



**MICHELIN**  
FOR MY BUSINESS



**10  
MIN**

**CONTROLLA IL TCO\*  
PER MIGLIORARE  
LA TUA ATTIVITÀ**

**\*TOTAL COST OF OWNERSHIP  
(COSTO TOTALE DI PROPRIETÀ)**

*SUGGERIMENTI PER CAPIRE, CALCOLARE  
E OTTIMIZZARE I COSTI OPERATIVI,  
E LIMITARE IL TUO IMPATTO AMBIENTALE!*



**MICHELIN**

# SOMMARIO

- P.03** ————— PERCHÉ IL TCO È LA STRADA DA SEGUIRE?
- P.04** ————— CHE COS'È IL TCO?
- P.05** ————— CHE IMPATTO HANNO I PNEUMATICI SUL TCO DEI VEICOLI PESANTI?
- P.06** ————— IN CHE MODO LA RESISTENZA AL ROTOLAMENTO DEI PNEUMATICI INFLUISCE SUL CONSUMO DI CARBURANTE?
- P.09** ————— PERCHÉ È IMPORTANTE TRACCIARE IL TCO?
- P.11** ————— COME SI OTTIMIZZA IL TCO?
- P.14** ————— PERCHÉ TCO E MOBILITÀ SOSTENIBILE FORMANO UNA BELLA COPPIA?



# PERCHÉ IL TCO è la strada da seguire?

I proprietari di flotte di tutto il mondo devono affrontare sempre più sfide per mantenere l'efficienza aziendale. **Con l'impennata dei prezzi del gas, le fluttuazioni del carburante, l'inflazione che pesa sui costi e le pressioni per ridurre l'impatto ambientale, le flotte sono alla ricerca di un nuovo modo di procedere.**



## LA COMPrensIONE E IL MONITORAGGIO DEL TCO POTREBBERO ESSERE LA RISPOSTA!

### Obiettivi di questo libro bianco:

- ↳ Spiegare che cos'è il TCO
- ↳ Sfatare i falsi miti sul TCO
- ↳ Presentare modi concreti per abbassare il TCO
- ↳ Mostrare come la scelta e la manutenzione dei pneumatici possano ridurre il consumo di carburante e quindi l'impatto ambientale e il TCO complessivo

## PARLANO DI QUESTO TEMA!



Negli ultimi cinque anni i costi operativi sono aumentati a tal punto che trovare un equilibrio tra investimento di capitale e redditività non è più una certezza."

— **Direttore generale** di un'azienda tedesca di trasporto urbano di passeggeri, 6 veicoli



Il Total Cost of Ownership è un argomento molto popolare tra i colleghi e gli altri trasportatori: tutti sono alle prese con gli stessi problemi."

— **Direttore generale** di un'azienda polacca di trasporto di merci varie, 40 veicoli



# Che cos'è il **TCO?**

**Se non hai mai sentito parlare di TCO, o Total Cost of Ownership, non preoccuparti, non sei il solo!** Probabilmente però ne conosci alcuni componenti, che potremmo definire "costi operativi" o "costo del veicolo". Approfondiamoli insieme.

Attualmente, indipendentemente dalle dimensioni della flotta, ogni proprietario calcola il TCO, anche se non include gli stessi costi nel computo. Oggi non esiste una formula standard per il TCO, ma ogni azienda decide quali costi includere.

## COME **CALCOLARE IL TCO DI UN VEICOLO PESANTE?**

- > Prezzo di acquisto del veicolo
- > Costi diretti e indiretti legati all'acquisto e all'utilizzo del mezzo pesante nel corso della sua vita



**PREZZO  
DI ACQUISTO  
DEL VEICOLO**

+



**COSTI  
DIRETTI  
E INDIRETTI**

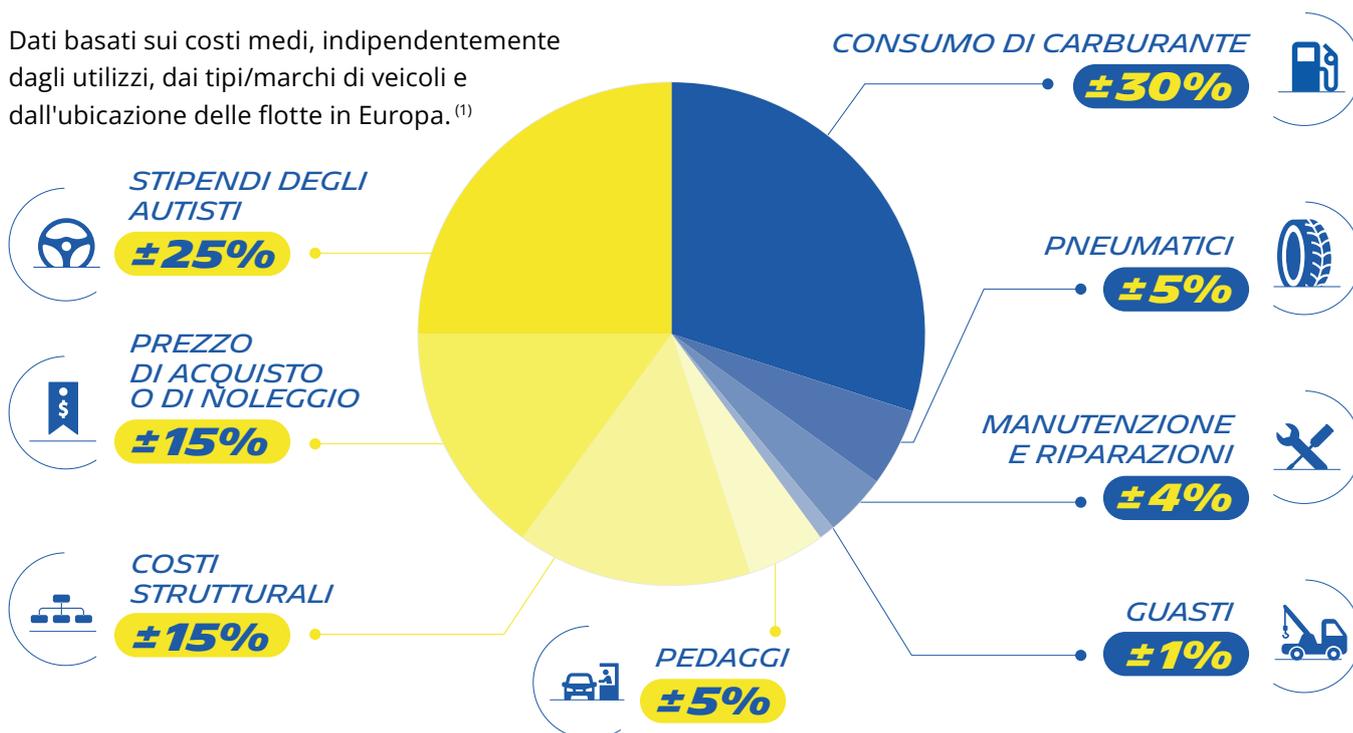
=



**COSTO REALE DEL  
VEICOLO PESANTE  
PER LA FLOTTA**

## CHE COSA INCLUDE IL TCO DI UN VEICOLO PESANTE?

Dati basati sui costi medi, indipendentemente dagli utilizzi, dai tipi/marchi di veicoli e dall'ubicazione delle flotte in Europa. <sup>(1)</sup>



<sup>(1)</sup>Ducker worldwide report\_ VEHICLE MAINTENANCE COSTS & PAINS\_ Michelin Community - Dicembre 2017

# Che impatto hanno i pneumatici sul **TCO DEI VEICOLI PESANTI?**

## TEORIA

# 5%

del TCO totale del veicolo, che rappresenta il prezzo di acquisto<sup>(1)</sup>

VS

## VITA REALE

**Il costo reale dei pneumatici dipende dal numero di chilometri che si possono percorrere.**

**I proprietari di flotte calcolano in genere il CPC, Costo Per Chilometro.**

Per ottimizzare questo costo, possono scegliere pneumatici con una migliore durata chilometrica nella prima vita e pneumatici che possono essere riscoperti o ricostruiti per dare loro una seconda, terza o quarta vita. I pneumatici sono, infatti, responsabili della riduzione del consumo di carburante.

Si tratta del secondo o del principale costo per una flotta, che determina secondo noi fino a un terzo del consumo di carburante di un veicolo.



