

2020

Ochranné oděvy pro motocyklisty  
proti mechanickému nárazu -

Část 3: Chrániče hrudníku pro motocyklisty - Požadavky a zkušební  
metody

ČSN  
EN 1621-3

83 2881

Motorcyclists' protective clothing against mechanical impact -  
Part 3: Motorcyclists' chest protectors - Requirements and test methods

Vêtements de protection contre les chocs mécaniques pour motocyclistes -  
Partie 3: Protectors de poitrine pour motocyclistes - Exigences et méthodes d'essai

Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen mechanische Belastung -  
Teil 3: Brustprotektoren für Motorradfahrer - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1621-3:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1621-3:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1621-3 (83 2881) z června 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1621-3:2018 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1621-3 z června 2019 převzala EN 1621-3:2018 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 14021 zavedena v ČSN EN 14021 (83 2754) Ochranné štíty proti kamenům a úlomkům pro terénní motocyklisty - Požadavky a metody zkoušení

ISO 6487 nezavedena

EN 1621-1 zavedena v ČSN EN 1621-1 (83 2881) Ochranné oděvy pro motocyklisty proti

mechanickému nárazu - Část 1: Chrániče kloubů proti nárazu pro motocyklisty - Požadavky a zkušební metody

Souvisící ČSN

ČSN EN 1621-2 (83 2881) Ochranné oděvy pro motocyklisty proti mechanickým nárazům - Část 2: Chrániče zad pro motocyklisty - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN ISO 13688 (83 2701) Ochranné oděvy - Obecné požadavky

ČSN EN ISO 105-E01 (80 0143) Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část E01: Stálobarevnost ve vodě

ČSN EN ISO 11642 (79 2010) Usně - Zkoušení stálobarevnosti - Stálobarevnost ve vodě

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. Praha, IČO 00025950, Vlasta Šachová

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Marie Chalupová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 1621-3

Prosinec 2018

ICS  
13.340.10

Ochranné oděvy pro motocyklisty proti mechanickému nárazu -  
Část 3: Požadavky a zkušební metody pro chrániče hrudníku

Motorcyclists, protective clothing against mechanical impact -  
Part 3: Motorcyclists, chest protectors - Requirements and test methods

Vêtements de protection contre les chocs  
mécaniques pour motocyclistes -  
Partie 3: Protectors de poitrine pour  
motocyclistes - Exigences et méthodes d'essai

Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen  
mechanische Belastung -  
Teil 3: Brustprotectoren für Motorradfahrer -  
Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-11-14.

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 biblio-

grafické 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.



**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 1621-3:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Evropská předmluva.....	6
.....	6
Úvod.....	7
.....	7
<b>1.....</b> Předmět normy.....	8
.....	8
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	8
.....	8
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	8
.....	8
<b>4.....</b> Požadavky.....	9
.....	9
<b>4.1.....</b> Obecně.....	9
.....	9
<b>4.2.....</b> Nezávadnost.....	9
.....	9
<b>4.3.....</b> Minimální rozměry ochranné oblasti.....	9
.....	9
<b>4.3.1...</b> Obecně.....	9
.....	9
<b>4.3.2...</b> Třídy ochrany.....	9
.....	9
<b>4.4.....</b> Tlumení nárazu.....	10
.....	10
<b>4.5.....</b> Rozložení síly při nárazu.....	10
.....	10

<b>4.6..... Ergonomické požadavky.....</b>	<b>10</b>
<b>5..... Zkušební zařízení.....</b>	<b>10</b>
<b>5.1..... Padací zařízení.....</b>	<b>10</b>
<b>5.2..... Tyčový razník.....</b>	<b>10</b>
<b>5.3..... Půlkulový razník.....</b>	<b>10</b>
<b>5.4..... Nárazová podložka.....</b>	<b>10</b>
<b>5.5..... Zařízení na měření síly.....</b>	<b>11</b>
<b>5.6..... Tolerance a nejistota měření.....</b>	<b>12</b>
<b>5.7..... Ergonomické posouzení.....</b>	<b>12</b>
<b>5.7.1... Obecně.....</b>	<b>12</b>
<b>5.7.2... Zkoušky.....</b>	<b>12</b>
<b>6..... Zkušební metody.....</b>	<b>12</b>
<b>6.1..... Odběr vzorků.....</b>	<b>12</b>
<b>6.2..... Vymezení a označení funkční</b>	

plochy.....	13
<b>6.2.1...</b>	
Obecně.....	13
<b>6.2.2...</b> Celkové chrániče hrudníku - šablona pro tlumení nárazu.....	13
<b>6.2.3...</b> Celkové chrániče hrudníku - šablona pro rozložení síly při nárazu.....	13
<b>6.2.4...</b> Dělené chrániče hrudníku - šablona pro tlumení nárazu.....	13
<b>6.2.5...</b> Dělené chrániče hrudníku - šablona pro rozložení síly při nárazu.....	13
<b>6.3.....</b> Nárazová zkouška.....	13
<b>6.3.1...</b>	
Obecně.....	13
<b>6.3.2...</b> Místa nárazu.....	14
<b>6.3.3...</b> Výsledky zkoušek.....	15
<b>6.4.....</b> Zkouška rozložení síly při nárazu.....	16
<b>6.4.1...</b>	
Obecně.....	16
<b>6.4.2...</b> Místa nárazu.....	16
<b>6.4.3...</b> Výsledky zkoušky.....	16
<b>6.5.....</b> Klimatizování vzorků.....	16

<b>6.5.1... Nárázová zkouška při teplotě okolního prostředí.....</b>	<b>16</b>
--	-----------

<b>6.5.2...</b> Nárazová zkouška za vlhka.....	
16	
<b>6.5.3...</b> Nepovinná nárazová zkouška při vysoké teplotě.....	16
<b>6.5.4...</b> Nepovinná nárazová zkouška při nízké teplotě.....	16
<b>6.6.....</b> Vyjádření výsledků zkoušek.....	
... 17	
<b>6.7.....</b> Protokol o zkoušce.....	
..... 17	
<b>7.....</b> Značení.....	
..... 17	
<b>8.....</b> Informace poskytované výrobcem.....	
18	
<b>Bibliografie.....</b>	
..... 19	



# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1621-3:2018) vypracovala technická komise CEN/TC 162 *Ochranné oděvy, včetně ochrany paží a rukou a záchranných vest*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2019 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 června 2019.

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

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CEN Evropskou komisí

a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice EU 89/686/EHS a nařízení (EU) 2016/425.

EN 1621 sestává z následujících částí pod obecným názvem *Ochranné oděvy pro motocyklisty proti mechanickému nárazu*:

- *Část 1: Chrániče kloubů proti nárazu pro motocyklisty - Požadavky a zkušební metody*
- *Část 2: Chrániče zad pro motocyklisty - Požadavky a zkušební metody*
- *Část 3: Chrániče hrudníku pro motocyklisty - Požadavky a zkušební metody*
- *Část 4: Nafukovací chrániče pro motocyklisty - Požadavky a zkušební metody*

V souladu s vnitřními předpisy 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, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

# Úvod

Chrániče hrudníku pro motocyklisty jsou prostředky nošené pod jiným ochranným oděvem nebo na něm, pokrývající hrudník řidiče.

Požadované užité vlastnosti byly vybrány jako nejlepší účinný kompromis mezi ochranou, pohodlím a ergonomickými požadavky. Ochranné prostředky, které jsou příliš tuhé nebo těžké, nebývají používány. Zkušební metody jsou zaměřeny na poskytnutí informace o ochraně proti nárazům na hrany jako například obrubníky nebo roh střechy auta. Úroveň síly při zkouškách není přímo srovnatelná se silami, kterým jsou vystaveni řidiči při nehodách, ale zkušenosti prokázaly, že výrobky, které vyhoví požadavkům této evropské normy, mohou snížit důsledky a závažnost úrazů.

Tato norma pojednává o dvou různých typech chráničů, které jsou doporučeny k přijetí kvalifikované ochrany v rámci různých motocyklových disciplín a typu řidiče. Jedná se zejména o dělený a celkový chránič, jejichž definice je uvedena v kapitole 3.

Pro chrániče hrudníku motocyklistů proti nárazům jsou stanoveny dvě třídy provedení. Třída 1 je pro měkké chrániče, které splňují pouze požadavky na tlumení síly, a třída 2 pro pevnější chrániče, které splňují požadavky na tlumení i rozložení síly. S poskytováním ochrany třídy 2 však mohou být spojeny nevýhody z hlediska hmotnosti a pohyblivosti.

# 1 Předmět normy

Tento dokument určuje minimální rozsah pokrytí, které mají poskytnout chrániče hrudníku pro motocyklisty. Norma obsahuje požadavky na užité vlastnosti chráničů proti nárazu a podrobnosti o zkušebních metodách, rozměrech, ergonomických požadavcích a požadavcích na nezávadnost, značení a poskytování informací.

Tento dokument definuje výrobek, který poskytuje omezenou ochranu proti mechanickým nárazům a pádům na hrudník. Pokud je výrobek určen pouze k ochraně proti odletujícím kamenům (běžně používaný při jízdě v terénu), použije se EN 14021. Pokud je výrobek určen k ochraně proti mechanickým nárazům a odletujícím kamenům, použije se tento dokument.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**