

Neue Track Precision App für GT-Sportwagen

20/05/2015 Mit der App können Rundenzeiten automatisch über GPS gestoppt und Fahrdaten auf dem Smartphone aufgezeichnet, verwaltet sowie mit anderen Fahrern geteilt werden.

Die Porsche Track Precision App ist Bestandteil eines speziellen Sport Chrono-Paketes, das ausschließlich für die Porsche GT-Sportwagen Cayman GT4, 911 GT3 und 911 GT3 RS optional erhältlich ist. Es umfasst zudem die Vorrüstung zum Anschluss eines Laptriggers, der optional über Porsche Tequipment erhältlich ist. Dieser Laptrigger ermöglicht eine noch exaktere Zeitnahme als über das GPS-Signal.

Die Smartphone-App kann kostenlos für Android oder iPhone in den entsprechenden Stores heruntergeladen werden. Sie ermöglicht dem Fahrer anhand synchroner Daten- und Video-Aufzeichnungen eine detaillierte und objektive Analyse von Rundenzeiten und Fahrstil. Dazu nutzt sie präzise Fahrzeugdaten aus einem zusätzlichen Steuergerät im Fahrzeug sowie die hochauflösende Kamera des Smartphones und GPS-Signale. Die Porsche Track Precision App bietet ein einzigartiges Funktionsspektrum sowohl während der Fahrt als auch bei der späteren Analyse.

Vor dem Start muss der Fahrer lediglich die gewünschte Rundstrecke auswählen. Dies ist bereits vor oder während der Anfahrt möglich. Dazu stehen die digitalisierten Streckenverläufe von bisher rund 60 internationalen Rundkursen abrufbereit. Weitere Strecken können bequem in einem Karteneditor schon vorher angelegt werden oder direkt beim Abfahren der ersten Runde im Fahrzeug definiert werden. Für eine hohe Videoqualität sollte der Fahrer das Smartphone anschließend in einer sicheren Halterung an der Frontscheibe befestigen. Fährt er über die Startlinie beginnt das System anhand der GPS-Daten automatisch die Aufzeichnung. Um sie zu speichern genügt ein Fingertipp nach dem Überfahren der Ziellinie mit dem Verlassen der Strecke.

Auf der Rundstrecke visualisiert das Programm grafisch die Fahrdynamik in Form von Traktion, Lenkverhalten, Längs- und Querbeschleunigung. Neben den Sektor- und Rundenzeiten zeigt das Display auch positionsgenaue Abweichungen gegenüber einer zuvor gefahrenen oder vorgewählten Referenzrunde an. Der Fahrer kann die Zeit-, Weg- und Geschwindigkeitsdifferenz jederzeit mit einem kurzen Blick auch an einer animierten, so genannten Ghostcar-Darstellung erkennen. Dabei symbolisieren zwei Fahrzeuge auf dem Display den aktuelle Abstand im Vergleich zur Referenzrunde: Wer vorn liegt ist schneller.

Die Speicherung aller Daten sowie der Videoaufzeichnung im Smartphone erlaubt direkt beim Zwischenstopp eine Videoanalyse, um die Performance schon gleich in der nächsten Runde zu steigern. Einzigartig ist dabei die Darstellung im jeweilig spezifischen, animierten 911 GT3- oder Cayman GT4-Cockpit mit synchron zum Videofilm drehendem Lenkrad und simulierten Pedalen für Gas und Bremse. Angezeigt werden praktisch alle Fahrdaten wie Drehzahl, eingelegter Gang, Geschwindigkeit, Lenkwinkel, Gas- und Bremspedalstellung, Quer- und Längsbeschleunigung (G-Force) sowie Traktion und Über- beziehungsweise Untersteuern.

Auch die Ghostcar-Animation von Weg- und Zeitabweichungen zu einer beliebig wählbaren Referenz wird eingespielt. Darüber hinaus sind eine Reihe detaillierter grafischer Analysen anwählbar. Dabei ist es beispielsweise möglich, sich die gefahrene Linie anzeigen zu lassen und an jeder beliebigen Position auf der Strecke zu Detailanzeigen oder zum ortsgenauen Videobild zu wechseln.

Zur Datenerfassung und -Übertragung hat Porsche ein spezielles Steuergerät entwickelt, das zehn Mal pro Sekunde alle relevanten Werte aus dem Bord-Netzwerk abfragt und mit einem hochpräzisen Zeitstempel codiert. Dadurch ist gewährleistet, dass sich bei der Übertragung zum Smartphone über WLAN keine Ungenauigkeiten einschleichen. Der Fahrer kann dabei über das Smartphone-Menü wählen, ob er die GPS-Signale seines Mobiltelefons, die des Fahrzeuges oder von einem externen, hochpräzisen GPS-Empfänger nutzen will.

Für die höchstpräzise Messung der Rundenzeit umfasst das Sport Chrono-Paket für GT-Sportwagen zusätzlich eine Schnittstelle für einen so genannten Laptrigger aus dem Motorsport, der mit der Track Precision App kommuniziert. Er basiert auf dem Prinzip der Lichtschranke, bei der ein Sender an der Start-Ziel-Linie den Empfänger im hinteren Seitenfenster beim Vorbeifahren auslöst. Der Laptrigger ist über Porsche Tequipment zu beziehen.

GT-Kunden, die beim Kauf eines neuen Cayman GT4, 911 GT3 RS oder 911 GT3 der aktuellen Generation kein Sport Chrono-Paket bestellt haben, können die Track Precision App über Porsche Tequipment im Porsche-Zentrum nachrüsten lassen.

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/innovation/technik/porsche-track-precision-app-gt-sportwagen-11022.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/695fc292-0ff1-4367-9531-64f373ad8db1.zip

Externe Links
http://www.porsche.com/germany/app/

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart