

# 125 Jahre Motorenfabrik Oberursel



**Mit Tradition in die Zukunft**



**Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel e. V.**

© 2017 GKMO





## Liebe Leserinnen und Leser,

„Bessere Antriebe für eine Welt im Wandel“ – das ist heute das Motto von Rolls-Royce. Der junge Ingenieur und Tüftler Willy Seck kannte dieses Motto nicht, aber er hat danach gehandelt. Anfang der 1890er-Jahre entwickelte er in einer Welt des Wandels einen einfachen und robusten Verbrennungsmotor – den GNOM, und legte damit den Grundstein für die Motorenfabrik Oberursel, die im Volksmund zuweilen noch immer „MO“ genannt wird.

2017 jährt sich das Gründungsdatum der Motorenfabrik Oberursel zum 125sten Mal. Eine gute Gelegenheit, einmal innezuhalten und zurückzublicken. Viel ist in den vergangenen 125 Jahren in der Welt, in Europa und Deutschland geschehen. In der Zeit hat die MO viele Höhen und auch einige Tiefen erlebt, aber es gibt sie noch. Nach mehreren Eigentümerwechseln ist sie heute ein Standort der Firma Rolls-Royce Deutschland, an dem hochwertige Triebwerksbauteile und Komponenten produziert und seit über fünf Jahrzehnten Luftfahrtgeräte betreut und instand gehalten werden.

In diesen 125 Jahren Industriegeschichte haben unzählige, heute zumeist nicht mehr namentlich bekannte Menschen nicht nur für ihr eigenes Auskommen gearbeitet, sondern auch für das Wohl und Gedeihen des

Unternehmens. Sie alle haben das Schicksal der Fabrik geteilt und bestimmt, und manche haben mit ihr auch schon vor einem vermeintlichen Ende gestanden. Aber stets kam es zu einem Neuanfang, und so kann der Standort 2017 unter dem Dach von Rolls-Royce in guter Verfassung sein 125. Jubiläum feiern.

125 Jahre – kaum ein Unternehmen in Oberursel oder im näheren Umland kann auf eine derart lange Geschichte zurückblicken. Die Motorenfabrik selbst kann ihr Jubiläum nicht feiern, aber die mit ihr verbundenen Menschen – die heutigen Beschäftigten und das Management, die solch eine Tradition glücklicherweise angemessen wertschätzen.

Im Jahr 2000, dem Jahr in dem Rolls-Royce plc die Motorenfabrik als alleiniger Eigentümer übernahm, gab Michael Kern, der den Standort über viele Jahre leitete, den Anstoß zum Aufbau eines Werksmuseums. Aus diesem ging schließlich im Jahr 2010 der Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel e.V. hervor, der Ihnen mit der hier vorgelegten Broschüre einen Streifzug durch die Geschichte der ältesten, noch in Betrieb befindlichen Flugmotorenfabrik der Welt ermöglichen möchte.

Viel Spaß beim Lesen und Anschauen wünschen

Dr. Holger Carlsburg  
Geschäftsführer Rolls-Royce Deutschland  
Leiter des Standorts Oberursel

Helmut Hujer  
Werksgeschichte

Erich Auersch  
Werksmuseum

Günter Hujer  
Vorsitzender

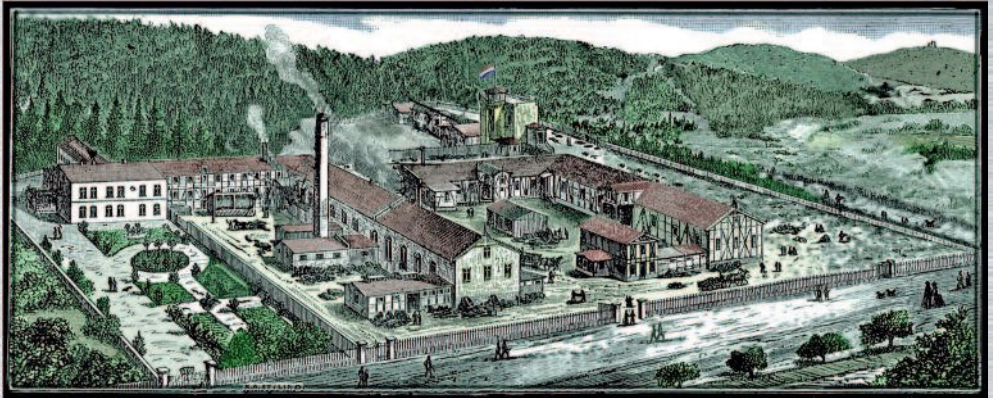
Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel e.V.



## 125 Jahre im Zeitraffer

Es ist schon etwas Außergewöhnliches, wenn ein Unternehmen oder ein Betrieb auf eine so lange Geschichte zurückblicken kann, wie die Motorenfabrik Oberursel. Bereits zehn Jahre vor der Gründung der „W. Seck & Co“ im Jahre 1892 war das Werk als erste nach industriellen Arbeits-

hier im Zuge der Industrialisierungsschübe entstandenen Betriebe, hat sie die Zeiten überdauert. Seit rund einhundert Jahren präsentiert sie sich mit ihren während des Ersten Weltkriegs errichteten, eindrucksvollen Gebäuden entlang der Hohemarkstraße. Während dieser Zeit gehörte die Motoren-



**1892 – Ansicht der Motorenfabrik in Oberursel.**

und Organisationsformen arbeitende Maschinenaufbauwerk in Oberursel entstanden. Es bereitete damit den Boden für den Wandel der Stadt zu einem Standort für eine mittelständische Maschinenbauindustrie.

Seit nunmehr weit über einem Jahrhundert gehört die Motorenfabrik Oberursel zu den größten Wirtschaftsunternehmen und damit auch zu den größten Arbeitgebern der Stadt Oberursel. Ihre Geschichte ist von guten und auch von schwierigen Phasen gekennzeichnet, aber anders als die meisten

fabrik Oberursel mit ihren Umlaufmotoren zu den wichtigsten Flugmotorenherstellern in Deutschland.

Die Auswirkungen des Krieges führten nach drei durchweg von Erfolg und Wachstum geprägten Jahrzehnten dazu, dass die 1898 zur Aktiengesellschaft aufgestiegene Motorenfabrik Ende 1921 eine Interessengemeinschaft mit der mächtigeren Motorenfabrik Deutz eingehen musste, die damit ihren ärgsten Konkurrenten ausschalten konnte. Damals begann in Oberursel eine Ära der heute fast vergessenen Motoren, die



Produktion von zehntausenden Motoren Deutzer Konstruktion.

1930 ging die Motorenfabrik Oberursel ganz in der neu gebildeten Humboldt-Deutzmotoren AG auf und gehörte dann als Werk Oberursel sechs Jahrzehnte zu diesem Unternehmen, das 1938 zur Klöckner-Humboldt-Deutz AG erweitert wurde.

Der Zweite Weltkrieg, als in Oberursel wieder Flugmotoren entwickelt wurden, endete 1945 mit einer Zäsur für die Motorenfabrik. Sie wurde von der US-Army besetzt, die neu angeschafften modernen Produktionseinrichtungen wurden Opfer der Reparationsdemontage. Die Gebäude dienten elf Jahre lang als Kaserne und Instandsetzungswerk. Aber schon Anfang 1948 gelang in dem zur Werkstatt umgebauten Turmprüfstandgebäude der Neuanfang mit der Produktion von Motorenbauteilen für das Mutterhaus KHD.

Ende des Jahres 1958, nach einer zwei Jahre dauernden Instandsetzung des Werks, wurde die wenige Jahre zuvor am Kölner KHD-Hauptsitz aufgebaute Turbinenentwicklungsguppe nach Oberursel verlagert.

Damit begann eine vier Jahrzehnte anhaltende Periode der Entwicklung von Luftfahrtturbinen und -geräten „Made in Oberursel“. Auch das T117 – das erste nach dem Zweiten Weltkrieg in der Bundesrepublik Deutschland gebaute und in den Serieneinsatz gegangene Strahltriebwerk – wurde hier entwickelt.

Mit den 1959 aufgenommenen Vorbereitungen zur Lizenzfertigung des britischen Strahltriebwerks Orpheus wandelte sich das Werk Anfang der 1960er-Jahre in einen modernen Luftfahrt-Produktionsbetrieb, und damit begann auch eine langfristige Zusammenarbeit mit der Bundeswehr und anderen öffentlichen Auftraggebern.

