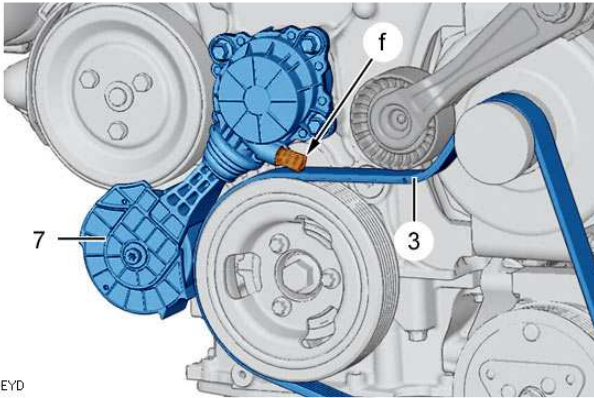
Poser la courroie d'entraînement des accessoires ; Commencer par la poulie de vilebrequin (5)
Tirer et dégager la languette "f" de l'encoche "d" pour débloquer la roue de friction (7) d'entrée de pompe à eau

Repositionner la languette "f" dans son logement en "e"

Agir sur le tendeur dynamique (1) afin que la pige "b" reprenne sa position initiale, à l'aide de l'outil [1] équipé de l'outil [2]

Relâcher l'outil [1]

NOTA : Veiller à ce que la courroie soit correctement positionnée dans les gorges des différentes poulies. Vérifier que la languette "f" est bien positionnée dans son logement

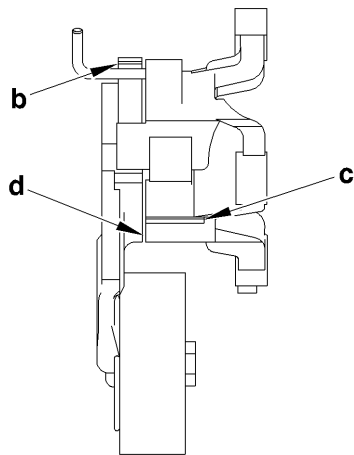
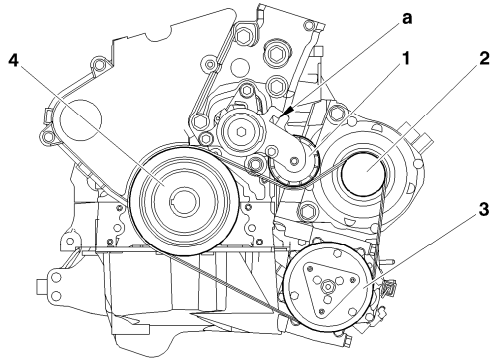


B1BPSEYD

B1BPSEYD

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : RFJ



Outillage.

[1] Rallonge en Té «Junior»

: (-).1608.E.

Dépose.

Engager l'outil [1] dans l'encoche «a».

Exercer sur le galet (1) un effort vers le haut pour maintenir en butée.

Déposer la courroie d'accessoires.

Relâcher doucement le galet tendeur (1) jusqu'à la butée basse.

Déposer l'outil [1].

IMPÉRATIF : Vérifier que le galet (1) tourne librement

(absence de jeu et de point dur).

Repose.

En cas de dépose du galet tendeur de courroie d'accessoires, serrer les vis à

: $2 \pm 0,2$

Engager l'outil [1] dans l'encoche en «a».

Exercer sur le galet (1) un effort vers le haut pour le maintenir en butée.

Mettre la courroie d'accessoires (*neuve*) en place en respectant l'ordre suivant :

Poulie d'entraînement d'accessoires (4), poulie de compresseur de réfrigération (3), galet

tendeur (1) et poulie d'alternateur (2).

IMPÉRATIF : Veiller à ce que la courroie d'accessoires soit correctement positionnée dans les gorges des différentes poulies.

Relâcher le galet tendeur (1).

Déposer l'outil [1].

Contrôle de la tension de courroie d'accessoires

Vérifier la tension de la courroie d'accessoires :

Repère «b» au niveau du repère «c»

: courroie neuve.

Repère «b» au niveau du repère «d»

: courroie à changer.

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : RFN

Sans réfrigération

Dépose

Lever et caler le véhicule roues pendantes

Déposer, la roue avant droite, les pions plastiques et le pare-boue.

Détendre la courroie (3) en entraînant le galet tendeur (1) par la vis (2) (*sens horaire*).

NOTA : La vis (2) a un pas à gauche.

Comprimer le galet tendeur (1).

Déposer la courroie d'accessoires (3)

IMPÉRATIF : Vérifier que les galets (4) et (5) tournent librement (*sans jeu et absence de point dur*)

Repose.

Comprimer le galet tendeur (1).

Poser la courroie d'accessoires (3).

IMPÉRATIF : Veiller à ce que la courroie d'accessoires soit correctement positionnée dans les gorges des différentes poulies.

Terminer la repose.

Couples de serrage

Vis de galet tendeur (4)

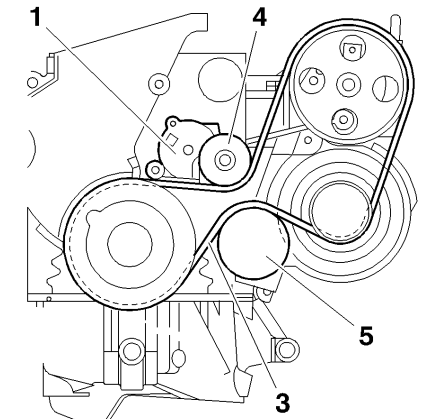
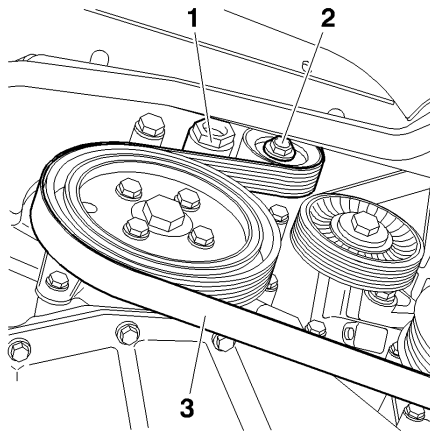
: $2 \pm 0,2$

Vis de galet enrouleur (5)

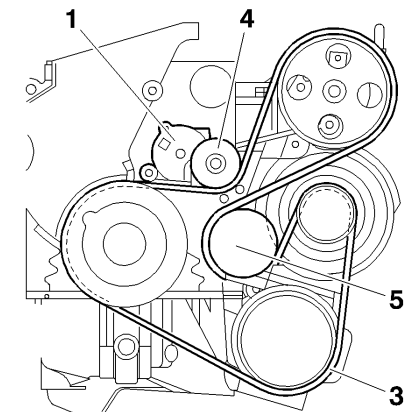
: $3,5 \pm 0,3$

Vis de roues

: 9 ± 1



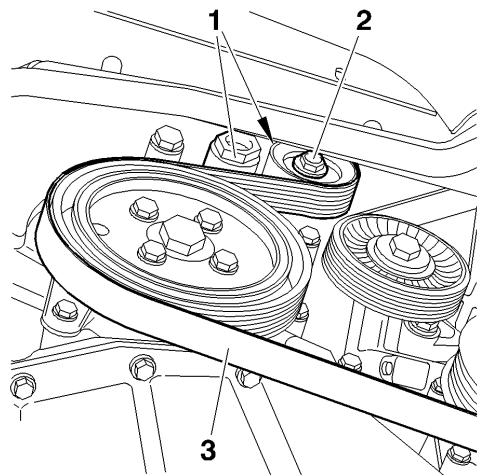
Avec réfrigération



B1BP23PC

B1BP23QC B1BP23RC

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES



Moteur : RFK

Outillages.

[1] Levier de détente pour galet tendeur de courroie d'accessoires

:

Rallonge de clé dynamique type

: FACOM SJ.214

Adaptateur pour embout 9x12 type

: FACOM J.274.

