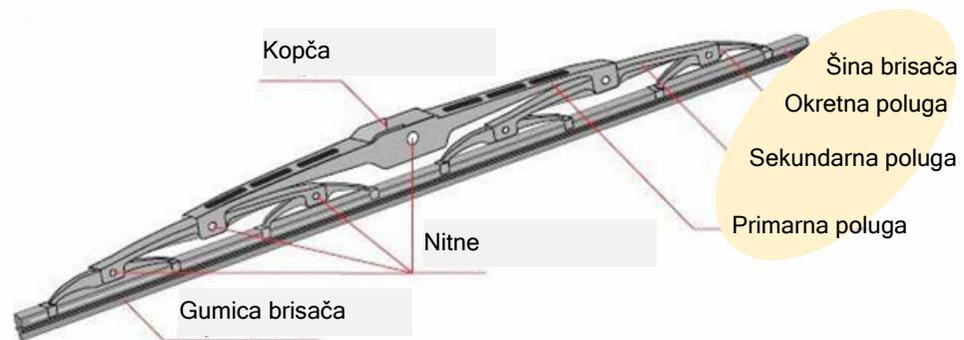
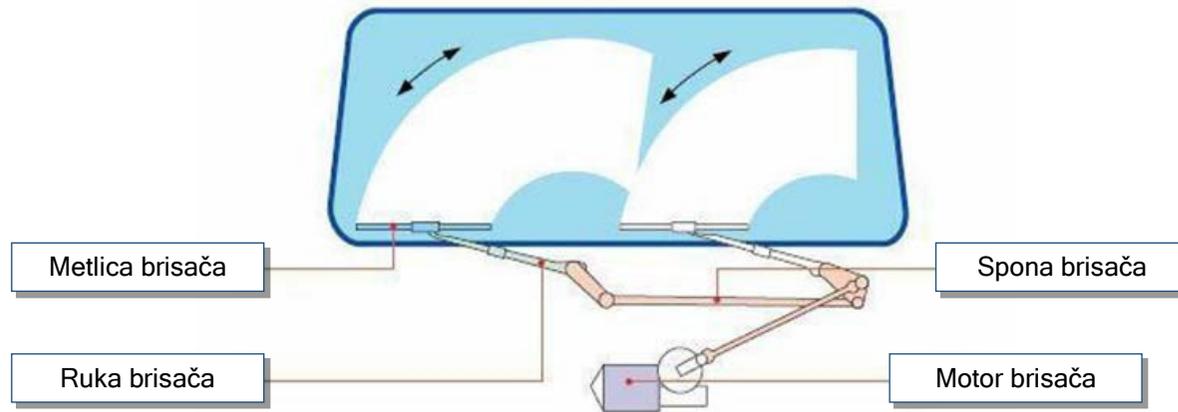


Šema i delovi sistema



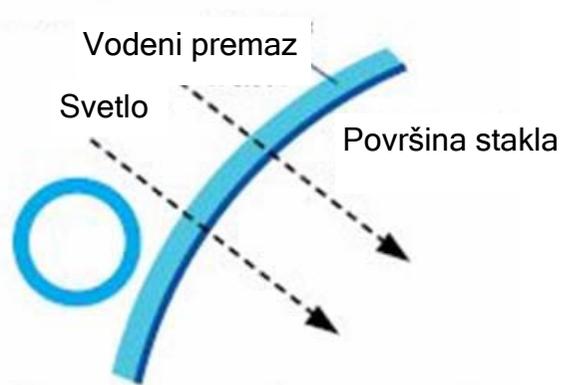
Konstrukcija Toyota OPTIFIT brisača

Funkcija metlice brisača

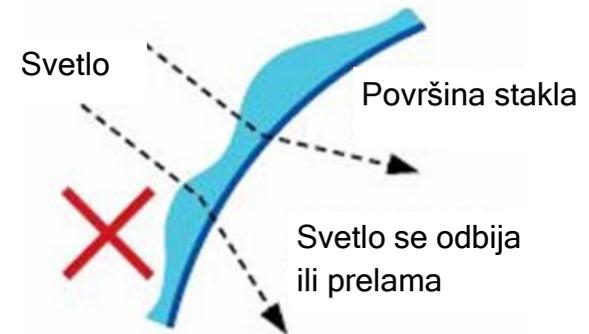
Pažnja!

Funkcija metlice brisača nije da briše vodu sa površine vetrobranskog stakla.

Funkcija metlice brisača je da poravna površinu vode kako bi se na površini vetrobranskog stakla stvorio tanki vodeni film koji propušta svetlo bez odbijanja ili prelamanja zraka.



Ravnomerna raspodela vode na staklu dopušta svetlu da prođe bez odbijanja.

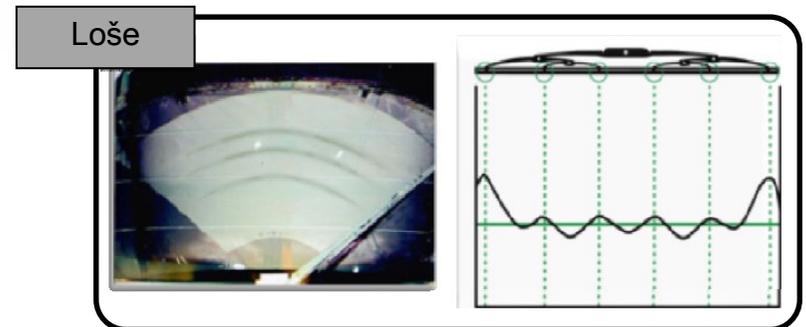
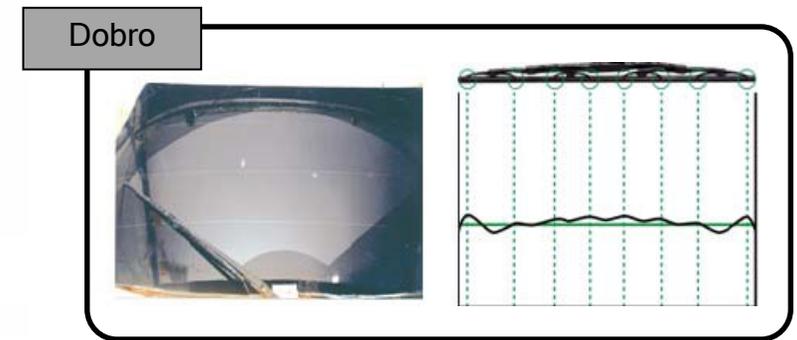
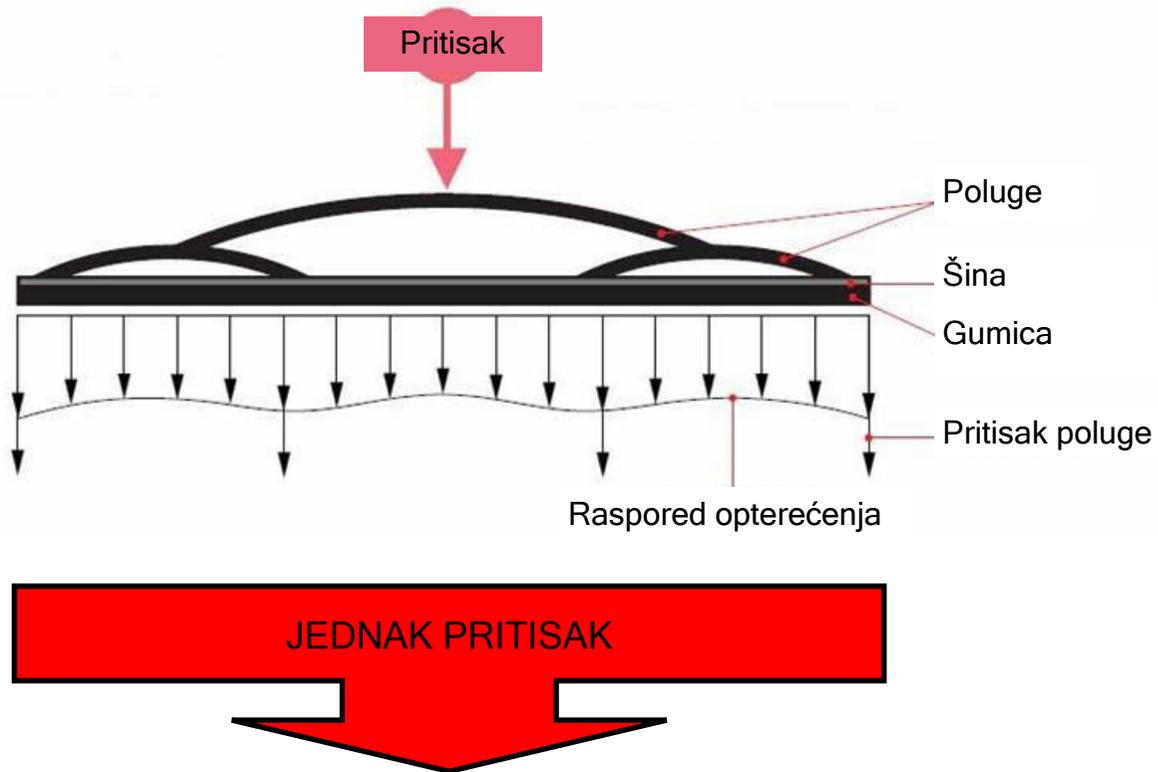


Kada vetrobransko staklo nije obrisano, kapi vode formiraju neravnu površinu što dovodi do odbijanja ili prelamanja svetla koje kroz njega prolazi zbog čega vozač ispred sebe vidi iskrivljenu sliku.

Metlice brisača povećavaju **bezbednost** i **konfor vožnje** tako što obezbeđuju optimalnu vidljivosti u svim uslovima vožnje.

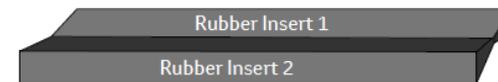
Raspodela pritiska metlice brisača

Za najbolje performanse brisanja,
potrebno je da pritisak metlice brisača na vetrobransko staklo po celoj dužini bude jednak.



Kvalitet gumice brisača

Korak 1. Gumice su izlivenne iz jednog komada, spojene po ivici koja briše vodu.



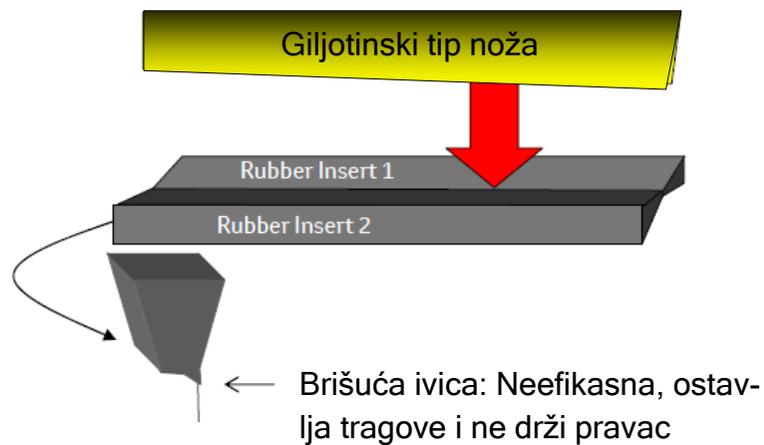
Korak 2. Postupak razdvajanja: Sečenjem odlivka na dva dela formiraju se brišuće ivice gumica.

