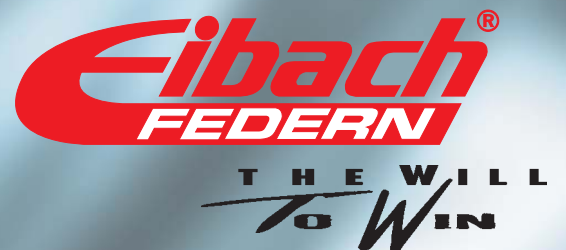


**Performance Fahrwerkssysteme  
und -komponenten  
OEM & OES**





## Unternehmens- und Produktphilosophie

"The Will To Win" steht für unsere Unternehmens- wie auch Produktphilosophie. Technologie entwickelt im Motorsport umgesetzt in hochklassige Fahrwerksprodukte für die Automobilindustrie.



Eibach in der Formel 1

## Motorsport als Referenz- und Entwicklungsträger

Seit Jahrzehnten ist Eibach ein federführender Partner im weltweiten Hochleistungs-Motorsport. Die Forderung nach speziellen Kennlinien und Leistungsparametern, kleinsten Toleranzen, Gewichts- und Baumaßoptimierungen sowie Zuverlässigkeit unter extremer Dauerbelastung bei gleichzeitig maximaler Lieferflexibilität machen den Motorsport für Eibach zum idealen Testfeld. Viele der hier gewonnenen Erfahrungen sind in die Serientechnologie eingeflossen.



Red Bull Skoda in der WRC



Eibach in der Formel 3



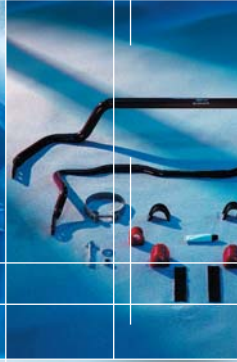
Eibach in der WRC



Stock Car Racing



Eibach in Baja 1000



### Fahrwerksharmonien

Eibach kennt aus Erfahrung die vielen unterschiedlichen "Komponenten", die in einem Fahrwerkssystem harmonisch zusammenspielen müssen:

- Schraubenfedern und Stabilisatoren aus eigener Produktion,
- Stoßdämpfer und Elastomerfedern mit eigenem Engineering, unterstützt von starken Partnern produktionsseitig und einem eigenen, großen Lagerprogramm unterschiedlichster Baugrößen und Kennlinien.

Komponenten, die wir mit größter Kompetenz zur individuell abgestimmten Baugruppe zusammenfügen.



3-D Messgerät für Stabilisatoren



Fertigungsstraße für Fahrwerksfedern

### Flexibilität und Produktivität

Eibach ist auf kleinere Serien spezialisiert. Unsere Fertigungsverfahren und Produktionsstrategien sind auf Einzelanfertigungen, Prototypen sowie Serien bis ca. 5.000 Fahrzeugen pro Jahr ausgerichtet.

Herausragende Qualität, die den Anforderungen der Serienhersteller entspricht, ist hierbei selbstverständlicher Bestandteil.

Flexibilität - von der Prototypen-Entwicklung bis zur Serienreife - ist das primäre Unternehmensziel.

Diese Ausrichtung macht uns zu einem attraktiven Partner, insbesondere für kleinere Automobilwerke und die Special- bzw. Performance-Divisions oder Sondermodellbereiche der großen Automobilhersteller.

# Performance Fahrwerkssysteme und -komponenten



Mazda RX8 Performance

## OEM Fähigkeit

Eibach bietet sowohl Automobilherstellern als auch Erstausrüstern die Infrastruktur eines etablierten Zulieferers. Eine vollumfängliche Anbindung an CAD Entwicklungs- oder Produktionsplanungs- und Steuerungssysteme inklusive EDI Abwicklung auf Basis unserer SAP ERP Gesamtlösung ist durchgängig verfügbar und unterstützt somit insbesondere auch die Produktionsprozess- und Produkt-Freigabe-Verfahren (PPAP, PPF).

Aufgrund unserer Struktur können wir für einen Fahrzeughersteller sowohl als Tier 1 als auch als Tier 2 Lieferant operieren. Welche der beiden Varianten zu bevorzugen ist, muss projektabhängig beurteilt werden.



Aston Martin Racing



Bugatti Veyron

## Qualitätsmanagement

Unser Qualitätsmanagementsystem ist mit den steigenden Anforderungen im Markt kontinuierlich gewachsen. Dies hat dazu geführt, dass Eibach durch die konsequente Sicherung der Produktionsqualität eine Vielzahl von kunden- und branchenspezifischen Fertigungszulassungen erworben hat. Unser QM-System wird jedoch nicht nur durch Zertifizierungen wie z.B. der DIN ISO/TS 16949 bestätigt, sondern lebt vor allen Dingen durch unsere Qualitäts- und Unternehmensphilosophie.

Eibach Deutschland ist zertifiziert nach TS 16949

Eibach USA ist zertifiziert nach QS 9000

Eibach UK ist zertifiziert nach ISO 9001:2000





Statische Kraftprüfung sowie dynamische Lastwechselprüfung von Stabilisatoren

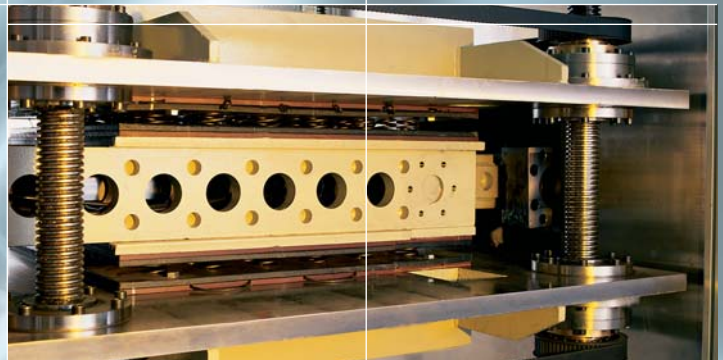
**Test- und Prüfeinrichtungen:**

Neben den bekannten Standardproduktprüfungen hinsichtlich Dimension und Charakteristik verfügt Eibach über eigene, hochmoderne Prüfeinrichtungen mit folgenden Möglichkeiten:

- Prüfungen unter Klimawechseleinfluss
- dynamische Prüfungen für Schraubenfedern, Elastomerfedern und Stabilisatoren unter Normalbedingungen (Trockenprüfung) und unter Korrosionseinfluss (Nassprüfung)
- Prüfung des Verlaufs der Kraftachse und der Außermittigkeit der Kraft-Durchstoßpunkte bei Schraubenfedern
- Relaxationstest
- 3-D Vermessungssysteme (Messraum bis ca. 1.600 mm x 1.600 mm x 1.600 mm)
- Schleppmotorprüfzentrum für Ventildedern (Spintron-Testverfahren)
- Stossdämpfer-Dauerprüfungen
- Metallographische Untersuchungen

In Zusammenarbeit mit renommierten Laboren, Prüfinstitutionen und technischen Hochschulen bieten wir darüber hinaus:

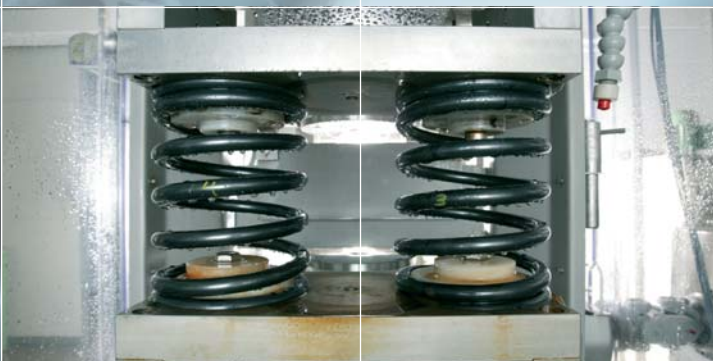
- Eigenspannungsuntersuchungen
- REM Untersuchungen (Rasterelektronen-Mikroskopie)
- Spannungsanalysen an Bauteilen unter Belastung



