

ASTM F2043-13

Produktklassifizierung
für den
bestimmungs-
gemäßigen Gebrauch

DE Produktklassifizierung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch	2
US Classification for Bicycle Usage	3
FR Classement du produit pour un usage conforme	4
CS Klasifikace výrobku pro zamýšlené použití	5
DA Produktklassificering til anvendelse efter formålet	6
ES Clasificación de productos para el uso previsto	7
HR Klasifikacija proizvoda za namjeravanu uporabu	8
HU Termékek osztályozása rendeltetésszerű használat esetén	9
ID Klasifikasi produk untuk maksud penggunaan	10
KO 사용 분야에 따른 제품 분류	11
NL Productclassificatie voor het beoogde gebruik	12
PL Klasyfikacja produktu do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem	13
PRT Classificação do produto segundo utilização prevista	14
RO Clasificare de produs pentru utilizarea conform destinației	15
SK Klasifikácia výrobkov pre použitie v súlade s určením	16
SL Klasifikacija izdelkov za predvideno uporabo	17
TH การจดหมายผลิตภัณฑ์ตามการตรวจสอบประสิทธิภาพ ใช้งาน	18
ZH 合规使用的产品分类	19



ASTM F2043-13*

Produktklassifizierung für den bestimmungs- gemäßen Gebrauch

Ein Fahrrad/Anbauteil, egal welcher Bauart, wird immer für einen bestimmten Einsatzbereich entwickelt und gebaut. Rahmen/Anbauteile werden auf diesen Einsatzbereich und die dort zu erwartenden Belastungen hin konstruiert bzw. ausgewählt. Es ist daher wichtig, dass Sie sich bereits vor dem Kauf eines neuen Bikes/Anbauteils Gedanken darüber machen, in welchem Einsatzbereich Sie dieses später nutzen werden.

Um Ihnen die Auswahl zu vereinfachen, bedienen wir uns des internationalen Standards **ASTM F2043-13*** welcher insgesamt fünf Kategorien umfasst. Wird ein Rad/Anbauteil in einer höheren Kategorie bewegt als vom Hersteller vorgesehen, steigen auch die Belastungen denen das Rad/Anbauteil im Betriebsausgesetzt ist. Dies verkürzt die Lebensdauer aller Komponenten und kann im Extremfall bis zum Versagen wichtiger Bauteile und damit zu einem erhöhten Unfall- und Verletzungsrisiko führen. Es ist daher wichtig, immer ein Bike/Anbauteil auszuwählen, welches den späteren Einsatzbedingungen gewachsen ist.

Nachfolgend haben wir die unterschiedlichen Einsatzbereiche, sowie deren Erläuterungen für Sie aufgeführt:

Kategorie 1



Fahrräder/Anbauteile dieser Kategorie werden ausschließlich auf geteerten oder gepflasterten Straßen und Wegen bewegt, wobei die Räder permanenten Bodenkontakt haben.

Kategorie 2



Fahrräder/Anbauteile dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorie 1 genannten Einsatzbedingungen auch auf geschotterten und unbefestigten Wegen mit moderater Steigung bewegt werden. In dieser Kategorie kann es in rauem Terrain zu kurzzeitigem Verlust des Bodenkontakts der Reifen kommen. Sprünge (Drops) aus einer Höhe bis max. 15cm können vorkommen.

Kategorie 3



Fahrräder/Anbauteile dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1 und 2 genannten Einsatzbedingungen auch auf rauen Trails, in rauem Gelände und auf schwierigen Strecken

die eine gute Fahrtechnik erfordern eingesetzt werden. Sprünge und Drops können hier bis zu einer Höhe von max. 61cm vorkommen.

Kategorie 4



Fahrräder/Anbauteile dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1, 2 und 3 genannten Einsatzbedingungen auch für Abfahrten in rauem Gelände bis zu einer Geschwindigkeit von max. 40 km/h eingesetzt werden. Sprünge und Drops können hier bis zu einer Höhe von max. 122cm vorkommen.

Kategorie 5



Fahrräder/Anbauteile dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1, 2, 3 und 4 genannten Einsatzbedingungen auch für extreme Sprünge und Abfahrten in rauem Gelände bei Geschwindigkeiten über 40 km/h eingesetzt werden. **Nicht abgedeckt ist der Einsatzbereich Dirt Jump!**

Bedenken Sie, dass es sich dabei um einen gefährlichen Extremsport handelt, bei dem es auch bei sehr gutem Fahrkönnen und Streckenkenntnis zu unerwartet hohen und unvorhergesehenen Belastungen kommen kann. Im Extremfall führt das zu einer Überlastung und Bauteilversagen des Fahrrades und dessen Komponenten, insbesondere des Lenkers. Der genannte Einsatzbereich ist sehr riskant. Rechnen Sie mit unvermeidbaren Stürzen, Verletzungen und Lähmungen bis hin zum Tod.

*Reprinted, with permission, from ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Classification for Bicycle Usage

Any type of bicycle/component is designed and built for a specific usage condition. Frames/Components are designed and selected according to the stress they are expected to be subjected to within this condition. It is therefore of great importance to think about what conditions you are planning to ride in before you buy a new bicycle/component and to select a model accordingly.

To make things a little easier for you we have implemented the international standard **ASTM F2043-13*** which consists of five different categories. If a bicycle/component is used in a higher category than defined for this bike/component by the manufacturer the stress on its materials will increase. This results in a shortened life span of all components and, in extreme cases, can lead to the failure of important components. This means an increased danger of accidents and injury. Therefore it is important to select a bicycle/component which intended usage condition covers the expected riding conditions.

Please find below the different specific usage conditions and their explanations:

Condition 1



This is a set of conditions for the operation of a bicycle/component on a regular paved surface where the tires are intended to maintain ground contact.

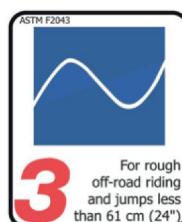
Condition 2



This is a set of conditions for the operation of a bicycle/component that includes Condition 1 as well as unpaved and gravel roads and trails with moderate grades. In this set of conditions, contact with

irregular terrain and loss of tire contact with the ground may occur. Drops are intended to be limited to 15 cm (6 in.) or less.

Condition 3



Condition 3—This is a set of conditions for operation of a bicycle/component that includes Condition 1 and Condition 2 as well as rough trails, rough unpaved roads, and rough terrain and unimproved trails that require technical skills. Jumps and drops are intended to be less than 61 cm (24 in.).

Condition 4



This is a set of conditions for operation of a bicycle/component that includes Conditions 1, 2, and 3, or downhill grades on rough trails at speeds less than 40 km/h (25 mph), or both. Jumps are intended to be less than 122 cm (48 in.).

Condition 5



This is a set of conditions for operation of a bicycle/component that includes Conditions 1, 2, 3, and 4; extreme jumping; or downhill grades on rough trails at speeds in excess of 40 km/h (25 mph); or a combination thereof. **Not covered is the area of use dirt bike!**

When riding under these conditions it is of the utmost importance that the bicycle and parts used are checked for damage after each ride. Keep in mind that the Condition 5 describes an extreme sport, which is inherently very dangerous. Even with experience and very good riding skills accidents happen and can lead to serious injury or death.

*Reprinted, with permission, from ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Classement du produit pour un usage conforme

Une pièce /un accessoire de vélo, peu importe le type, est toujours conçu et construit pour un domaine d'activité spécifique. Les éléments du cadre / accessoires ont été conçus ou sélectionnés pour ce domaine d'activité et pour les contraintes qui y correspondent. Il est donc important que vous connaissiez le domaine d'activité prévu avant d'acheter une nouvelle pièce ou accessoire de vélo.

Pour simplifier votre sélection, nous utilisons la norme internationale **ASTM F2043-13*** qui comprend un total de cinq catégories. Si l'utilisation d'une pièce/accessoire du vélo correspond à une catégorie supérieure à celle prévue par le fabricant, les contraintes que subira la pièce / l'accessoire seront également supérieures. En conséquence, la durée de vie de tous les composants est réduite et cela peut conduire, dans les cas extrêmes, au dysfonctionnement de certains composants importants et donc à un risque accru d'accidents et de blessures. Il est donc important de toujours choisir une pièce/élément de vélo qui corresponde aux conditions d'exploitation futures.

