

Fact Sheet XXL

ABB FIA Formula E 2019/2020



Editorial

Neue Hersteller, neue Fahrer, neue Strecken in großen Metropolen und noch mehr Spannung – das ist die ABB FIA Formula E 2019/20. „Never change a winning team“ – deshalb stellen sich Audi und Schaeffler wieder gemeinsam dieser elektrisierenden Herausforderung. Mit dem von Audi und uns optimierten effizienteren Antriebsstrang MGU04 des Audi e-tron FE06 kämpfen wir als Team Audi Sport ABT Schaeffler erneut um Siege und Titel.



Daniel Pokorny
Leiter Unternehmens-
kommunikation
Future Trends bei Schaeffler



Innovation. Schaeffler sieht die Elektromobilität neben Digitalisierung und Industrie 4.0 als einen der wichtigsten Innovationstreiber und hat alle seine Aktivitäten in diesem Sektor bereits 2018 im Unternehmensbereich „E-Mobilität“ zusammengeführt.

Die Formel E ist für Schaeffler eine globale Bühne, um diese große Innovationskraft zu zeigen. Und gleichzeitig ein ideales Testlabor für die Entwicklung von E-Mobilitätstechnologien – deshalb passt die Formel E ideal zu Schaeffler. Das Engagement in der wohl modernsten und revolutionärsten Motorsportserie weltweit strahlt nach außen und nach innen. Als weltweit tätiger Technologiekonzern gehen wir voran bei der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft der Mobilität. Seit Gründung der Formel E 2014 ist Schaeffler einer der Akteure.

Unser zweites großes Motorsport-Standbein ist die spektakuläre und beliebte Tourenwagenrennserie DTM, in der wir unsere jahrzehntelange Kompetenz bei Verbrennungstechnologien demonstrieren.

#WhyWeRace

Schaeffler gestaltet die rasanten Entwicklungen der Mobilität von morgen aktiv mit. Es zählen Qualität, Technologie – und

3 Fragen an ...

... Matthias Zink, Vorstand Automotive OEM

Warum engagiert sich Schaeffler in der Formel E?

Unser Engagement in der Formel E hilft uns, Ideen für eine nachhaltige Mobilität in den Bereichen Antriebsstrang und Fahrwerk zu präsentieren und uns in einem Wettbewerb auf sportlich höchstem Niveau zu messen. Nur wer dort technologisch an der Spitze ist, kann auch später in der Serie vorn mitfahren. Agilität, Effizienz und Innovationskraft spielen im Rennsport eine zentrale Rolle. Gleichzeitig begeistert das Engagement schon seit Jahren Fans und Mitarbeiter.

Hat der Verbrennungsmotor bei Schaeffler ausgedient?

Auf keinen Fall. Nach unseren Marktanalysen werden 2030 etwa 30 Prozent aller Neuwagen rein elektrisch angetrieben, 30 Prozent allein von einem Verbrennungsmotor und 40 Prozent von einem Hybridsystem. Deshalb optimieren wir auch innovative Technologien für den Verbrennungsmotor konsequent weiter.

Benzin, Diesel, Elektro, Brennstoffzelle oder SynFuel?

Alle diese Technologien haben Chancen für die Zukunft. Schaeffler glaubt an Technologieoffenheit – nur so lässt sich eine CO₂-neutrale, nachhaltige Mobilität gestalten.



Zahlen & Fakten zu Schaeffler

> 89.000

Mitarbeiter weltweit

1.200

Ingenieure im Bereich E-Mobilität

75

Werke weltweit

14,2 Mrd.

Euro Umsatz 2018

In 8

Geschäftsbereichen entwickelt und vertreibt Schaeffler E-Mobilitätsprodukte

170

Standorte in mehr als 50 Ländern

18

Forschungs- und Entwicklungszentren weltweit

15 bis 300 kW

leisten die von Schaeffler entwickelten E-Motoren

Bewährtes Teamwork

Duo Daniel Abt und Lucas di Grassi startet in sechste Saison

#11

Lucas di Grassi

Geburtstag

11. August 1984

Geburtsort

São Paulo (BR)

Wohnort

Monaco (MC)

Größe

1,80 m

Gewicht

75 kg

Fahrer



Daniel Abt

Geburtstag

3. Dezember 1992

Geburtsort

Kempten (D)

Wohnort

Kempten/München (D)

Größe

1,79 m

Gewicht

72 kg

#66

Partner



Audi

Seit den 1980ern im Motorsport werkseitig engagiert +++ Erfolge im Rallye-, Sportwagen- und Tourenwagenbereich +++ In der Formel E zunächst Namensgeber des Teams +++ 2016/2017 Partnerschaft mit Schaeffler und ABT intensiviert +++ Seit der Saison 2017/2018 Hersteller und Bewerber



ABT

1896 als Schmiede gegründet +++ Allgäuer Familienunternehmen +++ Führender Veredler für Automobile aus dem Volkswagen-Konzern +++ Im Motorsport seit den 1990er-Jahren eine feste Größe +++ Formel-E-Einsatzteam seit der ersten Saison +++ Daniel Abt ist Sohn von Inhaber Hans-Jürgen Abt



Audi e-tron FE06

Länge

5.200 mm

Breite

1.800 mm

Höhe

1.250 mm

Radstand

3.100 mm

Mindestgewicht

900 kg (inkl. Fahrer)

0–100 km/h

ca. 2,8 Sek.

Topspeed

240 km/h

Leistung im Qualifying

250 kW

Leistung im Rennen

200 kW

Antriebsstrang

Heckantrieb, Motor-Generator-Unit Audi Schaeffler MGU04, 1-Gang-Getriebe

Karosserie

Einheitliche Spark-Carbon-Karosserie mit einheitlicher Aerodynamik, FIA-Crash- und Sicherheitsstandard

Batterie

Lithium-Ionen-Batterie von McLaren Applied Technologies, nutzbare Kapazität 52 kWh, Ladezeit ca. 45 Minuten, Gewicht ca. 385 Kilogramm (nass)

Bremsen

Hydraulische Zweikreis-Bremsanlage, elektronisch geregelte Bremskraftverteilung, Kohlefaser-Bremsscheiben, „Brake by Wire“ an der Hinterachse

Pioniere und Rekordhalter

Seit der Stunde null ganz vorn dabei

Als niemand so richtig an die Idee einer Formel E glauben mag, finden sich 2014 mit ABT und Schaeffler zwei Pioniere der Elektromobilität, die das große Abenteuer wagen. Was folgt, ist eine motorsportliche Erfolgsgeschichte in fünf Akten.

2014/15

Spark-Renault SRT 01E



- 1 Sieg
- 7 Podeste
- 1 Pole-Position
- 2 Schnellste Runden

Team	Lucas di Grassi	Daniel Abt
3. Platz	3. Platz	11. Platz
165 Punkte	133 Punkte	32 Punkte

Das Abenteuer beginnt

In Saison eins starten alle Teams mit Einheitsautos. Von Beginn an mit am Start: Schaeffler. Die Geschichte des Teams beginnt direkt mit einem Paukenschlag: Lucas di Grassi gewinnt die Premiere in Peking.

2015/16

ABT Schaeffler FE01



- 3 Siege
- 10 Podeste
- 0 Pole-Positions
- 0 Schnellste Runden

Team	Lucas di Grassi	Daniel Abt
2. Platz	2. Platz	7. Platz
221 Punkte	153 Punkte	68 Punkte

Schaeffler inside

Die Serie lockert das technische Reglement. Fortan entwickelt Schaeffler mit ABT den Antriebsstrang. Mit zwei Punkten Rückstand verpasst Lucas di Grassi den Titel nur knapp.

2016/17

★ **Champion**
Fahrer (di Grassi)

- 2 Siege
- 7 Podeste
- 3 Pole-Positions
- 1 Schnellste Runde

ABT Schaeffler FE02



Team	Lucas di Grassi	Daniel Abt
2. Platz	Champion	8. Platz
248 Punkte	181 Punkte	67 Punkte

Champion!

Mit dem weiterentwickelten ABT Schaeffler FE02 setzt Lucas di Grassi zu einer Aufholjagd auf den Tabellenführenden Sébastien Buemi an. Am Ende krönt er diese beim Finale mit dem Titelgewinn.

2017/18

★ **Champion**
Teams

- 4 Siege
- 11 Podeste
- 1 Pole-Position
- 6 Schnellste Runden

Audi e-tron FE04



Team	Lucas di Grassi	Daniel Abt
Champion	2. Platz	5. Platz
264 Punkte	144 Punkte	120 Punkte

Das beste Team

Audi steigt werkseitig ein, Schaeffler bleibt exklusiver Technologiepartner. Nach holprigen Saisonstart läuft das Audi-Team zur Höchstform auf: Mit 11 Podesten und 4 Siegen gelingt der Gewinn der Teammeisterschaft.

2018/19

Audi e-tron FE05



- 2 Siege
- 5 Podeste
- 0 Pole-Positions
- 4 Schnellste Runden

Team	Lucas di Grassi	Daniel Abt
2. Platz	3. Platz	7. Platz
203 Punkte	108 Punkte	95 Punkte

Never change a winning team

Auch 2018/19 ist Schaeffler exklusiver Technologiepartner des Audi-Werksteams. Erstmals beliefert Audi auch das Envision Virgin Racing Team mit dem mit Schaeffler entwickelten Antriebsstrang des FE05.



1

Kompetenz in E-Mobilität

Schaeffler ist Pionier und Visionär

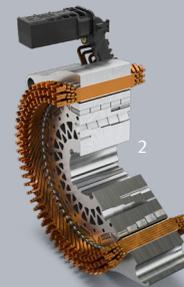
Elektrische Antriebe leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, Mobilität umweltverträglicher zu gestalten und die Emissionsbelastung in Metropolen zu senken. Als Partner der Automobilindustrie entwickelt Schaeffler die passenden nachhaltigen Lösungen.

Bereits jetzt vielfältiges Angebot

Schaeffler stellt seinen Partnern bereits jetzt effiziente elektrische Antriebe zur Verfügung. Sie reichen vom 48-Volt-System, das elektrisches Fahren bei niedrigen Geschwindigkeiten ermöglicht und mehr als 20 Prozent Kraftstoff und Emissionen einspart, über elektrische Achsantriebe und diverse Hybridmodule bis zum voll-elektrischen Antrieb.

Schaeffler gestaltet den Wandel

Nirgends macht sich der Wandel so schnell bemerkbar wie in den Megastädten dieser Welt. Neue Mobilitätskonzepte – basierend auf intelligenter Verknüpfung individueller Fahrzeuge mit Angeboten des öffentlichen Nahverkehrs – gewinnen rasch an Akzeptanz. Vom Mikromobil bis zur U-Bahn: Schaeffler ist überall an Bord.



2



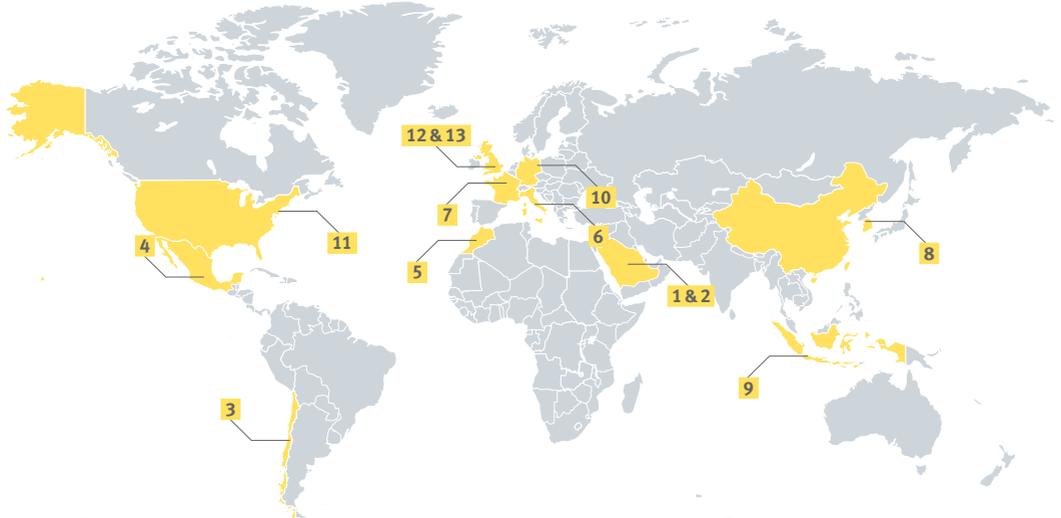
3

1_Volle Ladung: Technologie-Prototyp Schaeffler 4ePerformance mit vier E-Motoren und 1.200 PS

2_Elektrischer Helfer: Schaeffler bietet ab 2021 E-Motoren von 15 bis 300 kW Leistung an

3_Innovative Mobilität: elektrisch und autonom fahrender Schaeffler Mover für urbanen Verkehr

Rennkalender Saison 2019/2020



1 & 2

Ad Diriyah Saudi-Arabien
22. & 23. November 2019



3

Santiago de Chile Chile
18. Januar 2020



4

Mexiko-Stadt Mexiko
15. Februar 2020



5

Marrakesch Marokko
29. Februar 2020



6

Rom Italien
4. April 2020



7

Paris Frankreich
18. April 2020



8

Seoul Südkorea
3. Mai 2020



9

Jakarta Indonesien
6. Juni 2020



10

Berlin Deutschland
21. Juni 2020



11

New York USA
11. Juli 2020



12 & 13

London Großbritannien
25. & 26. Juli 2020

#followUs

Audi Sport
ABT SCHAEFFLER
FORMULA E TEAM



					
Schaeffler	schaeffler.com	Schaeffler-Deutschland	schaefflergroup	SchaefflerDE	Schaeffler Deutschland
Audi Sport	audi.com/audisport	AudiSport	audisport	audisport	Audi Sport Official
ABT	abt-sportsline.de/motorsport/	abtmotorsport	abtmotorsport	abtmotorsport	ABT Sportsline
#11 L. di Grassi	lucasdigrassi.com.br/en/	lucasdigrassi	lucasdigrassi	LucasDiGrassi	Lucas di Grassi
#66 D. Abt	danielabt.de	abtdaniel	daniel_abt	Daniel_Abt	Daniel Abt
FIA Formula E	fiaformulae.com	fiaformulae	fiaformulae	FIAFormulaE	ABB Formula E