

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.10 **Leden 2017**

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

ČSN  
EN ISO 3834-5  
05 0331

idt ISO 3834-5:2015

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 3834-5:2015)

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 3834-5:2015)

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 3834-5:2015)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3834-5:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 3834-5:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 3834-5 (05 0331) z ledna 2016.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 3834-5:2015 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 3834-5 z ledna 2016 převzala EN ISO 3834-5:2015 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

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

ISO 9606-2 zavedena v ČSN EN ISO 9606-2 (05 0712) Svařování - Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 2: Hliník a jeho slitiny

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ISO 15614-2 zavedena v ČSN EN ISO 15614-2 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 2: Obloukové svařování hliníku a jeho slitin

ISO 15614-3 zavedena v 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

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

ISO 15614-5 zavedena v 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

ISO 15614-6 zavedena v 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

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

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

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

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

ISO 15614-14 zavedena v 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

ISO 15618-1 zavedena v ČSN EN ISO 15618-1 (05 0720) Zkoušky svářečů pod vodou - Část 1: Svářeči-potápěči pro hyperbarické svařování za mokra

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ISO/TR 17671-2 nezavedena

ISO/TR 17844 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess Engineering, s. r. o., Brno, IČ 26883473; Ing. Jiří Podhora, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Václav Voves

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 3834-5

EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Červen 2015

ICS 25.160.01 Nahrazuje EN ISO 3834-5:2005

Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů -  
Část 5: Dokumenty, kterými je nezbytné se řídit pro dosažení shody  
s požadavky na jakost podle ISO 3834-2, ISO 3834-3 nebo ISO 3834-4  
(ISO 3834-5:2015)

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 3834-5:2015)

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 3834-5:2015)

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  
(ISO 3834-5:2015)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-04-16.

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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

## Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 3834-5:2015) vypracovala technická komise ISO/TC 44 Svařování a příbuzné procesy ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 121 Svařování, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2015 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 prosince 2015.

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

Tento dokument nahrazuje EN ISO 3834-5:2005.

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

## Oznámení o schválení

Text ISO 3834-5:2015 byl schválen CEN jako EN ISO 3834-5:2015 bez jakýchkoli modifikací.

## Obsah

Strana

### Předmluva 8

#### 1 Předmět normy 9

2 Dokumenty, kterými je nutno se řídit pro dosažení shody s požadavky na jakost podle ISO 3834-2, ISO 3834-3, nebo ISO 3834-4 9

#### 2.1 Obecně 9

#### 2.2 ISO dokumenty 9

#### 2.3 Použitelnost 12

#### 2.4 Certifikát 12

**Příloha A** (informativní) Směrnice pro způsob kvalifikace/vzdělání personálu zabývající se koordinací a kontrolou svařování 15

### 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 neznamená schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: Foreword – Supplementary information .

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy*, SC 10 *Unifikace požadavků v oblasti svařování kovů*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 3834-5:2005), které bylo technicky zrevidováno. Zároveň zahrnuje Corrigendum ISO 3834-5:2005/Cor 1:2007.

ISO 3834 sestává z následujících částí pod jednotným názvem *Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů*:

- Část 1: *Kritéria pro volbu odpovídajících požadavků na jakost*
- Část 2: *Vyšší požadavky na jakost*
- Část 3: *Standardní požadavky na jakost*
- Část 4: *Základní požadavky na jakost*
- Část 5: *Dokumenty, kterými je nezbytné se řídit pro dosažení shody s požadavky na jakost podle ISO 3834-2, ISO 3834-3 nebo ISO 3834-4*

- Část 6: *Návod k zavedení ISO 3834* (Technická zpráva)

Žádosti na oficiální výklad jakýchkoliv aspektů této části ISO 3834 měly by být adresovány Sekretariátu ISO/TC 44/SC 10 cestou národních normalizačních organizací. Jejich výčet je možno nalézt na stránkách <http://www.iso.org>.

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 3834 stanovuje mezinárodní normy, se kterými je nutno se řídit pro dosažení shody s požadavky na jakost ISO 3834-2, ISO 3834-3, nebo ISO 3834-4. Může být použita pouze ve spojení s ISO 3834-2, ISO 3834-3, nebo ISO 3834-4.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.