

2022

Požadavky na kvalitu při tavném svařování kovových materiálů -  
Část 5: Dokumenty, kterými je nezbytné se řídit pro dosažení shody  
s požadavky na kvalitu  
podle ISO 3834-2, ISO 3834-3 nebo ISO 3834-4

ČSN  
EN ISO 3834-5  
05 0331

idt ISO 3834-5:2021

Quality requirements for fusion welding of metallic materials -  
Part 5: Documents with which it is necessary to conform to claim conformity to the quality  
requirements of ISO 3834-2, ISO 3834-3 or ISO 3834-4

Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques -  
Partie 5: Documents auxquels il est nécessaire de se conformer pour déclarer la conformité aux  
exigences de qualité  
de l'ISO 3834-2, l'ISO 3834-3 ou l'ISO 3834-4

Qualitätsanforderungen für das Schmelzschiessen von metallischen Werkstoffen -  
Teil 5: Dokumente, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den  
Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3834-5:2021. Překlad byl zajištěn Českou  
agenturou pro stan-  
dardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 3834-5:2021. 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 3834-5 (05 0331) z května 2022.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 3834-5:2021 do soustavy norem  
ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 3834-5 z května 2022 převzala EN ISO 3834-5:2021 schválením  
k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Souvisící ČSN [NP1](#)

ČSN EN ISO 3834-2:2022 (05 0331) Požadavky na kvalitu při tavném svařování kovových materiálů -  
Část 2: Komplexní požadavky na kvalitu

ČSN EN ISO 3834-3:2022 (05 0331) Požadavky na kvalitu při tavném svařování kovových materiálů -  
Část 3: Standardní požadavky na kvalitu

ČSN EN ISO 3834-4:2022 (05 0331) Požadavky na kvalitu při tavném svařování kovových materiálů -  
Část 4: Základní požadavky na kvalitu

ČSN EN ISO 9606-1 (05 0711) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli

ČSN EN ISO 9606-2 (05 0712) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 2: Hliník a slitiny hliníku

ČSN EN ISO 9606-3 (05 0713) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 3: Měď a slitiny mědi

ČSN EN ISO 9606-4 (05 0714) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 3: Nikl a slitiny niklu

ČSN EN ISO 9606-5 (05 0715) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 5: Titan a slitiny titanu,  
zirkon a slitiny zirkonu

ČSN EN ISO 9712 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení - Kvalifikace a certifikace pracovníků NDT

ČSN EN ISO 10863 (05 1186) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení ultrazvukem - Použití  
techniky měření doby průchodu difrakčních vln (TOFD)

ČSN EN ISO 13588 (05 1175) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení ultrazvukem - Využití  
automatizované techniky phased array

ČSN EN ISO 13916 (05 0220) Svařování - Směrnice pro měření teploty předežřevu, teploty  
interpass a teploty ohřevu

ČSN EN ISO 14555 (05 0324) Svařování - Obloukové přivařování svorníků z kovových materiálů

ČSN EN ISO 14731 (05 0330) Svářečský dozor - Úkoly a odpovědnosti

ČSN EN ISO 14732 (05 0730) Svářečský personál - Zkoušky svářečských operátorů a seřizovačů pro  
mechanizované a automatizované svařování kovových materiálů

ČSN EN ISO 15607 (05 0311) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Obecná  
pravidla

ČSN EN ISO 15609-1 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Stanovení  
postupu svařování - Část 1: Obloukové svařování

ČSN EN ISO 15609-2 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Stanovení  
postupu svařování - Část 2: Plamenové svařování

ČSN EN ISO 15609-3 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Stanovení  
postupu svařování - Část 3: Elektronové svařování

ČSN EN ISO 15609-4 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Stanovení  
postupu svařování - Část 4: Laserové svařování

ČSN EN ISO 15609-6 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Stanovení  
postupu svařování - Část 6: Laserové hybridní svařování

ČSN EN ISO 15610 (05 0315) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Kvalifikace na základě vyzkoušených svařovacích materiálů

ČSN EN ISO 15611 (05 0316) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Kvalifikace na základě předchozí svářečské zkušenosti

ČSN EN ISO 15612 (05 0317) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Kvalifikace na základě normalizovaného postupu svařování

ČSN EN ISO 15613 (05 0318) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Kvalifikace na základě předvýrobní zkoušky svařování

ČSN EN ISO 15614-1 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 1: Obloukové a plamenové svařování oceli a obloukové svařování niklu  
a slitin niklu

ČSN EN ISO 15614-2 (05 0314) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 2: Obloukové svařování hliníku a jeho slitin

ČSN EN ISO 15614-3 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 3: Tavné svařování nelegovaných a nízkolegovaných litin

ČSN EN ISO 15614-4 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 4: Konečná úprava hliníkových odlitků svařováním

ČSN EN ISO 15614-5 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 5: Obloukové svařování titanu, zirkonu a jejich slitin

ČSN EN ISO 15614-6 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 6: Obloukové a plamenové svařování mědi a slitin mědi

ČSN EN ISO 15614-7 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 7: Navařování

ČSN EN ISO 15614-8 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 8: Svařování spojů trubek s trubkovnicí

ČSN EN ISO 15614-10 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 10: Hyperbarické svařování za sucha

ČSN EN ISO 15614-11 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 11: Elektronové a laserové svařování

ČSN EN ISO 15614-14 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -  
Zkouška  
postupu svařování - Část 14: Laserové hybridní svařování ocelí, niklu a slitin niklu

ČSN EN ISO 15618-1 (05 0720) Zkoušky svářečů pod vodou - Část 1: Hyperbarické svařování za  
mokra

ČSN EN ISO 15618-2 (05 0720) Zkoušky svářečů pod vodou - Část 2: Svářeči-potápěči a svářečští operátoři pro hyperbarické svařování za sucha

ČSN EN ISO 15620 (05 0325) Svařování - Třecí svařování kovových materiálů

ČSN EN ISO 17635 (05 1170) Nedestruktivní zkoušení svarů - Obecná pravidla pro kovové materiály

ČSN EN ISO 17636-1 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 1: Metody rentgenového a gama záření využívající film

ČSN EN ISO 17636-2 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 2: Metody rentgenového a gama záření využívající digitální detektory

ČSN EN ISO 17637 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení svarů - Vizuální kontrola tavných svarů

ČSN EN ISO 17638 (05 1182) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení magnetickou metodou práškovou

ČSN EN ISO 17639 (05 1128) Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů - Makroskopická a mikroskopická kontrola svarů

ČSN EN ISO 17640 (05 1171) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení ultrazvukem - Techniky, třídy zkoušení a hodnocení

ČSN EN ISO 17662 (05 2060) Svařování - Kalibrace, verifikace a validace zařízení používaných pro svařování, včetně příbuzných činností

ČSN EN ISO 17663 (05 0221) Svařování - Požadavky na kvalitu tepelného zpracování souvisejícího se svařováním a příbuznými procesy

ČSN EN ISO 17663 (soubor) (05 2811) Třecí bodové svařování - Hliník

ČSN EN ISO 22825 (05 1184) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení ultrazvukem - Zkoušení svarů u austenitických ocelí a slitin niklu

ČSN EN ISO 25239 (soubor) (05 2801) Třecí svařování s promíšením - Hliník

## 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).

## Upozornění na národní poznámky

Do této normy byly k článkům Souvisící normy, Citované dokumenty a Bibliografie doplněny národní poznámky.

