

KAMIONI I AUTOBUSI

KNJIŽICA S TEHNIČKIM PODACIMA



apollo
TYRES

GO THE ————— DISTANCE

ŠTO DRUGI KAŽU...



ROMET sp. z o.o., Podgrodzie, Poljska

"Od kada smo počeli koristiti gume Apollo prije dvije godine, izuzetno smo zadovoljni njihovim izvanrednim performansama. Omjer cijene i performansi je jednostavno nevjerojatan. Utvrdili smo da su gume Apollo izuzetno pouzdane i dugotrajne, pružajući nam impresivnu kilometražu. Posebno su se istaknule gume Apollo 385/55R22.5 EnduRace RT na našem prikolici sa više osovinama. Do danas su prešle iznimnih 171.000 KM s samo 40% habanja. Na temelju toga procjenjujemo da će postići impresivnih 388.000 KM pri ovoj stopi ili prosječno 31.000 KM po 1 MM profila gazećeg sloja. Korisnicima teškog tereta s oduševljenjem preporučujemo gume Apollo - promijenile su igru u našem poslovanju."



Peet Borst Bandentechnik B.V., Schoonhoven, Nizozemska

"Mi smo fleksibilna tvrtka za gume koja kontinuirano postiže uspjeh od 2020. godine s Apollo Truck and Bus gumama. Ono što čini Apollo karkase iznimnima je njihova izvanredna kvaliteta i iznimna sposobnost ponovnog gumiranja - što je potvrđeno i od strane tvornice. Zahvaljujući njihovoj izvršnoj kvaliteti, možemo ponuditi krajnjim korisnicima najbolje opcije kako bi postigli najniže troškove po kilometru i najveću kilometražu."



Goodall Transport Ltd., Halifax, Ujedinjeno Kraljevstvo

"Na temelju našeg iskustva s korištenjem Apollo TBR proizvoda u našem voznom parku u posljednjih dvanaest mjeseci, s povjerenjem možemo reći da ovi proizvodi nude izuzetnu kvalitetu, izvanredne performanse i odličnu vrijednost za novac."



Schwarzmüller, Freinberg, Austrija

"Ponosimo se našim partnerstvom s Apollo Tyres, renomiranim inovatorom u industriji guma. Njihovi proizvodi dosljedno pružaju standarde izvrsnosti u performansama i sigurnosti. Naša suradnja s Apollo Tyres nam omogućuje da našim globalnim kupcima ponudimo sveobuhvatni raspon vrhunskih guma visokih performansi pogodnih za sve vremenske uvjete."



Euro-Services, Aiseau-Presles, Belgija

"Odabrali smo ovaj brend zbog izvršne vrijednosti i izvanredne usluge. Otkako smo uključili gume Apollo u naš vozni park, primijetili smo značajno poboljšanje performansi i trajnosti guma. Ove gume pokazuju izvršno prianjanje na mokrim ili skliskim površinama, što nam je pomoglo smanjiti troškove održavanja guma. Snažno preporučujem gume Apollo svima koji traže gume vrhunске kvalitete po pristupačnoj cijeni."

SADRŽAJ

4. stranica	Kratki pregled tvrtke Apollo
7. stranica	Segmentacija
8. stranica	Portfelj guma za kamione i autobuse
12. stranica	Endu™Race RA, RD & R front HD
13. stranica	Endu™Race RA, RA 2, RD & RD 2
14. stranica	Endu™Race RT and RT 2
15. stranica	Endu™Trax MA and MD
16. stranica	Endu™Comfort CA
17. stranica	Endu™City UA
18. stranica	Endu™Mile LHT
20. stranica	Tehnički podaci
22. stranica	Indeks opterećenja i simbol brzine
24. stranica	Pokazatelj odstupanja
26. stranica	Obnavljanje profila
30. stranica	Oznake na bočnoj stranici
32. stranica	Konstrukcija i dimenzije
34. stranica	Propisi za gume u EU

KRATKI PREGLED TVRTKE APOLLO

Mi smo Apollo, globalni lider u proizvodnji guma s snažnom prisutnošću u segmentu guma za kamione i autobuse. S više od 50 godina iskustva u industriji i globalnom radnom snagom od preko 18.000 zaposlenika, izvozimo u više od 100 zemalja širom svijeta. Naš brend obuhvaća dva glavna imena: Apollo i Vredestein, koji su stekli ogromnu popularnost među našim kupcima.

TEHNOLOGIJA POKREĆE KVALITETU

Naše TBR gume posebno su dizajnirane za europske uvjete i razvijene od strane našeg R&D tima smještenog u Nizozemskoj. Značajno smo uložili u istraživanje i razvoj, s više od 1.500 inženjera koji rade u četiri globalna centra, kako bismo ostali na čelu tehnologije guma. Naš TBR portfelj rezultat je rigoroznog petogodišnjeg programa testiranja i razvoja diljem Europe, podržanog multimilijunskim investicijama u istraživanje i razvoj. Prije lansiranja, naši partneri su intenzivno testirali gotovo 3.400 guma na udaljenosti od 360 milijuna kilometara u šest europskih zemalja, pod stvarnim uvjetima. U Apollo Tyres vjerujemo u isporuku proizvoda koji su visoko pouzdani, učinkoviti i vođeni performansama. Naše TBR gume postižu impresivne rezultate, s testovima koji pokazuju kilometražu od 90-110% u odnosu na gume najbolje klase. Kao rezultat toga, naši kupci izražavaju visoku razinu zadovoljstva našim proizvodima, koji su dizajnirani da zadovolje potrebe zahtjevnih kamionskih primjena. S vrhunskim proizvodnim pogonima, značajnim ulaganjima u istraživanje i razvoj te snažnim fokusom na zadovoljstvo kupaca, posvećeni smo isporuci najboljih proizvoda našim europskim kupcima. Ponosimo se svojom poviješću i reputacijom kao globalnog lidera u industriji guma i s nestrpljenjem očekujemo suradnju s vama kako bismo zadovoljili vaše potrebe u prijevozu kamiona.





NAŠA SEGMENTACIJA

ŠTO JE SEGMENT PROIZVODA?

Segment definira našu ponudu proizvoda za kupce sa sličnim zahtjevima za upotrebu; to je kombinacija uvjeta na cesti i značajki gume.

Nazivi svih radijalnih guma za kamione i autobuse tvrtke Apollo započinju s **-Endu™**. To odražava izdržljivost i trajnost naših guma za veliku kilometražu.

Tvrtka Apollo definirala je šest segmenata za pristup pojedinim kupcima zahtjevi

R = regionalne

M = mješovite

LH = dugi transport

U = urbane

C = prijevozne

W = zimske

Razvijamo različite uzorke za sve položaje osovin:

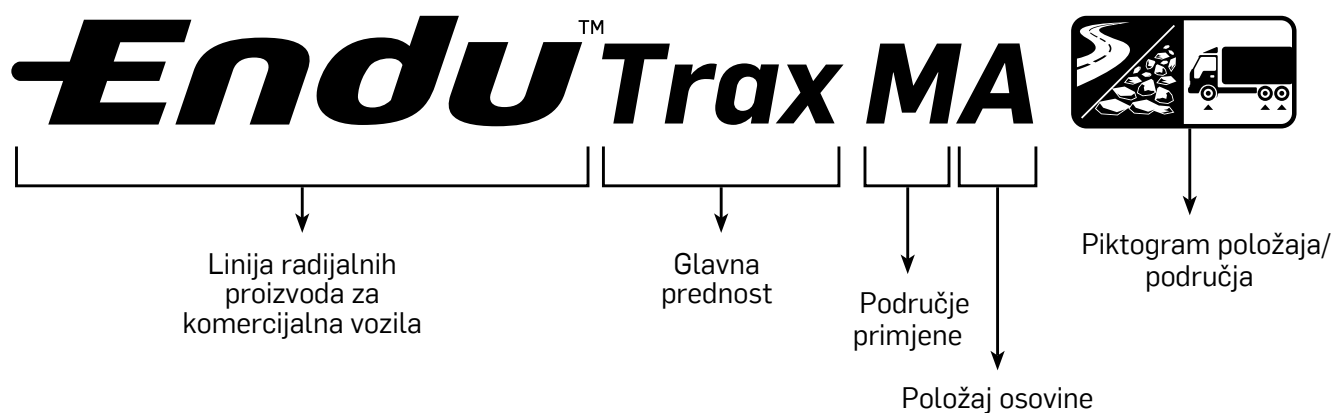
A = svi kotači

F = sprijeda

D = pogonske

T = prikolica

ILUSTRACIJA



PORTFELJ GUMA ZA KAMIONE I AUTOBUSE

Sastavili smo potpuni pregled našeg asortimana, s preporučenim područjima primjene, kako bismo vam pomogli da brzo i jednostavno pronađete pravu gumu za vašu primjenu. Naš cilj je osigurati da izvučete maksimum iz vaših guma, bez obzira tražite li veliku kilometražu, niski otpor kotrljanja ili optimalne performanse u određenim uvjetima.