Der 1980 gebildeten KHD Luftfahrttechnik GmbH gelang 1986 mit der Beteiligung am



Die Firmennamen von 1892 bis heute.



CFM-Triebwerk der Einstieg in das zivile Luftfahrtgeschäft. Die dabei erworbenen Betriebszulassungen wurden zur Eintrittskarte in eine neue Ära, als BMW 1990 das Oberurseler Werk und Geschäft von der ins Trudeln geratenen KHD AG übernahm.

In der von BMW mit der britischen Triebwerksfirma Rolls-Royce in Oberursel gegründeten Firma BMW Rolls-Royce AeroEngines GmbH nahm nun die Entwicklung einer neuen Familie von Turbofantriebwerken für Geschäfts- und Verkehrsflugzeuge ihren Anfang. Dieser ambitionierte Unternehmenszweck ließ das Oberurseler Werk aufblühen, es wurde schrittweise umgestaltet, grundlegend modernisiert und erheblich erweitert.

Mit der Verlegung der Entwicklungsabteilungen und Ende 1998 auch der Geschäftsführung in das ab 1993 im brandenburgischen Dahlewitz neu aufgebaute Entwicklungs- und Montagewerk, wurde aus dem Standort Oberursel ein reiner Produktionsbetrieb für die Fertigung von Triebwerksbauteilen sowie die Montage und Instand-

setzung von kleineren, militärisch genutzten Triebwerken und Luftfahrtgeräten.

Aus einer Neuordnung der Eigentümerstruktur entstand schließlich im Januar 2000 die heutige Firma Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG. Seitdem wurde der Firmenstandort Oberursel – ausgestattet mit modernster Fertigungstechnologie – zu einem Kompetenzzentrum für die Herstellung rotierender Triebwerksbauteile ausgebaut.

Hier werden seitdem insbesondere Verdichter-Rotoren in Blisk-Bauweise für viele Triebwerkstypen von Rolls-Royce produziert. Daneben steht die Fortsetzung der seit weit über fünf Jahrzehnten laufenden Betreuung und Instandsetzung von Luftfahrttriebwerken für in- und ausländische Betreiber.

Dieses Werk, die Motorenfabrik Oberursel, ist die weltweit älteste noch aktive Flugmotorenfabrik und gleichzeitig das älteste Werk in der Rolls-Royce Gruppe. Und damit kommen wir nun zu einer etwas ausführlicheren Abhandlung dieser langen Geschichte.



# 125 Jahre Motorenfabrik Oberursel

## 1882 – der industrielle Maschinenbau zieht in Oberursel ein

Die Geschichte der Motorenfabrik Oberursel geht auf Wilhelm Seck zurück, der im März 1882, gemeinsam mit seiner Ehefrau Adelgunde, das Anwesen der früheren Wiewersmühle mit dem Urselbach als Betriebskraft kaufte und hier eine Zweigniederlassung seiner Bockenheimer Mühlenbauanstalt Gebrüder Seck & Co. aufbaute.

In seiner mit umfangreichen Baumaßnahmen geschaffenen Fabrik stellte Seck vor allem Walzenstühle her, die damals die jahrhundertlang üblichen Mahlgänge in den Getreidemühlen ablösten. Diese Fertigung benötigte, anders als die überwiegend mit angelernten Kräften auskommenden Oberurseler Textilfabriken, gelernte Facharbeiter. Diese brachte Wilhelm Seck zum Teil aus Bockenheim mit, er griff aber auch auf Oberurseler Handwerker zurück.

Schon zwei Monate nach Erwerb des Anwesens stellte er die ersten Schloßerlehrlinge ein. Sein Betrieb war die erste in industriellen Produktions- und Organisationsformen arbeitende Maschinenbaufabrik in Oberursel und begründete außerdem die Ausbildung einer Facharbeiterschaft in der Stadt. Diese Aufwertung der Industrie führte mit den verbesserten Verkehrs- und Nachrichtenverbindungen auch dazu, dass sich eine die Fabriken tragende, technische und

kaufmännische Führungsschicht bildete, die sich in der aufstrebenden Stadt Oberursel ansiedelte und deren Attraktivität anwachsen ließ.

Als Wilhelm Seck 1886 seine Firma nach Darmstadt verlegte, fiel das Oberurseler Werk zunächst in einen Dornröschenschlaf, bis im Jahr 1890 Willy Seck, der älteste Sohn der Secks, hier auftauchte.

## 1892 – die Gründung der Motorenfabrik Oberursel

Nach seinem Maschinenbau-Studium setzte Willy Seck in der Oberurseler Maschinenfabrik seines Vaters die Entwicklung eines einzylindrigen Stationärmotors fort, den er wegen seiner stabilen und gedungenen Bauweise GNOM taufte.

Dieser mit Solaröl (ein aus Braunkohle gewonnener Kraftstoff), Gas oder Petroleum

**Solaröl-, Petroleum- und Gas-Motor.**  
Betrieb mit Solaröl zur Hälfte billiger als mit Petroleum.  
**GNOM**

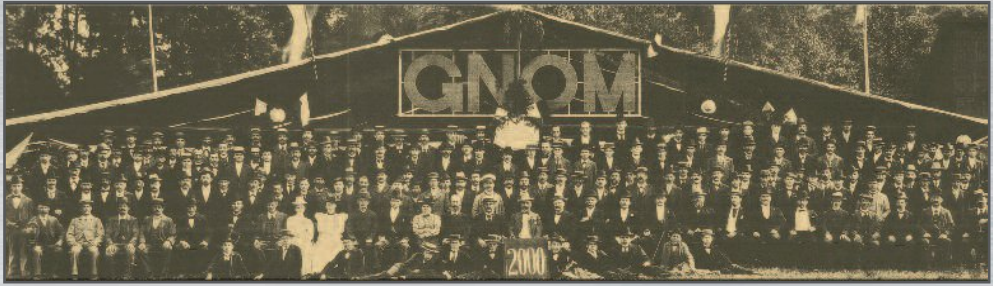
Energetisch geringe Betriebskosten.  
Vollständig selbstthätige Schmierung. Ohne  
Schmierbüchsen (90 pCt. Öl-Ersparnis).  
Reichlicher Kraftüberschuss.  
Durchaus zuverlässiger Betrieb.  
Seit Jahren in Betrieben aller Art praktisch  
bewährt.

Zahlreiche vorzügliche Referenzen.  
Vielfach höchst prämiirt, worunter  
„Goldene Staats-Medaille.“

**Motoren-Fabrik Oberursel,  
W. Seck & Co.,  
Oberursel bei Frankfurt a. M.**

Prospecte, Zeugnisse u. alles Nähere auf  
Verlangen kostenfrei.

1896 – Werbung für den GNOM-Motor.



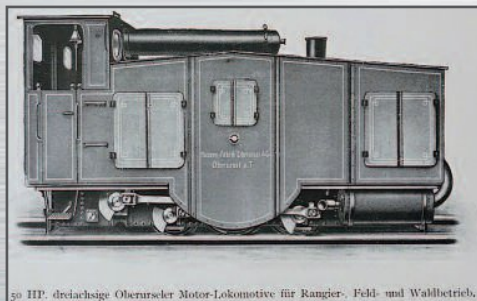
**1900 – die Belegschaft der MO mit dem 2.000sten GNOM-Motor.**

arbeitende Motor wurde Ende des Jahres 1891 der Öffentlichkeit präsentiert. Für dessen Bau und die weitere Entwicklung gründete Wilhelm Seck die Motorenfabrik Oberursel unter dem Firmennamen „W. Seck & Co“. Das Königliche Amtsgericht in Hmburg legte den Gesellschaftsbeginn und damit das Gründungsdatum auf den 15. Januar 1892 fest.

Der vor allem in der Landwirtschaft und beim Kleingewerbe auf großes Interesse stoßende Motor fand guten Absatz und räumte auf den seinerzeit wichtigen Ausstellungen viele Preise und Medaillen ab. Nach dem Tod des Firmengründers Wilhelm Seck wurde die Firma im Januar 1896 in eine GmbH um-

gewandelt. Zu dem Zeitpunkt hatte man bereits eintausend Gnom-Motoren produziert, ebenso die ersten „Lokomobile“, und der Franzose Louis Seguin hatte schon die Lizenz für den Bau und Vertrieb des Motors in Frankreich erworben.

