

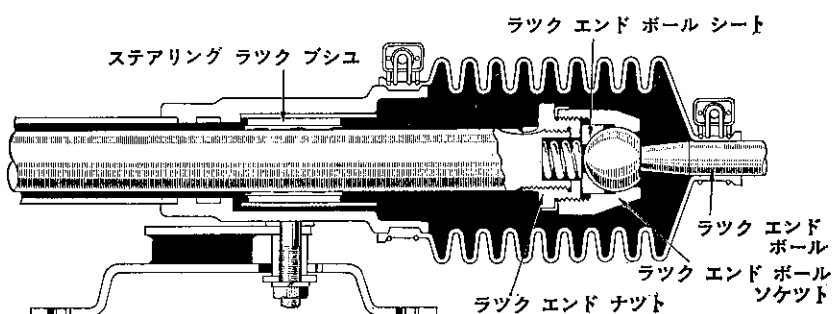
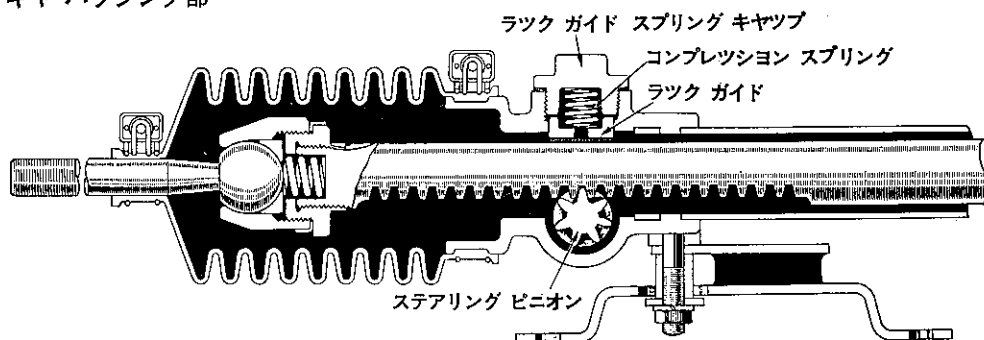
ステアリング

概 説	12-2
仕 様	12-3
トラブル シューテイング	12-3
ステアリング ホイール	12-3
インタミードイト シャフト	12-4
メイン シャフト	12-5
ラック ハウジング	12-7