Embout polygonaux 9x12 de

: 016

Dépose.

Lever et caler le véhicule roues pendantes.

Déposer, la roue avant droite, les pions plastique du pare-boue, le pare-boue.

Entraîner le galet tendeur (1) par la vis (2), (*sens anti-horaire*), outil [1] pour détendre la courroie (3).

NOTA : La vis (2) a un pas à gauche.

Déposer la courroie d'accessoires (3).

Repose

IMPERATIF : Vérifier que les galets (4) et (5) tournent librement (*sens jeu et absence de point dur*).

Comprimer le galet tendeur (1), outil [1].

Poser la courroie d'accessoire (3).

IMPERATIF : Vérifier à ce que la courroie d'accessoires soit correctement positionnée dans les gorges des différentes poulies.

Terminer la repose.

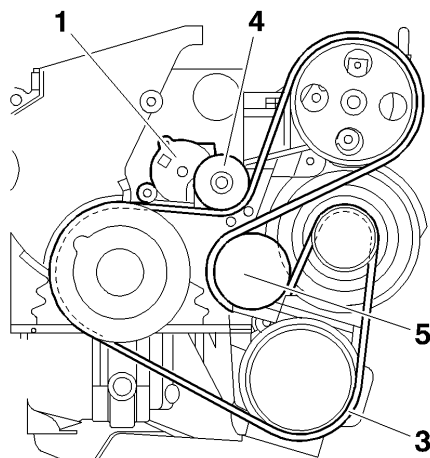
Couples de serrage :

Vis de galet tendeur (4) serrer à

: $2 \pm 0,2$

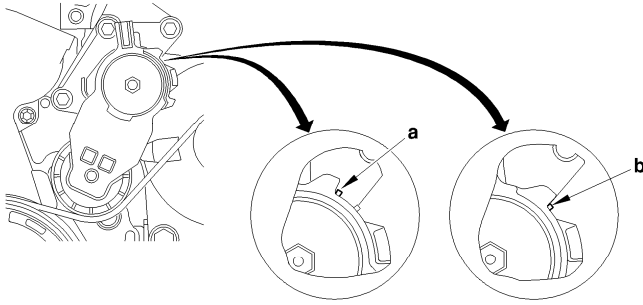
Vis de galet enrouleur (5), serrer à

: $3,5 \pm 0,3$



COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : 9HX 9HY 9HZ



Outillages.

- | | |
|--|----------------|
| [1] Levier de galet tendeur dynamique (<i>Moteur DV6 TED4</i>) | : (-).0194-E3 |
| [1a] Levier de galet tendeur dynamique (<i>Moteur DV6 ATED4</i>) | : (-).0194-E1. |
| [1b] Rallonge de levier (<i>Moteur DV6 ATED4</i>) | : (-).0194-E2. |
| [2] Pige d'immobilisation galet tendeur dynamique | : (-).0194-F |

IMPERATIF : 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.

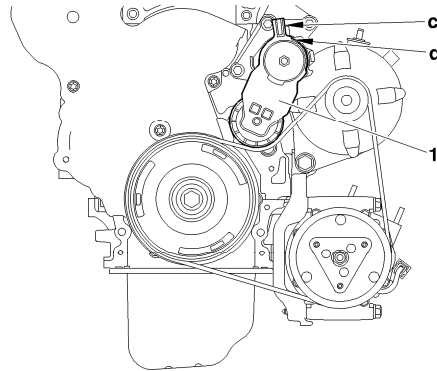
Dépose.

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».