In diese Zeit fiel auch die Entwicklung von Schiffswinden, die auf den damals ihre Blütezeit erlebenden Großseglern Oberurseler Motoren in alle Welt brachten. Der umtriebige Willy Seck wollte auch einen „Motorwagen“ entwickeln. Dies verweherten ihm allerdings seine Mitgesellschafter, und so verließ Willy Seck die Motorenfabrik und Oberursel im Frühjahr 1898.



**Motorlokomotive mit 50 PS.**

Er setzte seine Ingenieurslaufbahn mit der Entwicklung verschiedener, meist nur kurzlebiger Automobiltypen fort und wandte sich dann neuen Aufgaben, insbesondere der Motorzündung und der Gemischbildung, zu. 1955 verstarb er in bescheidenen Verhältnissen in Berlin-Wilmersdorf. Willy Secks Ausstieg als Anteilseigner aus der Motorenfabrik war einer der Anstöße zur Wandlung der Firma in eine Aktiengesellschaft.





Im Jahr 1900 nahm die Motorenfabrik den Bau von Motorlokomotiven auf, die sich bald einen bedeutenden Namen bei den Tunnelbauprojekten in den Alpen machen konnten. Auch als Gruben-, Rangier-, Werk- und Feldbahnlokomotiven fanden sie breite Verwendung. Allein im Ersten Weltkrieg wurden etwa siebenhundert Heeresfeldbahnlokomotiven produziert. Mit insgesamt etwa zweitausend bis 1922 gebauten Exemplaren stieg die Motorenfabrik zum zweitgrößten Hersteller in Deutschland nach der Gas motorenfabrik Deutz auf. Anfangs waren viele dieser Lokomotiven mit Spiritusmotoren ausgestattet, bei deren Einführung die Motorenfabrik Oberursel ab 1899 eine Vorreiterrolle in Deutschland eingenommen hatte. Die Verwendung von Spiritus als Kraftstoff wurde seinerzeit stark vom Staat gefördert, der damit den Branntweinkonsum eindämmen wollte.

## 1912 – eine neue Fabrik entsteht

Mit dem wachsenden Geschäft waren die Baulichkeiten der auf das Jahr 1882 zurückgehenden Fabrik immer wieder erweitert worden. 1911 waren diese Möglichkeiten ausgeschöpft und unterhalb des bisherigen Werks wurde der Grundstein für einen neuen Fabrikkomplex gelegt.

Der 1912 in Betrieb genommenen „Dieselmotorenhalle“ folgte 1913 der daran angebaute Trakt der Flugmotorenhalle. Bis 1918 entstanden weitere Hallentrakte und das eindrucksvolle neue Verwaltungsgebäude. Dieses Gebäudeensemble, das bis heute das Bild der Motorenfabrik prägt, wurde 1980 zum Kulturdenkmal erklärt.



1917 – das prachtvolle Verwaltungsgebäude.

## Die Flugmotoren im Ersten Weltkrieg – Aufstieg und Fall der Motorenfabrik

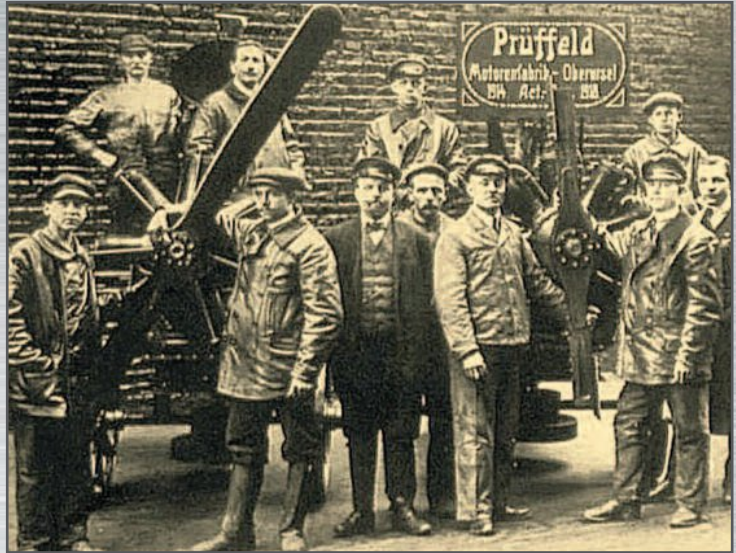
Im April 1913 erwarb die Oberurseler Motorenfabrik die Lizenz zum Nachbau und zur Vermarktung der erfolgreichen



Werbeplakat der Motorenfabrik Oberursel.



französischen Gnome-Umlaufmotoren von der Société des Moteurs Gnome der Gebrüder Seguin in Frankreich. Bei einem der Brüder handelt es sich um jenen Seguin, der den Aufschwung seiner 1895 gegründeten Firma dem Bau der von Secklizenzierten Gnom-Motoren zu verdanken hatte.



### **Oberurseler Umlaufmotoren für Flugzeuge.**

Bald danach brach der Erste Weltkrieg aus, und die rasante Entwicklung der Militärflegerei führte zu einem tiefgreifenden Wandel in der Motorenfabrik Oberursel. Bis Ende 1918 produzierte das Werk etwa dreitausend „Oberurseler Umlaufmotoren“, wobei es sich um eine Weiterentwicklung des französischen Gnome handelte.

Am bekanntesten wurde der Oberurseler Neunzylinder-Motor UR-II im Fokker Dreidecker Dr I. Mit diesem Dreidecker errang Manfred Freiherr von Richthofen, der erfolgreichste deutsche Jagdflieger im Ersten Weltkrieg, 19 seiner insgesamt 80 Luftsiege, bis er am 21. April 1918 an der Somme abgeschossen wurde. Zusätzlich zu den etwa dreitausend neu gebauten Motoren wurde eine wohl kaum geringere Anzahl im Werk überholt.

Annähernd fünftausend Soldaten besuchten die im Werk eingerichtete Motorenschule, wo sie in einem jeweils vierwöchigen Lehrgang in den Betrieb und die Instandsetzung der Oberurseler Flugmotoren eingewiesen wurden.

In den schwierigen Zeiten nach dem Ersten Weltkrieg gelang es der Motorenfabrik Oberursel nicht, an die früheren Verkaufserfolge ihrer Motoren und Maschinen für den zivilen Einsatz anzuknüpfen. Den Niedergang konnte auch ein kleiner Einbaumotor für Fahrräder, der „Oberurseler Gnom“, nicht aufhalten. Aus ihm entstanden übrigens die Motoren der legendären Motorradmarke HOREX.

Wegen ihrer wirtschaftlichen Probleme ging die Motorenfabrik Oberursel Ende 1921



notgedrungen eine Interessengemeinschaft mit der älteren und wesentlich größeren Gasmotorenfabrik Deutz ein.

## Die Zeit von 1922 bis 1945 – die fast vergessenen Motoren

In dem mittlerweile von Deutz beherrschten Unternehmen wurden fortan fast ausschließlich Motoren aus dem Deutzer Programm produziert – wenige Bautypen, dafür in großen Stückzahlen. Ausnahme blieb der Lkw-Motor Modell 35, aus dem die erfolgreiche Familie der Deutzer Aggregate- und Fahrzeugmotoren hervorgehen sollte.

Die Mitte der 1920er-Jahre eingeführte Fließbandfertigung machte Oberursel bald zum ertragsstärksten Werk in der neuen Un-

MOTORENFABRIK OBERURSEL AKT.-GES.  
BERLIN NW. 7 OBERURSEL KÖLN A. RH.  
Mittelstraße 111 Bei Frankfurt a. Main

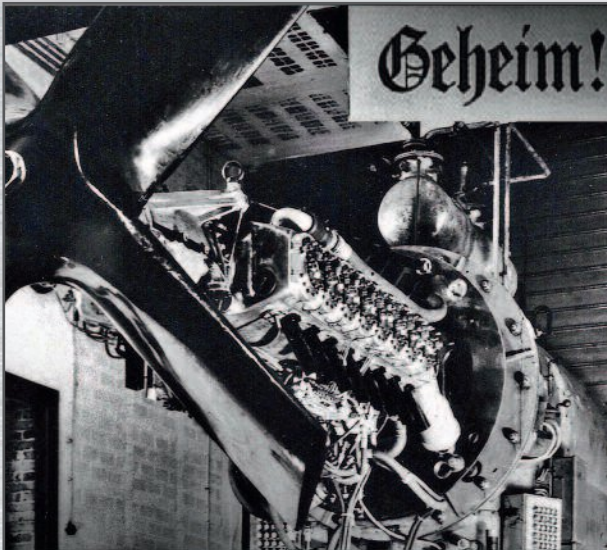
Modell 35

**OBERURSEL**  
AUTOMOBILMOTOR  
20 - 28 - 35 - 45 PS.

EINFACHSTER  
BILLIGSTER  
ZUVERLÄSSIGSTER  
**ANTRIEBSMOTOR** für  
MOTORBOOTE -PFLÜGE,  
LASTKRAFTWAGEN

50.001.00000.00000

1923 – Werbung für den Motor Modell 35.



