

ハブベアリングの良否判定

1955 ⇒ 1984

BMWボクサーは1984年の2本サスモデルまでホイール・ハブベアリングにテーパーローラーベアリングを使用しています。剛性が高い反面、ベアリング本体にシールが付かないため防水の面でボールベアリングと比較すると不利な面があります。また交換の際にはプリロード調整のため適正シムを選択する必要があります。

2本サス前輪で調べると6.30-7.70ミリまで0.05トビで29種類もあり、個人のレベルではなかなか手が出せません。シム選定に失敗すると走行が不安定になるばかりでなく、ベアリングの焼き付きで転倒のリスク、修理不能なハブ損傷、ブレーキパネル損傷でホイールロック、危険だけでなく復帰まで時間とコストが掛かることとなります。

簡単なハブベアリングの良否判定方法をご案内します。

ジャッキアップやスタンド掛けなどしてホイールが回転できるようにします。

アクスルナットがシッカリ締まっていることを確認、ゴリゴリ感が無く、スムーズに回るか確認。ゴーゴーと回転数と比例して音が大きくなるのはベアリング損傷です。

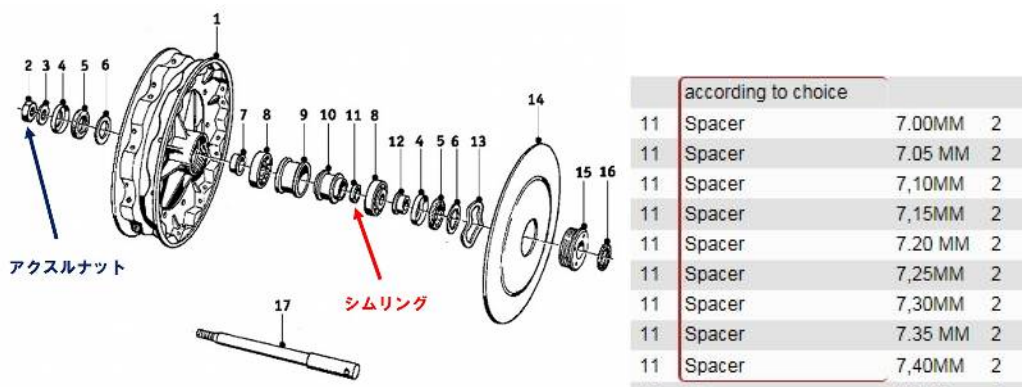
アクスルナットを締めると回転が重くなる場合はシム選定に間違いがあります。

ナットの締め付け具合で回転抵抗を調整しようとしてはイケマセン。

次に両手でタイヤの対角線上を持ち、左右に動かしがたの有無をチェックします。

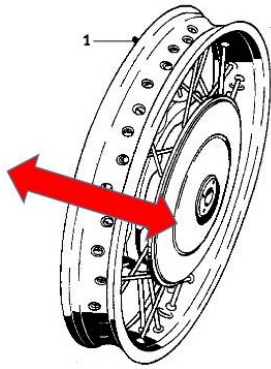
判りにくい場合は人差し指をブレーキパネルの間などに当てタイヤを左右に動かします。

ガタがあると指が挟まるような感覚になるので判断が付きます。



アクスル挿入時にグリスを塗布するのはサビ止めでベアリングの掛かってないところが錆びるとアクスルが抜けなくなります。アクスル上をベアリングが空回りしているではありません。

アクスルに回転痕がある場合はナット締め付けが不適切だったか過去にベアリングトラブルがあった痕跡です。

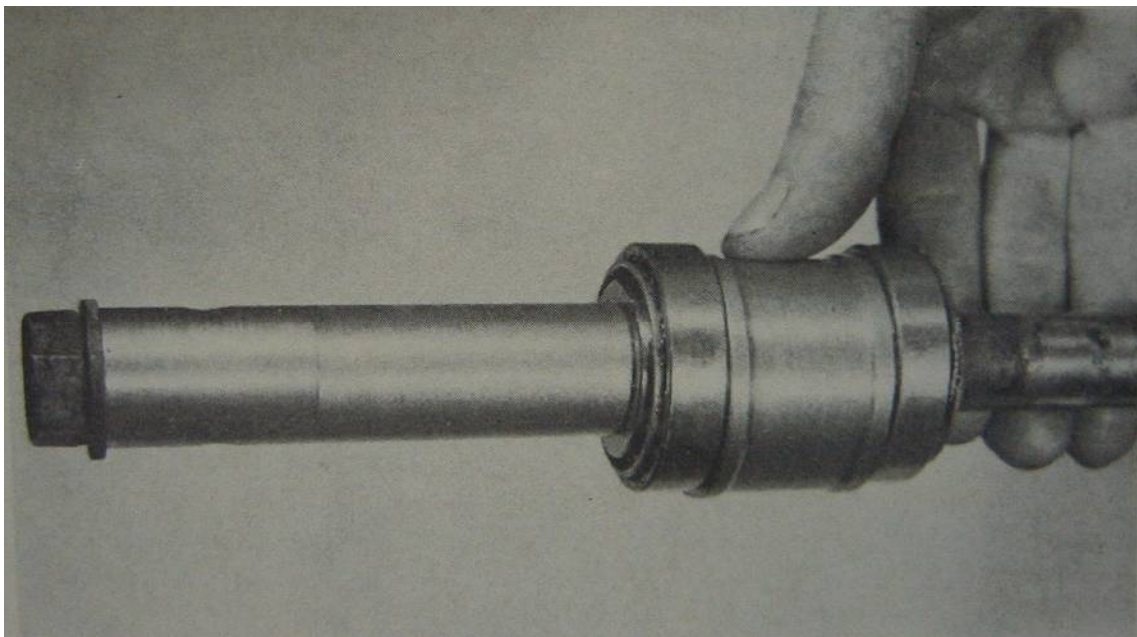


スラスト方向



指先は敏感です

テーパーローラーベアリングの採用は1955年のアールズフォークモデルからですのでサイドカー装着前提で横G対策だと思われます。1969年は発売の5シリーズは完全なソロモデルですがベアリングは先行モデルから受け継いだようです。1985年のモノサスモデルはイタリア製のF・フォークとホイールのためかオーソドックスな接触シール付きボールベアリングを採用しています。リアはデフ・リングギア直結の方式を採用したのもはやアクスルシャフトもホイール・ハブベアリングはありません。カップリングギアも無くなったのでスプライン磨耗によるデフ・リングギアの交換も必要なくなって長距離ユーザーもバンバンザイです。



シム選定／プリロード確認方法 ガタなくスムーズに回転し、スリーブが押して動く程度