2 moguća načina razdvajanja:

a) Jeftiniji način sečenja:

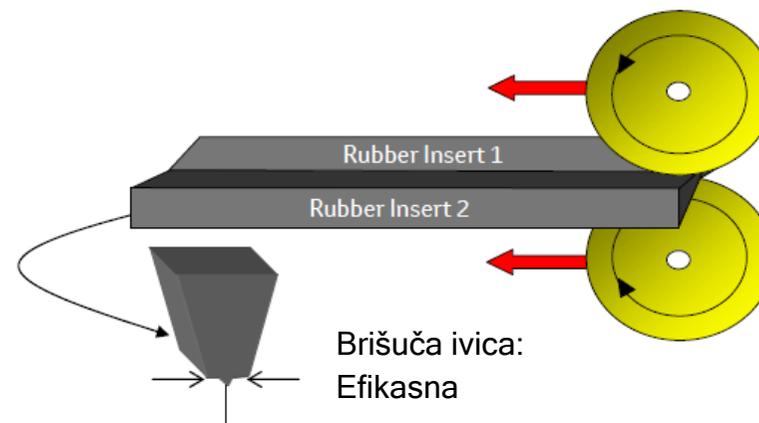
b) Kvalitetan način sečenja:

Konkurencija



Jezičak na brišućoj ivici
proizvodi škripanje i
cviljenje

TOYOTA OPTIFIT



Jezičak na na sredini brišuće
ivice ne utiče na performanse

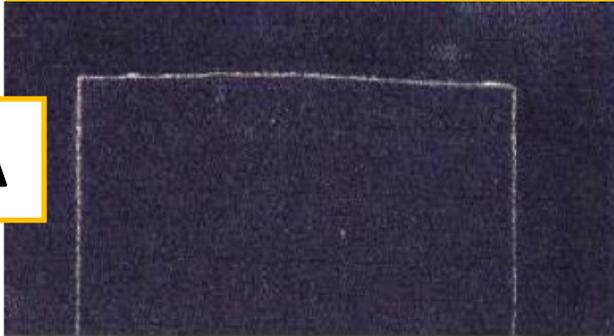
Kvalitet gumice brisača

Toyota OPTIFIT koristi isključivo prirodnu visoko komprimovanu gumu koja:

- Bolje podnosi izlaganje prirodnom svetlu
- Bolje vlaži od sintetičke gume
- Ekološki prihvatljivija
(postupak proizvodnje emituje manje CO2 u atmosferu)
- Posедуje bolju izdržljivost i duži životni vek
- Stvara manje buke

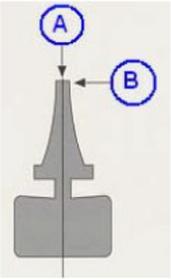
Gumena ivica metlice brisača

TOYOTA OPTIFIT

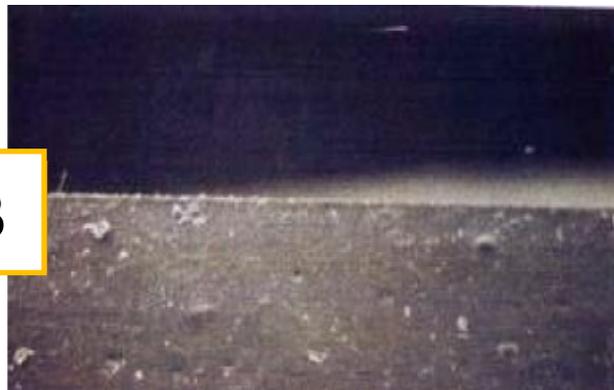


A

Sa obe strane ivice su pod pravim uglom



B

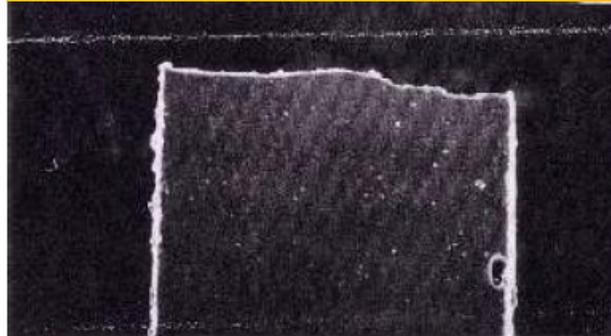


Površina je glatka i perfektno ravna

Profil gumice brisača treba da je isti sa leve i desne strane.



Konkurencija



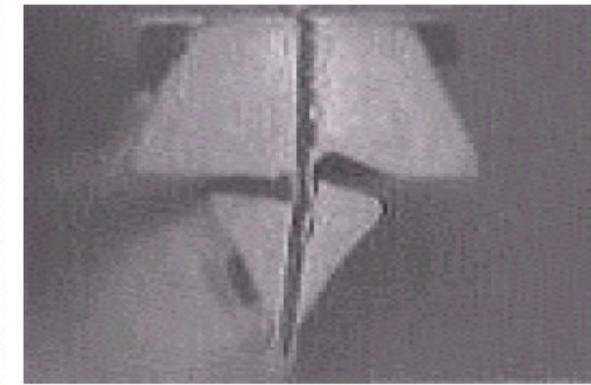
Nejednake ivice umanjuju performanse brisanja i interval zamene



Površina i ivice su grublje

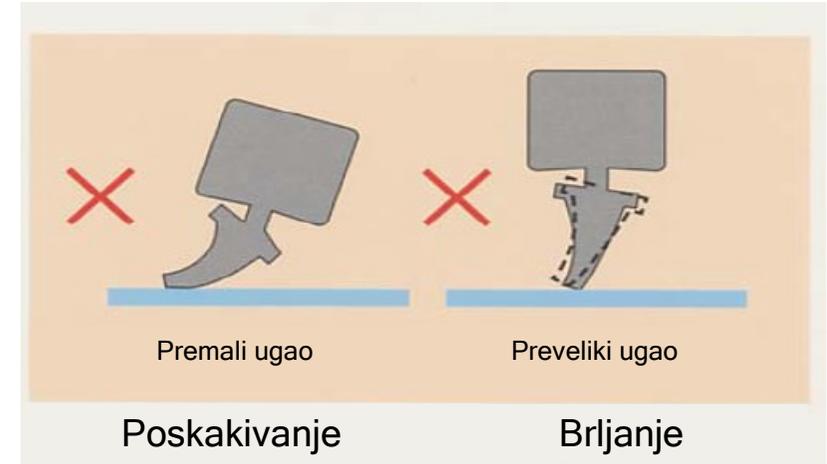
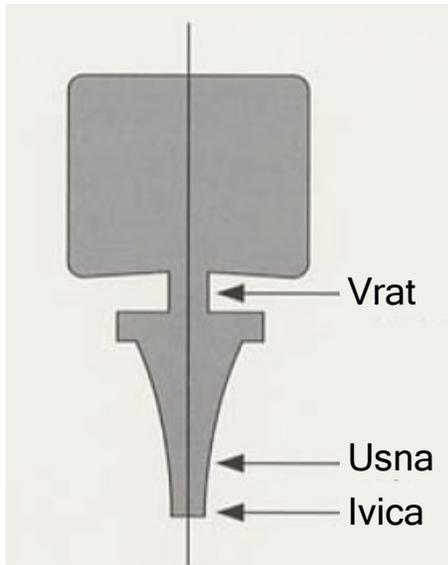
Uske pruge se pojavljuju sa leve strane vetrobrana u koliko ivice nisu ravne.