1944 – Versuchsmotor Dz 710 im Prüfstand.

ternehmensgruppe. Im Jahr 1930 erlosch die bisher noch formal bestehende Motorenfabrik Oberursel AG, sie ging als „Werk Ober ursel“ vollständig in der neuen Humboldt-Deutzmotoren AG auf. Zwei Jahre später gingen, nachdem hier in einem Jahrzehnt annähernd zwanzigtausend Motoren hergestellt worden waren, sowohl im Werk als auch in der Stadt Oberursel buchstäblich die Lichter aus. Das Werk wurde aufgrund der Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise geschlossen. Der Verlust der Gewerbesteuereinnahmen führte



unter anderem zum Abschalten der Straßenbeleuchtung in Oberursel und zur Schließung des städtischen Lyzeums in der Oberhöchstädter Straße, in das ein Jahr später die Stadtverwaltung einzog.

Sämtliche Fertigungseinrichtungen der Motorenfabrik, aber nur wenige der Beschäftigten wurden nach Köln transferiert. Erst im Mai 1934 konnte der Betrieb in Oberursel wieder aufgenommen werden. Bis Ende 1944 produzierte das Werk etwa sechzigtausend Aggregate- und Fahrzeugmotoren, deren technischer Ursprung in Oberursel lag. Mit den kleineren dieser Motoren wurden die Trecker der Firma Deutz – wie der legendäre „11er Deutz“ oder der „Deutzer Bauernschlepper“ – sowie entsprechende Typen etlicher anderer Hersteller ausgerüstet, welche die Mechanisierung der deutschen Landwirtschaft in den 1930er-Jahren vorantrieben.

Zu den fast in Vergessenheit geratenen Motoren zählen auch die Dz 710-Flugmotoren, die ab 1941 in der Motorenfabrik entwickelt wurden. Für dieses Entwicklungsprogramm wurde das Werk ab 1941 grundlegend modernisiert und beispielsweise um das Turmprüfstandgebäude erweitert. Anfang Oktober 1943 erfolgte der Erstlauf des etwa 2.700 PS leistenden Sechzehnzyylinder-Flugmotors.

Die beiden einzigen gefertigten Exemplare wurden von den Amerikanern nach dem Krieg in die USA abtransportiert, wo sich ihre Spur verliert.

## Die Zeit von 1945 bis 1958 – ein schwieriger Wiederbeginn

Am 30. März 1945 besetzten US-Truppen die Stadt Oberursel und auch die Motorenfabrik, die sie erst Mitte 1956 wieder räumten. Sie nutzten das Werk als Kaserne und als Fahrzeuginstandsetzungsdepot sowie für die Fahrbereitschaften ihrer im nahegelegenen Camp King stationierten US-Militärgeheimdienste.

Die modernen Maschinen und Einrichtungen des Werks waren auf Beschluss des Alliierten-Kontrollrats bis Ende 1947 komplett zu Reparationszwecken demontiert und auf über zweihundert Eisenbahnwag-



Um 1951 – Motorenbauteile-Fertigung im Turmbau.



gons vor allem nach Belgien und Frankreich, aber auch bis nach Indien abtransportiert worden.

Bereits im Frühjahr 1948 konnte in einem kleinen, den Amerikanern abgerungenen Werksbereich mit einer bescheidenen Bauteilfabrikation begonnen werden, die im Jahr darauf in das vor der Zerstörung getretete Turmprüfstandgebäude umziehen konnte.

Hier wuchs der Betrieb mit der Produktion von Bauteilen für Kölner und Ulmer Motoren in immer enger werdenden Verhältnissen bis zur Freigabe des Werks Mitte 1956 wieder auf dreihundert Beschäftigte an.

Aber es sollte noch rund zwei Jahre dauern, bis die abgewirtschafteten Gebäude instandgesetzt waren und die Arbeit dort wieder aufgenommen werden konnte.

## **Die Zeit von 1958 bis 1990 – vier Jahrzehnte Kleintriebwerke und Luftfahrtgeräte**

Im November 1958 zog die fünf Jahre zuvor in Köln aufgenommene Entwicklung und Fertigung von Abgasturboladern und Kleingasturbinen in das instandgesetzte und geräumige Oberurseler Werk um.

Nach der zunächst 80 PS leistenden Industriegasturbine T16 kam es zur Entwicklung der Hilfsgasturbine T112 für das deutsche Senkrechtstartflugzeug VAK 191. Diese erfolgte anfangs in Kooperation mit Bristol

Siddeley, später mit Rolls-Royce. Darauf folgte die Luftlieferturbine T212 für eine Aufklärungsplattform.

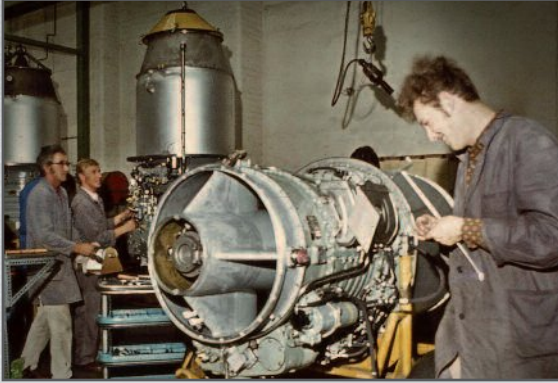
Anfang der 1970er-Jahre begann die Entwicklung der Hilfsgasturbine T312 und der Verteilergetriebe für das Hilfsenergiesystem des Kampf- und Aufklärungsflugzeugs Tornado, das ab Anfang der 1980er-Jahre zum



**Abgas-Turbolader-Montage.**

Rückgrat der Luftstreitkräfte Großbritanniens, Italiens und Deutschlands und auch von Saudi Arabien wurde. Auch heute noch, vier Jahrzehnte nach dem Erstflug eines Tornados, werden dafür noch immer Ersatzteile am Standort Oberursel gefertigt, Geräte instandgesetzt und weitere technisch-logistische Betreuungsleistungen erbracht.

Dem Einzug der Turbinenentwicklung folgte 1959 der Einstieg in die Lizenzfertigung von Luftfahrtantrieben. Am Anfang standen die Fertigungs- und Betreuungsaufträge der Bundeswehr für das Turbo-



**1962 – Montage der Orpheus-Triebwerke.**

strahltriebwerk Orpheus der Firma Bristol Siddeley.

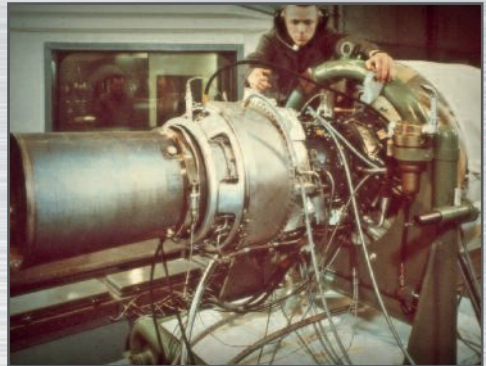
Diese britische Firma ging wenige Jahre später in der Rolls-Royce Gruppe auf, der die Motorenfabrik Oberursel als Standort seit dem Jahr 1990 ebenfalls zugehört.

Es folgten weitere Luftfahrttriebwerke, die in Lizenz oder in Kooperation hergestellt, betreut und instandgesetzt wurden.

Dazu gehörten das Triebwerk T53 für den Hubschrauber UH-1D, das Triebwerk Larzac 04 für das französisch-deutsche Schulungs- und Aufklärungsflugzeug Alpha Jet, und die Instandsetzung eines Hubschraubertriebwerks mit dem in Oberursel sehr geläufigen Namen Gnome. Dieses Rolls-Royce Triebwerk wird in Oberursel seit nunmehr vier Jahrzehnten für die Bundesmarine und andere Nutzer betreut.

