



Technologietransfer aus Erstausrüstung und Motorsport.

BILSTEIN, das Synonym für Spitzenqualität und Höchstleistung im Fahrwerksbau.

Mit unseren Industriepartnern entwickeln und fertigen wir Serienstoßdämpfer für zum Beispiel Mercedes-Benz, Porsche, BMW, Audi, Bugatti, Ferrari, Lotus und Jaguar und sind Ausrücker vieler sportlicher Sonderserien wie zum Beispiel dem VW Golf R32, dem Mercedes-Benz DTM CLK oder dem Mitsubishi Lancer Evolution 8 MR.

Die modernsten Technologien und Innovationen sowie die Erfahrung unserer Ingenieure fließen in all unsere Produkte ein.



BILSTEIN Einrohrtechnik

Im Motorsport wie auch bei Seriensportwagen ist die leistungsfähige Einrohrtechnik von BILSTEIN Standard. Das perfekte Fahrverhalten dieser Systeme spricht für sich.

Bei diesem einwandigen Dämpfersystem wird die im Dämpfer entstehende thermische Energie direkt an die Umwelt abgeführt. Durch die große Wirkfläche des Einrohr-Arbeitskolbens entstehen nur niedrige Strömungsdrücke. Gleichzeitig stehen hohe Dämpfungskräfte zur Verfügung und sorgen für konstante hohe Dampfleistung.

Besseres Handling, mehr Komfort, hohe Sicherheitsreserven. Durch die Einrohrtechnik lassen sich Hochleistungsfederbeine in Einrohrtechnik bauen – sie wird BILSTEIN-Upside-Down-Technik genannt.

Diese Technik wurde für den Motorsport entwickelt und hat sich dort zu 100% durchgesetzt. Die Kolbenstange ist unten im Rohrkörper befestigt. Das verschleißfeste Chromrohr bewegt sich in Gleitlagern herauf und herunter. Dadurch werden die Abstütz- und Seitenkräfte großflächig verteilt und eine nahezu verwindungsfreie Verbindung zwischen Rad und Karosserie geschaffen.

Erfahrbarer Unterschied. Das BILSTEIN-Upside-Down Achsbein bringt dem Serienfahrzeug ein wesentliches Plus an Fahrdynamik, Sicherheit und Komfort.

Nach dem Einbau dieses Systems ist die Verbesserung der Fahrstabilität sofort spürbar.



BILSTEIN-Tieferlegung.

Für jedes Fahrzeug ermitteln die BILSTEIN-Ingenieure die ideale Tieferlegung. Alle Argumente werden gegeneinander abgewogen: Aerodynamik, Restfederwege, Fahrverhalten, Komfort, Alltagsstauigkeit, Verhalten im Grenzbereich, Optik.

Am Ende der Entwicklung steht das Ergebnis fest: Die jeweils optimale Auslegung der eingesetzten Technologie. Egal ob Keilform-Fahrwerk (60/40 mm), dezente Tieferlegung (30 mm) oder Gewindefahrwerk (30-60 mm).



Eingetragener Verstellbereich.

Bei unseren Gewindefahrwerken im eingetragenen Zustand die Fahrzeughöhe verändern - kein Problem. Federteller und Kontermutter aus massivem Aluminium lassen sich im eingebauten Zustand aufgrund der hochwertigen Gewindefederbeschichtung leicht und einfach verstellen.

Der eingetragene Verstellbereich lässt auch nach der Eintragung die individuelle Höhenverstellung zu.

Die Rennsportfedern aus hochfestem Material bleiben in jeder Fahrsituation sauber vorgespannt und sorgen für ein kraftschlüssiges Fahrverhalten.

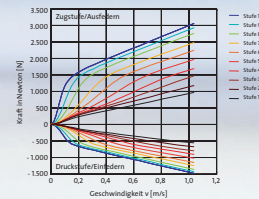


Verstellsystem.

Mit den Dämpfern der BILSTEIN B16 PSSg/PS10 Serie haben die BILSTEIN-Ingenieure eine neue Leistungsklasse geschaffen. Neun, im Fahrversuch herausgefahren, Kennlinienpaare definieren exakt die Leistung der Dämpfer in Zug- und Druckstufe.

Im eingebauten Zustand lassen sich mit einem Dreh am Aluminiumrad diese hinterlegten Settings deutlich spürbar anwählen. Je nach Rad-/Reifenkombination (-> ungefederte Massen) oder Fahrsituation hat der Fahrer die Möglichkeit das Setting seines BILSTEIN B16 PSSg/PS10 seinen individuellen Bedürfnissen anzupassen.

Durch parallele Dämpfungskraftverstellung passen die Zug- und Druckstufe des BILSTEIN B16 PSSg/PS10 immer perfekt zueinander. Fahrspaß pur. Die parallele Dämpfungskraftverstellung (gleichzeitige Verstellung der Zug-/ Druckstufe) ist nur bei den hochwertigen Einrohrsystemen möglich.



Abstimmungssache.

Von den Qualitäten eines BILSTEIN-Fahrwerks muss man ein paar Feinheiten mehr verlangen. Die BILSTEIN-Fahrwerksingenieure entwickeln unter dem Einsatz von High-End-Technologien und Hochleistungskomponenten die Fahrwerke für puren Fahrspaß.

Die BILSTEIN-typische Abstimmung – Komfort & Sport – wird in aufwändigen Fahrversuchen herausgefahren. Auf der Mercedes-Benz Teststrecke in Papenburg und auf der legendären Nürburgring-Nordschleife, der härtesten Rennstrecke der Welt, werden BILSTEIN-Fahrwerke abgestimmt und bis in den Grenzbereich getestet.

Hochgeschwindigkeit, Spurwechsel, Komfort, Handling, Fahrzeugbalance, Traktion. Mit all diesen Beanspruchungen wird ein Fahrwerk während der Testphase konfrontiert. Und erst wenn alles den hohen BILSTEIN-Ansprüchen entspricht, kommt das Fahrwerk serienreif auf den Markt. Denn gerade in Grenzsituationen entscheidet ein perfekt abgestimmtes Fahrwerk über Fahrspaß und Sicherheit.

BILSTEIN-TECHNOLOGY tested on NÜRBURGRING-NORDSCHLEIFE



BILSTEIN-Rundgewinde.

Das spezielle BILSTEIN Rundgewinde lässt sich sehr einfach reinigen und bietet aggressiven Umwelteinflüssen keine scharfkantigen Angriffsflächen. Die Steigung des Gewindes ist so ausgelegt, dass mit wenigen Umdrehungen am Aluminiumfederteller die gewünschte Fahrzeughöhe erreicht wird.

BILSTEIN TRIPLE-C TECHNOLOGY®

Die neue 3-Lagenbeschichtung für eine perfekte Produktoptik.

Coating 1: Die spezielle Zink-Legierung sorgt für eine perfekte Verbindung zum Grundmaterial. Sie ist die Basis für den lang anhaltenden Korrosionsschutz.

Coating 2: Die Zwischenbeschichtung wandelt die Zinkschicht in eine geschlossene homogene Oberfläche um.

Coating 3: Das Top-Coat sorgt für eine perfekte Optik und einen zusätzlichen lang anhaltenden Oberflächenschutz gegen mechanische Beanspruchung und Korrosion.

Mehr als 600 h im Salzsprühtest DIN 50021 S5.