Jeftina alternativa



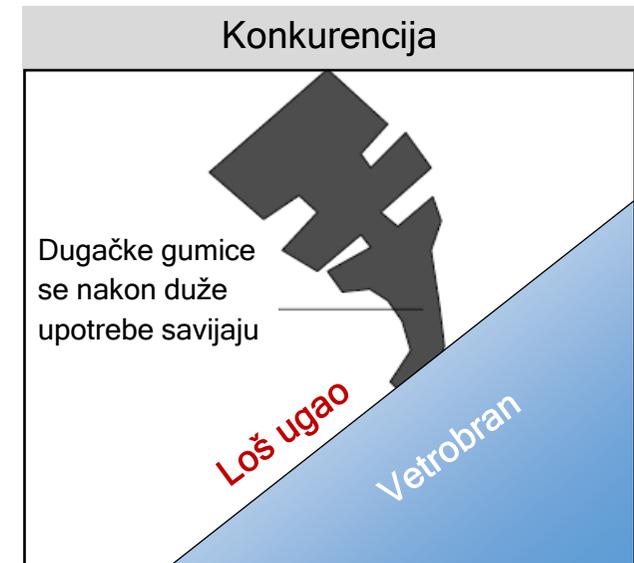
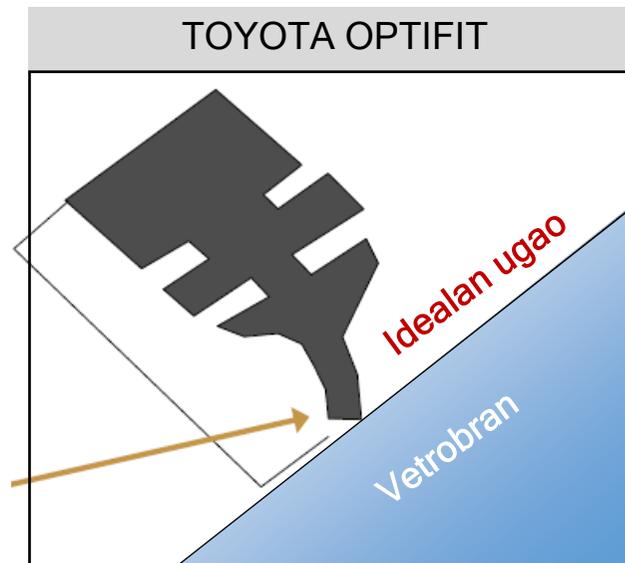
Odlivci leve i desne strane su nejednaki (ne poklapaju se)

Gumica brisača—ugao brisanja



Gumice niskog profila:
Poboljšavaju ugao kontakta sa vetrobranskim staklom i smanjuju mogućnost stvaranja pruga.

Kontaktne ivice gumica metlica brisača deluju kao brišuće površine.



Ugao ruke brisača određuje da li će se i kada usna prevrnuti.

Metlica brisača - priključci

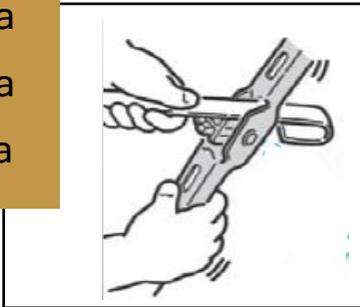
Nema potrebe za kupovinom dodatnih priključaka.

Priključci se montiraju na metlicu brisača.

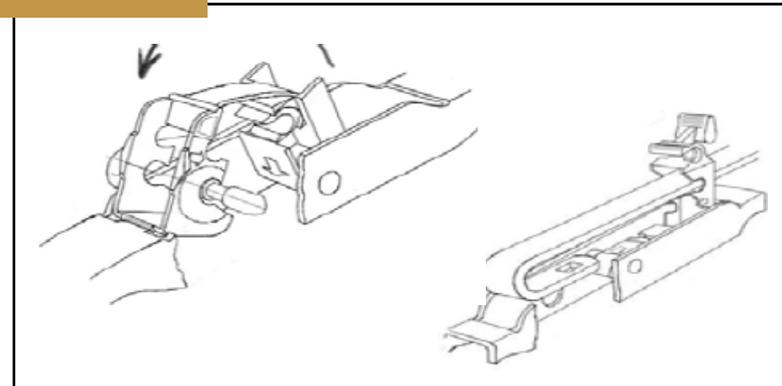
Posebni konektori se kupuju za upotrebu brisača na vozilima drugih proizvođača.

Kuke:

- ♦ A - kuka
- ♦ E - kuka
- ♦ F - kuka

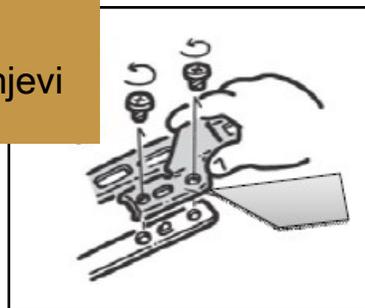


Multi kopče



Dupli zavrtnjevi =
Japanska vozila

Dupli
zavrtnjevi



Multi kopče kombinuju:

- ♦ kopče za male U kuke
- ♦ kopče za velike U kuke
- ♦ U.S. pin konekcije

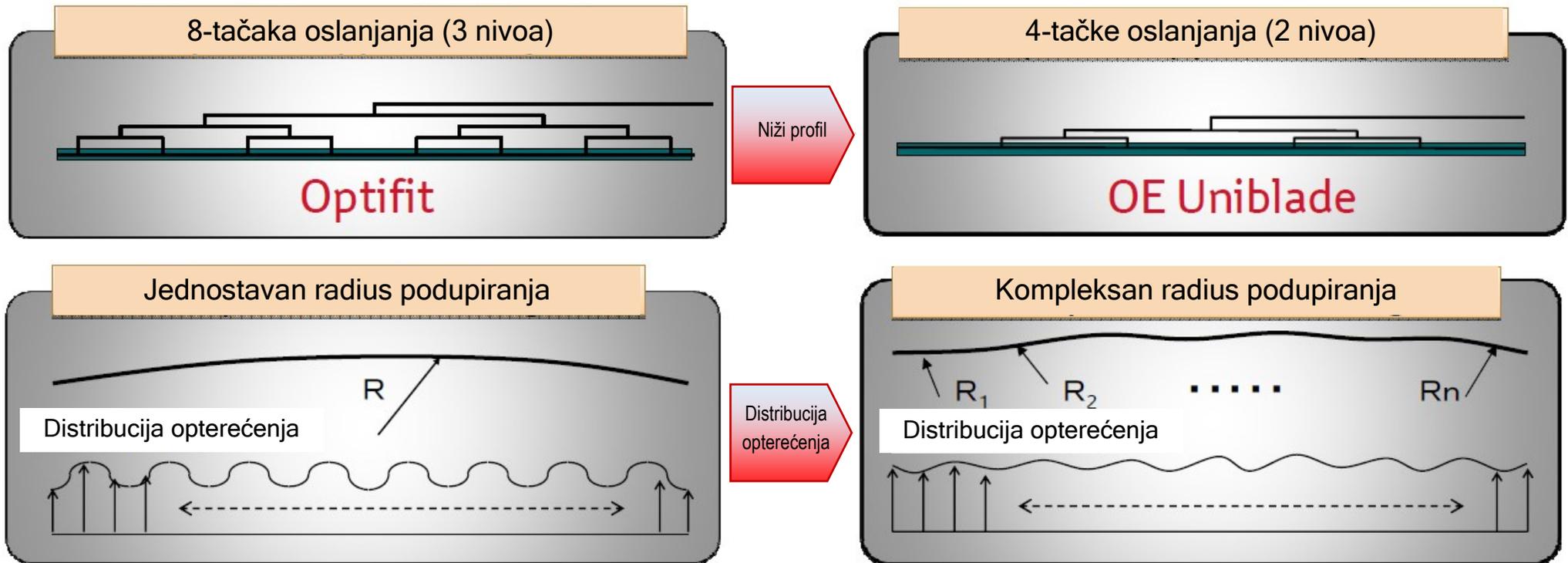
Tipovi metlica brisača

Tip	Ilustracija	Prednosti	Mane
Konvencionalni (Tournament OES) 	 <ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 ili 2 premaza ♦ 1 ili 2 pečenja ♦ Glazura 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dobre performanse brisanja pri velikim brzinama (bolje odbijanje vetra) 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Previše katalogskih brojeva (za svaki model).
Optifit 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 premaz ♦ 1 pečenje ♦ Bez glazure 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Manje katalogskih brojeva OE350 → Optifit 40 ♦ Toyota Genuine Parts pakovanje 	
Uni-blade OES Lexus, Auris, Verso, itd...		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lepši izgled zahvaljujući niskom profilu 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Veća cena ♦ Veća težina ♦ Više katalogskih brojeva zbog kompleksnog radijusa savijanja
Fast blade OES Samo novi Avensis		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lepši izgled zahvaljujući niskom profilu 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Veća cena ♦ Zbog jedinstvenog načina montaže teže je konsolidovati kat. brojeva

Metlice brisača Tournament i Uni-blade

Metlice brisača: Razlike između OE Uni-blade i Optifit

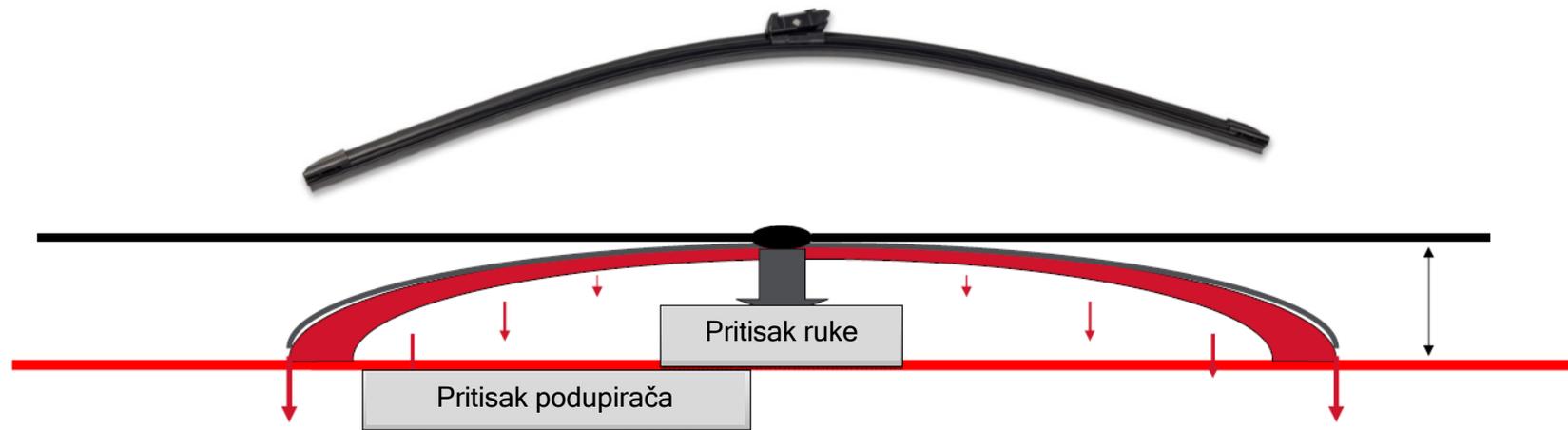
Optifit metlice poseduju 8 tačaka oslanjanja sa jednostavnim podupiranjem, Uni-blade metlice imaju 4 tačke oslanjanja (niži profil) i komplikovano podupiranje.