Als sich KHD, der Welt ältester Verbrennungsmotorenhersteller, Anfang der

1970er-Jahre mit den Möglichkeiten der Gasturbine als alternatives Antriebsaggregat für schwere Lastkraftwagen und andere schwere Fahrzeuge zu befassen begann, wirkten Ingenieure aus dem Gasturbinenwerk in Oberursel an vorderster Stelle mit. Den ersten Fahrerprobungen mit einem modifizierten Luftfahrttriebwerk folgten der Einstieg und die Mitarbeit an der Entwicklung der 550 PS starken Fahrzeuggasturbine GT601 in einem Konsortium von vier Gasturbinen- und Lkw-Herstellern. Die Entwicklung fand überwiegend in den USA statt.



**1969 – T53 Wellentriebwerk auf dem Prüfstand.**

Mitte der 1970er-Jahre wurde in Oberursel ein neues Kapitel aufgeschlagen: die Entwicklung eines Strahltriebwerks mit 1.000 Newton Schub für die deutsch-französische Aufklärungsdrohne CL289. Das kleine Strahltriebwerk mit der Bezeichnung T117 wurde zum ersten in Deutschland nach 1945 entwickelt und in den Serieneinsatz gegangenen Luftfahrttriebwerk.



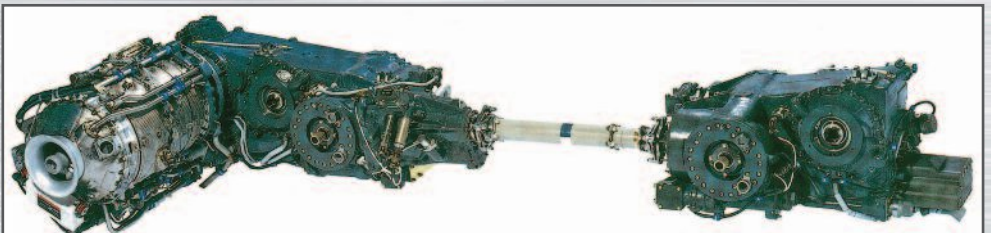
**1980 – Lkw Mack Superliner mit GT601 Fahrzeuggasturbinenantrieb.**

Ende der 1970er-Jahre kam es innerhalb des Geschäftsbereichs Antriebe der KHD AG zur Bildung der Sparte Gasturbinen, aus der 1980 die KHD Luftfahrttechnik GmbH hervorging.

Die recht betriebsamen 1980er-Jahre waren bestimmt von der Herstellung und Betreuung der Triebwerke Larzac in deutsch-französischer Kooperation, der Serienfertigung und Betreuung der Hilfsgasturbine und der Geräteträgergetriebe des Mehrzweckkampfflugzeugs Tornado und von der Geschäfts- und Produktionsbeteiligung an den Triebwerken von CFM International.

Fundament mit dem 1895 aufgenommenen Lizenzbau der Oberurseler Gnom-Motoren geschaffen hatte.

Mit dem CFM-Programm wurde Snecma nun zum Steigbügelhalter für die Zukunft der Motorenfabrik Oberursel. Denn mit ihren Qualifizierungen und den Betriebszulassungen der Zivilluftfahrtbehörden erfüllte die Oberurseler KHD Luftfahrttechnik GmbH Ende der 1980er-Jahre bestens die Bedingungen der BMW AG für ihren geplanten Wiedereinstieg in das Flugmotorengeschäft.



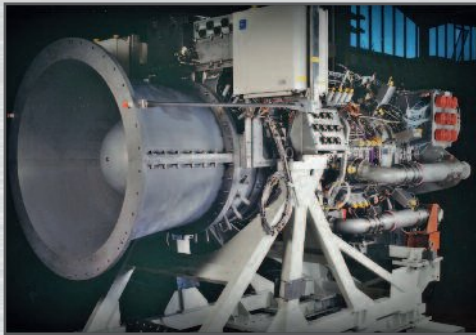
**Secondary Power System für TORNADO.**

Hierbei handelt es sich um ein Gemeinschaftsunternehmen der Triebwerkshersteller General Electric und Snecma. Damit schloss sich auch wieder ein Kreis, denn die Snecma war die Nachfolgefirma der Société des Moteurs Gnome der Gebrüder Seguin, die sich ihr



## 1990 – mit BMW und Rolls-Royce beginnt eine neue Ära

Im Jahr 1990 übernahm die BMW AG, die 1916 als Flugmotorenhersteller entstanden war, von der ins Trudeln geratenen KHD AG den Standort Oberursel mit dem Geschäft der bisherigen KHD Luftfahrttechnik GmbH. Im gleichen Zug gründeten BMW und der



1993 – BR700-Kerntriebwerk.

britische Triebwerkshersteller Rolls-Royce die neue Firma BMW Rolls-Royce AeroEngines mit Sitz in der Motorenfabrik Oberursel.

Direkt nach ihrer Gründung begann BMW Rolls-Royce AeroEngines mit der Entwicklung des Kerntriebwerks für die neue Triebwerksfamilie BR700, die 1993 im neu gebauten Entwicklungs- und Montagezentrum im brandenburgischen Dahlewitz fortgesetzt wurde.

Das Turbofantriebwerk mit der Typenbezeichnung BR710 erreichte 1996, als erstes deutsches in die zivile Nutzung gegangenes Strahltriebwerk, seine internationale Zulassung.

Parallel zur Entwicklung der BR700-Triebwerksfamilie war BMW Rolls-Royce im Herbst 1993 eine Beteiligung an der Entwicklung einer Hilfsgasturbine für Regionalflugzeuge unter der Führung von Allied Signal in Phoenix eingegangen. Diese APU wurde für die mit BR710-Triebwerken ausgerüsteten Business-Jets dringend benötigt. Oberursel war für die Entwicklung der Verdichtersektion der APU RE220 verantwortlich, in der letztmalig die exzellente Oberurseler Radialverdichter-Technologie zum Tragen kam.

Die ersten Boeing 717 Passagierflugzeuge, angetrieben vom schubstärkeren BR715-Triebwerk, kamen ab 1999 zum Einsatz. Ende 1998 zog die Geschäftsführung von BMW Rolls-Royce von Oberursel nach Dahlewitz am südlichen Berliner Ring um. Im Juli 2000 wurde auch der Firmensitz dorthin verlegt.

Als Kompetenzzentrum für Zweiwellentriebwerke innerhalb der Rolls-Royce Gruppe ist der Standort Dahlewitz für die Triebwerksbaureihen BR700, Tay, Spey und Dart verantwortlich. Auch das Zweiwellen-Triebwerk IAE V2500, das in Kurz- und Mittelstre-



August 1996 – das BR710 ist zugelassen!





**Eine teilbearbeitete BLISK aus Oberursel.**

ckenflugzeugen der Typen Airbus A319, A320 und A321 sowie in A319 Corporate Jets zum Einsatz kommt, wird in Dahlewitz endmontiert und getestet, bis Anfang 2017 waren es über zweitausendeinhundert Stück.

Insgesamt wurden bis Anfang des Jahres 2017 rund 7.000 Triebwerke hergestellt, knapp die Hälfte davon gehören zur Baureihe BR710, mit denen über 1.600 Langstrecken-Geschäftsflugzeuge der Hersteller Gulfstream und Bombardier ausgerüstet sind.

Außerdem werden weltweit etwa neuntausend im Dienst befindliche Triebwerke von Dahlewitz aus unterstützt.

Das Werk in Oberursel wurde im Laufe der 1990er-Jahre von den neuen Eigentümern grundlegend modernisiert, ausgebaut und in seinen Produktionsfähigkeiten auf die Fertigung komplexer Triebwerkskomponenten ausgerichtet.

Zur Auslastung der Produktion wurden ab 1991 mit der Produktion variabler Nocken-

wellensteuerungen (VANOS) für BMW-Fahrzeuge auch praktische Erfahrungen mit dem Betrieb von Fertigungsinseln gesammelt.

Ein weiterer Schub setzte ein, als Rolls-Royce Anfang des Jahres 2000 das Unternehmen vollständig übernahm.