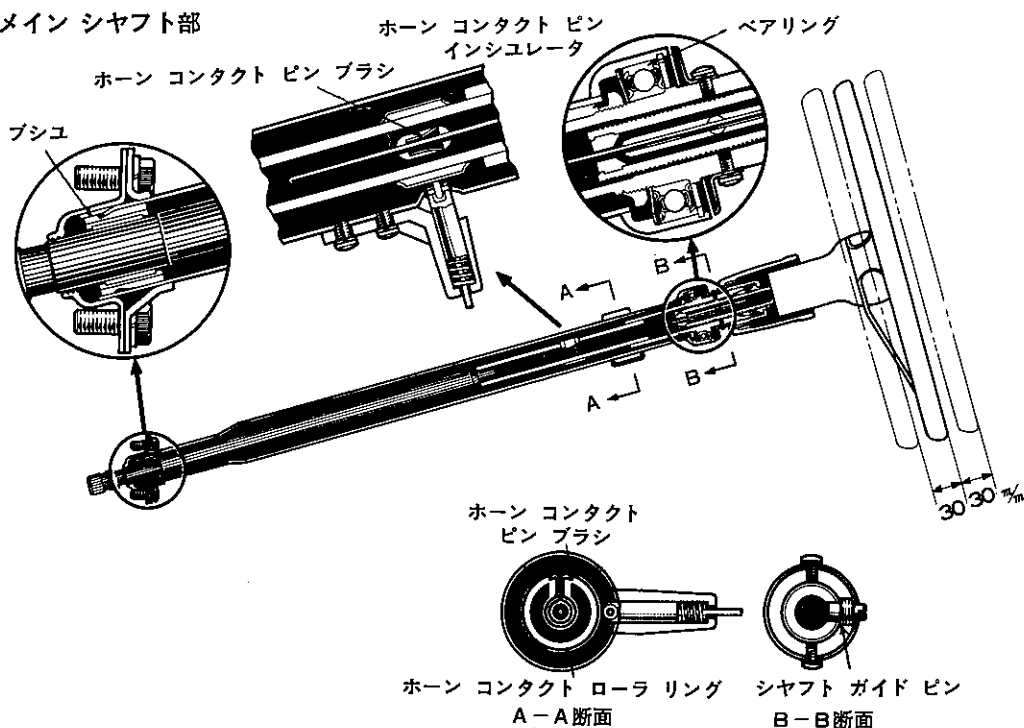
12

概 説

ギヤ ハウジング部



メイン シャフト部



第12-1図 ステアリング メイン シャフト断面図

Y5287 Y5288 Y5289

仕 様

第12-1表 ステアリング仕様

ステアリング メイン シャフト型式	スライド式
ステアリング ギヤ型式	ラック アンド ピニオン
ステアリング ホイール材質	マホガニ
オーバーオール レシオ	14.7
切れ角	内側 35.0° 外側 30.5°
ホイール外径	384mm
メイン シャフト調整しろ	前後各 30mm

トラブル シューテイング

ステアリング関係のトラブルはフロント、アライメントと密接な関係があるので、ホイール サスペンションの項に合わせて記載する。

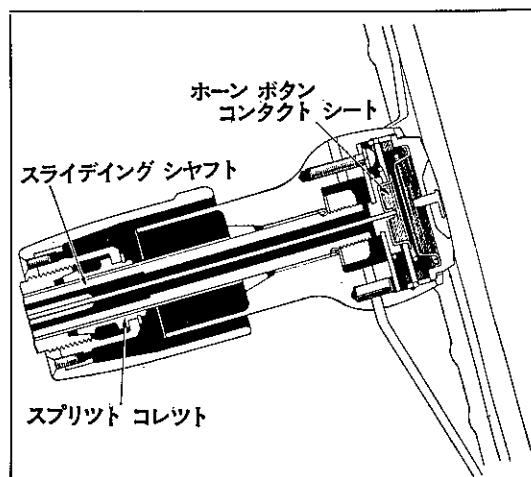
(P11-2参照)

ステアリング ホイール

取りはずし

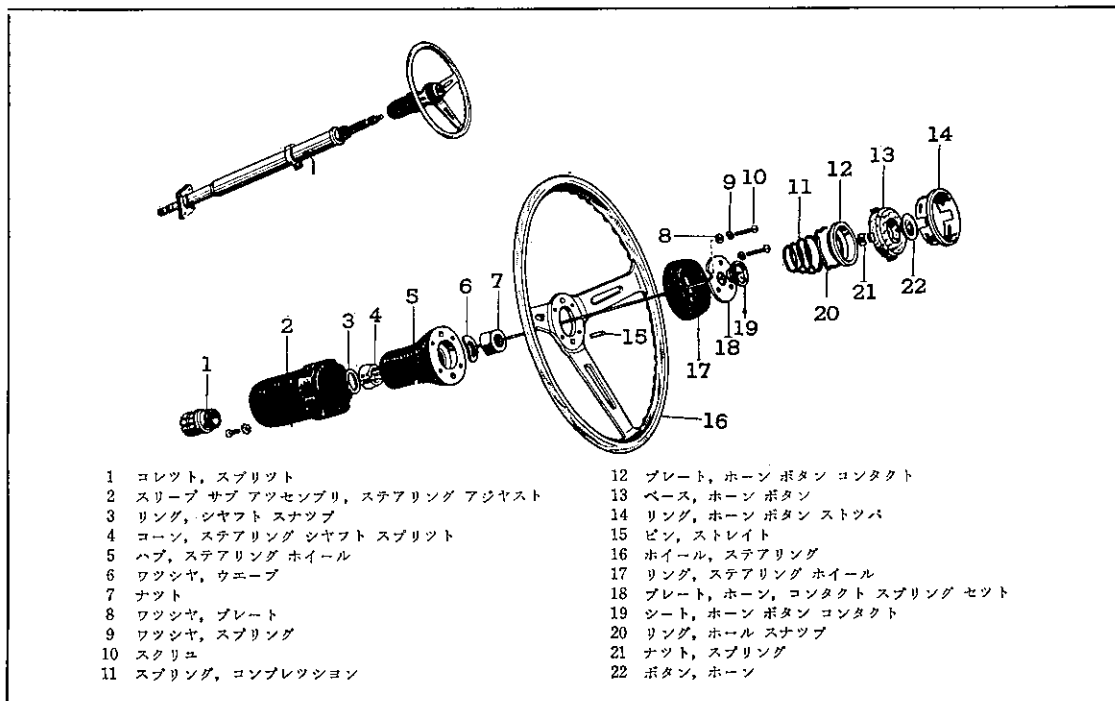
- 1 ホーン ボタン ストツパ リングをはずし、ホーン ボタン コンタクト プレート、コンプレッション スプリングを取りはずす。

