

2026

Strojní zařízení pro zemní práce a vyměnitelná pracovní zařízení –
Minimální technické informace pro spojování

ČSN P
CEN/TS 18195

27 7630

Earth-moving machinery and interchangeable equipment – Minimum technical information for coupling

Engins de terrassement et équipements interchangeables – Informations techniques minimales pour un accouplement sur

Erdbaumaschinen und auswechselbare Ausrüstungen – Technische Mindestangaben für eine sichere Verbindung

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 18195:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification CEN/TS 18195:2025. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN/TS 18195:2025 vydanou v souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Česká agentura pro standardizaci.

Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Převzetí TS nevyžaduje zrušení konfliktních národních norem platných pro stejný předmět normalizace. Je přípustné ponechat konfliktní národní normy v platnosti, dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 5006:2017 zavedena v ČSN ISO 5006:2018 (27 8009) Stroje pro zemní práce – Pole výhledu obsluhy – Zkušební metoda a kritéria provedení

ISO 6016:2008 zavedena v ČSN ISO 6016:2011 (27 8020) Stroje pro zemní práce – Metody měření hmotnosti celých strojů, jejich pracovních zařízení a součástí

EN ISO 6165:2022 zavedena v ČSN EN ISO 6165:2023 (27 7400) Strojní zařízení pro zemní práce – Základní typy – Identifikace a slovník

ISO 6750-1:2019 zavedena v ČSN ISO 6750-1:2020 (27 7805) Stroje pro zemní práce – Návod k používání – Část 1: Obsah a provedení

Souvisící ČSN

ČSN EN 280-1:2023 (27 5004) Pojízdne zdvihací pracovní plošiny – Část 1: Konstrukční výpočty – Kritéria stability – Konstrukce – Bezpečnost – Přezkoušení a zkoušky

ČSN ISO 6015:2006 (27 7030) Stroje pro zemní práce – Hydraulická lopatová rýpadla a rýpadlo-nakladače – Metody stanovení sil na nástroji

ČSN ISO 10567:2011 (27 7002) Stroje pro zemní práce – Hydraulická lopatová rýpadla – Nosnost

Vypracování normy

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

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.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE
TECHNICAL SPECIFICATION
SPÉCIFICATION TECHNIQUE
TECHNISCHE SPEZIFIKATION

CEN/TS 18195

Říjen 2025

ICS 53.100

Strojní zařízení pro zemní práce a vyměnitelná pracovní zařízení –
Minimální technické informace pro spojování

Earth-moving machinery and interchangeable equipment –
Minimum technical information for coupling

Engins de terrassement et équipements
interchangeables – Informations techniques
minimales pour un accouplement sur

Erdbaumaschinen und auswechselbare
Ausrüstungen – Technische Mindestangaben für
eine sichere Verbindung

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN dne 2025-09-22 pro dočasné používání.

Doba platnosti této CEN/TS je zatím omezena na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN

požádání o připomínky týkající se zejména toho, zda může být CEN/TS převedena na evropskou normu.

Je třeba, aby členové CEN oznámili existenci této CEN/TS stejným způsobem, jako je tomu u EN, a vhodnou formou ji zpřístupnili na národní úrovni. Je přípustné ponechat konfliktní národní normy v platnosti (souběžně s CEN/TS), dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

© 2025 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky

Ref. č. CEN/TS 18195:2025 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření.....	11
4.1..... Třídění.....	11
4.2..... Podélná stability.....	12
4.2.1... Základní stroj s pevnou kinematikou kombinovaný s vyměnitelným pracovním zařízením pro použití na terénu.....	12
4.2.2... Základní stroj s pevnou kinematikou kombinovaný s vyměnitelným pracovním zařízením pro jiné použití než na terénu.....	12
4.2.3... Základní stroj s proměnnou kinematikou.....	12
4.2.4... Teleskopický základní stroj.....	13
4.3..... Příčná stabilita.....	13

4.3.1... Maximální příčný moment základního stroje.....	13
4.3.2... Celkový příčný moment vyměnitelného pracovního zařízení.....	13
4.4..... Maximální rozměry.....	13
4.4.1... Základní stroj.....	13
4.4.2... Vyměnitelné pracovní zařízení.....	14
4.5..... Hydraulické spoje.....	14
4.5.1... Obecně.....	14
4.5.2... Základní stroj.....	14
4.5.3... Vyměnitelné pracovní zařízení.....	15
4.6..... Elektrická spojení.....	15
4.6.1... Základní stroj.....	15
4.6.2... Vyměnitelné pracovní zařízení.....	15
4.7..... Přístup na stanoviště obsluhy.....	15
4.7.1... Základní stroj.....	15