Vous trouverez ci-dessous une liste des différents domaines d'activité ainsi que des explications correspondantes :

Catégorie 1



Les pièces/accessoires pour vélo de cette catégorie doivent être utilisés exclusivement pour des routes et des chemins goudronnés ou pavés. Les roues doivent être en contact permanent avec le sol.

Catégorie 2



Les pièces/accessoires pour vélo de cette catégorie peuvent également être utilisés, en plus des conditions visées dans la catégorie 1, pour des chemins de terre ou de gravier dont la pente est modérée. Dans cette catégory, le pneu peut perdre momentanément le contact avec le sol lorsque le terrain est irrégulier. Des sauts (drops) d'une hauteur max. de 15 cm sont possibles.

tégory, le pneu peut perdre momentanément le contact avec le sol lorsque le terrain est irrégulier. Des sauts (drops) d'une hauteur max. de 15 cm sont possibles.

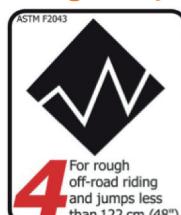
Catégorie 3



Les pièces/accessoires pour vélo de cette catégorie peuvent être utilisés, en plus des conditions visées dans les catégories 1 et 2, pour des sentiers irréguliers, des terrains accidentés et les voies

difficiles, qui nécessitent à une bonne maîtrise de la conduite. Des sauts (drops) d'une hauteur max. de 61 cm sont possibles.

Catégorie 4



Les pièces/accessoires pour vélo de cette catégorie peuvent être utilisés, en plus des conditions visées dans les catégories 1, 2 et 3, pour des descentes en terrain accidenté jusqu'à une vitesse max. de 40km/h. Des sauts (drops) d'une hauteur max. de 122 cm sont possibles.

Catégorie 5



Les pièces/accessoires pour vélo de cette catégorie peuvent être utilisés, en plus des conditions visées dans les catégories 1, 2, 3 et 4, pour des sauts extrêmes et des descentes en terrain accidenté pour des vitesses supérieures à 40km/h. **Le domaine d'activité "Dirt Jump" n'est pas couvert par cette catégorie !**

Gardez à l'esprit qu'il s'agit d'un sport extrême dangereux qui peut engendrer à des contraintes anormalement élevées et inattendues, même en situation de très bonne maîtrise de la conduite et de l'itinéraire. Cela peut engendrer, dans des cas extrêmes, une surcharge et des défaillances des éléments du vélo et de ses composants, en particulier du guidon. Ce domaine d'activité est très risqué. Attendez-vous à des accidents inévitables, à des blessures, à la paralysie, voire à la mort.

*Reprinted, with permission, from ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Klasifikace výrobku pro zamýšlené použití

Jízdní kolo/příslušenství, bez ohledu na typ, bude vždy vyvýjeno a vyráběno pro danou oblast použití. Rámy/příslušenství budou zkonstruovány, případně zvoleny pro tuto oblast použití a pro očekávanou zátěž. Z tohoto důvodu je důležité, abyste se ještě před nákupem nového kola/příslušenství zamysleli nad tím, pro jakou oblast použití jej chcete v budoucnu využívat.

Abychom Vám tuto volbu usnadnili, vycházíme z mezinárodní normy **ASTM F2043-13***, která zahrnuje celkem pět kategorií. Pokud se jízdní kolo/příslušenství pohybuje ve vyšších kategoriích, než je navrhováno výrobcem, dochází také ke zvýšení zatížení, kterému je jízdní kolo/příslušenství vystaveno během provozu. To zkracuje dobu životnosti všech součástek a v extrémním případě to může vést k selhání důležitých součástí a vést tak ke zvýšenému riziku nehody a poranění. Z tohoto důvodu je důležité vždy volit jízdní kolo/příslušenství, které bude pokrývat pozdější oblast použití.

Následně jsme pro Vás vymezili různé oblasti použití, jakož i jejich rozšíření:



Kategorie 1

Jízdní kola/příslušenství této kategorie se budou pohybovat výhradně na zpevněných asfaltových nebo dlážděných silničích a cestách, na kterých jsou kola v trvalém kontaktu se zemí.



Kategorie 2

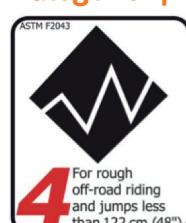
Jízdní kola/příslušenství této kategorie se mohou pohybovat v oblasti použití uvedené v kategorii 1, dále rovněž na štěrkových a nezpevněných cestách s mírným stoupáním. V této kategorii může dojít v nerovném terénu k přechodné ztrátě kontaktu pneumatik se zemí. Mohou se vykonávat skoky (seskoky) z výšky max. 15 cm.

Kategorie 3



Jízdní kola/příslušenství této kategorie lze využívat v oblastech použití uvedených v kategoriích 1 a 2, dále rovněž na nerovných stezkách, v nerovném terénu a na obtížných trasách, které vyžadují dobrou jízdní techniku. Mohou se vykonávat skoky a seskoky z výšky max. 61 cm.

Kategorie 4



Jízdní kola/příslušenství této kategorie lze využívat v oblastech použití uvedených v kategoriích 1, 2 a 3, dále rovněž pro sjezdy v nerovném terénu, až do max. rychlosti 40 km/h. Mohou se vykonávat skoky a seskoky z výšky max. Mohou se vykonávat skoky a seskoky z výšky max. 122 cm.

Kategorie 5



Jízdní kola/příslušenství této kategorie lze využívat v oblastech použití uvedených v kategoriích 1, 2, 3 a 4, dále rovněž pro extrémní skoky a sjezdy v nerovném terénu, při rychlosti nad 40 km/h. **Nezahrnuje jízdu typu Dirt Jump!**

Mějte na paměti, že se jedná o nebezpečný extrémní sport, při němž i v případě dobrých jízdních schopností a znalostí trasy mohou nastat nečekaně vysoké a nepředvídané překážky. V extrémním případě to vede k přetížení a selhání součástí jízdního kola a jeho součástek, zejména řídítka. Uvedená oblast použití je velice riskantní. Počítejte s nevyhnutelnými pády, úrazy a ochrnutím nebo úrazy končícími smrtí.

*Přetištěno se souhlasem z ASTM F2043-13 Standardní klasifikace pro použití jízdních kol, autorská práva vyhrazena společnosti ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS

ASTM F2043-13*

Produktklassificering til anvendelse efter formålet

En cykel/monteringsdel, uanset konstruktion, bliver altid udviklet og lavet til et bestemt anvendelsesområde. Rammer / monteringsdele konstrueres eller udvælges i forhold til dette anvendelsesområde og de belastninger, man kan forvente der. Det er derfor vigtigt, at du allerede inden købet af en ny cykel/monteringsdel gør dig tanket om, hvor og hvordan du senere vil benytte den.

For at gøre det nemmere for dig at vælge, bruger vi den internationale standard **ASTM F2043-13***, som i alt omfatter fem kategorier. Hvis en cykel/monteringsdel bruges i en højere kategori, end producenten har forudset, øges de belastninger, som cyklen/monteringsdelen udsættes for også, når den er i brug. Dette forkorter levetiden for alle komponenter og kan i ekstreme tilfælde føre til, at vigtige konstruktionsdele svigter og dermed føre til en øget risiko for ulykker og tilskadekomst. Det er derfor vigtigt altid at vælge en cykel/monteringsdel, som kan klare de anvendelsesområder, den skal bruges til.

Nedenfor har vi opstillet de forskellige anvendelsesområder, samt forklaringer til:

Kategori 1



Cybler/monteringsdele i denne kategori bliver kun bevæget på asfalterede eller brostens-/flisebelagte gader og veje, hvor hjulene altid har kontakt med vejbanen.

Kategori 2



Cybler/monteringsdele i denne kategori kan, ud over de anvendelsesområder, der er nævnt i kategori 1, også bevæges på grus- og jordveje med moderat stigning. I denne kategori kan det i ujævnt terræn ske, at dækken i kort tid mister forbindelsen til jordoverfladen. Spring (Drops) fra en højde på maksimalt 15 cm kan forekomme.

