

TREUIL ELECTRIQUE

Schéma de câblage

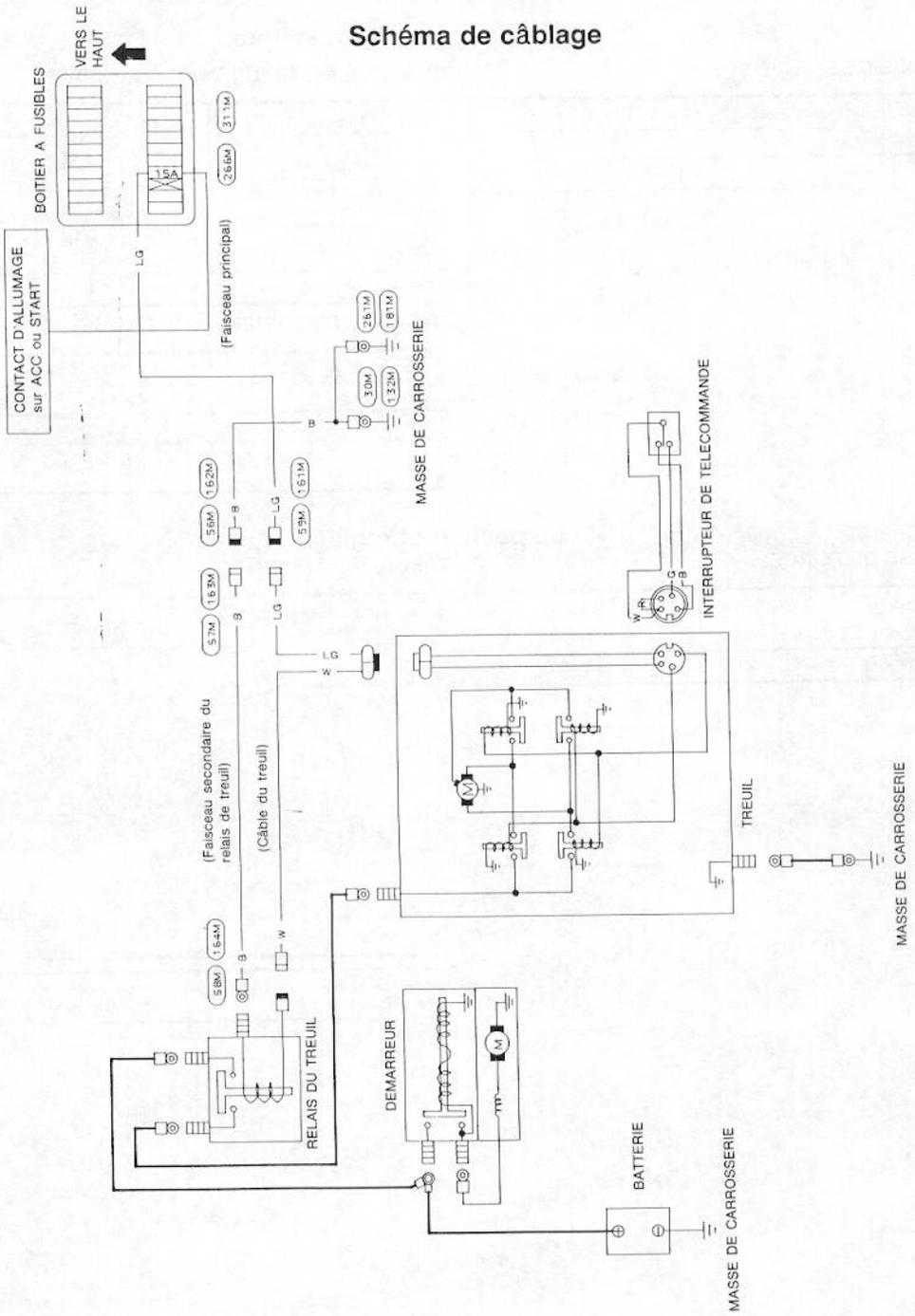


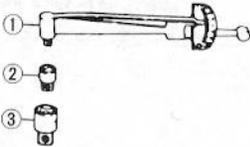
TABLE DES MATIERES

[] Treuil mécanique []	
PREPARATION	SE- 2
PRISE DE FORCE (P.T.O)	SE- 3
CABLE DE COMMANDE	SE- 8
ARBRE D'ENTRAINEMENT	SE- 9
TREUIL	SE-10
BOITIER D'ENGRENAGE	SE-11
TAMBOUR DE TREUIL	SE-14
MOYEU DE ROUE LIBRE	SE-16
[] Treuil électrique []	
TREUIL ELECTRIQUE	SE-18
[] Treuils mécanique et électrique []	
CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (S.D.S.)	SE-20

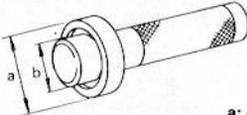
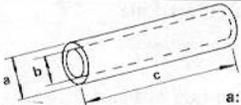
PREPARATION

OUTILLAGE SPECIAL

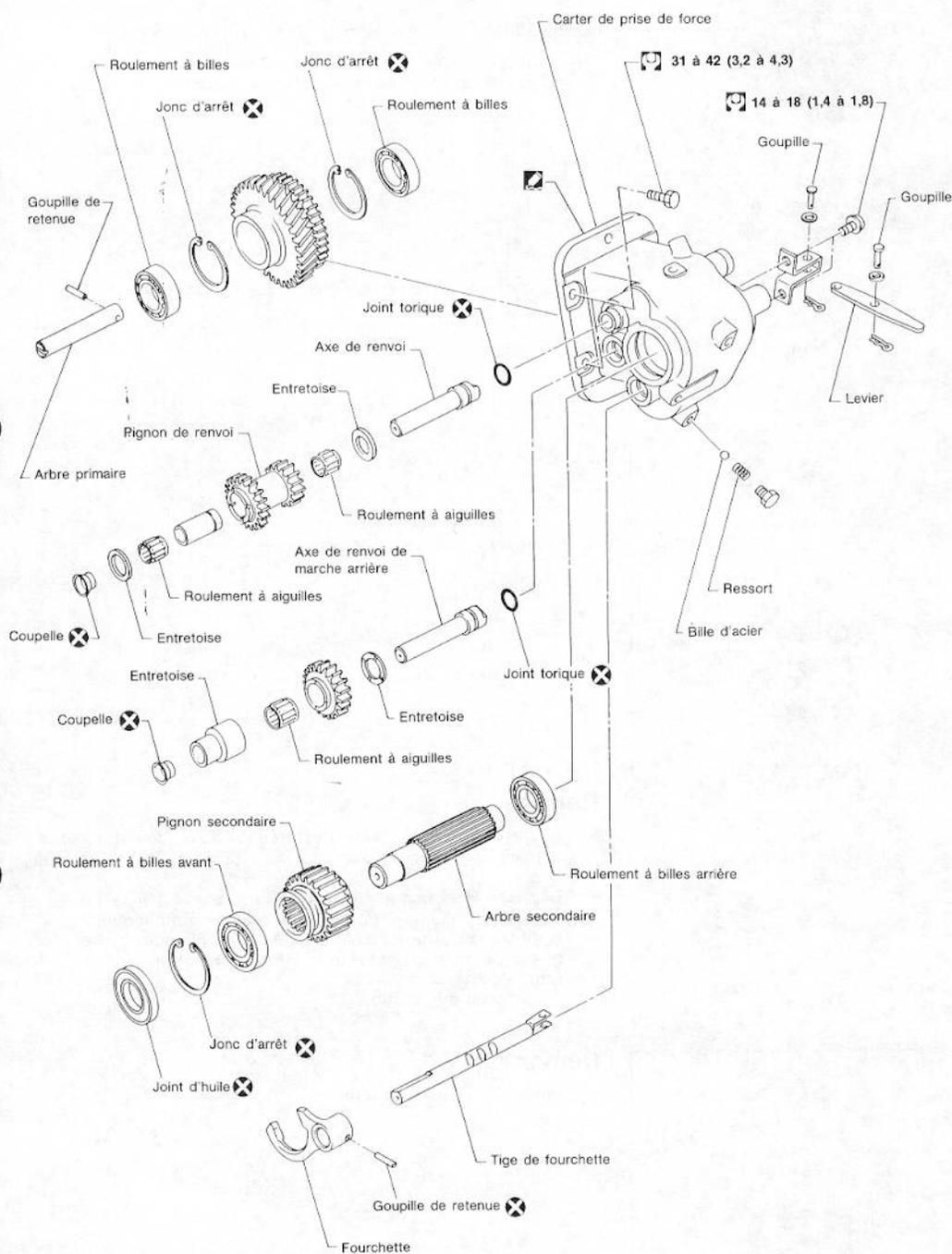
*: Outil spécial ou outil équivalent en vente dans le commerce

Numéro d'outil Nom de l'outil	Description
ST3127S000* ① GG91030000 Clé dynamométrique ② HT62940000 Adaptateur à douille ③ HT62900000 Adaptateur à douille	 <p style="text-align: right;">Mesure du couple de rotation</p>

OUTILS EN VENTE DANS LE COMMERCE

Numéro d'outil Nom de l'outil	Description
Chassoir	 <p style="text-align: right;">Repose du joint d'huile</p> <p style="text-align: right;">a: 44 mm ϕ b: 22 mm ϕ</p>
Chassoir	 <p style="text-align: right;">Repose de l'arbre secondaire</p> <p style="text-align: right;">a: 23 mm ϕ b: 19 mm ϕ c: 90 mm</p>

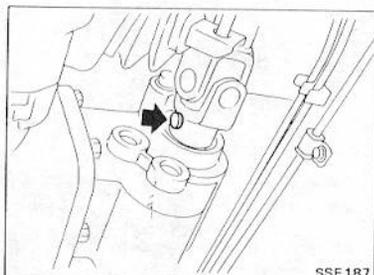
PRISE DE FORCE (P.T.O)



: N·m (kg·m)

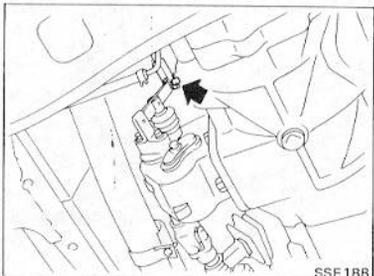
SSE186

PRISE DE FORCE (P.T.O)

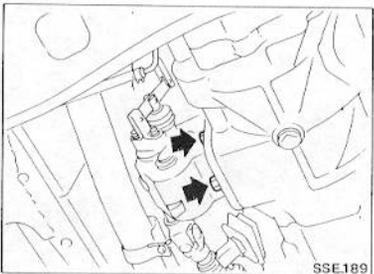


Dépose

1. Vidanger l'huile du carter de boîte de vitesses.
2. Retirer la goupille de l'arbre d'entraînement.



3. Déposer le câble de commande de la prise de force.



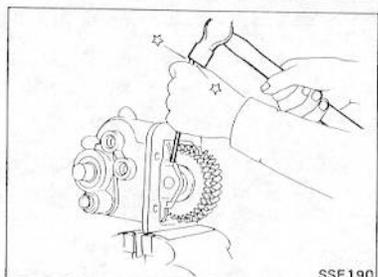
4. Déposer l'ensemble prise de force.

Repose

- Avant d'installer la prise de force, nettoyer les surfaces de contact du carter de prise de force et du carter de boîte de vitesses.
- Déposer le bouchon de remplissage et remplir la boîte de vitesses d'huile pour boîte de vitesses recommandée.
- Appliquer du produit d'étanchéité sur les filetages du bouchon de remplissage et poser l'unité de prise de force sur le carter de boîte de vitesse.
Se reporter à la section MT.

Démontage

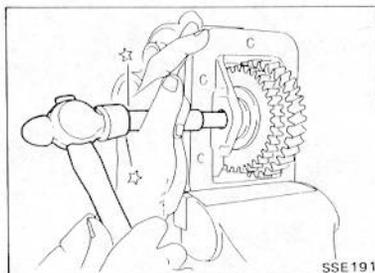
1. Retirer la goupille de retenue.



