

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 43.150 **Listopad 2015**

Jízdní kola - Bezpečnostní požadavky
na jízdní kola -
Část 4: Zkušební metody pro brzdění

ČSN
EN ISO 4210-4
30 9000

idt ISO 4210-4:2014

Cycles - Safety requirements for bicycles -
Part 4: Braking test methods

Cycles - Exigences de sécurité des bicyclettes -
Partie 4: Méthodes d'essai de freinage

Fahrräder - Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder -
Teil 4: Prüfverfahren für Bremsen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 4210-4:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 4210-4:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 4210-4 (30 9000) z ledna 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 4210-4:2014 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 4210-4 z ledna 2015 převzala EN ISO 4210-4:2014 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Citované dokumenty

ISO 4210-1 zavedena v ČSN EN ISO 4210-1 (30 9000) Jízdní kola - Bezpečnostní požadavky na jízdní kola - Část 1: Termíny a definice

ISO 4210-2:2014 zavedena v ČSN EN ISO 4210-2:2015 (30 9000) Jízdní kola - Bezpečnostní požadavky na jízdní kola - Část 2: Požadavky na městská a trekingová jízdní kola, na jízdní kola pro mládež, na horská a závodní jízdní kola

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PETRAŠOVÁ BRNO, IČ 40448584, Ivana Petrašová

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Svoboda

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 4210-4
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2014

ICS 43.150 Nahrazuje EN 14764:2005, EN 14766:2005, EN 14781:2005

Jízdní kola - Bezpečnostní požadavky na jízdní kola -
Část 4: Zkušební metody pro brzdění
(ISO 4210-4:2014)

Cycles - Safety requirements for bicycles -
Part 4: Braking test methods
(ISO 4210-4:2014)

Cycles - Exigences de sécurité des bicyclettes -
Partie 4: Méthodes d'essai de freinage
(ISO 4210-4:2014)

Fahrräder - Sicherheitstechnische Anforderungen
an Fahrräder -
Teil 4: Prüfverfahren für Bremsen
(ISO 4210-4:2014)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-06-21.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 4210-4:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 4210-4:2014) vypracovala technická komise ISO/TC 149 *Jízdní kola* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 333 *Jízdní kola*, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do ledna 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 14764:2005, EN 14766:2005, EN 14781:2005.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 4210-4:2014 byl schválen CEN jako EN ISO 4210-4:2014 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Zkušební metody 7

4.1 Rozměry rukojeti brzdové páky 7

4.2 Brzdové páky - Místo působení síly 9

4.3 Sestavy brzdového špalíku a brzdové destičky - Zkouška bezpečnosti 10

4.4 Ručně ovládaný brzdový systém - Zkouška pevnosti 10

4.5 Protišlapací brzdový systém - Zkouška pevnosti 10

4.6 Účinnost brzdění 11

4.7 Brzdy - Zkouška tepelné odolnosti 22

Příloha A (informativní) Vysvětlení metody nejmenších čtverců při zkoušce linearity účinnosti brzdění pro získání
přímky nevhodnějšího vedení a mezních přímk pro toleranci $\pm 20\%$ 23

Bibliografie 25

Úvod

Tato mezinárodní norma byla vypracována jako reakce na celosvětovou poptávku s cílem zajistit, aby jízdní kola vyrobená v souladu s touto mezinárodní normou byla tak bezpečná, jak je to jen prakticky možné. Zkoušky byly navrženy tak, aby byla zajištěna pevnost a životnost jednotlivých dílů, jakož i jízdního kola jako celku, vyžadující celkovou vysokou kvalitu a zohlednění bezpečnostních aspektů počínaje etapou návrhu.

Předmět normy je omezen na záležitosti týkající se bezpečnosti; výslovně je vyloučena normalizace jednotlivých dílů.

Jestliže je jízdní kolo určeno k použití na veřejných komunikacích, platí vnitrostátní právní předpisy.

Za účelem zlepšení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti a s ohledem na použitelnost všech typů a velikostí jízdních kol, jakož i vlivu obsluhy (jezdce), odráží zkušební metoda na zkušebním zařízení současný stav techniky a upřednostňuje se před zkušební metodou na dráze.

Pokud bude v budoucnu existovat důkaz o zlepšení zkušební metody na dráze, bude tato metoda při příští revizi uve-
dena jako informativní. Uživatelé této mezinárodní normy se vyzývají, aby poskytli zpětnou vazbu ISO/TC 149/SC 1.

1 Předmět normy

Tato část ISO 4210 stanovuje zkušební metody pro brzdění pro ISO 4210-2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.