4.7.2... Vyměnitelné pracovní zařízení.....	15
--	----

5..... Návod k používání.....	16
--	----

5.1..... Základní stroj.....	16
---	----

5.2..... Vyměnitelné pracovní zařízení.....	16
--	----

Příloha A (informativní) Směrnice k určení parametrů podélné a příčné stability základního stroje.....	17
---	----

A.1..... Podélná stabilita.....	17
--	----

A.2..... Příčná stabilita.....	17
---	----

Příloha B (informativní) Směrnice pro informace o poli výhledu z lopatového rýpadla.....	18
---	----

Bibliografie.....	19
--------------------------	----

Evropská předmluva

Tento dokument (CEN/TS 18195:2025) vypracovala technická komise CEN/TC 151 *Stroje a zařízení pro zemní a stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot – Bezpečnost*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

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.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto technickou specifikaci povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tento dokument je významný především pro následující skupiny investorů reprezentující hráče na trhu s ohledem na bezpečnost strojních zařízení:

- výrobci strojů (malé, střední a velké podniky);
- zdravotnické a bezpečnostní orgány (regulační orgány, organizace pro prevenci úrazů, dozor nad trhem apod.).

Dále mohou být ovlivněni úrovní bezpečnosti strojního zařízení dosaženou prostředky dokumentu u výše uvedené zájmové skupiny investorů:

- uživatelé strojů/zaměstnavatelé (malé, střední a velké podniky);
- uživatelé strojů/zaměstnanci (např. odbory, organizace pro osoby se zvláštními potřebami);
- poskytovatelé servisu, např. pro údržbu (malé, střední a velké podniky);
- zákazníci (v případě, že je strojní zařízení určeno pro používání zákazníky).

Výše uvedené skupiny investorů měly možnost spolupracovat na návrhu tohoto dokumentu.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací nebo nebezpečných událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje minimální technické informace, které jsou výrobcí strojních zařízení pro zemní práce a výrobcí vyměnitelných pracovních zařízení povinni uvést ve svém návodu k používání.

Vztahuje se na kombinaci strojního zařízení pro zemní práce a vyměnitelného pracovního zařízení, na kterou se vztahuje předpokládané použití každého z výrobků, pokud příslušní výrobci v návodu k používání neuvádějí konkrétní modely vyměnitelného pracovního zařízení nebo kompatibilní základní stroje pro spojování.

Poskytuje směrnice pro stanovení základních vlastností vyměnitelného pracovního zařízení a základního stroje pro jejich spojování s ohledem na následující významná nebezpečí nebo nebezpečné situace způsobené:

- ztrátou podélné nebo boční stability;
- překročením maximálních rozměrů s ohledem na pole výhledu obsluhy;
- chybami montáže hydraulických a elektrických spojení;
- přístupem do provozní polohy (poloh) a výstupem z této polohy.

Existují případy, kdy specifické technické nebo provozní potřeby mohou vyžadovat různé přístupy, takže informace poskytnuté výrobcem základního stroje a/nebo výrobcem vyměnitelného pracovního zařízení se mohou lišit od informací uvedených v tomto dokumentu. V těchto případech se tento dokument nepoužije a analýzu rizik spojených se spojováním základního stroje a vyměnitelného pracovního zařízení musí provést výrobce vyměnitelného pracovního zařízení nebo ten, kdo kombinované strojní zařízení vyrábí.

Silniční provoz spřaženého základního stroje a vyměnitelného pracovního zařízení na veřejných komunikacích není pokryt.

Konstrukční požadavky a/nebo požadavky na provedení zapojení a zajištění vyměnitelného pracovního zařízení k základnímu stroji, které jsou předmětem jiných evropských a mezinárodních norem, nejsou pokryty.

Tento dokument se nezabývá zvedáním osob strojním zařízením pro zemní práce ani žádným vyměnitelným pracovním zařízením, které je na něm namontováno.

POZNÁMKA Strojní zařízení pro zemní práce, která jsou vybavena pracovními plošinami jako vyměnitelným pracovním zařízením, jsou považována za pojízdné zdvihací pracovní plošiny (mobile elevating work platform; MEWP) definované v EN 280-1:2022, 3.1 a uvedené v příloze IV bodu 17 směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních.

Tento dokument se nevztahuje na strojní zařízení pro zemní práce a vyměnitelné pracovní zařízení vyrobené před datem jeho vydání.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.