BMW MOTORSPORT MEDIA GUIDE.

DER BMW iFE.21 UND BMW i ANDRETTI MOTORSPORT. SAISON 7, ABB FIA FORMULA E WORLD CHAMPIONSHIP.

Einleitung

Formel E: Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

EINLEITUNG.

BMW i Andretti Motorsport bestreitet seine dritte Saison als Werksteam in der ABB FIA Formula E World Championship, die in ihrem siebten Jahr erstmals den Status als offizielle FIA-Weltmeisterschaft hat. In seiner Debütsaison hat das Team mit einem Sieg, zwei Polepositions und mehreren Podestplätzen gezeigt, dass es in der Formel E Top-Resultate einfahren kann. In Saison 6 folgten drei weitere Siege, zunächst im zweiten Saisonrennen in Diriyah durch Alexander Sims, dann in Santiago de Chile und auf heimischem Boden in Berlin durch Maximilian Günther. Mit seinem Triumph in Chile wurde Günther zum jüngsten Rennsieger der Formel-E-Geschichte.

In der Ende Februar beginnenden siebten Formel-E-Saison setzt BMW i Andretti Motorsport zwei BMW iFE.21 ein. Deren Herzstück ist der BMW i Antriebsstrang Racing eDrive03, der in einer beispiellos engen Zusammenarbeit zwischen Serien- und Rennsportingenieuren entstanden ist. Der Technologietransfer zwischen Rennsport und Serienentwicklung war bei BMW nie so unmittelbar wie beim Formel-E-Projekt.

Im Fahrzeug mit der Startnummer 28 geht erneut Maximilian Günther an den Start. Das Cockpit der Nummer 27 übernimmt Jake Dennis, der bei den ersten Rennen in Diriyah seine Formel-E-Premiere feiern wird. Die Saisonvorbereitung verlief für das Team und beide Fahrer erfolgreich. Bei den Testfahrten Ende 2020 in Valencia drehten die beiden BMW iFE.21 mehr als 500 Runden, und Günther fuhr die Wochenbestzeit.

Saison 7 wird die letzte sein, in der BMW Motorsport mit einem Werksteam in der ABB FIA Formula E World Championship antritt. Als Partner der ersten Stunde hat BMW das Formel-E-Projekt konsequent unterstützt und dessen Erfolgsgeschichte maßgeblich mitgeschrieben. Mit dem BMW i Andretti Motorsport Team fährt BMW seit Saison 5 um Siege und Podiumsplätze. Gleichzeitig war die Formel E für die BMW Group von Anfang an immer ein Technologielabor für die Serie. Die Möglichkeiten dieses Technologietransfers bei der Entwicklung von E-Antrieben im Wettbewerbsumfeld der Formel E sind inzwischen im Wesentlichen ausgeschöpft.

Zudem verschiebt sich der strategische Fokus der BMW Group bei der E-Mobilität: Im Mittelpunkt steht künftig stärker die umfassende Skalierung des Angebots und der weltweiten Serienproduktion. Die fünfte Generation von E-Antrieben ist im BMW iX3 (Stromverbrauch in kWh/100 km: 17,8-17,5 (NEFZ); 19,0-18,6 (WLTP); Elektrische Reichweite (WLTP) in km: 450-458)* bereits auf der Straße, der Einsatz in den Modellen BMW iX und BMW i4 steht kurz bevor, weitere vollelektrische Modelle folgen. Bereits Ende 2021 plant die BMW Group, eine Million elektrifizierte Fahrzeuge auf die Straße gebracht zu haben, 2030 bereits sieben Millionen elektrifizierte Fahrzeuge, davon zwei Drittel vollelektrisch.

Wie bereits seit dem ersten Formel-E-Rennen 2014 stellt BMW i der Formel E als „Official Vehicle Partner“ auch in Saison 7 wieder die komplette Flotte an Sicherheitsfahrzeugen zur Verfügung.

Diese Broschüre ist interaktiv.
Klicken Sie zum Beispiel auf die Reiter links, um direkt zum gewünschten Kapitel zu gelangen.

Einleitung

**Formel E:
Was wir gelernt haben**

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

FORMEL E: WAS WIR GELERNT HABEN.

Die treibende Kraft für BMW i und BMW Motorsport für das Engagement in der Formel E war von Beginn an die Entwicklung innovativer Technologien im Feld der Elektromobilität mit Relevanz für die Serienfertigung. Dieselben Fachexperten, die die Serienantriebe für die BMW i Modelle entwickeln, arbeiten auch am Antriebsstrang des Formel-E-Fahrzeugs, mitunter in den gleichen Produktionsstätten. Entsprechend stark profitierte der Formel-E-Antrieb in seiner Entwicklung von der Erfahrung der Ingenieure aus der Serie. Im Rahmen des bis dato in der BMW Group beispiellosen Entwicklungskreislaufs flossen umgekehrt die Erkenntnisse aus der Formel E direkt zurück in die Entwicklung neuer BMW i Serienantriebe. Denn der Rennsport ermöglicht die Erprobung neuer Materialien, Technologien und Arbeitsweisen unter extremen Bedingungen und ohne Rücksicht auf limitierende Faktoren. Im siebten Jahr als Partner der Formel E und im dritten mit dem BMW i Andretti Motorsport Team im Renneinsatz hat die BMW Group bei der Entwicklung von E-Antrieben im Wettbewerbsumfeld der Formel E die Möglichkeiten dieses Technologietransfers inzwischen im Wesentlichen ausgeschöpft. Die Lerneffekte für die fünfte Generation von E-Antrieben, die im BMW iX3 bereits auf der Straße ist und auch im BMW iX und im BMW i4 sowie weiteren vollelektrischen Fahrzeugmodellen zum Einsatz kommen wird, sind enorm.

