

Novi Michelin X[®] MultiWay[™] 3D

Jamstvo za najboljše vozne pogoje na vseh cestah

SPOROČILO ZA MEDIJE

Marec, 2011



Medijski stik: +33 (0)1 45 66 13 43

Vsebina

Povzetek MICHELIN X [®] MultiWay [™] 3D Varčna, stroškovno učinkovita in prijazna do okolja	str.3
Večnamenska pnevmatika MICHELIN X [®] MultiWay [™] 3D Optimalen oprijem v vseh vozniških pogojih	str.4
Stroškovno učinkovita pnevmatika MICHELIN X [®] MultiWay [™] 3D Prihranek na vseh področjih	str.6
Pnevmatika, bogata s tehnologijo MICHELIN X [®] MultiWay [™] 3D Tehnologija omogoča varnost, dolgotrajnost in prihranek	str.8
Pnevmatika v korist družbe MICHELIN X [®] MultiWay [™] 3D Zmanjšuje okoljski vpliv cestnega transporta	str.10
Dodatek: Skupina Michelin: mejniki, ključni podatki v številih	str.12

MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D

Varčna, stroškovno učinkovita in prijazna do okolja

Tovornjakarska podjetja – še posebej regionalni prevozniki – se soočajo z mnogimi ovirami. Stranke pričakujejo, da bodo prevažali več tovora hitreje in ceneje, kljub vedno večjim stroškom poslovanja. Te potrebe so še večje, glede na to, da regionalni transport obsega 62%¹ vsega prometa s tovornjaki v zahodni Evropi. Izzivi pa so tudi protislovni: tovornjakarska podjetja morajo ustvariti prihranke v sektorju, kjer so stroški poslovanja vedno večji.

Pri Michelinu že dolgo veliko investirajo v raziskave in razvoj (vsako leto v razvojni center namenijo skoraj 500 milijonov evrov). V tem primeru, Michelinove rešitve pomagajo prevoznikom premostiti težave, s katerimi se soočajo. Nova pnevmatika MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D je otipljiv primer takšne rešitve, saj ponuja neprekosljivo uravnoteženost. Pomen pnevmatike izhaja iz njene zmožnosti združevanja na videz nezdružljivih funkcij delovanja. Takšen dosežek pa bi bil nemogoč brez pravih tehnologij.

MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D je predvsem večnamenska pnevmatika. Lahko se vozi po vseh vrstah cest v vsakršnih vremenskih pogojih in tako omogoča prihranek časa in goriva ter zanesljivost in varnost. Na kratko, tovornjakarjem omogoča jamstvo za najboljše vozne pogoje na vseh cestah.

Ime nove pnevmatike - MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D – povzame njeno nalogo, ali bolje rečeno, več njih. Izraz »Multiway« se interpretira karseda na široko, saj:

- ponuja odličen oprijem ne glede na vrsto ceste,
- je bila zasnovana za vožnjo po glavnih in stranskih cestah, kot tudi na avtocestah,
- je primerna za vožnjo v vseh letnih časih.

Prav tako je treba na prihranke, ki jih ustvari MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D, gledati kot celoto. Pnevmatikin izkoristek goriva, dolgoživost in možnost ponovnega nanosa profila pomagajo zmanjšati njen vpliv na okolje. Manjša poraba goriva in daljše število prevoženih kilometrov prav tako omogočata večjo produktivnost. Odličen oprijem v vseh vozniških pogojih pa pomaga tovornjakarjem opraviti prevoz učinkovito in varno. Na račun odličnega oprijema, pnevmatika MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D omeji tveganje incidentov, ki lahko upočasnijo dostavne roke, in tako izboljša produktivnost.

Pnevmatika MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D XZE 80 bo na trg lansirana aprila 2011, v juliju pa ji bo sledila XDE 80. MICHELIN X MultiWay 3D XZE 70 in XDE 70 bosta na trg prispeli maja 2011.

¹ Vir: Transport Intelligence, oktober 2010. Dokument: European Road Freight 2010.

MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D Optimalen oprijem v vseh pogojih

V regionalnem transportnem sektorju, ki obsega 62% vsega tovornega prometa v zahodni Evropi, je Michelin s pnevmatiko MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D okrepil svoj položaj na vrhu. V industriji, kjer je potrebna optimizacija rabe vozil, so večnamenske rešitve bistvene za izboljšanje produktivnosti.

MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D se prilagodi vsem vrstam cest, naj bodo glavne, stranske ali avtoceste. Enako je z vremenskimi razmerami, pnevmatika je zanesljiva na suhih, mokrih, vlažnih in celo rahlo zasneženih cestah. Nova serija pnevmatik je namensko zasnovana, da izpolnjuje zahteve tovornjakarjev, ki morajo prevažati težji tovor, v vseh pogojih, varneje in za nižjo ceno. Na svoj račun zaradi hitrejše dostave pridejo tudi stranke.

Večnamenskost novi Michelinovi pnevmatiki MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D omogoča paket inovativnih tehničnih rešitev *Michelin Durable Technologies*. Poleg samoobnovljivih in *Double Wave* tipov lamel, pnevmatike za pogonsko in vodilno os vsebujejo na novo zasnovane lamele, ki omogočajo oprijem v vseh voznih razmerah.

Sledita dva primera uporabe Michelinove tehnologije na pnevmatiki MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D:

- V povprečju, Evropski regionalni prevozniki opravijo 60% poti na lokalnih cestah in 40% na glavnih in hitrih cestah, ter občasno na cestah, ki so v zelo slabem stanju. Zaradi tega razloga mora pnevmatika omogočati odličen oprijem, ne glede na kvaliteto cestne površine. Pnevmatika MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D je bila zasnovana z globoko vrezanimi lamelami, ki ponujajo odličen oprijem na spolzkih površinah. Oznaka M&S (blato in sneg) na bočnicah pnevmatike izpričuje voznost v snežnih ali blatnih cestnih razmerah.
- Regionalni prevozniki opravijo med 80 do 500 kilometri in pogosto zavirajo ter pospešujejo. Nova Michelinova pnevmatika zato vsebuje globoko zarezano in usmerjene lamele, ki izboljšajo zaviranje in prečen oprijem na spolzkih cestah. Zavorna pot zaviranja v sili na cestah s slabšim oprijemom in s pnevmatikami, ki so obrabljene za dve tretjini, je zmanjšana za osem metrov ali 25%².

MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D tako izpolnjuje zahteve regionalnih in državnih tovornjarskih podjetij na vseh vrstah cest. Skoraj polovica podjetij se ukvarja s prevozom paketov in blaga, v primerjavi z 9% deležem hlajenih dobrin, 8% deležem pijač in 7% deležem odpadkov.

² Michelinov hišni test na vozilih, opremljenih s pnevmatikami 315/80 R 22.5 X MultiWay 3D XZE/XDE in XZE2+/XDE2+. Vse gume so bile obrabljene do dveh tretjin in testirane v enakih pogojih zaviranja v sili od 40 do 0 km/h na poliranem betonu.

Tehnologija Infinicoil v seriji pnevmatik MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D, omogoča obremenilno kapaciteto osmih ton na prednji osi.

Pnevmatika je idealna za regionalni in državni transport, prav tako pa se odlično obnese na daljših razdaljah, četudi ne more nadomestiti pnevmatike MICHELIN X[®] ENERGY Savergreen[™], ki je najboljša pnevmatika v tem segmentu.

MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D Ustvarja prihranek na vseh področjih

The MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D prevoznikom omogoča ustvarjanje prihrankov na vseh področjih. Pnevmatika ne zniža le stroškov, časa in porabe goriva (in posledično tudi emisije ogljika), temveč tudi stres.

Pnevmatika MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D je predvsem vir izboljšane dobičkonosnosti. Zasnovana je bila z namenom znižanja stroškov lastništva pnevmatike za regionalni transport. Palomo, voznik tovornjaka iz Španije, pravi: »Stroški na kilometer so zmanjšani za približno 20% v primerjavi s pnevmatiko MICHELIN XZE2+.«

Pnevmatika ima tudi daljšo življenjsko dobo. Končno število prevoženih kilometrov je večje za 15% na prednji osi z usmerjenim profilom in do 30% na pnevmatikah pogonske osi. To je potrdilo špansko podjetje Reunidos El Cuervo SC: »Ocenjujemo, da se je končno število prevoženih kilometrov povečalo za 25% v primerjavi s pnevmatiko prejšnje generacije – MICHELIN XZE2+.«

Prihranek goriva je mogoč zaradi nižjega kotalnega upora nove pnevmatike. Glede na velikost in položaj pnevmatike, je lahko kotalni upor nižji tudi do 25%³ v primerjavi s serijami pnevmatik E2+, XDN2 Grip in MultiWay[™] XD.

Poleg pnevmatike same, Michelin ponuja tudi storitve, ki pripomorejo k večjemu izkoristku goriva skozi življenjsko dobo pnevmatike. Z ohranjanjem pravilnega pritiska v pnevmatikah, lahko podjetja prihranijo do 0,24 litra goriva na 100 kilometrov. Da bi v popolnosti izkoristili zmožnosti pnevmatike MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D, naj vozniki tovornjakov redno preverjajo pritisk.

Redno preverjanje poravnave obeh osi lahko prihrani še dodatnih 0,59 litrov goriva na 100 km⁴.

Dolgoživost pnevmatik MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D gre na račun robustnosti tekalne plasti in ohišja MICHELIN Energy Flex. Pnevmatika tako potrebuje manj servisiranja, stroški vzdrževanja pa se znižajo.

Življenjska doba pnevmatike MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D je še podaljšana z neprekosljivo stopnjo obnavljanja, ki, za regionalno vleko, presega 91% pri dimenzijah 315/80 R 22.5 in 94% za pnevmatike dimenzij 315/70 R 22.5.

MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D v popolnosti ilustrira Michelinov koncept "štirih življenj". S tehnologijo MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D XDE Remix, nosijo obnovljene gume enake *Raindrop* in *Double Wave* lamele, enak profil s štirimi *TowerPump* lamelami na blok, kot tudi v celoti obnovljene bočnice.

³ Hišni Michelinov test. Primerjava pnevmatik velikosti 315/70 R 22.5 MICHELIN X MultiWay 3D and in pnevmatik MICHELIN XZE2+ / XDE2+ enakih dimenzij.

⁴ Vir: Michelin-Volvo Fuel Watch, april/maj 2010.

MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D Tehnologija omogoča varnost, dolgo življenjsko dobo in prihranek

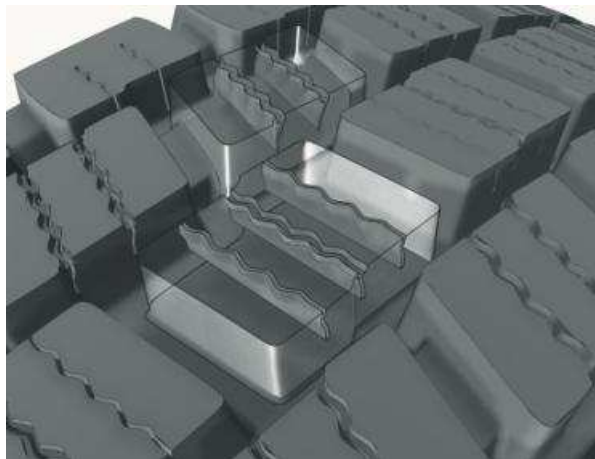
Zaradi širših bočnic in višjih ramen, MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D omogoča večjo odpornost na ureznine in poškodbe. Pnevmatika prav tako izkorišča serijo tehnologij MICHELIN *Durable Technologies*, ki prinašajo odlično varnost na cesti.

Kvadraten, masiven profil prednje pnevmatike MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D ji daje večjo robustnost. Širša ramena (7 mm na pnevmatikah serije 80) omogočajo večjo odpornost na poškodbe in optimalno zavorno moč, obenem pa odpravijo vibracije na volanskem obroču, tudi ko so izrabljene že do polovice.

Tehnične lastnosti Michelinovega paketa *Durable Technologies* omogočajo izboljšan oprijem v vseh situacijah ter daljšo življenjsko dobo. *Durable Technologies* vsebuje tridimenzionalne *Double Wave* lamele, samo-obnavljajoče lamele *Raindrop* in novo zasnovo lamel *TowerPump*.

Posebna značilnost vseh Michelinovih pnevmatik je zelo dolga življenjska doba. Velik izziv za Michelin je sistematično izboljšanje storilnosti pnevmatike na drugih področjih, ne da bi za to morali žrtvovati dolgoživost profila.

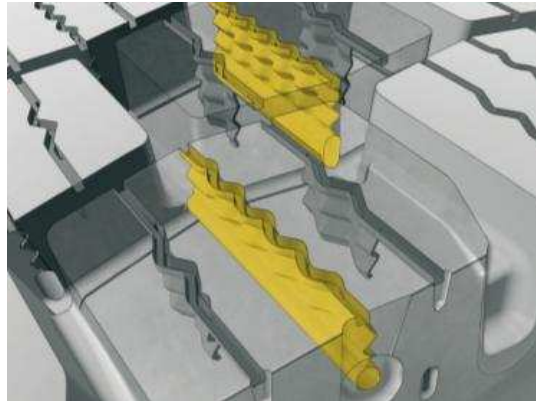
Lamele 3D Double Wave so patentirana Michelinova inovacija. Ker so tridimenzionalne, zagotavljajo rigidnost blokov in zmanjšujejo obrabo pnevmatike.



Ker delujejo horizontalno in vertikalno, lamele *Double Wave* omogočajo daljšo življenjsko dobo kot tradicionalni vzorci profila.

Tridimenzionalne samoobnovljive Raindrop lamele ohranjajo oprijem kljub obrabi – na nek način prav zaradi obrabe same.

Patentirana tehnologija je sestavljena iz navrtanih cilindričnih kanalov v obliki vodnih kapljic na sredini vsakega bloka. Ko se profil izrablja, se kanali postopoma odprejo in ustvarijo nove lamele na sredini bloka.



Na ta način je profil pnevmatike v celoti samoobnovljiv. MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D tako ohranja oprijem in varnost vozila.

Lamele 3D Tower Pump zagotavljajo odličen oprijem na spolzkih površinah, obenem pa odpravijo nevarnost trganja. V kombinaciji z lamelami *Double Wave* in *Raindrop* na istem bloku profila, prinašajo izboljššan oprijem na spolzkih cestah, saj se odpadna voda shrani v naležni površini, od kod se kasneje odvede skozi vertikalne in cilindrične lamele, ki delujejo kot majhne črpalke (zaradi tega ime *TowerPump*). Te lamele prav tako omogočajo boljšo odpornost na poškodbe v ekstremnih pogojih uporabe.

Zaradi kombinacije tri-dimenzionalnih lamel, je oprijem enak skozi celotno življenjsko dobo pnevmatike. Hišni test je pokazal, da ima pnevmatika MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D, ki je izrabljena do dveh tretjin, za 19% boljši oprijem na spolzkih površinah

Italijansko transportno podjetje Adami Autotrasporti Spa potrjuje to odliko pnevmatike: "Naši vozniki so občutili precizno krmiljenje in odličen oprijem tako na suhih kot mokrih površinah. Zelo smo zadovoljni s temi rezultati."

Oprijem pri pospeševanju v ovinkih je prav tako močno izboljššan. Poleg tega so izboljšali tudi zaviranje v sili, še posebej na mokrih površinah. Pnevmatika MICHELIN X[®] MultiWay™ 3D je bila testirana na poliranem betonu. Ta površina nudi zelo malo oprijema in simulira vožnjo na poledenelih cestah. Test je pokazal, da je zavorna razdalja vozila, ki je opremljeno z obrabljeno pnevmatiko 315/80 MICHELIN X MultiWay 3D XZE/XDE zmanjšana za osem metrov v primerjavi s pnevmatiko MICHELIN XZE2+/XDE2+, ki je obrabljena do enake mere (test so opravili na mokrem poliranem betonu na progi Ladoux). Osem metrov pomeni 25% zmanjšanje zavorne poti, kar je skoraj enako dolžini dveh osebnih avtomobilov.

MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D Zmanjšani okoljski vpliv cestnega transporta

Poleg njene večnamenskosti, varnosti, stroškovne učinkovitosti, je nova pnevmatika tudi bolj prijazna do okolja.

Četudi varovanje okolja ni ravno prioriteta večine prevoznikov v Evropi, imajo tovarnjakarji vseeno pozitiven odnos do 'zelenih' iniciativ. V Veliki Britaniji kar 87% voznikov meni, da skrb za okolje predstavlja način za razvoj in dodaten profit.

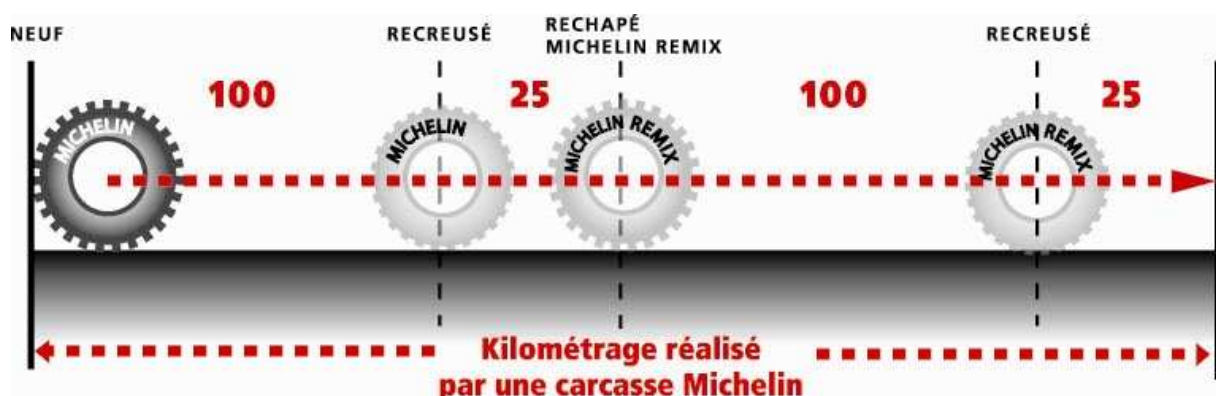
Michelin si že dolga leta prizadeva za varovanje okolja in izboljšano mobilnost. V Michelinovih obratih si močno prizadevajo, da bi zmanjšali okoljski odtis proizvodnega procesa z zmanjševanjem porabljene energije ter količine odpadnih materialov. Vse pnevmatike MICHELIN X[®] ENERGY[™] SAVERGREEN so izdelane v obratih po standardih ISO 14001.

Serija MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D ima neposreden vpliv na okolje, saj zmanjša porabo goriva ter emisije ogljikovega dioksida. V primerjavi s prejšnjimi serijami, se poraba goriva lahko zmanjša do 25%. Prav tako ima na okolje tudi posreden vpliv zaradi svoje dolgoživosti. Nova guma traja dlje, lahko se obnovi tekalna plast in profil, kar pomeni manj izdelanih gum in porabljenih surovin.

Kot vse Michelinove tovarne pnevmatike, je tudi MICHELIN X[®] MultiWay[™] 3D zasnovana tako, da ima 'štiri življenja'.