Kategori 3



Cybler/monteringsdele i denne kategori kan, ud over de anvendelsesområder, der er nævnt i kategori 1 og 2, også anvendes på ujævne Trails, i ujævnt terræn og på svære stræknin- ger, der kræver god køreteknik. Spring og drops fra en højde på op til maksimalt 61 cm kan forekomme.

Kategori 4



Cybler/monteringsdele i denne kategori kan, ud over de anvendelsesområder, der er nævnt i kategori 1, 2 og 3, også anvendes til nedkørsler i ujævnt terræn op til en hastighed på maksimalt 40 km/h. Spring og drops fra en højde på op til maksimalt 122 cm kan her forekomme.

Kategori 5



Cybler/monteringsdele i denne kategori kan, ud over de anvendelsesområder, der er nævnt i kategori 1, 2, 3 og 4, også anvendes til ekstreme spring og nedkørsler i ujævnt terræn med hastigheder på over 40 km/h. **Anvendelsesområdet Dirt Jump er ikke omfattet!**

Bemærk venligst, at det her drejer sig om en farlig ekstremsport, hvor der kan forekomme uventet store og uforudsete belastninger, selv ved meget gode køreegenskaber og godt kendskab til ruten. I ekstreme tilfælde kan det føre til en overbelastning og til, at cyklens konstruktion og monteringsdele svigter, især styret. Det nævnte anvendelsesområde er meget risikabelt. Regn med, at styrt, skader og lammelser og i værste tilfælde død ikke kan undgås.

*Reprinted, with permission, from ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Clasificación de productos para el uso previsto

Una bicicleta/pieza de cualquier tipo se desarrolla y construye siempre para un determinado campo de aplicación. En este campo de aplicación los armazones/piezas se fabrican o seleccionan según las cargas que les esperan. Por lo tanto, es importante que antes de comprar una nueva bicicleta/pieza piense en qué campo de aplicación la va a utilizar más adelante.

Para facilitarle su elección, utilizamos las normas internacionales **ASTM F2043-13*** que comprenden un total de cinco categorías. Si una rueda/pieza se mueve a una categoría superior como previó el fabricante, también aumentan las cargas a las que está sujeta la rueda/pieza. Esto reduce la vida útil de todos los componentes y en casos extremos puede provocar la avería de piezas importantes y, de este modo, un algo riesgo de accidentes y lesiones. Por lo tanto, es importante elegir siempre una bicicleta/pieza que cumpla las condiciones posteriores de aplicación.

A continuación hemos especificado los distintos campos de aplicación, así como sus explicaciones:

Categoría 1



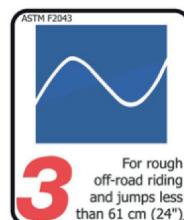
Las bicicletas/piezas de esta categoría se desplazan exclusivamente sobre carreteras y caminos asfaltados o pavimentados donde las ruedas tienen un contacto permanente con el suelo.

Categoría 2



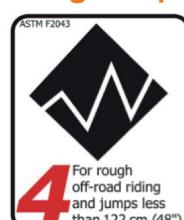
Las bicicletas/piezas de esta categoría se pueden desplazar, además de en las condiciones de aplicación nombradas en la categoría 1, también en caminos de grava y tierra con una elevación moderada. En esta categoría puede producirse en un terreno más abrupto la pérdida breve del contacto con el suelo del neumático. Se pueden realizar saltos desde una altura de hasta 15 cm como máximo.

Categoría 3



Las bicicletas/piezas de esta categoría se pueden emplear, además de en las condiciones de aplicación nombradas en las categorías 1 y 2, también en senderos abruptos, en terrenos abruptos y en recorridos complicados que requieran una buena técnica de conducción. Se pueden realizar saltos desde una altura de hasta 61 cm como máximo.

Categoría 4



Las bicicletas/piezas de esta categoría se pueden emplear, además de en las condiciones de aplicación nombradas en las categorías 1, 2 y 3, también para la conducción en terrenos abruptos a una velocidad de 40 km/h como máximo. Se pueden realizar saltos desde una altura de hasta 122cm como máximo.

Categoría 5



Las bicicletas/piezas de esta categoría se pueden emplear, además de en las condiciones de aplicación nombradas en las categorías 1, 2, 3 y 4, también para saltos extremos y para la conducción en terrenos abruptos a una velocidad de más de 40 km/h. **iNo está cubierto el ámbito de aplicación Dirt Jump!**

Tenga en cuenta que se trata de un deporte extremo peligroso, en el que incluso con una muy buena capacidad de conducción y conocimiento del recorrido se pueden producir cargas inesperadas e imprevistas. En casos extremos esto provoca una sobrecarga y un daño de las piezas de la bicicleta y sus componentes, especialmente el manillar. El ámbito de aplicación es muy arriesgado. Cuente con caídas, lesiones y parálisis inevitables que pueden llegar a ser mortales.

*Reimpreso con permiso de ASTM F2043-13 clasificación normalizada para la utilización de la bicicleta, derechos de autor ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Klasifikacija proizvoda za namjeravanu uporabu

Bicikl/dodatak, kao i bilo koja druga komponenta, uvijek se pravi za određenu uporabu. Ramovi/dodatni dijelovi su konstruirani, odnosno odabrani za dotično područje primjene i dotično očekivano opterećenje. Stoga je važno da razmislite prije kupnje novog bicikla/dodataka u koje vrste ćete ga koristiti.

Kako bismo vam olakšali odabir koristit ćemo međunarodne standarde **ASTM F2043-13*** koji obuhvaćaju ukupno pet kategorija. Ako se kotač/dodatak kreće u većoj kategoriji od one koju je predviđao proizvođač, raste i opterećenje kojemu se izlaže kotač/dodatak. Time se skraćuje životni vijek svih komponenti i u krajnjem slučaju to može dovesti do kvara na važnim komponentama i time povećati opasnost od nesreće i ozljeda. Stoga je važno uvijek odabrati bicikl/dodatak koji će odgovarati kasnijoj uporabi.

U nastavku vam navodimo različita polja primjene i objašnjenje za svako od njih.

Kategorija 1



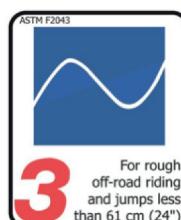
Bicikli/dodataci ove kategorije se kreću isključivo na asfaltu i asfaltnim putevima, zato kotači imaju čvrst kontakt s tlom.

Kategorija 2



Bicikli/dodataci ove kategorije kreću se po tlu kakvo je navedeno u kategoriji 1 i još dodatno na šljunkovitim i nepoplaćanim stazama s umjerrenom uzbrdicom. U ovoj kategoriji na grublјim terenima može kratko doći do gubitka kontakta gume kotača s tlom. Skokovi (padovi) s visine do maksimalno 15 cm se mogu ostvariti.

Kategorija 3



Skokovi i padovi s maksimalne visine 61 cm se mogu ostvariti.

Bicikli/dodataci ove kategorije se mogu koristiti na terenima navedenim u kategoriji 1 i 2, a također i na grublјem terenu i izazovnim i teškim stazama koje zahtijevaju dobru tehniku vožnje.

Kategorija 4



Skokovi i padovi s maksimalne visine 122 cm se mogu ostvariti.

Bicikli/dodataci ove kategorije se mogu koristiti za sve terene navedene u kategorijama 1, 2 i 3, te za spuštanje na neravnom terenu maksimalnom brzinom do 40 km na sat. Skokovi i padovi s

Kategorija 5



Kategorija 5 - Bicikli/dodataci ove kategorije se koriste, osim za uporabu navedenu u kategorijama 1,2,3 i 4, za ekstremne skokove i vožnju nizbrdo po neravnom terenu pri brzini preko

40 km na sat. **Nije pokriveno područje „Dirt Jump“!**

Imajte na umu da se radi o jednom opasnom ekstremnom sportu, što može dovesti do visokih i neočekivanih opterećenja čak i u slučaju kad imate veoma dobre vozačke sposobnosti i dobro poznajete teren. U ekstremnom slučaju to dovodi do preopterećenja i otkazivanja bicikla i njegovih komponenti, naročito upravljača. Navedeno polje primjene je vrlo riskantno. Računajte na neizbjegljive padove, ozljede i paralizu, pa čak i smrt.

*Preiskano, s dozvolom, od ASTM F2043-13 standardna klasifikacija za korištenje bicikla, autorska prava ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.

