



KYB

Obuka
distributera

KYB

Informacije

KYB je jedan od najvećih svetskih dobavljača originalne opreme (OE) amortizera za proizvođače vozila.



89

baza širom sveta, uključujući fabrike u Japanu, Španiji i Češkoj.



1 u 5

automobila koji napuštaju proizvodne linije širom sveta standardno su opremljeni KYB amortizerima.



1 million

amortizera nedeljno proizvede se za OE i dalju prodaju (aftermarket).



KYB je najveći japanski proizvođač hidraulike. KYB tehnologiju koriste svetski poznati Bullet Train i mnogi avioni, uključujući Boeing 787 Dreamliner.



KYB spiralnih opruga proizvedeno je u namenski izgrađenoj KYB fabrici.

KYB Proizvodi

Uz gume, komponente vešanja igraju presudnu ulogu u upravljanju vozilom. Širom Evrope, **KYB** isporučuje sledeće proizvode:

Amortizer



Održava gume u kontaktu sa putem, omogućavajući tako sigurno upravljanje i kočenje. Reguliše odskok spiralne opruge, kontrolišući da "izbacivanje" (istezanje) ostane na pravilnoj dužini.

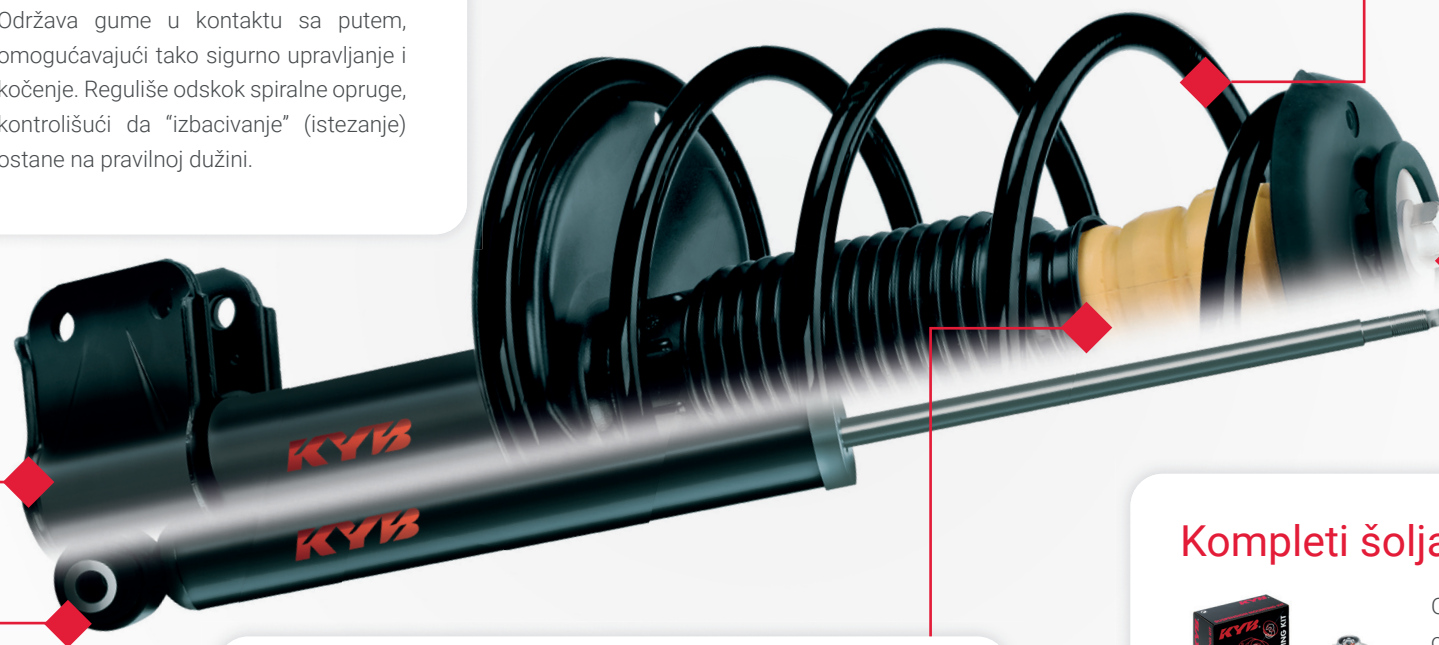
Spiralna opruga



Nosi težinu vozila i sabijanjem apsorbuje sve neravnine ili udarce sa površine puta. Spiralne opruge takođe održavaju pravilnu visinu vožnje vozila.