Obnova tekalne plasti in profila izboljša število prevoženih kilometrov gume brez žrtvovanja storilnosti na področju varnosti. Rešitve, ki so jih razvili pri Michelinu za 2,5 krat podaljšajo življenjsko dobo gume, poraba surovin pa se zmanjša od 70 do 75% (glej razlago in diagrame spodaj)

Štiri življenja tovornih pnevmatik Michelin



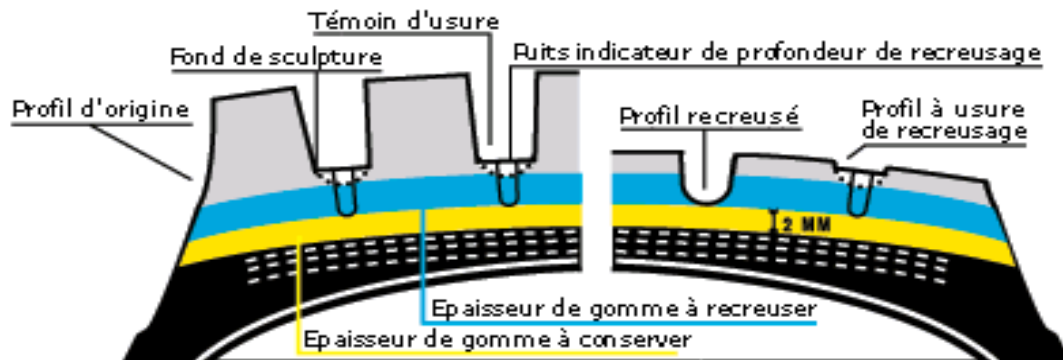
Obnova profila je ključen postopek, zato Michelinovi inženirji določijo zmes pod tekalno plastjo, ki je dovolj debela, da omogoča kvalitetno obnovo profila, ki ne vpliva na moč, vzdržljivost ali varnost pnevmatike.

Profil pnevmatik se obnovi, ko se globina profila izrabi na 2 do 3 milimetre. Postopek opravi specializiran tehnik, ki s toplotnim orodjem oriše izviren profil. Globina

obnovljenega profila meri od 5 do 7 milimetrov.

Tekalno plast izrabljene pnevmatike z obnovljenim profilom lahko ponovno obnovimo. Tako jo lahko uporabljamo, dokler se profil znova ne izrabi na 2 do 3 milimetre globine, takrat pa jo lahko obnovimo še naslednjič. Tako dobi guma četrto življenje.

Vse Michelinove pnevmatike imajo v indikatorjih izrabljenosti profila poseben utor, ki omogoča obnovo visoke kvalitete.



Pnevmatika Michelin Remix z obnovljenim profilom je enako kvalitetna kot nov izdelek v smislu končnega števila prevoženih kilometrov, oprijema, krmiljenja, odpornosti na poškodbe, kotalnega upora in hrupa, ki ga povzročajo pnevmatike. Zaradi tehnologije obnavljanja pnevmatik se surovine lahko ohranijo, tovarne pa izdelajo manj novih pnevmatik. Z recikliranjem obrabljenih gum Michelin tako aktivno podpira načela trajnostnega razvoja.

Michelin je edini proizvajalec, ki obnavlja izrabljene tovarne gume po enakem postopku, kot izdeluje nove. To jim omogoča tehnologija Remix.

Skupina Michelin: mejniki

Michelin že vel kot stoletje posveča vse svoje znanje in inovacije za izboljšanje mobilnosti po svetu.

- 1889:** Ustanovitev podjetja **Michelin et Cie**
- 1891:** Michelin vloži svoj prvi patent za zamenljive in popravljive gume
- 1895:** Michelin predstavi Éclair, prvi avtomobil, opremljen s pnevmatičnimi gumami
- 1898:** "Rojstvo" **Bibenduma**, Michelinove maskote
- 1900:** Objava prvega **Michelinovega vodnika**
- 1905:** Predstavitve **Michelin Sole**, tekalne plasti z žbicami, ki omogočijo izboljššan oprijem in vzdržljivost
- 1910:** Objava prvega Michelinovega **cestnega zemljevida** v razmerju 1/200,000
- 1913:** Pri Michelinu izumijo prvo **odstranljivo jekleno kolo**
- 1923:** Prva **avtomobilska pnevmatika z nizkim pritiskom** (2.5 bara)
- 1926:** Michelin izdela prvi **Zeleni vodnik za turiste**
- 1930:** Michelin vloži patent za **pnevmatiko z vgrajeno cevjo**
- 1938:** Michelin lansira **Metalic**, prvo pnevmatiko za tovornjake z jeklenim okvirjem
- 1946:** Michelin izumi prvo **radialno pnevmatiko**
- 1959:** Michelin predstavi prvo radialno pnevmatiko za bagre
- 1979:** Radialna pnevmatika Michelin osvoji naslov prvaka Formule 1
- 1981:** **MICHELIN X Air** je prva radialna pnevmatika za letala
- 1989:** Michelin lansira prvi nalinjski potovalni servis na teletekstu francoske mreže Minitel
- 1993:** Michelin izumi C3M, nov proces izdelovanja pnevmatik
- 1992:** Lansiranje energijsko varčne **pnevmatike MICHELIN Energy™**
- 1995:** Ameriško vesoljsko plovilo Space Shuttle pristane na Michelinovih gumah
- 1996:** Michelin izumi pnevmatiko z vertikalno vsidranim PAX sistemom
- 1998:** Prvi **Challenge Bibendum**, vodilni svetovni dogodek za čista vozila
- 1998:** **Stoletje** maskote Bibendum
- 2000:** Mednarodna komisija glasuje za Bibendum kot najboljši logotip vseh časov
- 2001:** Michelin na trg pošlje največjo pnevmatiko za bagerje na svetu
- 2003:** Lansiranje Michelinove blagovne znamke za avtomobilske dodatke
- 2004:** Nov poslovni slogan: "**Michelin, na boljši poti**"
- 2004:** Michelin lansira XeoBib, prvo kmetijsko pnevmatiko, ki deluje na konstantnem nizkem pritisku
- 2005:** Michelin s pnevmatikami oskrbi novo letalo Airbus A-380, lansiranje pnevmatike MICHELIN Power Race, prve dirkalne pnevmatike z dvojno zmesjo, ki jo odobrijo za cestno rabo
- 2006:** Michelin revolucionira pnevmatike za tovornjake s tehnologijo **MICHELIN Durable Technologies**
- 2007:** Lansiranje nove pnevmatike **MICHELIN Energy™ Saver**, ki zmanjša porabo goriva za skoraj 0.2 litra na 100 kilometrov ter posledično tudi izpust emisij ogljikovega dioksida za 4 grame na kilometer
- 2008:** Predstavitve **MICHELIN X Energy™ Savergreen** pnevmatike za tovornjake
- 2009:** 100. izdaja **Michelinovega Vodnika po Franciji (MICHELIN Guide France)**
- 2010:** - 10. Challenge Bibendum v Riu de Janeiru, Braziliji.

Ključni podatki v številih

Datum ustanovitve:	1889
Proizvodni obrati:	70 tovarn v 18 državah
Število zaposlenih:	111,000 po vsem svetu
Tehnološki center:	več kot 6,000 raziskovalcev na treh kontinentih: v Severni Ameriki, Evropi in Aziji
Letni proračun za raziskave in razvoj:	Več kot 500 milijonov evrov
Letna proizvodnja:	Več kot 175 milijonov proizvedenih pnevmatik in več kot 10 milijonov prodanih zemljevidov in vodičev v več kot 170 državah
Čisti prihodki od prodaje 2010:	17,9 milijarde evrov

Obsežen portfolio blagovnih znamk, ki pokrivajo vse tržne segmente: Michelin, BFGoodrich, Kleber, Uniroyal, Riken, Taurus, Kormoran, Warrior, Pneu Laurent, Recamic, Michelin Remix, Euromaster, TCI Tire Centers, TyrePlus.

Odkrijte zgodovino Skupine Michelin z obiskom L'Aventure Michelin. Aktualne novice in uporabne informacije so vam na voljo na: www.laventuremichelin.com