

Rennsporterprobte Teamarbeit

Die **Manthey-Racing GmbH** hat durch erfolgreiche Rennsporteinsätze internationale Bekanntheit erreicht – und ist seit 2013 auch für GT-Werkeinsätze von Porsche verantwortlich. Mit Fahrzeugen wie dem Publikumsliebbling „Grello“, einem Porsche 911 GT3 R, sammelt Manthey jede Menge Erfahrung bei den härtesten Langstreckenrennen. Genau deshalb ist der erfolgreiche Rennstall der perfekte Kooperationspartner für die Entwicklung der Performance-Kits, die Teil der Porsche Performance Parts sind. Die rennsporterprobten, aber dennoch straßentauglichen Setups werden in enger Zusammenarbeit mit dem langjährigen Porsche Partner entwickelt.

Teamwork forged on the racetrack

Manthey-Racing GmbH has become internationally renowned through its success at racing events. It has also been responsible for the Porsche GT works entries since 2013. Through vehicles like the crowd favourite "Grello", a Porsche 911 GT3 R, Manthey is able to gain a lot of experience in the toughest long-distance races. This makes the successful racing team the perfect partner for the development of the Performance Kits that are part of the Porsche Tequipment Performance Parts. Not only can the set-ups developed in close cooperation with Porsche long-standing partner Manthey be put through their paces on the racetrack, but they are also roadworthy.



911 GT3 Manthey Performance-Kit

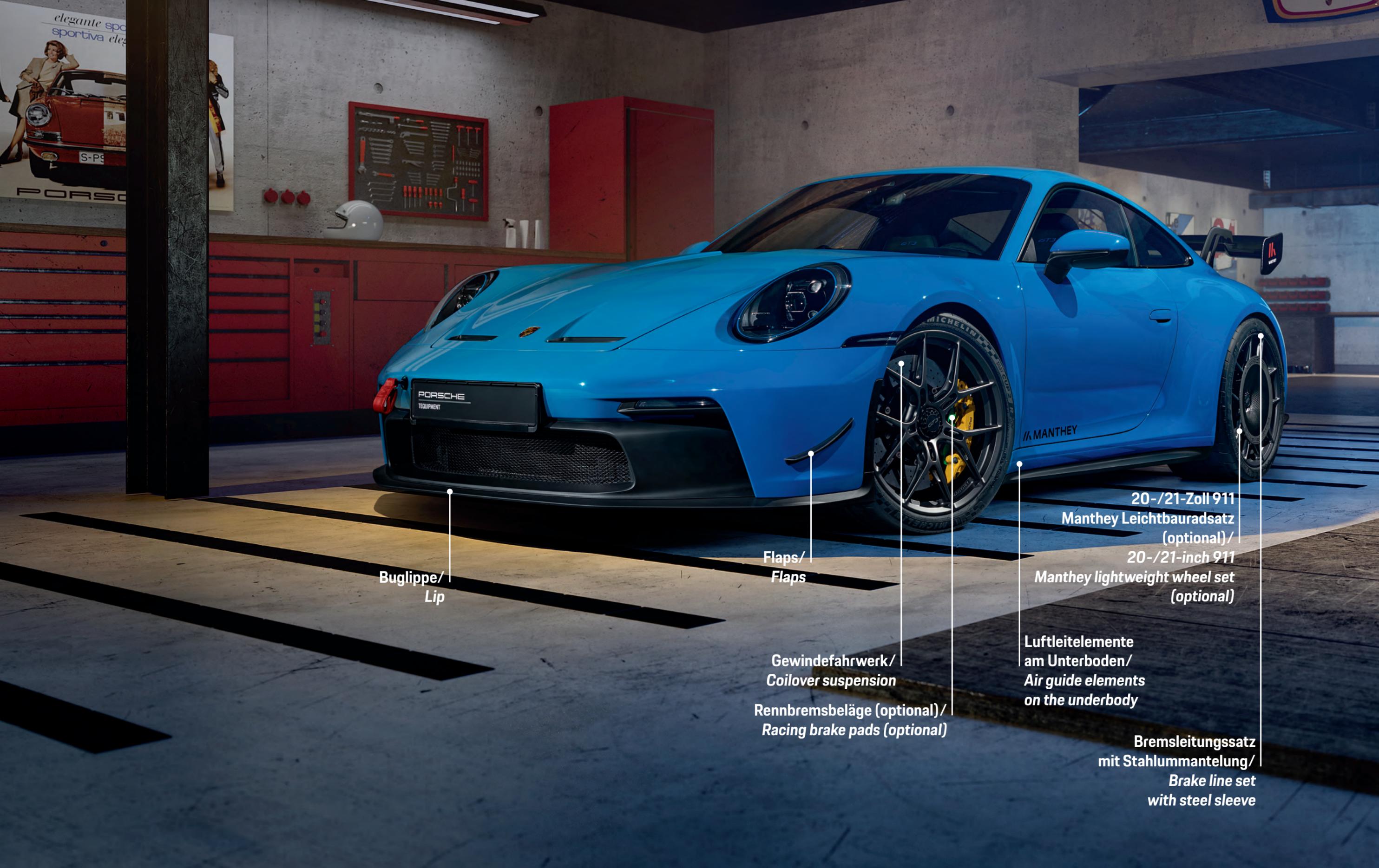
Das Manthey Performance-Kit bietet eine umfassende Optimierung der Rennstreckeneigenschaften des 911 GT3 (Typ 992). In enger Zusammenarbeit der Ingenieure von Porsche und Manthey wurden die Spezifikationen des Fahrzeugs gezielt für den Einsatz auf der Rundstrecke und bei Trackdays abgestimmt. Für Porsche Werksfahrer Kévin Estre heißt das: eine Rundenzeit von 6:55,737 Minuten für die 20,8 Kilometer der Nürburgring-Nordschleife. Und für alle anderen: noch besseres Handling, noch schnellere Kurvengeschwindigkeiten und noch stärkere Adrenalinschübe.