EINIGE BEISPIELE.

- Die Steuerungssoftware im Hochvolt-Bereich, die den E-Motor nach dem Inverter ansteuert, kommt im BMW Formel-E-Fahrzeug wie auch im aktuellen BMW i3, MINI Cooper SE, BMW iX3 und in den kommenden Modellen wie z.B. dem BMW iX und dem BMW i4 zum Einsatz.
- Erkenntnisse aus dem hochkomplexen Energiemanagement in der Formel E lassen sich ebenfalls auf die Serie übertragen, wenn es um die Frage geht, an welchem Punkt im Fahrzyklus wie viel Energie eingesetzt wird, um maximale Effizienz und somit Reichweite zu erzielen.
- Zur signifikanten Verbesserung der Energieeffizienz von Serienantrieben tragen Tests, Renneinsätze und Weiterentwicklungen hocheffektiver Kühltechnologien und Materialien in der Formel E bei.
- Eine sehr kompakte Bauweise der E-Maschine sorgt für eine hohe Leistungsdichte.
- Von der Vorentwicklung von Siliciumcarbid-Technologie in der Formel E profitieren zukünftige Inverter-Generationen in Serienfahrzeugen.
- Vorteile der neuesten Siliciumcarbid-Technologie:
  - Höchste Effizienz durch MOSFETS mit minimalen Schalt- und Durchlassverlusten sowie ein effektives Kühlsystem.
  - Hohe gravimetrische Leistungsdichte.
  - Gewichtsreduktion durch Kevlargehäuse.
- Erfahrungszuwachs mit Hochdrehzahlgetrieben durch die Formel E resultiert zum Beispiel in der Entwicklung einer Bandage für den Rotor, die auch in der Serie höhere Drehzahlen ermöglicht.
- Optimierte Nutzung des Bauraums im Fahrzeug durch neue Erkenntnisse bei der Funktionsintegration und dem Packaging des Antriebs inklusive der Nebenaggregate.
- Erfahrung im Handling und Betrieb von 800V-Spannungsniveau inklusive entsprechenden Sicherheitskonzepten.

Einleitung

Formel E:
Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

BMW iFE.21.

Der BMW iFE.21 wurde im Rahmen des im Vergleich zu Saison 6 konstant gebliebenen Reglements im Detail weiter optimiert. Das Fahrzeug verfügt über ein in der Formel E vorgeschriebenes Einheitschassis. Zu den Bereichen, in denen das Fahrzeug in den vergangenen beiden Saisons kontinuierlich verbessert wurde, gehört die Heckstruktur. Sie wurde dank innovativen Leichtbaus modifiziert. Die Entwicklung von Bauteilen mittels Generative Design Methoden oder 3D-Druckverfahren brachte eine signifikante Gewichtsersparnis gegenüber herkömmlichen Entwicklungs- und Produktionsverfahren und eröffnete den Ingenieuren in Sachen Schwerpunkt des Fahrzeugs und Gewichtsverteilung größere Spielräume. Das Formel-E-Fahrzeug ist das erste werksseitig von BMW eingesetzte Fahrzeug, in dem Bauteile aus faserverstärkten Kunststoffen zum Einsatz kommen, die mit Fasern aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt wurden. Im BMW iFE.21 betrifft das Bauteile im Kühlkreislauf des Antriebsstrangs, die aus Flachs bestehen.

BASISDATEN DES GEN2-FAHRZEUGS.

- Länge: 5.200 mm
- Breite: 1.800 mm
- Höhe: 1.050 mm
- Max. Power: 250 kW
- Rennmodus: 200 kW
- Beschleunigung: 0-100 in 2,8 Sekunden
- Max. Power Regeneration: 250 KW
- Mindestgewicht (inkl. Fahrer und Batterie): 903 kg