Ventil Federn - Dynamische Prüfung (Lebensdauerprüfung)



Stabilisatoren-Lehre



Dynamische Prüfung unter Korrosionseinfluss



Lebensdauerprüfung



Vormateriallager Federdraht

## Schraubenfedern

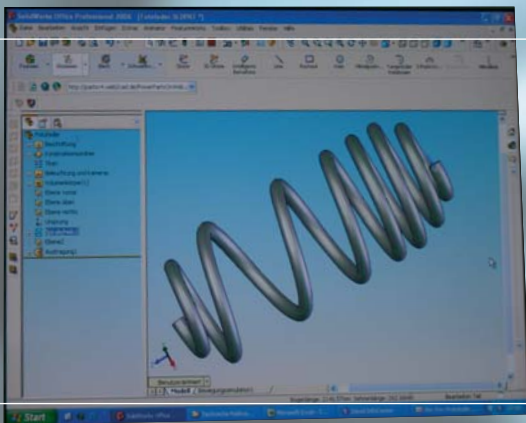
Federn bilden das Herz des Fahrwerks und sie sind auch heute noch unser wichtigstes Produkt. Hochfeste Werkstoffe, moderne Produktionstechnologien, ein umfangreiches Vormateriallager mit vielen Abmessungsstufen sowie insgesamt flexible Strukturen zeichnen uns aus.

Lineare, progressive oder superprogressive Federn gehören zu unserem Lieferprogramm.



CNC-Windeautomat

Detail



Für komplexere Anforderungen offerieren wir zusätzlich konische (tapered) Drähte und Federformen wie konisch, doppel-konisch (barrel-shape) sowie Bogenform-Federn zur Optimierung des Verlaufs der Kraftachse.



Phosphatierung + Pulverbeschichtung



Produktkennzeichnung



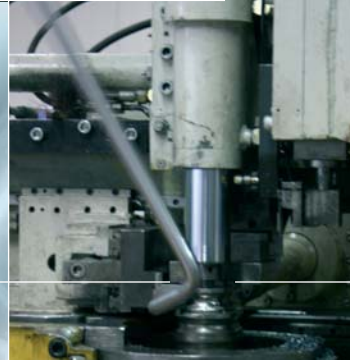
Voll- und Rohmaterial-Lager für Stabilisatoren

### Stabilisatoren

Stabilisatoren gehören seit vielen Jahren zum Eibach Produktprogramm. Zu unserem Know-How zählen wir eine eigenentwickelte CNC Biegetechnik. Diese Technologie bietet große Vorteile gerade bei kleineren Produktionszahlen (Prototypen, Pre-Production-Series) sowie bei Serien bis zu 5.000 Fahrzeugen pro Jahr.

Dies gilt auch für komplexere Biegeformen, außerdem fallen in der Regel keine Werkzeugkosten an.

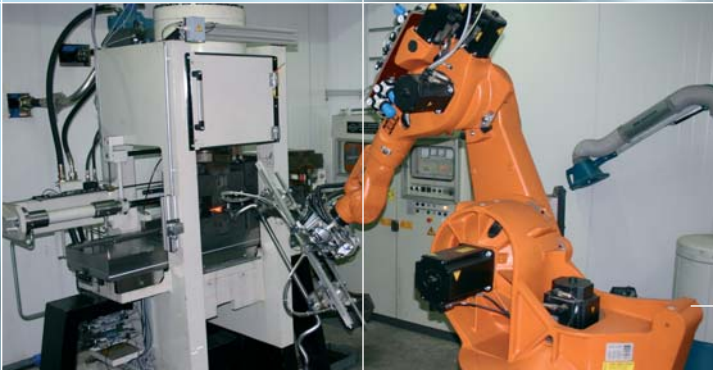
Unterstützt durch Produktionsroboter bietet auch die technische Nachverarbeitung eine sehr günstige Kostenstruktur bei höchster Produktqualität.



CNC-Biegeautomat

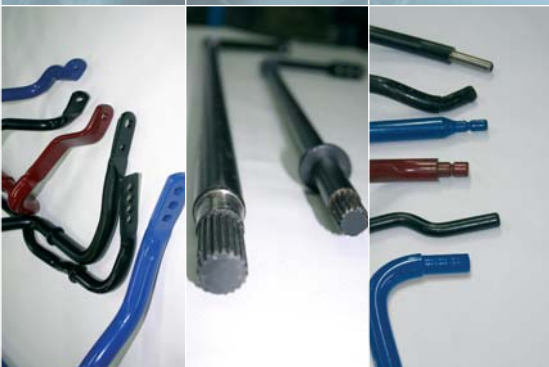


Endenbearbeitung

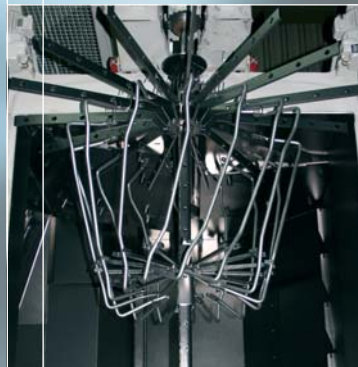


Roboter gestützte Endenbearbeitung von Stabilisatoren

Eigene Technologien und Anlagen zur Anbringung von Gummilagern im Vulka-Bonding-Verfahren komplettieren unsere Leistungsvielfalt rund um diese Produktgruppe. Durch umfangreiche Materialbevorratung - von Voll- und Rohmaterialien gleichermaßen - können wir höchste Flexibilität sowohl bei der Prototypenentwicklung als auch zum Serienanlauf bieten.



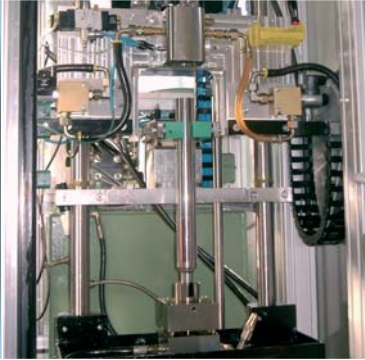
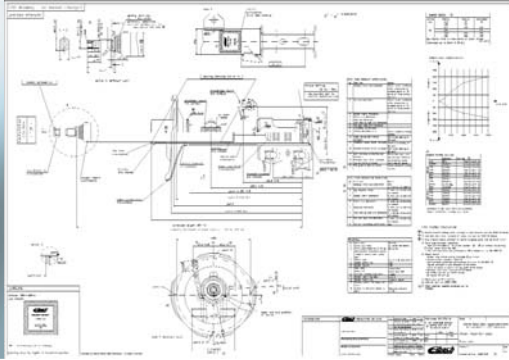
Endenausführungen



Kugelstrahlen



Vulka-Bonding-Verfahren



automatisch

Dämpfer Füllmaschinen

manuell

**Stoßdämpfer / Montage von Feder- Dämpfer- Modulen**

Zur Steuerung der eigentlichen Federfunktion ist der Dämpfer unverzichtbarer Bestandteil des Gesamtfahrwerks. Zwar stellt Eibach keine Serien-Stoßdämpfer her, bietet aber in Zusammenarbeit mit kompetenten Stoßdämpferherstellern einen Entwicklungs- und Lieferservice von Baugruppen an, die entsprechend abgestimmte Dämpfer einbeziehen. Entwicklung und Abstimmung erfolgen im simultanen Engineering zwischen Eibach, dem Kunden und dem Dämpferhersteller. Die Montage der einzelnen Komponenten zum Fahrwerkssystem erfolgt bei Eibach.



**Elastomerfedern**



Oft als Sekundärfedern oder auch als Anschlagpuffer bezeichnet, dienen Elastomerfedern dazu, einen stark progressiven Verlauf der Systemkennlinie, meist zum Ende der Einfederung, zu realisieren.

Wir verfügen über einen umfangreichen "Baukasten" an Standardprodukten unterschiedlicher Baugrößen und Charakteristika. In Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten bieten wir natürlich auch Sonderlösungen in Erstserienqualität an.

