

STN	Bicykle Bezpečnostné požiadavky na bicykle Časť 2: Požiadavky na mestské a cestovné bicykle, bicykle pre mladých, horské a pretekárske bicykle (ISO 4210-2: 2014)	STN EN ISO 4210-2 30 9042
------------	--	---

Cycles. Safety requirements for bicycles. Part 2: Requirements for city and trekking, young adult, mountain and racing bicycles

Cycles. Exigences de sécurité des bicyclettes. Partie 2: Exigences pour bicyclettes de ville et de randonnée, de jeune adulte, de montagne et de course

Fahrräder. Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder. Teil 2: Anforderungen für City- und Trekkingfahrräder, Jugendfahrräder, Geländefahrräder (Mountainbikes) und Rennräder

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 4210-2: 2014.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 4210-2: 2014.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 4210-2 z novembra 2014, ktorá spolu s STN EN ISO 4210-1, STN EN ISO 4210-3, STN EN ISO 4210-4, STN EN ISO 4210-5, STN EN ISO 4210-6, STN EN ISO 4210-7, STN EN ISO 4210-8 a STN EN ISO 4210-9 od 1. 11. 2014 nahradila STN ISO 4210 z apríla 2001, STN EN 14764 z júla 2006, STN EN 14766 z júla 2006 a STN EN 14781 z júla 2006 v celom rozsahu.

121342

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2015

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2014 CEN, ref. č. EN ISO 4210-2: 2014 E.

Informácie pre používateľa normy

ISO 4210-2 spolu s ISO 4210-1, ISO 4210-3, ISO 4210-4, ISO 4210-5, ISO 4210-6, ISO 4210-7, ISO 4210-8 a ISO 4210-9 ruší a nahrádza ISO 4210: 1996, ktorá bola technicky zrevidovaná.

ISO 4210 pozostáva z nasledujúcich častí a má všeobecný názov: *Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle*:

- Časť 1: *Termíny a definície,*
- Časť 2: *Požiadavky na mestské a cestovné bicykle, bicykle pre mladých, horské a pretekárske bicykle,*
- Časť 3: *Všeobecné metódy skúšania,*
- Časť 4: *Metódy skúšania brzd,*
- Časť 5: *Metódy skúšania riadenia,*
- Časť 6: *Metódy skúšania rámu a vidlice,*
- Časť 7: *Metódy skúšania kolies a ráfikov,*
- Časť 8: *Metódy skúšania pedálov a hnacej sústavy,*
- Časť 9: *Metódy skúšania sediel a stípičiek sediel.*

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

ISO 4210-1 zavedená v STN EN ISO 4210-1 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 1: Termíny a definície (ISO 4210-1) (30 9042)

ISO 4210-3: 2014 zavedená v STN EN ISO 4210-3: 2015 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 3: Všeobecné metódy skúšania (ISO 4210-3: 2014) (30 9042)

ISO 4210-4: 2014 zavedená v STN EN ISO 4210-4: 2014 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 4: Skúšobné metódy brzd (ISO 4210-4: 2014) (30 9042)

ISO 4210-5: 2014 zavedená v STN EN ISO 4210-5: 2014 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 5: Skúšobné metódy riadenia (ISO 4210-5: 2014) (30 9042)

ISO 4210-6: 2014 zavedená v STN EN ISO 4210-6: 2014 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 6: Skúšobné metódy rámov a vidlíc (ISO 4210-6: 2014) (30 9042)

ISO 4210-7: 2014 zavedená v STN EN ISO 4210-7: 2014 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 7: Skúšobné metódy kolies a ráfikov (ISO 4210-7: 2014) (30 9042)

ISO 4210-8: 2014 zavedená v STN EN ISO 4210-8: 2014 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 8: Skúšobné metódy pedálov a kľúk (ISO 4210-8: 2014) (30 9042)

ISO 4210-9: 2014 zavedená v STN EN ISO 4210-9: 2014 Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 9: Skúšobné metódy sediel a podpier sedadla (ISO 4210-9: 2014) (30 9042)

ISO 5775-1 dosiaľ nezavedená

ISO 5775-2 dosiaľ nezavedená

ISO 6742-1 zavedená v STN ISO 6742-1 Bicykle. Osvetľovacie a odrazové zariadenia. Fotometrické a fyzikálne požiadavky. 1. časť: Osvetľovacie zariadenia (30 9701)

ISO 6742-2 zavedená v STN ISO 6742-2 Bicykle. Osvetľovacie a odrazové zariadenia. Fotometrické a fyzikálne požiadavky. 2. časť: Odrazové zariadenia (30 9701)

ISO 9633 dosiaľ nezavedená

ISO 11243 dosiaľ nezavedená

Súvisiace normy

STN EN 15532: 2009 Bicykle. Terminológia (30 9001)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Jaroslav Volčko MIKONA-INFO Zvolen, Jaroslav Volčko

Technická komisia: TK 33 Cestné vozidlá

Bicykle
Bezpečnostné požiadavky na bicykle
Časť 2: Požiadavky na mestské a cestovné bicykle, bicykle pre mladých,
horské a pretekárske bicykle
(ISO 4210-2: 2014)

Cycles
Safety requirements for bicycles
Part 2: Requirements for city and trekking, young adult, mountain and racing bicycles
(ISO 4210-2: 2014)

Cycles	Fahrräder
Exigences de sécurité des bicyclettes	Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder
Partie 2: Exigences pour bicyclettes de ville et de randonnée, de jeune adulte, de montagne et de course	Teil 2: Anforderungen für City- und Trekkingfahrräder, Jugendfahrräder, Geländefahrräder (Mountainbikes) und Rennräder
(ISO 4210-2: 2014)	(ISO 4210-2: 2014)

Túto európsku normu schválil CEN 21. júna 2014.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko: CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

	Strana
Predhovor	7
Úvod	7
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	8
3 Termíny a definície	9
4 Požiadavky	9
4.1 Toxicita	9
4.2 Ostré hrany	9
4.3 Zaistenie a pevnosť upevňovacích prostriedkov súvisiacich s bezpečnosťou	9
4.4 Metódy na stanovenie trhliny/praskliny	10
4.5 Výstupky	10
4.6 Brzdy	10
4.7 Riadenie	15
4.8 Rámy	18
4.9 Predná vidlica	19
4.10 Kolesá a zostava koleso/plášť	21
4.11 Ráfiky, plášte a duše	22
4.12 Predné blatníky	23
4.13 Pedále a hnacia sústava pedál/kľuka	24
4.14 Hnacia reťaz a hnací remeň	26
4.15 Chránič reťaze/prevodníka a hnacieho remeňa	26
4.16 Sedlá a stĺpik sedla	29
4.17 Chránič spíc	30
4.18 Nosiče batožiny	30
4.19 Cestná skúška úplne zmontovaného bicykla	30
4.20 Osvetľovacie sústavy a odrazky	31
4.21 Výstražné zariadenie	31
5 Inštrukcie od výrobcu	32
6 Označovanie	33
6.1 Požiadavky	33
6.2 Skúška trvanlivosti	34
Príloha A (informatívna) – Geometria riadenia	35
Literatúra	36

Predhovor

Tento dokument (EN ISO 4210-2: 2014) vypracovala technická komisia ISO/TC 149 „Bicykle“ v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 333 „Bicykle“, ktorej sekretariát je v UNI.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do januára 2015 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do júla 2015.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/lebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza normu EN 14764: 2005, EN 14766: 2005, EN 14781: 2005.

Tento dokument vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írsko, Island, Litva, Lotyšsko, Luxembursko, Maďarsko, Malta, Nemecko, Nórsko, Poľsko, Portugalsko, Rakúsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného kráľovstva, Španielsko, Švajčiarsko, Švédsko, Taliansko a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 4210-2: 2014 schválil CEN ako EN ISO 4210-2: 2014 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Táto medzinárodná norma bola vytvorená ako odpoveď na celosvetovú požiadavku, zabezpečiť, aby bicykle vyrábané v súlade s touto medzinárodnou normou boli bezpečné, ako je to prakticky možné. Skúšky boli navrhnuté s cieľom zabezpečenia pevnosti a životnosti jednotlivých častí, ako aj kompletného bicykla, jeho vysokej kvality a z hľadiska posúdenia bezpečnosti od fázy konštrukčného návrhu.

Predmet normy je zameraný na bezpečnostné hľadiská a na špecifické zamedzenie normalizácie komponentov.

Ak sa bicykel používa na verejných pozemných komunikáciách musia sa spĺňať národné predpisy.

Na účely zlepšenia opakovateľnosti a reprodukovateľnosti a s ohľadom na použiteľnosť pre všetky typy bicyklov a ich veľkosti, ako aj vplyv jazdca, metóda skúšania stroja odráža súčasný stav techniky, pričom sa uprednostňuje metóda dráhovej skúšky.

Ak sa preukážu dôkazy na zlepšenie metódy dráhovej skúšky v budúcnosti, táto metóda bude pri najbližšej revízii uvedená ako informatívna. Používatelia medzinárodné normy sú vyzvaní, aby poskytli svoje podnety komisii ISO/TC 149/SC 1.

1 Predmet normy

Táto časť ISO 4210 ustanovuje bezpečnostné požiadavky a požiadavky na konštrukciu, montáž a skúšanie bicyklov a montážnych podzostáv s výškou sedla podľa tabuľky 1 a ustanovuje postupy pre inštrukcie výrobcu na používanie a údržbu bicyklov.

Táto časť ISO 4210 platí na bicykle pre mladých s maximálnou výškou sedla 635 mm alebo viac a menej ako 750 mm, pre mestské a cestovné, horské a pretekárske bicykle s maximálnou výškou sedla 635 mm alebo viac vrátane skladacích bicyklov (pozri tabuľku 1 a obrázok 1).