Metlice brisača - Flat Blade

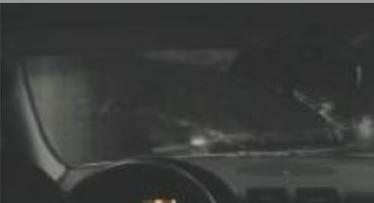
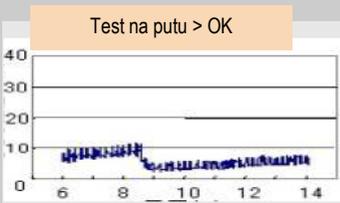
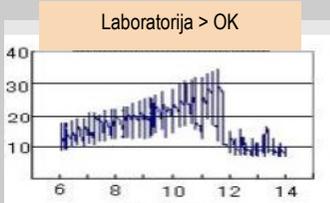
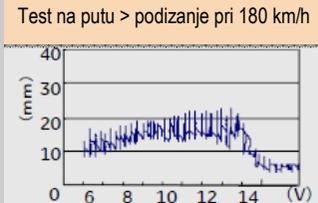
Metlice brisača: Flatblade (Avensis)

Nasuprot Optifit, sa 8 tačaka oslanjanja i Uni-blade sa 4 tačke oslanjanja, Flat blade poseduje prednapregnuto podupiranje kako bi se obezbedila ravnomerna raspodela opterećenja/pritiska.



Metlice brisača - Uporetni test

Uporedni test performansi brisača - Toyota OPTIFIT u odnosu na konkurenciju

	Test	Toyota OPTIFIT (8 tačaka oslanjanja): Lexus GS	Flat-A (1 tačka oslanjanja) Mercedes C-klasa	Flat-B (1 tačka oslanjanja) VW Golf V
BRISANJE	Inicijalni			
	Nakon 500 000 ciklusa brisanja			
	Test	Lexus GS sa spojlerom	Mercedes C-klasa	Mercedes E-klasa
BRISANJE	Uticaj vetra (200 km/h)			
	Poskakivanje	<p>Test na putu > OK</p> 	<p>Laboratorija > OK</p> 	<p>Test na putu > podizanje pri 180 km/h</p> 

Metlice brisača - Zamena

Vreme za zamenu

→ 1 godina ili kada se desi jedna od sledećih pojava

	Struganje	Poskakivanje	prljanje	Nejednak pritisak
STANJE				
	Tanke štrafte na staklu	Poskakivanje sa zvukom	Ostaju fleke nakon brisanja	Nejednak kontakt gumice
UZROK	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pohabanost ivice gumice ♦ Strani objekat koji se zalepio za gumicu 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Deformisana gumica ♦ Vosak na staklu ♦ Hemikalija na staklu 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Deformacija i zazor u ruci brisača ♦ Deformisana gumica 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Deformacija i zazor u ruci brisača
REŠENJE	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Očistiti ivicu gumice ♦ Zamena metlice/gumice brisača 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Očistiti staklo ♦ Zamena metlice/gumice brisača 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Zamena metlice/gumice brisača 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Zamena metlice brisača

Metlice brisača - Utisak kvaliteta

OE

Dvostruki premaz

Glaziranje

OPTIFIT

Jedan premaz

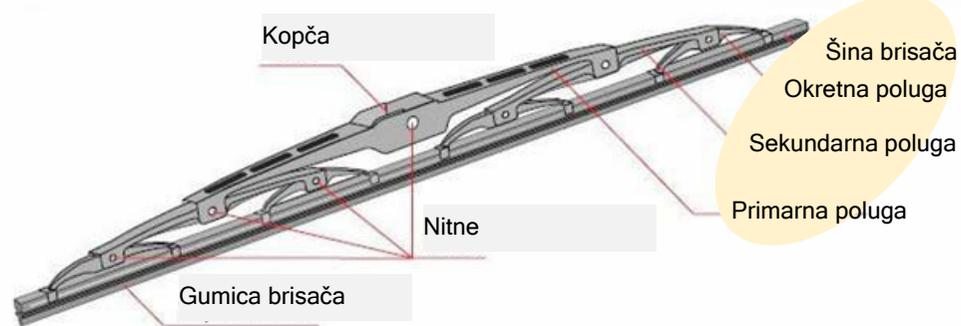
Mat

Razlika = OE bolje izgleda, zbog dvostrukog premaza - glazure. Kada kamenčić udari metalnu konstrukciju, dvostruki premaz - glazura pruža bolju zaštitu nego jednostruki.

Performanse brisanja OPTIFIT brisača su identične sa OE brisačima a ispitani su u skladu sa Toyotinim standardima kvaliteta.