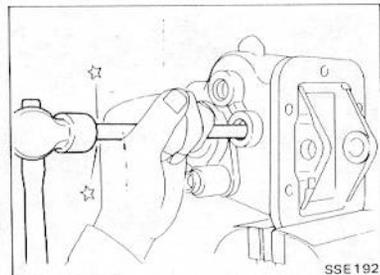
PRISE DE FORCE (P.T.O)

Démontage (Suite)

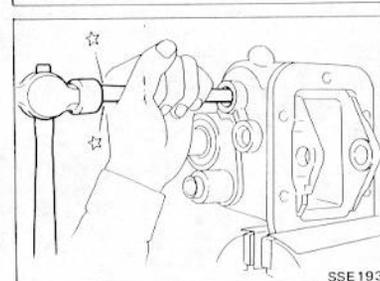
2. Déposer l'arbre primaire.



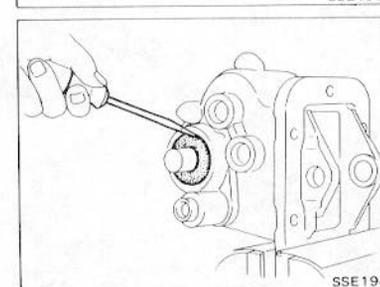
3. Déposer l'arbre de renvoi.



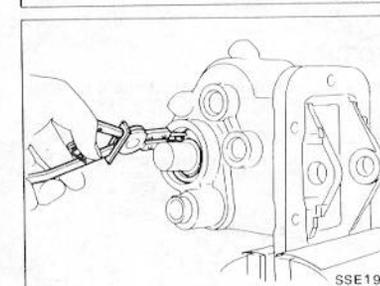
4. Déposer l'arbre de renvoi de marche arrière.



5. Déposer le joint d'huile.



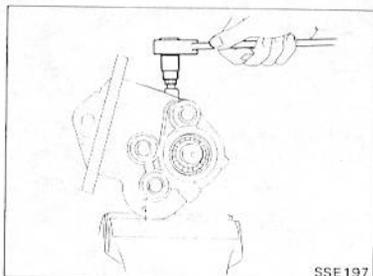
6. Déposer le jonc d'arrêt.



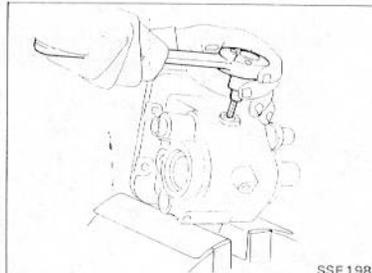
PRISE DE FORCE (P.T.O)

Démontage (Suite)

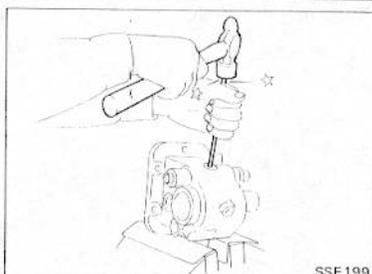
7. Déposer la vis.
8. Déposer l'arbre secondaire.



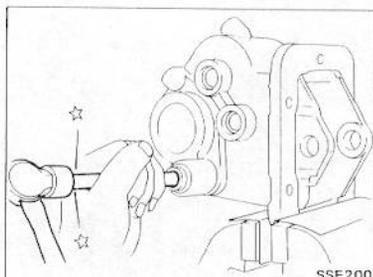
9. Déposer la vis.



10. Déposer la goupille.



11. Déposer le levier.



Inspection

CARTER DE PRISE DE FORCE

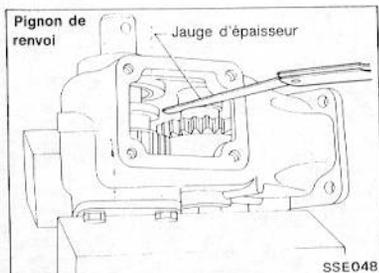
- Nettoyer avec un solvant et vérifier que le carter n'est ni fendu ni écaillé.
- Vérifier la surface d'appui du carter de prise de force et s'assurer qu'il n'est pas entaillé ou ne comporte pas de saillies. Remplacer si nécessaire.

PRISE DE FORCE (P.T.O)

Inspection (Suite)

PIGNONS ET ARBRES

- Vérifier que les pignons ne sont pas usés, écaillés ou fendus. Remplacer si nécessaire.
- Vérifier que les arbres ne sont pas tordus, fendus, usés et que les cannelures sont en bon état. Remplacer si nécessaire.



JEU AXIAL

- Après avoir monté l'unité de prise de force, vérifier le jeu axial du pignon de renvoi et du pignon de marche arrière.

Jeu axial standard:

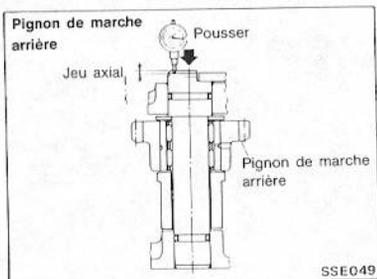
Pignon de marche arrière :

0,02 à 0,50 mm

Pignon de renvoi :

0,02 à 0,50 mm

- Si le jeu axial dépasse les valeurs spécifiées, démonter et vérifier l'état de toutes les pièces. Remplacer si nécessaire.



ROULEMENTS

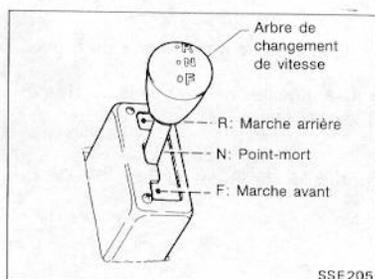
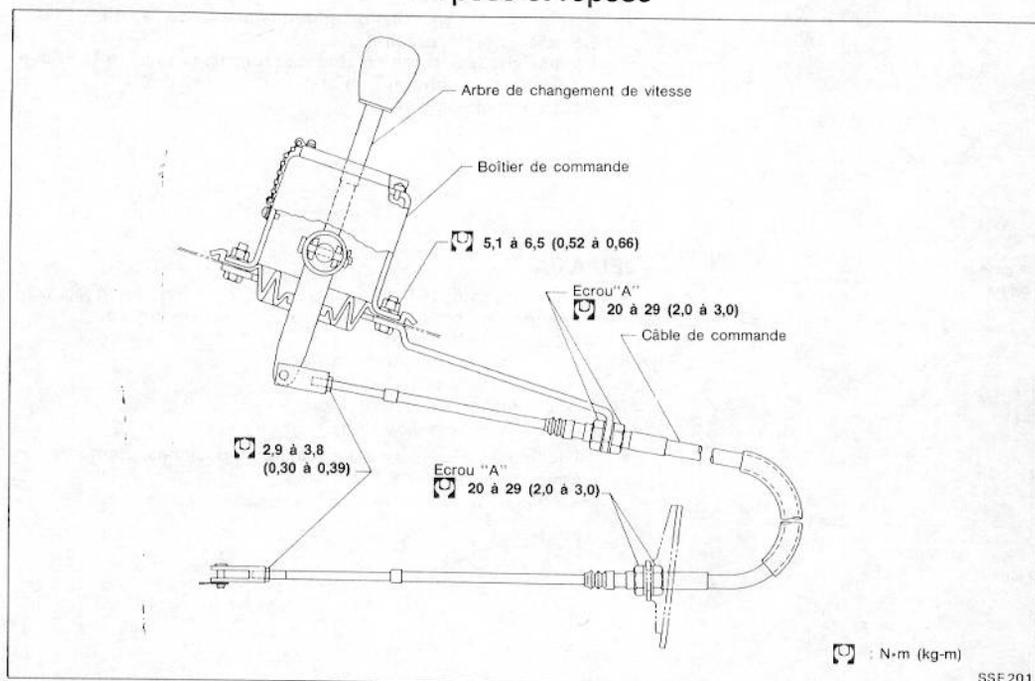
- Vérifier que la cuvette et la bille ne sont pas usées ou rugueuses.
- Vérifier que les roulements à aiguilles ne sont pas usés ou abîmés. Remplacer le roulement si nécessaire.

JOINTS D'HUILE

- Vérifier la surface de contact de la lèvre du joint d'huile sur l'arbre. Remplacer si nécessaire.

CABLE DE COMMANDE

Dépose et repose

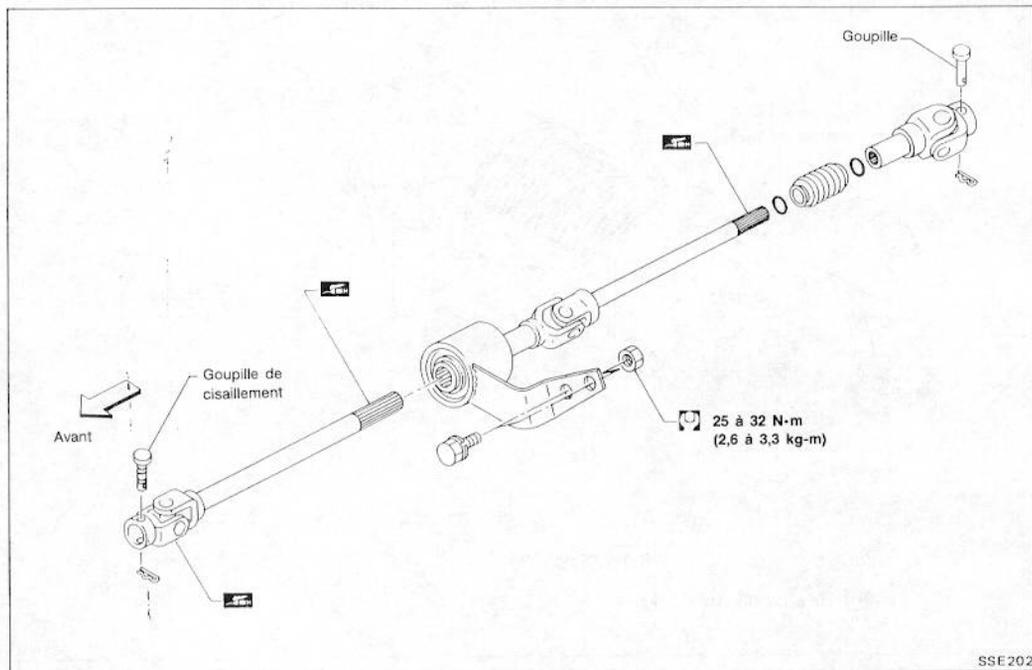


Réglage

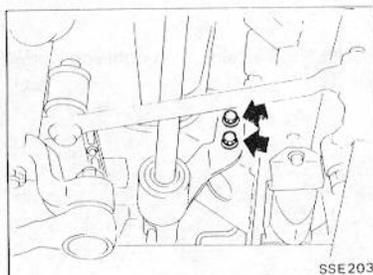
1. Positionner l'arbre de changement de vitesse sur "F".
2. Desserrer les écrous "A" et les positionner à mi-chemin du filetage.
3. Serrer les écrous "A".
4. Vérifier que l'arbre de changement de vitesse peut être déplacé sur toutes les positions sans problème.

ARBRE D'ENTRAIEMENT

Dépose et repose



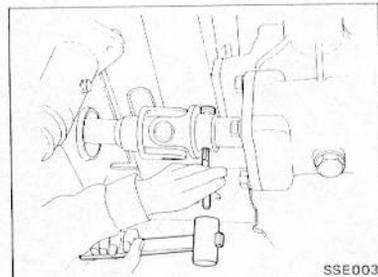
SSE202



SSE203

Dépose

1. Déposer les boulons de fixation du support du roulement central.



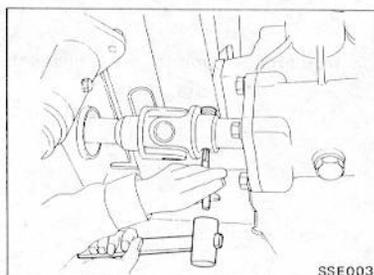
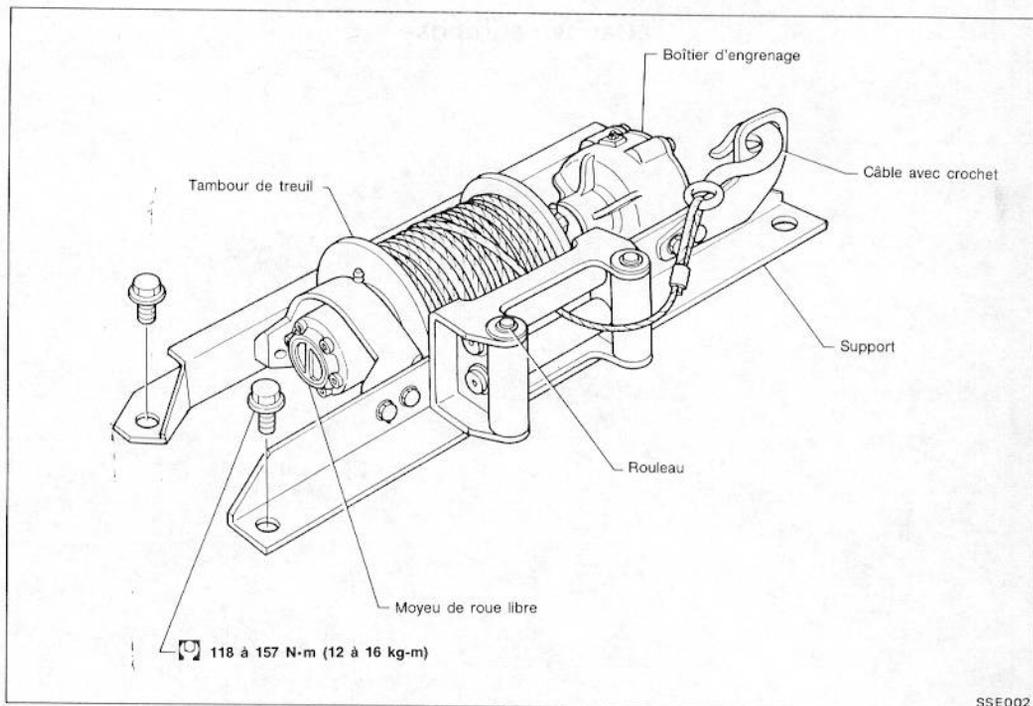
SSE003

2. Déposer la goupille de cisaillement côté treuil. Si elle est difficile à faire sortir, la chasser avec un outil approprié.

Inspection

- Vérifier le jeu de l'arbre cannelé et s'assurer qu'il n'est pas trop usé ou abîmé. Remplacer le tout en un ensemble si nécessaire.
- Vérifier le joint et la goupille de cisaillement et s'assurer qu'elles ne sont pas déformées ou tordues.

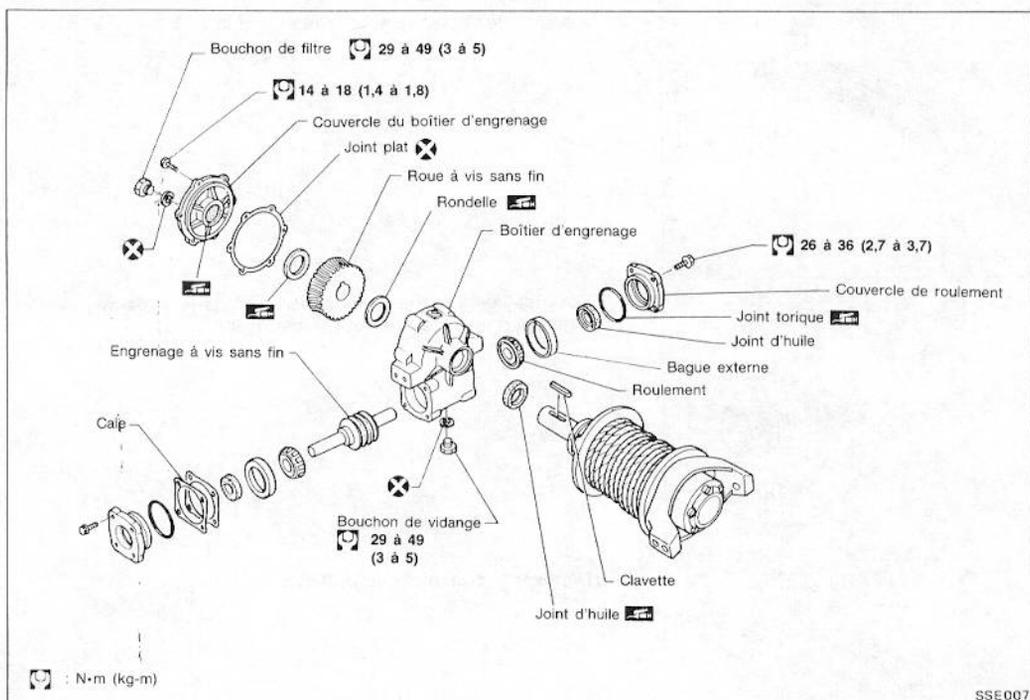
TREUIL



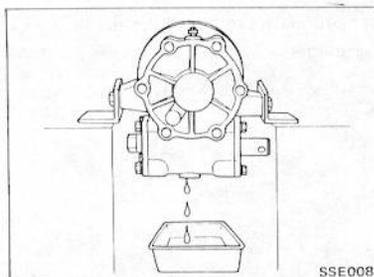
Dépose

1. Déposer la goupille de cisaillement à l'aide d'un outil approprié.
 2. Déposer le pare-choc.
- Consulter la section BF.

BOITIER D'ENGRENAGE

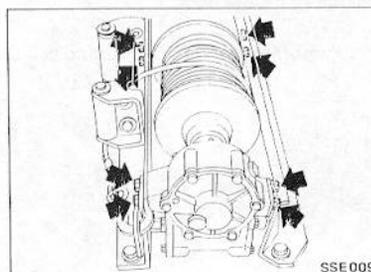


SSE007



Démontage

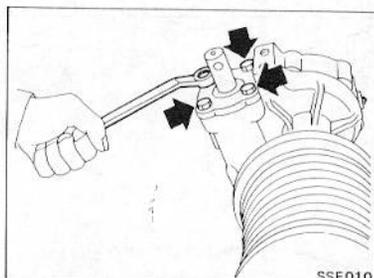
1. Vidanger l'huile du boîtier d'engrenage.



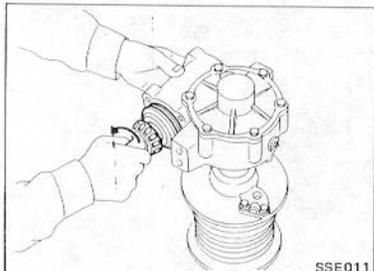
2. Déposer le support.

BOITIER D'ENGRENAGE

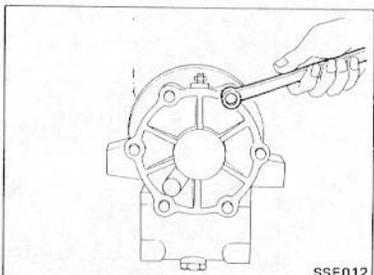
Démontage (Suite)



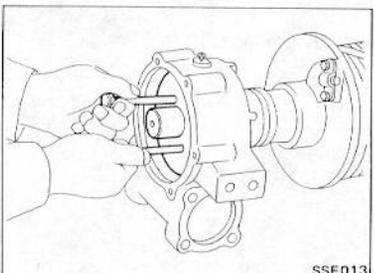
3. Déposer les couvercles de roulement latéral.



4. Tourner l'engrenage à vis sans fin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déposer.



5. Déposer le couvercle du boîtier d'engrenage.



6. Déposer la roue à vis sans fin, la clavette et la rondelle.
7. Déposer le boîtier d'engrenage.

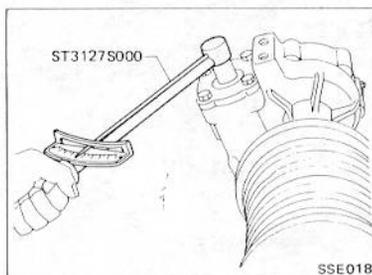
Inspection

Vérifier que les pièces ci-après ne présentent pas d'usure, d'éclats ou ne sont pas fendues.

- Support
- Engrenage à vis sans fin
- Couvercle du boîtier d'engrenage
- Couvercle du roulement
- Boîtier d'engrenage
- Joint d'huile

Remplacer si nécessaire.

BOITIER D'ENGRENAGE

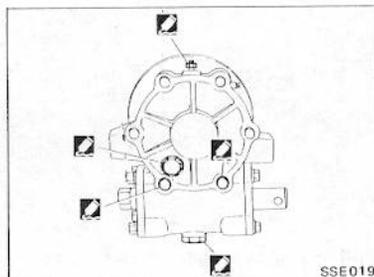


Montage

1. Une fois que l'engrenage à vis sans fin, les roulements et les couvercles de roulements ont été installés, vérifier la précharge pour déterminer le nombre de cales qui seront nécessaires.

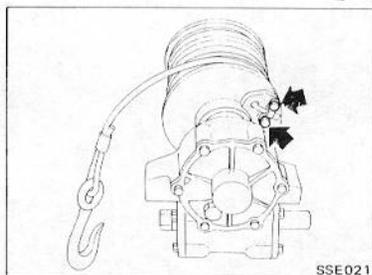
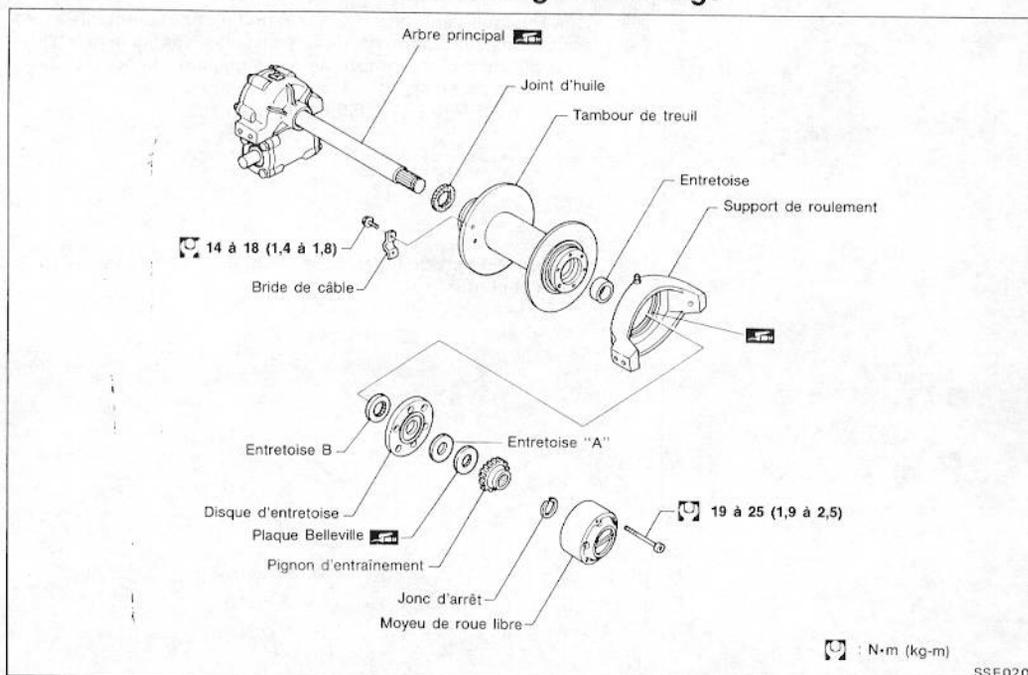
Couple de serrage:

1 à 3 N•m (0,1 à 0,3 kg-m)



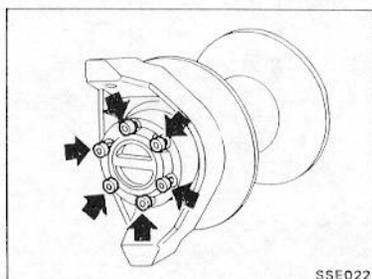
TAMBOUR DE TREUIL

Démontage et montage



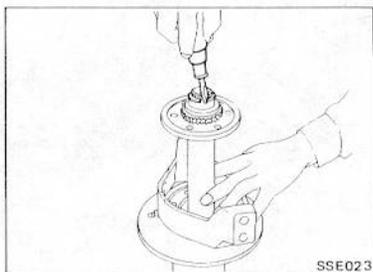
Démontage

1. Déposer le câble (moyeu de roue libre sur la position "FREE" (libéré)).
2. Déposer l'ensemble moyeu de roue libre.

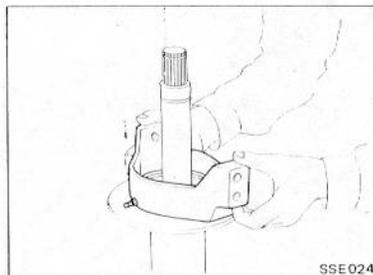


TAMBOUR DE TREUIL

Démontage (Suite)



3. Déposer le jonc d'arrêt, le pignon d'entraînement et l'entretoise "A".



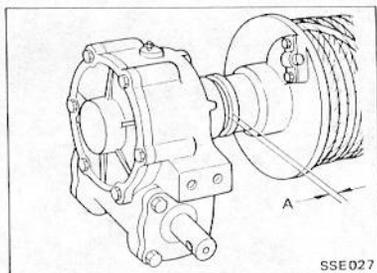
4. Déposer le disque d'entretoise et le support de roulement.
5. Déposer l'entretoise "B" et le tambour de treuil.

Inspection

Vérifier que les pièces suivantes ne présentent pas de fissures ou de déformation.

- Support de roulement
- Tambour de treuil
- Pignon d'entraînement
- Moyeu de roue libre
- Câble
- Joint d'huile

Montage

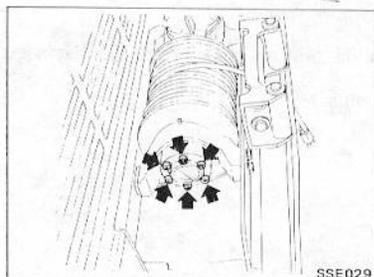
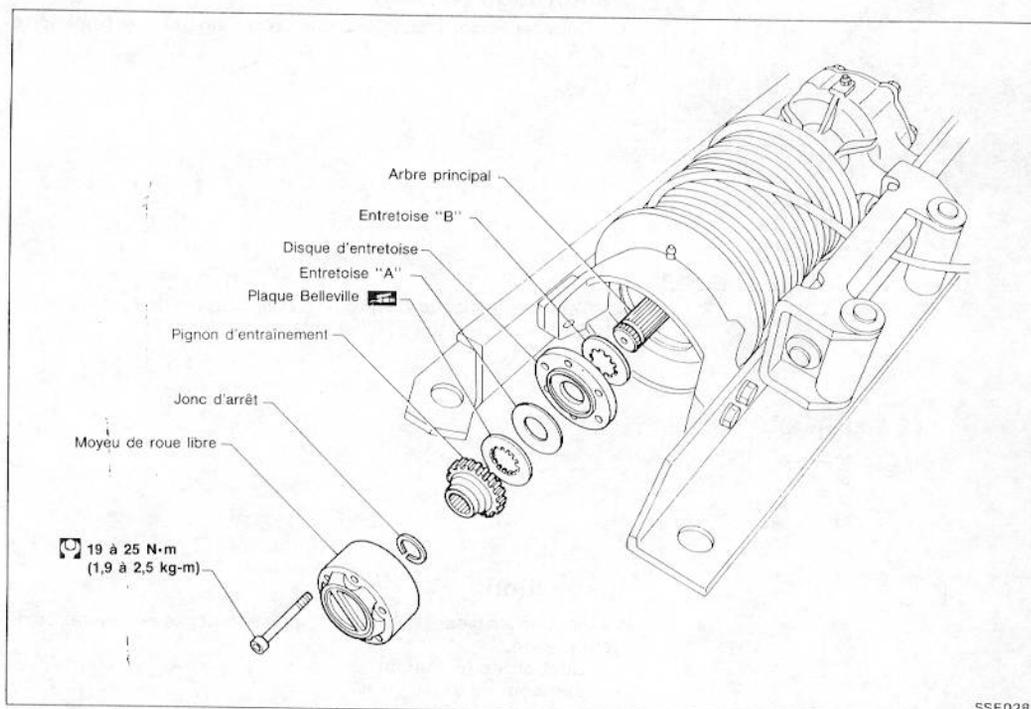


1. Une fois que le tambour de treuil est mis en place, vérifier le jeu "A".

Jeu "A" : 1 mm ou plus

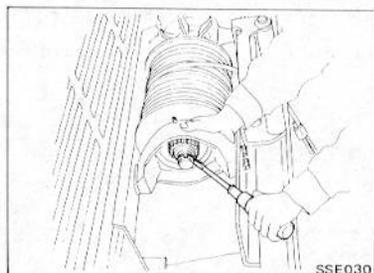
2. S'assurer que le tambour de treuil et le moyeu de roue libre tournent librement.
3. Le câble sur le tambour doit toujours être correctement enroulé.

MOYEU DE ROUE LIBRE



Dépose

1. Déposer le moyeu de roue libre.



2. Déposer le jonc d'arrêt et le pignon d'entraînement.

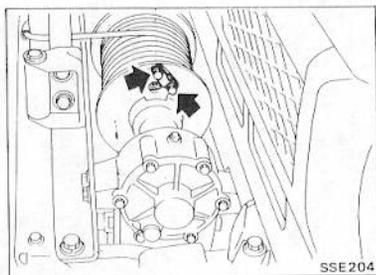
MOYEU DE ROUE LIBRE

Inspection

Vérifier que les pièces suivantes ne présentent pas d'usure, d'éclat ou ne sont pas fendues.

- Moyeu de roue libre
- Pignon d'entraînement

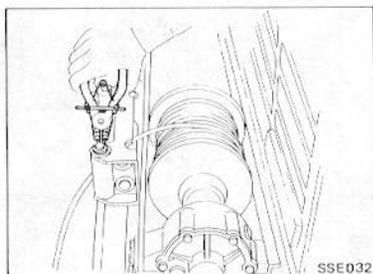
Remplacer si nécessaire.



REPLACEMENT DU CÂBLE (Sur le véhicule)

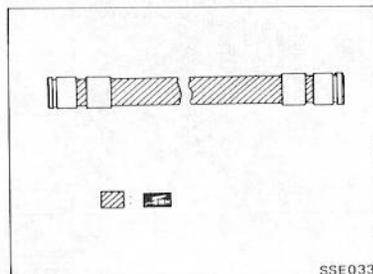
1. Déposer la bride de maintien du câble puis le câble.

2. Poser un nouveau câble.
Le câble doit toujours être enroulé correctement sur le tambour.

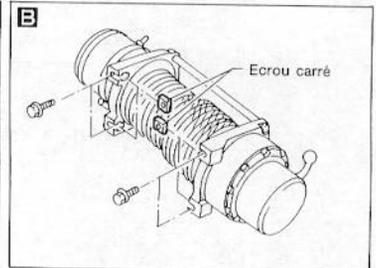
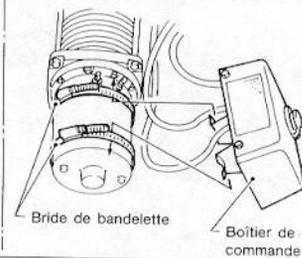
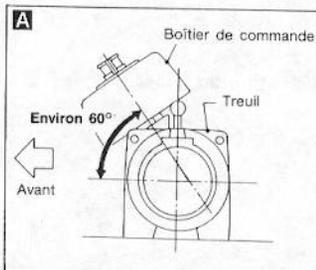
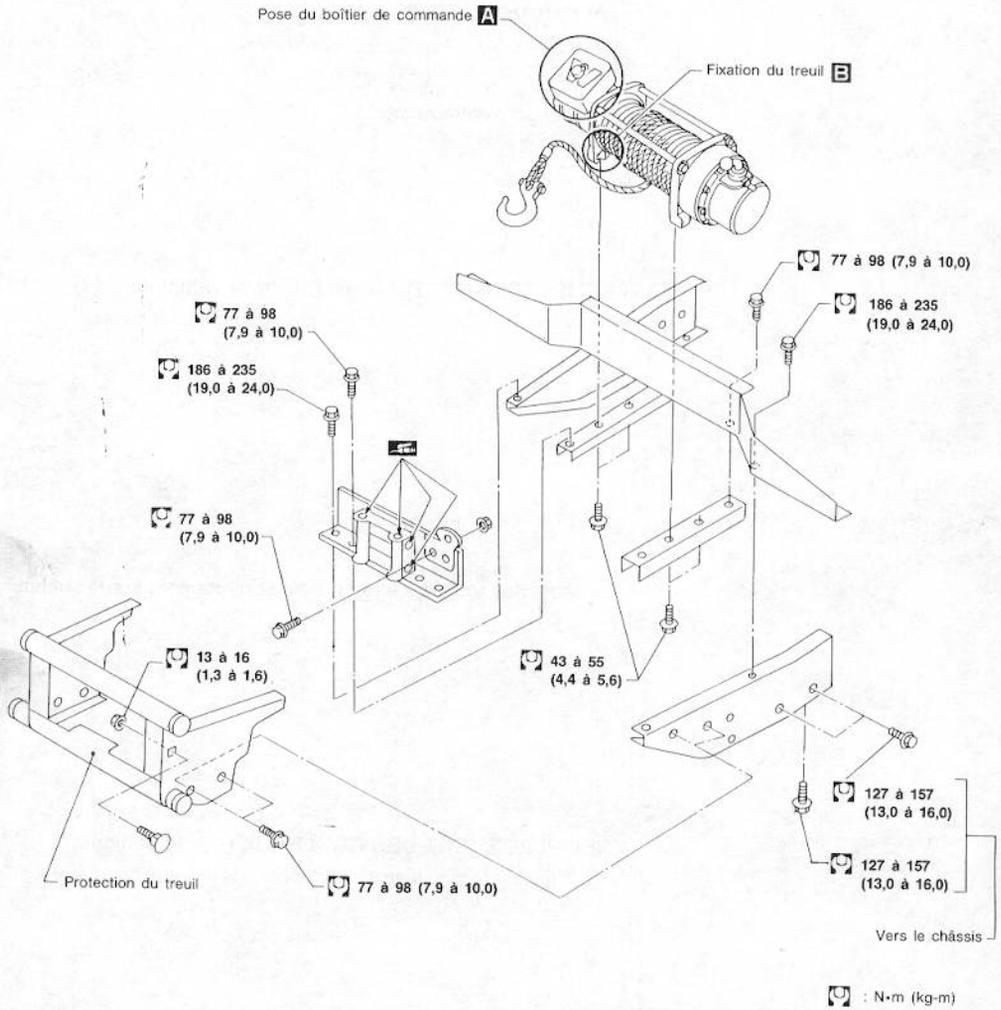


REPLACEMENT DES ROULEAUX (Sur le véhicule)

1. Déposer le jonc d'arrêt de l'arbre des rouleaux puis l'arbre, puis le rouleau.



TREUIL ELECTRIQUE



CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (S.D.S.)

Caractéristiques générales

PRISE DE FORCE

Rapports de démultiplication	
Marche avant	0,928
Marche arrière	1,185

SYSTEME DE TREUIL (MECANIQUE)

Puissance	14.711 N (1.500 kg)
Taille du câble (diamètre x longueur)	8 mm x 40 m
Vitesse d'enroulement du câble/ Régime du moteur	10 m/mn à 1.000 tr/mn
Type d'huile de treuil	Huile à cylindres Mobile 600W ou équivalente
Contenance en huile	0,4 ℓ

SYSTEME DE TREUIL (ELECTRIQUE)

Puissance	9.807 N (1.000 kg)
Limite de temps	2,5 sec.
Vitesse d'enroulement du câble	6,6 m/mn
Taille du câble (diamètre x longueur)	8 mm x 24 m

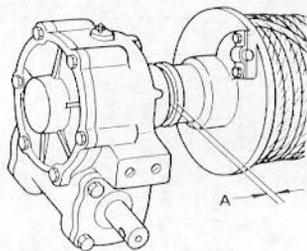
PRISE DE FORCE

Jeu axial	mm	
Pignon de marche arrière		0,02 à 0,50
Pignon de renvoi		0,02 à 0,50

Inspection et réglage

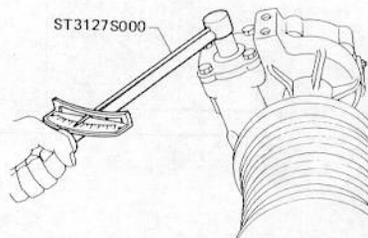
TREUIL

Jeu entre le tambour du treuil et le boîtier d'engrenage	1 mm ou plus
--	--------------



SSE027

Couple de serrage de l'engrenage à vis sans fin	1 à 3 Nm (0,1 à 0,3 kg-m)
---	------------------------------



SSE018