SVI KOTAČI



ENDU™RACE RA (17.5)



ENDU™RACE RA & RA Hd (22.5)



ENDU™RACE RA 2 (22.5)



ENDU™TRAX MA & MA Hd (22.5)



ENDU™COMFORT CA (22.5)



ENDU™CITY UA (22.5'')



SPRIJEDA



ENDU™RACE R FRONT & R FRONT HD (22.5)



POGONSKE



ENDU™RACE RD (22.5)

ENDU™RACE RD 2 (22.5)

ENDU™RACE RD (17.5)

ENDU™TRAX MD (22.5)



PRIKOLICA



ENDU™RACE RT (17.5)

ENDU™RACE RT (22.5)

ENDU™RACE RT 2 (22.5)

ENDU™MILE LHT (22.5)



REGIONALNE

MJEŠOVITE

Srijeda

385/55 R22.5 Endu™Race R Front
385/65 R22.5 Endu™Race R Front HD

Svi kotači

215/75 R17.5 Endu™Race RA
225/75 R17.5 Endu™Race RA
235/75 R17.5 Endu™Race RA
245/70 R17.5 Endu™Race RA
295/80 R22.5 Endu™Race RA HD
315/70 R22.5 Endu™Race RA 2
315/80 R22.5 Endu™Race RA

13 R22.5 Endu™Trax MA
295/80 R22.5 Endu™Trax MA
315/80 R22.5 Endu™Trax MA
385/65 R22.5 Endu™Trax MA HD

Pogonske

215/75 R17.5 Endu™Race RD
225/75 R17.5 Endu™Race RD
235/75 R17.5 Endu™Race RD
245/70 R17.5 Endu™Race RD
295/80 R22.5 Endu™Race RD
315/70 R22.5 Endu™Race RD
315/70 R22.5 Endu™Race RD 2
315/80 R22.5 Endu™Race RD 2

13 R 2.5 Endu™Trax MD
295/80 R22.5 Endu™Trax MD
315/80 R22.5 Endu™Trax MD

Prikolica

215/75 R17.5 Endu™Race RT
235/75 R17.5 Endu™Race RT
245/70 R17.5 Endu™Race RT
385/55 R22.5 Endu™Race RT
385/55 R22.5 Endu™Race RT 2
385/65 R22.5 Endu™Race RT 2



LONG HAUL	PRIJEVOZ	URBANE
-----------	----------	--------

	295/80 R22.5 Endu™Comfort CA 315/80 R22.5 Endu™Race RA *	215/75 R17.5 Endu™Race RA * 225/75 R17.5 Endu™Race RA * 235/75 R17.5 Endu™Race RA * 245/70 R17.5 Endu™Race RA * 275/70 R22.5 Endu™City UA
	295/80 R22.5 Endu™Comfort CA 315/80 R22.5 Endu™Race RA *	215/75 R17.5 Endu™Race RD * 225/75 R17.5 Endu™Race RD * 235/75 R17.5 Endu™Race RD * 245/70 R17.5 Endu™Race RD *
385/65 R22.5 EnduMile LHT		

* Ove gume također su prikladne za dodatne segmente

REGIONALNI SEGMENT

ENDU™RACE RA (17.5) DUGOVJEČNA GUMA ZA SVE KOTAČE

Endu™Race RA je dugotrajna guma za sve kotače s potencijalom za višestruko obnavljanje gaznog sloja; savršeno za regionalni i distribucijski transport.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
215/75 R17.5	14	126/124	M	✓	D	C	71	A
225/75 R17.5	14	129/127	M	✓	D	C	71	A
235/75 R17.5	14	132/130	M	✓	D	B	71	A
245/70 R17.5	14	136/134	M	✓	D	B	71	A



ENDU™RACE RD (17.5) DUGOVJEČNA POGONSKA GUMA S IZVRSNIM PRIJANJANJEM

Endu™Race RD JE dugovječna pogonska guma s optimalnim prijanjanjem, razvijena za regionalni i distributivni transport. Također je pogodna transport na velike udaljenosti.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
215/75 R17.5	14	126/124	M	✓	E	C	74	B
225/75 R17.5	14	129/127	M	✓	D	C	74	B
235/75 R17.5	14	132/130	M	✓	D	C	74	B
245/70 R17.5	14	136/134	M	✓	D	B	74	B



ENDU™RACE R FRONT & R FRONT HD (22.5) UPRAVLJAČKA GUMA ZA VELIKU KILOMETRAŽU KOJA OMOGUĆUJE PRECIZNO UPRAVLJANJE

Endu™Race R Front posebno je konstruirana za upravljačku osovinu i omogućuje savladavanje izvrsne kilometraže s preciznim karakteristikama upravljanja.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
385/55 R22.5	20	160	K	✓	C	B	73	B
385/65 R22.5 HD	22	164	K	✓	C	B	73	B



ENDU™RACE RA & RA HD (22.5)

DUGOVJEČNA GUMA ZA SVE KOTAČE



Endu™Race RA je dugotrajna guma za sve kotače razvijena za regionalni i distribucijski transport. Također je pogodna za prijevoz i transport na velike udaljenosti.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
295/80 R22.5 HD	16	154/149	M	✓	D	B	73	B
315/80 R22.5	18	156/150	L	✓	C	B	72	B



ENDU™RACE RA 2 (22.5)

REDEFINIRAJTE UČINKOVITOST NA REGIONALNIM CESTAMA S ENDURACE RA 2



Endu™Race RA 2 je dizajniran za regionalni prijevoz i iznimne performanse i učinkovitost. Njegov tanki dizajn gaznoga sloja, niska otpornost pri kotrljanju i superiorno prisanjanje redefinišu vaše iskustvo vožnje na regionalnim cestama.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
315/70 R22.5	18	156/150	L	✓	C	B	72	A



ENDU™RACE RD (22.5)

DUGOVJEČNA POGONSKA GUMA S IZVRSNIM PRIJANJANJEM



Endu™Race RD JE dugovječna pogonska guma s optimalnim prisanjanjem, razvijena za regionalni i distributivni transport. Također je pogodna transport na velike udaljenosti.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
295/80 R22.5	16	152/148	M	✓	E	B	75	B
315/70 R22.5	18	154/150	L	✓	D	B	75	B



ENDU™RACE RD 2 (22.5)

APOLLO VRHUNSKA REGIONALNA POGONSKA GUMA NOVE GENERACIJE



Model Endu™Race RD 2 dizajniran je za prijevoz na srednje i duge udaljenosti, a posjeduje iznimne performanse prisanjanja u svim vremenskim uvjetima i izvrsnu kilometražu.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
315/70 R22.5	18	154/150	L	✓	D	A	75	B
315/80 R22.5	18	156/150	L	✓	D	B	76	B



ENDU™RACE RT (17.5)

GUMA ZA PRIKOLICU VISOKIH PERFORMANSI O KOJIMA NE MORATE BRINUTI NAKON MONTAŽE

Endu™Race RT je guma za veliku kilometražu, namijenjena za prikolice bez pogona, s velikom otpornošću na ribanje i mogućnošću višestrukog obnavljanja gaznog sloja.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
215/75 R17.5	16	135/133	J	✓	D	B	71	A
235/75 R17.5	16	143/141	J	✓	D	B	71	A
245/70 R17.5	16	143/141	J	✓	D	B	71	A



ENDU™RACE RT (22.5)

GUMA ZA PRIKOLICU VISOKIH PERFORMANSI O KOJIMA NE MORATE BRINUTI NAKON MONTAŽE

Endu™Race RT guma za veliku kilometražu, namijenjena za prikolice bez pogona, s velikom otpornošću na ribanje i mogućnošću višestrukog obnavljanja gaznog sloja.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
385/55 R22.5	20	160	K		C	B	73	B



ENDU™RACE RT 2 (22.5)

GUMA ZA PRIKOLICU VISOKIH PERFORMANSI O KOJIMA NE MORATE BRINUTI NAKON MONTAŽE

Endu™Race RT 2 kombinira svestranost, visoke performanse i odličan vijek trajanja guma za vašu prikolicu.

DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
385/55 R22.5	20	160	K	✓	B	B	69	A
385/65 R22.5	22	164	K	✓	B	B	69	A



MJEŠOVITI SEGMENT

ENDU™TRAX MA & MA HD (22.5)

IZDRŽLJIVA GUMA ZA SVE KOTAČE PREDVIĐENA ZA VELIKU KILOMETRAŽU

Endu™Trax MA& MA HD, posebno konstruirana za mješovitu terensku i cestovnu upotrebu, izdržljiva je guma za sve kotače i prikolicu s izvanrednim prijanjanjem i dugotrajnošću.



DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
13 R22.5	18	156/150	K	✓	D	B	74	B
295/80 R22.5	16	154/149	K	✓	D	B	74	B
315/80 R22.5	18	156/150	K	✓	D	B	74	B
385/65 R22.5 HD	22	164	K	✓	C	B	74	B

Homologiran od strane IVECO-a za svoje Way kamione.

IVECO

ENDU™TRAX MD (22.5)

IZDRŽLJIVA POGONSKA GUMA S IZVRSNIM PRIJANJANJEM

Endu™Trax MD posebno je konstruirana za mješovitu cestovnu i terensku primjenu; izdržljiva pogonska guma s izvrsnim prijanjanjem i visokom otpornošću na udarce.



DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
13 R22.5	18	156/150	K	✓	D	B	74	B
295/80 R22.5	16	152/148	K	✓	E	B	74	B
315/80 R22.5	18	156/150	K	✓	E	B	74	B

Homologiran od strane IVECO-a za svoje Way kamione.

IVECO

PRIJEVOZ

ENDU™COMFORT CA (22.5) VRHUNSKÉ PERFORMANSE UZ UDOBNOST I SIGURNOST ZA VOZAČA

Model Endu™Comfort CA dizajniran je za prijevoz na srednje i duge udaljenosti za sve vremenske uvjete, a ujednačeno trošenje pruža izvrsnu kilometražu i udobnost.



DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
295/80 R22.5	16	154/149	M	✓	C	B	69	A

URBANE

ENDU™CITY UA (22.5")

UČINKOVITOST, SIGURNOST I VUČA ZA BOLJU GRADSKU MOBILNOST

Endu™City UA dizajniran je da ponudi izvrsnu kilometražu, zajamčenu sigurnost i visoku vuču u svim vremenskim uvjetima.



DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
275/70 R22.5	16	148/145	J	✓	D	C	70	A

LONG HAUL

ENDU™MILE LHT (22.5) PREMIUM PERFORMANCE S NAJBOLJOM UČINKOVITOŠĆU POTROŠNJE GORIVA U KLASI I POVEĆANIM KILOMETRAŽOM



Endu™Mile LHT je pneumatik za prikolice namijenjen dugim udaljenostima koji pruža izvrsno prianjanje, kilometražu i trajnost kako bi značajno poboljšao vaš ukupni ulog.



DIMENZIJA GUME	PR	INDEKS NOSIVOSTI	SIMBOL BRZINE				dB	
385/65 R22.5	22	164	K		A	C	69	A



TEHNIČKI PODACI

Smjernice u skladu s veličinom naplatka i položajem osovine

OPIS I OZNAKE NA GUMI											DIMENZIJE GUME				
Upotreba segment	Dimenzije	Naziv gume	Guma položaj	Indeks nosivosti	Brzina Simbol	Alternativni indeks opterećenja	alternativni indeks brzine	Nosivost	M+S	3 PMSF	Ukupno Širina presjeka (mm)	Ukupno Promjer (mm)	Statički polumjer pod opterećenjem (mm)	Opseg valjanja (mm)	Gazni sloj Dubina (mm)
Regionalne	215/75 R17.5	EnduRace RA	All Wheel	126/124	M	-	-	14	✓	✓	210	769	360	2345	12,5
Regionalne	215/75 R17.5	EnduRace RD	Drive	126/124	M	-	-	14	✓	✓	210	769	360	2345	14,8
Regionalne	225/75 R17.5	EnduRace RA	All Wheel	129/127	M	-	-	14	✓	✓	228	783	366,15	2388,15	14
Regionalne	225/75 R17.5	EnduRace RD	Drive	129/127	M	-	-	14	✓	✓	228	785	367	2394	15,0
Regionalne	235/75 R17.5	EnduRace RA	All Wheel	132/130	M	-	-	14	✓	✓	238	803	375	2449	14,2
Regionalne	235/75 R17.5	EnduRace RD	Drive	132/130	M	-	-	14	✓	✓	238	803	375	2449	15,0
Regionalne	245/70 R17.5	EnduRace RA	All Wheel	136/134	M	-	-	14	✓	✓	248	791	365	2413	14,1
Regionalne	245/70 R17.5	EnduRace RD	Drive	136/134	M	-	-	14	✓	✓	247	793	366	2419	15,3
Regionalne	295/80 R22.5	EnduRace RA HD	All Wheel	154/149	M	-	-	16	✓	✓	300	1047	488	3193	15,6
Regionalne	295/80 R22.5	EnduRace RD	Drive	152/148	M	-	-	16	✓	✓	305	1060	493	3233	20,8
Regionalne	315/70 R22.5	EnduRace RA2	All Wheel	156/150	L	-	-	18	✓	✓	308	1008	466	3074	14,1
Regionalne	315/70 R22.5	EnduRace RD	Drive	154/150	L	152/148	M	18	✓	✓	309	1021	471	3114	19,8
Regionalne	315/70 R22.5	EnduRace RD2	Drive	154/150	L	152/148	M	18	✓	✓	309	1016	469	3099	17
Regionalne	315/80 R22.5	EnduRace RA	All Wheel	156/150	L	154/150	M	18	✓	✓	311	1082	503	3300	16
Regionalne	315/80 R22.5	EnduRace RD2	Drive	156/150	L	154/150	M	18	✓	✓	314	1082	503	3300	17,8
Regionalne	385/55 R22.5	EnduRace R Front	Front	160	K	158	L	20	✓	✓	381	994	463	3012	14,2
Regionalne	385/65 R22.5	EnduRace R Front HD	Front	164	K	-	-	22	✓	✓	382	1068	494	3236	15,0
Regionalne	215/75 R17.5	EnduRace RT	Trailer	135/133	J	-	-	16	✓	✓	214	769	360	2345	13,1
Regionalne	235/75 R17.5	EnduRace RT	Trailer	143/141	J	144/144	F	16	✓	✓	237	800	373	2440	13,1
Regionalne	245/70 R17.5	EnduRace RT	Trailer	143/141	J	-	-	16	✓	✓	249	789	364	2406	13,1
Regionalne	385/55 R22.5	EnduRace RT	Trailer	160	K	158	L	20	✓	✗	380	993	463	3009	14,0
Regionalne	385/55 R 22.5	EnduRace RT2	Trailer	160	K	158	L	20	✓	✓	380	994	463	3012	14,1
Regionalne	385/65 R22.5	EnduRace RT2	Trailer	164	K	-	-	22	✓	✓	382	1068	494	3236	14,5
Mješovite	295/80 R22.5	EnduTrax MA	All Wheel	154/149	K	-	-	16	✓	✓	298	1052	490	3209	17,8
Mješovite	295/80 R22.5	EnduTrax MD	Drive	152/148	K	-	-	16	✓	✓	298	1057	492	3224	20,0
Mješovite	315/80 R22.5	EnduTrax MA	All Wheel	156/150	K	154/150	L	18	✓	✓	314	1081	502	3297	16,7
Mješovite	315/80 R22.5	EnduTrax MD	Drive	156/150	K	154/150	L	18	✓	✓	314	1094	508	3337	23,8
Mješovite	385/65 R22.5	EnduTrax MA HD	All Wheel	164	K	-	-	22	✓	✓	384	1072	496	3248	17,3
Mješovite	13 R22.5	EnduTrax MA	All Wheel	156/150	K	-	-	18	✓	✓	325	1120	519	3416	17,7
Mješovite	13 R22.5	EnduTrax MD	Drive	156/150	K	-	-	18	✓	✓	325	1129	523	3443	21,7
Long Haul	385/65 R22.5	EnduMile LHT	Trailer	164	K	-	-	22	✓	✗	381	1063	492	3221	12,2
Prijevoz	295/80 R22.5	EnduComfort CA	All Wheel	154/149	M	-	-	16	✓	✓	299	1047	488	3193	15,5
Urbane	275/70 R22.5	EnduCity UA	All Wheel	148/145	J	-	-	16	✓	✓	272	961	445	2922	18,4

PODACI O NAPLAT-KU				NOSIVOST PO OSOVINI (KG) PRI TLAKU																	
Pre-poručena širina NAPLAT-KA (inči)	Alter-nativna širina NAPLAT-KA (inči)	Minimi-nalni dvostruki razmak (mm)	Jedno-struka /dvo-struka montaža	Bar	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00
				Kpa	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	825	850	875	900
				Psi	73	76	80	83	87	91	94	98	102	105	109	112	116	120	123	127	131

