

2026

Strojní zařízení pro zemní práce – Slovník a taxonomie pro automatizaci a autonomii ČSN
ISO 7334

27 7405

Earth-moving machinery – Vocabulary and taxonomy for automation and autonomy

Engins de terrassement – Vocabulaire et taxonomie pour l'automatisation et l'autonomie

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 7334:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 7334:2025. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 6165 (27 7400) Strojní zařízení pro zemní práce – Základní typy – Identifikace a slovník

ČSN EN ISO 19014-1:2024 (27 8017) Strojní zařízení pro zemní práce – Funkční bezpečnost – Část 1: Metodika určení bezpečnostních částí ovládacího systému a požadavky na provedení

ČSN ISO 7130:2014 (27 7800) Stroje pro zemní práce – Výcvik obsluhy – Obsah a metody

ČSN EN ISO 18497-1 (47 0650) Zemědělská strojní zařízení a traktory – Bezpečnost částečně automatizovaných, poloautonomních a autonomních strojních zařízení – Část 1: Zásady navrhování strojů a slovník

Vysvětlivky k textu této normy

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

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Státní zkušebna strojů a.s., IČO 27146235

Technická normalizační komise: TNK 59 Stroje a zařízení pro zemní práce, stavební výrobu, výrobu stavebních materiálů a povrchovou těžbu

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

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.

ICS 01.040.53; 53.100

Obsah

Strana

Předmluva.....	
.....	3
Úvod.....	
.....	5
1..... Předmět normy.....	
.....	6
2..... Citované dokumenty.....	
.....	6
3..... Termíny a definice.....	
.....	6
4..... Taxonomie a LAA.....	
.....	9
4.1..... Obecně.....	
.....	9
4.2..... Úrovně automatizace a autonomie.....	
..	9
5..... Používání LAA.....	
.....	10
5.1..... Příklady LAA.....	
.....	10
5.2..... Vývojový diagram LAA.....	

.....	10
5.3..... Pracovní domény.....	12
5.4..... Nouzový zásah.....	12
5.4.1... Nouzový zásah v automatických případech používání.....	12
5.4.2... Nouzový zásah v autonomních případech používání.....	12
Příloha A (informativní) Příklady strojů a jejich odpovídajících LAA.....	13
Příloha B (informativní) Vztah mezi atributy LAA.....	14
Příloha C (informativní) Porovnání s ISO 18497-1 [5] – Zemědělská strojní zařízení a traktory.....	16
Bibliografie.....	17



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2025

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být, není-li specifikováno jinak nebo nepožaduje-li se to v souvislosti s její implementací, reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopií nebo zveřejňování na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného souhlasu. O souhlas lze požádat buď ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office
CP 401 · Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Tel.: + 41 22 749 01 11
Fax: + 41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publikováno ve Švýcarsku

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.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

ISO upozorňuje na možnost, že implementace tohoto dokumentu smí vyžadovat využití patentu (patentů). V souvislosti s tím ISO nezaujímá žádné stanovisko týkající se důkazů, platnosti nebo použitelnosti všech uplatňovaných patentových práv. Ke dni zveřejnění tohoto dokumentu ISO neobdržela oznámení o patentu (patentech), který smí být vyžadován pro implementaci tohoto dokumentu. ISO však upozorňuje implementující organizace, že se nemusí jednat o nejnovější informace, které lze získat z databáze patentů dostupné na adrese www.iso.org/patents. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech takových patentových práv.

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení. Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), viz www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 127 *Strojní zařízení pro zemní práce*, subkomise
SC 4 *Terminologie, obchodní nomenklatura, klasifikace a hodnocení*.

Jakákoli zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese www.iso.org/members.html.

Úvod

Tento dokument definuje termíny pro automatizaci a autonomii a poskytuje podpůrný obsah ve formě taxonomie pro úrovně automatizace a autonomie (LAA). Tento dokument lze použít k jednotnému popisu celé řady vlastností automatizovaného pracovního systému (AOS), kterými jsou stroje vybaveny.

Tento dokument slouží k následujícím účelům:

- standardizace úrovní automatizace a autonomie;
- vyjasnění role obsluhy, pokud existuje, během zapojení automatizovaného pracovního systému;
- poskytnutí užitečného rámce pro specifikace automatizace a autonomie a technické požadavky;
- zajištění jednoznačnosti při komunikaci o tématech automatizace a autonomie.

1 Předmět normy

Tento dokument definuje termíny pro úrovně automatizace a autonomie (levels of automation and autonomy; LAA), čímž vytváří taxonomii popisující úrovně automatizace a autonomie (LAA).

Tento dokument neposkytuje specifikace nebo požadavky na automatizované pracovní systémy definované v tomto dokumentu.

Tento dokument platí pro strojní zařízení pro zemní práce (earth-moving machinery; EMM), jak je definováno v ISO 6165 [1].

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.