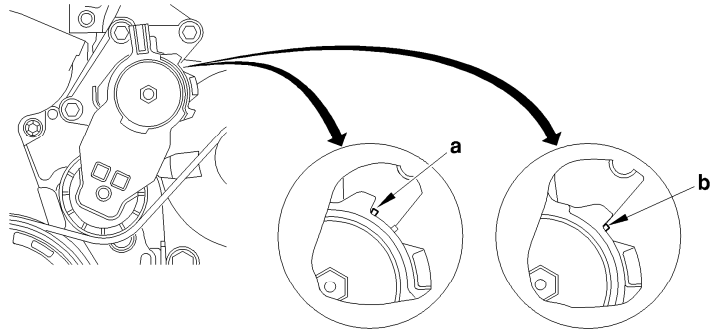
Maintenir le galet tendeur dynamique (1) comprimé et déposer la courroie d'accessoires.



B1EP18UD B1BP3ACD

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteurs : 9HX 9HY 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.

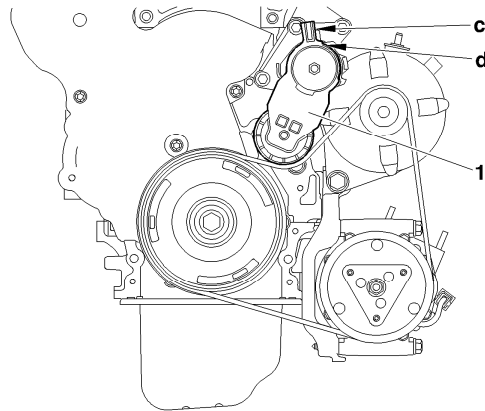
Reposer :

La roue avant droite.

L'isolant phonique sous le moteur.

Rebrancher la batterie.

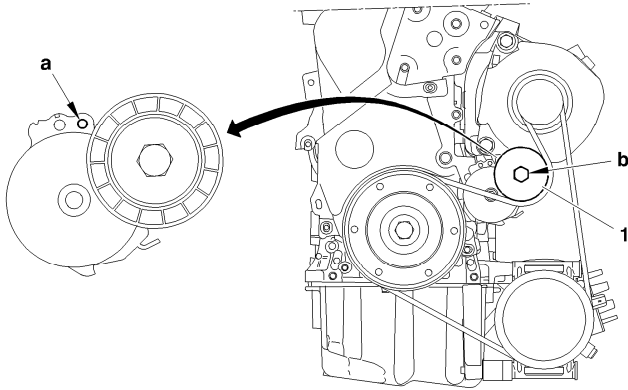
IMPERATIF : Réaliser les opérations à effectuer après un rebranchement de la batterie (*voir opération correspondante*).



B1EP18UD B1BP3ACD

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : RHR



Outillages.

- [1] Levier de compression du tendeur dynamique : (-).0188.Z.
[2] Pige de maintien galet tendeur dynamique Ø 4mm : (-).0188.Q1.

Dépose.

Déposer le pare-boue, l'isolant phonique sous le moteur et la roue avant droite.

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

Comprimer le galet tendeur dynamique (1) en agissant en «b» (*sens anti-horaire*), outil [1].
Piger à l'aide de l'outil [2] en «a».

IMPERATIF : Vérifier que le galet (1) tourne librement (*sens jeu et absence de point dur*).

Repose.

Reposer la courroie d'entraînement des accessoires.

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

Comprimer le galet tendeur dynamique (1) en agissant en «b», outil [1]

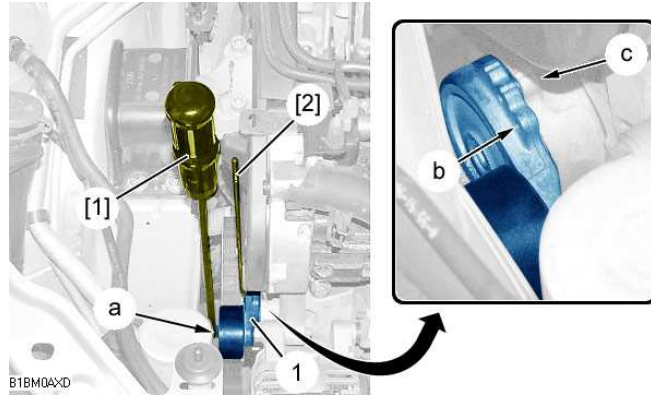
Déposer l'outil [2] en «a».

Terminer la repose.

B1BP31AD

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : RHZ



B1BM0AXD

Outillages

[1] Levier de compression du tendeur dynamique

: (-).0188-Z.

[2] Pige Ø 4 mm

: (-).0188-Q1.

Dépose

Déposer :

La roue avant droite

Le pare-boue avant droit

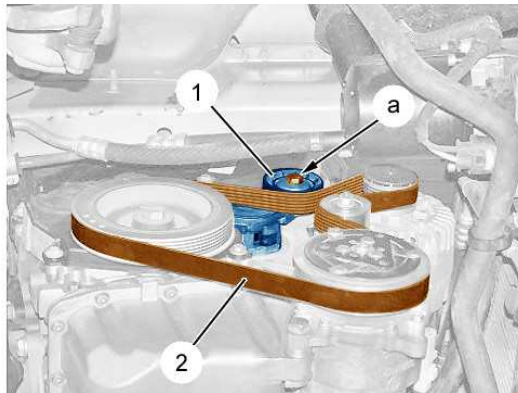
ATTENTION : En cas de réutilisation de la courroie d'entraînement des accessoires, reposer la en respectant son sens de montage

Comprimer le galet tendeur dynamique (1) en agissant sur la tête de vis du galet tendeur dynamique en "a" (sens antihoraire), à l'aide de l'outil [1]

Amener le perçage "b" en regard du perçage "c"

Piger le galet tendeur dynamique, à l'aide de l'outil [2]

Déposer : La courroie d'entraînement des accessoires (2)

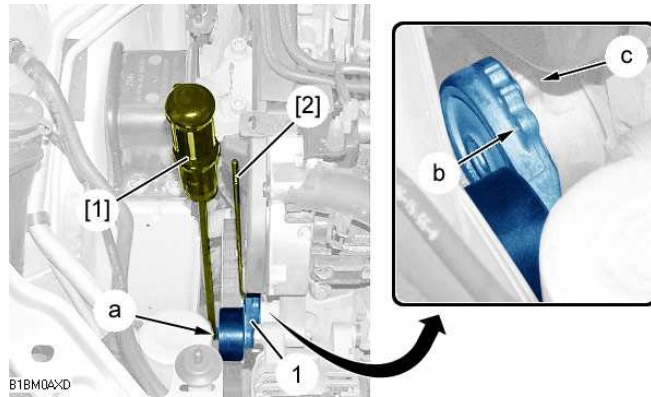


B1EM036D

B1BM0AXD B1EM036D

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ACCESSOIRES

Moteur : RHZ



Repose

ATTENTION : Vérifier l'état des différentes poulies et la libre rotation des galets

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

Reposer : La courroie d'entraînement des accessoires (2)

Comprimer le galet tendeur dynamique (1) en agissant sur la tête de vis du galet tendeur dynamique en "a" (*sens antihoraire*), à l'aide de l'outil [1]

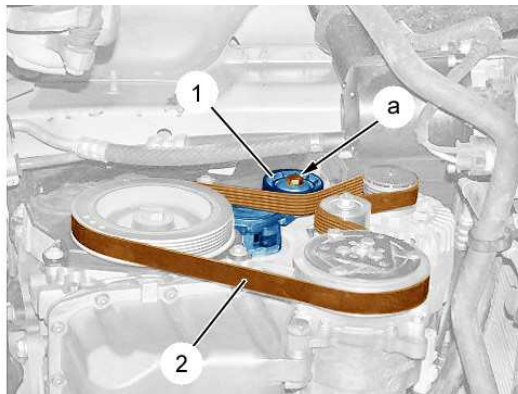
Déposer l'outil [2]

Comprimer la courroie d'entraînement des accessoires (2) avec le galet tendeur dynamique (1) en agissant sur la vis du galet en "a" (*sens horaire*), à l'aide de l'outil [1]

Reposer :

Le pare-boue avant droit

La roue avant droite



B1BM0AXD B1EM036D