



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER

# PRESSEINFORMATION

Seite 1 von 5

## 1899 bis 2019: ŠKODA feiert 120 Jahre Entwicklung und Herstellung von Motoren in Mladá Boleslav

- › **Motorenkompetenz seit 120 Jahren: Palette der Aggregate umfasst ersten Reihenachtzylinder in Mitteleuropa (1907), Aluminiumblockmotoren der Literklasse (1964) oder moderne MPI-Triebwerke**
- › **Rund 20 Prozent aller weltweit verbauten Motoren des Volkswagen Konzerns werden im ŠKODA AUTO Motorenzentrum entwickelt**
- › **ŠKODA im Volkswagen Konzern federführend bei der Entwicklung von MPI-Antriebseinheiten**

Mladá Boleslav, 28. Oktober 2019 – Vor 120 Jahren präsentierte das Unternehmen Laurin & Klement aus Mladá Boleslav am 18. November 1899 erstmals Motorräder mit Einzylindermotoren, die im eigenen Haus entwickelt wurden. Nur wenige Jahre später folgten quer gelagerte Zweizylinder sowie die für die damalige Zeit einzigartigen Reihenvierzylinder. Bereits im Jahr 1905 debütierte mit der Voiturette A das erste Automobil aus Mladá Boleslav. Schon bald bereicherten zahlreiche fortschrittliche Motoren für Kraftfahrzeuge, Flugzeuge und andere Einsatzzwecke das Portfolio des tschechischen Unternehmens, das nächstes Jahr sein 125-jähriges Jubiläum feiert. Auf Rennstrecken und im tagtäglichen Einsatz weltweit stellten die Eigenentwicklungen ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis. Interessant: Die Kompetenz von ŠKODA AUTO im Bereich der Elektromobilität reicht bis in das Jahr 1908 zurück.

### Motorenfertigung begann vor 120 Jahren mit einem Einzylindermotor

Im Frühling 1899, nicht einmal vier Jahre nach Gründung der Gesellschaft Laurin & Klement, wurde das Fahrradangebot um einen Zusatzbenzinmotor ergänzt. Bereits am 18. November 1899 stellte das junge Unternehmen ein Motorrad mit selbst konstruierten Motoren vor: den Slavia Typ A in verschiedenen Leistungsstufen von 1,25 PS bzw. 1,75 PS. Konstrukteur Václav Laurin entwarf auch eine innovative elektrische Zündung und einen eigenen Vergaser. 1902 entstand der Prototyp BB mit einem quer im Rahmen gelagerten Zweizylindermotor, im darauffolgenden Jahr begann die Produktion des Typs CC in V2-Bauweise. Zudem produzierte das Unternehmen auch wassergekühlte Motoren.

Im September 1904 wurde ein Lizenzvertrag für die Herstellung von L&K Motoren in Dresden unter der Marke „Germania“ unterzeichnet und im gleichen Jahr entstand eines der weltweit ersten Motorräder mit Vierzylindermotor, der Laurin & Klement Typ CCCC mit vier gekoppelten Einzylinder-Einheiten. Mit der technischen Weiterentwicklung des Motors im Jahre 1905 verfügte er bereits über eine gemeinsame Kurbelwelle, das Hinterrad wurde statt durch einen Lederriemen mit einer Metallkette angetrieben. Die Ära der Motorräder von Laurin & Klement, die sich bis ins Jahr 1910 fortsetzte, fand im Frühling 1905 ihren Höhepunkt, als L&K die inoffizielle Weltmeisterschaft im französischen Dourdan gewann.

### Transformation vom Motorrad zum Automobil

Im April 1905 wurde in Prag erstmals ein Automobilmotor aus Mladá Boleslav präsentiert, der im Herbst in die L&K Voiturette A zum Einsatz kam, dem ersten Auto der Marke. Der wassergekühlte V2/55°-Motor der Literklasse hatte eine Leistung von 5,2 kW (7 PS). In den folgenden beiden Jahren wurden auch Reihenmotoren mit zwei und vier Zylindern entwickelt. Der Reihenachtzylinder des Typs FF (1907) war der erste seiner Art in Mitteleuropa und ein Ergebnis dieser Entwicklung. Die Zusammenarbeit mit dem Erfinder František Křižík mündete in einem Hybridfahrzeug auf Basis des Typ E mit zwei Gleichrichter-Elektromotoren. Zu den Höhepunkten der L&K Ära gehörten der Rennmotor FCR



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER

# PRESSEINFORMATION

Seite 2 von 5

mit einem extremen Hub von 250 mm (1909) und der Vierzylindermotor EL, mit dem im April 1910 das erste Flugzeug mit tschechischer Besatzung von tschechischem Gebiet startete. Neben Aggregaten für Fahrzeuge wurden in Mladá Boleslav auch stationäre Verbrennungsmotoren, Antriebseinheiten für motorgetriebene Pflüge und Generatoren hergestellt.

## Grossserienfertigung von Motoren ab 1929

In den 1920er-Jahren umfasste das Angebot von L&K/ŠKODA beispielsweise schiebergesteuerte Motoren sowie die Fahrzeugmodelle ŠKODA 4R und ŠKODA 6R mit Ricardo-Brennkammern. 1929 begann in Mladá Boleslav die Fließbandproduktion von Motoren; das Top-Modell im Angebot war der ŠKODA 860 mit Reihenachtzylindermotor und neunfach gelagerter Kurbelwelle. Generalreparaturen an der neuen Generation von Fahrzeugen wurden durch die Stahlbuchsen der Zylinder erleichtert, die zunächst „trocken“ und später (1937) „nass“ gekühlt wurden. Das Jahr 1937 bedeutete für ŠKODA auch den Übergang von der SV-Ventilsteuerung auf OHV. Das Flaggschiff war der von einem Reihen-sechszylinder angetriebene ŠKODA SUPERB. In limitierter Stückzahl wurden auch Modelle mit 4,0-Liter-V8 gebaut (1939). Darüber hinaus entwickelte ŠKODA auch preisgünstige und sehr beliebte Einliter-Vierzylindermotoren. Mit ihrer konsequenten Weiterentwicklung legte ŠKODA den Grundstein für zuverlässige Motoren in der Nachkriegszeit.

## Erste Motoren in Aluminium-Druckguss

Eine revolutionäre Änderung für den tschechischen Automobilhersteller brachte der Motor des ŠKODA 1000 MB. Sein Motorblock wurde nach ursprünglich tschechischem Patent in Aluminium-Druckguss hergestellt, dadurch konnte das Gesamtgewicht des Motors sehr geringgehalten werden. Diese fortschrittliche Fertigungstechnologie bewährte sich auch im Motorsport, etwa im ŠKODA 130 RS, der bei der Rallye Monte Carlo im Jahr 1977 sein Klassement gewinnen konnte. Das innovative Motoren- und Produktionskonzept wurde auch nach der Einführung der neuen Generation von ŠKODA Fahrzeugen mit Frontantrieb, dem ŠKODA FAVORIT im Jahr 1987, beibehalten.

## Motorenlieferung an andere Konzernmarken

Nach der Eingliederung von ŠKODA in den Volkswagen Konzern im Jahr 1991 lieferte der Automobilhersteller aus Mladá Boleslav bereits ab 1997 Motoren an andere Volkswagen Konzernmarken. Die Antriebseinheiten aus eigener Konstruktion waren zunächst 1,0 Liter-Aggregate mit 37 kW/50 PS, im Jahr 2001 startete die Produktion von 1,2-HTP-Dreizylindermotoren, die auch in den Modellen VW Fox, VW Polo und Seat Ibiza zum Einsatz kamen. Acht Jahre später folgte mit dem 1,2 TSI eine neue Generation wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Vierzylindermotoren mit Direkteinspritzung. Am 4. September 2014 wurde in Mladá Boleslav das neue Motorenzentrum in Betrieb genommen, dass die Kompetenz von ŠKODA AUTO bei der Entwicklung von Antriebseinheiten weiter stärkt.

## Einsatz von Motoren aus Mladá Boleslav auch in Mexiko, Indien und Afrika

Am ŠKODA Stammsitz in Mladá Boleslav laufen heute die Motoren des Typs EA 211 mit Hubräumen von 1,0 bis 1,6 Liter für den Einsatz in der EU sowie in Mexiko, Indien und Afrika vom Band. Jüngstes Aggregat ist der seit 2018 gebaute 1,0 MPI EVO mit Leistungswerten von 65 bis 80 PS. Weltweit grösster Produzent der MPI-Motoren ist China mit einem Anteil von rund 60 Prozent in den Werken in Shanghai, Changchun und Chengdu. Fahrzeuge für die Märkte in Süd- und Mittelamerika werden mit Motoren aus Brasilien ausgestattet, in Russland entstehen Aggregate für den lokalen Markt.



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER

# PRESSEINFORMATION

Seite 3 von 5

Die bei ŠKODA AUTO in Mladá Boleslav entwickelten Drei- und Vierzylindermotoren mit MPI-Einspritzung werden weltweit mehr als zwei Millionen Mal pro Jahr produziert und verbaut. Alle von ŠKODA AUTO entwickelten Triebwerke erfüllen die aktuellsten Anforderungen und Emissionsvorschriften des jeweiligen Bestimmungslandes. Ihr grosses Know-how unterstreichen die ŠKODA Ingenieure auch mit der Beteiligung an der Entwicklung des Rennsportmotors für das erfolgreiche Rallyefahrzeug ŠKODA FABIA R5. Von ŠKODA AUTO entwickelte Motoren kommen darüber hinaus in zahlreichen weiteren Anwendungsbereichen zum Einsatz und werden etwa für Feuerspritzen oder Pumpen genutzt.

## **Umfassender Entwicklungs- und Testprozess bis zum Serieneinsatz**

Der Entwicklungsprozess moderner Motoren ist hoch komplex. Nach der Konzeptionsphase und dem anschliessenden ersten Entwurf folgen Simulationen und Berechnungen sowie der Bau von Prototypen. In zahlreichen Funktionstests werden anschliessend wichtige Eigenschaften der Konstruktion wie beispielsweise eine gute Akustik überprüft. Experten kümmern sich im Anschluss um die notwendige Software sowie die Programmierung der Steuereinheit. Anhand von Langzeittests und Fahrtests in allen Klimazonen werden Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der weltweit zum Einsatz kommenden Motoren ausgiebig getestet.

Anschliessend testen ŠKODA Ingenieure die Aggregate auf ihr Emissionsverhalten und führen eine Homologation durch, dann erfolgt die Freigabe für die Serienproduktion. Der letzte Schritt des Entwicklungsprozesses ist die Implementierung der Motoren in den verschiedenen Plattformen des Konzerns. Neben Benzinmotoren entwickelt ŠKODA auch Bio-Ethanol- und Erdgas-Aggregate (CNG).

## **Meilensteine in der 120-jährigen Geschichte der Entwicklung und Herstellung von Motoren in Mladá Boleslav:**

- 1895 – Gründung des Unternehmens Laurin & Klement
- 1899 – Ergänzung des Fahrradangebotes um einen Zusatzbenzinmotor und Einführung der ersten vollwertigen Motorräder der Marke
- 1905 – Vorstellung des ersten Automobils aus Mladá Boleslav, der L&K Voiturette A mit 1,0-Liter-V2-Motor
- 1907 – Erster Reihenachtzylinder-Motor seiner Art in Mitteleuropa, der Laurin & Klement FF
- 1908 – Erstes Hybridfahrzeug von L&K auf Basis des Typs E
- 1910 – Erster L&K-Flugzeugmotor EL
- 1925 – Fusion von L&K mit dem Pilsener Konzern ŠKODA zur Sicherung von Kapital für weitere Expansion
- 1937 – Übergang zur Ventilsteuerung OHV
- 1938 – Einführung „nasser“ Zylinderbuchsen
- 1964 – Einliter-Vierzylindermotor für den ŠKODA 1000 MB, mit in Aluminium-Druckguss-Verfahren hergestelltem Motorblock, Beginn der Ära der ŠKODA Fahrzeuge mit Heckmotor (1964–1990)
- 1987 – 1,3-Liter-Voll-Aluminiummotor, quer eingebaut im ŠKODA FAVORIT mit Frontantrieb
- 1991 – ŠKODA wird Teil des Volkswagen Konzerns
- 1997 – ŠKODA beliefert andere Konzernmarken mit 1,0-Liter-Vierzylindermotoren aus Aluminium
- 2001 – Start der Produktion von 1,2-HTP-Motoren
- 2009 – Beginn der Produktion der 1,2-TSI-Turbomotoren
- 2014 – Eröffnung des neuen Motorenzentrums in Mladá Boleslav



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER

# PRESSEINFORMATION

Seite 4 von 5

## Weitere Informationen:

Emanuel Steinbeck, PR ŠKODA  
Tel. 056 463 98 07 / [skoda.pr@amag.ch](mailto:skoda.pr@amag.ch)  
[www.skoda.ch](http://www.skoda.ch) / [www.skodapress.ch](http://www.skodapress.ch)

## Bilder zur Presseinformation:

	<p><b>Mladá Boleslav: Automobilstandort mit 120-jähriger Motorenbau-Tradition</b> Der wahrscheinlich älteste noch erhaltene Motor von Laurin &amp; Klement trieb das Motorrad „Typ A“ aus dem Jahr 1899 an.</p> <p>Quelle: ŠKODA AUTO</p>
	<p><b>Motorenzentrum in Mladá Boleslav</b> Im September 2014 wurde in Mladá Boleslav das neue Motorenzentrum in Betrieb genommen, das die Kompetenz von ŠKODA AUTO bei der Entwicklung von Antriebseinheiten weiter stärkt.</p> <p>Quelle: ŠKODA AUTO</p>
	<p><b>Motorenzentrum in Mladá Boleslav</b> Die Anlage beherbergt 21 Prüfstände für Motoren und Komponenten. Neben Stationen für die Prüfung neuer Serienmotoren ist die grösste Prüfstation (400 kW) auch für anspruchsvolle dynamische Tests, z. B. durch das ŠKODA Motorsport-Team ausgelegt.</p> <p>Quelle: ŠKODA AUTO</p>



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER

# PRESSEINFORMATION

Seite 5 von 5

## ŠKODA AUTO

- › wurde in den Pioniertagen des Automobils 1895 gegründet und ist damit eines der weltweit traditionsreichsten Automobilunternehmen.
- › bietet seinen Kunden aktuell neun Pkw-Modellreihen an: CITIGO, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, KAROQ, KODIAQ sowie KAMIQ und SUPERB.
- › lieferte 2018 weltweit mehr als 1,25 Millionen Fahrzeuge an Kunden aus.
- › gehört seit 1991 zum Volkswagen Konzern, einem der global erfolgreichsten Automobilhersteller. ŠKODA AUTO fertigt und entwickelt selbständig im Konzernverbund neben Fahrzeugen auch Komponenten wie Motoren und Getriebe.
- › unterhält drei Standorte in Tschechien; fertigt in China, Russland, der Slowakei, Algerien und Indien vornehmlich über Konzernpartnerschaften sowie in der Ukraine und Kasachstan mit lokalen Partnern.
- › beschäftigt mehr als 39.000 Mitarbeiter weltweit und ist in über 100 Märkten aktiv.
- › treibt im Rahmen der ŠKODA Strategie 2025 die Transformation vom Automobilhersteller zur „Simply Clever Company für beste Mobilitätslösungen“ voran.

ŠKODA Media Services  
[media@skoda-auto.cz](mailto:media@skoda-auto.cz)



FROM DETAILS TO STORY  
[skoda-storyboard.com](http://skoda-storyboard.com)

 Follow @skodaautonews