Kliknite ovde da biste videli kako svaka komponenta funkcioniše u našem „Video spotu sa suspenzijom“



Zaštitni setovi



Sprečava prašinu i prljavštinu da ošteti zaptivku amortizera. Deluje kao jastuče, štiteći suspenziju od kontakta između metalnog tela amortizera i dna kompleta za montiranje (šolje amortizera), kada je sabijen do kraja.

Kompleti šolja amortizera



Omogućavaju volanu da okreće gume i pruža gumeni jastuk između šasije i vešanja.

KYB proizvodnja & fabrike

KYB ima 15 fabrika amortizera širom sveta, proizvodeći otprilike milion amortizera za OE i dalju prodaju nedeljno. Tri od ovih fabrika nalaze se u Evropi, kao i jedna fabrika spiralnih opruga.



KAMS je najnovija evropska KYB fabrika amortizera, izgrađena za proizvodnju OE amortizera za Audi i BMW, kao i za aftermarket tržište.



KYBSE ima sedište u Španiji i proizvodi OE amortizere - uglavnom za Peugeot, Citroen, Opel/Vauxhall i Renault, kao i za aftermarket tržište.



KMCZ sa sedištem u Češkoj, proizvodi OE amortizere, uglavnom za Suzuki, Toyota, Renault i Nissan, kao i za aftermarket tržište.



KCME je moderna fabrika spiralnih opruga u Češkoj, gde se proizvodi 90% KYB K-Flex spiralnih opruga - približno 3 miliona godišnje.

Svi KYB amortizeri podležu rigoroznim ispitivanjima kako bi se osigurala optimalna efikasnost i sigurnost. Ovo uključuje:



DO 10 MILLIONA
CIKLUSA SABIJANJA
(KOMPRESIJE)



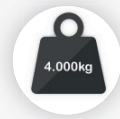
BRZINE ISPITIVANJA
KOMPRESIJE OD
5 METARA U SEKUNDI



UPOTREBA BOČNE
SILE OPTEREĆENJA
DO 300KG



DO 850 SATI
ISPITIVANJA KOROZIVNIH
SLANIH PRSKANJA



ISPITIVANJA ČVRSTOĆE
DO 4,000KG



TEMPERATURA
SMRZAVANJA DO -40C



VISOKE TEMPERATURE
DO 100C



KYB Testiranje

KYB testira novi proizvod na namenski napravljenoj ispitnoj stazi u mestu Kashio u Japanu. Izgrađen 2011. godine, ovaj objekat vredan 35 miliona dolara sadrži nekoliko staza dizajniranih posebno za razvoj i ispitivanje komponenata ogibljenja i upravljanja.

KYB proizvod koji se prodaje u Evropi takođe mora da položi ispit za ugradnju i vozački ispit. **KYB** Evropa ima centar za ugradnju i ispitivanje u Francuskoj, koji uključuje liftove za vozila, čitav niz garažnih uređaja i najnoviju tehnologiju 3D provere geometrije.



„Privatni brendovi“ mogu biti jeftiniji - ali ta ušteda se gubi kada dođe do zamene neispravne jedinice.



Mnogo je teže pridobiti novog kupca nego zadržati isti nivo poslovanja sa trenutnim kupcem. Zašto rizikovati da izgubite stalnog kupca ugradnjom proizvoda koji ne znate ili mu ne verujete?



Naš kvalitet je lako objasniti svojim kupcima. **KYB** je stručnjak za hidrauliku više od 80 godina i dobavljač je nekim od najvećih svetskih proizvođača automobila.

KYB OE u odnosu na dalju prodaju (aftermarket)

KYB pravi amortizere i za OE i za dalju prodaju (aftermarket). Postoji samo jedna razlika između njih:

Postoji mala razlika u podešavanju ventila. To je zato što će **KYB** proizvod za aftermarket biti ugrađen u starije automobile, što znači da će nov amortizer biti postavljen među starije delove upravljača i vešanja. Ventili na aftermarket amortizerima **KYB** su fino podešeni da to kompenzuju.

Korišćeni materijali, postupci kontrole kvaliteta i korišćene mašine ostaju isti kao i kod njihovih OE kolega. Stoga proizvod **KYB** aftermarket zadržava optimalan kvalitet koji zahtevaju proizvođači vozila, ali je podešen da zadovolji potrebe kupaca na aftermarket tržištu.

Zašto platiti više za KYB?



Kako je **KYB** dobavljač originalne opreme, možete biti sigurni da vraćate original ili više ... nikada manje!



KYB pruža tehničarima podršku u pronalaženju, ugradnji i prodaji.



KYB-ova stopa garancije u Evropi je približno 0,2%.

KYB Amortizeri

KYB ima preko 4.000 amortizera na raspolaganju u nekoliko asortimana. Svaki asortiman nudi drugačiju tehnologiju i dizajniran je da vam pomogne da odlučite koja je vrsta tehnologije najbolja za vašeg kupca. Svi KYB amortizeri dolaze sa dvogodišnjom neograničenom garancijom od datuma ugradnje.

Amortizeri su presudni za bezbednost. Sa samo jednim neispravnim amortizerom, zaustavni put pri 50 km/h može se povećati i do dva metra.

KYB Premium



- ◆ Uljna twin-tube jedinica
- ◆ Dostupa kao kompletan amortizer, amortizer i uložak za automobile, 4x4 i LCV.
- ◆ Zamena za vozila sa uljnim OE amortizerima, vraćanje na OE performanse.
- ◆ Prefiksi kataloških brojeva:
44xxxx : Amortizeri
66xxxx : Uložak amortizera
63xxxx : Kompletan amortizer

KYB Excel-G



- ◆ Gasna twin-tube jedinica
- ◆ Dostupan kao kompletan amortizer, amortizer i uložak za automobile, 4x4 i LCV.
- ◆ Zamena za vozila sa gasnim OE amortizerima, ili kao nadogradnja za OE uljne amortizere.
- ◆ Naj popularniji na nivou OE ugradnje, ugrađen na 85% automobila
- ◆ Prefiksi kataloških brojeva:
34xxxx : Amortizeri
36xxxx : Uložak amortizera
23/33xxxx : Kompletan amortizer



KYB Gas-A-Just

- ◆ Monotube gasni amortizer.
- ◆ Dostupan za automobile i 4x4.
- ◆ Zamena za vozila sa OE monotube gasnim, ili kao nadogradnja za vozila sa OE twin-tube amortizerima.
- ◆ Monotube dizajn je više osjetljiv i pruža dodatnu upravljivost. Amortizeri visokih performansi.
- ◆ Prefiksi kataloških brojeva: 55xxxx: Amortizeri



KYB Ultra-SR

- ◆ Twin-tube/monotube amortizer visokog pritiska.
- ◆ Dostupan kao kompletan amortizer, amortizeri i uložak za sportske automobile ili automobile koji vuku veliki teret.
- ◆ Nadogradnja za sportska vozila sa ugrađenim OE gasnim ili monotube jedinicama.
- ◆ Ima jaču prigušnu silu, omogućavajući brži odziv i upravljanje.
- ◆ Prefiksi kataloških brojeva:
24xxxx : Monotube amortizer
35xxxx : Twin-tube amortizer
32xxxx : Kompletan amortizer
37xxxx : Uložak amortizera



KYB AGX Range

- ◆ Podesivi twin-tube gasni amortizer. 4 ili 8 stepeni podešavanja pomoću točkića na jedinici ili na vrhu klipnjače.
- ◆ Dostupan kao kompletan amortizer, amortizer i uložak za sportske automobile.
- ◆ Stepen sile prigušenja može se podesiti bez uklanjanja sa vozila.
- ◆ Prefiksi kataloških brojeva:
76xxxx : Uložak amortizera
74xxxx : Amortizeri
73xxxx : Kompletan amortizer