6.00	6.75	239	S			2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400								
			D			5080	5270	5460	5650	5840	6030	6210	6400								
6.00	6.75	239	D			5080	5270	5460	5650	5840	6030	6210	6400								
6.75	6.00	254	S				2960	3070	3180	3280	3390	3490	3590	3700							
			D				5610	5810	6010	6210	6410	6610	6800	7000							
6.75	6.00	254	D				5610	5810	6010	6210	6410	6610	6800	7000							
6.75	7.50	262	S						3250	3360	3470	3580	3680	3790	3890	4000					
			D						6190	6390	6600	6800	7000	7200	7400	7600					
6.75	7.50	262	D						6190	6390	6600	6800	7000	7200	7400	7600					
7.50	6.75	279	S								3610	3720	3830	3940	4050	4160	4260	4370	4480		
			D								6840	7050	7260	7460	7670	7870	8070	8280	8480		
7.50	6.75	279	D								6840	7050	7260	7460	7670	7870	8070	8280	8480		

9.00	8.25	335	S								6060	6240	6420	6600	6780	6960	7140	7320	7500		
			D								10480	10800	11120	11440	11760	12080	12400	12680	13000		
9.00	8.25	335	D								10160	10470	10780	11090	11390	11700	12000	12300	12600		
9.00	9.75	351	S									6350	6540	6720	6910	7090	7280	7460	7640	7820	8000
			D									10640	10950	11270	11580	11880	12190	12490	12800	13100	13400
9.00	9.75	360	D									10640	10950	11270	11580	11880	12190	12490	12800	13100	13400
9.00	9.75	360	D									10640	10950	11270	11580	11880	12190	12490	12800	13100	13400
9.00	9.75	351	S								6450	6650	6840	7040	7230	7430	7620	7810	8000		
			D								10810	11140	11470	11790	12120	12440	12760	13080	13400		
9.00	9.75	351	D								10810	11140	11470	11790	12120	12440	12760	13080	13400		
12,25	11,75	-	S									7150	7360	7570	7770	7980	8190	8390	8590	8790	9000
11,75	12,25	-	S									7940	8170	8410	8640	8870	9100	9320	9550	9770	10000

6.00	6.75	239	S								3520	3630	3730	3840	3940	4050	4150	4260	4360		
			D								6650	6850	7050	7260	7450	7650	7850	8050	8240		
6.75	7.50	262	S									4420	4550	4680	4810	4940	5070	5190	5320	5450	
			D									8360	8610	8860	9100	9340	9580	9820	10000	10300	
7.50	6.75	279	S									4420	4550	4680	4810	4940	5070	5190	5320	5450	
			D									8360	8610	8860	9100	9340	9580	9820	10060	10300	
12,25	11,75	-	S									7150	7360	7570	7770	7980	8190	8390	8590	8790	9000
12,25	11,75	-	S									7150	7360	7570	7770	7980	8190	8390	8590	8790	9000
11,75	12,25	-	S									7940	8170	8410	8640	8870	9100	9320	9550	9770	10000

9.00	8.25	335	S								6050	6230	6420	6600	6780	6960	7140	7320	7500		
			D								10480	10810	11130	11440	11760	12070	12380	12690	13000		
9.00	8.25	335	D								10160	10470	10780	11090	11390	11700	12000	12300	12600		
9.00	9.75	351	S								6450	6650	6840	7040	7230	7430	7620	7810	8000		
			D								10810	11140	11470	11790	12120	12440	12760	13080	13400		
9.00	9.75	351	D								10810	11140	11470	11790	12120	12440	12760	13080	13400		
11,75	12,25	-	S									7940	8170	8410	8640	8870	9100	9320	9550	9770	10000
9.75	9.00	360	S									6500	6690	6880	7070	7260	7440	7630	7810	8000	
			D									10880	11200	11520	11840	12160	12470	12780	13090	13400	
9.75	9.00	360	D									10880	11200	11520	11840	12160	12470	12780	13090	13400	

11,75	12,25	-	S									7940	8170	8410	8640	8870	9100	9320	9550	9770	10000
-------	-------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

9.00	8.25	335	S								6060	6240	6420	6600	6780	6960	7140	7320	7500		
			D								10480	10800	11120	11440	11760	12080	12400	12680	13000		

8.25	7.50	311	S									5000	5150	5300	5440	5590	5730	5880	6020	6160	6300
------	------	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TABLICA OPTEREĆENJA

Pretvaranje indeksa opterećenja (LI) u nosivosti po gumi (kg i lbs)

LI	KG	LBS
80	450	990
81	462	1020
82	475	1045
83	487	1075
84	500	1100
85	515	1135
86	530	1170
87	545	1200
88	560	1235
89	580	1280
90	600	1325
91	615	1355
92	630	1390
93	650	1435
94	670	1475
95	690	1520
96	710	1565
97	730	1610
98	750	1655
99	775	1710
100	800	1765
101	825	1820
102	850	1875
103	875	1930
104	900	1965
105	925	2040
106	950	2095
107	975	2150
108	1000	2205
109	1030	2270
110	1060	2335
111	1090	2405
112	1120	2470
113	1150	2535
114	1180	2600
115	1215	2680
116	1250	2755
117	1285	2835
118	1320	2910
119	1360	3000
120	1400	3085
121	1450	3195
122	1500	3305
123	1550	3415
124	1600	3525
125	1650	3640

LI	KG	LBS
126	1700	3750
127	1750	3860
128	1800	3970
129	1850	4080
130	1900	4190
131	1950	300
132	2000	4410
133	2060	4540
134	2120	4675
135	2180	4805
136	2240	4940
137	2300	5070
138	2360	5205
139	2430	5355
140	2500	5510
141	2575	5675
142	2650	5840
143	2725	6010
144	2800	6175
145	2900	6395
146	3000	6615
147	3075	6780
148	3150	6945
149	3250	7165
150	3350	7385
151	3450	7605
152	3550	7825
153	3650	8045
154	3750	8265
155	3875	8545
156	4000	8820
157	4125	9095
158	4250	9370
159	4375	9645
160	4500	9920
161	4625	10195
162	4750	10470
163	4875	10745
164	5000	11025
165	5150	11355
166	5300	11685
167	5450	12015
168	5600	12345
169	5800	12785
170	6000	13230

TABLICA BRZINA

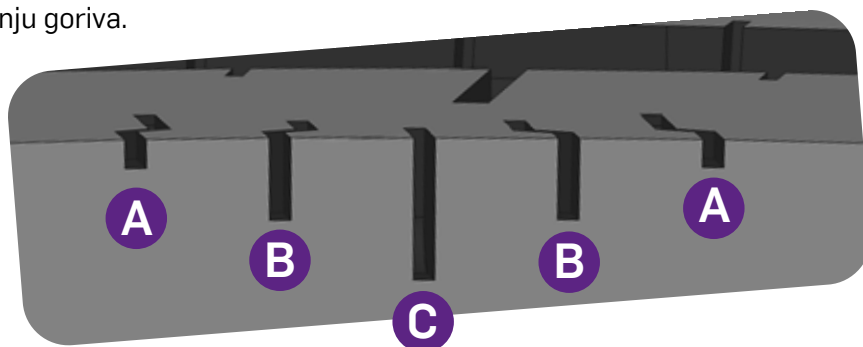
Simboli brzine (km/h i mi/h)

SIMBOL	E	F	G	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
km/h	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
mph	43	50	56	62	68	75	81	87	93	99	106	112	118



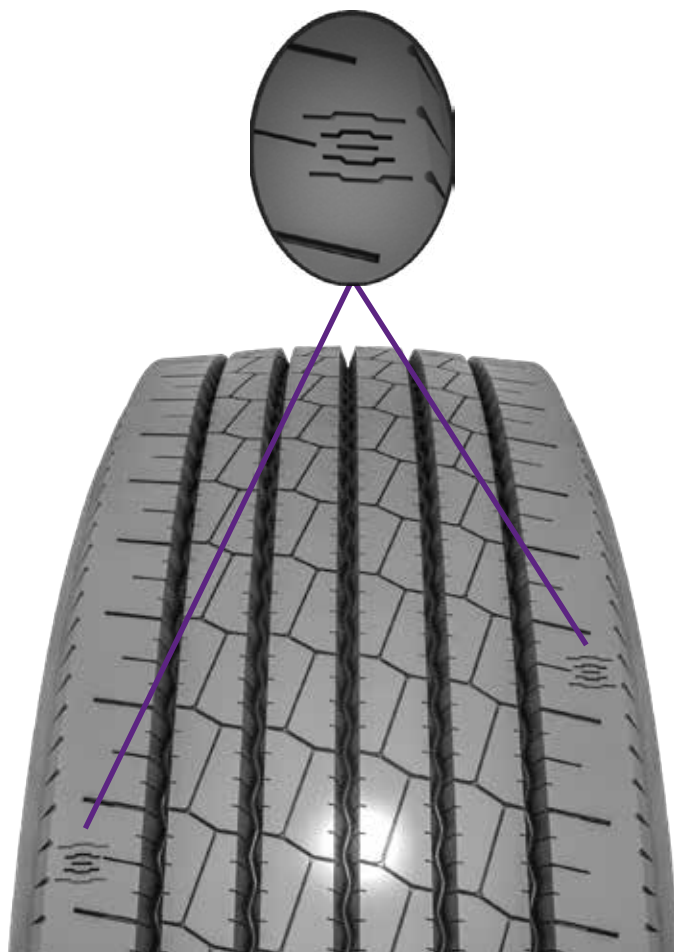
POKAZATELJ ODSUPANJA (MIS-ALIGNMENT INDICATOR, MAI)

MAI – pokazatelj odstupanja prikazan je na rebrima ramena na opsegu gume i pomaže prepoznati neravnomjerno trošenje gaznog sloja uzrokovano nesavršenim poravnanjem, koje može smanjiti kilometražu, uzrokovati oštećenje plašta te povećati potrošnju goriva.



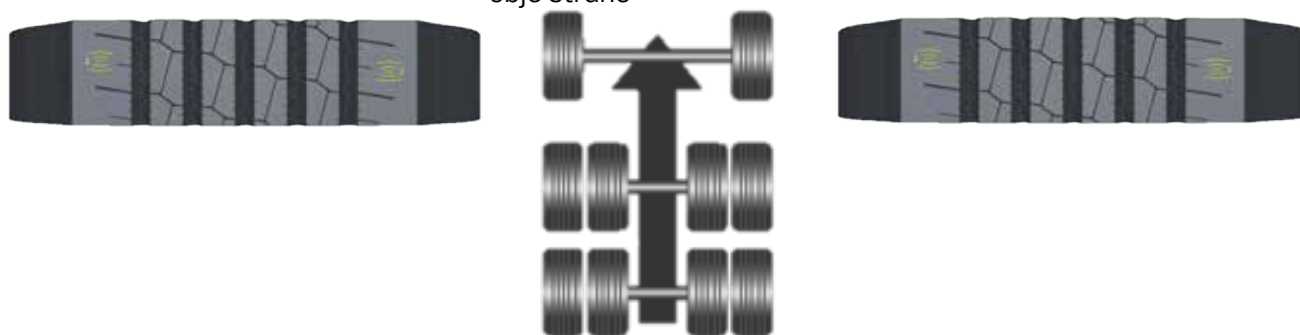
Pokazatelj	A	B	C
% protuklizne dubine	5%	15%	25%

** Dostupno na svim regionalnim gumama za položaj upravljačke osovine veličine 22.5"*

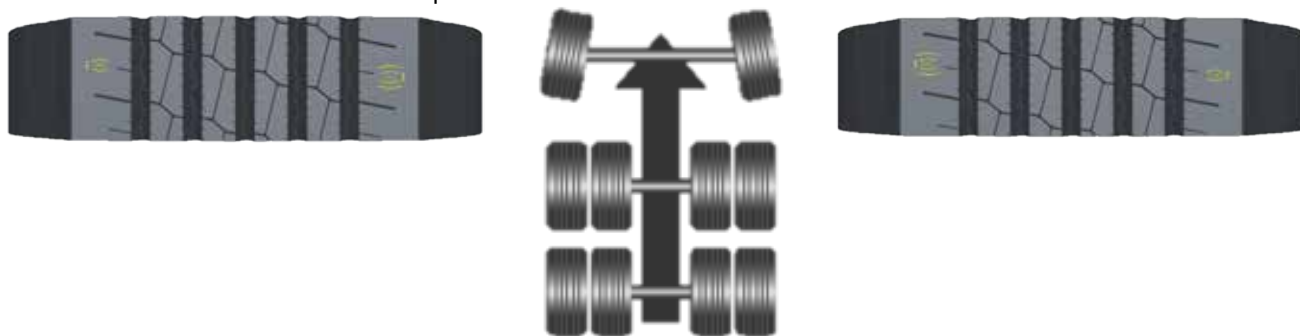


PRIMJERI TROŠENJA GUME ZBOG NEPRAVILNOG PORAVNANJA I KAKO MAI POMAŽE UTVRDITI NERAVNOMJERNO TROŠENJE

IDEALNO PORAVNANJE KOTAČA - optimalno poravnanje kotača uzrokuje ravnomjerno trošenje na obje strane



POZITIVNA USMJERENOST - vanjska strana gume troši se više kada su gume usmjerene prema unutra



NEGATIVNA USMJERENOST - unutarnja strana gume troši se više kada su gume usmjerene prema van



ODSTUPANJE - protuupravljanje uzrokovano neparalelnošću osovina uzrokuje veće trošenje na jednoj strani



OBNAVLJANJE GAZNOG SLOJA

SMJERNICE ZA OBNAVLJANJE GAZNOG SLOJA

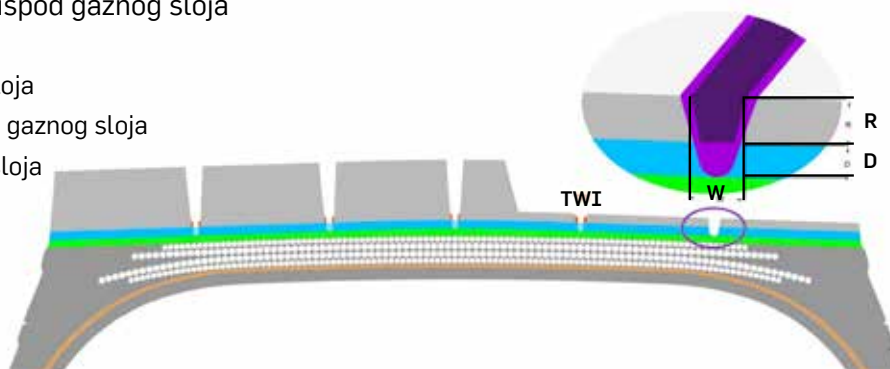
Ovisno o uvjetima upotrebe i redovnom održavanju gume, iznimno izdržljivi plaševi tvrtke Apollo mogu osigurati nekoliko upotreba gume. Protektiranjem i obnavljanjem gaznog sloja osiguravaju se dulji vijek trajanja gume, a kupcima tvrtke Apollo smanjenje operativnih troškova.

- Protektiranje se provodi na novoj gumi ili gumi s već obnovljenim gaznim slojem na kojoj je obrazac gaznog sloja već obnovljen zarezivanjem u gazni sloj dubljim od originalno izliveno dubine žlijeba
- Protektiranje guma za kamione dopušteno je prepustiti samo potpuno obučanim rukovateljima
- Dopušteno je primjenjivati samo originalne certificirane alata za protektiranje s električki grijanim noževima
- Neophodna su minimalno 3 mm preostale gume donjeg gaznog sloja kako ne bi došlo do oštećenja gornjeg dijela obruča za zaštitu od pucanja
- Posebno pažljiv treba biti pri odabiru guma za obnavljanje gaznog sloja. Ako su jako oštećene u području gaznog sloja, na gumama treba obnoviti gazni sloj, a ne ih protektirati
- Ni pod kojim uvjetima nije dopušteno protektirati gumu koja na bočnoj stjenki nema oznaku proizvođača za protektiranje (" regroovable")

OBNAVLJANJE GAZNOG SLOJA

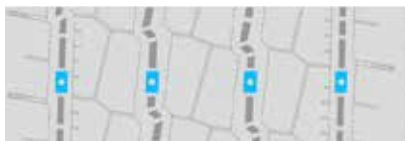
- Za obnavljanje gaznog sloja preporučuje se održati preostalu dubinu gaznog sloja od najmanje 3 mm
- Izmjerite preostalu dubinu žlijeba u najnižoj točki dubine gaznog sloja
- Gazne slojeve radijalnih guma za kamione i autobuse tvrtke Apollo obnovite sukladno obrascima, dubinama i širinama preporučenima u knjižici s tehničkim podacima za gume za kamione i autobuse tvrtke Apollo
- Nakon obnavljanja gaznog sloja provjerite je li guma neoštećena. Vrlo je važno spriječiti izlaganje obruča ispod gaznog sloja

- R:** preostala dubina gaznog sloja
D: nazivna dubina obnavljanja gaznog sloja
W: širina obnavljanja gaznog sloja
TWI: pokazatelj istrošenosti gaznog sloja





-Endu[™]Race RA na naplacima od 17.5"



Gazni sloj nove gume



80 % istrošeno



Guma s obnovljenim gaznim slojem

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 7-8 mm

-Endu[™]Race RD na naplacima od 17.5"



Gazni sloj nove gume



80 % istrošeno



Guma s obnovljenim gaznim slojem

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 7-8 mm

-Endu[™]Race RA & RA_{HD} na naplacima od 22.5"



Gazni sloj nove gume



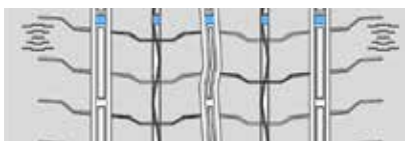
80 % istrošeno



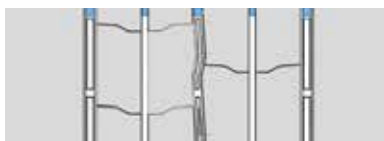
Guma s obnovljenim gaznim slojem

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

-Endu[™]Race RA₂ na naplacima od 22.5"



Gazni sloj nove gume



80 % istrošeno



Guma s obnovljenim gaznim slojem

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

-Endu[™]Race RD na naplacima od 22.5"



Gazni sloj nove gume



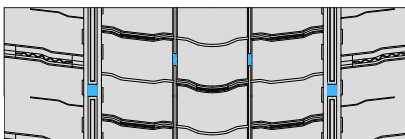
80 % istrošeno



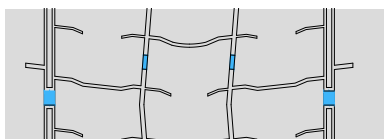
Guma s obnovljenim gaznim slojem

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

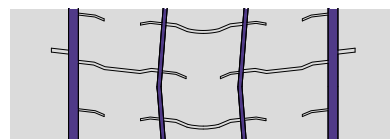
-Endu[™]Race RD₂



Gazni sloj nove gume



80 % istrošeno



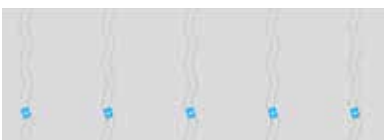
Guma s obnovljenim gaznim slojem

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

-Endu[™]Race R front & front_{HD}



Gazni sloj nove gume



80 % istrošeno



Guma s obnovljenim gaznim slojem

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

-Endu™ Race RT



Gazni sloj nove gume

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

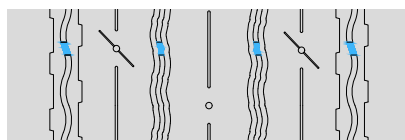


80 % istrošeno



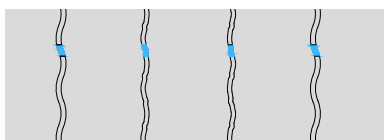
Guma s obnovljenim gaznim slojem

-Endu™ Race RT₂

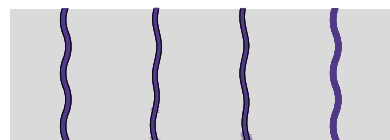


Gazni sloj nove gume

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm



80 % istrošeno



Guma s obnovljenim gaznim slojem

-Endu™ Trax MA & MA_{HD}



Gazni sloj nove gume

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm



80 % istrošeno



Guma s obnovljenim gaznim slojem

-Endu™ Trax MD



Gazni sloj nove gume

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm



80 % istrošeno



Guma s obnovljenim gaznim slojem

-Endu™ Mile LHT



Gazni sloj nove gume

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

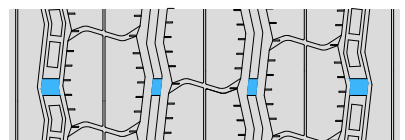


80 % istrošeno



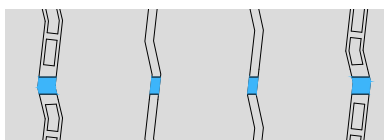
Guma s obnovljenim gaznim slojem

-Endu™ Comfort CA

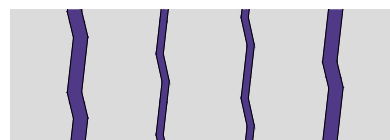


Gazni sloj nove gume

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm

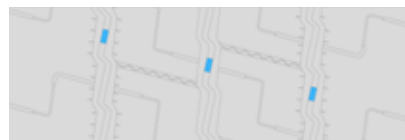


80 % istrošeno



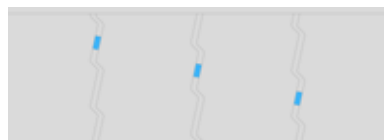
Guma s obnovljenim gaznim slojem

-Endu™ City UA



Gazni sloj nove gume

Maksimalna dubina obnavljanja gaznog sloja od 3 mm i širina obnavljanja gaznog sloja od 8-10 mm



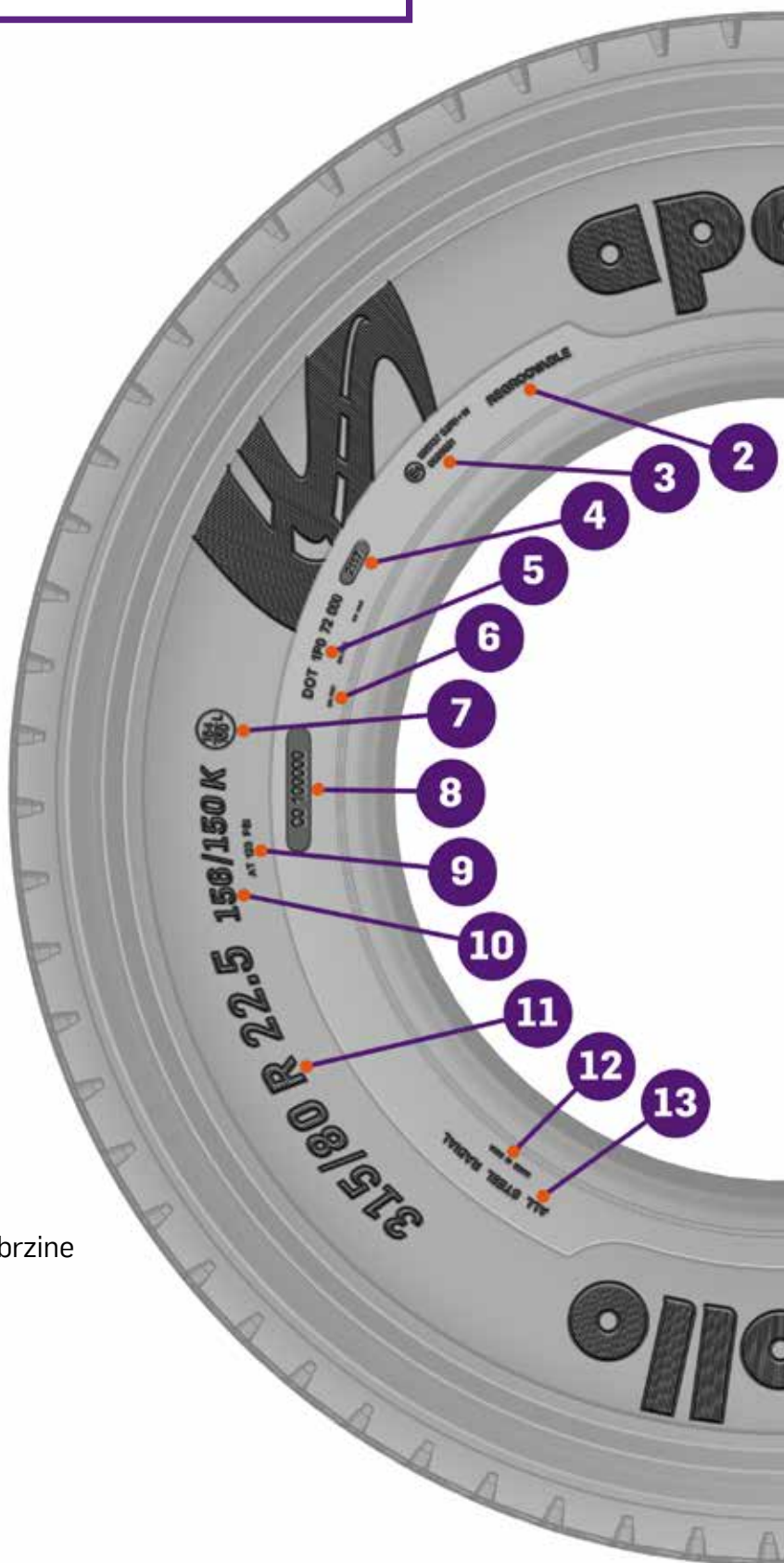
80 % istrošeno

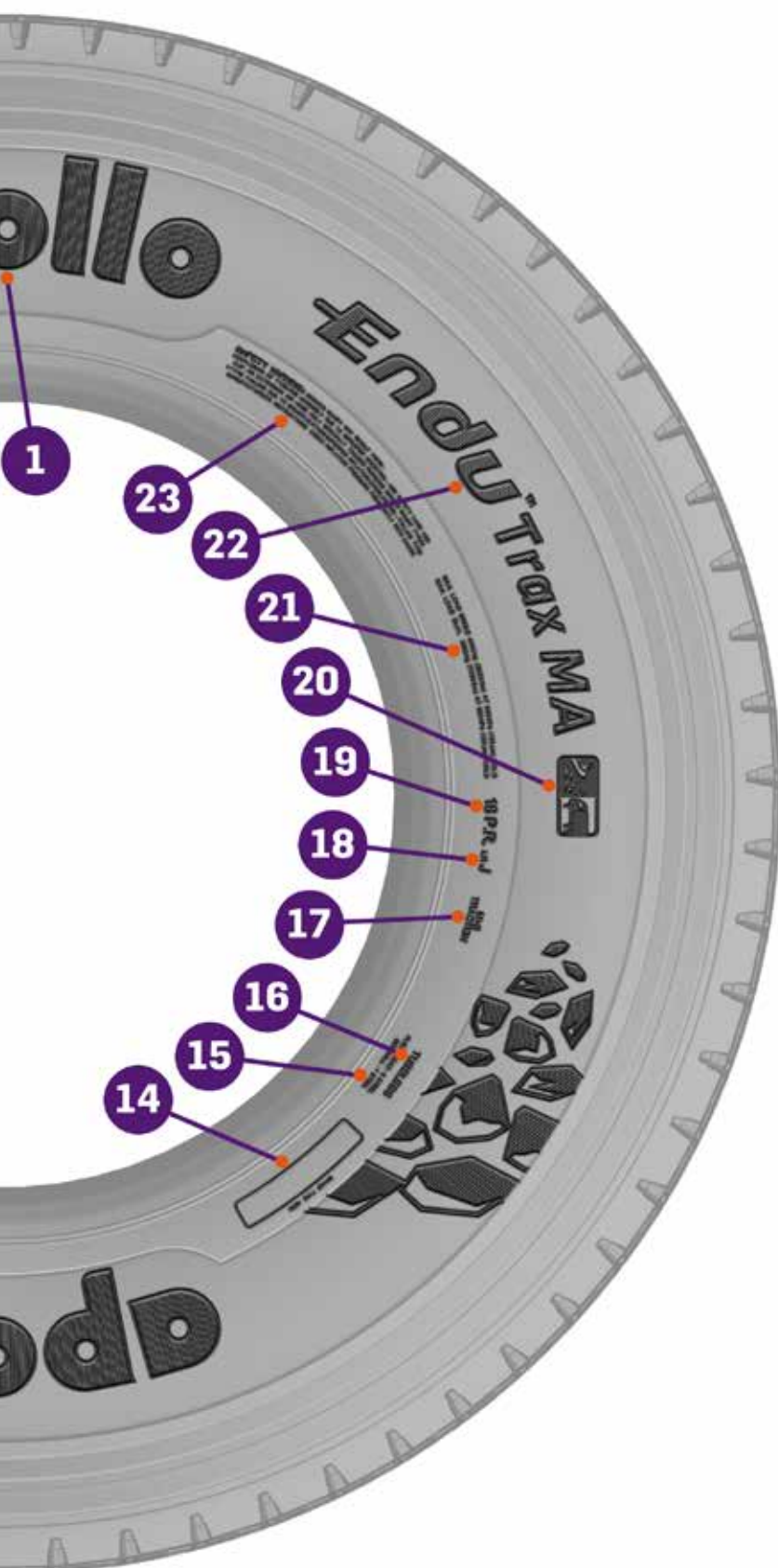


Guma s obnovljenim gaznim slojem

OZNAKE NA BOČNOJ STJENKI

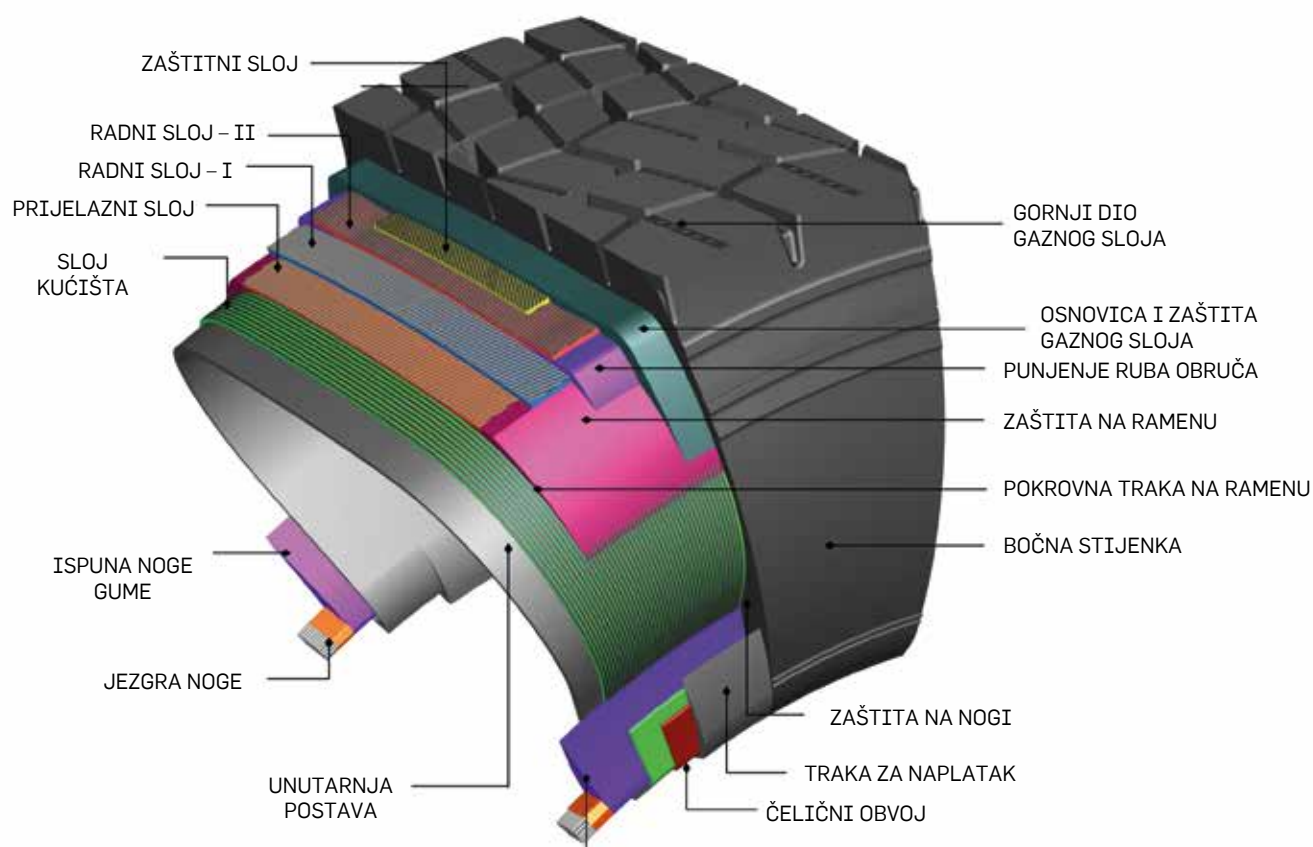
1. Naziv proizvođača
2. Obnovljivi gazni sloj
3. Oznaka Ece
4. Šifra tjedna i godine
5. Oznaka dot
6. Referentni broj kalupa
7. Dodatni servisni opis
8. Serijski broj
9. Ispitni tlak u gumi
10. Nazivni indeks opterećenja simbol brzine
11. Oznaka veličine
12. Zemlja porijekla
13. Potpuno čelične, radijalne





- 14. Prostor predviđen za vruće označavanje
- 15. Konstrukcijski detalji
- 16. Bez zračnice
- 17. Oznaka M+S / 3PMSF
- 18. Raspon opterećenja
- 19. Nosivost
- 20. Preporučeni segment i položaj osovine
- 21. Detalji o opterećenju i brzini
- 22. Naziv proizvoda
- 23. Sigurnosno upozorenje

KONSTRUKCIJA I DIMENZIJE GUME



Gazni sloj:

Gazni sloj dolazi u izravan kontakt sa cestom i osigurava prijanjanje neophodno za upravljanje vozilom. Konstrukcija gaznog sloja ovisi o vrsti primjene i položaju osovine na vozilu. Osnovica gaznog sloja pomaže pri održavanju minimalne temperature.

Obruči:

Čelični obruči stabiliziraju gazni sloj, iskrivljenje gume pri kontaktu s tlom smanjuju na minimum te pružaju otpornost na probijanje. Čelični obruči ograničavaju širenje plašta tijekom upotrebe i povećavaju strukturnu čvrstoću gume.

Sloj kućišta:

Slojevi kućišta gumi daju strukturnu čvrstoću, sposobnost zadržavanja zraka pod tlakom i osiguravaju karakteristike savijanja te otpornost bočne stijenke na udarce. Prenose sve sile opterećenja, vožnje i kočenja između kotača i gaznog sloja gume.

Punjenje ruba obruča:

Na krajeve radnih remena postavljena je gumena obloga. Svrha joj je smanjenje smičnih sila koje djeluju na krajeve obruča tijekom upotrebe gume.

Zaštita na ramenu:

Zaštite na ramenu su oblikovane gumene trake postavljene na sloj kućišta, ispod krajeva obruča. Oblikuju remen i izoliraju sloj kućišta od rubova obruča.

Bočna stjenka:

Savijanje bočne stjenke omogućuje udobnu vožnju i bočnu stabilnost. Na površinu bočne stjenke su otisnute sve informacije o nosivosti i brzini, tlak pumpanja i naziv marke/proizvoda.

Jezgra noge:

Jezgre noge su neprekinute žice povišene čvrstoće obložene gumom koje oblikuju čvrstu jedinicu odgovarajućeg promjera zahvaljujući kojoj napumpana guma savršeno pristaje na naplatak kotača. Ona su sidra koja održavaju noseću strukturu na naplatku i odupiru se sili povlačenja žica noseće strukture koje nateže tlak u gumi.

Unutarnja postava:

Izrađena je od mješavine s vrlo niskom propusnosti. Tako se sprječava difuzija zraka i vlage kroz strukturu gume.

Traka za naplatak:

Gumeni sloj između sloja kućišta i naplatka kotača. U izravnom je dodiru s naplatkom kotača i konstruirana je tako da može izdržati grubost montaže i demontaže.

Noga:

Umetak je gumeni profil postavljen iznad jezgre noge koji osigurava gladak prijelaz s krute površine noge na savitljivu bočnu stjenku.

Obvoj:

Obvoj je žična traka postavljena oko žice sloja kućišta na površini noge. Svrha mu je zaštititi površinu noge od oštećenja tijekom montaže/demontaže i smanjuje djelovanje trenja između kotača i noge gume.

DIMENZIJE GUME

1. Širina presjeka

Linearna udaljenost između vanjskih bočnih stjenki napuhane gume, bez izbočina od oznaka, ukrasa i zaštitnih traka ili rebra

2. Širina gaznog sloja

Linearna udaljenost između rubova konstruirane površine gaznog sloja napuhane gume

3. Visina presjeka

Udaljenost od ležišta do vanjske konstruirane površine gaznog sloja napuhane gume

4. Širina presjeka pod opterećenjem

Širina poprečnog presjeka pod opterećenjem

5. Ukupni promjer

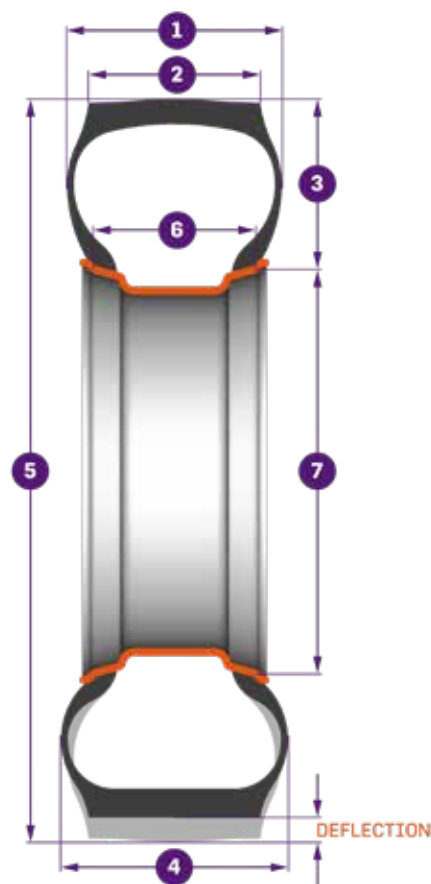
Promjer napuhane gume na rubnoj površini gaznog sloja

6. Širina naplatka

Širina naplatka izmjerena od prirubnice do prirubnice

7. Nazivni promjer naplatka

Promjer naplatka izmjeren od ležišta do ležišta



EUROPSKO OZNAČAVANJE GUMA

Kao dio Europske energetske inicijative iu skladu s Uredbom 2020/740, oznaka guma daje uvid u karakteristike i performanse gume u pet aspekata. Oznaka uključuje QR kôd koji povezuje na web mjesto koje je odobrila i regulirala Europska unija, potvrđujući podatke prikazane na naljepnici. Osiguravajući da su vaše gume pod pravim tlakom i redovitim provjerama optimalne učinkovitosti goriva i maksimalnog prijanjanja na mokrom, možete imati velik utjecaj na uštedu goriva i sigurnost na cesti.



OTPOR KOTRLJANJA / UČINKOVITOST GORIVA

Mali otpor kotrljanja štedi gorivo. Vrijednosti od A do E ukazuju na učinak na potrošnju goriva, od male do velike.



PRIJANJANJE NA MOKRIM CESTAMA / PERFORMANSE KOČENJA

U kategoriji "Prijanjanje na mokrim cestama", klasifikacija A do E označava relativni put kočenja od kratkog do dugog na mokrim cestama.



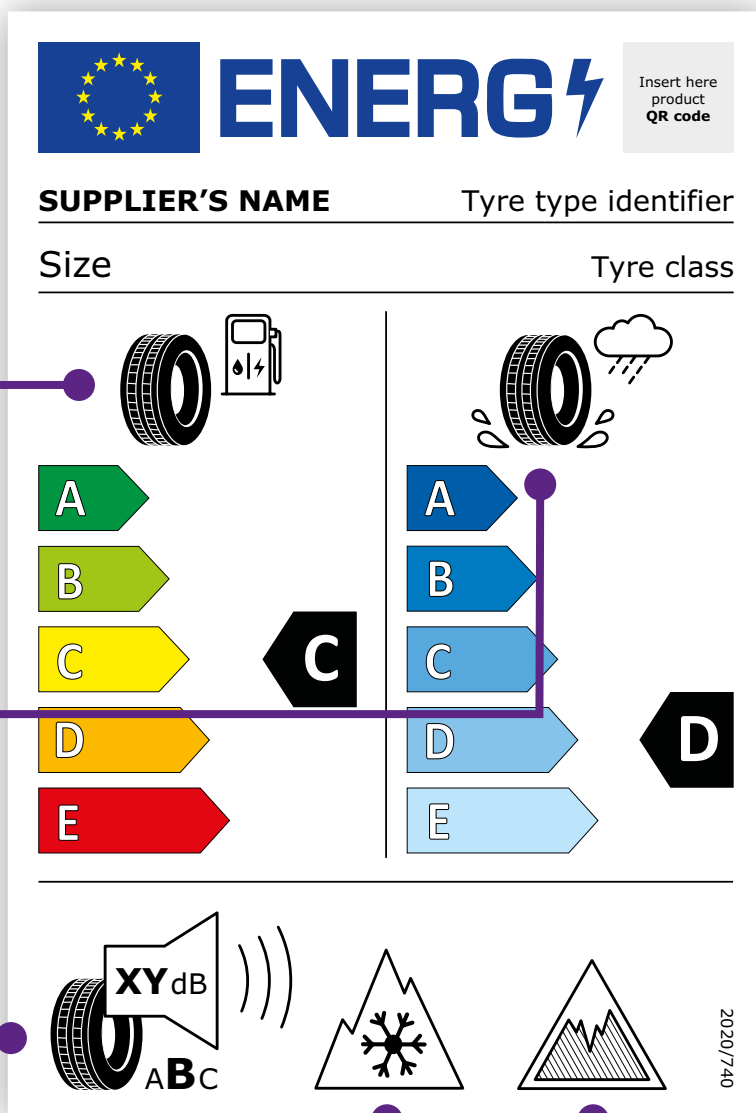
VANJSKA RAZINA BUKE

Vanjska razina buke, mjerena u dB, podijeljena je u tri klasifikacije od A do C, gdje A odgovara niskom zagađenju, a C visokom zagađenju u odnosu na okoliš.

Napomena: vanjska buka nije izravno povezana s bukom u unutrašnjosti vozila.

- A** Gume s niskom razinom vanjske buke. Buka kotrljanja u gumama najmanje je za 3 dB niža od europskog standarda.
- B** Gume s prosječnom razinom vanjske buke kotrljanja. Emisija buke pri kotrljanju guma unutar je novog ograničenja i odgovara europskim propisima.
- C** Gume s visokom razinom vanjske buke kotrljanja. Ovo više nije u skladu s europskim propisima.

Učinkovit stil vožnje također značajno utječe na potrošnju goriva, a osiguravanje dovoljnog puta kočenja može biti presudno. Također je vrijedno podsjetiti da tri kriterija oznake, iako su važna, nisu jedini parametri izvedbe.



ZAHVAT SNIJEGA

Gdje je primjenjivo, simbol "Pahuljica s tri vršne planine" (ili 3PMSF) označava da je proizvod klasificiran kao guma namijenjena za upotrebu u ekstremnim snježnim uvjetima, u skladu s najstrožim europskim zakonodavstvom (R117).

ZAHVAT LEDA

Oznaka gume koja udovoljava minimalnim standardima prianjanja na ledu mora imati odgovarajući piktogram.

APOLLOTYRES.COM



apollo
TYRES

GO THE ————— DISTANCE