

2020

Bezpečnostní úschovné objekty – Požadavky, klasifikace a metody
zkoušení odolnosti
proti vloupání –
Část 1: Skříňové trezory, ATM trezory, trezorové dveře a komorové
trezory

ČSN
EN 1143-1

91 6011

Secure storage units – Requirements, classification and methods of test for resistance to burglary –
Part 1: Safes, ATM safes, strongroom doors and strongrooms

Unités de stockage en lieux surs – Prescriptions, classification et méthodes d'essai pour la résistance
à l'effraction –

Partie 1: Coffres forts, distributeurs automatiques de billets (DAB), portes fortes et chambres fortes

Wertbehältnisse – Anforderungen, Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des Widerstandes
gegen Einbruchdiebstahl –

Teil 1: Wertschutzschränke, Wertschutzschränke für Geldautomaten, Wertschutzraumtüren und
Wertschutzräume

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1143-1:2019. Překlad byl zajištěn Českou agenturou
pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1143-1:2019. 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 1143-1 (91 6011) z října 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1143-1:2019 do soustavy norem ČSN.
Zatímco ČSN EN 1143-1 z října 2019 převzala EN 1143-1:2019 schválením k přímému používání
jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1300 zavedena v ČSN EN 1300 (16 5110) Bezpečnostní úschovné objekty – Klasifikace zámků
s vysokou bezpečností vzhledem k jejich odolnosti proti nepovolenému otevření

EN 10051 zavedena v ČSN EN 10051 (42 0034) Kontinuálně za tepla válcované pásy a plechy
stříhané z širokého pásu z nelegovaných a legovaných ocelí – Mezní úchylné rozměry a tolerance

tvaru

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, IČO 63839911, Ing. Petr Koktan

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

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 1143-1

Duben 2019

ICS 13.310
EN 1143-1:2012

Nahrazuje

Bezpečnostní úschovné objekty - Požadavky, klasifikace
a metody zkoušení odolnosti proti vloupání -
Část 1: Skříňové trezory, ATM trezory, trezorové dveře a komorové trezory

Secure storage units - Requirements, classification
and methods of test for resistance to burglary -
Part 1: Safes, ATM safes, strongroom doors and strongrooms

Unités de stockage en lieux surs - Prescriptions, classification et méthodes d'essai pour la résistance a l'effraction - Partie 1: Coffres forts, distributeurs automatiques de billets (DAB), portes fortes et chambres fortes	Wertbehältnisse - Anforderungen, Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des Widerstandes gegen Einbruchdiebstahl - Teil 1: Wertschutzschränke, Wertschutzschränke für Geldautomaten, Wertschutzraumtüren und Wertschutzräume
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2019-03-01.

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 kteréhokoli členu 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 Řídícímu 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

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

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv
prostředky Ref. č. EN 1143-1:2019 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, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Obsah

Strana

Evropská předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Klasifikace a požadavky.....	10
4.1..... Klasifikace.....	10
4.2..... Obecné požadavky.....	11
4.2.1... Skříňové trezory, trezorové dveře a komorové trezory.....	11
4.2.2... ATM trezory.....	11
4.2.3... Krycí plech závorového mechanismu.....	11
4.2.4... Otvor pro kabely.....	11
4.2.5... Instrukce pro uživatele.....	11

4.3..... Doplnkové požadavky pro označení EX.....	11
4.4..... Doplnkové požadavky pro označení GAS.....	11
4.5..... Doplnkové požadavky pro označení CD.....	11
4.6..... Doplnkové požadavky pro označení T2.....	12
5..... Technická dokumentace.....	14
6..... Zkušební vzorek.....	15
7..... Zkouška napadením s využitím nářadí.....	16
7.1..... Obecně.....	16
7.2..... Zkušební tým.....	16
7.3..... Zkušební nářadí.....	16
7.3.1... Nářadí pro napadení.....	16
7.3.2... Měření času.....	17
7.3.3... Zkušební tělesa.....	17
7.4..... Kritéria zkoušky.....	17
7.5..... Program zkoušek.....	

..... 17

7.5.1... Mobilní skříňové

trezory.....
..... 17

7.5.2... Vestavěné

trezory.....
..... 18

7.5.3... Komorové

trezory.....
..... 18

7.5.4... ATM

trezory.....
..... 18

7.6..... Podmínky

zkoušky.....
..... 19

7.7.....

Postup.....
..... 20

7.8..... Měření operační

doby.....
..... 21

7.9..... Výpočet hodnoty průlomové

odolnosti..... 21

7.10... Protokol

o zkoušce.....
..... 21

8..... Zkouška pevnosti

ukotvení.....
..... 22

8.1..... Mobilní skříňové

trezory.....
..... 22

8.1.1...

Obecně.....
..... 22

8.1.2... Zkušební

zařízení.....
..... 22

8.1.3...

Postup.....	
.....	23

8.1.4... Vyjádření výsledků

zkoušky.....	
... 23	

8.1.5... Kritéria

zkoušky.....	
.....	23

8.2..... ATM

trezory.....
 23

8.2.1...

Obecně.....
 23

8.2.2... Zkušební

zařízení.....
 23

8.2.3...

Postup.....
 23

8.2.4... Vyjádření výsledků

zkoušky.....
 ... 24

8.2.5... Kritéria

zkoušky.....
 25

9..... Zkouška

trhavinami.....
 25

9.1.....

Obecně.....
 25

9.2..... Zkušební

vzorek.....
 25

9.3.....

Trhaviny.....
 25

9.4..... Stanovení hmotnosti nálože

trhaviny..... 25

9.5..... Podmínky pro zkoušku

trhavinami.....
 25

9.5.1... Skříňové trezory a ATM

trezory.....
 25

9.5.2... Trezorové dveře a komorové trezory.....	26
9.6..... Výpočet hodnot průlomové odolnosti pro napadení s využitím nářadí po výbuchu.....	26
9.7..... Záznam o průběhu zkoušek.....	26
10..... Zkouška výbušným plynem.....	26
10.1.... Obecně.....	26
10.2.... Zkušební vzorek.....	27
10.3.... Plyn.....	27
10.4.... Stanovení objemu plynové nálože.....	27
10.5.... Zkušební zařízení pro zkoušení napadení plynem.....	27
10.6.... Postup zkoušení napadením plynem.....	28
10.7.... Výpočet hodnot průlomové odolnosti pro napadení s využitím nářadí po výbuchu.....	28
10.8.... Záznam o průběhu zkoušek.....	28
10.9.... Značení.....	29
11..... Zkouška diamantovým korunovým vrtákem.....	29
11.1.... Obecně.....	29

11.2.... Zkušební vzorek.....	
.....	29
11.3.... Zkušební nářadí.....	
.....	29
11.3.1 Skříňové trezory.....	
.....	29
11.3.2 Trezorové dveře a komorové trezory.....	29
11.4.... Zkušební postup.....	
.....	29
11.5.... Výpočet hodnoty průlomové odolnosti.....	30
11.6.... Značení.....	
.....	30
12..... Zkouška s využitím nářadí T2.....	30
12.1.... Obecně.....	
.....	30
12.2.... Značení.....	
.....	30
13..... Protokol o zkoušce.....	
.....	30
14..... Značení.....	
.....	31
Příloha A (normativní) Nářadí pro napadení.....	32
Příloha B (normativní) Nářadí pro napadení T2.....	38
Příloha C (informativní) Příklady pro ATM systémy a non-ATM systémy.....	42

Bibliografie.....	
.....	44

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1143-1:2019) vypracovala technická komise CEN/TC 263 *Bezpečná úschova peněz, cenných předmětů a nosičů dat*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 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 října 2019.

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

Tento dokument nahrazuje EN 1143-1:2012.

Ve srovnání s EN 1143-1:2012 byly provedeny následující změny:

- a) byly doplněny požadavky pro provedení další zkoušky T2 (4.1, 4.6, 12, 13.4, 14 c), tabulka 1, tabulka 2 a tabulka 3). Výrobky zkoušené s tímto novým nářadím, které je uvedeno v příloze B, má označení „T2“ za bezpečnostní třídou.
- b) V příloze A bylo doplněno napájení, zařízení pro uzavření otvorů a kabelový konektor.
- c) Požadavky na konstrukci ATM trezorů bezpečnostní třídy L byly vyškrtnuty (7.5.5 byl vyškrtnut, byly provedeny změny v tabulce 2 a v 7.5.4).
- d) Pro objasnění byl 4.2.2 aktualizován a byla doplněna informativní příloha C a doplněn text úvodu pro různé typy ATM systémů.
- e) Byly integrovány aktualizace pro volitelnou zkoušku trhaviny zejména: hmotnost nálože trhaviny pro volitelné EX v 9.4 byla změněna na „účinnou hmotnost nálože trhaviny“, byla doplněna definice pro účinnou hmotnost nálože trhaviny (3.24), náhradou za měrnou energii je definováno výbušné teplo PETN (9.3); detonační rychlost PETN byla zvýšena z $(7\,000 \pm 500)$ m/s na $(7\,500 \pm 500)$ m/s (9.3); tolerance účinné hmotnosti nálože trhaviny byla změněna z ± 1 g na ± 2 %, požadavek, že zkušební vzorek musí mít zaručenou vnitřní kapacitu, byl z 9.2 vyškrtnut a tvar nálože trhaviny musí být kulový pro ATM trezory a skříňové trezory (viz 9.5.1), byl vypuštěn článek pro nepovolení zavedení výbušniny vstupními otvory pro kabely (4.3). Dále byla doplněna poznámka v tabulce 4.
- f) Byla provedena aktualizace volitelné zkoušky výbušným plynem: prostředí pro použití množství plynu pro bezpečnostní třídy II, III a IV byly vysvětleny podrobně (5.8 f), 10.4) a pro bezpečnostní třídy V, VI, VII a VIII byl integrován nový vzorec.
- g) Byla doplněna podmínka zkoušky pro stříhání ocelových plechů (kapitola 2 a 7.6.7).
- h) Byly integrovány ediční změny v 3.10, 3.16, 3.17, 4.2.1, 6.1, 7.1, 7.3.1, 7.5.4.1, 7.5.4.2, 7.6.5, 7.6.6, 7.8, 9.2.5, 9.6, 10.4, 10.6, 11.3.1 a 11.3.2 a také v obrázku 2.

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, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Výsledky prováděných zkoušek jsou použity pro klasifikaci odolnosti proti vloupání. Klasifikace odolnosti proti vloupání může být rovněž použita pro návrh bezpečnostních systémů s přihlédnutím k tomu, že v závislosti na pachateli, podmínkách v místě vloupání a možnostech použitého nářadí budou při skutečných pokusech o vloupání pravděpodobně dosaženy podstatně delší doby než při zkouškách.

Při manuálních zkouškách jsou jejich výsledky a opakovatelnost závislé na schopnostech zkušebního týmu. Zařízení použitá při zkouškách podléhají vývoji a mohou být do této evropské normy zahrnuta při revizi.

Pro ATM systémy jsou zkoušky a požadavky v této evropské normě založeny na následujících předpokladech (podmínkách) použití:

- ATM systém: systém zařízení, která vytváří funkci ATM a zajišťuje bezpečnost hotovosti a/nebo cenin (např. šeky) uložených v ATM trezoru.
- Pro používání ATM trezoru je výrobce odpovědný za bezpečnost uložení hotovosti a/nebo cenin (např. šeky).

Příklady rozdílných návrhů ATM systémů jsou uvedeny v příloze C.

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví základ pro zkoušení a klasifikaci mobilních skříňových trezorů, vestavěných trezorů (do podlahy a stěny), ATM trezorů a ATM podstavců, trezorových dveří a komorových trezorů (s dveřmi nebo bez nich) podle hodnoty jejich odolnosti proti vloupání.

Tento dokument neplatí pro zkoušení a klasifikaci depozitních systémů a ATM systémů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.