

# PTFE 製ライナー付き ロッドエンドを使用した 高熱用のスタビライ ザーリンク



**CCTY**  
B E A R I N G

[CCTY ベアリング](#)は、高品質なベアリングやアSEMBリの製造、および OEM パートナー向けの独自のソリューションを提供しています。

## エグゼクティブサマリー

ATV およびオフロード車に関して言えば、道路の凸凹は想定内であり、あえて求めることもあります。ただし、サスペンションシステムの状況を常にチェックする必要があります。従来、オンロードやオフロードでの快適な乗り心地を維持するためにスタビライザーリンクが使用されています。

CCTY ベアリングは、特にこのサスペンションシステムでは内部の温度が華氏 350 度~400 度になり、ロッドエンドのプラスチック樹脂の寿命とパフォーマンスに影響を及ぼすことがわかりました。CCTY ベアリングのエンジニアはナイロンプラスチック樹脂のインサートを BK1 に置き換えました。BK1 は裏側が自己潤滑の PTFE 製のブッシュで、高温下の使用で長期間にわたるパフォーマンスを実現します。

## 問題

スタビライザーリンクの設計には非常に高温な環境で使用できるロッドエンドアセンブリが必要でした。エンジンや排気システムから発生する高い熱源の近くであり、効果的な設計の解決策を見つけることが困難なのは明らかです。

運転手がトルクを得るためにシフトダウンする場合、トランスミッション/エンジンはスタビライザーリンクを使用せず、前後左右に激しく振動します。通常、フレーム/トランスミッション/エンジン間の前後左右の揺れや回転の動きを安定させ、華氏 300 度の高温環境で使用できるように、標準的な樹脂製のロッドエンドが使用されています。しかし、この動きはエンジンとトランスミッションが一体ユニットとして動作する結果であるため、高熱によってプラスチックが溶けます。

また、ナイロン樹脂をこの用途で使用すると、周囲のデブリにより、きしみ音が大きくなる可能性があります。



## 解決策

閉鎖された空間で高熱に耐えられるロッドエンドを見つけるという問題は、BK1 ブッシュを使用することで解決しました。BK1 ブッシュは今回の例では華氏 350 度～400 度の高温下で動作可能であり、裏面を自己潤滑性のある PTFE でライニングしたベアリングで、利点は以下の 3 点です。

- 自己潤滑のため、ブッシュにグリースを付ける必要がない
- BK1 は裏側が金属のベアリングで高温に耐えることが可能であり、常に最適なレベルで動作
- 自己潤滑素材のためノイズが低減

「設計段階から OEM 企業との話し合いを開始したため、生産前にロッドエンドを調整することができました。当社が問題提起を行うことで、潜在的な高額保証の問題を回避できました。」

デーブ・オルソン  
戦略販売マネージャー

## 結果

現在の設計に BK1 を使用できたため、この OEM 企業は排気系やエンジン系の設計を変更せずにすみました。

結果として、この OEM 企業は 2 年以上にわたり、ロッドエンドアセンブリに BK1 ベアリングを使って成功しました。

CCTY ベアリングのソリューションは以下を証明しました。

- 潜在的なスタビライザーの故障を回避するソリューション重視のオプション
- メンテナンスフリーな製品
- 保証に安心の機能

さらに、タイロッドとロッドエンドがベアリングアセンブリとして提供されるため、OEM 企業の製造時間の短縮と製造コストの削減につながっています。