

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 53.020.99 **Prosinec 2012**

**Pojízdné zdvihací pracovní plošiny - Návrh, výpočty, bezpečnostní požadavky a zkušební metody související se zvláštními vlastnostmi -  
Část 3: Pojízdné zdvihací pracovní plošiny pro zahradní práce**

**ČSN**  
**ISO 16653-3**  
27 5008

Mobile elevating work platforms – Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features – Part 3: MEWPs for orchard operations

Plates-formes élévatrices mobiles de personnel – Conception, calculs, exigences de sécurité et méthodes d'essai concernant les caractéristiques spéciales – Partie 3: PEMP pour vergers

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 16653-3:2011. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 16653-3:2011. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: INLOG, IČ 16494075, Ing. Rudolf Kalina, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 123 Zdvihací a manipulační zařízení

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

MEZINÁRODNÍ NORMA

Pojízdné zdvihací pracovní plošiny – Návrh, výpočty, ISO 16653-3  
bezpečnostní požadavky a zkušební metody související První vydání  
se zvláštními vlastnostmi – 2011-02-01  
Část 3: Pojízdné zdvihací pracovní plošiny pro zahradní práce

ICS 53.020.99

Obsah

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované normativní dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 7

**4.1** Konstrukční výpočty 7

**4.2** Podvozek 8

**4.3** Snímání momentu a zatížení 8

**4.4** Pracovní plošina 8

**4.5** Ovladače 9

**4.6** Hydraulické systémy se zdvižným ramenem 9

**4.7** Značení 10

**5** Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo opatření 10

**Příloha A** (informativní) Seznam nebezpečí 11

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, na jejichž základě byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, že vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



**DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2011

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese, nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

## Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem jsou vypracovávány v souladu s pravidly danými směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je vypracování mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

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

ISO 16653-3 vypracovala technická komise ISO/TC 214 *Zdvihací pracovní plošiny*.

ISO 16653 se skládá z následujících částí pod obecným názvem *Pojízdné zdvihací pracovní plošiny – Návrh, výpočty, bezpečnostní požadavky a zkušební metody související se zvláštními vlastnostmi*:

Část 1: MEWP s výsuvnými systémy ochranného zábradlí

Část 2: MEWP s nevodivými (izolačními) komponentami

Část 3: MEWP pro zahradní práce

## Úvod

Účelem ISO 16653 je definovat pravidla pro zabezpečení osob a předmětů vůči riziku nehody souvisejícím s provozem speciální aplikace pojezdných zdvihacích pracovních plošin (MEWP).

Požadavky ISO 16653 jsou zamýšleny pro doplnění nebo modifikování požadavků z ISO 16368 (viz článek 2). Pokud není stanoveno jinak v této části ISO 16653, jsou odpovídající ustanovení ISO 16368 použitelná při doplnění ustanovení z této části ISO 16653.

ISO 16653 neopakuje všechna všeobecná technická pravidla použitelná pro každou elektrickou, mechanickou nebo konstrukční komponentu.

Bezpečnostní požadavky této části ISO 16653 byly vytvořeny na základě toho, že MEWP jsou pravidelně udržovány podle instrukcí výrobce, pracovních podmínek, frekvence použití a odpovídajících předpisů.

Předpokládá se, že funkce MEWP budou kontrolovány denně před zahájením práce a že nebudou provozovány, dokud všechny požadované ovladače a bezpečnostní zařízení nebudou k dispozici a provozně v pořádku. Pokud je MEWP používána zřídka, mohou být kontroly před zahájením práce.

Pro použití této části ISO 16653 se předpokládalo, že obsluha je vyškolená a oprávněná pro činnost

MEWP v zahradách.

Kde, pro větší jasnost, je uveden v textu příklad bezpečnostního opatření, není to považováno za jediné možné řešení. Jakékoliv jiné řešení vedoucí k ekvivalentní úrovni bezpečnosti je možné.

Specifikace MEWP pro zahradní práce není považována za omezení použití jiných kategorií MEWP v zahradách, pokud jsou požadavky ISO 16368 a ISO 18893<sup>3)</sup> splněny.

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 16653 specifikuje návrh, výpočty, bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro pojízdné zdvihací pracovní plošiny (MEWP) vhodné pro zahradní práce. Je uvažována pro užití ve spojení s ISO 16368, jejíž požadavky modifikuje, doplňuje nebo potvrzuje. Pokud není uvedeno jinak v této části ISO 16653, použijí se ustanovení ISO 16368.

Tato část ISO 16553 specifikuje konstrukční výpočty a kritéria stability, konstrukci, bezpečnostní prohlídky a zkoušky, které se mají provést před tím než se MEWP, která se má použít pro zahradní práce poprvé uvede do provozu. Definuje nebezpečí vznikající použitím MEWP při zahradních pracích a popisuje metody pro eliminaci nebo snížení těchto nebezpečí.

Je aplikovatelná na MEWP s ramenem, pro jednu osobu, ovládanou s plošiny a použitou pro pohyb osoby do pracovních pozic pro sběr ovoce a údržbu stromů a roštů pro popínavé rostliny v zahradě.

**POZNÁMKA** Jsou to typicky neotočné jednotky založené na dvoukolové hnací nápravě a směrově natáčivém vlečeném kole. Požadavky na výšku zdvihu se liší v závislosti na pěstovaných rostlinách a klimatických podmínkách. MEWP použité v zahradách s peckovinami, jádrovinami a citrusovinami budou mít typicky výšku zdvihu 2,5 m až 4,5 m. MEWP použité v zahradách s avokádem budou mít typicky výšku zdvihu do 6,5 m příležitostně 8 m až 10 m. V době sklizně je MEWP pro zahradní práce vybavena sběrným vakem pro sběr ovoce a jeho přepravu na sběrné místo. Jmenovitá nosnost včetně obsluhy je typicky 170 kg až 200 kg.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.