Unutar Amortizera

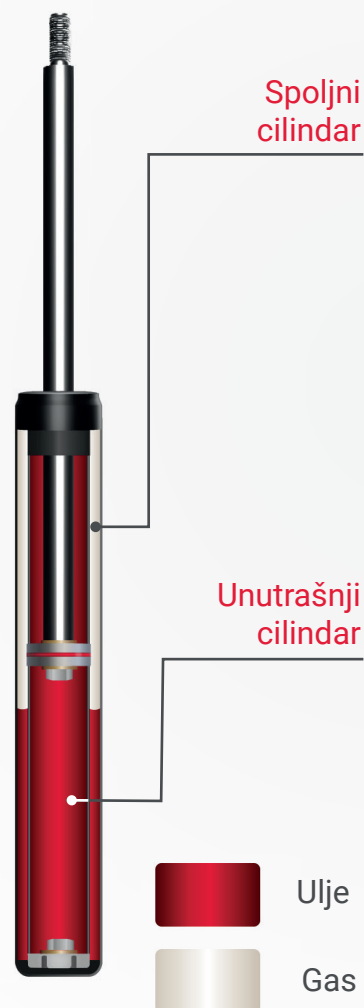
Twin-tube vs Monotube



Želite li da vidite unutrašnjost amortizera u akciji? [Kliknite ovde](#)

Excel-G Twin-tube

- Twin-tube amortizer ima dva cilindra; spoljni cilindar i unutrašnji cilindar.
- Oba cilindra sadrže i ulje i gas pod pritiskom. Potreban otpor stvara ulje koje prolazi iz unutrašnje u spoljnu cev kroz niz pažljivo kalibrisanih ventila.
- Ovo je najpopularniji izbor kod OE ugradnje, međutim u ekstremnim uslovima ili energičnoj vožnji ulje i gas se mogu pomešati, što rezultira gubitkom performansi. Preporučujemo nadogradnju na Monotube ako će kupac voziti na ovaj način.
- Gas u Twin-tube amortizerima je pod pritiskom od približno 2,5 bara.



Gas-A-Just Monotube

- Monotube amortizer ima samo jedan veliki cilindar, umesto dva.
- Gas i ulje su fizički odvojeni plutajućim klipom, tako da nema rizika od aeracije.
- Veći klipni ventil znači šire područje pritiska, pružajući preciznije, odgovarajuće sile prigušenja.
- Gas u monotube jedinici ima pritisak između 25 i 30 bara.



KYB Spiralne opruge

Konstantna vs Konusne opruge

Možda ste primetili da za neke mini-blok (ovalnog oblika) spiralne opruge, **KYB** nudi izbor: dizajn konstantne debljine žice ili konusne žice.



Konusna žica

- ♦ Kataloški brojevi započinju sa RJ.
- ♦ Žica se tanji prema krajevima opruge, tako da se namotaji slažu jedan u drugi.
- ♦ Što je veća neravnina, to se opruga više sabija, otuda i ocena „progesivnosti“.
- ♦ Ovaj dizajn odgovara OE opruzi koja je ugrađena na novo vozilo.



Konstantna žica

- ♦ Kataloški brojevi započinju sa RX.
- ♦ Žica je istog prečnika celom svojom dužinom, tako da će se opruga istovremeno ravnomerno sabijati, otuda i "linearna" ocena.
- ♦ Ova opcija obezbeđuje konkurentnu cenu za aftermarket tržište.

Mnogi konkurenti za aftermarket nude samo opruge sa konstantnom debljinom žice, **KYB** nudi čitav niz konstantnih i konusnih žica.

Ove dve vrste opruga se ponašaju na potpuno različite načine. Iz tog razloga se nikada ne smeju mešati na istoj osovini.

Bočno noseće opruge

Upotrebijene na mnogim modernim automobilima, bočne opruge za utovar - inače poznate kao „banana“ opruge - izgledaju malo drugačije od paralelnih opruga, jer su zakrivljene.



Kada se postavi pod punu težinu automobila, bočno noseća opruga će se sabiti u ravan položaj. Posle više godina sabijanja u ravan položaj, izgledaće pravije od zamenske koju planirate da ugradite.



Ako se nova sabijena opruga i dalje savija prema spolja i izgleda da će dodirivati luk točka, opruga nije postavljena u ispravnom položaju.



Prilikom ugradnje, okrenite deo opruge koji se sabija na vanjsku stranu prema unurtašnjosti kompresora.



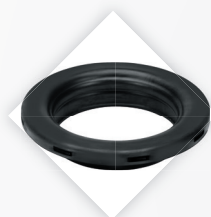
KYB Montažni kompleti - šolje amortizera

Montažni kompleti su vitalna komponenta sistema vešanja vozila. Oni pružaju gumeni jastuk između šasije i vešanja, pomažući da smanje opterećenje na suspenziju upijajući vibracije.