Einleitung

Formel E:
Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

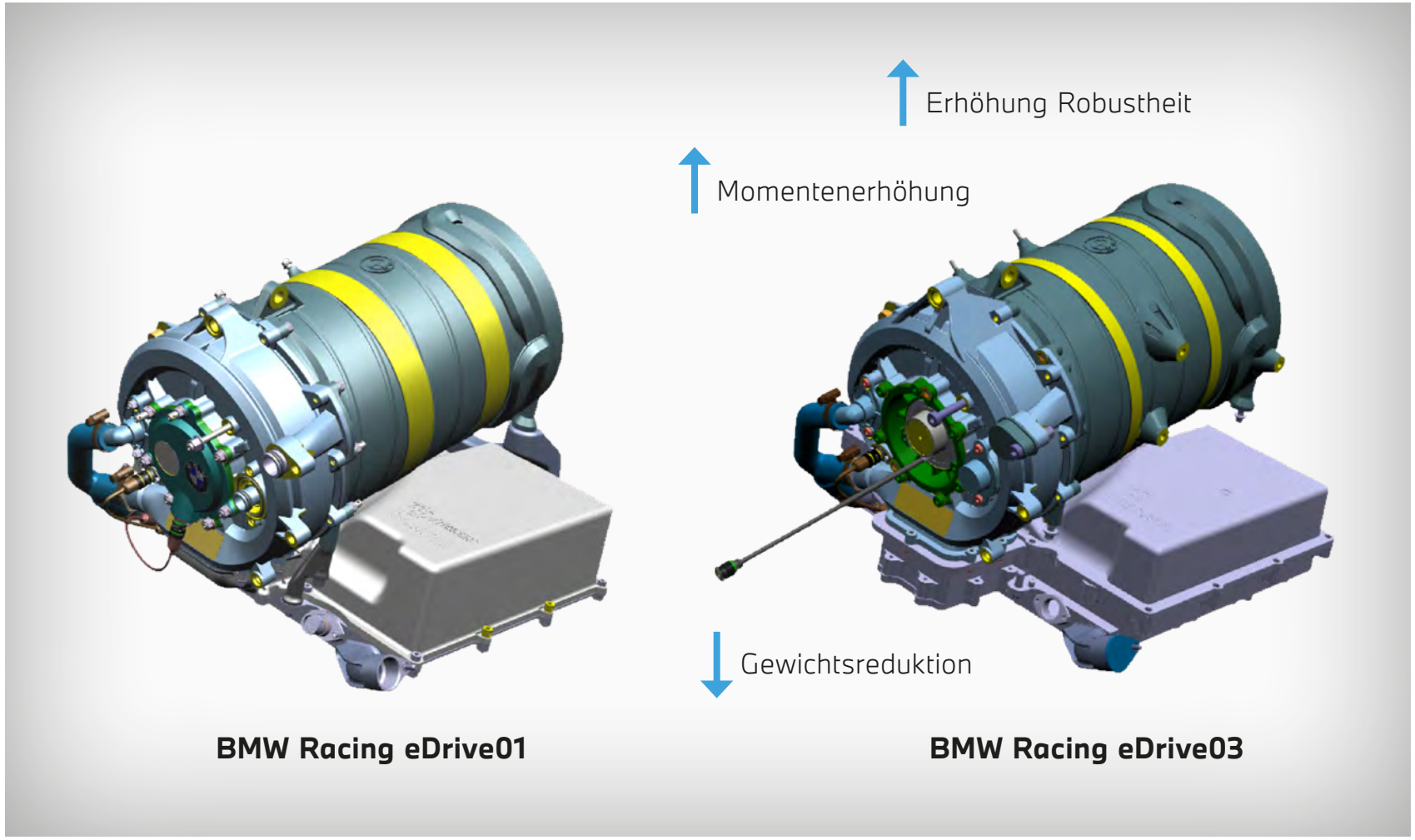
Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt



BMW i ANTRIEBSSTRANG.

Das Know-how von BMW liegt vor allem im Herzstück des Fahrzeugs, dem Antriebsstrang. Die Charakteristik des BMW Racing eDrive03 wurde anhand der detaillierten Informationen zu den einzelnen Rennstrecken, die das Team in den vergangenen beiden Saisons gesammelt hat, kontinuierlich weiter optimiert. Hauptziel aller Modifikationen ist die weitere Verbesserung der Effizienz des Antriebsstrangs. Der E-Motor erreicht einen maximalen Wirkungsgrad von über 98 Prozent, und seine Leistungsdichte beträgt mehr als 14 kW/kg. Seine maximale Drehzahl liegt bei mehr als 30.000 U/Min. Der Inverter arbeitet mit Gleichspannungen von bis zu 900V und erreicht eine Leistungsdichte von mehr als 45 kW/kg.

Einleitung

Formel E:
Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

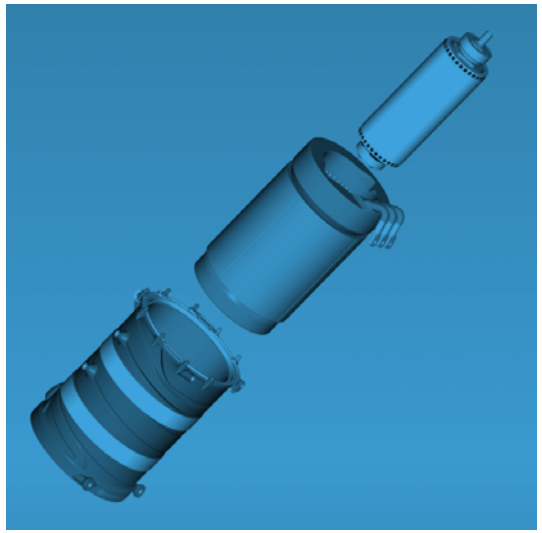
Saison 7

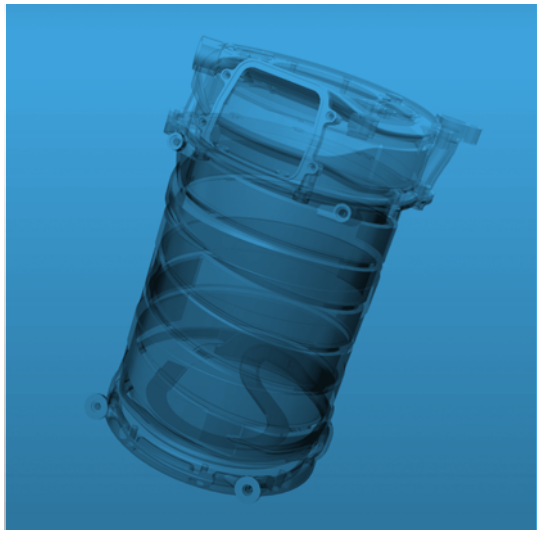
BMW i Sicherheitsfahrzeuge

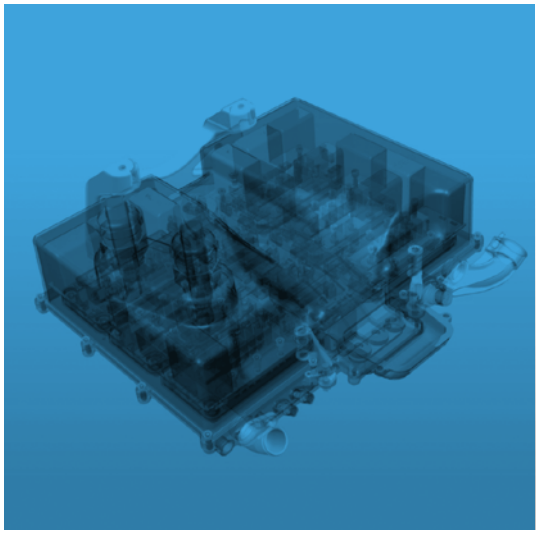
Partner

Pressekontakt

FAKTEN ZUM BMW RACING eDRIVE03.







E-MASCHINE.

- Höchste Effizienz (z.B. durch hoch effektive Kühltechnologien und Materialen).
- Neueste Materialien (Carbon, hochwärmeleitfähige Harze, Titan, Keramik).
- Hochdrehzahl.
- Hohe gravimetrische Leistungsdichte (kW/kg).
- Sehr kompakte Bauweise (kW/L).

KÜHLSYSTEM.

- 360° Kühlung erlaubt konstanten Betrieb bei längeren Rennen und hohen Temperaturen.
- Minimaler Druckabfall durch CFD-Optimierung.
- Einsatz von hochwärmeleitfähigen Materialien (z.B. Keramik, Verguss).
- Ziel: Verlustminimierung für höchste Effizienz.

INVERTER.

- Neueste Siliciumcarbid-Technologie (MOSFETS mit minimalen Schalt- und Durchlassverlusten).
- Neueste Materialien (Siliciumcarbid (SiC), Kevlargehäuse).
- Hohe gravimetrische Leistungsdichte.
- Höchste Effizienz (z.B. neueste SiC MOSFETS, effektives Kühlsystem, verlustoptimiertes Schaltungslayout).

Einleitung

Formel E:
Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

ANTRIEBSSTRANG-VERGLEICH: BMW i3 vs. BMW iFE.21.

Werte des BMW Racing eDrive03 gegenüber dem Serienantrieb.

Gewicht
-50 %

Größe
-66%

Drehmomentdichte
+100 %

Effizienzsteigerung
+50 %

Performance
+100 %

Energiedichte
+300 %

Max. Drehzahl
+100 %

Einleitung

Formel E: Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

BMW i ANDRETTI MOTORSPORT.

Im Team von BMW i Andretti Motorsport kommen das Know-how von BMW i und BMW Motorsport sowie die jahrzehntelange Rennsport-erfahrung von Andretti Autosport zusammen. Andretti ist seit der ersten Stunde im Formel-E-Feld unterwegs und hat eine erfolgreiche Rennsport-Historie vor allem in Nordamerika. Fünf Siege beim legendären Indy 500 stehen unter anderem zu Buche. BMW i Andretti Motorsport tritt mit US-amerikanischer Lizenz in der Formel E an, hat seinen Teamsitz jedoch in Banbury, England. Kontinuität wird im Team großgeschrieben. Die meisten Mitglieder aus den Saisons 5 und 6 sind auch weiterhin Teil der Mannschaft.

WICHTIGSTE TEAMMITGLIEDER.

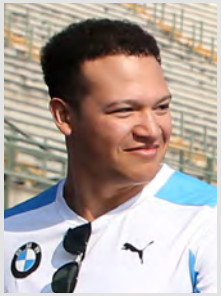
MICHAEL ANDRETTI
Teambesitzer
Andretti Autosport

J-F THORMANN
Executive Vice President
Andretti Autosport

ROGER GRIFFITHS
Teamchef
BMW i Andretti Motorsport

CAMPBELL HOBSON
Teammanager
BMW i Andretti Motorsport

VALENTINO CONTI
Chefingenieur
BMW i Andretti Motorsport



LOIC DESCHAMPS
Renningenieur
Jake Dennis

BRICE GAILLARDON
Renningenieur
Maximilian Günther

SAISON 7, ABB FIA FORMULA E WORLD CHAMPIONSHIP.

Einleitung
Formel E: Was wir gelernt haben
BMW iFE.21
BMW i Antriebsstrang
BMW i Andretti Motorsport
Fahrer
Saison 7
BMW i Sicherheitsfahrzeuge
Partner
Pressekontakt

#27 JAKE DENNIS.

Geburtstag	16. Juli 1995
Geburtsort	Nuneaton (GBR)
Wohnort	Leicester (GBR)
BMW Fahrer seit	2020
Größte Erfolge	– Formel-1-Testfahrer für Red Bull Racing – Formula Renault 2.0 NEC Champion 2012 – McLaren Autosport Award Gewinner 2012 – Kart-Weltmeister 2010
Erstes Rennen	Formel BMW in Silverstone 2011
Erster Sieg	Formel BMW in Silverstone 2011
Wichtigstes Rennen	2. Platz Bathurst 12 Hour 2019
Hobbys	Training, Sim-Racing
Lieblings-Formel-E-Location	New York
Lieblingsstadt	London
An der Formel E gefällt mir am besten,...	...dass wir in so abwechslungsreichen Locations Rennen fahren.
Um in der Formel E erfolgreich zu sein,...	...müssen Fahrer und Team sehr konstant sein. Dazu muss ich das Paket um mich herum aus Ingenieur, Fahrzeug und Software wirklich verstehen.
So stelle ich mir die Mobilität der Zukunft vor:	Ich denke, die Formel E liegt mit ihrem Fokus auf Elektromobilität richtig. Ich liebe nichts mehr als den Sound eines V12-Motors, aber in Zukunft wird es für uns alle darauf ankommen zu versuchen, unseren CO_2-Fußbadruck möglichst auf null zu bringen.

KARRIERE.

2020	Blancpain Endurance Series
2019	DTM, 2. Platz Bathurst 12 Hour
2018-2020	Aston Martin Red Bull Racing Simulator- und Entwicklungsfahrer
2018	Formel-1-Testfahrten für Aston Martin Red Bull Racing
2016	4. Platz GP3
2015	3. Platz FIA Formula 3 European Championship
2013	4. Platz Eurocup Formula Renault 2.0
2012	1. Platz Formula Renault 2.0 NEC, McLaren Autosport BRDC Award Gewinner

Einleitung

Formel E: Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

▶ **Fahrer**

Saison 7

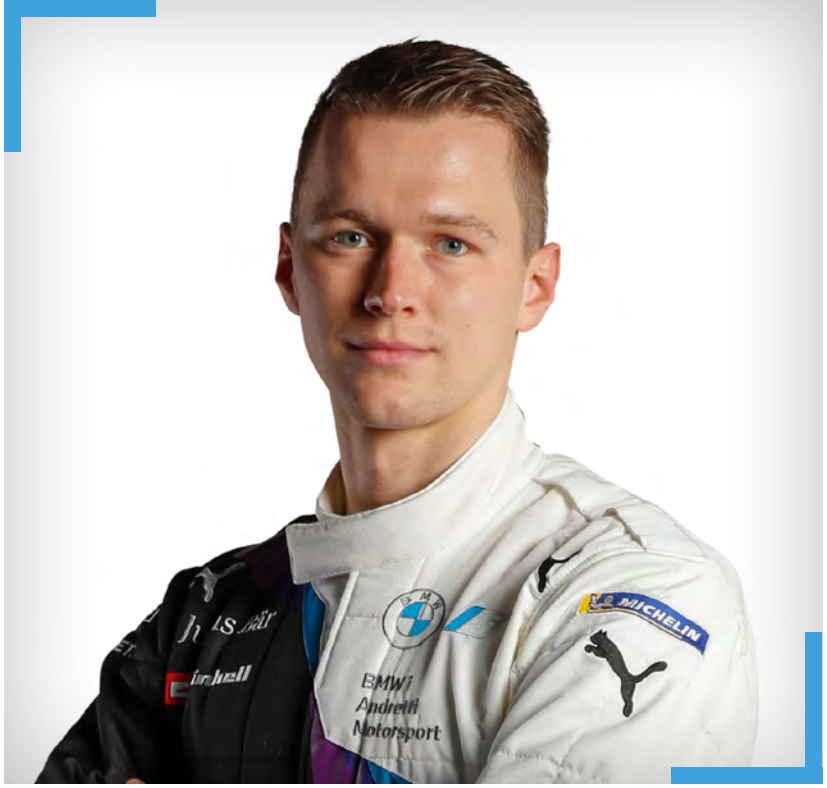
BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

#28 MAXIMILIAN GÜNTHER.

Geburtstag	2. Juli 1997
Geburtsort	Oberstdorf (GER)
Wohnort	Monaco (MON)
BMW Fahrer seit	2019
Größte Erfolge	– Sieger beim Santiago E-Prix und Berlin E-Prix 2020, – Sieger Pau Grand Prix 2017 – Vizemeister FIA Formula 3 European Championship 2016
Erstes Rennen	Kartrennen mit sechs Jahren, erstes Formelrennen in der Formel BMW in Sturup 2011
Erster Sieg	Formel BMW in Monteblanco 2011
Wichtigste Rennen	Erster Formel-E-Sieg in Santiago 2020 und Sieg beim Pau Grand Prix 2017
Hobbys	Radfahren, Triathlon, Golf, Ski-Langlauf
Lieblings-Formel-E-Location	Rom
Lieblingsstadt	New York
An der Formel E gefällt mir am besten,...	...dass die Fahrzeuge so futuristisch sind, der Wettbewerb unter Fahrern und Teams extrem hochklassig ist und dass die gesamte Meisterschaft so eine fortschrittliche Grundeinstellung hat.
Um in der Formel E erfolgreich zu sein,...	...muss man ein sehr kompletter Fahrer sein. Du musst dich schnell an neue Bedingungen anpassen, gut auf Straßenkursen zurechtkommen, im Cockpit und außerhalb smart sein, und das gesamte Paket mit dem Team ständig weiterentwickeln können.



So stelle ich mir die Mobilität der Zukunft vor:	Für mich steht der Elektromobilität eine großartige Zukunft bevor. Ich denke, wir werden für alle Transportmittel grüne Technologien sehen. Ob es am Ende eine Batterie oder eine Wasserstoff-Brennstoffzelle sein wird, muss man sehen. Aber E-Mobilität wird die Zukunft sein.

KARRIERE.

2020	9. Platz Formel E, 2 Siege
2019	17. Platz Formel E
2018	14. Platz FIA Formel 2, 1 Sieg, 2 Podiumsplätze
2017	1. Platz Formel 3 Grand Prix de Pau
	3. Platz FIA Formula 3 European Championship
2016	2. Platz FIA Formula 3 European Championship
2014	2. Platz ADAC Formel Masters
2013	2. Platz ADAC Formel Masters

Einleitung

Formel E:
Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

SAISON 7 DER ABB FIA FORMULA E WORLD CHAMPIONSHIP.

Saison 7 ist die erste, in der die Formel E den offiziellen Status einer FIA-Weltmeisterschaft innehat und demnach als ABB FIA Formula E World Championship an den Start gehen darf. Aus diesem Grund, und natürlich auch aufgrund der weltweiten Pandemie, steht sie unter ganz besonderen Vorzeichen. Fehlende Planbarkeit macht die Organisation einer kompletten Saison mit Rennen auf mehreren Kontinenten zu einer gewaltigen Herausforderung. Bis dato haben die Verantwortlichen der Formel E die ersten acht Saisonrennen unter Vorbehalt der Entwicklung der Pandemie terminiert. Weitere Events sollen folgen.

Los geht es mit einem Doubleheader in Diriyah, wo BMW i Andretti Motorsport in Saison 6 mit Alexander Sims zwei Polepositions und einen Sieg feiern konnte. Diesmal stehen dort die ersten Nachtrennen in der Geschichte der Formel E auf dem Programm. Auch in Santiago de Chile, wo Maximilian Günther in Saison 6 seinen ersten Sieg einfahren konnte, soll es zwei Rennen geben. Das eigentlich als Saisonauftakt im Januar geplante Event in Chiles Hauptstadt wurde auf Anfang Juni verschoben. Neu im Kalender ist die permanente Rennstrecke in Valencia, wo Günther zuletzt zweimal in Folge für BMW i Andretti Motorsport die Bestzeit bei den Testfahrten vor der Saison erzielt hat.

RENNKALENDER, SAISON 7*.

26. Februar 2021	Diriyah, Saudi-Arabien
27. Februar 2021	Diriyah, Saudi-Arabien
10. April 2021	Rom, Italien
24. April 2021	Valencia, Spanien
8. Mai 2021	Monaco, Monaco
22. Mai 2021	Marrakesch, Marokko
5. Juni 2021	Santiago, Chile
6. Juni 2021	Santiago, Chile**

*Änderungen aufgrund der Pandemie vorbehalten

**Weitere Rennen gibt die Formel E zu einem späteren Zeitpunkt bekannt

Einleitung

Formel E: Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

DIRIYAH E-PRIX, 26. FEBRUAR 2021. ABB FIA FORMULA E CHAMPIONSHIP, RENNEN 1.

Jake Dennis: In meinem ersten Formel-E-Rennen gab es eine ganze Menge zu lernen. Aber alles in allem ist es gar nicht schlecht gelaufen.

Maximilian Günther: Es tut mir sehr leid für das Team. Aber dennoch: Mit unserer Rennpace war ich ziemlich zufrieden.

#27 DEN	R1 26. FEB KSA	#28 GUE
12.	Rennen	DNF
0	Punkte	0
1:10,761 Min.	Schnellste Rennrunde	1:11,113 Min.
14.	Startposition	9.
–	Super Pole	–
14. 1:09,723 Min.	Qualifying	9. 1:09,277 Min.
22. 1:10,743 Min.	Freies Training 2	10. 1:09,455 Min.
24. 1:10,441 Min.	Freies Training 1	10. 1:09,614 Min.

TEAMWERTUNG.

Pos.	Team	Punkte
1	Mercedes-Benz EQ Formula E Team	33
2	Rokit Venturi Racing	18
3	Jaguar Racing	15
4	Audi Sport Abt Schaeffler Formula E Team	15
10	**BMW i Andretti Motorsport**	**0**

FAHRERWERTUNG.

Pos.	Fahrer	Team	Punkte
1	Nyck de Vries	Mercedes-Benz EQ Formula E Team	29
2	Edoardo Mortara	Rokit Venturi Racing	18
3	Mitch Evans	Jaguar Racing	15
12	**Jake Dennis**	BMW i Andretti Motorsport	**0**
22	**Maximilian Günther**	BMW i Andretti Motorsport	**0**

Einleitung

Formel E: Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

▶ **Saison 7**

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

DIRIYAH E-PRIX, 27. FEBRUAR 2021. ABB FIA FORMULA E CHAMPIONSHIP, RENNEN 2.

