

2020

Dřevozpracující stroje - Bezpečnost -  
Část 7: Srovnávací frézky, tloušťkovací frézky, kombinované  
srovnávací/tloušťkovací frézky

ČSN  
EN ISO 19085-7

49 6070

idt ISO 19085-7:2019

Woodworking machines - Safety -  
Part 7: Surface planning, thickness planning, combined surface/thickness planning machines

Machines a bois - Sécurité -  
Partie 7: Machines a dégauchir, a raboter et machines combinées a dégauchir/raboter

Holzbearbeitungsmaschinen - Sicherheit -  
Teil 7: Abrichthobel-, Dickenhobel-, kombinierte Abricht- und Dickenhobelmaschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 19085-7:2019. 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 19085-7:2019. 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 19085-7 (49 6070) z ledna 2020.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 19085-7:2019 do soustavy norem ČSN. Zatímco norma z ledna 2020 převzala EN ISO 19085-7:2019 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 7960:1995 zavedena v ČSN ISO 7960:1997 (49 6150) Hluk vyzařovaný obráběcími stroji, šířený vzduchem - Provozní podmínky pro dřevozpracující stroje

ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 13849-1:2015 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2017 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení -  
Bezpečnostní části ovládacích systémů - Část 1: Obecné zásady pro konstrukci

ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení -  
Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

ISO 19085-1:2017 zavedena v ČSN EN ISO 19085-1:2018 (49 6070) Dřezpracující stroje -  
Bezpečnost - Část 1: Společné požadavky

EN 847-1:2013 zavedena v ČSN EN 847-1:2018 (49 6122) Nástroje na strojní obrábění dřeva -  
Bezpečnostní požadavky - Část 1: Frézovací nástroje a pilové kotouče

#### Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2006/42/ES (2006/42/EC) ze dne 17. května 2006,  
o strojních zařízeních. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., ze dne 21.  
dubna 2008, o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: Svaz strojírenské technologie, IČO 00548871, Ing. Leoš Mačák

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Volejníková

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 19085-7

Červenec 2019

ICS 13.110; 79.120.10

Nahrazuje EN 859:2007+A2:2012, EN 860:2007+A2:2012, EN

861:2007+A2:2012

Dřezpracující stroje - Bezpečnost -  
Část 7: Srovnávací frézky, tloušťkovací frézky,  
kombinované srovnávací/tloušťkovací frézky  
(ISO 19085-7:2019)

Woodworking machines - Safety -  
Part 7: Surface planning, thickness planning,  
combined surface/thickness planning machines  
(ISO 19085-7:2019)

Machines a bois - Sécurité -  
Partie 7: Machines a dégauchir, a raboter  
et machines combinées a dégauchir/raboter  
(ISO 19085-7:2019)

Holzbearbeitungsmaschinen - Sicherheit -  
Teil 7: Abrichtobel-, Dickenobel-, kombinierte  
Abricht- und Dickenobelmaschinen  
(ISO 19085-7:2019)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2019-05-10.

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 bibliografické 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, Švýcarska a Turecka.



**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**

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref.

č. EN ISO 19085-7:2019 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 19085-7:2019) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 39 *Obráběcí stroje*, ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 142 *Dřevozpracující zařízení – Bezpečnost*, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2020 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 ledna 2020.

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 859:2007+A2:2012, EN 861:2007+A2:2012 a EN 860:2007+A2:2012.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

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

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, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

## Oznámení o schválení

Text ISO 19085-7:2019 byl schválen CEN jako EN ISO 19085-7:2019 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	8	Foreword.....	8
Úvod.....	9	Introduction.....	9
1..... Předmět normy.....	11	1..... Scope.....	11
2..... Citované dokumenty.....	12	2..... Normative references.....	12
3..... Termíny a definice.....	12	3..... Terms and definitions.....	12
4..... Seznam významných nebezpečí.....	18	4..... List of significant hazards.....	18
5..... Bezpečnostní požadavky a opatření pro ovládání.....	21	5..... Safety requirements and measures for controls.....	21
5.1..... Bezpečnost a spolehlivost ovládacích systémů.....	21	5.1..... Safety and reliability of control systems.....	21
5.2..... Ovládací zařízení.....	21	5.2..... Control devices.....	21
5.3..... Spuštění.....	25	5.3..... Start.....	25
5.4..... Bezpečné zastavení.....	25	5.4..... Safe stops.....	25
5.4.1... Obecně.....	25	5.4.1... General.....	25
5.4.2... Normální zastavení.....	25	5.4.2... Normal stop.....	25
5.4.3... Provozní zastavení.....	25	5.4.3... Operational stop.....	25
5.4.4... Nouzové zastavení.....	25	5.4.4... Emergency stop.....	25
5.5..... Brzdící funkce nástrojových vřeten.....	25	5.5..... Braking function of tool spindles.....	25
5.6..... Volba režimu.....	25	5.6..... Mode selection.....	25
5.7..... Změna frekvence otáčení vřetena.....	25	5.7..... Spindle speed changing.....	25
5.7.1... Změna frekvence otáčení změnou polohy řemenů na řemenicích.....	25	5.7.1... Spindle speed changing by changing belts on the pulleys.....	25
5.7.2... Změna frekvence otáčení motorem s inkrementální změnou frekvence otáčení.....	25	5.7.2... Spindle speed changing by incremental speed change motor.....	25
5.7.3... Plynulá změna frekvence otáčení měničem frekvence.....	25	5.7.3... Infinitely variable speed change by frequency inverter.....	25
5.8..... Porucha jakékoliv dodávky energie.....	25	5.8..... Failure of any power supply.....	25
5.9..... Ruční ovládání resetování.....	25	5.9..... Manual reset control.....	25
5.10... Souhlasné povelové zařízení.....	25	5.10... Enabling control.....	25
5.11... Monitorování frekvence otáčení pohybujících se částí stroje.....	26	5.11... Machine moving part speed monitoring.....	26
5.12... Časová prodleva.....	26	5.12... Time delay.....	26
5.13... Strojně ovládané nastavení stolů.....	26	5.13... Power-operated adjustment of tables.....	26
6..... Bezpečnostní požadavky a opatření pro ochranu proti mechanickým nebezpečím.....	26	6..... Safety requirements and measures for protection against mechanical hazards.....	26
6.1..... Stabilita.....	26	6.1..... Stability.....	26
6.1.1... Stacionární stroje.....	26	6.1.1... Stationary machines.....	26
6.1.2... Přemístitelné stroje.....	26	6.1.2... Displaceable machines.....	26
6.2..... Riziko roztržení během provozu.....	26	6.2..... Risk of break-up during operation.....	26
6.3..... Konstrukce držáku nástroje a nástroj.....	27	6.3..... Tool holder and tool design.....	27
6.3.1... Obecně.....	27	6.3.1... General.....	27
6.3.2... Blokování vřetena.....	27	6.3.2... Spindle locking.....	27
6.3.3... Upevňovací zařízení pro pilové kotouče.....	27	6.3.3... Circular saw blade fixing device.....	27
6.3.4... Rozměry přírub pro pilové kotouče.....	27	6.3.4... Flange dimension for circular saw blades.....	27
6.4..... Brzdění.....	27	6.4..... Braking.....	27
Strana		Page	

6.4.1... Brzdění nástrojového vřetena.....	27	6.4.1... Braking of tool spindles.....	27
6.4.2... Maximální doba doběhu.....	27	6.4.2... Maximum run-down time.....	27
6.4.3... Uvolnění brzdy.....	27	6.4.3... Brake release.....	27
6.5..... Bezpečnostní zařízení.....	27	6.5..... Safeguards.....	27
6.5.1... Pevné ochranné kryty.....	27	6.5.1... Fixed guards.....	27
6.5.2... Blokování pohyblivých ochranných krytů.....	27	6.5.2... Interlocking moveable guards.....	27
6.5.3... Ovládací zařízení vyžadující nepřetržité působení síly na ovládač.....	28	6.5.3... Hold-to-run control.....	28
6.5.4... Dvouruční ovládač.....	28	6.5.4... Two-hand control.....	28
6.5.5... Elektrické snímači ochranné vybavení (ESPE).....	28	6.5.5... Electro-sensitive protective equipment (ESPE).....	28
6.5.6... Ochranné vybavení citlivé na tlak (PSPE).....	28	6.5.6... Pressure sensitive protective equipment (PSPE).....	28
6.6..... Zabránění přístupu k pohybujícím se částem	28	6.6..... Prevention of access to moving parts.....	28
6.6.1... Obecně.....	28	6.6.1... General.....	28
6.6.2... Ochranné krytování nástrojů.....	28	6.6.2... Guarding of tools.....	28
6.6.3... Ochranné krytování pohonů.....	32	6.6.3... Guarding of drives.....	32
6.6.4... Ochranné krytování zón střihu a/nebo stlačení.....	32	6.6.4... Guarding of shearing and/or crushing zones.....	32
6.7..... Nebezpečí nárazu.....	32	6.7..... Impact hazard.....	32
6.8..... Upínací zařízení.....	33	6.8..... Clamping devices.....	33
6.9..... Opatření proti vymrštění.....	33	6.9..... Measures against ejection.....	33
6.9.1... Obecně.....	33	6.9.1... General.....	33
6.9.2... Materiály ochranných krytů a charakteristiky.....	33	6.9.2... Guards material and characteristics.....	33
6.9.3... Zařízení proti zpětnému vrhu.....	33	6.9.3... Anti-kickback devices.....	33
6.10... Opěry a vedení obrobku.....	34	6.10... Work-piece supports and guides.....	34
6.10.1 Obecně.....	35	6.10.1 General.....	35
6.10.2 Stoly srovnávacích frézek.....	35	6.10.2 Surface planing tables.....	35
6.10.3 Tloušťkovací stůl.....	37	6.10.3 Thicknessing table.....	37
6.10.4 Dlabací stůl.....	37	6.10.4 Mortising table.....	37
6.10.5 Vedení obrobku během srovnávání.....	37	6.10.5 Work-piece guiding during surface planing.....	37
6.10.6 Vedení obrobku během tloušťkování.....	39	6.10.6 Work-piece guiding during thickness planing.....	39
6.11... Bezpečnostní zařízení.....	39	6.11... Safety appliances.....	39
7..... Bezpečnostní požadavky a opatření pro ochranu proti ostatním nebezpečím.....	39	7..... Safety requirements and measures for protection against other hazards.....	39
7.1..... Požár.....	39	7.1..... Fire.....	39
7.2..... Hluk.....	40	7.2..... Noise.....	40
7.2.1... Snížování hluku v etapě návrhu.....	40	7.2.1... Noise reduction at the design stage.....	40
7.2.2... Měření emise hluku.....	40	7.2.2... Noise emission measurement.....	40
7.3..... Emise třísek a prachu.....	40	7.3..... Emission of chips and dust.....	40
7.4..... Elektrická výbava.....	40	7.4..... Electricity.....	40
7.4.1... Obecně.....	40	7.4.1... General.....	40
7.4.2... Přemístitelné stroje.....	40	7.4.2... Displaceable machines.....	40
7.5..... Ergonomie a manipulace.....	41	7.5..... Ergonomics and handling.....	41
7.6..... Osvětlení.....	41	7.6..... Lighting.....	41
7.7..... Pneumatika.....	41	7.7..... Pneumatics.....	41
Strana		Page	
7.8..... Hydraulika.....	41	7.8..... Hydraulics.....	41
7.9..... Elektromagnetická kompatibilita.....	41	7.9..... Electromagnetic compatibility.....	41
7.10... Laser.....	41	7.10... Laser.....	41
7.11... Statická elektřina.....	41	7.11... Static electricity.....	41
7.12... Chyby montáže.....	41	7.12... Errors of fitting.....	41
7.13... Odpojení.....	42	7.13... Isolation.....	42
7.14... Údržba.....	42	7.14... Maintenance.....	42
8..... Informace pro použití.....	42	8..... Information for use.....	42
8.1... Výstražná zařízení.....	42	8.1... Warning devices.....	42
8.2... Značení.....	42	8.2... Marking.....	42
8.2.1... Obecně.....	42	8.2.1... General.....	42
8.2.2... Další značky.....	42	8.2.2... Additional markings.....	42
8.3... Návod k použití.....	42	8.3... Instruction handbook.....	42
8.3.1... Obecně.....	42	8.3.1... General.....	42
8.3.2... Doplnující informace.....	42	8.3.2... Additional information.....	42
<b>Příloha A</b> (informativní) Požadovaná úroveň vlastností.....	44	<b>Annex A</b> (informative) Performance levels required.....	44
<b>Příloha B</b> (normativní) Zkouška funkce brzdění.....	46	<b>Annex B</b> (normative) Test for braking function.....	46
<b>Příloha C</b> (normativní) Zkouška stability přemístitelných strojů.....	47	<b>Annex C</b> (normative) Stability test for displaceable machines.....	47
<b>Příloha D</b> (normativní) Zkouška nárazem pro ochranné kryty.....	50	<b>Annex D</b> (normative) Impact test for guards.....	50
<b>Příloha E</b> (normativní) Měření emise hluku pro stroje, které nejsou v ISO 7960:1995.....	51	<b>Annex E</b> (normative) Noise emission measurement for machines not in ISO 7960:1995.....	51
<b>Příloha F</b> (normativní) Zkoušky ochranných krytů mříčkového typu.....	52	<b>Annex F</b> (normative) Tests for bridge-type guards.....	52
<b>Příloha G</b> (normativní) Zkouška odolnosti čelistí stolu srovnávací frézky.....	54	<b>Annex G</b> (normative) Surface planing machines table lips resistance test.....	54
<b>Příloha H</b> (normativní) Zkouška zpětného vrhu.....	58	<b>Annex H</b> (normative) Kickback test.....	58
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES, které mají být pokryty.....	59	<b>Annex ZA</b> (informative) Relationship between this European Standard and the essential requirements of Directive 2006/42/EC aimed to be covered.....	59
Bibliografie.....	63	Bibliography.....	63

# 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](http://www.iso.org/directives)).

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. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení 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), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 39, *Obráběcí stroje*, subkomise SC 4, *Dřevoobráběcí stroje*.

# Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation on the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 39, *Machine tools*, Subcommittee SC 4, *Woodworking machines*.

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázky k tomuto doku-  
mentu by měly být směřovány na národní  
normalizační orgán uživatele. Úplný seznam  
těchto orgánů lze najít na  
[www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

Tento dokument je určen pro použití ve spojení  
s ISO 19085-1:2017, který poskytuje požadavky  
spo-  
lečné pro různé typy strojů.  
Seznam všech částí souboru ISO 19085 lze  
nalézt na webových stránkách ISO.

## Úvod

Soubor mezinárodních norem ISO 19085  
poskytuje technické požadavky pro návrh  
a konstrukci dřevozpra-  
cujícího strojního zařízení. Jedná se  
o konstruktéry, výrobce, dodavatele a dovozce  
strojů specifikovaných v předmětu normy. Také  
obsahuje seznam informač-  
ních položek, které výrobce musí poskytnout  
uživateli.

Tento dokument je norma typu C, jak je  
stanoveno v ISO 12100.

Příslušná strojní zařízení a rozsah nebezpečí,  
nebez-  
pečných situací nebo nebezpečných událostí  
jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.  
Pokud jsou požadavky této normy typu  
C odlišné od požadavků, které jsou stanoveny  
v normách typu A  
nebo typu B, mají požadavky této normy typu  
C pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny  
podle požá-  
davek této normy typu C, přednost před  
požadavky jiných norem.

Obsahuje úplný soubor požadavků na určitý typ  
dřevo-  
zpracujícího stroje, který je uveden v části ISO  
19085 platný pro tento typ, společně  
s relevantními požá-  
davy z ISO 19085-1:2017 v rozsahu  
specifikovaném v předmětu normy oblasti  
působnosti příslušné části ISO 19085.

Pokud je to možné, v částech ISO 19085 jiných  
než ISO 19085-1:2017, byly bezpečnostní  
požadavky upraveny pomocí odkazů na  
příslušné oddíly ISO 19085-1:2017, aby se  
zabránilo opakování a zkrá-  
cení jejich délky. Ostatní části obsahují  
náhrady a doplňky ke společným požadavkům  
uvedeným v ISO 19085-1:2017.

Tudíž, kapitoly 5, 6, 7 a 8 s jejich články  
a přílohami tohoto dokumentu mohou být  
použity buď k

Any feedback or questions on this document  
should be directed to the user's national  
standards body. A complete listing of these  
bodies can be found at  
[www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

This document is intended to be used in  
conjunction with ISO 19085-1:2017, which  
gives requirements common to different  
machine types.

A list of all parts in the ISO 19085 series can  
be found on the ISO website.

## Introduction

The ISO 19085 series provides technical safety  
requirements for the design and construction  
of woodworking machinery. It concerns  
designers, manufacturers, suppliers and  
importers of the machines specified in the  
Scope. It also includes a list of informative  
items to be provided to the user by the  
manufacturer.

This document is a type-C standard as stated in  
ISO 12100.

The machinery concerned and the extent to  
which hazards, hazardous situations or  
hazardous events are covered are indicated in  
the Scope of this document.

When requirements of this type-C standard are  
different from those which are stated in type-A  
or type-B standards, the requirements of this  
type-C standard take precedence over the  
requirements of the other standards for  
machines that have been designed and built  
according to the requirements of this type-C  
standard.

The full set of requirements for a particular  
type of woodworking machine are those given  
in the part of ISO 19085 applicable to that  
type, together with the relevant requirements  
from ISO 19085-1:2017, to the extent specified  
in the Scope of the applicable part of  
ISO 19085.

As far as possible, in parts of ISO 19085 other  
than ISO 19085-1:2017, safety requirements  
are referenced to the relevant sections of ISO  
19085-1:2017, to avoid repetition and reduce  
their length. The other parts contain  
replacements and additions to the common  
requirements given in ISO 19085-1:2017.

Thus, Clauses 5, 6, 7 and 8 with their  
subclauses and the annexes of this document  
can either



- vyhodnocení jako celku,
  - vyhodnocení s dodatky,
  - celkovému vyloučení, nebo
  - nahrazení specifickým textem
- odpovídající článkům nebo přílohám ISO 19085-1:2017.

Tato vzájemná souvislost je uvedena v prvním odstavci každého článku nebo přílohy hned pod nadpisem jedním z následujících výroků:

- „Platí [článek/příloha] ISO 19085-1:2017.“;
  - „Platí [článek/příloha] ISO 19085-1:2017 s následujícími dodatky“ nebo „Platí [článek/příloha] ISO 19085-1:2017 s následujícími dodatky, které jsou rozděleny do specifických článků.“;
  - „[Článek/příloha] ISO 19085-1:2017 neplatí.“;
  - „[Článek/příloha] ISO 19085-1:2017 je nahrazen následujícím textem.“, nebo „[Článek/příloha] ISO 19085-1:2017 je nahrazen následujícím textem, který je rozdělen do specifických článků.“.
- Specifické články a přílohy v tomto dokumentu bez odpovídajících v ISO 19085-1:2017 jsou indikovány úvodní větou: „Článek/příloha specifický pro tento dokument.“

Kapitoly 1, 2, 4 nahrazují odpovídající kapitoly ISO 19085-1:2017, bez nutnosti indikace, protože jsou specifické pro každou část souboru.

POZNÁMKA Požadavky na nástroje jsou uvedeny v EN 847-1:2017.

## 1 Předmět normy

Tento dokument uvádí bezpečnostní požadavky a opatření pro stacionární a přemístitelné

- srovnávací frézky, také nazývány srovnávačky,
- tloušťkovací frézky, také nazývány hoblovky nebo jednostranné hoblovky,
- kombinované srovnávací/tloušťkovací frézky

s pevnou polohou nožového hřídele, se strojním posuvem v tloušťkovacím režimu, s nebo bez demontovatelného přídavného strojního posouvacího zařízení ve srovnávacím režimu a s ručním zakládáním a odbíráním obrobku, dále nazývány jako „stroje“. Stroje jsou určeny k řezání masivního dřeva a materiálu s podobnými fyzikálními vlastnostmi jako dřevo.

- confirm as a whole,
- confirm with additions,
- exclude in total, or
- replace with specific text

the corresponding subclauses or annexes of ISO 19085-1:2017.

This interrelation is indicated in the first paragraph of each subclause or annex right after the title by one of the following statements:

- “ISO 19085-1:2017, [subclause/Annex], applies.”;
- “ISO 19085-1:2017, [subclause/Annex], applies with the following additions.” or “ISO 19085-1:2017, [subclause/Annex], applies with the following additions, subdivided into further specific subclauses.”;
- “ISO 19085-1:2017, [subclause/Annex], does not apply.”;
- “ISO 19085-1:2017, [subclause/Annex], is replaced by the following text.” or “ISO 19085-1:2017, [subclause/Annex], is replaced by the following text, subdivided into further specific subclauses.”.

Specific subclauses and annexes in this document without correspondent in ISO 19085-1:2017 are indicated by the introductory sentence: “Subclause/Annex specific to this document.”.

Clauses 1, 2, 4 replace the correspondent clauses of ISO 19085-1:2017, with no need for indication since they are specific to each part of the series.

NOTE Requirements for tools are given in EN 847-1:2017.

## 1 Scope

This document gives the safety requirements and measures for stationary and displaceable

- surface planing machines, also called jointers,
- thickness planing machines, also called planers or single surface planers,
- combined surface/thickness planing machines

with fixed cutterblock position, with an integrated feed in thicknessing mode, with or without demountable power feed device in planing mode and with manual loading and unloading of the work-piece, hereinafter referred to as “machines”. The machines are designed to cut solid wood and material with similar physical characteristics to wood.

POZNÁMKA 1 Pro definice stacionární a přemístitelné stroje viz ISO 19085-1:2017, 3.4 a 3.5.

Zabývá se všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi uvedenými v kapitole 4, které se týkají strojů, které jsou provozovány, nastaveny a udržovány podle určení a za podmínek předpokládaných výrobcem včetně rozumně předvídatelného nesprávného použití. Také jsou vzaty v úvahu fáze dopravy, montáže, demontáže, poruchy a vyřazení.

POZNÁMKA 2 Pro relevantní, ale nevýznamná nebezpečí, např. ostré hrany rámu stroje, viz ISO 12100.

Platí také pro srovnávací frézky a kombinované srovnávací/tloušťkovací frézky vybavené volitelným dlabacím zařízením, jehož nebezpečí bylo řešeno.

Tento dokument neplatí:

- a) pro stroje s více než jedním nožovým hřídelem;
- b) pro stroje s dlabací jednotkou poháněnou samostatným motorem;
- c) pro stroje, kde nožový hřídel je nastavitelný na tloušťku řezu v režimu tloušťkování;
- d) pro stroje, kde je přeměny v režimu srovnávání na režim tloušťkování nebo naopak dosaženo montáží nebo demontáží částí/jednotek;
- e) pro stroje, kde může být srovnávání a tloušťkování prováděno ve stejné části současně;
- f) pro stroje určené k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu;
- g) pro stroje vyrobené před datem vydání mezinárodní normy;
- h) přemístitelné stroje s maximální šířkou srovnání ? 330 mm.

POZNÁMKA 3 Přenosné elektromechanické nářadí je zahrnuto v IEC 62841-1:2014 a IEC 61029-2-3:1993.

NOTE 1 For the definitions of stationary and displaceable machines, see ISO 19085-1:2017, 3.4 and 3.5.

It deals with all significant hazards, hazardous situations and events as listed in Clause 4 relevant to these machines when they are operated, adjusted and maintained as intended and under the conditions foreseen by the manufacturer including reasonably foreseeable misuse. Also, transport, assembly, dismantling, disabling and scrapping phases are taken into account.

NOTE 2 For relevant but not significant hazards, e.g. sharp edges of the machine frame, see ISO 12100.

It is also applicable to surface planing machines and combined surface/thickness planing machines fitted with an optional mortising device, whose hazards have been dealt with.

This document does not apply to:

- a) machines with more than one cutterblock;
- b) machines with mortising unit driven by a separate motor;
- c) machines where the cutterblock is adjustable for depth of cut setting in thicknessing mode;
- d) machines where the conversion from planing to thicknessing mode or vice versa is achieved by mounting or demounting parts/units;
- e) machines where surfacing and thicknessing can be performed on the same section of the cutterblock at the same time;
- f) machines intended for use in potentially explosive atmosphere;
- g) machines manufactured before the date of its publication as an international standard;
- h) displaceable machines with a maximum planing width of ? 330 mm.

NOTE 3 Transportable motor-operated electric tools are dealt with in IEC 62841-1:2014 and IEC 61029-2-3:1993.