Uključuju i ležaj koji omogućava volanu da okreće stub vešanja i točkove. Osigurava da se upravljač vrati u prirodni ravni položaj ako se pusti “.



Gumeni jastuk



Ležaj

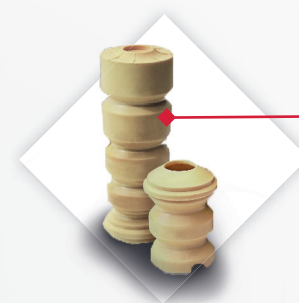
Šolje amortizera rade jednako snažno kao amortizeri. Da bi se osiguralo neometano upravljanje i udobnost putnika, šolje amortizera treba zameniti istovremeno sa amortizerima i oprugama.

KYB nudi čitav niz šolja amortizera - to znači da su uključeni nosač, ležaj i sve matice, vijci i ostali prateći delovi. Broj dela za njih uvek počinje sa „SM“. Obratite pažnju kada ih upoređujete sa konkurencijom, jer mnogi od njih neće ponuditi kompletan set.

KYB takođe nudi ograničen raspon kompleta za delove kada puni komplet nije potreban. Ovi brojevi delova uvek počinju sa „MB“ i sadrže samo ležaj.

KYB Zaštitni setovi - odbojnici

Zaštitni kompleti se sastoje od odbojnog stopera i zaštitnog poklopca za prašinu.



Odbojni stoper

Za potrebe potpune sabijenosti klipa, predstavljajučastu zaštitu za sprečavanje udara klipa u “dno amortizera”.



Zaštitni poklopac prašine

Štiti uljnu zaptivku (semering) i klipnjaču od uticaja uslova na putu, kao i prašine, leda/bljuzgavice i nagrizajuće soli.

Svi **KYB** zaštitni kompleti isporučuju se u paru. Uvek ih treba zameniti prilikom promene amortizera, kako bi se zaštitio i produžio njegov vek trajanja.



Savet za prodaju: Kada prodajete amortizere, pitajte „koliko dugo želite da zadržite automobil?“ jer će zaštitni kompleti produžiti životni vek njihovih novih amortizera za relativno male troškove.

Pronalaženje pravog KYB dela

Postoje tri različita načina na koja možete pronaći tačan KYB deo:

1

KYB katalog



KYB ima dva različita kataloga: jedan za amortizere, šolje i zaštitne komplete, a drugi za spiralne opruge.

2

TecDoc



KYB je zvanični A-Rangirani dobavljač podataka za TecDoc.

3

Online katalog



Dostupno na www.kyb-europe.com ili na KYB Suspension Solutions App.

[Kliknite ovde za više informacija](#)

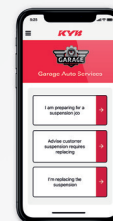
KYB Suspension Solutions

KYB ima na raspolaganju niz alata za pomoć distributerima i radionicama.



360° Slika

KYB kompletan amortizer dostupan je za 3D prikaz na veb lokaciji KYB. Korisnik može rotirati i zumirati sliku i upoređivati je sa jedinicom koja se zamenjuje. Ova mogućnost detaljnog upoređivanja pomaže da se osigura da se za posao izabere tačan deo, povećavajući efikasnost i smanjujući mogućnost povraćaja robe.



KYB Suspension Solutions App

KYB ima besplatnu aplikaciju posebno dizajniranu da pomogne tehničarima da identifikuju i prodaju rezervne delove za vozila sa istrošenim komponentama vešanja.

Video o ugradnji



KYB ima u ponudi preko 130 odgovarajućih video zapisa dostupnih na YouTube-u - sa preko 5 miliona pregleda do sada! Oni su specifični za pojedine delove i ističu delove za koje je poznato da ih je teško uklopiti (ugraditi).

[Kliknite na svaku sliku da biste pristupili alatima za podršku.](#)

Za opširnije iskustvo treninga,
KYB ima u ponudi online obuku
za radionice.

Da biste zatražili obuku sa
članom tehničkog tima **KYB**,
kliknite ovde.

kyb-europe.com



[KYBSuspension](#)



[@KYBEurope](#)



[KYB-Europe](#)



[@KYBEurope](#)

