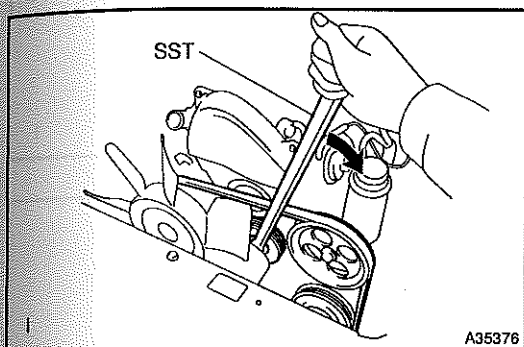


タイミングベルト (1JZ-FSE)

1402V-01

取替

1. バッテリマイナスターミナル取りはずし
2. 冷却水抜き取り
3. エンジン アンダカバー NO.1取りはずし
[51441]
4. エアクリーナ インレット NO.1取りはずし
[17751/98-47]
5. エンジン カバー-ASSY NO.1取りはずし
[12601B/98-6]



6. ファン &オルタネータ Vベルト取りはずし
[16361A/98-37]

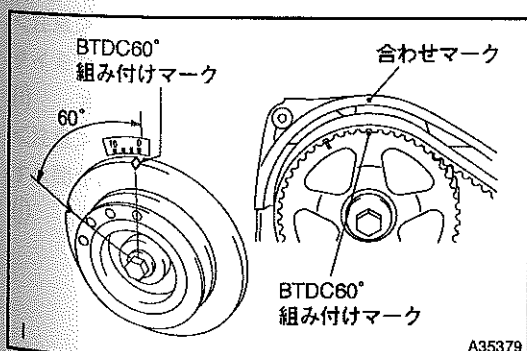
- (a) テンショナのプリーセットボルトにSSTを掛け、テンショナプリーを左に移動させて張力をゆるめベルトを取りはずす。

SST 09216-00041

<参考>

ベルト取りはずし後はテンショナが右方向に最大量移動する。

7. ファン シュラウド NO.2取りはずし
[16712/98-29]
8. ラジエータASSY取りはずし
[16400/98-29]
- (a) ラジエータASSY W/ファンシュラウドで取りはずす。
9. ファン取りはずし
[16361/98-29]
- (a) ファン W/カップリングで取りはずす。
10. タイミングベルト カバー NO.2取りはずし
[11303B/98-11]



11. クランクシャフト ダンパ取りはずし
[13407/98-17]

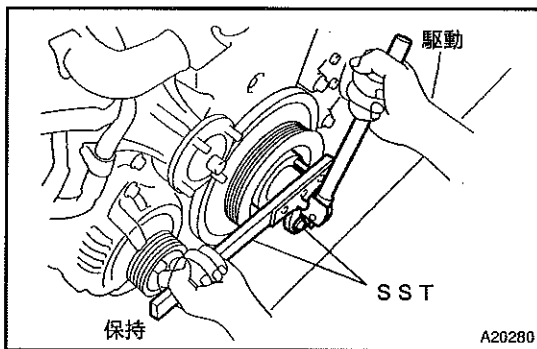
<注意>

各プリーに圧縮上死点 (TDC) と圧縮上死点前 60° (BTDC 60°) の2箇所に組み付けマークが打刻されている。

- (a) クランクシャフトを右回転させ、NO. 1シリンダを圧縮上死点前 60° (BTDC 60°) にセットする。

<注意>

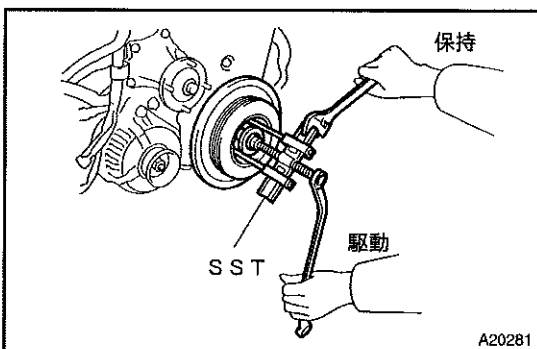
バルブとピストンの干渉防止のため必ずBTDC 60° のマークにセットする。



- (b) S.S.T.を使用して、クランクシャフトプリーセットボルトを取りはずす。

SST 09213-70011, 09330-00021

- (c) クランクシャフトにボルト (M18×P1.5) を取り付け。



- (d) S.S.T.を使用して、クランクシャフトプリーを取りはずす。

SST 09950-50012(09951-05010, 09952-05010, 09953-05010, 09954-05020)

<注意>

S.S.T.のセンターボルトのねじ部および先端部に油脂類を塗布して使用する。

- (e) ボルト (M18×P1.5) を取りはずす。

12. ポンプブラケットFR取りはずし
[44441B/98-131]
13. V-ベルトテンシヨナ取りはずし
[16620D/98-11]
14. タイミングベルトカバーNO.1取りはずし
[11322A/98-11]
15. タイミングベルト取りはずし
[13568/98-19]

- (a) ボルト2本を均等にゆるめ、タイミングベルトテンシヨナを取りはずす。

<注意>

テンシヨナを取りはずした場合、ロッドが伸びた状態では取り付けてはならない。

- (b) タイミングベルトに背面にチョークなどで回転方向を明示する。

<参考>

再使用時にタイミングベルトの当たりを変えないために行う。

- (c) タイミングベルトを各プリーから取りはずす。

16. タイミングベルトアイドラNO.1点検
[13505/98-19]

- (a) タイミングベルトアイドラを手で回転させ、滑らかに回転することを確認する。

- (b) シール部にグリースが飛散していないことを確認する。

17. タイミングベルトアイドラNO.2点検
[13502/98-19]

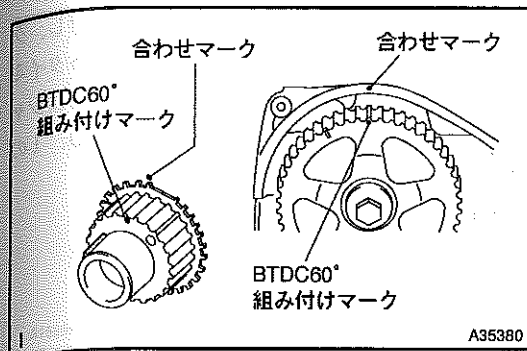
- (a) タイミングベルトアイドラNO.2を手で回転させ、滑らかに回転することを確認する。

- (b) シール部にグリースが飛散していないことを確認する。

18. タイミングベルト取り付け
[13568/98-19]

<注意>

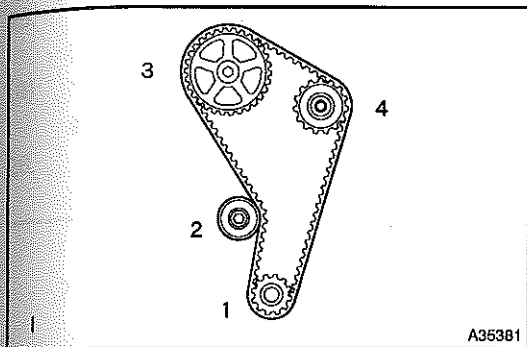
- ・ タイミングベルトおよび各プリーに水およびオイルなどの付着が認められた場合は、漏れまたは浸入箇所を修理し、新品のタイミングベルトを取り付ける。
- ・ 各プリーは取り付け前に必ず汚れをウエスなどで拭き取る。(洗浄してはならない)



- (a) 各タイミングプーリのBTDC 60°側の組み付けマークが本体側の合わせマークと一致していることを確認する。

<注意>

バルブとピストンの干渉防止のため必ずBTDC 60°側のマークにセットする。



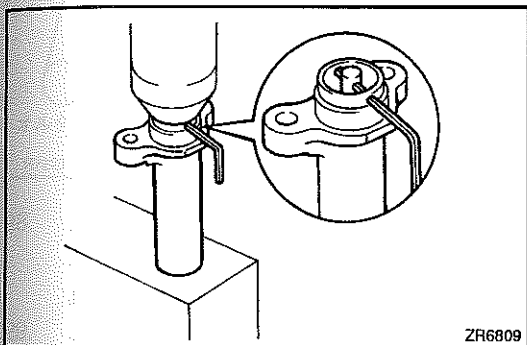
- (b) タイミングベルトの回転方向を確認して、図の順序で各プーリに組み付ける。

<注意>

クランクシャフト、カムシャフト、アイドルNO. 2の各プーリ間は、ベルトにたるみがないように組み付ける。

- (c) タイミングベルトテンショナのブーツを取りはずす。

- (d) タイミングベルトテンショナをまっすぐプレスにセットする。



- (e) タイミングベルトテンショナのロッドをできるだけゆっくり圧縮し、ロッドとシリンダの穴を合わせ、二面幅2mmの六角棒レンチをロッドおよびシリンダに貫通させる。

<注意>

- ロッドの荷重は9.8 kN {1000 kgf} 以上加えない。
- ブーツ取り付けの際、ブーツを傷つける可能性があるため、六角棒レンチ先端をシリンダより突き出させない。

<参考>

ロッドとシリンダの穴を合わせる場合、プレスで圧縮する過程に六角棒レンチ先端をシリンダに挿入し、ロッドの穴を確認する。

- (f) 圧縮をゆるめ、タイミングベルトテンショナをプレスから取りはずす。

- (g) ブーツをテンショナに取り付ける。

- (h) 六角棒レンチの取り付けしたタイミングベルトテンショナをオイルポンプ取り付け位置に組み付け、ボルト2本を均等に締め付ける。

基準値: $T=27\text{N}\cdot\text{m}$ (270kgf-cm)

<注意>

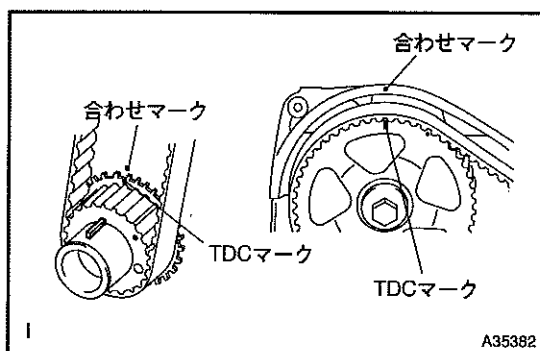
タイミングベルトテンショナが傾いて取り付けると正常に機能しないので、ボルトは均等に締め付ける。

- (i) オイルポンプとブーツ間のすき間がないことを確認する。

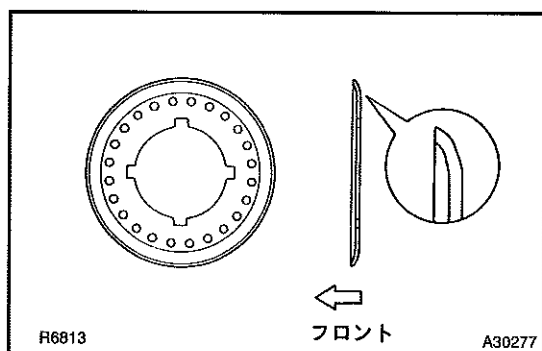
<注意>

すき間がある場合、水入りの原因となるため再度上記の作業を行う。

- (j) タイミングベルトテンショナのロッド固定用六角棒レンチを引き抜いて取りはずす。



- (k) クランクシャフトプリーボルトをワッシャなどを介して仮付けし、クランクシャフトを正回転方向に2回転させ、クランクシャフトタイミングプリーとオイルポンプの合わせマークを合わせたとき、カムシャフトタイミングプリーとカムシャフトベアリングキャップNO. 1の合わせマークが一致していることを確認する。
- (l) クランクシャフトボルトおよびワッシャを取りはずす。



- (m) タイミングベルトガイドを図の向きに取り付ける。

19. タイミングベルト カバー NO.1取り付け
[11322A/98-11]

基準値: $T=8.0N\cdot m$ (80kgf·cm)

20. V-ベルト テンシヨナ取り付け
[16620D/98-11]

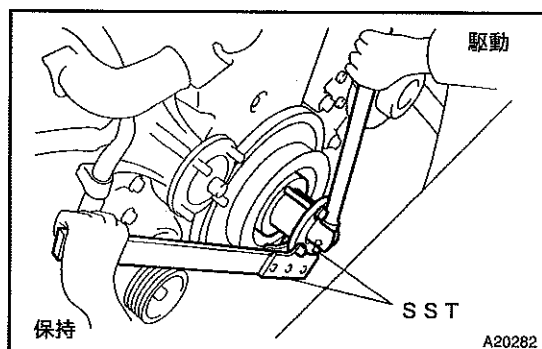
基準値: $T=21N\cdot m$ (210kgf·cm)

<注意>

タイミングベルトカバー内にボルトを脱落させないようにウエスで塞ぐ。

21. ポンプ ブラケット FR取り付け
[44441B/98-131]

基準値: $T=57.8N\cdot m$ (590kgf·cm)



22. クランクシャフト ダンパ取り付け
[13407/98-17]

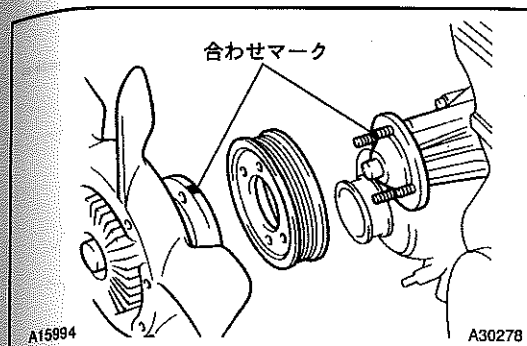
- (a) SSTを使用して、クランクシャフトプリーを取り付ける。

SST 09213-70011, 09330-00021

基準値: $T=330N\cdot m$ (3300kgf·cm)

23. タイミングベルト カバー NO.2取り付け
[11303B/98-11]

基準値: $T=8.0N\cdot m$ (80kgf·cm)



24. ファン取り付け

[16361 / 98-29]

- (a) ファン W/カップリングをウォーターポンプのスタッドボルト先端およびカップリングシャフト面の合わせマークを合わせて取り付ける。
基準値 : $T=16.5\text{N}\cdot\text{m}$ (165kgf·cm)

25. ラジエータASSY取り付け

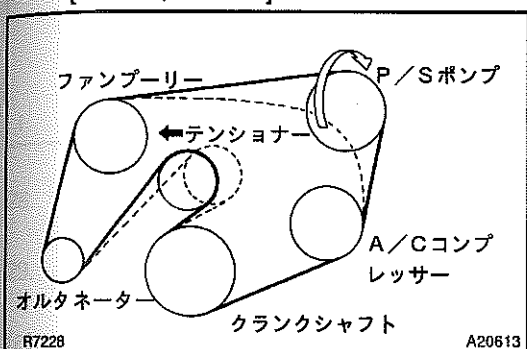
[16400 / 98-29]

- (a) ラジエータASSY W/ファンシユラウド取り付ける。

基準値 : $T=15.2\text{N}\cdot\text{m}$ (155kgf·cm)

26. ファン シユラウド NO.2取り付け

[16712 / 98-29]



27. ファン & オルタネータ Vベルト取り付け

[16361A / 98-37]

- (a) P/Sポンププーリー以外にベルトを掛ける。

<注意>

テンショナプーリーにはベルトの背面側を掛ける。

- (b) テンショナプーリーのセットボルトにSSTを掛け、テンショナを左に移動させた状態でP/Sポンププーリーにベルトを掛ける。

SST 09216-00041

<注意>

各プーリーにベルトが正しくセットされていることを確認する。

28. エンジン カバーASSY NO.1取り付け

[12601B / 98-6]

基準値 : $T=8.0\text{N}\cdot\text{m}$ (80kgf·cm)

29. エアクリーナ インレット NO.1取り付け

[17751 / 98-47]

基準値 : $T=5.0\text{N}\cdot\text{m}$ (50kgf·cm)

30. エンジン アンダカバー NO.1取り付け

[51441]

31. 冷却水補充

32. バッテリマイナスターミナル取り付け

33. 冷却水の漏れ点検