Der Standort Oberursel der neuen Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG wurde seitdem konsequent zum modernen Kompetenzzentrum für die Herstellung rotierender Triebwerksbauteile ausgebaut und



**2013 – Bauteil-Begutachtung.**

ist im global agierenden Rolls-Royce Konzern als wettbewerbsfähiger und kompetenter Produktionsstandort fest etabliert. Mit modernsten Fertigungstechnologien werden hier High-Tech-Komponenten für zahlreiche Rolls-Royce Triebwerksprogramme hergestellt sowie Triebwerksmodule montiert. Der Standort ist zudem Betreuungs- und Instandhaltungszentrum für Kleingasturbinen verschiedener Anwendungen.



# Triebwerkskomponentenfertigung weitergedacht

## Wie könnte die Zukunft der Fertigung in Oberursel aussehen?

Dr. Gregor Kappmeyer – Rolls-Royce Associate Fellow Machining

Die in den letzten Jahrzehnten erworbene Spitzenstellung bei der Produktion komplexer und kritischer Triebwerkskomponenten ist ein Garant für den Produktionsstandort Oberursel der Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG. Dieser wird sich auch in Zukunft kontinuierlich weiterentwickeln und wandeln, um seine Stellung im weltweiten Produktionsverbund des Unternehmens zu erhalten und weiter auszubauen. Eine solche Produktion dürfte in nicht allzu ferner Zeit etwa folgendermaßen aussehen:



Digitalisierung – Industrie 4.0.

Neben dem digitalen Wandel der Produktion durch Industrie 4.0 werden neue Anforderungen durch geänderte Bauweisen, Materialien und Planungsmethoden sowie eine weitgehend datenorientierte Beurteilung von Prozessen und ein zunehmend

steigender Automatisierungsgrad das Bild der Fertigung in Oberursel bestimmen.

Auf multifunktionalen Maschinenplattformen werden künftig Bauteile mit unterschiedlichsten Merkmalen gefertigt werden können. Standardisierung und direkte Datenverbindungen zu Maschinen- und Werkzeugherstellern werden die frühzeitige Erkennung von Defekten ebenso ermöglichen wie die Wahl optimierter Prozessparameter, um so die Beanspruchung kritischer Maschinenelemente, wie beispielsweise der Spindeln, zu begrenzen und sie vor einer Überlastung zu schützen.

Eine Vielzahl von Messdaten aus den Prozessen und aus der Fertigungsumgebung werden ein frühzeitiges Erkennen von Abweichungen vom Normalzustand und das Einleiten von Maßnahmen erlauben, noch bevor ein Schaden am Werkstück, am Werkzeug oder an der Werkzeugmaschine entstehen kann.

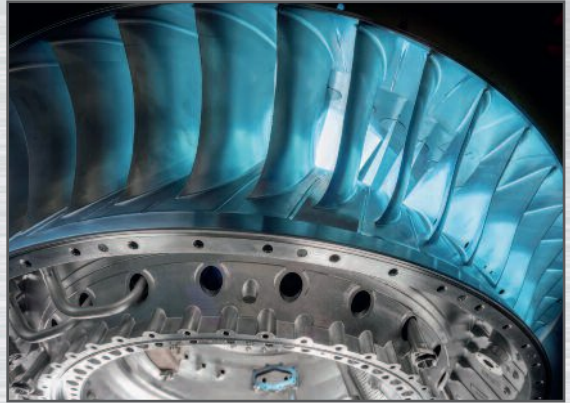
In den Werkhallen werden künftig Roboter die Menschen beim Handhaben, Beladen, Messen sowie bei logistischen Aufgaben unterstützen. Dabei sind sie platzsparender, flexibler und wirtschaftlicher als fest installierte Einrichtungen.

Es werden sich neue Organisationsstrukturen entwickeln, um die internen Systeme, die Kommunikation und den Datenaustausch innerhalb des Standorts zu managen, einerseits mit den Lieferanten und andererseits mit Rolls-Royce internen Kunden an anderen Standorten des Unternehmens in aller Welt. Neue Dienstleister werden die hierfür erforderlichen Technologien entwickeln, die Systeme betreiben und entsprechend den Bedarfen des Standorts flexibel anpassen.

Prüfungen an Werkstücken werden weitgehend automatisch durchgeführt und digital unterstützt werden, sodass sich das Werkstattpersonal auf potenzielle Fehlerstellen am Bauteil und auf deren Bewertung und Behebung konzentrieren kann. Die Mitarbeiter werden vermehrt Prozessüberwachungs-, Planungs- und Koordinationsaufgaben wahrnehmen, um den störungsfreien Ablauf des Produktionsprozesses zu gewährleisten und um die Fertigungseinrichtungen den gerade notwendigen Anforderungen flexibel anzupassen. Sie werden daneben mehr an der Entwicklung von Szenarien für künftige Veränderungen im Produktionsprogramm mitwirken, an der Entwicklung der Leistungsfähigkeit von Lieferanten und an neuen technischen Lösungen für die Fertigung von Komponenten für die nächsten Triebwerksgenerationen.

Neben den etablierten Zerspanungsverfahren, Füge- und Spezialprozessen sowie Prüfverfahren werden generative Verfah-

ren – gemeinhin gern als 3D-Druck bezeichnet – bei der Herstellung von Bauteilen und Teilen davon, aber auch von Vorrichtungen und Fertigungshilfsmitteln bis hin zu Ersatzteilen für Maschinen Einzug halten.



**Additiv gefertigtes Lagergehäuse (Durchmesser 1,5 m) mit generativ gefertigten Schaufeln.**

Diese Beschreibung eines künftigen Szenarios gründet sich auf heute zumindest in Ansätzen bereits erkennbare und umsetzbar erscheinende Aspekte. Darüber hinaus erlaubt die Fantasie natürlich noch viel weitergehende Vorstellungen und Szenarien. Wesentlich für den Bestand des Produktionsstandorts Oberursel und für die hier Beschäftigten bleibt, dass sie und die Leitung des Unternehmens dessen Leistungsfähigkeit durch permanente Verbesserung und Innovationen unablässig so weiterentwickeln, dass er seine Spitzenstellung im nationalen und internationalen Wettbewerb behaupten kann. Dann wird die Geschichte der Motorenfabrik Oberursel eines Tages um weitere große Kapitel fortgeschrieben werden können.



## Zeittafel

- 1882** Wilhelm Seck erwirbt die Wiemersmühle und errichtet eine Zweigniederlassung seiner Bockenheimer Mühlenbauanstalt zur Fabrikation von Walzenstühlen – die erste nach industriellen Produktionsformen arbeitende Maschinenbaufabrik in Oberursel.  
Beginn der Lehrlingsausbildung.
- 1890** Willy Seck beginnt mit der Entwicklung des Stationärmotors „GNOM“.
- 1892** Wilhelm Seck gründet die Motorenfabrik Oberursel „W. Seck & Co“ zur Herstellung und zum Vertrieb des von seinem Sohn entwickelten GNOM-Motors.
- 1895** Lokomobile, Holzerkleinerungsmaschinen sowie Generator- und Winden antriebe ergänzen die Produktpalette.  
Der Franzose Louis Seguin erwirbt die Lizenz zum Bau der GNOM-Motoren.  
Aus seiner Firma entsteht nach 1945 die firma Snecma.
- 1896** Nach dem Tod des Firmengründers Wilhelm Seck wird die Firma in eine GmbH umgewandelt.
- 1897** Ersterwähnung eines Arbeiterrats, des Vorläufers der heutigen Betriebsräte.
- 1898** Willy Seck verlässt die Firma.  
Der Kapitalbedarf für die Weiterentwicklung der Firma führt zur Umwandlung in eine Aktiengesellschaft – die „Motorenfabrik Oberursel AG“.
- 1900** Mit dem Bau von Motorlokomotiven beginnt ein abermaliger Wachstumsschub, bis Ende 1921 werden fast 2.000 Stück produziert.
- 1911** Baubeginn zu einem neuen Fabrikkomplex, der bis 1918 zur Flugmotoren fabrik mit dem eindrucksvollen Verwaltungsgebäude anwächst.
- 1913** Erwerb der Nachbaulizenz für den Umlaufmotor Gnome von der 1905 gegründeten „Société des Moteurs Gnome“ der Gebrüder Seguin.
- 1917** Bau einer eigenen Lehrwerkstatt, der ersten in Oberursel.
- 1918** Nach dem Bau von etwa dreitausend Oberurseler Umlaufmotoren läutet das Ende des Ersten Weltkriegs den Niedergang der Firma ein.



- 1921** Die Interessengemeinschaft mit der Gasmotorenfabrik Deutz AG führt zum Verlust der Eigenständigkeit.  
Umstellung des Produktionsprogramms auf Motoren Deutzer Konstruktion. Ausnahme ist der Lkw-Motor Modell 35, aus dem die erfolgreiche Familie der Deutzer Aggregate- und Fahrzeugmotoren A/FM hervorgeht.
- 1930** Die Motorenfabrik geht in der Humboldt Deutz Motoren AG auf, wird „Werk Oberursel“.
- 1932** Nach etwa 20.000 seit 1922 gebauten Motoren Deutzer Konstruktion wird deren Produktion im Zuge der Weltwirtschaftskrise nach Köln verlagert, das Werk wird geschlossen.
- 1934** Nach der Wiederinbetriebnahme des Werkes werden erneut Dieselmotoren produziert, bis Ende 1944 etwa 60.000 Stück. Die davon angetriebenen 11 PS „Deutz-Bauernschlepper“ sowie Trecker mehrerer anderer Hersteller führen zur Mechanisierung in der deutschen Landwirtschaft.
- 1938** Umbenennung der Humboldt Deutz Motoren AG in Klöckner Humboldt Deutz (KHD) AG.
- 1941** Ausbau der Motorenfabrik für die von Köln transferierte Flugmotorenentwicklung der KHD AG.  
Das Werk wird modernisiert und mit neuesten Entwicklungs- und Fertigungseinrichtungen ausgestattet.
- 1943** Erstlauf eines 16-Zylinder-Flugmotors Dz 710 mit 2.700 PS.
- 1945** Die US-Army besetzt das Werk und nutzt es bis Mitte 1956.  
Beide Dz 710-Flugmotoren werden zu Vergleichstests in die USA gebracht, wo sich ihre Spur verliert.  
Die Alliierten bestimmen das Werk zur Reparationsdemontage.
- 1947** Das Werk ist ausgeräumt, alle Produktionseinrichtungen sind als Reparationsgut abtransportiert worden.  
Die US-Army baut die 1945 begonnene Instandsetzung von Militärfahrzeugen aus.
- 1948** Aufnahme der Bauteileherstellung für das Stammwerk in einem kleinen zugewiesenen Werksbereich.



- 1949** Umzug in den freigegebenen Turmbau.
- 1950** Inbetriebnahme des neuen Verwaltungsgebäudes „Weißes Haus“. Nach 15 Jahren zwangsweiser Unterbrechung wird wieder ein Betriebsrat eingerichtet.
- 1956** Die letzten US-Einheiten räumen das Werk, es folgen zwei Jahre Instandsetzung der abgewirtschafteten Gebäude und Anlagen.
- 1958** Die etwa 300 Mitarbeiter ziehen in das Hauptwerk um. Die Kölner Gasturbinenentwicklung der KHD zieht ein, Oberursel wird damit Gasturbinenwerk der KHD AG.
- 1959** Beginn des Flugmotorenbaus mit der Lizenzfertigung und Betreuung der Strahltriebwerke Orpheus für die G-91 der Bundeswehr. Es folgen weitere Lizenz- oder Kooperationsprogramme sowie die Entwicklung, fertigung und Betreuung verschiedener Luftfahrtturbinen und -geräte. Neugründung einer Werksfeuerwehr.
- 1961** Gründung der Betriebssportgemeinschaft.
- 1963** Die eigenentwickelte 100 PS Industriegasturbine T216 geht in Serienfertigung.
- 1964** Einstieg in die Montage und Betreuung von Industriegasturbinen-Anlagen, wie zum Beispiel die Pipeline-Pumpenstation in Lingen mit zwei 4.200 PS Proteus-Gasturbinen. Entwicklungsbeginn der APU T112, der Hilfsgasturbine für den deutschen Senkrechtstarter VAK 191.
- 1965** Projekte zum Antrieb von Lokomotiven mit Gasturbinen.
- 1967** Projekte für mobile und stationäre Stromerzeugungsanlagen.
- 1966** Beginn der Lizenzfertigung und der technisch-logistischen Betreuung des Triebwerks T53 für die Hubschrauber UH-1D der Bundeswehr und des Grenzschutzes.
- 1969** Entwicklung der Variante T212 als Luftlieferer für den Blattspitzenantrieb einer Experimental-Aufklärungsdrohne.



Entwicklungsbeginn der Hilfsgasturbine T312 sowie der Geräteträgergetriebe für das Hilfsenergiesystem des multinationalen Kampf- und Aufklärungsflugzeugs Tornado.

- 1971** Anlauf der Fertigung von Teilesätzen für das Hubschraubertriebwerk T 64. Mit den ersten numerisch gesteuerten Maschinen Einzug der NC-Technik und der Bearbeitung von Titan.
- 1972** Versuche mit Industriegasturbinen zum Antrieb von IC-Triebwagen der Bundesbahn.
- 1973** Einstieg in das Entwicklungsprogramm der 410 kW Fahrzeuggasturbine GT 601 in den USA. Übernahme der Betreuung der Triebwerke Gnome H 1400 des Marinehubschraubers SeaKing. Inbetriebnahme des neuen Ausbildungszentrums mit einer modernen Lehrwerkstatt.
- 1975** Entwicklungsbeginn des Turbostrahltriebwerks T117 für eine Aufklärungsdrohne, des ersten nach 1945 in Deutschland entwickelten und ab 1990 in Serieneinsatz gegangenen Strahltriebwerks.
- 1977** Anlauf der Serienfertigung für das Turbo-Fantriebwerk Larzac 04 in deutsch-französischer Kooperation sowie für die APU und Geräteträgergetriebe des Hilfsenergiesystems SPS-Tornado. Ausrüstung der Luftkissenfähre SEDAM Naviplan 500 mit Industriegastrubinen.
- 1980** KHD gründet die KHD Luftfahrttechnik GmbH. Die hochlaufende Serienproduktion der Programme Larzac und Tornado führt zu einem Wachstumsschub. Das Gebäudeensemble der Motorenfabrik wird zum Kulturgut erklärt.
- 1985** Entwicklung der Hilfsgasturbine T118 für den Jäger 90, Erstlauf des Prototyps. Entwicklungsbeginn des Flugkörpertriebwerks T128.
- 1986** Einstieg in die Produktion von Bauteilen für die CFM 56-Turbofantriebwerke als Partner der französischen Firma Snecma und damit Einstieg in das zivile Luftfahrtgeschäft. Die Industriegasturbinen-Aktivitäten werden an die zur KHD-Gruppe gehörende MWM Diesel- und Gastechnik GmbH in Mannheim abgegeben.



- 1990** BMW erwirbt das Werk und das Geschäft der KHD Luftfahrttechnik und gründet gemeinsam mit Rolls-Royce die Firma BMW Rolls-Royce AeroEngines. Zweck des Unternehmens ist die Entwicklung und der Bau einer Reihe von Turbofantriebwerken mit der Familienbezeichnung BR700.
- 1991** Entwicklungsbeginn des BR700-Kerntriebwerks.  
Beginn der Umstrukturierung der Produktion mit Aufbau einer von der Neuteilefertigung getrennten Triebwerksinstandsetzungsorganisation.  
Aufbau einer Fertigungsinsel für variable Nockenwellensteuerungen „VANOS“ für BMW-Fahrzeuge.  
Gründung „Kreis der Jubilare“ der Motorenfabrik Oberursel.
- 1992** Erstkunde Gulfstream bestellt die ersten 200 BR710-Triebwerke für die neue Gulfstream V.
- 1993** Inbetriebnahme des in Dahlewitz südlich von Berlin neu errichteten Entwicklungs- und Montagewerks.  
Grundlegende Modernisierung des Oberurseler Werks und seiner Produktionseinrichtungen. Wechsel vom Werkstättenprinzip hin zu autarken Fertigungsinseln.  
Beteiligung an der Entwicklung der Hilfs-gasturbine RE220 bei Allied Signal. BMW Rolls-Royce ist für die Entwicklung der Verdichtersektion verantwortlich.
- 1994** Erstlauf des Triebwerks BR710.  
Entwicklungsbeginn des Triebwerks BR715 für das MD 95 Verkehrsflugzeug von McDonnell Douglas, der späteren Boeing 717.
- 1995** Erstflug einer Gulfstream V mit BR710-Triebwerken.
- 1996** Das Triebwerk BR710 erhält als erstes deutsches, in die zivile Nutzung gegangenes Strahltriebwerk die internationale Zulassung.
- 1998** Die Verwaltungsfunktionen ziehen von Oberursel nach Dahlewitz um.
- 2000** Gründung der Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG als hundertprozentige Tochter der britischen Rolls-Royce plc.  
Verlegung des Firmensitzes von Oberursel nach Dahlewitz.





- 2002** Anlässlich des 110-jährigen Jubiläums der Motorenfabrik Oberursel wird das Werksmuseum eröffnet.
- 2004** Auslieferung des ersten in Oberursel montierten Triebwerks RTM 322 für den Hubschrauber NH 90.
- 2007** Aufnahme der technisch-logistischen Betreuung der T56-Antriebssysteme der P-3 Orion Seefernaufklärer der Deutschen Marine.
- 2008** Ein G-91-Flugzeug, mit dessen Triebwerk Orpheus 1959 der Flugmotorenbau in der Motorenfabrik wieder begonnen hatte, wird Teil des Oberurseler Werks museums.
- 2009** Beginn der Umstrukturierung der Fabrik zum Kompetenzzentrum für rotierende Triebwerksbauteile, insbesondere für „Blisks“ – Blade integrated Discs – und für Verdichter-Rotoren nach „Lean Manufacturing“-Prinzipien.
- 2010** Gründung „Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel“.  
Mit der Außerdienststellung des Drohnensystems CL-289 endet die Betreuung des Strahltriebwerks T117.
- 2012** Das letzte von über 2.400 in Ober ursel instandgesetzten Hubschraubertriebwerken T53 wird der Bundeswehr über geben.  
Erwerb eines UH-1D-Hubschraubers der Bundeswehr für das Werksmuseum.
- 2012** In Oberursel wird eine Reibschweißanlage, mit der Verdichterscheiben verbunden werden, in Betrieb genommen.  
Das Werksmuseum erwirbt einen historischen GNOM-Standmotor. Dieser Motor-tyt hatte 1892 zur Gründung der Motorenfabrik Oberursel geführt.
- 2013** Anlässlich des Jubiläums 100 Jahre Flugmotoren der Motorenfabrik Oberursel erfolgt der Erstlauf eines restaurierten Umlauf-Flugmotors U-0.  
Erstflug der A350 mit dem Rolls-Royce Triebwerk Trent XWB, dessen Herzstück der in Oberursel gefertigte Hochdruckverdichter ist.
- 2015** Beginn der Instandsetzung von GEM-Triebwerken für Sea Lynx-Helikopter im dafür umgebauten historischen Strahltriebwerksprüfstand A2.
- 2017** Die Motorenfabrik Oberursel feiert ihren 125. Geburtstag unter dem Motto „Mit Tradition in die Zukunft“.



# Rolls-Royce in Deutschland

Rolls-Royce ist ein weltweit führender Hersteller von Antriebssystemen und in Deutschland mit seinen Geschäftsbereichen Civil und Defence Aerospace, Power Systems und Schiffstechnik vertreten. Innerhalb des Konzerns hat Deutschland mit rund 11.000 Beschäftigten an 14 Standorten nach dem Vereinigten Königreich die zweitgrößte Belegschaft.

Seit 2014 gehört **Rolls-Royce Power Systems** vollständig zu Rolls-Royce. Das deutsche Traditionsunternehmen – hervorgegangen aus der Maybach-Motorenbau GmbH (bis 1918 Luftfahrzeug-Motorenbau GmbH) – mit Sitz in Friedrichshafen liefert Großmotoren, Antriebssysteme und dezentrale Energieanlagen.

**Rolls-Royce Deutschland** ist in der Luftfahrtindustrie aktiv und ist der einzige deutsche Flugtriebwerkshersteller mit Zulassung für die Entwicklung, Herstellung und Instandhaltung ziviler und militärischer Turbintriebwerke.

An seinen Standorten Dahlewitz und Oberursel hat Rolls-Royce Deutschland derzeit rund 3.600 Beschäftigte, davon etwa 1.100 in Oberursel.

Der Standort Oberursel ist ein im Rolls-Royce Konzern anerkannter Produktionsstandort. Mit modernster Fertigungstechnologie werden hier High-Tech-Komponenten für Rolls-Royce Triebwerke hergestellt. Der Standort ist zudem Instandhaltungs- und Wartungszentrum von Kleingasturbinen für militärische und zivile Anwendungen.

Am Standort Dahlewitz befindet sich die Entwicklung und Endmontage aller BR700-Triebwerke. Als Kompetenzzentrum für Zweiwellentriebwerke ist Dahlewitz außerdem für die Triebwerksbaureihen Tay, Spey und Dart verantwortlich.

Insgesamt betreut Rolls-Royce Deutschland weltweit über 9.000 im Dienst befindliche Triebwerke. Weiterhin betreibt Rolls-Royce in Dahlewitz einen Prüfstand für zivile Großtriebwerke sowie ein Versuchszentrum zur Prüfung des mechanischen Verhaltens von Gasturbinenkomponenten.

Ein neuer Entwicklungs-Prüfstand für Reduktionshauptgetriebe wurde 2017 in Betrieb genommen. Reduktionshauptgetriebe werden in künftigen Rolls-Royce Triebwerken mit ultrahohem Nebenstromverhältnis zur Anwendung kommen.



**Rolls-Royce Deutschland Dahlewitz (Brandenburg)**



**Rolls-Royce Deutschland Oberursel (Hessen)**



# Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel

Die Motorenfabrik Oberursel war schon mit ihrem 1882 entstandenen Vorgängerbetrieb, der Zweigniederlassung von Wilhelm Secks Bockenheimer Mühlenbauanstalt, der erste Industriebetrieb des Maschinenbaus in Oberursel. Heute ist sie, als Standort von Rolls-Royce Deutschland, der letzte große Industriebetrieb dieser Art in Oberursel. Daraus leitet sich auch die Verpflichtung ab, die Geschichte dieser

Motorenfabrik als wesentlichem Bestandteil der Stadt Oberursel zu erfassen, zu bewahren und der Öffentlichkeit zu präsentieren. Dieser Aufgabe hat sich der 2010 gegründete Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel e.V. verschrieben. Einen wertvollen Beitrag hierzu leistet das Unternehmen Rolls-Royce Deutschland mit dem 2002 am Standort eröffneten Werksmuseums, das von diesem Geschichtskreis betrieben wird.

---

## Impressum

**Herausgeber:** Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel e. V.  
c/o Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG,  
Postfach 1246, 61402 Oberursel

**Verantwortlich:** Helmut und Günter Hujer

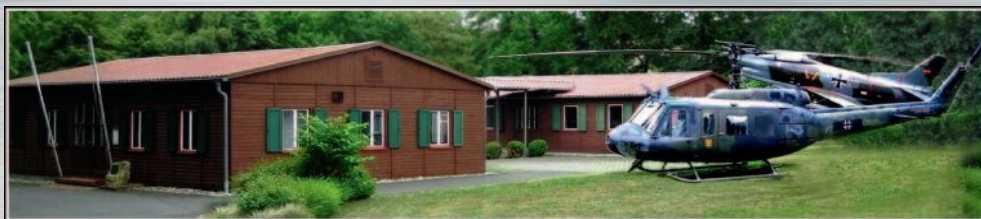
**E-Mail:** Siehe Internetseite [www.gkmo.net](http://www.gkmo.net) (Kontakt)

**Internet:** [www.gkmo.net](http://www.gkmo.net)

**IBAN:** DE73 5125 0000 0010 0035 98

**Design/Layout:** Layout Service Darmstadt GmbH, Friedhelm Pahls

**Druck:** BPR Bospres Full Service Florian Göhde GmbH



## WERKSMUSEUM MOTORENFABRIK OBERURSEL



### Werksmuseum Motorenfabrik Oberursel

Prof. Günter Kappler Haus  
im Werk Oberursel der Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG  
Willy-Seck-Straße 1, 61440 Oberursel

- Geöffnet:** von Januar bis November an jedem letzten Freitag im Monat  
von 15.00 bis 18.00 Uhr, andere Termine und Gruppen auf Anfrage
- Eintritt:** 2,50 €
- Kontakt:** Frau Sabine Gerstner
- Telefon:** +49 6171 90-6121
- E-Mail:** [sabine.gerstner@rolls-royce.com](mailto:sabine.gerstner@rolls-royce.com)
- Internet:** [www.rolls-royce.com](http://www.rolls-royce.com)    [www.gkmo.net](http://www.gkmo.net)