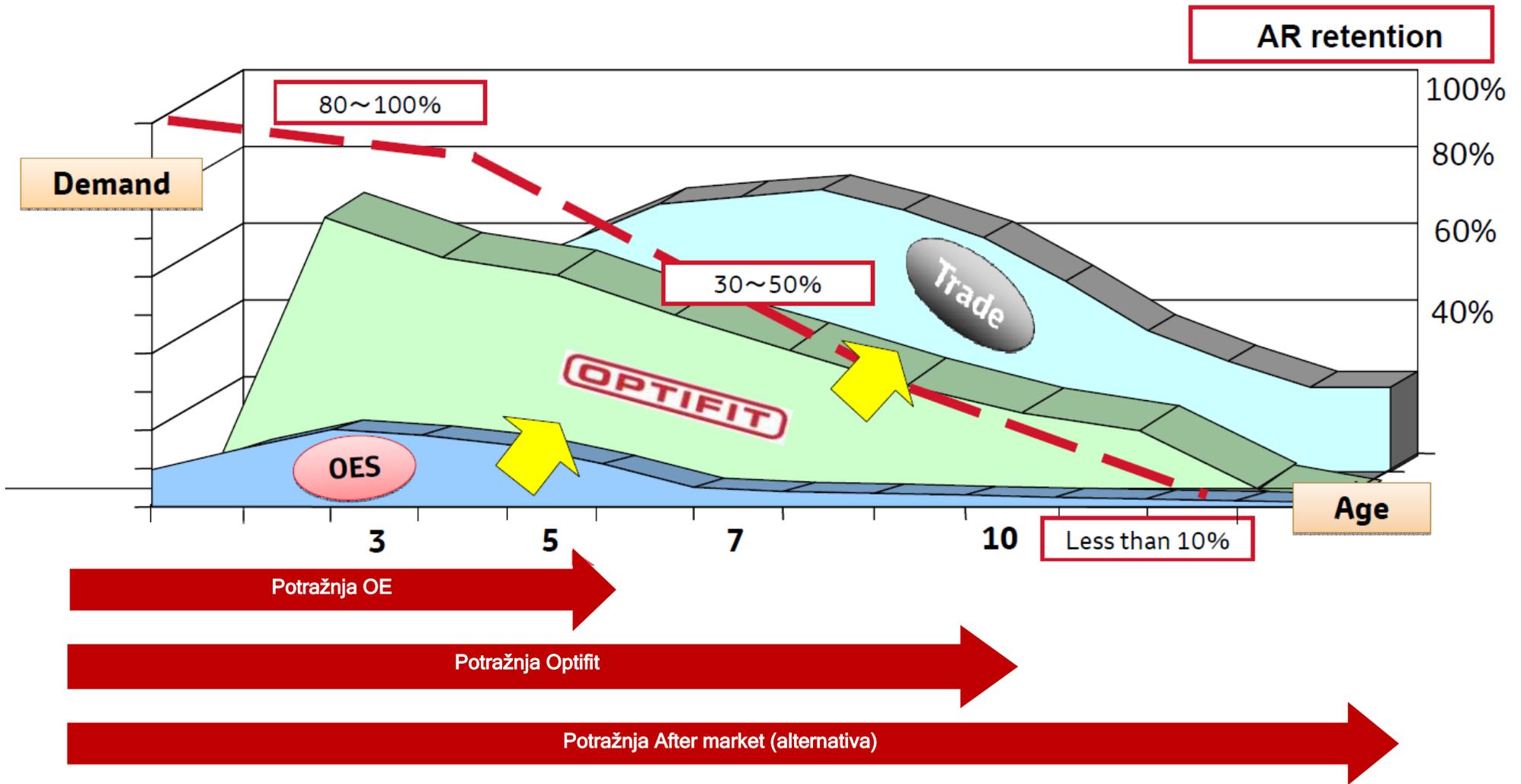
Metlice brisača - USP

Upoznajte se sa jedinstvenik karakteristikama OPTIFIT brisača



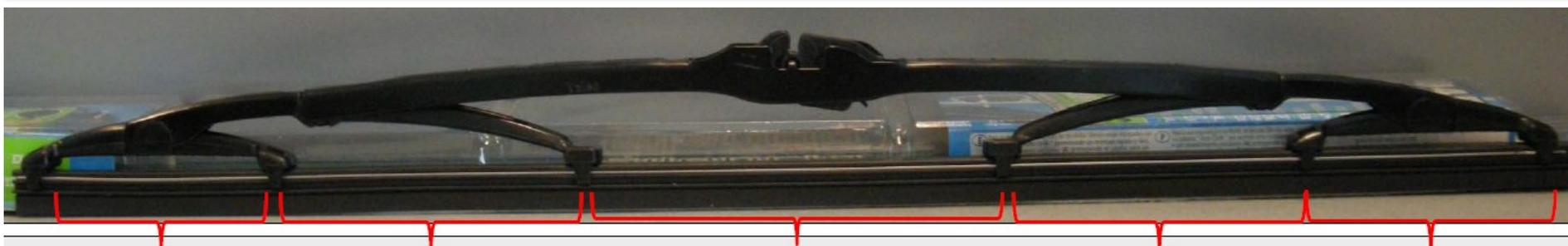
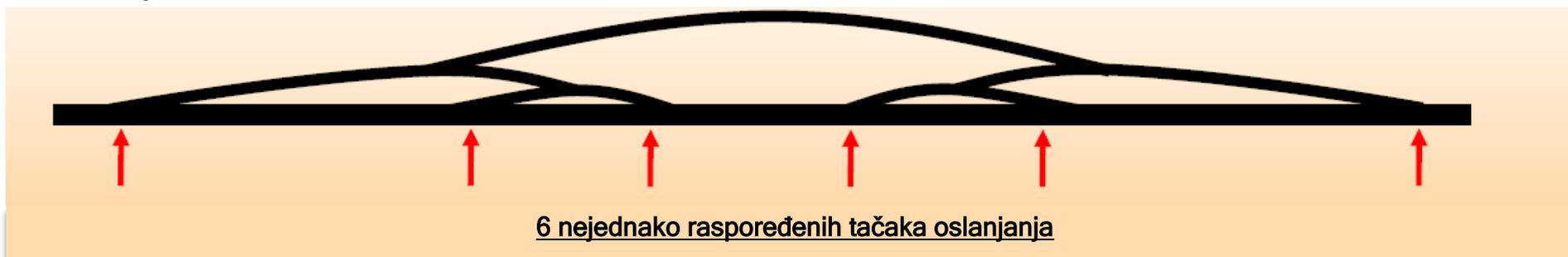
- Skoro nečujan rad
- Dugotrajna, visoko kvalitetna gumica
- Otpornost na ulje, hemikalije, prljavština sa puta, blato i pesak, led i niske temperature, tropske vrućine, deterdžente i ozon
- Ispitani i odobreni od strane Toyote
- Brza i jednostavna zamena
- Nesalomiva metalna konstrukcija je otpornija za odarce kamenčića

Struktura potražnje i Retailer Retention



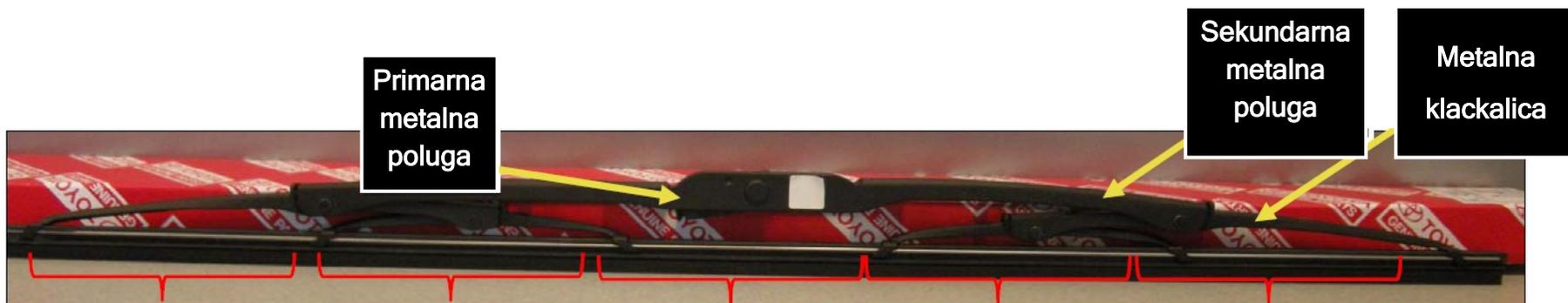
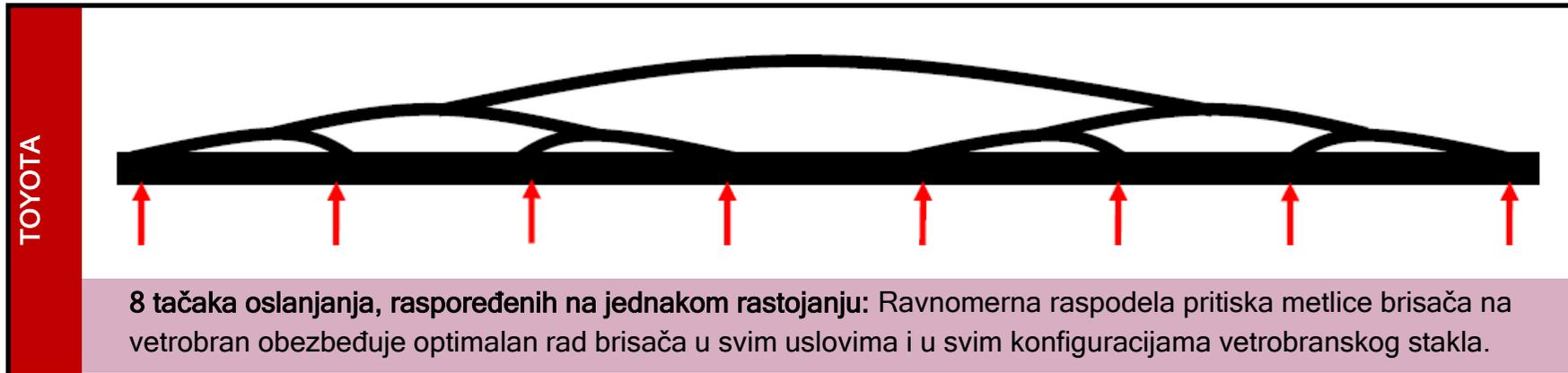
Toyota u odnosu na jeftine alternative

Konkurencija



- ✘ Manje tačaka oslanjanja, nejednako raspoređenih → loša raspodela pritiska na vetrobransko staklo
- ✘ Jeftin, giljotinski način sečenja gumica u proizvodnji → loš kvalitet ivice gumice brisača
- ✘ Visok profil metlice → velika udaljenost između ruke i gumice metlice brisača: veći otpor vazduha, viši nivo buke i veća potrošnja goriva
- ✘ Metalna konstrukcija ne ispunjava Toyotine zahteve kvaliteta

Toyota u odnosu na jeftine alternative - očigledan izbor



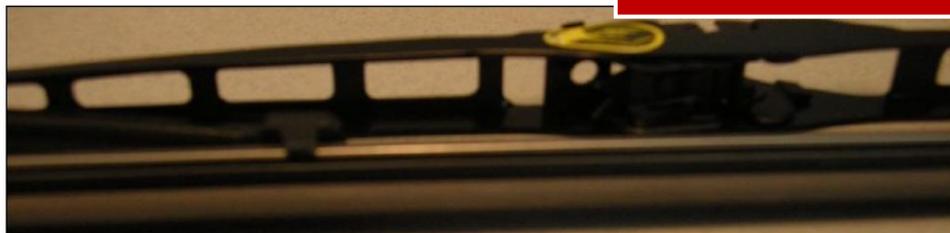
- ✓ Dve dodatne tačke oslanjanja, sve na jednakom međusobnom rastojanju
- ✓ Izrada gumice upotrebom metode razdvajanja brišuće ivice
- ✓ Struktura premaza je u skladu sa Toyotinim standardima - lepši izgled i bolja integracija
- ✓ Konstrukcija niskog profila - manji otpor vetra i buka usled toga, manja potrošnja goriva

Toyota u odnosu na jeftine alternative - očigledan izbor

TOYOTA OPTIFIT



Jeftine alternative



TOYOTA OPTIFIT ambalaža



Ambalaža alternativnih metlica



- ✓ Bolji kvalitet gumice—prirodna (ne sintetička) guma
- ✓ Gumica je propisno brendirana i identifikovana
- ✓ Pakovanje je u potpunosti brandirano u skladu sa Toyotinim standardom
- ✓ Ekološki prihvatljiva, jednostavna i jeftina reciklaža otpada u poređenju sa plastičnom ambalažom

Toyota u odnosu na jeftine alternative - očigledan izbor

Toyota OPTIFIT - pravi izbor za Toyotin servis

- ✓ Konkurentna cena koja ne pravi kompromis sa performansama u odnosu na OE delove
- ✓ Spreman za ugradnju - svaki deo je sa kopčama koje omogućavaju brzu montažu na odgovarajućem vozilu
- ✓ Zvanični Toyota proizvod, poseduje Toyotinu garanciju i kvalitet
- ✓ Upakovan u originalnu Toyota ambalažu
- ✓ Veća mogućnost odabira za stranku: OE ili Optifit → maksimalno zadovoljna stranka
- ✓ Manji troškovi zaliha, zbog manje kataloških brojeva
- ✓ Viša vrednost za uloženi novac - veća lojalnost stranaka
- ✓ Jednostavna ugradnja - jedinstveno kopčanje (posebne kopče u odnosu na vozila ostalih marki)