## PERCHÉ DARE LA PRIORITÀ A PNEUMATICI ROBUSTI E AFFIDABILI?

- ↳ Limitare i guasti, i tempi di inattività e i costi associati
- ↳ Ridurre i costi di manutenzione e riparazione
- ↳ Migliorare l'immagine percepita della tua flotta
- ↳ Ridurre il consumo di carburante



## LO SAPEVI?

- Il consumo di carburante è il secondo o anche il primo costo per una flotta
- I pneumatici sono responsabili fino a un terzo del consumo di carburante di un veicolo
- L'efficienza dei consumi può variare molto tra due pneumatici dello stesso segmento di mercato

## IN CHE MODO MICHELIN CALCOLA IL TCO?

L'impatto sostanziale dei pneumatici sul TCO di un veicolo pesante è legato principalmente al consumo di carburante e al costo dei pneumatici stessi.



CONSUMO DI CARBURANTE

COSTO PER CHILOMETRO

TOTAL COST OF OWNERSHIP

<sup>(1)</sup>Fonte: Dati basati sui costi medi, indipendentemente dall'utilizzo, dai tipi/marche di veicoli e dall'ubicazione della flotta in Europa.

# In che modo la resistenza al rotolamento dei pneumatici **INFLUISCE SUL CONSUMO DI CARBURANTE?**

Le forze che rallentano il veicolo pesante e che hanno un impatto **diretto sul consumo di carburante**:

- 
**1. INERZIA**  
 Impedisce al veicolo di avanzare - *resistenza alle variazioni di movimento.*
- 
**2. RESISTENZA AERODINAMICA**  
 L'aria che il veicolo deve spingere per avanzare.
- 
**4. GRAVITÀ**  
 La gravità legata al peso del veicolo.
- 
**3. ATTRITO MECCANICO**  
 L'attrito meccanico del veicolo.
- 
**5. RESISTENZA AL ROTOLAMENTO**  
 La resistenza al rotolamento dei pneumatici.

## IL RUOLO DELLA **RESISTENZA AL ROTOLAMENTO DEI PNEUMATICI**

Quando un pneumatico che rotola su una superficie rallenta il veicolo, si ha quella che viene chiamata resistenza al rotolamento. Questo aspetto è fondamentale perché rappresenta fino a un terzo della forza totale che agisce contro l'avanzamento del veicolo e, quindi, un terzo del consumo di carburante necessario per il viaggio.

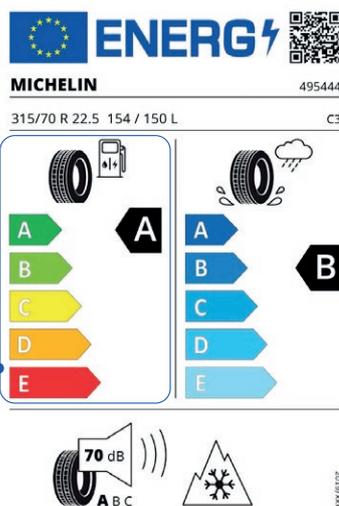


## QUANTO CONTA **L'IMPATTO DELLA RESISTENZA AL ROTOLAMENTO?**

**Più alta è la resistenza al rotolamento, più energia e carburante sono necessari per far avanzare il veicolo.** L'impatto complessivo della resistenza al rotolamento può variare notevolmente a seconda del caso d'uso e delle condizioni di guida.

### COME SCEGLIERE PNEUMATICI CON **BASSA RESISTENZA AL ROTOLAMENTO?**

- ↳ Il sistema di etichettatura implementato dal settore degli autotrasporti classifica i pneumatici in base a criteri cruciali, tra cui la resistenza al rotolamento.
- ↳ La resistenza al rotolamento viene mostrata su una scala da A a E.



### LO SAPEVI?

Scegliendo un **PNEUMATICO DI CLASSE A** quindi con la **minore resistenza al rotolamento**, **SI POSSONO RISPARMIARE CIRCA 2 LITRI DI CARBURANTE PER OGNI 100 KM PERCORSI<sup>(1)</sup>**

**VS**

**UN PNEUMATICO DI CLASSE B** con una **resistenza al rotolamento più alta**

**CONCRETAMENTE, PER UNA FLOTTA DI 50 VEICOLI PESANTI, PASSARE DA PNEUMATICI DI CLASSE B A PNEUMATICI DI CLASSE A PUÒ FAR RISPARMIARE FINO A 162.000 € ALL'ANNO.<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> Il calcolo interno con lo strumento TCO2, basato su Vecto, mostra un guadagno di 2,09 litri/100 km per un convoglio completo da 40 tonnellate (trattore - semirimorchio) sulle lunghe percorrenze, con tutti pneumatici di classe A (4,0 kg/t), rispetto a pneumatici di classe B (5,0 kg/t), su tutti gli assi Sterzanti, Motore, Rimorchio.

