Ferrari Technical

# **🏁 SF-25 Μέρος 4ο: Ελαστικά, Συμπεριφορά & Τεχνικός Πόλεμος Εξέλιξης – Το Μεγάλο Στοίχημα της Ferrari**

Η ταχύτητα σε έναν γύρο είναι εντυπωσιακή. Η σταθερότητα σε αγωνιστικό ρυθμό όμως είναι αυτή που χαρίζει τίτλους. Και το 2025, η Ferrari έβαλε ως βασική της αποστολή να λύσει το «κατάρα» της φθοράς ελαστικών και της ευμετάβλητης απόδοσης.

Στο τελευταίο μέρος της σειράς, βλέπουμε:

* Πώς το SF-25 **συμπεριφέρεται με τα ελαστικά**
* Ποια ήταν τα **βήματα εξέλιξης μέσα στη σεζόν**
* Πώς στέκεται απέναντι σε Red Bull RB21 και Mercedes W16
* Και τελικά: *Μπορεί αυτό το μονοθέσιο να φέρει τίτλους;*

## **🛞 Ελαστικά & Ισορροπία – Ο Πόλεμος της Φθοράς**

Το SF-25 σχεδιάστηκε για να είναι **πιο ήπιο με τα ελαστικά**, διατηρώντας την ταχύτητα χωρίς να θυσιάζει τη διάρκεια.

📉 Πέρσι, η SF-24 ήταν:

* Καταπληκτική σε αργές στροφές
* Επικίνδυνη σε γρήγορες καμπές (έλλειψη εμπρός downforce)
* Επιρρεπής σε **πρόωρη υπερθέρμανση των πίσω ελαστικών** σε stint

Το SF-25 άλλαξε το παιχνίδι:

* Η **βελτιωμένη κατανομή αεροδυναμικού φορτίου** σήμαινε καλύτερη ισορροπία μπροστά-πίσω
* Η **ανάρτηση με anti-dive/anti-squat** προστάτεψε τα λάστιχα από ακραία φορτία
* Η καλύτερη πλατφόρμα σταθερότητας κράτησε **τη θερμοκρασία στην επιφάνεια των ελαστικών πιο σταθερή** 👌

🚦 Στις πρώτες 4 πίστες (Μπαχρέιν, Τζέντα, Αυστραλία, Ιαπωνία), η Ferrari εμφάνισε:

* Πιο **ομοιογενή φθορά**
* Σταθερότερο race pace
* Μικρότερη ανάγκη για διαχείριση ρυθμού (lift & coast)

## **📈 Αναβαθμίσεις Κατά τη Σεζόν – Εξέλιξη Μέσω Σταθερότητας**

Η Ferrari ξεκίνησε το 2025 με αναβαθμίσεις ήδη στον πρώτο αγώνα – κάτι που δείχνει **επιθετική προσέγγιση στην ανάπτυξη**.

🔧 Αναβαθμίσεις που ξεχώρισαν:

* **Νέο πάτωμα στο Μπαχρέιν:** με “κομμένες” εξωτερικές άκρες για καλύτερο vortex sealing
* **Diffuser στοχευμένο στη σταθερότητα:** πιο λείες πλαϊνές επιφάνειες για βελτιωμένη ροή
* **Νέα εμπρός πτέρυγα (Ισπανία):** προσαρμοσμένη στα αυστηρότερα τεστ flex της FIA, χωρίς να θυσιάζεται η κάθετη δύναμη
* **Sidepods update (Μόντσα):** αλλαγή στο mid-wing και στα mirrors για μείωση drag και βελτίωση ψύξης
* **Rear Wing package για Σπα & Σουζούκα:** χαμηλότερης αντίστασης, με αυξημένο DRS effect

⚙️ Η στρατηγική: Όχι "B-spec" μονοθέσιο, αλλά **συνεχής, modular αναβάθμιση με βάση δεδομένα από CFD και αεροσήραγγα**.

## **🆚 Σύγκριση με Red Bull & Mercedes**

| **Τομέας** | **Ferrari SF-25** | **Red Bull RB21** | **Mercedes W16** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Φθορά Ελαστικών** | Ομοιόμορφη, ελαφρώς rear limited | Εξαιρετική συνολική διαχείριση | Καλύτερη στα εμπρός, πιο σκληρή στα πίσω |
| **Συμπεριφορά** | Πιο σταθερό από SF-24, καλό turn-in | Μαγευτικά ουδέτερο, αλλά tricky στην αρχή | Βελτιωμένο σε rotation, πιο «καλόβολο» |
| **Αναβαθμίσεις** | Συνεχείς, στοχευμένες | Μικρές αλλά εξαιρετικά αποδοτικές | Δραστικές αλλαγές στη μέση της σεζόν |

🔍 Η **Red Bull** ξεκίνησε μπροστά αλλά ένιωσε πίεση στο δεύτερο τρίτο της χρονιάς. Η **Ferrari** είχε σαφή πρόοδο αγώνα με τον αγώνα. Η **Mercedes** έκανε σταθερή, αλλά πιο συντηρητική πρόοδο.

## **📊 Στατιστικά Ενδεικτικά**

* 🏁 Μέσος ρυθμός σε long runs (στους πρώτους 5 αγώνες):  
  + Red Bull: 1:33.5
  + Ferrari: 1:33.7
  + Mercedes: 1:34.0
* 📉 Πτώση ρυθμού ανά 10 γύρους (Bahrain):  
  + Ferrari: -0.9s
  + Red Bull: -0.7s
  + Mercedes: -1.1s

➡️ Η Ferrari είναι **πλέον πολύ κοντά στη Red Bull**, και ξεκάθαρα μπροστά από τη Mercedes σε διαχείριση φθοράς.

## **🎯 Συμπεράσματα: Η Ferrari Επιστρέφει;**

Η SF-25 δεν είναι απλώς μια βελτιωμένη SF-24. Είναι ένα **νέο concept**, με νέο σασί, νέα ανάρτηση, νέα προσέγγιση σε κάθε πτυχή.

✅ Τι έκανε σωστά:

* Βελτιώθηκε δραματικά στα γρήγορα κομμάτια
* Διατήρησε τη δύναμή της στις αργές στροφές
* Έλυσε το χρόνιο θέμα φθοράς ελαστικών
* Παρουσίασε **συνεπές πλάνο αναβαθμίσεων**, χωρίς χάος

⚠️ Τι μένει να αποδειχθεί:

* Μπορεί να κερδίσει Red Bull σε πίστες με παρατεταμένες καμπές;
* Η στρατηγική ομάδας και οι επιλογές σε αγώνα (pit wall) θα υποστηρίξουν το τεχνικό πακέτο;

💬 Η γνώμη των αναλυτών:

*"Η SF-25 είναι η πιο σοβαρή απειλή για τον τίτλο που έχει παρουσιάσει η Ferrari στη σύγχρονη turbo hybrid εποχή."*

## **🧠 Επίλογος**

Η Ferrari πήρε ρίσκα, επένδυσε σε βαθιά τεχνική ανανέωση και – προς το παρόν – **αποδίδει καρπούς**. Το SF-25 δεν είναι το τέλειο μονοθέσιο. Αλλά είναι **μια τεχνολογική δήλωση** ότι η Scuderia επιστρέφει με σοβαρές βλέψεις.

Σας ευχαριστώ πολύ για την ανάγνωση και την εμπιστοσύνη ως καθοδηγητή σε αυτό το (τεχνικό) ταξίδι…