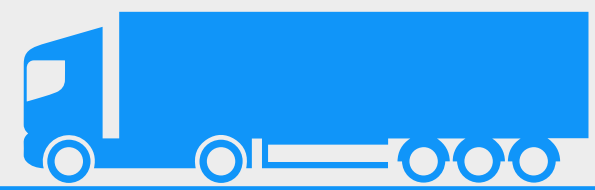


ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ

ΤΟ ΞΑΝΘΑΣΚΑΛΙΣΜΑ, ΕΙΝΑΙ ΚΕΡΔΟΣ



**ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΣΑΣ
ΖΩΗ ΔΕΝ ΘΑ ΤΟ ΚΑΝΑΤΕ
ΑΥΤΟ!**

MICHELIN

***ΤΟ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ,
ΕΙΝΑΙ ΚΕΡΔΟΣ***

**Η ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΤΟΥ
ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑΤΟΣ
ΕΙΝΑΙ ΣΠΑΤΑΛΗ**

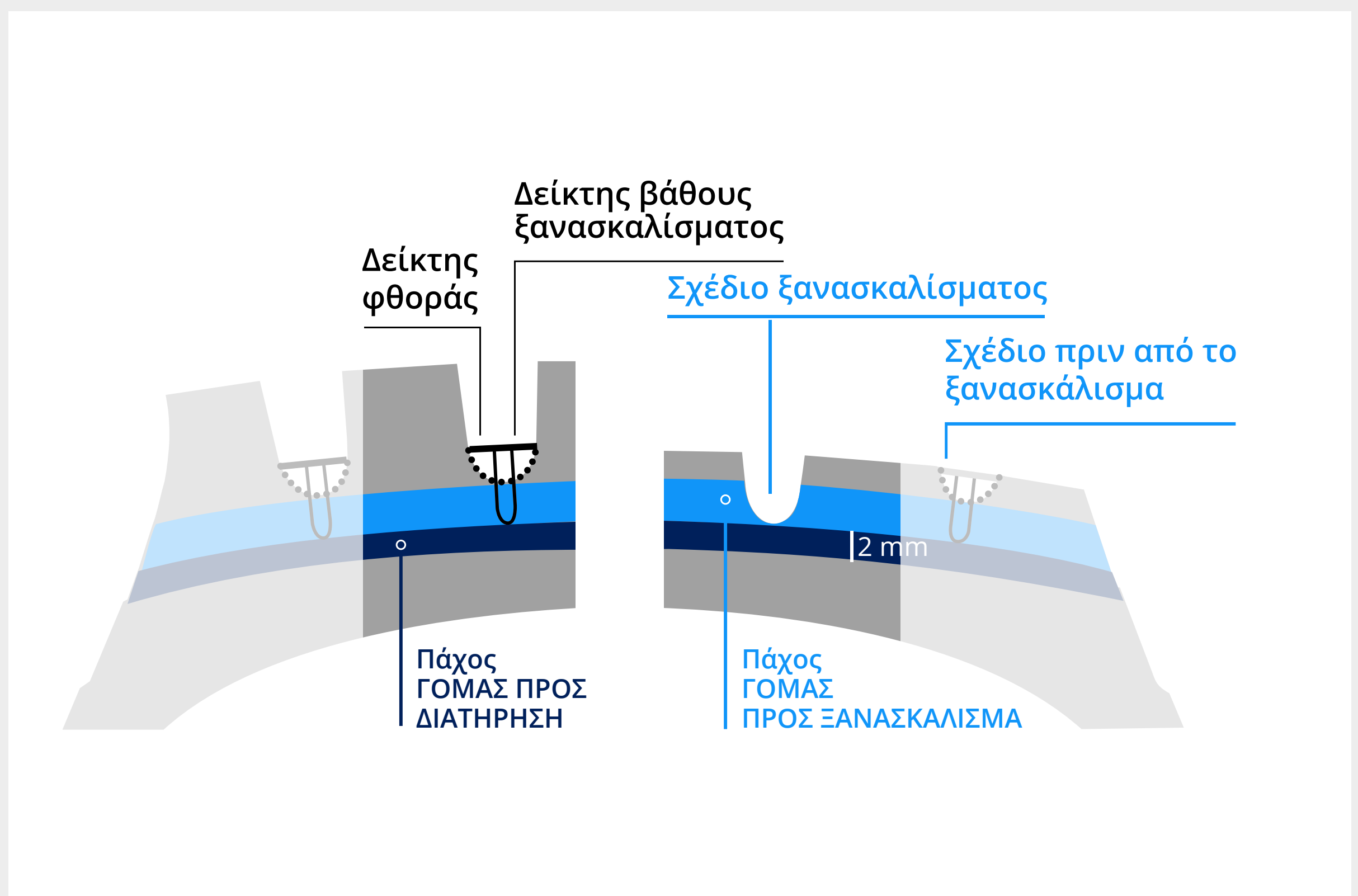
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ

Η ξανασκάλιση ενός ελαστικού είναι η εργασία κατά την οποία **αφαιρείται γόμα από** το υφιστάμενο στρώμα γόμας προκειμένου να **αποκατασταθεί το βάθος του σκαλίσματος.**

Η ξανασκάλιση των ελαστικών των βαρέων φορτηγών είναι μια πράξη που εγκρίνεται από τη νομοθεσία και συνιστάται από τον E.T.R.T.O. και την A.F.N.O.R. (πρότυπο NFR12714) για την ασφάλεια και την αύξηση της απόδοσης που συνεπάγεται.

ΟΛΑ ΤΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΒΑΡΕΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΤΗΣ MICHELIN ΕΧΟΥΝ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑΤΟΣ

Η δυνατότητα ξανασκαλίσματος των ελαστικών MICHELIN είναι ένα μεγάλο πλεονέκτημα. Είναι εξ αρχής σχεδιασμένα με πρόσθετο πάχος γόμας με σκοπό το ξανασκάλιμα και φέρουν την ένδειξη «U» ή «Regroovable» στο πλευρό τους.



ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ Η ΩΡΑ ΓΙΑ ΣΠΑΤΑΛΕΣ!

Σήμερα, ο τομέας των μεταφορών πρέπει να ανταποκριθεί σε μια διπλή πρόκληση.



ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Από τη μία πλευρά, οι επιχειρήσεις είναι αντιμέτωπες με τον πληθωρισμό και θέτουν σε εφαρμογή κάθε είδους μέτρο για να διαφυλάξουν τα περιθώρια κέρδους τους, και από την άλλη πλευρά είναι υποχρεωμένες να λάβουν άμεσα μέτρα για να μειώσουν αποτελεσματικά το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της δραστηριότητάς τους.

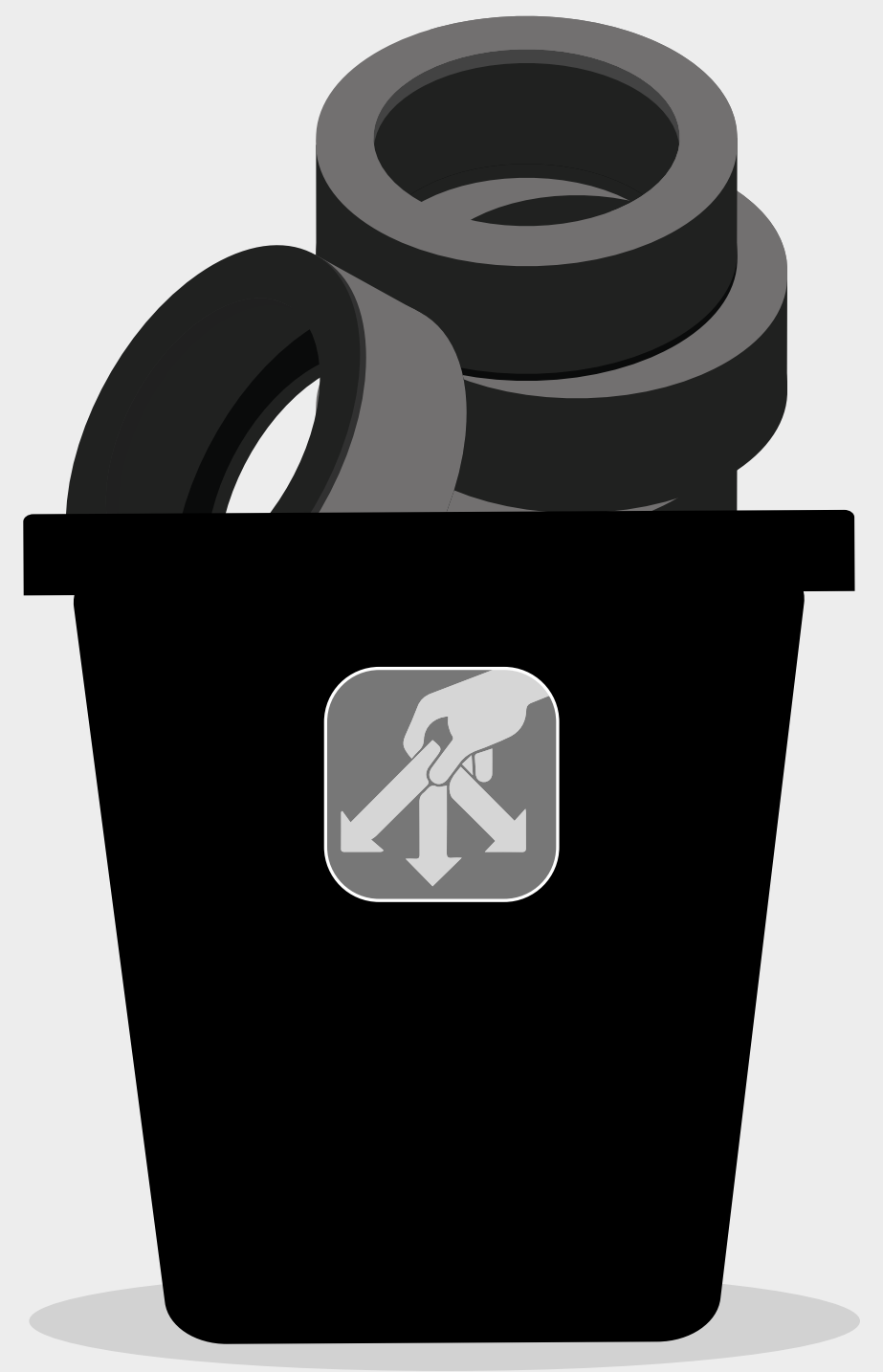


ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ

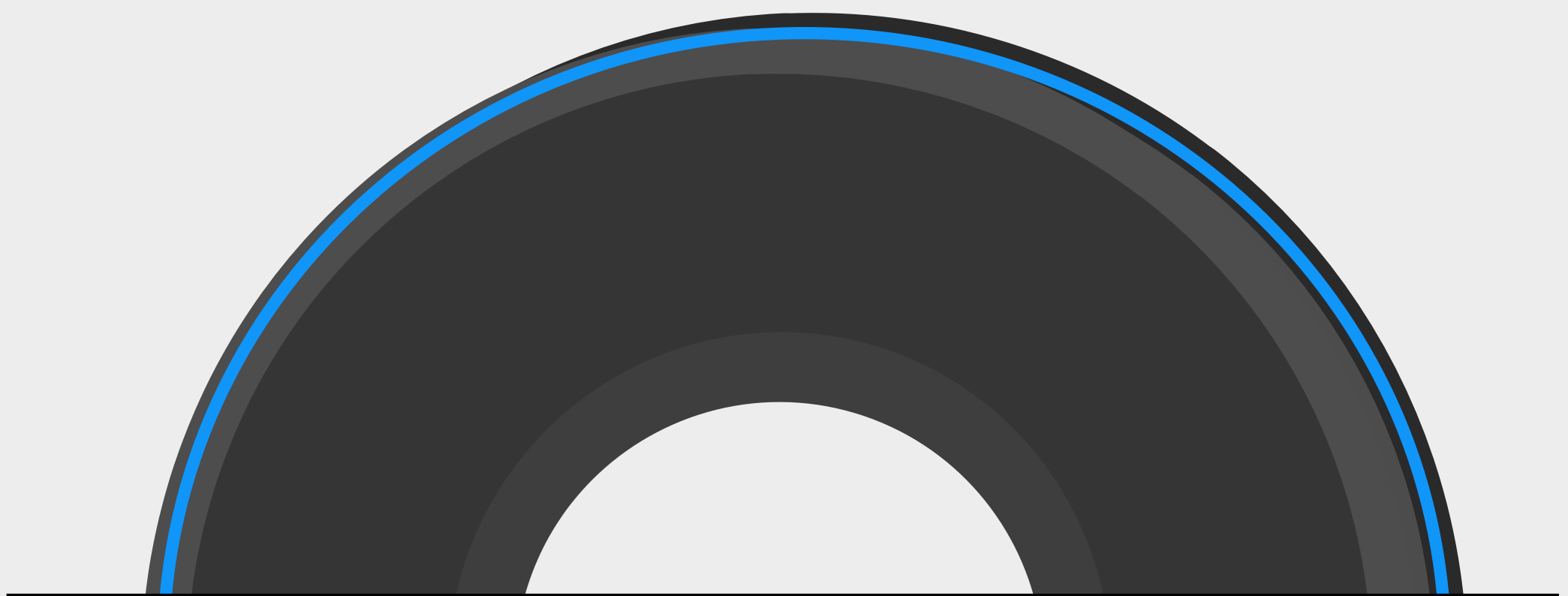
Κάθε κιλό CO₂ που εξοικονομείται μετράει περισσότερο από ποτέ. Πώς μπορούμε, λοιπόν, να συμβιβάσουμε αυτά τα δύο;