<sup>(2)</sup> Simulazione di un risparmio medio di 2L/100km nell'arco della vita del pneumatico tra un pneumatico di classe A e uno di classe B, ottenuto da un veicolo che percorre 150.000 km all'anno, su una flotta totale di 50 veicoli, con un prezzo al litro ipotizzato di 1,45 €.

# COME OTTENERE IL MASSIMO DALLA BASSA RESISTENZA AL ROTOLAMENTO DEI TUOI PNEUMATICI?

La manutenzione dei pneumatici è importante per massimizzare il risparmio di carburante. **Per avere la più bassa resistenza al rotolamento dei pneumatici possibile, è necessario che siano gonfiati alla giusta pressione**, perché un pneumatico con gonfiaggio insufficiente può aumentare notevolmente la resistenza al rotolamento.



## LO SAPEVI?



La resistenza al rotolamento può ridurre il consumo di carburante e avere un impatto reale sull'ambiente

## PARLANO DI QUESTO TEMA!

“ In particolare, monitoriamo il costo del gasolio, che rappresenta il 25-30% dei nostri costi, che è una spesa importante.”

— **Direttore operazioni**, *trasporto refrigerato, 67 veicoli, FR*

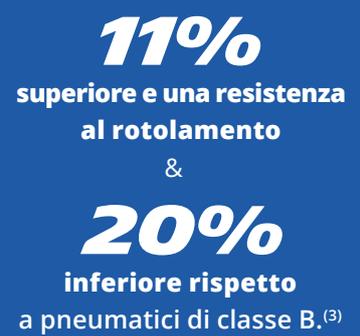
“ Quando i pneumatici sono eccellenti, c'è un certo risparmio, e si può anche capire se i pneumatici non sono tanto buoni, perché si consuma più carburante.”

— **Gestore di flotte**, *trasporto di merci varie, 460 veicoli, UK*

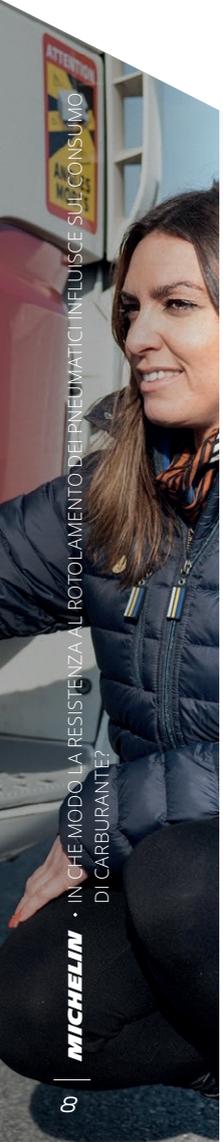


del TCO complessivo, quando Michelin ha confrontato la resa chilometrica dei suoi pneumatici.

**I nostri pneumatici con resistenza al rotolamento di classe A hanno registrato un chilometraggio**



<sup>(1)</sup>Dati raccolti sulle autostrade francesi nel 2000, durante le operazioni MICHELIN "Fill up the air".  
<sup>(2)</sup><https://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/automobile-carburantemet-plus-co2-essence-gasoil-947/>  
<sup>(3)</sup>Calcolo interno effettuato utilizzando VECTO per carburante, costo ed emissioni di CO<sub>2</sub>, confrontando MICHELIN 315/70 R 22.5 XLINE ENERGYTM Z2 e D2 con MICHELIN 315/80 R 22.5 XLINE ENERGYTM F e D



MICHELIN • IN CHE MODO LA RESISTENZA AL ROTOLAMENTO DEI PNEUMATICI INFLUISCE SUL CONSUMO DI CARBURANTE?

# Perché è importante **TENERE SOTTO CONTROLLO** il TCO?

**Capire il concetto di TCO è una cosa**, ma una volta che si è in grado di quantificarlo con precisione, **si ottengono dei vantaggi concreti**.

