Ferrari Technical

## **🟥 Ferrari SF-25: Οι Πρώτες Σοβαρές Αναβαθμίσεις Έρχονται στο GP Μπαχρέιν**

*Διάρκεια ανάγνωσης: ~5 λεπτά*

Η **Scuderia Ferrari** προετοιμάζει το πρώτο σοβαρό πακέτο αναβαθμίσεων της σεζόν 2025, και αυτό θα κάνει ντεμπούτο εκεί που ο ανταγωνισμός είναι αμείλικτος: στο **Bahrain International Circuit**. Το **SF-25**, αν και σταθερό σε ρυθμό και αξιόπιστο στα πρώτα Grand Prix, έχει παρουσιάσει αδυναμίες κυρίως στο αεροδυναμικό κομμάτι. Το νέο πακέτο στοχεύει να λύσει συγκεκριμένα προβλήματα που έχουν εντοπιστεί στα long runs και να ενισχύσει τον έλεγχο της πίσω ανάρτησης σε συνθήκες χαμηλής πρόσφυσης.

### **🧱 Νέο Δάπεδο – Περισσότερη Κάθετη Δύναμη, Λιγότερο Drag**

Το νέο δάπεδο που θα δοκιμάσει η Ferrari στο Μπαχρέιν περιλαμβάνει **ανασχεδιασμένα κανάλια Venturi**, αλλαγές στην πίσω εσωτερική γεωμετρία και τροποποιήσεις στον **diffuser**, με στόχο να δημιουργηθεί **πιο σταθερή ροή αέρα στο κάτω μέρος του μονοθεσίου**.

Η σχεδίαση αυτή επιτρέπει στο μονοθέσιο να **πλησιάζει πιο κοντά στο έδαφος χωρίς να ταλαντώνεται**, κάτι που αυξάνει την αεροδυναμική απόδοση, ιδίως στις **γρήγορες στροφές όπως η 12 και η 13 του Μπαχρέιν**. Επιπλέον, το πακέτο στοχεύει σε **μείωση της απώλειας downforce** όταν το μονοθέσιο βρίσκεται πίσω από άλλα, βοηθώντας έτσι και στην καταδίωξη.

### **🌡️ Νέοι Αγωγοί Ψύξης Πίσω Φρένων – Καλύτερη Θερμική Διαχείριση**

Οι πίσω φρένα της Ferrari έχουν δείξει αυξημένες θερμοκρασίες σε αγώνες με υψηλό φορτίο πέδησης, κάτι που επηρεάζει την **απόδοση των ελαστικών** και τη **σταθερότητα του πίσω άξονα**. Οι νέοι **αγωγοί ψύξης** έχουν σχεδιαστεί ώστε να **κατευθύνουν καλύτερα τον αέρα προς το δίσκο και το caliper**, αποφεύγοντας θερμικές αιχμές.

Παράλληλα, η διαχείριση θερμότητας έχει άμεση επίδραση και στην **αεροδυναμική ευστάθεια**: η ροή αέρα γύρω από την πίσω ανάρτηση είναι πιο καθαρή, ενισχύοντας τη σταθερότητα σε σημεία με ισχυρή επιτάχυνση – όπως η έξοδος της στροφής 10.

### **🪽 Νέα Πίσω Πτέρυγα Beam Wing – Κράτημα & Εξαγωγή Δύναμης**

Η νέα **beam wing** είναι η πιο επιθετική που έχει παρουσιάσει η Ferrari από το 2022. Το προφίλ της έχει διαμορφωθεί έτσι ώστε να **συνεργάζεται καλύτερα με το ρεύμα του diffuser**, δημιουργώντας **συμπληρωματική κάθετη δύναμη** χωρίς να θυσιάζει την τελική ταχύτητα.

Η ομάδα πιστεύει ότι αυτό θα επιτρέψει στους οδηγούς να **βγαίνουν από τις στροφές με μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση**, διατηρώντας υψηλή απόδοση ERS και καλύτερη πρόσφυση ακόμα και με φθαρμένα ελαστικά. Ιδιαίτερα χρήσιμο αυτό, για αγώνες όπως το Μπαχρέιν, όπου το **degradation είναι παραδοσιακά υψηλό**.

### **🧠 Εσωτερικές Διαφωνίες – Πότε θα μπουν τελικά;**

Όπως συμβαίνει συχνά στη Ferrari, η **τεχνική εξέλιξη συνοδεύεται από στρατηγικά διλήμματα**. Οι αεροδυναμιστές πιέζουν για άμεση εφαρμογή των εξαρτημάτων ήδη από τα FP1, ώστε να συλλεχθούν δεδομένα νωρίς και να προετοιμαστεί το μονοθέσιο για τις κατατακτήριες και τον αγώνα.

Από την άλλη πλευρά, **ο Fred Vasseur** και ο **Loïc Serra** είναι πιο συντηρητικοί: προτείνουν **σταδιακή ενσωμάτωση** ανάλογα με την ισορροπία του setup που θα επιτευχθεί με το υπάρχον πακέτο. Αν το μονοθέσιο δείξει καλή συμπεριφορά στις πρώτες περιόδους, οι αναβαθμίσεις ίσως εμφανιστούν μόνο στο μονοθέσιο ενός εκ των δύο οδηγών – ως **δοκιμαστικό A/B run**.

### **🏁 Συμπέρασμα – Πρώτο σοβαρό τεστ για την εξέλιξη του SF-25**

Η Ferrari δείχνει έτοιμη να κάνει το επόμενο βήμα. Το πακέτο αναβαθμίσεων του Μπαχρέιν **δεν είναι κοσμετικό** – είναι στοχευμένο και τεχνικά σοβαρό. Αν οι προβλέψεις επιβεβαιωθούν, θα δούμε:

* ✔️ **Βελτιωμένο cornering στα μεσαία και γρήγορα κομμάτια**
* ✔️ **Καλύτερη σταθερότητα στις εξόδους στροφών υπό πίεση**
* ✔️ **Λιγότερη αστάθεια στο trail braking και καλύτερη φθορά ελαστικών**

🎯 Αν όλα αυτά λειτουργήσουν ως σύνολο, η Ferrari μπορεί να μπει για τα καλά στη μάχη με Red Bull και McLaren – όχι απλώς να την παρακολουθεί.