注 ストツパ リングはカットしてある所を第12-4図のような方向からたたく。



第12-2図 ステアリング ホイール断面図

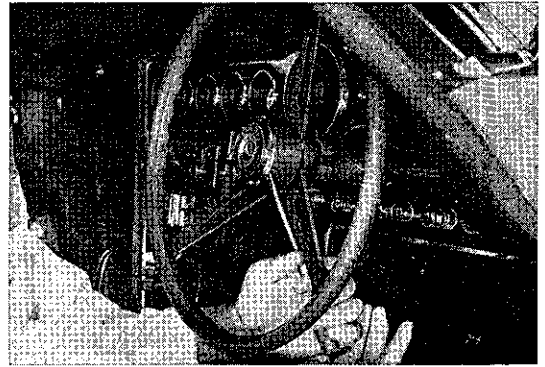
G0403



第12-3図 ステアリング ホイール構成部品

Y5290

- 2 ホーン コンタクト スプリング セット プレートを取りはずし、ホーン ボタン コンタクト シート、ステアリング ホイール リング、ストレイト ピン、ステアリング ホイールを取りはずす。
- 3 ステアリング ホイール ハブを取りはずし、スプリット コーンを取りはずす。
- 4 ステアリング アジャスト スリーブを取りはずす。
- 5 ステアリング アジャスト スリーブよりスナツプ リング エキスパンダ No.1 (09905-00020) を使用してスナツプ リングをはずし、スプリット コレットを取りはずす。



