

2026

Zemědělská a lesnická strojní zařízení a traktory - Ochranné kryty kloubových hřídelů - Pevnostní zkoušky a zkouška opotřebení a přijímací kritéria

ČSN
EN ISO 5674

47 2001

idt ISO 5674:2024

Tractors and machinery for agriculture and forestry - Guards for power take-off (PTO) drive-shafts - Strength and wear tests and acceptance criteria

Tracteurs et matériels agricoles et forestiers - Protecteurs d'arbres de transmission a cardans de prise de force (p.d.f) - Essais de résistance mécanique et d'usure et criteres d'acceptation

Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen - Schutzeinrichtungen für Gelenkwellen - Festigkeits- und Verschleißprüfungen und Annahmekriterien

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 5674:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 5674:2025. 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 ISO 5674 (47 2001) ze září 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozí normě jsou uvedeny v předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 500-1:2014 nezavedena

ISO 4892-1:2016 zavedena v ČSN EN ISO 4892-1:2016 (64 0152) Plasty - Metody vystavení laboratorním zdrojům světla - Část 1: Obecné principy

ISO 4892-2:2013 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2:2013 (64 0152) Plasty - Metody vystavení laboratorním zdrojům světla - Část 2: Xenonové lampy

ISO 5673-1:2005 nezavedena

ISO 105-A02:1993 zavedena v ČSN EN 20105-A02:1995 (80 0119) Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část A02: Šedá stupnice pro hodnocení změny odstínu (ISO 105-A02:1993)

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, ve znění nařízení vlády č. 170/2011 Sb., nařízení vlády č. 229/2012 Sb. a nařízení vlády č. 320/2017 Sb.

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 5674

Listopad 2025

ICS 65.060.01
5674:2009

Nahrazuje EN ISO

Zemědělská a lesnická strojní zařízení a traktory - Ochranné kryty kloubových hřídelů - Pevnostní zkoušky a zkouška opotřebení a přijímací kritéria (ISO 5674:2024)

Tractors and machinery for agriculture and forestry - Guards for power take-off (PTO) drive-shafts - Strength and wear tests and acceptance criteria

(ISO 5674:2024)

Tracteurs et matériels agricoles et forestiers -
Protecteurs d'arbres de transmission a cardans
de prise de force (p.d.f) - Essais de résistance
mécanique et d'usure et criteres d'acceptation
(ISO 5674:2024)

Traktoren und land- und forstwirtschaftliche
Maschinen - Schutzeinrichtungen für
Gelenkwellen - Festigkeits- und
Verschleißprüfungen
und Annahmekriterien
(ISO 5674:2024)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2024-12-20.

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 kteréhokoliv člena 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

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

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

Ref. č. EN ISO 5674:2025 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
.....	
Předmluva.....	6
.....	
Úvod.....	7
.....	
1..... Předmět normy.....	8
.....	
2..... Citované dokumenty.....	8
.....	
3..... Termíny a definice.....	8
.....	
4..... Podmínky obecné zkoušky.....	9
.....	
4.1..... Ochranný kryt.....	9
.....	
4.2..... Další podmínky.....	9
.....	
5..... Zkušební zařízení.....	9
.....	
5.1..... Obecně.....	9
.....	
5.2..... Parametry zkoušky.....	9
.....	
5.2.1... Přesnost měření.....	9
.....	

5.2.2... Pitná a slaná voda.....	10
5.2.3... Zkušební prach.....	10
6..... Zkoušky.....	10
6.1..... Obecně.....	10
6.2..... Zkouška opotřebení.....	10
6.3..... Zkouška koroze uložení.....	11
6.4..... Zkoušky pevnosti.....	11
6.4.1... Zkouška dynamickým radiálním zatížením při stanovených mezních hodnotách teploty.....	11
6.4.2... Zkouška součásti ochranného krytu kryjící klouby.....	11
6.4.3... Zkouška trubek.....	11
6.4.4... Dynamická zkouška vychylování.....	11
6.4.5... Zkouška statickým axiálním zatížením při okolní teplotě.....	13
6.4.6... Zkouška uložení dynamickým axiálním zatížením při okolní teplotě.....	13
6.5..... Zkoušky při teplotě pod bodem mrazu.....	13
6.5.1... Rázová zkouška při teplotách pod bodem mrazu.....	13

6.5.2... Zkouška statickým axiálním zatížením při teplotách pod bodem mrazu.....	14
6.6..... Zkouška záchytných prostředků při okolní teplotě.....	15
6.6.1... Konvenční připojovací prostředky.....	15
6.6.2... Ostatní záchytné prostředky.....	15
7..... Konečná přejímací kritéria.....	16
8..... Protokol o zkoušce.....	16
Příloha A (normativní) Plán zkoušky - Pořadí zkoušek pro kuželové a válcové ochranné kryty.....	17
Příloha B (normativní) Zkouška působení UV záření na plastové ochranné kryty.....	20
Příloha C (informativní) Vzor protokolu o zkoušce.....	21
Příloha D (informativní) Zkoušky nové konstrukce ochranného krytu a záchytných systémů.....	23
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES, které mají být pokryty.....	28
Bibliografie	29

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 5674:2025) vypracovala technická komise ISO/TC 23 *Zemědělská a lesnická strojní zařízení a traktory* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 144 *Zemědělská a lesnická strojní zařízení a traktory*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutné nejpozději do května 2026 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 května 2026.

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.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 5674:2009.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CEN Evropskou komisí. Stálý výbor států Evropského sdružení volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) následně tyto žádosti schvaluje pro své členské státy.

Vztah k právním předpisům EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

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

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

Oznámení o schválení

Text ISO 5674:2024 byl schválen CEN jako EN ISO 5674:2025 bez jakýchkoliv modifikací.

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 může zahrnovat použití patentu (patentů). ISO nezaujímá žádné stanovisko k důkazům, platnosti nebo použitelnosti jakýchkoli nárokových patentových práv v souvislosti s tímto dokumentem. K datu vydání tohoto dokumentu ISO neobdržela oznámení o patentu (patentech), které by mohly být k implementaci tohoto dokumentu vyžadovány. Implementátoři jsou však upozorněni, že se nemusí jednat o nejnovější informace, které lze získat z patentové databáze dostupné na adrese www.iso.org/patents. ISO nenese odpovědnost za identifikaci jakýchkoli nebo všech těchto 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 23 *Zemědělská a lesnická strojní zařízení a traktory*, subkomise SC 2 *Společné zkoušky* ve spolupráci s Evropskou komisí pro normalizaci (CEN) technické komise CEN/TC 144 *Zemědělská a lesnická strojní zařízení a traktory* v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání (ISO 5674:2004), které bylo technicky zrevidováno.

Hlavní změny jsou následující:

- text přílohy B, řádek 8 týkající se „spektrálního ozáření“ byl upřesněn;
- byl přidán vývodový hřídel typu 4 podle ISO 500-1:2014.

Jakákoliv 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 je normou typu C, jak je uvedeno v ISO 12100:2010.

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);
- spotřebitelé (v případě strojního zařízení určeného spotřebitelům).

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

Dotyčné strojní zařízení a rozsah, v jakém jsou zahrnuta nebezpečí, nebezpečné situace a nebezpečné události, jsou uvedeny v předmětu normy tohoto dokumentu.

Pokud se požadavky této normy typu C liší od těch uvedených v normách typu A nebo B, mají požadavky této normy typu C přednost před požadavky ostatních norem pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle požadavků této normy typu C.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje zkoušky pro stanovení pevnosti a odolnosti proti opotřebení ochranných krytů kloubových hřídelů traktorů a strojních zařízení používaných v zemědělství a lesnictví a jejich přijímací kritéria.

Je určen k použití v kombinaci s ISO 5673-1:2005.

Platí pro zkoušení ochranných krytů kloubových hřídelů a jejich záchytných prostředků. Neplatí pro zkoušení ochranných krytů navržených a vyrobených pro použití jako stupně.

Tento dokument neplatí pro ochranné kryty kloubových hřídelů, které byly vyrobeny před datem vydání tohoto dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.