



TUNING-NEWSLETTER · FS PERFORMANCE HAMBURG

TUNINGNEWS

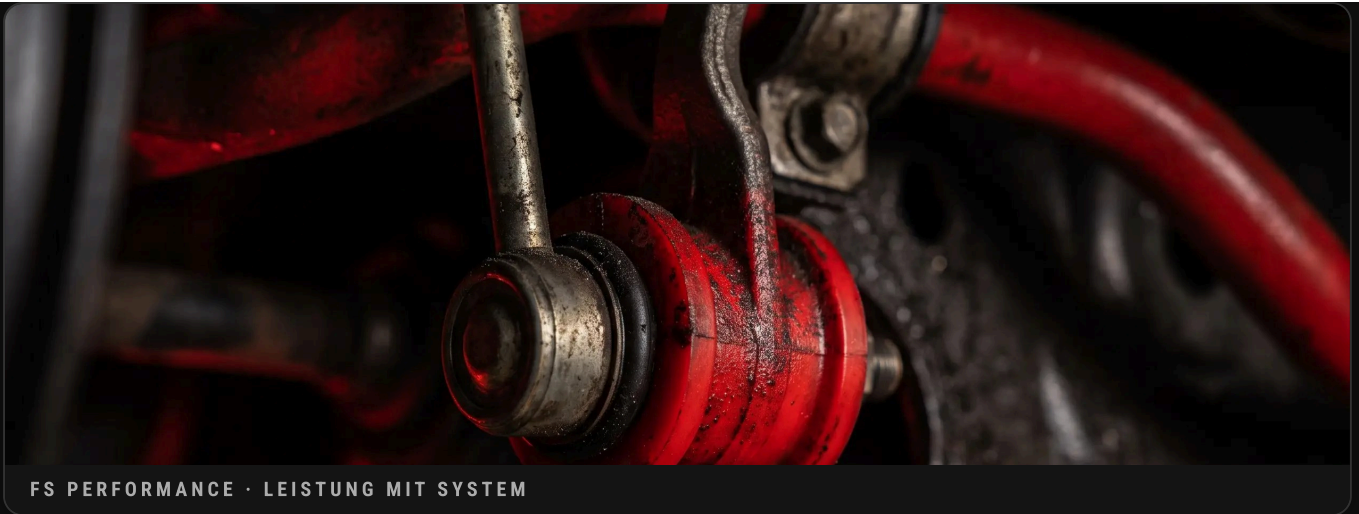
FSP TUNING-UPDATE 2026-KW32 — STABILISATOREN

DIESE WOCHE BEI FS PERFORMANCE

Diese Woche bei FS Performance: u.a. 2 Konfigurationen rund um VW.

TUNING-TEIL DER WOCHE: STABILISATOREN

****Stabilisatoren: Grundlagen der Wankstabilisierung****



FS PERFORMANCE · LEISTUNG MIT SYSTEM

Ein Stabilisator, fachlich korrekt als Querstab bezeichnet, dient primär der Reduzierung der Karosseriebewegung – der sogenannten Wankneigung – bei Kurvenfahrten. Das Bauteil fungiert als Torsionsfeder, die die gegenüberliegenden Räder einer Achse miteinander verbindet.

Das Wirkprinzip basiert auf der Übertragung von Kräften: In einer Kurve wird das Fahrzeug durch die Zentrifugalkraft nach außen gedrückt, wodurch das äußere Federbein stärker komprimiert wird als das innere. Der Stabilisator nimmt diese Differenz auf und versucht, das innere Rad aktiv nach unten zu drücken. Dadurch wird ein Teil der Federkraft auf die kurveninnere Seite übertragen, was die Neigung der Karosserie begrenzt.

Im Bereich der Fahrwerksoptimierung wird häufig die Serienausführung durch Stabilisatoren mit einem größeren Querschnitt oder einer höheren Materialsteifigkeit ersetzt. Eine Erhöhung der Rollsteifigkeit führt potenziell zu einer präziseren Einleitung der Kurvenfahrt und einer stabileren Lage des Fahrzeugs.

Es ist jedoch zu beachten, dass eine zu starke Stabilisierung die Radlastverteilung beeinflussen kann. Eine extrem hohe Steifigkeit kann in bestimmten Grenzsituationen die Traktion des kurveninneren Rades reduzieren. Daher ist die Abstimmung zwischen Federung, Dämpfung und Stabilisator für das gesamte Fahrverhalten entscheidend.

Die physische Montage dieser Komponenten erfolgt über unsere Partnerbetriebe. In Kombination mit einer Softwareoptimierung tragen Anpassungen am Fahrwerk dazu bei, das Gesamtsystem des Fahrzeugs an die gesteigerte Dynamik anzupassen.