**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Termékek osztályozása rendeltetésszerű használat esetén

A kerékpárt/szerelési részegységet szereleti felépítéstől függetlenül mindenig egy meghatározott felhasználási terület számára fejlesztik és készítik. A keretet/szerelési részegységeket ennek a felhasználási területnek és az ott várható terhelésnek megfelelően tervezik, illetve választják ki. Ezért fontos, hogy már a kerékpár/szerelési részegység vásárlása előtt elgondolkozunk azon, milyen területen fogjuk azt használni.

Az Ön választásának megkönnyítése érdekében az **ASTM F2043-13*** nemzetközi szabványt használjuk, amely összesen öt kategóriát tartalmaz. Amennyiben a kerék/szerelési részegységet a gyártó által tervezettől magasabb kategóriában használják, a használat során a kerék/szerelési részegység terhelése is megnő. Ez minden alkatrész élettartamát lerövidíti és szélsőséges esetben akár a fontos részegységek meghibásodásához, ezáltal fokozott baleset- és sérülésveszélyhez vezethet. Ebből kifolyólag fontos, hogy olyan kerékpárt/szerelési részegységet válasszunk, amely megfelel a későbbi felhasználás feltételeinek.

Az alábbiakban felsoroljuk a különböző felhasználási területeket, valamint azok magyarázatát:

1. kategória



A kategóriába tartozó kerékpárt/szerelési részegységet kizárolag aszfaltozott vagy kövezett utcán és utakon használják, ahol a kerékek folyamatosan érintkeznek a talajjal.

2. kategória



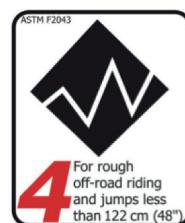
A kategóriába tartozó kerékpárt/szerelési részegységet az 1. kategóriában megnevezett felhasználási feltételek mellett mérsékelt emelkedésű murvás és burkolat nélküli utakon is használják. Ebben a kategóriában a durvább terepen előfordulhat, hogy az abroncs rövid ideig nem érintkezik a talajjal. Maximum 15 cm magasságból végzett ugrások (ejtések) előfordulhatnak.

3. kategória



A kategóriába tartozó kerékpárt/szerelési részegységet az 1. és 2. kategóriában megnevezett felhasználási feltételek mellett durva nyomásávon, durva terepen és nehéz szakaszokon is használhatják, amely jó vezetési technikát igényel. Itt maximum 61 cm-es magasságból fordulhatnak elő ugrások és ejtések.

4. kategória



A kategóriába tartozó kerékpárt/szerelési részegységet az 1., 2. és 3. kategóriában megnevezett felhasználási feltételek mellett durva terepről való lehajtásnál is használhatják, ahol akár a maximum 40 km/h sebesség is elérhető. Itt maximum 61 cm-es magasságból fordulhatnak elő Előfordulhat a 122 cm.

5. kategória



A kategóriába tartozó kerékpárt/szerelési részegységet az 1., 2., 3. és 4. kategóriában megnevezett felhasználási feltételek mellett extrém ugrásokhoz és durva terepről való lehajtásnál is használhatják, ahol 40 km/h feletti sebesség is előfordulhat. **A dirt jump (kerékpáros akrobatika) elnevezés felhasználási terület nincs szabályozva!**

Vegye figyelembe, hogy egy veszélyes extrém sportról beszélünk, ahol nagyon jó vezetői képesség és pályaismeret esetén is váratlanul magas és előre nem várt terhelés fordulhat elő. Szélsőséges esetben ez a kerékpár és annak részegységeinek, különösen a kormány túlterheléséhez és az alkatrész meghibásodásához vezethet. Az említett felhasználási terület nagyon kockázatos. Számoljon elkerülhetetlen eséssel, sérüléssel és bénulással vagy akár halállal is.

Engedéllyel újra nyomtatva a kerékpár használat osztályozásáról szóló ASTM F2043-13 szabványból, szerzői jog ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.

**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Klasifikasi produk untuk maksud penggunaan

Sebuah sepeda/suku cadang, tanpa melihat jenisnya, selalu didesain dan dibuat untuk aplikasi tertentu Bingkai/Suku Cadang didesain atau dipilih untuk area aplikasi dan muatan yang diharapkan di sini. Karenanya penting bagi Anda memikirkan jarak aplikasi yang akan Anda gunakan sebelum membeli sepeda/suku cadang baru.

Untuk memudahkan pilihan Anda, kami menggunakan standar internasional **ASTM F2 042-13*** yang berisi 5 kategori total. Bila roda/suku cadang di kategori dipindahkan ke kategori lebih tinggi dari yang sebelumnya disediakan oleh produsen, beban roda dan suku cadang selama operasi juga meningkat. Hal ini dapat mempersingkat masa usia semua komponen dan dapat, dalam hal ekstrim, menolak komponen penting dan dengannya akan mempertinggi kemungkinan risiko kecelakaan dan terluka. Karenanya penting, untuk selalu memilih sepeda/suku cadang, yang mana kondisi pengoperasiannya terus bertambah.

Di bawah ini kami memiliki berbagai bidang aplikasi, juga daftar penjelasan untuk Anda :

Kategori 1



Sepeda/Suku cadang di kategori ini hanya pinjam aspal atau jalan beraspal atau jalan biasa, dimana roda ban memiliki kontak langsung dengan tanah.

Kategori 2



Sepeda/Suku cadang di kategori ini mungkin dipindahkan ke kondisi beroperasi dimaksud dalam kategori 1 di atas kerikil dan jalanan tanah dengan kemiringan menanjak sedang. Dalam kategori ini dapat, mungkin medan yang kasar akan datang yang memungkinkan hilangnya kontak langsung tanah dengan roda ban. Lompatan (jatuh) dari Ketinggian sampai maks. sekitar 15cm

Kategori 3



Sepeda/suku cadang di kategori ini dapat digunakan pada kategori 1 dan kategori 2 pada jalan yang kasar, medan kasar, dan rute yang sulit sebagai tambahan teknik mengemudi yang baik. Lompatan dan Jatuh disini dapat hingga ketinggian maks. sekitar 61cm

Kategori 4



Sepeda/Suku cadang di kategori ini, selain yang disebutkan pada kategori 1, 2, dan 3, dapat beroperasi di medan turun yang berat sampai dengan kecepatan maks. 40 km/jam Lompatan dan Jatuh disini dapat hingga ketinggian maks. maju 122 cm

Kategori 5



Tidak tertutup kemungkinan berbagai penggunaan Dirt Jump!

Perlu diingat ini adalah olahraga ekstrim berbahaya yang dapat menyebabkan beban mendadak menjadi tinggi dan tak terduga, meskipun dengan pengetahuan mengemudi yang sangat baik dan mengetahui rute perjalanan. Dalam kasus ekstrim ini menyebabkan kelebihan beban dan kegagalan komponen sepeda serta komponen lainnya, terutama stang. Area aplikasi yang dimaksud sangat risikan Silakan Anda menghitung, tabrakan yang tidak dapat dihindari, luka-luka, kelumpuhan bahkan kematian

Sepeda/suku cadang di kategori ini dapat digunakan pada kategori 1 dan kategori 2 pada jalan yang kasar, medan kasar, dan rute yang sulit sebagai tambahan teknik mengemudi yang baik.

Lompatan dan Jatuh disini dapat hingga ketinggian maks. sekitar 61cm

*Cetak ulang, dengan izin, dari ASTM F2043-13 Klasifikasi Standard untuk Penggunaan Sepeda, hak cipta ASTM Internasional 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

사용 분야에 따른 제품 분류

그 어떤 자전거나 부품이든 한가지 용도 및 분야를 위해 개발되고 만들어집니다. 이 분야, 그리고 그 분야마다 주어지는 부담을 감당하기 위해 모든 틀과 부품은 신중하게 만들어지고 골라져야합니다. 그렇기 때문에 제품을 구매하기 전, 어떤 분야에서 사용할 것인지에 대하여 신중하게 고려하시기 바랍니다.

고객의 구매를 단순화하기 위해 밑에는 국제적인 **ASTM 기준 F2043-13***, 그리고 그에 주어진 다섯 개의 카테고리에 대한 정보가 제공됩니다. 부품이 제조자가 정한 카테고리보다 높은 카테고리에 속할 경우, 물품에 적용되는 부담도 그에따라 커집니다. 이는 부품의 수명을 줄일 수 있으며 최악의 경우 부작용이 생기거나 사고가 날 확률을 높입니다. 그러므로 제품을 고를 시 나중에쓰일 분야에 알맞는 제품으로 고르는 것이 중요합니다.

다음은 제품이 사용될 수 있는 여러 분야와 각 분야에 관한 설명입니다.

카테고리 1



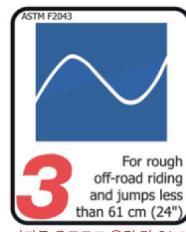
이 카테고리에 해당되는 모든 자전거와 부품들은 타르로 빚어진 도로와 포장 도로에서만 지속적으로 접착된 운전이 가능합니다.

카테고리 2



이 카테고리에 해당되는 모든 자전거와 부품들은 카테고리 1에 해당되는 조건과 동시에 자갈길과 포장되지 않은 도로, 얇은 경사가 있는 도로에서 운전이 가능합니다. 이 카테고리에서는 고르지 않은 지형에서 표면과의 접촉이 잠시동안 끊어질 수 있습니다. 이 경우 자전거가 표면으로부터 15센티미터 까지 떠오르는 상황이 발생 할 수 있습니다.

카테고리 3



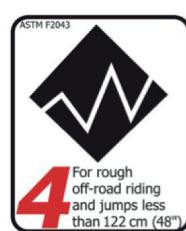
3 For rough off-road riding and jumps less than 61 cm (24")

가파른 오프로드 운전 및 61 센티미터 (24인치) 이내 낙하에 적합

이 카테고리에 해당되는 자전거와 부품은 카테고리 1과 2에 제시된 조건과 동시에 좀 더 고도의 운전능력이 요구되는 가파르고 평坦치 못한 트레일에서도 운전이 가능합니다.

여기서는 자전거가 표면으로부터 최대 61 센티미터 까지 떠오르는 상황이 발생할 수 있습니다.

카테고리 4



4 For rough off-road riding and jumps less than 122 cm (48")

가파른 오프로드 운전 및 122 센티미터 (48인치) 이내 낙하에 적합

이 카테고리에 해당되는 자전거와 부품들은 카테고리 1, 2 와 3에 제시된 조건과 동시에 거칠고 가파른 지면, 그리고 최대 40 km/h의 속도로 운전이 가능합니다. 여기서는 자전거가 표면으로부터 최대 122센티미터 까지 떠오르는 상황이 발생할 수 있습니다.

카테고리 5



5 For extreme riding

극한 스포츠에 적합

카테고리 5 – 이 카테고리에 해당되는 모든 자전거와 부품들은 카테고리 1, 2, 3, 그리고 4에 제시된 조건들과 동시에 극도의 점프, 가파르고 거친 지면에 서의 운전, 그리고 40

km/h 이상의 속도로 운전이 가능합니다. (진흙 점프는 여기에 포함되지 않습니다.)

이 경우에는 뛰어난 운전실력과 구간지식이 있을 경우에도 극한 스포츠를 포함하기 때문에 예상치 못한 문제나 사고로 이어질 수 있음을 참고하시고 주의하시기 바랍니다. 최악의 경우에는 부품, 특히 핸들의 부작용, 또는 자전거 자체의 고장으로까지 이어질 수 있습니다. 이 분야는 매우 높은 위험요소가 있습니다. 예고치 못한 낙상, 사고, 마비 또는 죽음으로까지 이어질 수 있으니 주의하시기 바랍니다.

ASTM F2043-13기준 허가된 재판본, 저작권 ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.

PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS

ASTM F2043-13*

Productclassificatie voor het beoogde gebruik

Een fiets/montagestuk, van eender welke constructie, wordt altijd voor een bepaald toepassingsgebied ontwikkeld en gebouwd. Frames/montagestukken worden voor dit toepassingsgebied en de te verwachten belastingen ontwikkeld resp. uitgekozen. Daarom is het van belang dat u reeds voor het aankopen van een nieuwe bike/montagestuk nadenkt over het toepassingsgebied waarin u het later zult gebruiken.

Om de keuze makkelijker te maken, maken we gebruik van de internationale norm **ASTM F2043-13*** die in totaal vijf categorieën omvat. Als een wiel/montagestuk in een hogere categorie aangedreven wordt dan door de producent voorzien, stijgen ook de belastingen waaraan het wiel/montagestuk bij werking wordt blootgesteld. Dit verkort de levensduur van alle componenten en kan in extreme gevallen defecten aan belangrijke onderdelen en zodoende ook een hoger risico op ongevallen en letsel met zich meebrengen. Daarom is het van belang om altijd een bike/montagestuk te kiezen dat de latere toepassingsomstandigheden het hoofd kan bieden.

Hieronder hebben we de verschillende toepassingsgebieden en de verklaringen hiervan opgesomd:

Categorie 1



Fietsen/montagestukken van deze categorie worden uitsluitend op geasfalteerde of geplaveide straten en wegen aangedreven waarbij de wielen permanent contact met de ondergrond hebben.

Categorie 2



Fietsen/montagestukken van deze categorie kunnen bovenop de in categorie 1 genoemde toepassingsomstandigheden ook op gravel-en onverharde wegen met matige stijging aangedreven worden.

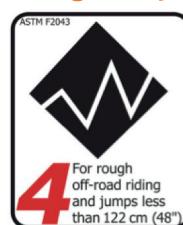
In deze categorie kunnen de banden op ruwer terrein korte tijd contact met de ondergrond verliezen. Sprongen (drops) vanaf een hoogte tot max. 15 cm kunnen voorvallen.

Categorie 3



Fietsen/montagestukken van deze categorie kunnen bovenop de in categorie 1 en 2 genoemde toepassingsomstandigheden ook op ruwe trails, op ruw terrein en op moeilijke trajecten die een goede rijtechniek vereisen, ingezet worden. Sprongen en drops tot een hoogte van max. 61 cm kunnen hier voorvallen.

Categorie 4



Fietsen/montagestukken van deze categorie kunnen bovenop de in categorie 1, 2 en 3 genoemde toepassingsomstandigheden ook voor vertrek op ruw terrein tot een snelheid van max. 40 km/u gebruikt worden. Sprongen en drops tot een hoogte van max. 122 cm kunnen hier voorvallen.

Categorie 5



Fietsen/montagestukken van deze categorie kunnen bovenop de in categorie 1, 2, 3 en 4 genoemde toepassingsomstandigheden ook voor extreme sprongen en vertrek op ruw terrein met een snelheid van meer dan 40 km/u gebruikt worden. **Het toepassingsgebied Dirt Jump is niet inbegrepen!**

Denk eraan dat een gevaarlijke extreme sport is waarbij ook bij een goede rijvaardigheid en parcourskennis onverwacht hoge en niet te voorziene belastingen kunnen ontstaan. In extreme gevallen heeft dat overbelasting en defecten aan de onderdelen van de fiets tot gevolg, het stuur in het bijzonder. Het genoemde toepassingsgebied is heel riskant. Houd rekening met onvermijdbare valpartijen, verwondingen, verlammingen en de dood.

*Reprinted, with permission, from ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.

**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**



ASTM F2043-13*

Klasyfikacja produktu do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem

Rower/przyczepka, niezależnie od budowy, zawsze jest projektowany(a) i konstruowany(a) do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem. Ramy/przyczepki zostały skonstruowane lub wybrane odpowiednio do danego zakresu zastosowania i występujących w nim obciążzeń. Dlatego ważne jest, aby jeszcze przed zakupem nowego roweru/przyczepki zastanowić się nad tym, w jakim zakresie zastosowania będą one później użytkowane.

Aby uprosić Państwu wybór, posługujemy się międzynarodowymi standardami **ASTM F2043-13***, które obejmują ogółem pięć kategorii. Jeśli rower/przyczepka są używane w wyższej kategorii niż рекомendowana przez producenta, zwiększą się także obciążenia, na które rower/przyczepka są narażone podczas użytkowania. Skraca to okres trwałości wszystkich komponentów i w skrajnym przypadku może prowadzić do awarii istotnych elementów, a tym samym do zwiększonego ryzyka wypadku i zranienia. Dlatego zawsze należy wybierać rower/przyczepkę, które są odpowiednie do późniejszych warunków zastosowania. Poniżej przedstawiliśmy różne zakresy zastosowania i ich objaśnienia:

Kategoria 1



Rowery/przyczepki tej kategorii są przeznaczone wyłącznie do poruszania się po smołowych lub brukowanych ulicach i drogach, przy czym koła mają przez cały czas kontakt z podłożem.

Kategoria 2



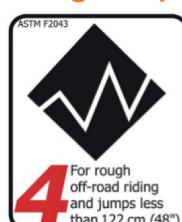
Rowery/przyczepki tej kategorii, oprócz zakresów zastosowania wymienionych w kategorii 1, mogą poruszać się także po drogach z tłucznia i nieutwardzonych z umiarkowanym nachyleniem. W tej kategorii na nierównym terenie może wystąpić krótkotrwała utrata kontaktu opon z podłożem. Mogą tu występować skoki (Drops) z wysokości maks. 15 cm.

Kategoria 3



Rowery/przyczepki tej kategorii, oprócz zakresów zastosowania wymienionych w kategoriach 1 i 2, mogą poruszać się także po szlakach terenowych, na nierównym terenie i na trudnych odcinkach, które wymagają zaawansowanej techniki jazdy. Mogą tutaj występować skoki, także skoki typu Drops, z wysokości maks. 61 cm (24").

Kategoria 4



Rowery/przyczepki tej kategorii, oprócz zakresów zastosowania wymienionych w kategoriach 1, 2 i 3, mogą być stosowane także do jazd terenowych na nierównym terenie do prędkości maks. 40 km/h. Mogą tutaj występować skoki, także skoki typu Drops, z wysokości maks. 122 cm.

Kategoria 5



Rowery/przyczepki tej kategorii, oprócz zakresów zastosowania wymienionych w kategoriach 1, 2, 3 i 4, mogą być stosowane także do ekstremalnych skoków i jazd terenowych na nierównym terenie przy prędkości powyżej 40 km/h. **Nie obejmuje to zakresu zastosowania Dirt Jump!**

Należy pamiętać o tym, że jest to niebezpieczny sport ekstremalny, w którym także przy bardzo dobrej technice jazdy i znajomości odcinka nieoczekiwanie mogą występować skrajne i nieprzewidziane obciążenia. W przypadku ekstremalnym prowadzi to do przeciążenia i awarii części roweru i jego komponentów, zwłaszcza kierownicy. Wymieniony zakres zastosowania jest bardzo ryzykowny. Należy liczyć się z niemożliwymi do uniknięcia upadkami, urazami i porażeniami, a nawet śmiercią.

*Przedruk za zgodą, z normy ASTM F2043-13 Standardowa klasyfikacja zastosowań rowerów, prawa autorskie ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.

PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS



ASTM F2043-13*

Classificação do produto segundo utilização prevista

Toda bicicleta/acessório, qualquer que seja a sua construção, é sempre projetado e construído para uma área de utilização específica. Os quadros/acessórios são construídos e selecionados com base nessa área de utilização e nas solicitações esperadas. Portanto, é importante que, já antes de comprar uma nova bicicleta/acessório, pense em qual área pretende utilizá-lo mais tarde.

Para simplificar a sua escolha, servimo-nos da norma internacional **ASTM F2043-13***, que compreende um total de cinco categorias. Se uma roda/acessório transitar em uma categoria superior àquela prevista pelo fabricante, aumentam também as solicitações às quais a roda/acessório está exposto durante a operação. Isso encurta a vida útil de todos os componentes e, em casos extremos, pode levar à falha de peças importantes e, com isso, a riscos elevados de acidentes e lesões. Portanto, é importante sempre selecionar a bicicleta/acessório condizente com as condições de utilização mais exigentes.

Expomos abaixo as diferentes áreas de utilização, assim como o seu esclarecimento:

Categoria 1



As bicicletas/acessórios desta categoria transitam exclusivamente em vias asfaltadas ou pavimentadas, estando as rodas em contacto permanente com o solo.

Categoria 2



As bicicletas/acessórios desta categoria, adicionalmente às condições de utilização mencionadas na Categoria 1, também pode transitar em vias cobertas com grama solta e inclinação moderada. Nesta categoria, terrenos mais acidentados podem causar a perda momentânea de contacto dos pneus com o solo. Podem ser realizados saltos (drops) de uma altura máxima de 15 cm.

Categoria 3



As bicicletas/acessórios desta categoria podem, adicionalmente às condições de utilização mencionadas nas Categorias 1 e 2, operar em trilhas acidentadas, terrenos acidentados e trechos difíceis, que exigem boa técnica de pilotagem. Podem ser realizados saltos e drops de um altura máxima de 61 cm.

Categoria 4



As bicicletas/acessórios desta categoria podem, adicionalmente às condições de utilização mencionadas nas Categorias 1, 2 e 3, operar em descidas em terreno acidentado a uma velocidade máxima de 40 km/h. Podem ser realizados saltos e drops de um altura máxima de 122cm.

Categoria 5



As bicicletas/acessórios desta categoria podem, adicionalmente às condições de utilização mencionadas nas Categorias 1, 2, 3 e 4, operar em saltos extremos e descidas em terreno acidentado a uma velocidade superior a 40 km/h.

A área de utilização Dirt Jump não é coberta!

Tenha em mente que se trata de um desporto radical perigoso, onde mesmo uma boa técnica de pilotagem e conhecimento do percurso não impedem solicitações inesperadamente altas. Em casos extremos, isso leva à sobrecarga e falha construtiva da bicicleta e seus componentes (especialmente do guidão). A área de utilização mencionada é muito arriscada. Leve em consideração quedas inevitáveis, lesões e ferimentos incapacitantes, incluindo morte.

*Reprinted, with permission, from ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.

PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS

ASTM F2043-13*

Clasificare de produs pentru utilizarea conform destinației

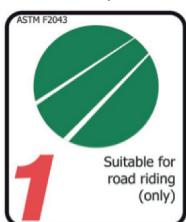
O bicicletă/accesoriu, indiferent de design, se va dezvolta și construi întotdeauna pentru un anumit domeniu de utilizare. Cadrile/accesoriile se proiectează, respectiv aleg în funcție de acest domeniu de utilizare și de sarcinile aferente acestui domeniu. De aceea este important ca dumneavoastră să vă gândiți înainte de achiziționarea unei noi biciclete / unui nou accesoriu, în care domeniu de utilizare va fi folosită aceasta / va fi folosit acesta mai târziu.

Pentru a vă ușura alegerea, folosim standardul internațional **ASTM F2043-13***, care cuprinde în total cinci categorii. Dacă o bicicletă/un accesoriu este mutat într-o categorie superioară decât cea prevăzută de producător, cresc și solicitările la care sunt expuse bicicleta/accesoriul pentru funcționare. Aceasta scurtează durata de viață a tuturor componentelor și în cazuri extreme, poate duce până la defectarea componentelor principale și astfel la un risc crescut de accidentare și rărire. Din acest motiv este important să alegeti mereu o bicicletă/un accesoriu, care este adecvată/adecvat condițiilor ulterioare de utilizare.

În cele ce urmează am enumerat pentru dumneavoastră diverse domenii de utilizare, precum și explicațiile acestora:

Categorie 1

Bicicletele/accesoriile acestei categorii pot fi utilizate exclusiv pe străzi sau drumuri asfaltate sau pietruite, unde roțile au contact permanent cu solul.



Categorie 2

Bicicletele/accesoriile acestei categorii pot fi utilizate suplimentar condițiilor de utilizare menționate la categoria 1 și pe drumuri cu pietris sau pe drumuri neconsolidate, cu înclinație moderată. La această categorie, pe teren mai aspru se poate ajunge la pierderea pe termen scurt a contactului anvelopelor cu solul. Pot interveni sărituri (drops) de la o înălțime de până la max. 15cm.

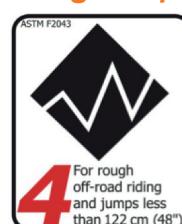


Categorie 3



Bicicletele/accesoriile acestei categorii pot fi utilizate suplimentar la condițiile de utilizare menționate în categoriile 1 și 2 și și pe trasee abrupte, pe teren abrupt și pe distanțe dificile care necesită o bună tehnică de deplasare. Săriturile și drops pot apărea aici până la o înălțime de până la max. 61cm.

Categorie 4



Săriturile și drops pot apărea aici până la o înălțime de până la max. 122cm.

Categorie 5



Bicicletele/accesoriile acestei categorii pot fi utilizate suplimentar la condițiile de utilizare menționate în categoriile 1, 2, 3 și 4 și pentru salturi și coborâri extreme pe teren accidentat la peste 40 km/h. **Nu este acoperit domeniul de utilizare Dirt Jump!**

Gândiți-vă că este vorba despre un sport extrem periculos, în cadrul căruia sunt posibile, chiar și posedând capacitate foarte bune de conducere și cunoscând traseul, accidente neprevăzute și neașteptat de mari. În cazuri extreme acest lucru poate duce la o sarcină excesivă și la defecțiunea unei componente a bicicletei și a componentelor acesteia, îndeosebi a ghidonului. Domeniul menționat de utilizare este foarte riscant. Luati în calcul căderi inevitabile, rări și paralizii, chiar și decesul.

*Reprintat cu permisiune de la ASTM F2043-13 clasificare standard pentru utilizarea bicicletelor, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.

**PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS**

ASTM F2043-13*

Klasifikácia výrobkov pre použitie v súlade s určením

Bicykel/doplňok akéhokoľvek typu konštrukcie je vyvinutý a skonštruovaný vždy pre určitú oblasť použitia. Rámy/doplňky sú skonštruované, resp. zvolené pre túto oblasť použitia a zaťaženia, ktoré sa v nej očakávajú. Preto je dôležité, aby ste si už pred kúpou bicykla/doplňku premysleli, pre akú oblasť použitia ho neskôr budete využívať.

Aby sme vám zjednodušili výber, použijeme medzinárodný štandard **ASTM F2043-13***, ktorý zahŕňa spolu päť kategórií. Ak sa bicykel/doplňok pohybuje vo vyššej kategórii, než určil výrobca, zvyšujú sa aj zaťaženia, ktorým je bicykel/doplňok vystavený v prevádzke. Toto skráti životnosť všetkých komponentov a v extrémnom prípade to môže viesť až k zlyhaniu dôležitých súčiastok a k zvýšenému riziku nehody a poranenia. Preto je dôležité vybrať si bicykel/doplňok, ktorý vyhovuje neskorším podmienkam použitia.

Nižšie sú uvedené rôzne oblasti použitia a vysvetlivky k nim:

Kategória 1



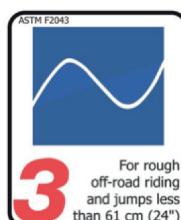
bicykle/doplňky tejto kategórie sa pohybujú výlučne po asfaltových alebo dláždených uliciach a cestách, pričom kolesá majú permanentný kontakt so zemou.

Kategória 2



bicykle/doplňky tejto kategórie sa môžu okrem podmienok použitia vymenovaných v kategórii 1 pohybovať aj po štrkových a nespvnených cestách s miernym stúpaním. V tejto kategórii môže dôjsť v drsnejšom teréne ku krátkodobej stratě kontaktu so zemou. Môžu sa vykonávať skoky (zoskoky) do výšky max. 15 cm.

Kategória 3



bicykle/doplňky tejto kategórie sa môžu okrem podmienok použitia vymenovaných v kategórii 1 a 2 používať aj na drsných cestičkách, v drsnom teréne a na obtiažných trasách, ktoré si vyžadujú dobrú techniku jazdy. Môžu sa tu vykonávať skoky a zoskoky do výšky max. 61 cm.

Kategória 4



bicykle/doplňky tejto kategórie sa môžu okrem podmienok použitia uvedených v kategórii 1, 2 a 3 používať aj na jazdy v drsnom teréne do rýchlosťi max. 40 km/h. Môžu sa tu vykonávať skoky a zoskoky do výšky max. 122 cm.

Kategória 5



bicykle/doplňky tejto kategórie sa môžu okrem podmienok použitia vymenovaných v kategórii 1, 2, 3 a 4 použiť aj na extrémne skoky a jazdy v drsnom teréne pri rýchlosťi nad 40 km/h.

Nie je pokrytá oblasť použitia Dirt Jump!

Myslite na to, že tu ide o nebezpečný extrémny šport, kde aj pri veľmi dobrých jazdeckých schopnostiach a poznaní trasy môže dôjsť k neočakávaným vysokým a nepredvídaným zaťaženiam. V extrémnom prípade to viedie k preťaženiu a zlyhaniu súčiastok bicykla a jeho komponentov, najmä riadiacich. Uvedená oblasť použitia je veľmi riziková. Počítajte s tým, že sa tu nedá zabrániť pádom, poraneniam a ochrnutiu až k smrti.

*Reprinted, with permission, from ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org.



ASTM F2043-13*

Klasifikacija izdelkov za predvideno uporabo

Kolo/montažni del, ne glede na to kakšne vrste, se vedno razvije in zgradi za določeno uporabo. Okviri/montažni deli se zgradijo oz. izberejo glede na področje uporabe in pričakovane obremenitve letega. Zato je pomembno, da že pred nakupom novega kolesa/montažnega dela razmislite na katerem področju uporabe ga boste kasneje uporabljali.

Da bi vam poenostavili izbiro, uporabljamo mednarodni standard **ASTM F2043-13***, ki vključuje skupno pet kategorij. Če se kolo/montažni del premakne v kategorijo, ki je višja od kategorije, določene s strani proizvajalca, se povečajo tudi obremenitve, s katerimi se kolo/montažni del sooča v proizvodnji. To skrajšuje življenjsko dobo vseh sestavnih delov in lahko v skrajnem primeru privede do okvare pomembnih sestavnih delov ter posledično do povrečanega tveganja za nesrečo in poškodbe. Zato je pomembno, da vedno izberete kolo/montažni del, ki bo doraslo/el kasnejšim pogojem uporabe.

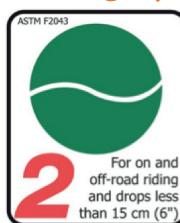
V nadaljevanju so navedena različna področja uporabe, kot tudi njihova obrazložitev:

1. kategorija



kolesa/montažni deli v tej kategoriji se premikajo izključno na asfaltu ali tlakovanih cestah in poteh, pri čemer imajo kolesa stalen stik s tlemi.

2. kategorija



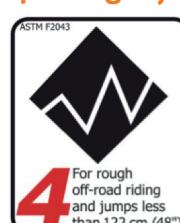
kolesa/montažni deli v tej kategoriji se lahko razen na poteh, opisanih v 1. kategoriji, premikajo tudi na makadamskih in netlakovanih tleh z zmernim naklonom. V tej kategoriji lahko na grobih terenih pride do prehodne izgube stika s tlemi pnevmatik. Pojavijo se lahko skoki (padci) z višine do najv. 15 cm.

3. kategorija



kolesa/montažni deli v tej kategoriji se lahko razen na področjih uporabe, opisanih v 1. in 2. kategoriji, uporabljajo tudi na grobih poteh, neravnem terenu in na zahtevnih poteh, ki zahtevajo dobro tehniko vožnje. Skoki in padci se lahko tukaj pojavijo do najv. 61 cm višine.

4. kategorija



kolesa/montažni deli v tej kategoriji se lahko razen na področjih uporabe, opisanih v 1., 2. in 3. kategoriji, uporabljajo tudi za spuste na neravnem terenu do najv. 40 km/h hitrosti. Skoki in padci se lahko tukaj pojavijo do najv. 122 cm višine.

5. kategorija



kolesa/montažni deli v tej kategoriji se lahko razen na področjih uporabe, opisanih v 1., 2., 3. in 4. kategoriji, uporabljajo tudi za ekstremne skoke in spuste na neravnem terenu do najv. 40 km/h hitrosti.

Podro je uporabe Dirt Jump ni zajeto!

Ne pozabite, da v tem primeru gre za nevarni ekstremni šport, pri katerem lahko tudi pri zelo dobrih voznih sposobnostih in poznavanju poti pride do nepričakovano visoke in nepredvidljive obremenitve. V skrajnem primeru lahko pride do preobremenitve in okvare montažnega dela kolesa ter njegovih sestavnih delov, zlasti krmila. Omenjeno področje uporabe je zelo tvegano. Pričakujte neizogibne padce, poškodbe in paralizo ali celo smrt.