第12-4図 ホーン ボタン ストツバ
リング取りはずし

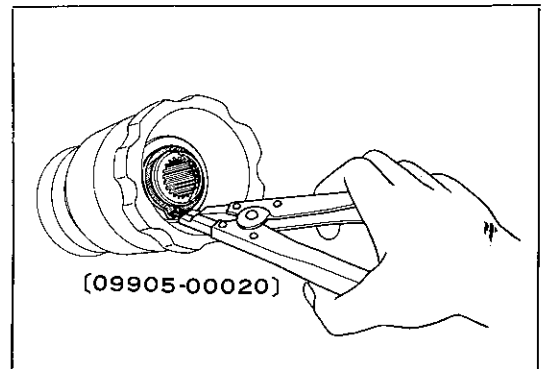
V1297

点 検

分解部品を点検して不具合があれば交換する。

取り付け

取りはずし作業の逆に行なう。

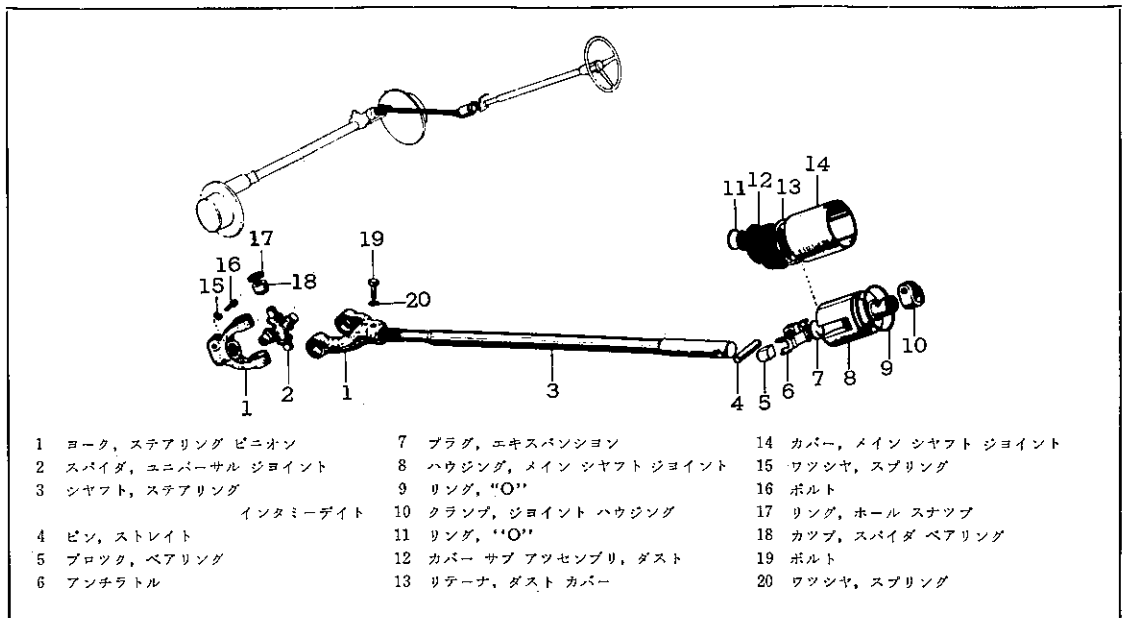


第12-5図 アジャスト スリーブ取りはずし

G0404

インタミードイト シャフト

構成部品



第12-6図 インタミードイト シャフト構成部品

Y5295

取りはずし

- 1 ステアリング ピニオン ヨークをステアリング ピニオンより切り離す。
- 2 メイン シャフトをメイン シャフト ジョイント ハウジングより切り離し、 インタミードイト シャフトを取りはずす。

分 解

メイン シャフト ジョイント ハウジング

- 1 ジョイント カバーのロックを起こし、 ジョイント ハウジングをはずし、 ベアリング ブロック、アンチラトル、ジョイント カバー、ダスト カバーを取りはずす。
- 2 ストレイト ピンを取りはずす。

ユニバーサル ジョイント

ホール スナツプ リングをはずし、スパイダ ベアリング カップを抜き取つた後、スパイダ、ベアリング シール、ステアリング ピニオン ヨークに分解する。

点 検

分解した部品は洗浄点検し、不具合があれば交換する。

ベアリング ブロックとハウジングのすき間

0~0.06 mm

第12-2表 ベアリング ブロック寸法

品 番	種 類	寸 法 (mm)
45224-30011	No.1	15.97~16.00
45225-30011	No.2	16.00~16.03

第12-3表 ホール スナツプ リング厚さ

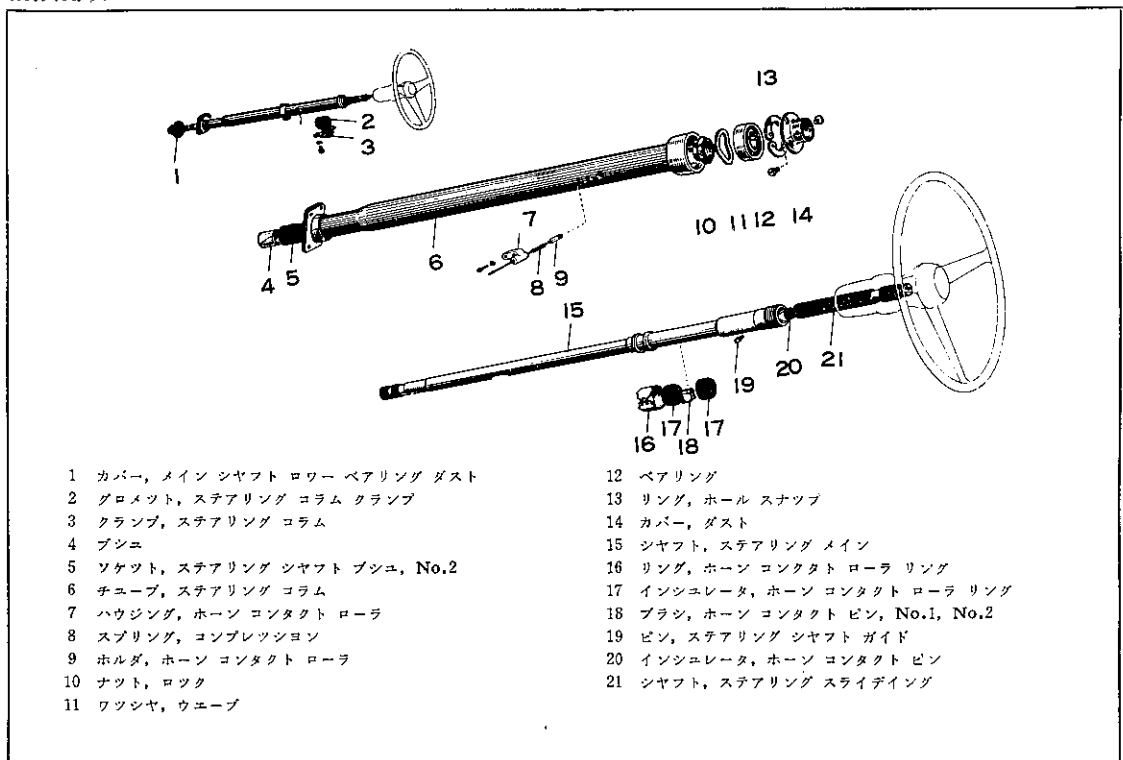
品 番	種 類	厚 さ (mm)
90521-22011	No.1	1.20
90521-22012	No.2	1.25
90521-22013	No.3	1.30