**I PREZZI DEI CARBURANTI SONO AUMENTATI DEL 24%** tra dicembre 2020 e gennaio 2022 nell'Unione Europea<sup>(1)</sup>

**IL CONSUMO DI CARBURANTE** è un **FATTORE IMPORTANTE** che contribuisce al TCO totale

**ANALIZZARE IL CONSUMO DI CARBURANTE È FONDAMENTALE**

## QUALI FATTORI INFLUISCONO SUL CONSUMO DI CARBURANTE?

**1.**



### **PESO TOTALE DEL VEICOLO**

Un veicolo pesante carico consuma 10,5L/100km in più di un veicolo pesante vuoto.

**2.**



### **CONDIZIONI DELLA STRADA**

Su strade regionali si consumano 3,2L/100km in più rispetto alle tratte autostradali.

**3.**



### **AERODINAMICA DEL VEICOLO**

Un design aerodinamico può ridurre i consumi di 2L/100km.

**4.**



### **COMPORTEMENTO DEL CONDUCENTE**

Uno stile di guida ecologico consuma 2L/100km in meno rispetto a uno stile di guida dinamico.

**5.**



### **RESISTENZA AL ROTOLAMENTO DEI PNEUMATICI**

Un pneumatico di classe A consuma fino a 2L/100km in meno rispetto a un pneumatico di classe B.<sup>(2)</sup>

**6.**



### **CONDIZIONI METEOROLOGICHE**

Un veicolo pesante consuma più carburante quando la temperatura è bassa.

<sup>(1)</sup> [https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/weekly-oil-bulletin\\_en#maps-with-the-%E2%82%AC-prices-in-eu-countries](https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/weekly-oil-bulletin_en#maps-with-the-%E2%82%AC-prices-in-eu-countries)

<sup>(2)</sup> Il calcolo interno con lo strumento TCO2, basato su Vecto, mostra un guadagno di 2,09 litri/100 km per un convoglio completo da 40 tonnellate (trattore - semirimorchio) sulle lunghe percorrenze, con tutti pneumatici di classe A (4,0 kg/t), rispetto a pneumatici di classe B (5,0 kg/t), su tutti gli assi Sterzanti, Motore, Rimorchio.

## IL TCO AIUTA I FLEET MANAGER A:

- ↳ Scegliere le offerte generalmente **più convenienti**
- ↳ Definire la **strategia e le offerte di trasporto più pertinenti**
- ↳ Migliorare la **redditività aziendale**



## PERCHÉ DOVRESTI MONITORARE IL TCO E NON SOLO IL COSTO DEI PNEUMATICI?

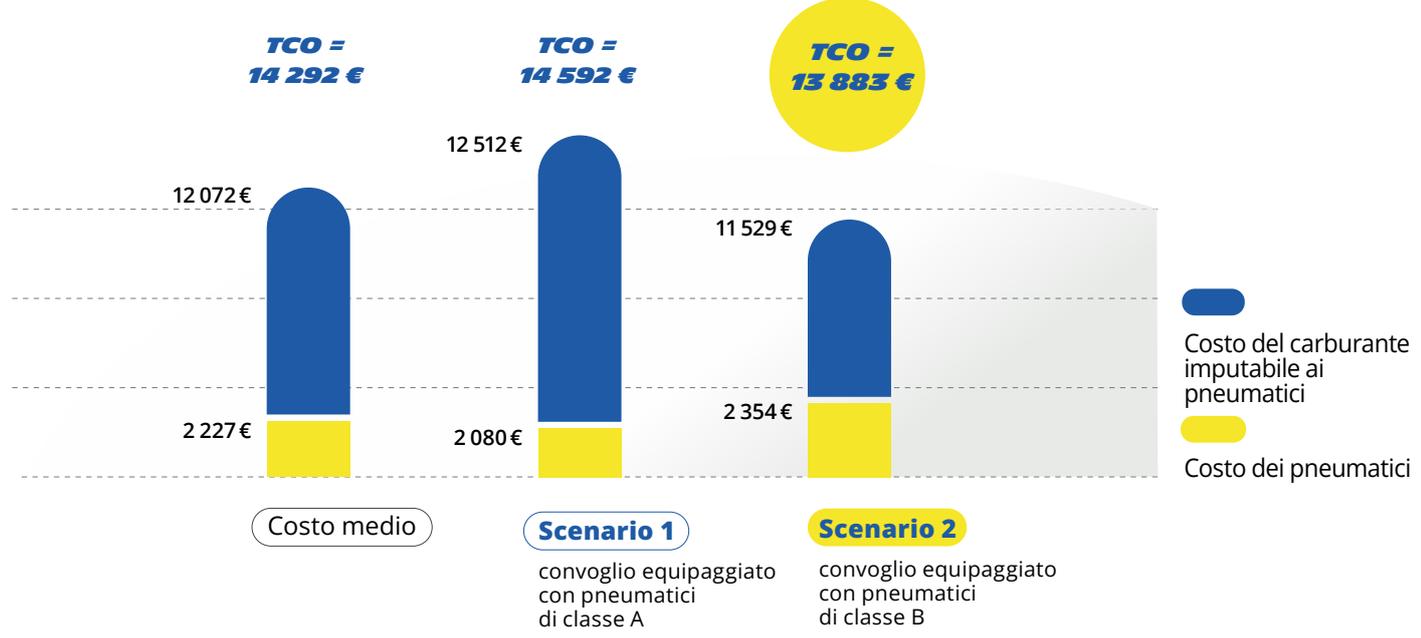
Prendiamo 2 scenari e vediamo cosa succede:

