ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.13; 13.110; 13.180

Červen 2002

	Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická výkonnost člověka - Část 1: Termíny a definice	ČSN EN 1005-1 83 3503

Safety of machinery - Human physical performance - Part 1: Terms and definitions

Sécurité des machines - Performance physique humaine - Partie1: Termes et définitions

Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 1: Begriffe

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1005-1:2001. Evropská norma EN 1005-1:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1005-1:2001. The European Standard EN 1005-1:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1005-1 (83 3503) z května 2002.

© Český normalizační institut,
2002
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

64947

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1005-1:2001 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1005-1 z května 2002 převzala EN 1005-1:2001 schválením k přímému používání, jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízeni - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 1005-21) nezavedena

prEN 1005-3:2001 nezavedena

EN 1005-4[1)] nezavedena

EN 1005-5[1)] nezavedena

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. prosince 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění Směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Zdeněk Chlubna - ERGOTEST, 11131292

Technická normalizační komise: TNK 2 Bezpečnost technických zařízení. Ergonomie

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Josef Vašák

1) Tato evropská norma se připravuje.

ICS 01.040.13; 13.110; 13.180

Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická výkonnost člověka -
Část 1: Termíny a definice
Safety of machinery - Human physical performance -
Part 1: Terms and definitions

Sécurité des machines - Performance physique
humaine - Partie1: Termes et définitions

Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 1: Begriffe

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-09-30.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN
Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel
© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli
Ref. č. EN 1005-1:2001 E
množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět

normy 7

2 Normativní odkazy 7

3 Termíny a definice 7

Příloha ZA (informativní) Vztah tohoto dokumentu ke směrnicím ES..... 13

Bibliografie 14

Předmluva

Tento dokument byl vypracován technickou komisi CEN/TC 122 „Ergonomie“, jejíž sekretariát zajiš»uje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2002 dát 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 dubna 2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnic EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

EN 1005 obsahuje, pod společným názvem „Bezpečnost strojních zařízeni - Fyzická výkonnost člověka“, následující části:

– Část 1: Termíny a definice

– Část 21): Ruční obsluha strojních zařízení a jejich součástí

– Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení

– Část 4[1)]: Hodnocení pracovních poloh a pohybů u strojních zařízení

– Část 5[1)]: Hodnocení rizik opakované manipulace s velkou frekvencí

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

1) Tuto evropskou normu připravuje CEN/TC 122/WG 4 „Biomechanika“.

Úvod

Ergonomicky navržené pracovní systémy zvyšují bezpečnost, efektivnost a výkonnost, zlepšují pracovní a životní podmínky člověka, a snižují nepříznivé účinky na jeho zdraví a vykonanou práci. Dobrý ergonomický návrh má proto příznivý vliv na pracovní systém a spolehlivost člověka v tomto systému.

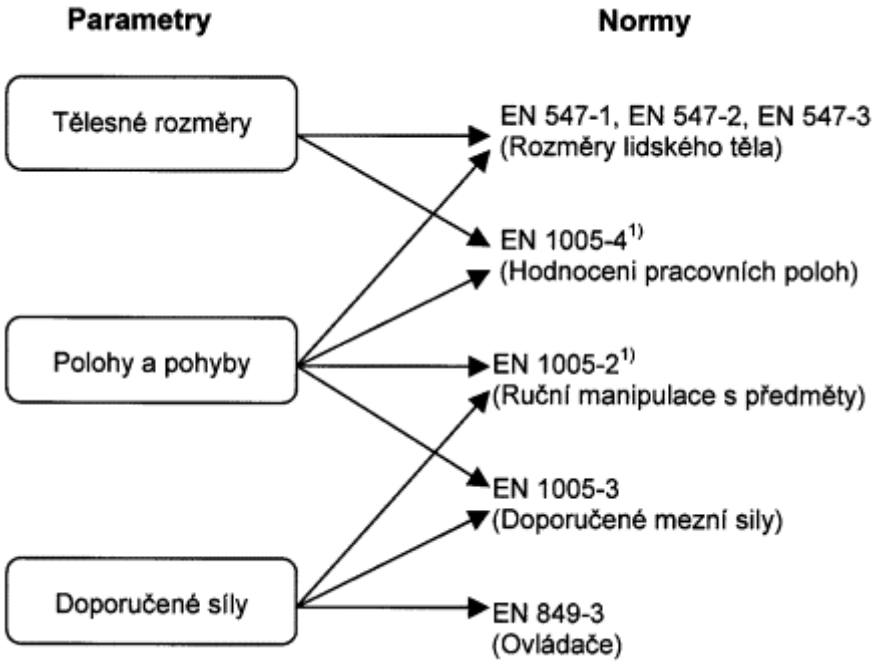
Tato evropská norma je jednou z několika ergonomických norem pro bezpečnost strojních zařízení.

EN 614-1 popisuje zásady, které mají výrobci dodržovat při respektování ergonomických faktorů. Tato evropská norma byla vypracována jako harmonizovaná norma ve smyslu Směrnice pro strojní zařízení a přidružených předpisů ESVO.

Tato evropská norma je podle EN 1070 norma typu B. Obsah tohoto dokumentu může být doplněn nebo upraven podle norem typu C.

POZNÁMKA Pro stroje zahrnuté v předmětu norem typu C, které byly navrženy a vyrobeny podle této normy, mají ustanovení norem typu C přednost před ustanovením norem typu B.

Tato evropská norma má pět částí, které mají pokrýt oblast fyzické výkonnosti člověka týkající se konstrukce strojů. Předmět normy obsažený v každém dokumentu definuje hranice jeho použití. Obrázek 1 znázorňuje vztah mezi normami týkajících se různých hledisek výkonnosti člověka. Vztah mezi normami vychází ze vztahů mezi jednotlivými hledisky fyzické výkonnosti člověka: tělesné rozměry člověka přímo ovlivňují jeho polohy a pohyby stejně jako využitelná síla svalů, která se s polohami a pohyby dále mění.



Obrázek 1 - Vztah mezi parametry fyzické výkonnosti a normami

EN 1005-21), EN 1005-3 a EN 1005-4[1)] zahrnují postup k posuzování rizika. Postupy popisované v jednotlivých částech normy jsou různé.

Výzkum fyzické zátěže člověka při manipulaci/obsluze strojního zařízení používá metody a techniky vyvinuté různými vědeckými obory (například epidemiologií, biomechanikou, fyziologií, psychologií). Tento dokument má za cíl definovat příslušné pojmy k další spolupráci mezi vědeckými obory v této oblasti a ke zdokonalení aplikace norem při konstrukci strojních zařízení.

---

1) Tuto evropskou normu připravuje CEN/TC 122/WG 4 „Biomechanika“.

---

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje terminy a definice pro pojmy a parametry použité v EN 1005-21), prEN 1005-3:2001, EN 1005-4[1)] a EN 1005-5[1)].

Základní pojetí a všeobecné ergonomické zásady pro konstrukci strojů jsou uvedeny v EN 292-1, EN 292-2 a EN 614-1.

Tento dokument není použitelný pro specifikaci strojů vyrobených před datem jeho publikovaní CEN.

-- Vynechaný text --