Verbesserungen gelangen durch den Einsatz neuer Aerodynamik- und Fahrwerkskomponenten, Modifikationen an der Bremsanlage sowie durch den optional erhältlichen Manthey Leichtbauradsatz. Dabei ist das 911 GT3 Manthey Performance-Kit das Ergebnis aus jahrzehntelanger Erfahrung im GT-Sport, komplexen Aerodynamiksimulationen und unzähligen Testkilometern auf der Nürburgring-Nordschleife. Zudem wurden alle Komponenten intensiv auf dem Fahrdynamikprüfstand und im Hochleistungswindkanal des Porsche Entwicklungszentrums Weissach abgestimmt und erprobt.

911 GT3 Manthey Performance Kit

The Manthey Performance Kit offers comprehensive optimisation of the racetrack characteristics of the 911 GT3 (Type 992). In close cooperation with the engineers from Porsche and Manthey, the specifications of the vehicle have been specifically coordinated for use on the racetrack and at track days. For Porsche works driver Kévin Estre, this means a lap time of 6:55.737 minutes for the 20.8 kilometres of the Nürburgring Nordschleife. And for all other drivers: even better handling, even faster cornering speeds and even more adrenaline.

Improvements were achieved through the use of new aerodynamic and chassis components, modifications to the brake system and the optionally available Manthey lightweight wheel set. The 911 GT3 Manthey Performance Kit is the result of decades of experience in GT sport, complex aerodynamic simulations and countless test kilometres on the Nürburgring Nordschleife. In addition, all components have been intensively matched and tested on the driving dynamics test bench and in the high-performance wind tunnel of the Porsche Development Centre in Weissach.



Buglippe/
Lip

Flaps/
Flaps

Gewindefahrwerk/
Coilover suspension
Rennbremsbeläge (optional)/
Racing brake pads (optional)

20-/21-Zoll 911
Manthey Leichtbauradsatz
(optional)/
20-/21-inch 911
Manthey lightweight wheel set
(optional)

Luftleitelemente
am Unterboden/
Air guide elements
on the underbody

Bremsleitungssatz
mit Stahlmantelung/
Brake line set
with steel sleeve

Heckflügel inkl.
Flügelendplatten/
Rear wing incl.
wing end plates



Abschleppschlaufen/
Towing loops

Heckdiffusor/
Rear diffuser

Carbon-Aerodiscs/
Carbon aero discs

Beleuchtete
Türeinstiegsblenden/
Illuminated
door entry guards

LED-Türprojektoren/
LED door projectors



Aerodynamikpaket

Nach dem Prinzip „Form follows function“ wurden die Aerodynamikkomponenten des Fahrzeugs modifiziert und aufeinander abgestimmt: An der Front des Fahrzeugs kommt eine neue, größere **Buglippe** zum Einsatz, die durch ihre optimierte Geometrie im Zusammenspiel mit den charakteristischen **Flaps** und den zusätzlichen **Luftleitelementen am Unterboden** den Abtrieb an der Vorderachse um ca. 30% steigert. Einen um ca. 45% erhöhten Abtrieb an der Hinterachse bewirkt der neue strömungsoptimierte **Heckdiffusor** mit längeren Finnen in Kombination mit dem größeren **Heckflügel** aus Sichtcarbon. Dieser verfügt über ein gekröpftes Flügelblatt sowie vergrößerte Seitenplatten mit lackiertem Manthey Logo. Komplettiert wird das Aerodynamikpaket durch die **Carbon-Aerodiscs** an den Hinterrädern, welche Verwirbelungen im Hinterwagen reduzieren und deren Dekorfolierung passend zur Exterieur- oder Felgenfarbe des Fahrzeugs wählbar ist. Im Ergebnis bewirkt das Aerodynamikpaket eine deutlich gesteigerte Fahrzeugbeherrschbarkeit und trägt so maßgeblich zur Performance des 911 GT3 bei.

Aerodynamics package

*In keeping with the principle of “form follows function”, the aerodynamic components of the vehicle have been modified and harmonised: a new, larger **lip** is used at the front of the vehicle, the combination of its optimised geometry, the characteristic **flaps** and the additional **air guide elements on the underbody** increases the downforce at the front axle by approximately 30%. The downforce on the rear axle is increased by around 45% by the new flow-optimised **rear diffuser** with longer fins in combination with the larger **rear wing** made of exposed carbon fibre. The rear wing features an angled blade as well as enlarged side plates painted with the Manthey logo. The aerodynamics package is completed by the **carbon aero discs** on the rear wheels. These reduce turbulence at the rear end and are available with a decorative film to match the colour of the vehicle’s exterior or wheel rims. Overall, the aerodynamics package significantly improves vehicle handling and thus contributes significantly to the performance of the 911 GT3.*



Gewindefahrwerk

Für das **Gewindefahrwerk** (erhältlich für Fahrzeuge mit und ohne Liftsystem Vorderachse) wurde in aufwendigen Versuchen auf der Rennstrecke und dem Fahrdynamikprüfstand ein Setup entwickelt, das bezüglich Performance, Fahrbarkeit, aber auch Komfort keine Wünsche offenlässt. So kommen vollständig in Aluminium gefertigte 4-fach dämpfkraftverstellbare Federbeine zum Einsatz. Die Leichtbaukomponenten ermöglichen eine ultrapräzise Anpassung an die jeweiligen Streckenbedingungen und individuellen Fahrervorlieben. Die Dämpfkraften sind einfach zugänglich und werkzeuglos sowohl in der Druck- als auch in der Zugstufe bei Low- und Highspeed einstellbar. Durch die moderat angepassten Federraten (+10% an der Vorderachse, -7% an der Hinterachse) wurden Fahrverhalten und Balance des 911 GT3 noch weiter optimiert.

Coilover suspension

*Extensive testing was performed on the racetrack and driving dynamics test bench to develop a set-up for the **coilover suspension** (available for vehicles with and without a front axle lift system) that leaves no wish unfulfilled in terms of performance, drivability or comfort. For example, the all-aluminium spring struts feature four-way adjustability of the damping force. The lightweight components allow ultraprecise adaptation to the respective track conditions and individual driver preferences. The damping force can be adjusted with easy accessibility and without tools in both the compression and rebound stages for low- and high-speed settings. The moderately adapted spring rates (+10% on the front axle, -7% on the rear axle) mean that the handling and balance of the 911 GT3 have been further optimised.*

Bremsleitungssatz mit Stahlummantelung

Der **Bremsleitungssatz mit Stahlummantelung** sorgt für eine noch direktere Pedalrückmeldung und eine damit einhergehende schnellere Reaktionszeit. Auch diese Komponente des Performance-Kits wurde von Manthey auf der Nürburgring-Nordschleife getestet und mitentwickelt.

Optional kann die Bremsanlage des 911 GT3 mit **Rennbremsbelägen** ausgestattet werden. Diese wurden speziell für den Rundstreckeneinsatz entwickelt und verbessern die Fadingeigenschaften sowie das Ansprechverhalten und die Dosierbarkeit. Die Bremsbeläge zeichnen sich durch ein konstantes Reibverhalten über einen breiten Temperaturbereich und ein sehr gutes Verschleißverhalten mit geringem Scheibenangriff aus.

Brake line set with steel sleeve

The **brake line set with steel sleeve** ensures even more direct pedal feedback and a faster response time as a result. This component of the Performance Kit was also tested and codeveloped by Manthey on the Nürburgring Nordschleife.

The brake system of the 911 GT3 can **optionally** be fitted with **racing brake pads**. These pads were developed specifically for racetrack use and improve the fading characteristics as well as responsiveness and control. The brake pads are characterised by constant friction behaviour over a wide temperature range and very good wear behaviour with low disc wear.