組み付け、取り付け

注 スパイダの軸方向の遊びが0.05mm以下になるようにスナツプ リングを選択する。

メイン シャフト

構成部品



第12-7図 ステアリング メイン シャフト構成部品

Y5291

取りはずし

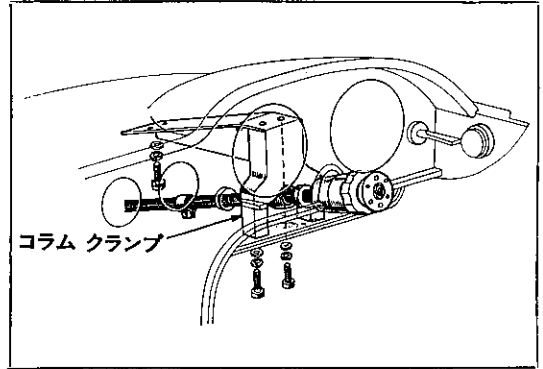
- 1 ステアリング ホイールを取りはずす。(第12-4図) 参照
- 2 ホーン コンタクト ローラ ハウジングを取りはずす。
- 3 ステアリング メイン シャフトをメイン シャフト ジョイント ハウジングから切り離す。
- 4 ステアリング コラム チューブをトー ボードより取りはずす。
- 5 スロットル ワイヤ アッセンブリを取りはずす。
- 6 ステアリング コラム クランプとグロメットを取りはずす。
- 7 ステアリング コラム クランプ サブ アッセンブリを取りはずす。
- 8 ステアリング ポスト アッセンブリを取り出す。

分 解

- 1 ステアリング アジャスト スリーブを取りはずす。(P12-3 ステアリング ホイールの項参照)
- 2 ダスト カバーをはずし、ステアリング シャフト ガイド ピンを取りはずす。
- 3 ステアリング スライディング シャフトを取りはずす。
- 4 スナツプ リングを取りはずす。
- 5 メイン シャフトをコラム チューブより抜き出し、ウエーブ ワツシャを取りはずす。
- 6 メイン シャフトより ロック ナットをはずし、ベアリングを取りはずす。

注 ロック ナットは締め付け後かしめてあるので注意する。

- 7 メイン シャフトよりホーン コンタクト ローラ



第12-8図 コラム クランプ取りはずし

G0405

ーラ リング、ホーン コンタクト ローラ リング インシュレータ、ホーン コンタクト ピン No.1, No.2, ブラシを取りはずす。

- 8 スライディング シャフトよりホーン コンタクト ピン インシュレータを取りはずす。
- 9 ステアリング コラム チューブよりメイン シャフト ロワー ベアリング ダスト カバーを取りはずし、ステアリング シャフト ブシ ユ ソケットおよびブシユを取りはずす。

点 検

分解した部品は洗浄、点検し、不具合があれば交換する。

- 1 メイン シャフト；き裂、損傷、摩耗。
- 2 スラスト ストツパ、ブシユ、ガイド ピン、スライディング シャフト；損傷、摩耗。
- 3 ラジアル ボール ベアリングの損傷、摩耗。