ΒΑΛΤΕ ΤΕΛΟΣ ΣΤΗ ΣΠΑΤΑΛΗ ΤΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ!

Πάρα πολλά ελαστικά απορρίπτονται, μολονότι θα μπορούσαν να καλύψουν πολύ περισσότερα χιλιόμετρα.



ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ
ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΖΩΗΣ, Η MICHELIN ΔΙΝΕΙ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ:



στους μεταφορείς να κάνουν σημαντική εξοικονόμηση πόρων στον προϋπολογισμό των ελαστικών τους.



να περιοριστεί η χρήση των υλικών και της ενέργειας που απαιτούνται για την κατασκευή καινούριων ελαστικών.

ΤΟ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ ΑΠΟΦΕΡΕΙ ΟΦΕΛΟΣ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ!

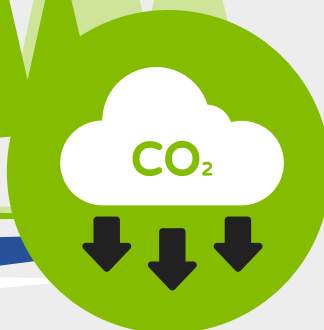


Όσο τα ελαστικά πλησιάζουν το όριο χρήσης τους, η αντίσταση κύλισής τους μειώνεται.

Για τον
ΠΛΑΝΗΤΗ



Λιγότερη κατανάλωση υλικών⁽⁶⁾



Λιγότερο
CO₂⁽⁴⁾ και ⁽⁶⁾



Έως και 10% επιπλέον πρόσφυση⁽³⁾



4 ξανασκαλισμένα ελαστικά = εξοικονόμηση 1 νέου ελαστικού⁽⁷⁾

Για τους
ΜΕΤΑΦΟΡΕΙΣ



1 ξανασκαλισμένο ελαστικό = έως 25 %⁽²⁾ επιπλέον χιλιόμετρα



Μπορείτε να βρείτε νομικές σημειώσεις στη σελίδα 10.

ΟΙ 6 ΚΥΡΙΟΙ ΜΥΘΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΒΑΡΕΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ MICHELIN

ΤΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΜΕ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ ΔΙΑΡΚΟΥΝ ΛΙΓΟΤΕΡΟ



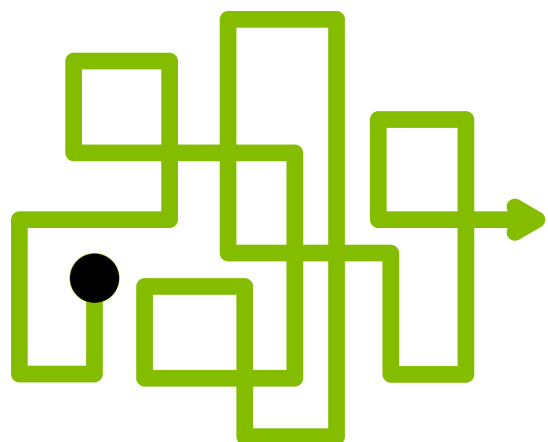
Λάθος - με ξανασκάλισμα, τα ελαστικά αποδίδουν **έως και 25% περισσότερα χιλιόμετρα**⁽²⁾.

ΤΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΜΕ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ ΕΙΝΑΙ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΣΦΑΛΗ



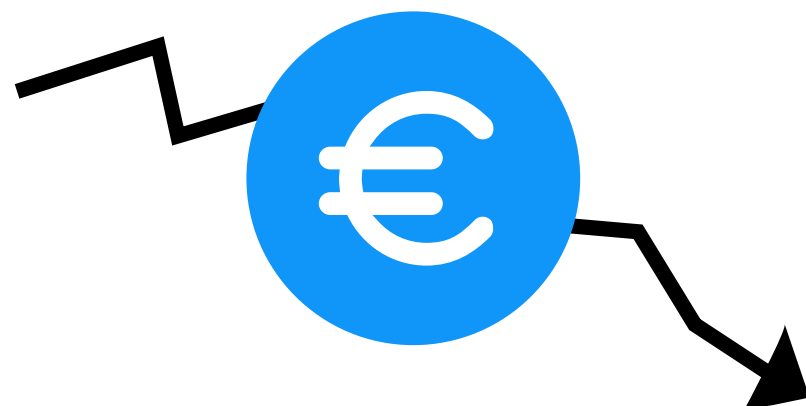
Λάθος - σε βρεγμένες επιφάνειες, τα ελαστικά με ξανασκάλισμα έχουν περίπου 10% μεγαλύτερη πλευρική πρόσφυση και έλξη σε σύγκριση με τα ίδια ελαστικά φθαρμένα⁽³⁾. Τα ελαστικά MICHELIN φέρουν στο πλάι την ένδειξη: «regroovable», η οποία σημαίνει ότι έχουν τη δυνατότητα ξανασκαλίσματος. Κατά συνέπεια, όταν γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες του κλάδου, το ξανασκάλισμα βελτιώνει την πρόσφυση των ελαστικών.

ΤΟ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΙ ΠΕΡΙΠΛΟΚΟ



Λάθος - > αρκεί μόνο ο μεταφορέας να διατηρεί σετ ελαστικών σε απόθεμα για να αποφύγει την ακινητοποίηση
> 4 ελαστικά με ξανασκάλισμα = 2,5 ώρες εργασίας
> Η Michelin προτείνει σχέδια ξανασκαλίσματος

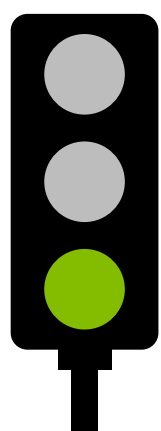
ΤΟ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ, ΔΕΝ ΣΥΜΦΕΡΕΙ



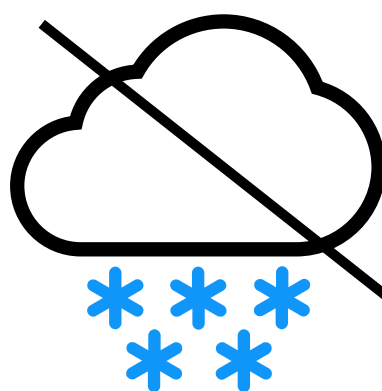
Λάθος - όλοι κερδίζουν!
Για εσάς είναι πρόσθετη κερδοφορία λόγω επιπλέον υπηρεσιών, για τους πελάτες σας είναι έως και 25% περισσότερα χιλιόμετρα⁽²⁾.

ΜΕ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ ΔΙΑΤΡΕΧΕΙΣ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΝΑ ΧΑΣΕΙΣ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΝΑΓΟΜΩΣΗΣ

Λάθος - με το MICHELIN Remix[®], το ξανασκάλισμα δεν επηρεάζει την αποδοχή των σκελετών για αναγόμευση⁽⁸⁾.



ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙ ΣΕ ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ ΤΟΝ ΧΕΙΜΩΝΑ



Λάθος - ακόμη και στη Νορβηγία επιτρέπεται η τοποθέτηση ελαστικών με ξανασκάλισμα τον χειμώνα! Για να καθησυχάσετε τους οδηγούς, θυμηθείτε να τους πείτε ότι τα ελαστικά με ξανασκάλισμα έχουν περίπου 10% μεγαλύτερη πλευρική πρόσφυση και έλξη σε σύγκριση με τα ίδια ελαστικά φθαρμένα⁽³⁾.

Μπορείτε να βρείτε νομικές σημειώσεις στη σελίδα 10.





ΤΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ MICHELIN ΕΧΟΥΝ ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΖΩΕΣ



ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ




1ο ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ

-  Έως 5% χαμηλότερη κατανάλωση καυσίμου⁽¹⁾
-  Έως 25% μεγαλύτερη χιλιομετρική απόδοση⁽²⁾
-  Ασφάλεια και πρόσφυση⁽³⁾
-  Έως 251 kg λιγότερες εκπομπές CO₂⁽⁴⁾







1η ΑΝΑΓΟΜΩΣΗ

-  Έως 100% μεγαλύτερη χιλιομετρική απόδοση⁽⁵⁾
-  Έως 115 kg λιγότερες εκπομπές CO₂⁽⁶⁾

MICHELIN ↔ REMIX



2ο ΞΑΝΑΣΚΑΛΙΣΜΑ

-  Έως 5% χαμηλότερη κατανάλωση καυσίμου⁽¹⁾
-  Έως 25% μεγαλύτερη χιλιομετρική απόδοση⁽²⁾
-  Ασφάλεια και πρόσφυση⁽³⁾
-  Έως 251 kg λιγότερες εκπομπές CO₂⁽⁴⁾

MICHELIN ↔ REMIX

Μπορείτε να βρείτε νομικές σημειώσεις στη σελίδα 10.

**ΒΡΕΙΤΕ ΟΛΑ ΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΑΝΑΓΟΜΩΣΗ
ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΒΑΡΕΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ
ΤΗΣ MICHELIN ΣΤΟ ΤΕΧΝΙΚΟ
ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΒΑΡΕΑ ΦΟΡΤΗΓΑ
Η ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΤΣΕΠΗΣ
ΣΑΣ ΣΤΟ *MyTechXpert***



**01 2023 TECHNICAL
BROCHURE
MICHELIN TRUCK TYRES**

WELCOME

- See tyre characteristics
- See pressure suggestions
- See regrooving information

Perform Diagnosis on a Tyre

Tyre Selector

Quick Fleet Inspection

**ΛΗΨΗ
ΔΩΡΕΑΝ ΣΤΟ
ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ**

ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΤΟ ΣΤΟ **Google Play** Λήψη στο **App Store**

(1) 5,4% όφελος κατανάλωσης καυσίμου: εσωτερική μελέτη που πραγματοποιήθηκε υπό τον έλεγχο της DEKRA (αριθ. αναφοράς 21CPAEXT-030) στις 5 Μαΐου 2021 στις πίστες δοκιμών της MICHELIN στο Ladoux (Γαλλία). Σε δύο πανομοιότυπα βαρέα φορτηγά οχήματα Volvo FH 500 εξοπλισμένα με νέα ελαστικά MICHELIN X[®] LINE[™] ENERGY[™] Z2 και D2 315/70 R 22.5, το καθένα σε συνδυασμό με ένα ημιρυμουλκούμενο Schmitz Cargobull εξοπλισμένο με ελαστικά MICHELIN X[®] LINE[™] ENERGY[™] T 385/55 R 22.5, πλήρους φορτίου (40 τόνοι), με ίδιες πιέσεις (8,5 b, 7,5 b και 9,0 b), σύγκριση μεταξύ καινούριων ελαστικών και ξανασκαλισμένων ελαστικών (R5 mm). Τα αποτελέσματα ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, τον τύπο του δρόμου, τη διάσταση του ελαστικού και το στυλ οδήγησης.

(2) Σε σύγκριση με ένα φθαρμένο ελαστικό MICHELIN χωρίς ξανασκάλισμα. Στοιχεία που βασίζονται στις συστάσεις του French tyre manufacturers' federation (TNPF) που χρονολογούνται από το 2019 και εξηγούν ότι το ξανασκάλισμα επιτρέπει, όταν το ελαστικό φτάσει στο τέλος της φθοράς του, να αυξηθεί η διάρκεια ζωής του ελαστικού χρησιμοποιώντας όλο τη διαθέσιμη γόμα.

(3) Σε βρεγμένες επιφάνειες, τα ελαστικά με ξανασκάλισμα έχουν περίπου 10% μεγαλύτερη πλευρική πρόσφυση και έλξη σε σύγκριση με τα ίδια ελαστικά φθαρμένα. Εσωτερική μελέτη που διεξήχθη από τη Michelin το 2010 στο Ladoux (Γαλλία) σε πίστα γυαλισμένου σκυροδέματος, τα αποτελέσματα ενδέχεται να διαφέρουν στις πραγματικές συνθήκες χρήσης.

(4) Το όφελος σε CO₂ του μοντέλου πολλαπλών ζώνών της Michelin ενισχύεται χάρη στην εξοικονόμηση καυσίμου που συνδέεται με το ξανασκάλισμα (έως -5,4%⁽¹⁾). Σύμφωνα με μελέτη σε πραγματικές συνθήκες χρήσης, στη διάσταση 315/70 R 22.5 στους διευθυντήριους και κινητήριους άξονες τράκτορα 4x2 που έχουν ξεπεράσει το 50% της φθοράς, σε χρήσεις GRN και TGR. Η μέση χιλιομετρική απόδοση των ελαστικών MICHELIN X[®] LINE[™] ENERGY[™] Z2 και MICHELIN X[®] LINE[™] ENERGY[™] D2 είναι 232.200 χλμ πριν το ξανασκάλισμα* (*πηγή και εσωτερικός υπολογισμός Michelin, βάσει μετρήσεων από ομάδες Michelin κατά τις επισκέψεις πελατών σε 488 άξονες στην Αυστρία, το Βέλγιο, την Κροατία, την Τσεχία, τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ελλάδα, την Ουγγαρία, την Ιταλία, τις Κάτω Χώρες, την Πολωνία, την Πορτογαλία, τη Ρουμανία, τη Σερβία, τη Σλοβενία, την Ισπανία και την Τουρκία, κατά την περίοδο από το 2020 έως το 2023) και προσομοίωση με βάση τα συλλεχθέντα αποτελέσματα με προβολή της διάρκειας ζωής έως και τα 3 mm που απομένουν. Τα αποτελέσματα ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες και τον τύπο του δρόμου, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα ελαστικά μας διανύουν έως και 25%⁽²⁾ περισσότερα χλμ χάρη στο ξανασκάλισμα, δηλαδή 58.050 χλμ (232.200 x 25%). Η εξοικονόμηση καυσίμου υπολογίζεται με βάση την απόσταση που διανύουν τα ελαστικά με το ξανασκάλισμα (58.050 χλμ) για μέση κατανάλωση 29,5 L / 100 χλμ για καινούρια ελαστικά και 27,91 L / 100 χλμ για ελαστικά με ξανασκάλισμα (πηγή: αναφορά DEKRA υπ' αριθμ. 21CPAEXT-030). 29,5 x 5,4%, δηλ. κέρδος 1,59 L / 100 χλμ για συνδυασμό τράκτορα και τριαξονικού ημιρυμουλκούμενου (δηλαδή 12 ελαστικών). Επομένως, εξοικονόμηση 0,13 L / 100 χλμ ανά ελαστικό (1,59 L / 12), ή 0,13 L x 58.050 χλμ / 100 = 77 λίτρα καυσίμου που εξοικονομούνται κατά την οδήγηση με ξανασκαλισμένα ελαστικά, επομένως κέρδος 77 λίτρα ντίζελ x 3,24 χλμ CO₂ = 251 χλμ CO₂. Ο συντελεστής εκπομπών 3,24 χλμ CO₂ για 1 λίτρο ντίζελ προέρχεται από υπολογισμούς ανάλυσης κύκλου ζωής που πραγματοποίησε η ADEME για το καθαρό ντίζελ. Περιλαμβάνει τις εκπομπές κατά τα στάδια παραγωγής ντίζελ (17%) και κατά την καύση του (83%). Πηγή: ADEME. Footprint Base, Carbon Study, Έκδοση 22.0.0, 02/08/2022. Άρα 77 x 3,24 χλμ CO₂ = 251 χλμ CO₂.

(5) Το μείγμα γόμας και το σχέδιο του πέλματος των ελαστικών MICHELIN Remix[®] είναι σε μεγάλο βαθμό τα ίδια με των καινούριων ελαστικών MICHELIN. Το 90% της γκάμας των ελαστικών MICHELIN Remix[®] είναι κατασκευασμένα από το ίδιο καλούπι και τα ίδια υλικά με τα νέα ελαστικά MICHELIN και, επομένως, είναι εξίσου αποτελεσματικά. Με βάση εσωτερικές αξιολογήσεις που πραγματοποιήθηκαν από το κέντρο έρευνας και ανάπτυξης της Michelin και μαρτυρίες πελατών που συλλέγονται στην Ευρώπη από το 2015.

(6) Το όφελος CO₂ του μοντέλου πολλαπλών ζώνών Michelin ενισχύεται, επίσης, χάρη στην εξοικονόμηση πρώτων υλών που συνδέονται με την αναγόμευση. Όσον αφορά στην εξοικονόμηση υλικών, το μέσο βάρος ενός νέου ελαστικού MICHELIN είναι 70 kg* κατά μέσο όρο. Το βάρος ενός ελαστικού έτοιμου προς αναγόμευση είναι 50 kg** κατά μέσο όρο. Το αποτύπωμα του CO₂ ενός αναγομωμένου ελαστικού συνδέεται με την εξοικονόμηση υλικών, δηλαδή εξοικονόμηση 50 kg πρώτων υλών ή 115 kg CO₂ με ρυθμό 2,3 kg CO₂*** ανά kg πρώτων υλών.

*Εσωτερική μελέτη με βάση τις διαστάσεις ελαστικών MICHELIN PL με τις μεγαλύτερες πωλήσεις στην ευρωπαϊκή αγορά: 315/80 R 22.5, 315/70 R 22.5 και 385/65 R 22.5.

**Σύμφωνα με δημοσίευση του TNPF που χρονολογείται από το 2023: «αναγόμευση, η οποία, με την επαναχρησιμοποίηση του σκελετού που αντιπροσωπεύει περίπου το 70% της μάζας ενός ελαστικού». Επομένως 70% των 70 kg = περίπου 50 kg.

***Ο συντελεστής εκπομπών 2,3 kg CO₂ για 1 kg ελαστικού προέρχεται από υπολογισμούς ανάλυσης κύκλου ζωής της παραγωγής ενός ελαστικού (γνωστού ως «from the cradle to gate»), που διενεργήθηκαν εσωτερικά από τη Michelin σύμφωνα με τους κανόνες υπολογισμού οι οποίοι αναπτύχθηκαν από τους επαγγελματίες κατασκευαστές ελαστικών (μέσω του παγκόσμιου οργανισμού Tire Industry Project - TIP - με τη συμμετοχή 10 κατασκευαστών ελαστικών σε θέματα βιώσιμης ανάπτυξης). Ενσωματώνει τα στάδια εξόρυξης πρώτων υλών, μεταφοράς, κατασκευής και διανομής. Πηγή: Πρότυπο UL Environment, Κανόνες κατηγορίας προϊόντων για την εκπόνηση περιβαλλοντικής δήλωσης προϊόντος για την κατηγορία προϊόντων: Ελαστικά», έκδοση 3.05, Φεβρουάριος 2022. Άρα 50 x 2,3 = 115 kg CO₂.

(7) 1 ξανασκάλισμα αντιστοιχεί σε 25% επιπλέον χιλιόμετρα, άρα οι 4 σε 100%, δηλαδή ισοδυναμούν με την εξοικονόμηση ενός νέου ελαστικού.

(8) Εσωτερική πηγή MICHELIN Remix[®]: το 2018 και το 2019, σε 1.190.000 ελαστικά στα 4 κύρια μεγέθη της αγοράς (315/70 R 22.5, 315/80 R 22.5, 385/55 R 22.5 και 385/65 R 22.5), δεν μετρήθηκε καμία σημαντική διαφορά ως προς την αποδοχή αναγόμευσης.