Weitere Umfänge

Für den Rundstreckeneinsatz sind zwei rote **Abschleppschlaufen** Teil des Lieferumfangs. Diese werden im dafür vorgesehenen Gewinde an Bug- und Heckteil angebracht und müssen vor der Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr wieder entfernt werden.

Als zusätzliche optische Highlights enthält das 911 GT3 Manthey Performance-Kit neue **beleuchtete Türeinstiegsblenden** aus Carbon matt mit Manthey Schriftzug in Rot und Weiß. Die **LED-Türprojektoren** in den Ausstiegsleuchten der Seitentüren projizieren einen weiß leuchtenden Manthey Schriftzug auf Fahrer- und Beifahrerseite. Wahlweise kann auf den Fahrzeugtüren der Manthey Schriftzug in Weiß oder Schwarz angebracht werden.

Additional equipment

*Two red **towing loops** are included in delivery for racetrack use. These are bolted onto the designated coils on the front and rear ends and must be removed again before driving on public roads.*

*As additional visual highlights, the 911 GT3 Manthey Performance Kit includes new **illuminated door entry guards** in matt carbon with the Manthey logo in red and white. The **LED door projectors** in the side door exit lights project a white Manthey logo on both the driver's and passenger's side. The Manthey logo can also be applied to the vehicle doors in white or black.*

Radsatz

Das Manthey Performance-Kit ist sowohl mit dem **20-/21-Zoll 911 GT3 Radsatz** (Serienradsatz) als auch **optional** mit dem **20-/21-Zoll 911 Manthey Leichtbauradsatz** (jeweils ohne Reifen, Ventil und Sensor Reifendruckkontrollsystem erhältlich) kompatibel.

Um das Gesamtgewicht des ohnehin bereits nach Leichtbaukriterien konstruierten Fahrzeugs noch weiter zu verringern, wurde mit dem 20-/21-Zoll 911 Manthey Leichtbauradsatz das Design des Serienrades technologisch optimiert. Das Ergebnis: Eine Reduzierung der ungefederten und rotierenden Massen um 7,3 kg pro Fahrzeugsatz, was dem Ansprechverhalten der Feder-Dämpfer-Elemente spürbar zugute kommt und die Fahrzeugbeherrschbarkeit noch weiter verbessert.

Die Radsätze eignen sich für die entsprechenden Reifengrößen: Vorderachse: 9,5 J x 20 ET 46 mit Reifen 255/35 ZR 20 (97Y) XL, Hinterachse: 12 J x 21 ET 45 mit Reifen 315/30 ZR 21 (105Y) XL. Porsche empfiehlt den Einsatz von Reifen des Typs Michelin Pilot Sport Cup 2 R.

Der **20-/21-Zoll 911 GT3 Radsatz** ist in folgenden Lackierungen verfügbar:
The **20-/21-inch 911 GT3 wheel set** is available in the following paint finishes:



Brillantsilber
Brilliant Silver

Schwarz (seidenglanz)
Black (satin-gloss)

Darksilber
Dark Silver

Der **20-/21-Zoll 911 Manthey Leichtbauradsatz** ist in folgenden Lackierungen verfügbar:
The **20-/21-inch 911 Manthey lightweight wheel set** is available in the following paint finishes:



Brillantsilber
Brilliant Silver

Schwarz (seidenglanz)
Black (satin-gloss)

Darksilber
Dark Silver

Neodyme
Neodymium

Hinweis: Straßenzulassung und Garantie bleiben unverändert erhalten. Die einzelnen Bestandteile des 911 GT3 Manthey Performance-Kit sind präzise aufeinander abgestimmt. Aus diesem Grund dürfen sie ausschließlich gemeinsam am Fahrzeug verbaut werden. Einzelangebote werden separat ausgewiesen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihr Porsche Zentrum.

Wheel set

*The Manthey Performance Kit is compatible with both the **20-/21-inch 911 GT3 wheel set** (standard gear wheel set) and **optionally** the **20-/21-inch 911 Manthey lightweight wheel set** (available without tyres, valve and tyre pressure monitoring system sensor).*

In order to further reduce the overall weight of this lightweight vehicle, the design of the standard wheel was technologically optimised with the 20-/21-inch 911 Manthey lightweight wheel set. The result: a reduction in the springless and rotating masses by 16.1 lb (7.3 kg) per vehicle set, which significantly benefits the responsiveness of the spring/damper elements and further improves vehicle control.

The wheel sets are suitable for the corresponding tyre sizes: Front axle: 9.5 J x 20 RO 46 with 255/35 ZR 20 (97Y) XL tyres, Rear axle: 12 J x 21 RO 45 with 315/30 ZR 21 (105Y) XL tyres. Porsche recommends using Michelin Pilot Sport Cup 2 R tyres.

