

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.40; 25.160.10 **Březen 2014**

## **Mechanické spojení - Destruktivní zkoušení spojů - Rozměry vzorku a postup zkoušek pro zkoušení kombinovaným namáháním tahem a stříhem jednotlivých spojů**

**ČSN**  
**EN ISO 12996**  
05 1114

idt ISO 12996:2013

Mechanical joining – Destructive testing of joints – Specimen dimensions and test procedure for tensile shear testing of single joints

Assemblage mécanique – Essais destructifs des jonctions – Dimensions des éprouvettes et procédures d'essai pour essais de traction-cisaillement des jonctions uniques

Mechanisches Fügen – Zerstörende Prüfung von Verbindungen – Probenmaße und Prüfverfahren für die Scherzugprüfung von Einpunktproben

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 12996:2013. 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 ISO 12996:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 2768-1 zavedena v ČSN ISO 2768-1 (01 4240) Všeobecné tolerance. Nepředepsané mezní úchytky délkových a úhlových rozměrů

ISO 7500-1 zavedena v ČSN EN ISO 7500-1 (42 0322) Kovové materiály – Ověřování statických jednoosých zkušebních strojů – Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje – Ověřování a kalibrace systému měření síly

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischer, Kladno – IČ 65253213

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

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

**EVROPSKÁ NORMA EN ISO 12996**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Červenec 2013

ICS 25.160.40; 25.160.10

**Mechanické spojení - Destruktivní zkoušení spojů -  
Rozměry vzorku a postup zkoušek pro zkoušení kombinovaným  
namáháním tahem a stříhem jednotlivých spojů  
(ISO 12996:2013)**

Mechanical joining – Destructive testing of joints – Specimen dimensions  
and test procedure for tensile shear testing of single joints  
(ISO 12996:2013)

Assemblage mécanique – Essais destructifs  
des jonctions – Dimensions des éprouvettes  
et procédures d'essai pour essais  
de traction-cisaillement des jonctions uniques  
(ISO 12996:2013)

Mechanisches Fügen – Zerstörende Prüfung  
von Verbindungen – Probenmaße und Prüfverfahren  
für die Scherzugprüfung von Einpunktproben  
(ISO 12996:2013)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-06-15.

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.

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**

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN ISO 12996:2013 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Text EN ISO 12996:2013 byl vypracován technickou komisí 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 ledna 2014 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 2014.

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, Švédsko, Švýcarska a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 12996:2013 byl schválen CEN jako EN ISO 12996:2013 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

**1** Předmět normy 6

**2** Citované dokumenty 6

**3** Termíny a definice 6

**4** Zkušební tělesa a metody zkoušek 8

**5** Zkušební vybavení a metoda zkoušky 9

**6** Způsoby porušení a křivka síla-posunutí 10

**7** Zkušební zpráva 10

**Příloha A** (normativní) Druhy porušení spojení 11

Bibliografie 20

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje geometrii zkušebních vzorků a postup zkoušky kombinovaným namáháním tahem a stříhem jednotlivých mechanických spojů na jedno a vícevrstvých vzorcích až do jednotlivé tloušťky plechu 4,5 mm.

Termín plech používaný v této mezinárodní normě zahrnuje protlačované a odlévané materiály.

Účelem zkoušky kombinovaným namáháním tahem a stříhem je určení mechanické charakteristiky a způsobu porušení spojů vytvořených různými metodami.

Tato mezinárodní norma neplatí pro občanské technické použití jako jsou kovové budovy a ocelová konstrukce, které je pokryto jinými platnými normami.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.