

2006

Nedestruktivní zkoušení svarů - Část 1: Hodnocení svarových spojů u oceli, niklu, titanu a jejich slitin při radiografickém zkoušení - Stupně přípustnosti	ČSN EN 12517-1 05 1178
---	----------------------------------

Non-destructive testing of welds - Part 1: Evaluation of welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys
by radiography - Acceptance levels

Essais non destructifs des assemblages soudés - Partie 1: Évaluation par radiographie des assemblage soudés
en acier, nickel, titane et leurs alliages - Niveaux d'acceptation

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Teil 1: Bewertung von Schweißverbindungen in Stahl, Nickel, Titan
und ihren Legierungen mit Durchstrahlung - Zulässigkeitsgrenzen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12517-1:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12517-1:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12517 (05 1178) z listopadu 1999.



© Český normalizační institut, 2006

77054

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Norma ČSN EN 12517-1:2006 (05 1178) je revizí původní normy ČSN EN 12517:1999 (05 1178), kterou v plném rozsahu nahrazuje. Revizí je norma zcela přepracována, a kromě hodnocení svarů ocelí se dále vztahuje na svary niklu, titanu a jejich slitin, ale nevztahuje se na svary hliníku a jeho slitin. Tato norma ČSN EN 12517-1:2006 (05 1178) zcela mění mezní hodnoty stupňů přípustnosti vad u tupých svarů zjištěných při radiografickém zkoušení. Dále norma zavádí mezní hodnoty stupňů přípustnosti pro povrchové vady zjištěné při vizuální kontrole, provedené před radiografickou zkouškou. Pro usnadnění uvádí norma příklady pro určení ploch vad v procentech při hodnocení radiogramů a návod pro stanovení velikosti různého druhu seskupení pórů. Referenční čísla vad svarů jsou v této normě EN 12517-1:2006 používána ve smyslu EN ISO 6520-1:1998 a stupně jakosti podle EN ISO 5817:2003.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1435 zavedena v ČSN EN 1435 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení svarových spojů

EN ISO 5817 zavedena v ČSN EN ISO 5817 (05 0110) Svařování - Svarové spoje ocelí, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (mimo elektronového a laserového svařování) - Určování stupňů jakosti

EN ISO 6520-1 zavedena v ČSN EN ISO 6520-1 (05 0005) Svařování a příbuzné procesy - Klasifikace geometrických vad kovových materiálů - Část 1: Tavné svařování

Vypracování normy

Zpracovatel: Jaroslav Dvořák, Echo-Test, Praha, IČ 18667074

Technická normalizační komise: TNK č.70 Svařování

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Václav Voves

EVROPSKÁ NORMA	EN 12517-1
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Březen 2006

Nedestruktivní zkoušení svarů -

Část 1: Hodnocení svarových spojů u ocelí, niklu, titanu a jejich slitin
při radiografickém zkoušení - Stupně přípustnosti

Non-destructive testing of welds -

Part 1: Evaluation of welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys
by radiography - Acceptance levels

Essais non destructifs des assemblages
soudés -

Partie 1: Évaluation par radiographie

des assemblage soudés en acier, nickel, titane in Stahl, Nickel, Titan und ihren Legierungen
et leurs alliages - Niveaux d'acceptation

Zerstörungsfreie Prüfung

von Schweißverbindungen -

Teil 1: Bewertung von Schweißverbindungen
mit Durchstrahlung - Zulässigkeitsgrenzen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-02-06.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za
kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na
vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie,
Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska,
Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska,
Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 12517-1:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

1	Předmět normy	6
2	Citované normativní dokumenty	6
3	Radiografická technika	6
4	Všeobecně	6
5	Stupně přípustnosti	7
Příloha A (informativní) Pravidla pro omezení radiografického zkoušení		10
A.1	Objemové vady u tupých svarů	10
A.2	Trhliny u tupých svarů	10
A.3	Plošné vady u tupých svarů	10
Příloha B (informativní) Příklady pro určení ploch vad v procentech (%)		11
Příloha C (normativní) Součet přijatelných ploch		13
Bibliografie		15

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2006 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 září 2006.

Tento dokument nahrazuje EN 12517:1998.

Tento dokument byl vypracován za základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic EU.

EN 12517 obsahuje sérii evropských norem pro radiografické zkoušení a skládá se z:

EN 12517-1 Nedestruktivní zkoušení svarů - Část 1: Hodnocení svarových spojů u ocelí, niklu, titanu a jejich slitin při radiografickém zkoušení - Stupně přípustnosti

EN 12517-2 Nedestruktivní zkoušení svarů - Část 2: Hodnocení svarových spojů u hliníku a jeho slitin při radiografickém zkoušení - Stupně přípustnosti

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny převzít národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje stupně přípustnosti pro indikace od vad tupých svarů u oceli, niklu, titanu a jejich slitin zjištěných při radiografickém zkoušení. V případě dohody mohou být stupně přípustnosti použity pro jiné druhy svarů nebo materiálů.

Stupně přípustnosti se mohou vztahovat na normy pro svařování, prováděcí normy, specifikace nebo pravidla. Tato evropská norma předpokládá, že radiografické zkoušení bylo provedeno podle EN 1435.

Pro posouzení, zda svarový spoj splňuje požadavky specifikované pro stupeň jakosti svaru, porovnej se velikosti vad dovolené normou s rozměry indikací, zjištěnými na radiogramu svaru.

-- Vynechaný text --