組み付け、取り付け

分解、取りはずし作業の逆に行なう。

注

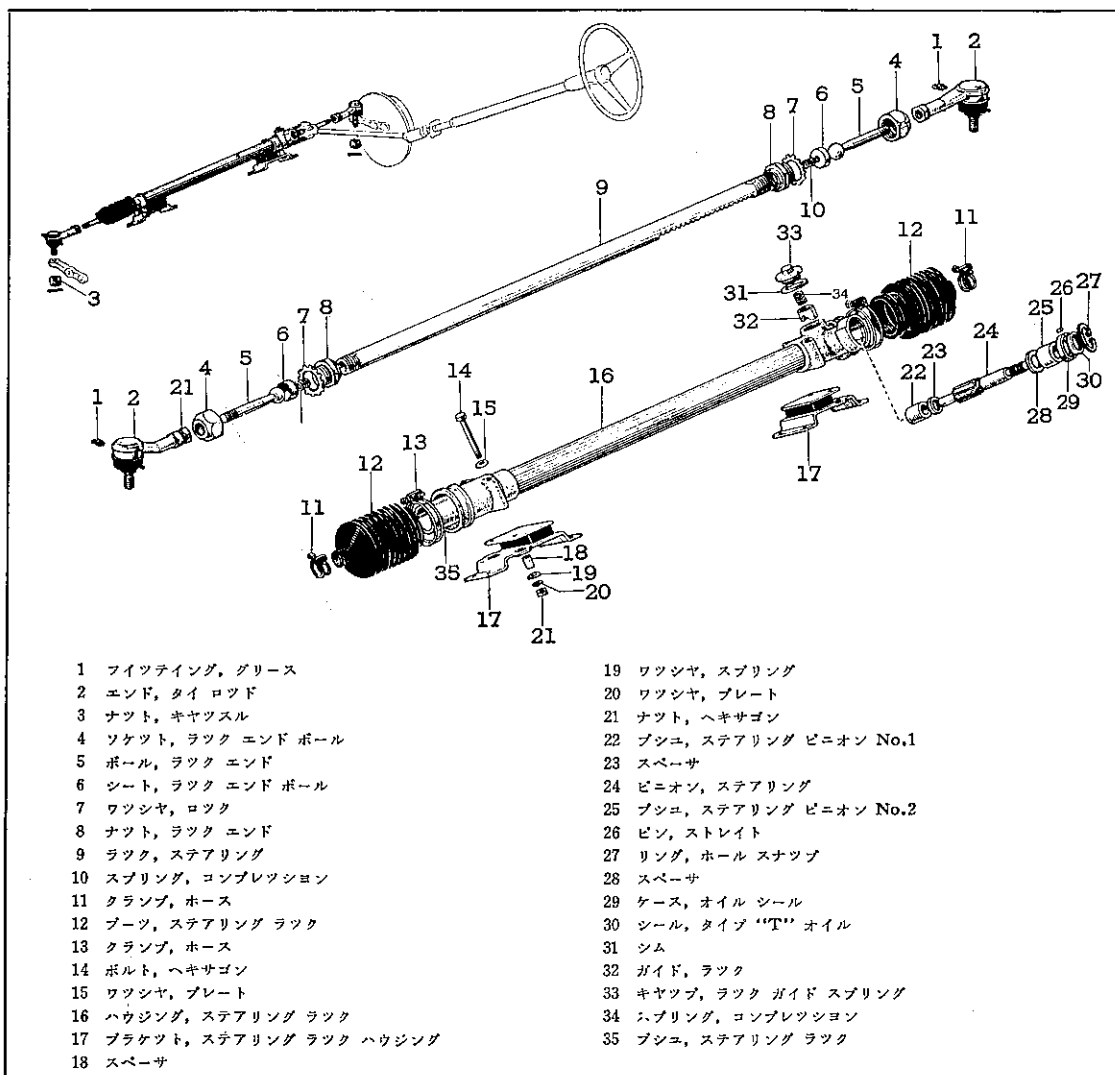
- 1 メイン シャフトにベアリングをかん入する際、かん合部にはグリースを少量塗布する。
- 2 ロック ナットは締め付け後一個所かしめる。

ロック ナット締め付けトルク

1.5~2.2 m·kg

ラック ハウジング

構成部品

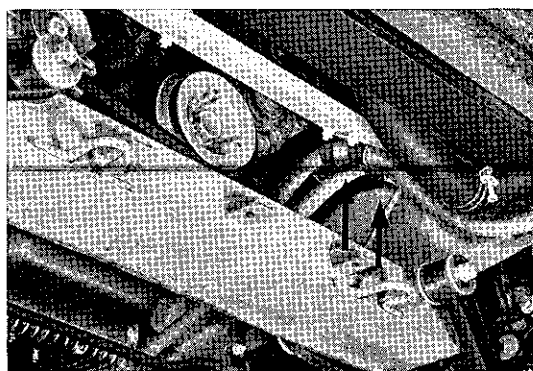


第12-9図 ステアリング ラック ハウジング構成部品

Y5292

取りはずし

- 1 ラジエータ ローラ シュラウドを取りはずし、オイル クーラ パイプのクランプをステアリング ギヤ ボックス サポートより切り離す。
- 2 ステアリング ピニオン ヨークをステアリング ピニオンより切り離す。



第12-10図 クーラ パイプ クランプ取りはずし V1304

- 3 タイロッドエンドプラー〔09611-20011〕を使用してタイロッドエンド(1)を切り離す。
- 4 ステアリングギヤハウジングサポート(2)をフレームより取りはずし、ステアリングアッセンブリを取りはずす。

分解, 点検, 組み付け

ラックエンドボール

分解

- 1 タイロッド(1)を取りはずし、ラックブーツ(2)を取りはずす。
- 2 ロックワッシャの先端を起し、ラックエンドボールソケット(3)を取りはずし、ロックワッシャ(4)、エンドボールシート(5)、ラックエンドボール(6)、コンプレッションスプリング(7)を取りはずす。
- 3 ラックエンドナット(8)を取りはずす。

点検

分解部品は洗浄点検し不具合があれば交換する。

- 1 ラックエンドボール; 摩耗, 損傷, き裂。
- 2 エンドボールソケット; 摩耗, 損傷。
- 3 エンドボールシート; 摩耗, 損傷。

組み付け

- 1 ステアリングラックにラックエンドナットを組み付ける。

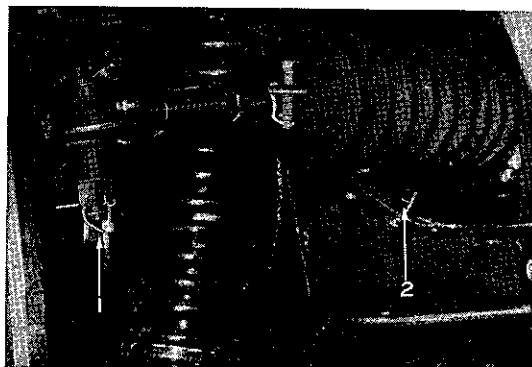
締め付けトルク 11.0~12.5m・kg

- 2 エンドナットとエンドボールソケットとのすき間が0.4~0.6mmになるようにロックワッシャを選択し、ボールソケットを組み付ける。

締め付けトルク 11.0~12.5m・kg

注

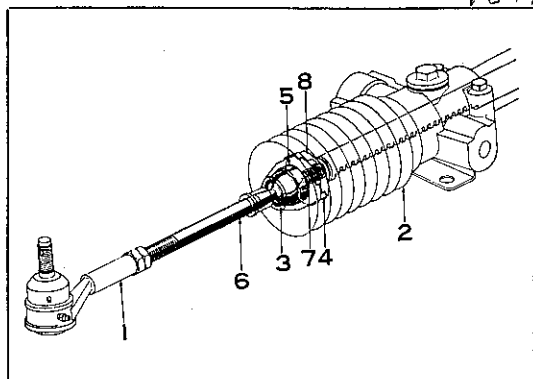
- 1 ラックエンドボール先端をバネばかりで直角方向に引き2.5~4.2kgでいずれの方向にもなめらかに動く事を確認する。
- 2 各しゅう動部にキャツスルMPグリースを塗る。



第12-11図 ギヤハウジングサポート

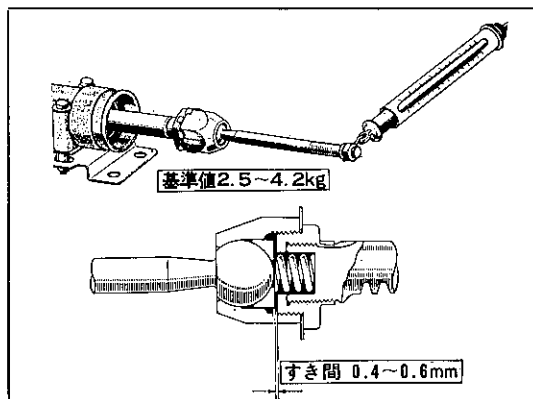
取りはずし

V1305-
V5494



第12-12図 ラックエンド分解

Y5293



第12-13図 ラックエンドすき間測定

Y5294 G0406

第12-4表 ロックワッシャ種類

品番	種類	厚さ (mm)
90215-35008	No. 1	0.8
90215-35009	No. 2	1.0
90215-35010	No. 3	1.2

ラック ハウジング

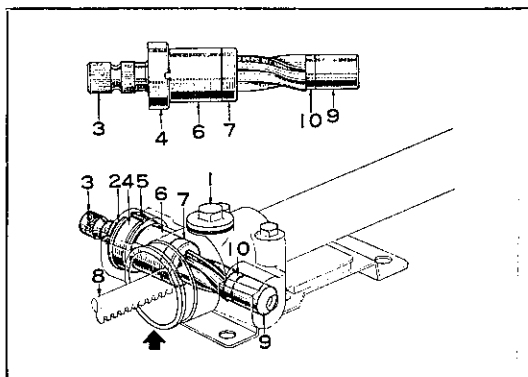
分 解

- 1 ラック エンド ボールを取りはずす。(P12-8) ラック エンド ボールの項参照。
- 2 ラック ガイド スプリング キャップ(1)を取りはずし、シム、コンプレッション スプリング、ラック ガイドを取りはずす。
- 3 ホール スナツプ リング(2)を取りはずし、ステアリング ピニオン(3)をオイル シール ケース(4)、ストレイト ピン(5)、ブシュ No. 2(6)、スペーサ(7)付きで取りはずす。

注 ピニオン取りはずしが困難のときは、ヨークを取り付けてハンマ等で軽くだきます。(第12-15図)

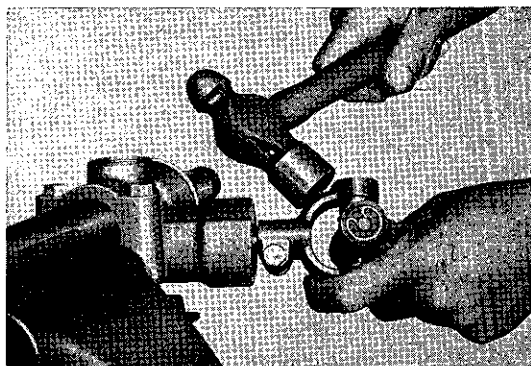
- 4 ステアリング ラック(8)を取りはずす。
- 5 ステアリング ピニオン ブシュ No.1(9)、スペーサ(10)を取りはずす。

注 ピニオン ブシュ No.1は必要以外取りはずさない。



第12-14図 ラック ハウジング分解

G0407



第12-15図 ピニオン取りはずし

Y1307

V5495

点 検

各分解部品は洗浄点検し、不具合があれば交換する。

- 1 ブシュ、ステアリング ラック、ステアリング ピニオン、ラック ガイド；摩耗、損傷。
- 2 タイプ“T”オイル シール；変形、損傷。

組み付け

- 1 分解時、ラック ブシュを取りはずしたときはブシュを組み付ける。
- 2 ステアリング ピニオン ブシュ No.1を組み付ける。
- 3 スペーサを入れステアリング ラックを組み付ける。

注 ハウジング内にキャツスル MP グリースを充てんする。

第12-5表 ホール スナツプ リング種類

品 番	種 類	厚 さ (mm)
90521-44090	No.1	1.5
90521-44091	No.2	1.8
90521-44092	No.3	2.0

- 4 ステアリング ピニオン、ブシュ No.2、オイル シール ケース、オイル シール、ストレイト ピンを組み付け、ピニオンに遊びが無く回転が円滑になるようにホール スナツプ リングを選択する。
- 5 ステアリング ピニオンの軸方向の遊びが0～0.3mm になるようにスナツプ リングを選択する。

ラック ガイド調整

- 1 ラック ガイドとスプリング キャップとのすき間が0.2~0.4mm になるようにシムを選択する。

キャップ締め付けトルク 4~5 m·kg

- 2 ピニオンにステアリング ピニオン トルク フランジ〔09639-62010〕を取り付けて、ステアリング ラックのしゅう動抵抗を測定する。

基準値 2~4 kg

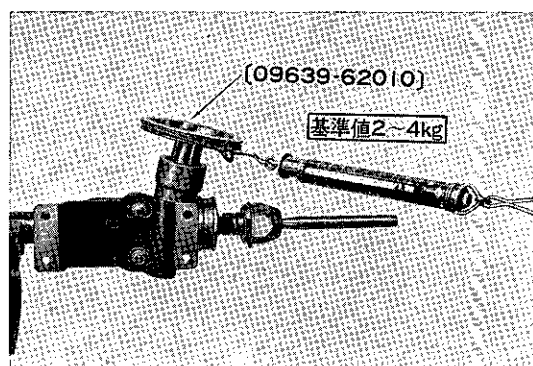
基準値に無い場合はステアリング ピニオンのホール スナップ リングの選択不良かラック ガイドの 調整不良であるので再調整をする。

取り付け

取りはずし作業の逆に行なう。

第12-6表 シム 種類

品 番	種 類	厚 さ (mm)
90564-28107	No. 1	0.1
90564-28108	No. 2	0.2



第12-16図 ステアリング ラック調整

V2536