

UVOD

Bicikli su jedno od prvih vozila s kojima se svako dijete susreće.

Ovaj vodič napisan je s ciljem da se roditelji što bolje educiraju kako bi prilikom kupnje bicikla za svoje dijete odabrali siguran proizvod.

NAJČEŠĆE OPASNOSTI KOJE SE DOGAĐAJU

Državni inspektorat je do sada na svojoj web stranici objavio podatke o 8 dječjih bicikala kojima je zabranjeno stavljanje na tržište RH i naređeno povlačenje s tržišta RH zbog toga što predstavljaju opasan proizvod.

Najčešća opasnost kojoj su djeca izložena je nedostatak zaštite ili nepotpuna zaštita lanca, te postoji potencijalna opasnost da lanac zahvati odjeću djeteta koje vozi bicikli, i da dijete izgubi kontrolu nad biciklom.

ZAKONSKA OSNOVA

Dječji bicikli mogu se staviti na tržište ako su sigurni i zadovoljavaju zahtjeve sljedećih propisa:

1. Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN br. 30/09., 139/10.) i
2. Hrvatska norma HRN EN 14765:2008 (EN 14765:2005+A1:2008) - Bicikli za mlađu djecu-sigurnosni zahtjevi i ispitne metode istovjetna je europskoj normi EN 14765:2005+A1:2008, a objavljena je u HZN Glasilu 5/2008 od 31.10. 2008. godine.

Norma HRN EN 14765:2008 (EN 14765:2005+A1:2008) - Bicikli za mlađu djecu-sigurnosni zahtjevi i ispitne metode odnosi se na bicikle za mlađu djecu koji imaju sljedeće karakteristike:

- maksimalna visina sjedala iznosi između 435 mm i 635 mm (za uobičajenu masu vozača od 30 kg), gdje je maksimalna visina sjedala definirana kao vertikalna udaljenost od poda do najviše točke površine sjedala, mjerena sa sjedalom u horizontalnoj poziciji, a sa držačem sjedala na najmanjoj dubini umetanja, gdje najmanja dubina umetanja mora biti označena na držaču sjedala;
- pogon je na stražnjem kotaču.

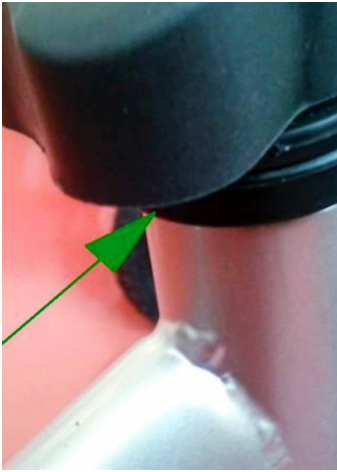
Ova europska norma **ne odnosi** se na:

- Specijalne vrste bicikla, namijenjene za ekstremne sportove (npr. BMX bicikli)
- Bicikle čija je visina sjedala manja od 435 mm (primjenjuje se norma EN 71)
- Bicikle čija je visina sjedala veća od 635 mm (primjenjuje se norma EN 14764)

OPĆI SIGURNOSNI ZAHTJEVI ZA DJEČJE BIKIKLE

Normom HRN EN 14765:2008 propisani su zahtjevi za sigurnost i funkcionalnost koje moraju ispunjavati pojedini dijelovi kao i kompletni dječji bicikl, kao i preporuke o korištenju i održavanju bicikla.

- Izloženi rubovi koji u tijeku normalne vožnje, rukovanja i održavanja mogu doći u kontakt s vozačevim rukama, nogama i sl. **ne smiju biti oštri.**

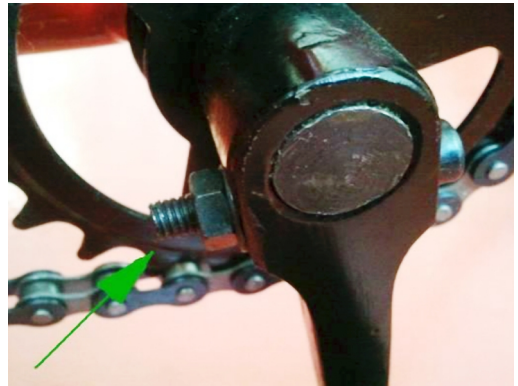


Primjer: Oštri rubovi



Primjer: Oštri rubovi nosača košarice

- Svi vijci na biciklu moraju biti samokočioni (ili moraju imati odgovarajući sigurnosni sustav koji sprječava odvrtnanje bez uporabe alata, npr. šesterokutna matica)



Primjer: Vijci neodgovarajućih dimenzija

- Bicikl ne smije imati nikakve brzo - otpuštajuće dijelove
- Na pedalama bicikla ne smiju biti montirani remeni niti kopče za držanje stopala

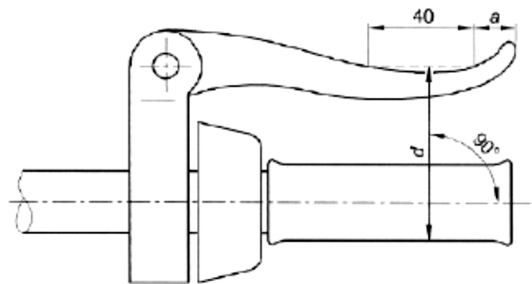
Na gornjoj cijevi okvira bicikla (bez spužvastih zaštita ako postoje) na duljini od 300 mm od sjedala ne bi smjelo biti izbočina **osim kablova i držača kablova**, koji su dozvoljeni uz sljedeće uvjete:

- **da je promjer kabla manji ili jednak = 6,4 mm**
- **da je debljina držača kablova manja ili jednaka = 4,8 mm**
- Bicikli trebaju imati barem dva nezavisna sustava kočenja - jedan koji djeluje na prednji kotač i jedan koji djeluje na stražnji kotač. Hoće li stražnji sustav kočenja biti upravljen ručno ili nožno ovisi o konstrukciji bicikla.
- Dužina stiska poluge ručne kočnice (d) mjerena između gornje površine kočione poluge i ručke upravljača treba biti manja ili jednaka = 75 mm na duljini od 40 mm, kako je prikazano na shemi.

Dimenzije su izražene u milimetrima

a) Udaljenost između krajnjeg dijela kočione poluge koji je u dodiru sa vozačevim prstima i kraja poluge

d) Maksimalna dužina stiska poluge



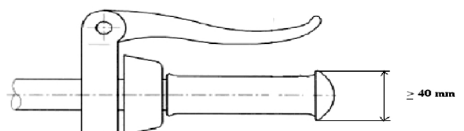
- Kada su kočnice složene prema uputama proizvođača, kablovi kočnice ne smiju biti raslojeni. U slučaju oštećenja sajli (kablova), niti jedan dio kočionog mehanizma, nehotice ne smije spriječiti okretanje kotača. Krajevi sajli trebaju biti zaštićeni od odmotavanja kapicom ili na neki drugačiji način.

KOČNICE

- Svaka kočnica treba se efikasno podesiti bez korištenja alata sve dok ne bude istrošena do točke u kojoj se treba zamijeniti (a prema preporukama proizvođača).
- Stražnja nožna kočnica (ukoliko postoji) aktivira se okretanjem pedale u smjeru suprotnom od smjera za vožnju. Mehanizam stražnje nožne kočnice radi neovisno o mehanizmu za mijenjanje brzina.

UPRAVLJAČ

- Dužina upravljača treba iznositi između 350 mm i 550 mm. Udaljenost između vrha ručke kad je upravljač u najvišem položaju i vrha sjedala kad je sjedalo u najnižem položaju, treba biti = 400 mm.
- Ručke na krajevima upravljača trebaju biti izrađene od otpornog materijala s pojačanim i zatvorenim krajevima s vanjske strane s minimalnim promjerom 40 mm, kako je prikazano na slijedećoj shemi. Ručke ne smiju ometati rad ručnih kočnica.



- Kako bi se osigurao siguran način umetanja nosača u okvir bicikla, vertikalni nosač upravljača mora imati ili:
 - a) trajnu poprečnu oznaku minimalne dubine umetanja upravljača, ili
 - b) ugrađen trajni graničnik (stoper) za sprečavanje izvlačenja nosača upravljača iz okvira bicikla.



Primjer: Ručka upravljača neodgovarajućih dimenzija

SKLOP GUME I KOTAČA

- Udaljenost gume u svim položajima od bilo kojeg dijela okvira bicikla, vilice, blatobrana i njihovih spojeva treba biti jednaka ili veća od 6 mm.
- Na gumi treba biti navedena oznaka maksimalno dopuštenog tlaka pumpanja preporučenog od proizvođača koja je vidljiva i jasno čitljiva nakon ugradnje gume na bicikl.
- Preporuka je da na gumi bude istaknut i minimalni tlak preporučen od proizvođača (nije obveza)

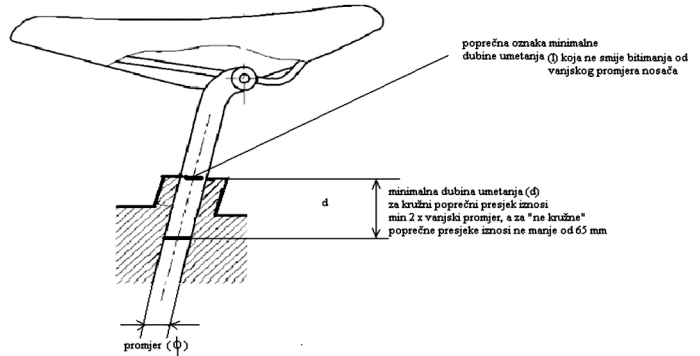
PEDALE

- Gazna površina pedale ne smije biti odvojiva od sklopa pedale.
- Pedale se trebaju slobodno okretati oko svoje osi.
- Pedale trebaju imati gaznu površinu na obje strane ili samo na jednoj strani, ali pri čemu je jasno određeno koja je to površina i vozačeva noga automatski dolazi u kontakt s njom.
- Neopterećen bicikl, bez pomoćnih kotača, s pedalom u najnižem položaju prema tlu, pri čemu je površina gazišta pedale paralelna s tlom može se nagnuti iz vertikalnog položaja pod kutem od 23° prije nego jedan dio pedale dotakne tlo.

SJEDALO

- Svaki dio sjedala ili dodatka sjedalu smije biti najviše 125 mm iznad točke gornje površine sjedala koja je točno iznad držača sjedala
- Nosač sjedala treba osigurati (ili biti predviđen za) jedan od dva alternativna načina sigurnosnog osiguranja dubine umetanja nosača u okvir (ramu):

- a) mora imati trajnu poprečnu oznaku dubine,
- b) mora biti ugrađen trajni graničnik (stoper) za sprečavanje izvlačenje nosača iz okvira



LANAC

- Bicikl mora imati zaštitu oko lanca koja u potpunosti pokriva vanjsku stranu i rubove (obod) lanca, prednji i stražnji lančanik, te s unutarnje strane prednji lančanik i njegove spojeve s lancem.



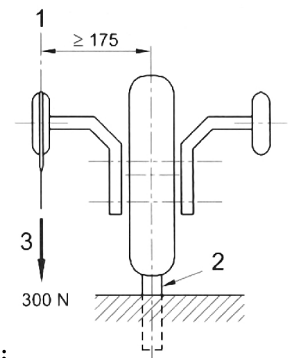
Primjer: Opasnog bicikla bez adekvatne zaštite lanca



Primjer: Bicikl sa ispravnom zaštitom lanca

POMOĆNI KOTAČI

- Postavljanje ili uklanjanje pomoćnih kotača moguće je bez otpuštanja osovine stražnjeg kotača bicikla.
- Kada su pomoćni kotači ugrađeni prema preporukama proizvođača:
 - a) udaljenost vertikalne ravnine pomoćnog kotača od vertikalne ravnine stražnjeg kotača treba biti jednaka ili veća od 175 mm kako je prikazano na shemi
 - b) udaljenost između pomoćnih kotača i poda u stabilnom položaju bicikla ne smije biti veća od 25 mm.



- 1 - pomoćni kotač;
- 2 - držač sjedala u uklještenju;
- 3 - sila koja djeluje kroz centralnu os pomoćnog kotača

UPUTE

Uz bicikl trebaju biti priložene upute na hrvatskom jeziku sa slijedećim podacima:

- a) upotrebu za koju je bicikl namijenjen (npr. vrstu terena za koji je prikladan) s upozorenjem o opasnosti u slučaju nepravilne upotrebe
- b) pripremu za vožnju - kako izmjeriti i prilagoditi visinu sjedala, oznake minimalne dubine umetanja upravljača i sjedala, koja ručica je za koju kočnicu, kako se upotrebljava stražnja kočnica i sl.
- c) o važnosti da roditelj/skrbnik dobro uputi dijete o korištenju bicikla s naglaskom na pravilnu uporabu sistema kočenja
- d) naznaku o minimalnoj visini sjedala i kako je izmjeriti
- e) preporučena metoda za podešavanje ovjesa, ako postoje
- f) upute za sigurnu vožnju - kaciga, redovite provjere kočnica, guma, upravljača, kočenje na mokrom
- g) dozvoljena ukupna masa vozača s teretom i dozvoljena ukupna masa bicikla, vozača i tereta
- h) o državnim propisima o vožnji - svjetla, gdje se smije voziti itd.
- i) preporučeno zavrtnje pojedinih dijelova
- j) o postavljanju, prilagodbi i skidanju pomoćnih kotača i upozorenje o opasnostima korištenja istih
- k) kako složiti dijelove u rasutom stanju, ako postoje
- l) podmazivanje
- m) pravilna napetost lanca i kako ga prilagoditi
- n) podešavanje brzina i rad s brzinama
- o) podešavanje kočnica i preporuke o zamjeni pakni
- p) preporuke o općem održavanju
- q) važnost korištenja originalnih dijelova
- r) odgovarajući rezervni dijelovi
- s) dodaci za bicikl

OZNAKE

- Na okviru treba postojati trajna, vidljiva i čitljiva oznaka koja sadrži: broj okvira, ime proizvođača ili njegovog predstavnika i broj ove norme (EN 14765).

KACIGA

Kako se mnoge nesreće događaju na kućnim prilazima, parkovima, nogostupima, a ne samo na ulici djeca trebaju obavezno nositi kacigu prilikom svake vožnje na biciklu jer:

- Kaciga štiti dijete od ozbiljnih ozljeda glave.
- Nošenje kacige pri svakoj vožnji pomaže djeci da razviju naviku nošenja.