*Ponatis, z dovoljenjem, iz ASTM F2043-13 standardne klasifikacije za uporabo koles, avtorske pravice ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, ZDA, www.astm.org.



PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS

ASTM F2043-13*

การจัดหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์ตามการใช้งาน

จักรยาน/อุปกรณ์พ่วง ไม่ว่าชนิดใด ได้รับการพัฒนาและผลิตเพื่อการใช้งานที่เน้น พาสaje ใจกลางเท่านั้น โครงสร้างจักรยาน/อุปกรณ์เสริม ได้รับการผลิตค่า มะยะการหมุนของล้อและน้ำหนักบรรทุกที่ คาดไว้ตามกำหนด ดังนั้น จึงเป็นเรื่องสำคัญ ที่คุณจำต้องคำนึงขอบเขตการใช้งานที่คุณต้องการ ก่อนซื้อจักรยาน/อุปกรณ์เสริมใหม่

เพื่อให้การเลือกของท่านเป็นไปอย่างง่ายดาย เราใช้มาตรฐานการจัดระดับสากล

ASTM F2043-13*

ชุดข้อมูลแนะนำทั้งหมด เป็นหัวประเกท คลาส/o/อุปกรณ์พ่วง อุปกรณ์ในประเกทที่สูงกว่าประเกทที่ผู้ผลิตระบุไว้ จะเพิ่มการรับน้ำหนักของล้อหรืออุปกรณ์พ่วง ระหว่างการใช้งานอีกด้วย สั่งนัดด้อยการใช้งานของล่วนประกอบทุกส่วน และ ในกรุญรุ่นแรง สามารถทำให้ล่วนประกอบสำคัญไม่ทำงาน และ เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ ดังนั้นจึงเป็นสำคัญมาก สำหรับการเลือกจักรยาน/อุปกรณ์พ่วง ที่สามารถรองรับการใช้งานต่อไปได้

เราได้จำแนกประเภทตามรูปแบบการใช้งาน ที่ต่างกัน รวมทั้งการอธิบาย ให้คุณ

ประเกท 1



จักรยาน/อุปกรณ์พ่วงประเภทนี้สามารถเคลื่อนที่ได้บนถนนคุณภาพดีหรือทางลาดยางหรือที่ราด ซึ่งหมายความว่าจักรยานสามารถเดินทางได้โดยไม่ต้องลงจากจักรยาน

ประเกท 2



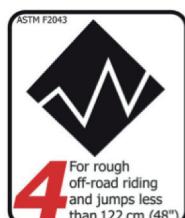
จักรยาน/อุปกรณ์พ่วงประเภทนี้สามารถเคลื่อนที่บนถนนที่เป็นกรวดหรือไม่ได้ลาดยาง เพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในประเกท 1 สำหรับเงื่อนไขในหมวดนี้ ผู้ที่ขับขี่จักรยานอาจล้มแล้วพับตัวกลับตัวได้ ล่วงไปกว่าระยะ 15 ซ.ม.

ประเกท 3



จักรยาน/อุปกรณ์พ่วงประเกทนี้ อาจใช้บนถนนผิวชุ่มชื้น พื้นที่วิบาก หรือทางที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา ซึ่งต้องใช้ทักษะการบันทึก เพิ่มเติมจากเงื่อนไขการใช้งานที่ระบุไว้ ในประเกทที่ 1 และ 2 ระยะการกระโดดหรือการจัมป์สูงสุดอยู่ที่ 61 ซ.ม.

ประเกท 4



จักรยาน/หรืออุปกรณ์พ่วง ในประเกทนี้ใช้งาน ตามประเกท 1, 2 และ 3 ทุกยังคงบนทางลงบนถนนผิวชุ่มชื้น ที่มีความเร็วสูงสุด 40 กม./ชม. ระยะการกระโดดหรือการจัมป์สูงสุดอยู่ที่ 122 ซ.ม.

ประเกท 5



จักรยาน/หรืออุปกรณ์พ่วงประเภทนี้สามารถใช้ในและนอกถนนทางชุมชนที่มีความเร็วสูงสุด 40 กม./ชม. หรือทางสอง chiều เพิ่มเติมเงื่อนไขการใช้งานประเกทที่ 1, 2, 3 และ 4 ไม่รวมถึงการใช้งานในการกระโดดวิบาก(Dirt Jump) ให้คุณคำนึงถึง น้ำค้อกพาวบิวท์ท่อนตราย ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสี่ยงสูงต่อการเป็นอันตรายหรือมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด แม้จะมีทักษะการบันทึกสูงหรือมีความรู้อย่างดี ในกรุณารายแจ้ง อาจส่งผลให้เกิดการรับน้ำหนักมากเกินไป และจักรยานหรือส่วนปูะกอบไม่ทำงาน โคนเชือกอาจยุบตัวตามจับ การใช้งานตามที่กล่าวมาเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายมาก ให้คุณลองคำนวนถึงอุบัติเหตุที่หลอกเลี้ยงไม่ได้ การบาดเจ็บและทุพพลภาพ จนกระทั่งการเสียชีวิต.

*พิมพ์ข้า ได้รับการอนุญาตจาก ASTM F2043-13 มาตรฐานการจัดหมวดหมู่การใช้งานจักรยาน (Standard Classification for Bicycle Usage) ลิขสิทธิ์ ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org



ASTM F2043-13*

合规使用的产品分类

不管是自行车还是零部件，或任何其他结构，都是针对某一特定的应用领域被设计和构建的。

框架和零部件的设计与选择都是对应着应用领域和所预期的负载进行的。所以，在你购买自行车或者零部件之前就应该已经想清楚，将来要在那个范围内使用它们。

为了简化选择，我们采用国际标准 ASTM F2043-13 *，其中一共包括有五大范畴。如果一个车轮或零部件比制造商所属的范畴要高，则在应用中车轮和零部件的负载也会相应增加。这不仅缩短零件的寿命，而在在极端的情况下可能导致主要部件的损坏，从而增加事故和伤害的风险。因此始终选择与以后的应用条件相契合的自行车/附件是非常重要的。

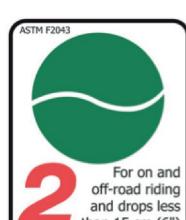
下面我们将对不同的应用领域做出解释

第1类



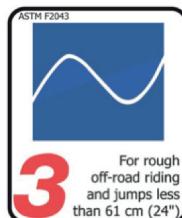
这一类的自行车/零部件只能在铺了沥青、地砖的道路上行驶，车轮与地面持续接触

第2类



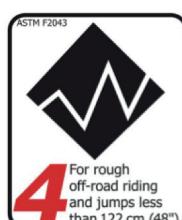
这一类的自行车/零部件除了可以满足第1类使用条件之外，还可以在碎石铺就的轻度斜坡上使用。在这个类别中，由于地表粗糙，车轮可能会瞬间丧失与地面的接触。弹跳幅度可达 15 厘米。

第3类



这一类的自行车/零部件除了可以满足第1、2类使用条件之外，还可以在很颠簸的道路和崎岖的地形上使用。在这些路况上需要很好的驾驶技术。弹跳幅度可达 61 厘米。

第4类



这一类的自行车/零部件除了可以满足第1、2、3类使用条件之外，还可以在越野，时速最高可达 40 km/h。122 厘米。

第5类



这一类的自行车/零部件除了可以满足第1、2、3、4类使用条件之外，还可以承受很大的弹跳、越野，时速最高可超过 40 km/h。但不包括土坡腾跃！

请注意，这是一个危险的极限运动，即使有很好的驾驶技术，即使非常熟悉路况，也可能导致非常高或意外的负载。在极端情况下这可能引发过载和自行车零件断裂，尤其可能发生在车把上。上述应用领域是非常危险的。翻车、受伤和瘫痪，甚至死亡，几乎不可避免。

*经许可后转载自 ASTM F2043-13 自行车使用标准分类，版权 ASTM 国际 100 Barr Harbor Drive, 西康舍霍肯, PA 19428, USA, {1>www.astm.org<1}

PERFORMANCE
BASED
ERGONOMICS