#27 DEN	R2 27. FEB KSA	#28 GUE
DNF	Rennen	**DNF**
0	Punkte	**0**
1:10,684 Min.	Schnellste Rennrunde	**1:09,991 Min.**
17.	Startposition	**11.**
–	Super Pole	**–**
17. 1:11,194 Min.	Qualifying	**12. 1:08,797 Min.**
12. 1:08,027 Min.	Freies Training 3	**17. 1:08,318 Min.**

TEAMWERTUNG.

Pos.	Team	Punkte
1	Jaguar Racing	40
2	Mercedes-Benz EQ Formula E Team	36
3	Envision Virgin Racing	22
4	Dragon / Penske Autosport	22
12	**BMW i Andretti Motorsport**	**0**

FAHRERWERTUNG.

Pos.	Fahrer	Team	Punkte
1	Nyck de Vries	Mercedes-Benz EQ Formula E Team	32
2	Sam Bird	Jaguar Racing	25
3	Robin Frijns	Envision Virgin Racing	22
18	**Jake Dennis**	BMW i Andretti Motorsport	**0**
23	**Maximilian Günther**	BMW i Andretti Motorsport	**0**

Einleitung

Formel E:
Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

BMW i SICHERHEITSFAHRZEUGE.

BMW i ist als „Official Vehicle Partner“ seit der ersten Stunde in der ABB FIA Formula E World Championship dabei und stellt auch in Saison 7 die Safety-Car-Flotte.

An der Spitze stehen zwei Safety Cars: das speziell für den Renneinsatz modifizierte BMW i8 Roadster Safety Car (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,0 l/100 km; Stromverbrauch kombiniert: 14,5 kWh/100 km, CO_2-Emissionen kombiniert: 46 g/km)* sowie das BMW i8 Coupé Safety Car (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 1,8 l/100 km; Stromverbrauch kombiniert: 14,0 kWh/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 42 g/km)*. Außerdem gehören der BMW i3s (Stromverbrauch in kWh/100 km: 14,6-14,0 (NEFZ); 16,6-16,3 (WLTP); Elektrische Reichweite (WLTP) in km: 278-283)* als „Race Director Car“ und der BMW iX3 (Stromverbrauch in kWh/100 km: 17,8-17,5 (NEFZ); 19,0-18,6 (WLTP); Elektrische Reichweite (WLTP) in km: 450-458)* in seinen Funktionen als „Medical Car“ und „Rescue Car“ zur BMW i Fahrzeugflotte für die ABB FIA Formula E World Championship.

*Offizielle Angaben zu Kraftstoffverbrauch, CO2-Emissionen und Stromverbrauch wurden nach dem vorgeschriebenen Messverfahren ermittelt und entsprechen der VO (EU) 715/2007 in der jeweils geltenden Fassung. Angaben im NEFZ berücksichtigen bei Spannbreiten Unterschiede in der gewählten Rad- und Reifengröße, im WLTP jeglicher Sonderausstattung. Für die Bemessung von Steuern und anderen fahrzeugbezogenen Abgaben, die (auch) auf den CO2-Ausstoß abstellen, sowie ggf. für die Zwecke von fahrzeugspezifischen Förderungen werden WLTP-Werte verwendet. Aufgeführte NEFZ-Werte wurden ggf. auf Basis des neuen WLTP-Messverfahrens ermittelt und zur Vergleichbarkeit auf das NEFZ-Messverfahren zurückgerechnet. Weitere Informationen zu den Messverfahren WLTP und NEFZ finden Sie unter www.bmw.de/wltp. Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO2- Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem 'Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO2- Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen' entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen, bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH (DAT), Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, und unter https://www.dat.de/co2/ unentgeltlich erhältlich ist.

Einleitung

Formel E: Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

PARTNER.

PRIMARY PARTNER.

MAGNA

„Die Formula E Championship ist die einzige Rennserie, die zukunftsorientierte Technologien auf die Straße bringt – und das in Städten in aller Welt, die in Sachen Mobilität vor komplexen Herausforderungen stehen. Sie dient als Wettbewerbsplattform, auf der Technologien und Lösungen für zukünftige Fahrzeuge getestet und entwickelt werden", sagt Swamy Kotagiri, CEO Magna. Als Unternehmen für Mobilitäts-Technologie konzentriert sich Magna darauf, das zu liefern, was heute gebraucht wird und gleichzeitig Technologien zu entwickeln, von denen die Gesellschaft noch nicht einmal weiß, dass sie diese in Zukunft brauchen wird. Mit mehr als 157.000 unternehmerisch denkenden Mitarbeitern und mehr als 60 Jahren Erfahrung helfen wir dabei, der Mobilität ihre Freiheit zu schenken. Die Freiheit, grüner, sicherer und schneller zu werden – und das ohne Einschränkungen.

Für mehr Informationen über Magna besuchen Sie **www.magna.com**.

MAIN PARTNER.

Julius Bär

Julius Bär ist die führende Schweizer Wealth-Management-Gruppe und eine erstklassige Marke in diesem globalen Sektor, ausgerichtet auf die persönliche Betreuung und Beratung anspruchsvoller Privatkunden. Unsere kundenorientierte Ausrichtung, unsere objektive Beratung auf der Basis der offenen Produktplattform von Julius Bär, unsere solide finanzielle Basis sowie unsere unternehmerische Managementkultur machen uns zur internationalen Referenz im Wealth Management.

Wir unterstützen Projekte und Aktivitäten, die einen visionären Ansatz haben und unsere Werte hinsichtlich Innovation, Nachhaltigkeit und zukunftsgerichteten Pioniergeist verkörpern.

Aus diesem Grund sind wir stolz, Founding Global Partner der weltweit ersten vollelektrischen Rennserie, der ABB FIA Formula E World Championship, zu sein und gleichzeitig BMW i Andretti Motorsport als Main Partner zu unterstützen. Die innovativen Ansätze der Formel E und von BMW i stimmen voll und ganz mit unseren Unternehmenswerten überein. Daher bilden sie eine ideale Sponsoring-Plattform für die Bank.

Die Identifikation und Erforschung globaler Megatrends, die in den kommenden Jahren unser Leben beeinflussen werden, sind entscheidend dafür, auf der Höhe der Zeit zu bleiben, und daher die Basis für unsere Next Generation Investment Philosophie. Wir glauben fest daran: Wie wir heute investieren hat Einfluss darauf, wie wir morgen leben.

Aktuelle Partnerschaften und Initiativen sowie mehr Informationen finden Sie auf unserer Website.
www.juliusbaer.com/en/about-us/our-company/sponsoring

Einleitung

Formel E: Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

PARTNER.

MAIN PARTNER.

Einhell ist führender Hersteller hochmoderner Werkzeuge rund um Haus und Garten. Durch den stetigen Ausbau unserer innovativen Akku-Plattform Power X-Change sind wir als international erfolgreiches Unternehmen bereits heute Vorreiter im Bereich akkubetriebener Werkzeuge und Gartengeräte. Mehr als 200 Werkzeug- und Gartengeräte können mittlerweile mit nur einem Akku-typ betrieben werden. Seit Jahren setzen wir mit unseren Produkten Standards in Punkto Ausdauer, Leistungsstärke und Sicherheit. Unsere Kunden schätzen zudem die kabellose Freiheit bei allen Do-It-Youself-Projekten, das attraktive Preis-Leistungs-Ver¬hältnis und den erstklassigen Kundenservice.

Im Rahmen der Formel E präsentieren wir uns als Hauptpartner von BMW i Motorsport und sind damit am Puls der Zeit von Zukunftstechnologien, die wir auf den Werkzeugbereich übertragen. Zusätzlich statten wir das Team rund um BMW i Andretti Motorsport mit unseren Power X-Change Akku-Werkzeugen aus und bieten den Mechanikern damit kabellose Freiheit in der Renngarage.

OFFICIAL PARTNER.

Fortinet sichert die größten Unternehmen, Dienstleister und staatlichen Organisationen der Welt ab. Fortinet ermöglicht seinen Kunden komplette Sichtbarkeit, Kontrolle über eine größer werdende Angriffsfläche und gibt ihnen das Rüstzeug für die ständig wachsenden Anforderungen an Performance heute und in Zukunft. Nur die Fortinet Security Fabric Plattform ist in der Lage, die kritischsten Sicherheits-Herausforderungen zu meistern und Daten über die gesamte digitale Infrastruktur hinweg zu sichern, sei es in Netzwerk-, Applikations-, Multicloud- oder Edge-Umgebungen. Fortinet ist die Nummer 1 unter den weltweit vertriebenen Sicherheits-Anwendungen. Mehr als 440.000 Kunden vertrauen beim Schutz ihrer Unternehmen auf Fortinet.

OFFICIAL SUPPLIER.

PUMA ist eine der weltweit führenden Sportmarken, die Schuhe, Textilien und Accessoires designt, entwickelt, verkauft und vermarktet. Seit über 70 Jahren stellt PUMA die innovativsten Produkte für die schnellsten Sportler der Welt her. Zu unseren Performance- und sportlich-inspirierten Lifestyle-Produktkategorien gehören u.a. Fußball, Running & Training, Basketball, Golf und Motorsport. PUMA kooperiert mit weltweit bekannten Designer-Labels und bringt damit innovative und dynamische Designkonzepte in die Welt des Sports. Zur PUMA-Gruppe gehören die Marken PUMA, Cobra Golf und stichd. Das Unternehmen vertreibt seine Produkte in über 120 Ländern und beschäftigt weltweit mehr als 14.000 Mitarbeiter. Die Firmenzentrale befindet sich in Herzogenaurach/Deutschland.

Einleitung

Formel E:
Was wir gelernt haben

BMW iFE.21

BMW i Antriebsstrang

BMW i Andretti Motorsport

Fahrer

Saison 7

BMW i Sicherheitsfahrzeuge

Partner

Pressekontakt

PRESSEKONTAKT.

Benedikt Torka
Pressesprecher BMW Motorsport
Tel.: +49 (0)151 601 32455
E-Mail: benedikt.torka@bmwgroup.com

Matthias Schepke
Pressesprecher BMW Motorsport
Tel.: +49 (0)151 – 601 90 450
E-Mail: matthias.schepke@bmw.de

Benjamin Titz
Leitung BMW Group Design-,
Innovations- & Motorsportkommunikation
Tel.: +49 (0)179 – 743 80 88
E-Mail: benjamin.titz@bmw.de

Media Website.
www.press.bmwgroup.com

BMW Motorsport im Web.