

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.10; 45.060.01 **Listopad 2013**

**Železniční aplikace - Svařování železničních kolejových vozidel  
a jejich částí -  
Část 1: Obecně**

**ČSN  
EN 15085-1+A1**  
28 4401

Railway applications - Welding of railway vehicles and components -  
Part 1: General

Applications ferroviaires - Soudage des véhicules et des composants ferroviaires -  
Partie 1: Généralités

Bahnanwendungen - Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen -  
Teil 1: Allgemeines

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15085-1:2007+A1:2013. 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 15085-1:2007+A1:2013. 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 15085-1 (28 4401) z dubna 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z května 2013. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „! vypuštěný text “, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných dokumentech

EN 45020:2006 zavedena v ČSN EN 45020:2007 (01 0101) Normalizace a souvisící činnosti -  
Všeobecný slovník

CEN/TR 14599:2005 dosud nezavedena

EN ISO 17659:2004 zavedena v ČSN EN ISO 17659:2005 (05 0008) Svařování - Vícejazyčný slovník

termínů svarových spojů se zobrazením

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI – Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČ 63832721, Ing. Jan Lutrýn

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Michal Dalibor

**EVROPSKÁ NORMA EN 15085-1:2007+A1**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Květen 2013

ICS 25.160.10; 45.060.01

**Železniční aplikace - Svařování železničních kolejových vozidel a jejich částí -**  
**Část 1: Obecně**

Railway applications – Welding of railway vehicles and components –  
Part 1: General

Applications ferroviaires – Soudage des véhicules  
et des composants ferroviaires –  
Partie 1: Généralités

Bahnanwendungen – Schweißen  
von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen –  
Teil 1: Allgemeines

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-05-22.

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.

**CEN**

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

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

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Obecné požadavky 9

Bibliografie 11

Předmluva

Tento dokument (EN 15085-1:2007+A1:2013) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 „*Železniční aplikace*“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2013 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 listopadu 2013.

Tento dokument nahrazuje EN 15085-1:2007.

Tento dokument obsahuje změnu 1, schválenou CEN dne 2013-04-18.

Začátek a konec nově zavedeného nebo upraveného textu změny je vyznačen v textu značkami !".

Tato řada evropských norem EN 15085 „*Železniční aplikace – Svařování železničních kolejových vozidel a jejich částí*“ se sestává z následujících částí:

- *Část 1: Obecně*
- *Část 2: Požadavky na jakost a certifikaci výrobce při svařování*
- *Část 3: Konstrukční požadavky*
- *Část 4: Výrobní požadavky*
- *Část 5: Kontrola, zkoušení a dokumentace*

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

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, 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.

## Úvod

Svařování je zvláštní proces při výrobě železničních kolejových vozidel a jejich částí. Požadovaná opatření pro tento proces jsou stanovena v normách řady EN ISO 3834. Základem těchto opatření jsou základní technické normy pro svařování s ohledem na zvláštní požadavky pro stavbu železničních kolejových vozidel.

Záměrem této normy je stanovit termíny pro doplnění příslušných evropských norem, nemá sloužit jako náhrada za tyto evropské normy.

Tato norma může být také používána vnitřními i vnějšími stranami včetně certifikačních orgánů, pro posuzování způsobilosti organizace plnit požadavky zákazníka, zákonné požadavky a vlastní požadavky organizace.

## 1 Předmět normy

Tato řada norem platí pro svařování kovových materiálů při výrobě a údržbě železničních kolejových vozidel a jejich částí.

S ohledem na železniční prostředí stanovuje tato řada norem certifikační a jakostní požadavky na výrobce, kteří provádějí svařování při výrobě nových konstrukcí a při opravách. To pak poskytuje základní provázanost mezi výkonovými požadavky stanovenými při konstrukci a dosažením odpovídající jakosti svarů při výrobě a prokázání požadované jakosti při kontrole.

Tato provázanost je dosahována stanovením třídy provedení svaru při konstrukci, která je založena na součinitelích bezpečnosti a namáhání odpovídajících železničnímu provozu. Úrovně jakosti vad jsou určeny třídami provedení svarů pro zabezpečení určité úrovně namáhání předpokládaných při konstrukci. Na základě těchto tříd provedení svaru, certifikačních úrovní pro výrobu stejně jako pro kontrolu a zkoušení, je určena i kvalifikace pracovníků výrobce při svařování.

Tato norma pojednává o svařování oceli a hliníkových slitin včetně odlitků.

**POZNÁMKA** Zásady této normy mohou být také použity pro svařování jiných výchozích materiálů (např. Cu, Mg).

Tato část této řady norem poskytuje obecná doporučení a definice pro svařování železničních kolejových vozidel a přidružených součástí. S výjimkou zvláštních opatření, která jsou stanovena smluvně, je norma použitelná pro všechny svařované sestavy, podsestavy a části při svařovacím postupu, jak ručním, částečně mechanizovaném, plně mechanizovaném nebo automatickém svařování podle ustanovení EN ISO 4063.

Tato řada norem nepojednává o hodnocení výrobků.

Předměty vybavení závisující na určitých předpisech nepřísluší obsahu této řady norem, např. vzduchojemy podle EN 286-3 a EN 286-4.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.