### Scenario 1

> i **pneumatici di classe A** hanno un CPC migliore rispetto ai pneumatici di classe B

### Scenario 2

> i **pneumatici di classe B** hanno un TCO migliore



**È possibile risparmiare 700 € con pneumatici di classe B** dopo 100.000 km. I pneumatici di classe B sono più costosi all'acquisto, ma hanno un TCO migliore. <sup>(1)</sup>

**CONCLUSIONE:  
I PNEUMATICI CON BASSA RESISTENZA AL ROTOLAMENTO RIDUCONO IL TUO TCO.**

**TCO (€ / 100 000 km) =**  
Costo dei pneumatici + Costo del carburante dovuto ai pneumatici.

<sup>(1)</sup>Studio calcolato con lo strumento TCO2 (calcolo basato su Vecto), per convogli completi da 40 tonnellate (trattore - semirimorchio), equipaggiati al 100% per un utilizzo su lunghe percorrenze; prezzo del gasolio al litro: 1,65 €.

# Come si ottimizza **IL TCO?**

## 1. **RIDUCI IL TUO CONSUMO DI CARBURANTE**



### COME?

- ↳ Scegli pneumatici con una **bassa resistenza al rotolamento** (secondo l'Etichetta Europea) e utilizza i calcolatori del consumo di carburante
- ↳ Esegui **controlli regolari** della pressione dei pneumatici
- ↳ Scegli i **pneumatici giusti** a seconda dell'impiego della tua flotta
- ↳ Privilegia le **tecnologie che aiutano a ridurre il consumo di carburante**: veicolo alleggerito e ottimizzato
- ↳ Effettua **regolarmente ispezioni** e manutenzione dei veicoli pesanti
- ↳ Promuovi **buoni stili di guida**

**0,8L**  
di carburante  
risparmiati  
**ogni 100km<sup>(1)</sup>**

utilizzando  
pneumatici con  
la **pressione  
corretta**

### PARLANO DI QUESTO TEMA!



Utilizziamo solo pneumatici di alta qualità (Michelin) perché siamo convinti che l'investimento in un buon pneumatico alla fine si ripaghi. E ciò include una maggior durata e risparmi di carburante."

• **Direttore generale** di un'azienda tedesca di trasporto urbano di passeggeri, 6 veicoli

<sup>(1)</sup>Valore certificato utilizzando lo strumento di calcolo VECTO, confrontando le emissioni di CO<sub>2</sub> di un autoarticolato standard 445kW/12,7t equipaggiato con MICHELIN XLINE ENERGYTM Z2/ D2/T con etichettatura di classe A per la resistenza al rotolamento, e lo stesso veicolo equipaggiato con MICHELIN XLINE ENERGYTM Z/D/T con etichettatura di classe A per la resistenza al rotolamento, nelle lunghe percorrenze e con carico utile medio di 17 t.

## 2. AUMENTA LA DURATA DEI TUOI PNEUMATICI



### COME?

- ↳ Scegli pneumatici con un **buon equilibrio tra resistenza al rotolamento e chilometraggio**
- ↳ **Ottimizza la manutenzione** dei pneumatici per evitare di smontarli prematuramente
- ↳ **Equilibratura e bilanciamento corretti**, la rotazione e l'inversione dei pneumatici sul cerchio e la pressione corretta possono massimizzare la resa chilometrica dei pneumatici
- ↳ Adotta **uno stile di guida fluido**: evita accelerazioni brusche o frenate improvvise, anticipa i cambi di marcia e pianifica gli itinerari più efficaci
- ↳ Utilizza i pneumatici fino **al limite legale di usura**
- ↳ **La riscolpitura aumenta la durata dei pneumatici del 25%<sup>(1)</sup>** e consente alle flotte di sfruttare i vantaggi di una minore resistenza al rotolamento rispetto ai pneumatici alla prima vita



### LO SAPEVI?

Il nostro studio dimostra che

Un pneumatico smontato **a 2 mm invece che a 5 mm può far risparmiare fino a 8.507 € all'anno.<sup>(2)</sup>**

### PARLANO DI QUESTO TEMA!



Acquistiamo esclusivamente pneumatici MICHELIN perché sappiamo che questo pneumatico ha quattro vite con la riscolpitura. Possiamo ricostruirlo due volte, e questo non è possibile con tutti i brand."

● **Gestore di flotte francese, trasporto di merci varie, 1.250 veicoli**

<sup>(1)</sup>True or false? Putting an end to misconceptions about regrooving and retreading - MICHELIN - 05/2015

<sup>(2)</sup>Calcolo interno VECTO, per una flotta con 10 veicoli, che percorre 120.000km/anno su lunghe percorrenze, con un prezzo indicativo del gasolio di 1,65€/l sulla base dell'indice dei prezzi professionali del CNR (Comité National Routier) nel marzo 2022 in Francia, IVA esclusa.

### 3. **ABBASSA I COSTI PER GUASTI E RIPARAZIONI**

#### COME?

- ↳ Scegli un equipaggiamento **robusto e affidabile**
- ↳ Adotta una **buona routine di manutenzione**, compresa l'ispezione dei pneumatici



#### LO SAPEVI?

**L'85%**  
dei problemi  
potrebbe essere  
individuato durante  
**un'ispezione  
intorno al veicolo**

ma meno della metà degli  
autisti di mezzi pesanti controlla  
abituamente i propri veicoli prima  
di lasciare il garage.<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Sondaggio del 2020 condotto da CameraMatics, su 250 gestori di flotte di veicoli pesanti, riguardo ai sistemi di controllo dei veicoli.

In sintesi,  
**PER  
OTTIMIZZARE  
IL TCO**, devi:

**1.**



Scegliere

**CAMION E PNEUMATICI  
EFFICIENTI**

in termini di consumo di carburante,  
durata e affidabilità.

**2.**



Effettuare la **CORRETTA  
MANUTENZIONE DI  
VEICOLI E PNEUMATICI.**

**3.**



**ADOTTARE UNO STILE  
DI GUIDA FLUIDO.**

**4.**



**MASSIMIZZARE  
LA DURATA DEI PNEUMATICI**  
utilizzandoli fino al limite legale di usura,  
ricorrendo alla riscalpatura e alla ricostruzione  
per dare loro nuove vite.

# Perché tco e mobilità sostenibile **FORMANO UNA BELLA COPPIA?**

Comprendendo il Total Cost of Ownership, l'impatto del consumo di carburante, dei pneumatici e la tua impronta ambientale, **renderai la tua flotta più sostenibile.**

## SOSTENIBILITÀ IN CRESCITA

### Le aspettative del mondo per i servizi di trasporto:

- ↳ Adozione di pratiche più sostenibili.
- ↳ Rivoluzione nel settore dei trasporti, verso una mobilità sostenibile.



### Obiettivi dei clienti:

- ↳ Neutralità carbonica e integrazione di materiali rinnovabili e riciclati.
- ↳ Produzione di veicoli pesanti alimentati da fonti di energia alternative.

**78%** delle flotte attuali ha fissato obiettivi di sostenibilità<sup>(1)</sup>

## LE TUE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>, LA TUA RESPONSABILITÀ



- ↳ Ogni litro di carburante consumato dalla tua flotta rilascia nell'atmosfera 2,67<sup>(2)</sup> chilogrammi di CO<sub>2</sub>.
- ↳ **Dopo aver analizzato il TCO, puoi monitorare e controllare in modo affidabile il consumo di carburante, al fine di ridurre la tua impronta di carbonio.**

Passando da un pneumatico con resistenza al rotolamento di classe B a uno di classe A risparmi **fino a 2 L di carburante ogni 100 km**<sup>(3)</sup>



**2,263 km di viaggio in treno**<sup>(4)</sup> in termini di emissioni di carbonio!

Veicolo elettrico equipaggiato con **pneumatici con una bassa resistenza al rotolamento**



maggiore autonomia e **minore consumo di energia**

**Progressi nella tecnologia dei pneumatici**



**durata chilometrica simile** ai pneumatici energeticamente efficienti, senza compromessi!

<sup>(1)</sup> Ducker study - Michelin Fleet Community - Giugno 2021.

<sup>(2)</sup> <https://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/automobile-carburant-emet-plus-co2-essence-gasoil-947/>

<sup>(3)</sup> Il calcolo interno con lo strumento TCO2, basato su Vecto, mostra un guadagno di 2,09 litri/100 km per un convoglio completo da 40 tonnellate (trattore - semirimorchio) sulle lunghe percorrenze, con tutti pneumatici di classe A (4,0 kg/t), rispetto a pneumatici di classe B (5,0 kg/t), su tutti gli assi Sterzanti, Motore, Rimorchio.

<sup>(4)</sup> Calcul impact CO<sub>2</sub>e Ademe - <https://impactco2.fr/convertisseur> con 5,32 kg CO<sub>2</sub>e (2,67 chilogrammi di CO<sub>2</sub>\*2L).

## PROLUNGARE LA VITA DEI PNEUMATICI E MASSIMIZZARE IL CHILOMETRAGGIO

Per limitare  
l'impatto  
ambientale

### OPZIONE 1

Scegli pneumatici  
con una bassa resistenza  
al rotolamento



### OPZIONE 2

Aumenta la durata  
dei tuoi  
pneumatici



Come puoi **aumentare la durata** dei tuoi pneumatici?

I pneumatici premium possono offrire una maggiore durata chilometrica, essere utilizzati fino al limite legale di usura, avere più vite, quindi più chilometri per la tua azienda!

# 1.



### RISCOLPITURA

- ↳ Ogni volta che riscalpisci, **allunghi la vita del pneumatico del 25%**.
- ↳ La riscalpitura di **4 pneumatici consente di risparmiare un pneumatico nuovo** e tutto l'impatto ambientale che ne deriva (materie prime, emissioni di carbonio).<sup>(1)</sup>
- ↳ Grazie alla riscalpitura, puoi risparmiare fino a 2L/100km.<sup>(2)</sup>

# 2.



### RICOSTRUZIONE

- ↳ Risparmi il 70% delle materie prime necessarie per un pneumatico nuovo.
- ↳ **Riduci la tua impronta di carbonio** dovuta alla fabbricazione.

### PARLANO DI QUESTO TEMA!



A prima vista, gli elementi più convincenti sono di natura economica: consumo di carburante, budget, Total Cost of Ownership, perché è questo che ci permette di ridurre i costi operativi e rendere redditizia la nostra attività. Elementi come le emissioni di CO2 e di particolato sono interessanti da comunicare ai nostri partner, per dire che la nostra azienda si preoccupa di un'economia sostenibile e di limitare il suo impatto sull'ambiente."

● **Gestore di flotte francese, traslochi e magazzino, 31 veicoli**

<sup>(1)</sup> True or false? Putting an end to misconceptions about regrooving and retreading - MICHELIN - 05/2015.

<sup>(2)</sup> 1,94 LITRI/100KM Legalmente documentato e certificato in un test a giugno 2007 che ha messo a confronto due combinazioni di mezzi pesanti, una con pneumatici nuovi, l'altra con pneumatici riscalpiti.



**MICHELIN**

FOR MY BUSINESS

[business.michelin.co.uk/blog](https://business.michelin.co.uk/blog)



**MICHELIN**