## Vypracování normy

Zpracovatel: Česká svářečská společnost ANB, IČO 68380704, Ing. Václav Minařík, CSc. a Ing. Václav Voves

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

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 3834-5

Říjen 2021

ICS 25.160.10  
EN ISO 3834-5:2015

Nahrazuje

Požadavky na kvalitu při tavném svařování kovových materiálů -  
Část 5: Dokumenty, kterými je nezbytné se řídit pro dosažení shody  
s požadavky na kvalitu podle ISO 3834-2, ISO 3834-3 nebo ISO 3834-4  
(ISO 3834-5:2021)

Quality requirements for fusion welding of metallic materials -  
Part 5: Documents with which it is necessary to conform to claim conformity  
to the quality requirements of ISO 3834-2, ISO 3834-3 or ISO 3834-4  
(ISO 3834-5:2021)

Exigences de qualité en soudage par fusion  
des matériaux métalliques -  
Partie 5: Documents auxquels il est nécessaire  
de se conformer pour déclarer la conformité aux  
exigences de qualité de l'ISO 3834-2,  
l'ISO 3834-3  
ou l'ISO 3834-4  
(ISO 3834-5:2021)

Qualitätsanforderungen für das  
Schmelzschweißen  
von metallischen Werkstoffen -  
Teil 5: Dokumente, deren Anforderungen erfüllt  
werden müssen, um die Übereinstimmung  
mit den Anforderungen nach ISO 3834-2,  
ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen  
(ISO 3834-5:2021)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-08-10.

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 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.



**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**

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 3834-5:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

## Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 3834-5:2021) vypracovala technická komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2022 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 dubna 2022.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 3834-5:2015.

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

Podle Vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou povinny tuto evropskou normu zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

## Oznámení o schválení

Text ISO 3834-5:2021 byl schválen CEN jako EN ISO 3834-5:2021 bez jakýchkoli modifikací.



Předmluva.....	8
<b>1.....</b> Předmět normy.....	9
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	9
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	9
<b>4.....</b> Dokumenty, kterými je nutno se řídit pro dosažení shody s požadavky na kvalitu podle ISO 3834-2, ISO 3834-3 nebo ISO 3834-4.....	9
<b>4.1.....</b> Obecně.....	9
<b>4.2.....</b> Použitelnost.....	9
<b>4.3.....</b> Certifikát.....	10
Bibliografie.....	13

# 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 jakéhokoli nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoli 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.

Pro vysvětlení dobrovolné povahy norem, významu konkrétních pojmů a výrazů ISO souvisejících s posuzováním shody, stejně tak i informací o dodržování zásad Světové obchodní organizace (WTO) ze strany ISO v Technických překážkách obchodu (TBT), viz [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy*, subkomise SC 10 *Řízení kvality v oblasti svařování* ve spolupráci s Evropským výborem pro normalizaci (CEN) technická komise CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání (ISO 3834-5:2015), které bylo technicky revidováno.

Hlavní změny v porovnání s předchozím vydáním jsou následující:

- byla zrušena Příloha A;
- byl rozšířen seznam svařovacích procesů, např. hybridní laserové svařování;
- normativní odkazy byly přesunuty do seznamu použité literatury, protože žádný z nich není v dokumentu normativně uveden.

Seznam všech částí ISO 3834 lze nalézt na stránkách ISO.

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázky, týkající se tohoto dokumentu, mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto subjektů lze nalézt na [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

Oficiální interpretace dokumentů ISO/TC 44, pokud existují, jsou dostupné na této stránce: <https://committee.iso.org/sites/tc44/home/interpretation.html>.

# 1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje mezinárodní normy včetně jejich článků, se kterými je nutno se řídit pro dosažení shody s požadavky na kvalitu ISO 3834-2, ISO 3834-3, nebo ISO 3834-4.

POZNÁMKA Pro tvrdé pájení viz ISO 22688.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

**NP1)** NÁRODNÍ POZNÁMKA Všechny normy uvedené v seznamu souvisejících norem by správně měly být uvedeny jako normy citované, protože na všechny tyto normy je odkaz v textu tabulek 1 až 10.