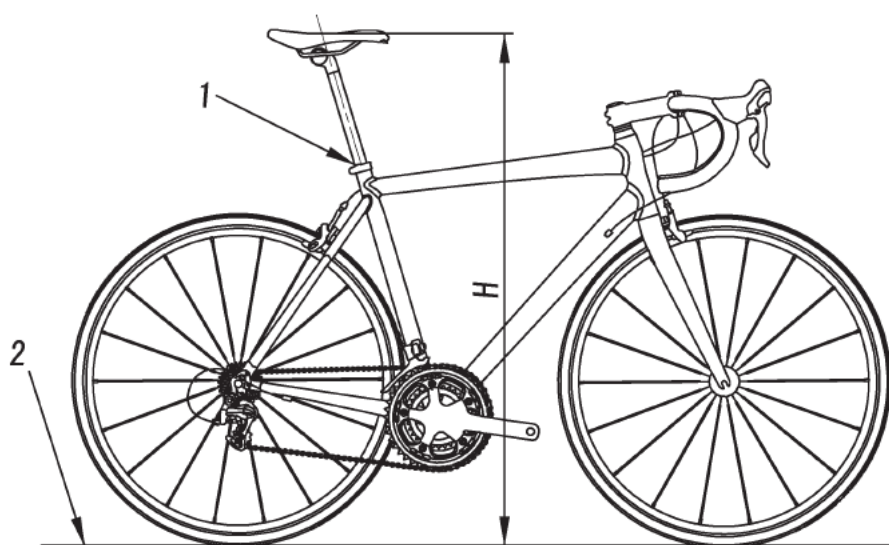
Táto časť ISO 4210 neplatí na špeciálne typy bicyklov, ako sú dodávkové bicykle, bicykle s ležiacim jazdcom, tandemy, BMX bicykle a bicykle skonštruované a vybavené na použitie pri náročných činnostiach, ako sú povolené súťažné podujatia, kaskadérske alebo akrobatické jazdy.

POZNÁMKA. – Na bicykle s maximálnou výškou sedla 435 mm alebo menej, pozri ISO 8124-1 a s maximálnou výškou sedla nad 435 mm a menej ako 635 mm, pozri ISO 8098.

Tabuľka 1 – Maximálna výška sedla

Rozmery v mm

Typ bicykla	Mestské a cestovné bicykle	Bicykle pre mladých	Horské bicykle	Pretekárske bicykle
Maximálna výška sedla	635 alebo viac	635 alebo viac a menej ako 750	635 alebo viac	635 alebo viac



Legenda

- H* maximálna výška sedla
- 1 značka minimálnej hĺbky vsunutia
- 2 rovina zeme

Obrázok 1 – Maximálna výška sedla

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

ISO 4210-1 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 1: Terms and definitions.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 1: Termíny a definície.]

ISO 4210-3: 2014 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 3: Common test methods.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 3: Všeobecné metódy skúšania.]

ISO 4210-4: 2014 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 4: Braking test methods.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 4: Metódy skúšania brzd.]

ISO 4210-5: 2014 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 5: Steering test methods.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 5: Metódy skúšania riadenia.]

ISO 4210-6: 2014 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 6: Frame and fork test methods.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 6: Metódy skúšania rámu a vidlice.]

ISO 4210-7: 2014 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 7: Wheel and rim test methods.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 7: Metódy skúšania kolies a ráfikov.]

ISO 4210-8: 2014 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 8: Pedal and drive system test methods.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 8: Metódy skúšania pedálov a hnacej sústavy.]

ISO 4210-9: 2014 *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 9: Saddle and seat-post test methods.* [Bicykle. Bezpečnostné požiadavky na bicykle. Časť 9: Metódy skúšania sediel a stĺpikov sediel.]

ISO 5775-1 *Bicycle tyres and rims – Part 1: Tyre designations and dimensions.* [Plášte bicykla a ráfiky. Časť 1: Označovanie a rozmery plášťov.]

ISO 5775-2 *Bicycle tyres and rims – Part 2: Rims.* [Plášte bicykla a ráfiky. Časť 2: Ráfiky.]

ISO 6742-1 *Cycles – Lighting and retro-reflective devices – Part 1: Lighting and light signalling devices.* [Bicykle. Osvetlenie a odrazky. Časť 1: Osvetlenie a svetelno signalizačné zariadenia.]

ISO 6742-2 *Cycles – Lighting and retro-reflective devices – Part 2: Retro-reflective devices.* [Bicykle. Osvetlenie a odrazky. Časť 2: Odrazky.]

ISO 9633 *Cycle chains – Characteristics and tests methods.* [Reťaze na bicykle. Vlastnosti a skúšobné metódy.]

ISO 11243 *Cycles – Luggage carriers for bicycles – Concepts, classification and testing.* [Bicykle. Nosiče batožiny pre bicykle. Pojmy, klasifikácia a skúšanie.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN