

2018

Práce pod napětím – Izolační zdvihací zařízení
pro montáž na podvozky

ČSN
EN 61057
ed. 2
35 9714

idt IEC 61057:2017

Live working – Insulating aerial devices for mounting on a chassis

Travaux sous tension – Dispositifs élévateurs isolants pour montage sur un châssis

Arbeiten unter Spannung – Isolierende Hubarbeitsbühnen für die Montage auf einem Fahrgestell

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61057:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61057:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2020-07-24 se nahrazuje ČSN EN 61057 (35 9714) z května 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Touto normou se nahrazuje ČSN IEC 61813 (35 9757) z června 2002.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61057:2017 dovoleno do 2020-07-24 používat dosud platnou ČSN EN 61057 (35 9714) z května 1996.

Změny proti předchozí normě

Tato norma představuje technickou revizi textu a obsahuje následující významné změny ve srovnání s předchozí normou:

- a) obecný přehled požadavků a zkušebních předpisů;
- b) příprava prvků pro vyhodnocení vad, a obecné aplikace IEC 61318:2007;
- c) identifikace mezi zkouškami pro dutá ramena a pro pěnou plněná ramena;

- d) odkazy na ISO 16368 pro dílčí mechanické zkoušky;
- e) další informace týkající se ochrany proti podtlaku a monitorování úniku svodového proudu; a povinný požadavek, aby zdvihací zařízení pro práce v dotyku byly vybaveny trvale instalovaným systémem spodní zkušební elektrody;
- f) *kontroly vysokého elektrického odporu*;
- g) odkaz na SAE pro izolační hydraulické hadice;
- h) zahrnutí IEC TS 61813 pro péči, údržbu a provozní zkoušení zdvihacích zařízení s izolačními rameny.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60060-1 zavedena v ČSN EN 60060-1 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím – Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky

IEC 60060-2 zavedena v ČSN EN 60060-2 ed. 2 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím – Část 2: Měřicí systémy

IEC 60212:2010 zavedena v ČSN EN 60212:2011 (34 6401) Standardní podmínky používané před zkoušením a během zkoušení pevných elektroizolačních materiálů

IEC 60417-DB databáze nezavedena, databáze dostupná na serveru www.iec.ch

IEC 61318 zavedena v ČSN EN 61318 (35 9721) Práce pod napětím – Posuzování shody nástrojů, předmětů a zařízení

IEC 62237:2003 zavedena v ČSN EN 62237:2006 (35 9765) Práce pod napětím – Izolační hadice s příslušenstvím pro hydraulické nářadí a zařízení (mod. IEC 62237:2003)

ISO 16368:2010 dosud nezavedena

ISO 13850 zavedena v ČSN EN ISO 13850 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Funkce nouzového zastavení – Zásady pro konstrukci

SAE J343 nezavedena

SAE J517 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050 (01 0102, 33 0050) (soubor) Mezinárodní elektrotechnický slovník

ČSN IEC 60050-651:2015 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 651: Práce pod napětím

ČSN EN 60270 (34 5641) Technika zkoušek vysokým napětím – Měření částečných výbojů

ČSN EN 60743 ed. 2:2014 (35 9717) Práce pod napětím – Terminologie pro nástroje, zařízení a vybavení

ČSN EN 60855-1 (35 9711) Práce pod napětím - Izolační trubky plněné pěnou a plné tyče - Část 1: Trubky a tyče kruhového průřezu

ČSN EN 61109 (34 8120) Izolátory pro venkovní vedení - Kompozitní závěsné a kotevní izolátory pro systémy střídavého napětí se jmenovitým napětím vyšším než 1 000 V - Definice, zkušební metody a přijímací kritéria

ČSN EN 61235 (35 9719) Práce pod napětím - Izolační duté trubky pro elektrické účely

ČSN EN 61472 ed. 2:2014 (35 9732) Práce pod napětím – Minimální pracovní vzdálenosti pro AC sítě s rozsahem napětí 72,5 kV až 800 kV – Výpočtová metoda

ČSN ISO 18893 (27 5006) Pojízdné zdvihací pracovní plošiny – Bezpečnostní zásady, prohlídky, údržba a provoz

Vysvětlivky k textu převzaté normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, kterými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy používat taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 61057:2017

Mezinárodní normu IEC 61057 vypracovala technická komise IEC/TC 78 *Práce pod napětím*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 1991 a IEC TS 61813:2000. Toto vydání je jejich technickou revizí.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
78/1182/FDIS	78/1183/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Termíny definované v kapitole 3 jsou v normě uváděny kurzívou.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Energonorm, IČO 48066699, Ing. Jaroslav Bárta

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jan Křivka

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 61057

Říjen 2017

ICS 13.260; 29.260.99
EN 61057:1993

Nahrazuje

Práce pod napětím – Izolační zdvihací zařízení pro montáž na podvozky
(IEC 61057:2017)

Live working –
Insulating aerial devices for mounting on a chassis
(IEC 61057:2017)

Travaux sous tension – Dispositifs élévateurs
isolants pour montage sur un châssis
(IEC 61057:2017)

Arbeiten unter Spannung – Isolierende
Hubarbeitsbühnen für die Montage auf einem
Fahrgestell
(IEC 61057:2017)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2017-07-24. Členové CENELEC 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 CENELEC.

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



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN

61057:2017 E

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Evropská předmluva

Text dokumentu 78/1182/FDIS, budoucího druhého vydání IEC 61057, který vypracovala technická komise IEC/TC 78 *Práce pod napětím*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 61057:2017.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2018-04-24
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2020-07-24

Tento dokument nahrazuje EN 61057:1993.

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

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61057:2017 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	11
1..... Rozsah platnosti.....	12
2..... Citované dokumenty.....	12
3..... Termíny a definice.....	13
4..... Specifické termíny a názvosloví.....	20
5..... Požadavky.....	23
5.1..... Ovládání.....	23
5.1.1..... Spuštění a provoz.....	23
5.1.2..... Zdvojené ovládání.....	24
5.1.3..... Nouzové zastavení.....	24
5.1.4..... Ovládání výsuvných podpěr.....	24
5.1.5..... Monitorování ovládačů rádiem a optickými vlákny.....	25
5.1.6..... Soustava (soustavy) horního ovládání s vysokým elektrickým odporem.....	25

5.2..... Selhání zdroje energie.....	25
5.3..... Obnova napájení po poruše.....	25
5.4..... Ochrana ramene při přeprově.....	25
5.5..... Sklon podvozku.....	25
5.6..... Zajišťovací čepy.....	25
5.7..... Elektrické požadavky.....	25
5.7.1..... Izolační soustavy.....	25
5.7.2..... Izolační ramena (zahrnující spodní izolační vložky ramene/podvozku izolační soustavy.....	26
5.7.3..... Nevodivé/izolační hydraulické hadice a potrubí.....	26
5.7.4..... Izolační upevněné montážní nástroje.....	26
5.7.5..... Izolační optické vláknové kabely	26
5.7.6..... Vyrovnání potenciálů.....	27
5.7.7..... Soustava spodní zkušební elektrody.....	28
5.7.8..... Vliv koróny.....	32

5.7.9.... Zařízení pro řízení gradientu.....	32
5.7.10... Překlenutí izolační soustavy podvozku.....	32
5.7.11... Soustava uzemnění podvozku.....	32
5.8..... Zvláštní mechanické požadavky.....	33
5.8.1.... Konstrukční řešení.....	33
5.8.2.... Stabilita.....	33
5.8.3.... Rychlost větru.....	33
5.9..... Rychlost výsuvné konstrukce.....	33
5.10..... Snímání zatížení.....	33
5.11..... Požadavky na hydraulickou soustavu.....	33
5.11.1... Hydraulická dekomprese (podtlaková ochrana).....	33
5.11.2... Zvýšení hydraulického tlaku.....	33
5.11.3... Soustava ochrany.....	34
5.11.4... Hlavní bezpečnostní zařízení.....	

..... 34

5.11.5... Omezovač

tlaku.....

..... 34

5.11.6...	Pevnosti v tlaku – hadice a jejich příslušenství.....	
	34	
5.11.7...	Indikátory hladiny kapaliny.....	
	 34	
5.11.8...	Čistota kapaliny.....	
	 34	
5.12.....	Požadavky na plošiny.....	
	 34	
5.12.1...	Zabezpečení plošiny.....	
	 34	
5.12.2...	Vyrovnání plošiny.....	
	 34	
5.12.3...	Soustava zábradlí.....	
	 35	
5.12.4...	Koše.....	
	 35	
5.12.5...	Osobní bezpečnostní prostředky (a ochranné prostředky proti pádu).....	35
5.13.....	Značení.....	
	 35	
5.14.....	Návod k používání.....	
	 36	
5.15.....	Rozměry a hmotnost.....	
	 36	
6.....	Zkoušky.....	
	 36	

6.1.....	
Obecně.....	
.....	36
6.2.....	Vizuální prohlídka a kontrola
rozměrů.....	
.....	36
6.3.....	Kontrola konstrukce a funkční
zkoušky.....	
....	36
6.4.....	Trvanlivost
značení.....	
.....	37
6.5.....	Zkouška pěnou plněných izolačních ramen barevnou
kapalinou.....	37
6.6.....	Elektrické
zkoušky.....	
.....	37
6.6.1.....	
Obecně.....	
.....	37
6.6.2.....	Elektrické zkoušky izolačního ramene, izolačního upevněného montážního nástroje
a optických vláknových	
kabelů.....	
.....	37
6.6.3.....	Průrazová zkouška izolačních košů nebo
výstelek.....	48
6.6.4.....	Dielektrická zkouška izolačních upevněných montážních
nástrojů.....	50
6.7.....	Dielektrické zkoušky izolačních soustav kompletních zdvihacích
zařízení.....	51
6.7.1.....	
Obecně.....	
.....	51
6.7.2.....	Zdvihací zařízení se soustavou spodních zkušebních
elektrod.....	51
6.7.3.....	Zdvihací zařízení bez soustavy spodních zkušebních
elektrod.....	54
6.8.....	Soustava spodní zkušební
elektrody.....	

.....	58
6.9..... Vyrovnání potenciálů.....	59
6.10..... Mechanické zkoušky.....	59
6.10.1... Mechanické zkoušky izolačního ramene s armaturami.....	59
6.10.2... Poklesnutí plošiny.....	59
6.10.3... Hydraulické dekomprese (ochrana proti podtlaku).....	60
6.11..... Konstrukční a funkční zkoušky.....	60
7..... Hodnocení shody zdvihacího zařízení ve fázi dokončené výroby.....	60
8..... Modifikace.....	60
Příloha A (informativní) Návod pro výběr charakteristik izolačních zdvihacích zařízení jako funkce metod práce pod napětím.....	61
A.1..... Obecně.....	61
A.2..... Práce pod napětím na potenciálu.....	60
A.3..... Nástroje pro práce na vedení, práce na vzdálenost (s izolačními tyčemi).....	60
A.4..... Práce v dotyku (s izolačními rukavicemi).....	61
A.5..... Práce při DC	

napětí.....	
.....	61

A.6.....	Pokyny pro kupující izolovaných zdvihacích zařízení splňujících tuto normu, které se nevyužívají pro práce pod napětím.....	61
-----------------	---	----

Příloha B (normativní)	Vhodné pro práce pod napětím; dvojitý trojúhelník IEC 60417-5216:2002-10.....	63
-------------------------------	---	----

Příloha C (normativní)	Obecný poustup typových zkoušek.....	64
-------------------------------	--------------------------------------	----

Příloha D (normativní)	Klasifikace vad a zkoušek, které mají být přiděleny.....	66
-------------------------------	--	----

Příloha E (informativní)	Péče a údržba.....	69
---------------------------------	--------------------	----

E.1.....	Obecně.....	69
-----------------	-------------	----

E.2.....	Péče o izolační prvky.....	69
-----------------	----------------------------	----

E.2.1.....	Péče při přepravě.....	67
-------------------	------------------------	----

E.2.2.....	Péče v průběhu pracovní činnosti.....	67
-------------------	---------------------------------------	----

E.2.3.....	Skladování.....	69
-------------------	-----------------	----

E.3.....	Údržba izolačních dílů.....	68
-----------------	-----------------------------	----

E.3.1.....	Obecně.....	70
-------------------	-------------	----

E.3.2.....	Čištění.....	70
-------------------	--------------	----

E.3.3.....	Použití silikonů nebo voskování.....	70
E.4.....	Prohlídka izolačních dílů.....	68
E.4.1.....	Obecně.....	68
E.4.2.....	Prohlídka před provedením práce.....	71
E.4.3.....	Periodické a roční prohlídky zdvihacích zařízení.....	71
E.5.....	Zkoušky.....	69
E.5.1.....	Periodické elektrické zkoušky.....	69
E.5.2.....	Mechanické zkoušky - Zkoušení šíření zvuku.....	78
E.6.....	Záznamy.....	75
E.7.....	Opravy/renovace.....	75
E.8.....	Zásadní bezpečnostních opatření.....	76
E.9.....	Péče, údržba a pravidelné prohlídky zdvihacích zařízení, které jsou určeny pro jiné účely, než je práce pod napětím.....	76
Příloha F (informativní) Hydraulická dekomprese (podtlaková ochrana) (viz články 5.11.1 a 6.10.3).....		
F.1.....	Obecně.....	

.....	77
F.2..... In-line zpětné ventily.....	77
F.2.1..... Obecně.....	77
F.2.2..... Zkoušení in-line zpětných ventilů (typický zkušební postup - odkaz na obrázek F.1).....	77
F.3..... Sestava atmosférického zpětného ventilu.....	78
F.3.1..... Obecně.....	78
F.3.2..... Zkoušení atmosférických zpětných ventilů (typický zkušební postup - odkaz na obrázek F.2).....	79
Bibliografie.....	84
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	85
Obrázek 1 - Specifické termíny.....	22
Obrázek 2 - Názvosloví.....	23
Obrázek 3 - Typické uspořádání pospojování.....	27
Obrázek 4 - Monitorování svodového proudu.....	31
Obrázek 5 - Příklad uspořádání dočasného překlenutí izolační soustavy podvozku.....	32
Obrázek 6 - AC dielektrická zkouška před a po vystavení vlhkosti (metoda A) - Typické zkušební uspořádání.....	39

Obrázek 7 – AC dielektrické zkoušky před a po vystavení vlhkosti (metoda A) – Diagram sestavy zkušební vzorku ochranných elektrod.....	41
Obrázek 8 – AC dielektrické zkoušky před a po vystavení vlhkosti (metoda A) – Konstrukční výkresy pro ochranné elektrody a části.....	42
Obrázek 9 – AC dielektrické zkoušky před a po vystavení vlhkosti (metoda A) – Konstrukční výkresy pro mosazné elektrody a pro izolační ochranné části zkušební vzorku.....	43
Obrázek 10 – Detaily uspořádání elektrody.....	45
Obrázek 11 – Zkušební uspořádání.....	46
Obrázek 12 – DC dielektrické zkoušky před a po nasáknutí vodou (metoda B) – Typické uspořádání zkoušky.....	46
Obrázek 13 – Příprava zkušební vzorku optického vláknového kabelu pro zkoušku před a po rozříznutí.....	49
Obrázek 14 – Dielektrická zkouška izolovaného koše nebo výstelky.....	50
Obrázek 15 – Zkouška zařízení horní izolační soustavy se soustavou spodních zkušebních elektrod.....	52
Obrázek 16 – Zkouška izolační soustavy zařízení bez trvale namontované soustavy spodních zkušebních elektrod.....	55
Obrázek 17 – Zkouška izolační vložky/izolační soustavy podvozku.....	57
Obrázek 18 – Zkouška prvku (prvků) s vysokým elektrickým odporem.....	58
Obrázek E.1 – Pouze DC zkouška izolační soustavy zařízení bez trvale namontované soustavy spodní zkušební elektrody.....	73
Obrázek E.2 – DC zkouška izolační vložky spodního ramene nebo izolační soustavy	

podvozku.....	77
Obrázek F.1 - In-line zpětný ventil pro zkoušku soustavy podtlakové ochrany izolačního ramene.....	81
Obrázek F.2 - Uspořádání atmosférického zpětného ventilu pro zkoušku ssoustavy podtlakové ochrany izolačního ramene.....	79
Tabulka 1 - Hodnoty pro AC dielektrické zkoušky horní izolační soustavy zařízení se soustavou spodních elektrod.....	53
Tabulka 2 - Hodnoty pro DC dielektrické zkoušky horní izolační soustavy zařízení se soustavou spodních elektrod.....	54
Tabulka 3 - Dielektrická zkouška zdvihacího zařízení bez spodní izolační soustavy.....	56
Tabulka C.1 - Seznam a časová posloupnost (je-li to nutné) typových zkoušek.....	64
Tabulka D.1 - Klasifikace vad, souvisejících požadavků a zkoušek.....	66
Tabulka E.1 - Elektrické zkušební hodnoty pro periodické zkoušení izolačního zdvihacího zařízení se spodní soustavou zkušební elektrody pro AC napětí.....	72
Tabulka E.2 - Elektrické zkušební hodnoty pro periodické zkoušení izolačního zdvihacího zařízení bez spodní soustavy zkušební elektrody pro AC napětí.....	72
Tabulka E.3 - Elektrické zkušební hodnoty pro periodické zkoušky izolačních prvků zdvihacího zařízení pro AC napětí...	73
Tabulka E.4 - Elektrické hodnoty pro periodické zkoušky izolačních zdvihacích zařízení se spodní soustavou zkušební elektrody pro DC aplikace.....	73
Tabulka F.1 - Dovolené hodnoty podtlaku v hydraulických potrubích (vztaženo k nadmořské výšce).....	83

Úvod

Tento dokument se týká *izolačních zdvihacích zařízení* používaných při teplotě mezi -25 °C a +55 °C. Tam, kde je zdvihací zařízení používáno v neobvyklých atmosférických podmínkách (například vysoké nebo nízké teploty), mohou být vhodná jiná opatření a budou identifikována *výrobce* a to jak v označení, tak v návodu na používání.

Výrobky obsažené v této normě jsou primárně určeny pro použití pro práci pod napětím, nebo pro práci v ochranném prostoru. Uznává se, že uživatel může specifikovat výrobek, nebo výrobky, v souladu s touto normou, kde je riziko náhodného kontaktu s živou částí (částmi). Za těchto okolností se uživatelé upozorní, že mají být aplikovány národní nebo místní předpisy týkající se zachování minimální pracovní vzdálenosti k živým částem, nebo které byly získány z normy IEC 61472. Navíc, takoví uživatelé jsou odkazováni na přílohu A této normy pro poskytnutí rad a informací.

Výrobek, na který se vztahuje tato norma, může mít vliv na životní prostředí v průběhu některých nebo všech fázích jeho životního cyklu. Tyto dopady se mohou pohybovat od mírných až po významné, krátkodobé nebo dlouhodobé a vyskytující se na globální, regionální nebo místní úrovni.

Kromě prohlášení o likvidaci v návodu k použití, neobsahuje tato norma žádné požadavky ani zkušební předpisy pro *výrobce*, ani doporučení pro uživatele z hlediska zlepšení životního prostředí. Nicméně, všechny strany zasahující do konstrukce, výroby, balení, distribuce, používání, údržby, opravy, opětovného používání, využití a likvidace jsou upozorněny, aby zohlednily vlivy na životní prostředí.

1 Rozsah platnosti

Tento dokument se vztahuje na *izolační zdvihací zařízení* pro montáž na *podvozek*, používané pro práce pod napětím na elektrických instalacích pro střídavá napětí nad 1 000 V efektivní v rozsahu 45 Hz do 65 Hz a stejnosměrná napětí nad 1 500 V.

Hlavním účelem zdvihacího zařízení je zajištění pracoviště provozovatele. Jiná zařízení, jako jsou výložníky, mohou být vybavena s cílem pomoci *provozovateli* při výkonu práce.

Tato norma obsahuje také požadavky a zkoušky pro části *podvozků*, která ovlivňují vlastnosti *izolačních zdvihacích zařízení*, které mají být použity pro práci pod napětím.

Při montáži na *podvozek* se *izolační zdvihací zařízení* stane součástí mobilní (pojízdné) zdvihací pracovní *plošiny* (MEWP). Doplnkové požadavky na výsledné MEWP jsou uvedeny v ISO 16368.

POZNÁMKA 1 V Evropě se jako referenční hodnota pro doplňující požadavky často používá EN 280 namísto ISO 16368.

Výrobky navržené a vyrobené v souladu s touto normou přispívají k bezpečnosti uživatelů za předpokladu, že jsou používány kvalifikovanými osobami, v souladu s metodami bezpečné práce a návodu na používání.

POZNÁMKA 2 Jakékoliv požadavky, které jsou v rozporu s ISO 16368 nebo mají být doplňkem s ISO 16368, jsou zde vymezeny.

Radiální ramena nejsou zahrnuta v tomto dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.