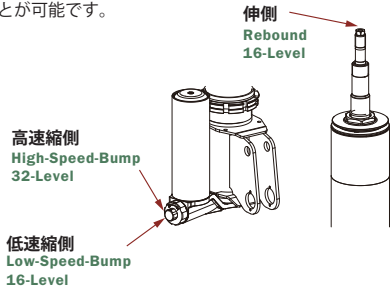


(Fast Rebound System)

F.R.S. SPEC Features

●3WAYの減衰力調整機構を採用

高速縮側 32 段 / 低速縮側 16 段 / 伸側 16 段の 3WAY の減衰力調整を採用。刻々と変化する路面状況に即座に対応することが可能です。



3-WAY Adjustment Feature

32-level damping force adjustment in high-speed compression side, 16-level in low-speed compression side and 16-level in rebound side, make it 3-way adjustable. This allows it to correspond immediately to ever-changing road conditions.

●別タンク構造

ロングディスタンス SS でも安定した減衰力を発生できるよう、オイル量増加を狙い別タンク構造を採用いたしました。

Reservoir Tank

F.R.S. Spec has separate reservoir tank for increased oil capacity, in order to generate stable damping force even at long distance SS.

●T.C.V.(温度補償バルブ)

WRC などのロングディスタンス SS では、ショックアブソーバの仕事量も非常に大きなものとなり、150°C 近くまで油温が上昇してしまう場合があります。150°C 近くまで油温が上昇した場合は、オイル粘度が低下し、減衰力も低下します。T.C.V. 付の場合は、油温の上昇に伴う減衰力の低下を補償し、リニアな減衰力を発生させ続けることが可能です。

T.C.V. (Temperature Compensating Valve)

At long distance SS, such as in WRC, workload of shock absorber oil would be tremendous, causing the temperature to rise close to 150°C. In such cases, viscosity of oil declines and thus damping force generation drops. T.C.V. compensates for decline in damping force due to oil temperature rising to provide continuous, linear damping force.

●単筒式構造

微妙なマシンコントロールと路面との濃密なコミュニケーションを積極的にはかる為に単筒式構造を採用、ハードな走行にも音をあげない高耐久性を確保しました。

Mono-Tube Structure

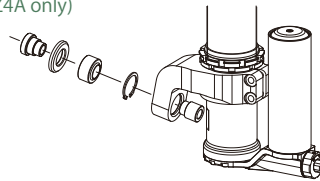
Mono-tube shell case is used to achieve and maintain fine control and close communication with road surfaces. It also is superior in durability, withstanding even the hardest runs.

●ピロボール

リアショックアブソーバには、ピロボールアッパーマウントを付属。またショックアブソーバ下側取付部にもピロボールを採用しています。ゴムブッシュの代わりにピロボールを使うことで、負荷によるコンプライアンスを排除し、よりダイレクトにサスペンションをストロークさせることでタイヤの接地性を上げ、トラクションの向上を図りました。(GRB,CZ4Aのみ)

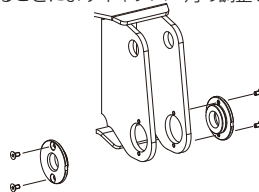
Pillow Ball

A Pillow ball (spherical bearing) top mount is now used for the rear shock absorber. A pillow ball is also used at the lower installation point. By replacing the rubber bush with a pillow ball, load input compliance can be eliminated and direct suspension stroke can be achieved, resulting in superior traction. (GRB, CZ4A only)



●キャンバー調整機構(ストラット)

キャンバー調節のため、ナックル部にプレート交換による調整機能を設けました。キャンバーワッシャーをオフセットの異なる物へ変更することによりキャンバー角の調整を行うことが可能です。



Camber Adjustment Mechanism (Strut)

F.R.S. Spec is equipped with replaceable plates at the knuckle part to provide camber angle adjustment. Camber angle can be adjusted by changing camber washer with another set with different offsets.

●専用スプリング

「TYPE Gr.N」をベストなセッティングでご使用頂くため、TYPE Gr.N 専用スプリングを同時開発しました。引張り強度 200kgf/mm²(1960N/mm²) 級以上の高張力鋼を採用し、ヘタりにくい形状に設計しながら、国際格式ラリーに必要なロングストロークと軽量化を高いレベルでバランスさせました。

Exclusive Spring

Exclusive spring is developed concurrently to optimize performance and setting of TYPE Gr.N damper. It is made of high tensile steel with tensile strength of over 200kgf/mm² (1960N/mm²), is designed in 'hard-to-sag' shape, is lightweight yet has sufficient stroke to compete in international class rally races.

●P.D.S.(Pressure-Dependent System)

ダンパー内部の圧力に依存して開閉するバルブにより、初期の動き出しをスムーズにし、かつ入力をしっかりと吸収できる新機構です。(GRB R4,CZ4A R4のみ)

P.D.S. (Pressure-Dependent System)

Use of the valve, which operates corresponding to the change in pressure inside the damper, makes the initial movement smoother and enables better absorption of inputs as well.(GRB R4 & CZ4A R4 only)

●車種別特徴

IMPREZA (GRB)

リア側をストラットと類似構造とし、またロアアームとの固定部をシェルケース中間に設けまた大きくオフセットすることによりリバンプストロークを確保しました。これにより F.R.S. の効果が大きくなりトラクションが向上しました。

LANCER Evo. X (CZ4A)

リア側はストラットと類似構造とし、またロアアームとの固定部をオフセットすることによりスプリングクリアランスを確保しました。

Vehicle Specific Features

IMPREZA WRX STI (GRB)

Rear damper is now similar design to strut types, and connecting joint to lower arm is moved to the middle of shell case to gain larger offset ensuring greater rebound stroke. Effect of F.R.S. is greatly increased therefore improving overall traction.

LANCER Evo. X (CZ4A)

Rear damper is now similar design to strut types, and the connecting joint to lower arm is offset to ensure spring clearance.