



**Nedestruktivní zkoušení tavných
svarů - Vizuální kontrola**

**ČSN
EN 970**

05 1180

Non-destructive examination of fusion welds - Visual examination

Contrôle non destructif des assemblages soudés par fusion - Contrôle visuel

Zerstörungsfreie Prüfung von Schmelzschweißnähten - Sichtprüfung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 970:1997. Evropská norma EN 970:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 970:1997. The European Standard EN 970:1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předcházejících norem

Tato norma nahrazuje ČSN 05 1180 z 2.11.1990.

© Český normalizační institut, 1998

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

52535

Citované normy

EN 288-2 zavedena v ČSN EN 288-2 Stanovení a schvalování postupů svařování kovových materiálů - Část 2: Stanovení postupu obloukového svařování (05 0312)

EN 473 zavedena v ČSN EN 473 Nedestruktivní zkoušení - Kvalifikace a certifikace pracovníků nedestruktivního zkoušení - Obecné zásady (01 5004)

prEN 12062 nezavedena; nahrazena EN 12062:1997 zavedena v ČSN EN 12062 Nedestruktivní zkoušení svarů - Obecná pravidla pro kovové materiály (05 1170) (v návrhu)

EN 25817 zavedena v ČSN EN 25817 Svarové spoje ocelí zhotovené obloukovým svařováním - Směrnice pro určování stupňů jakosti (ISO 5817:1992) (05 0110)

EN 30042 zavedena v ČSN EN 30042 Svarové spoje hliníku a jeho svařitelných slitin zhotovené obloukovým svařováním - Směrnice pro určování stupňů jakosti (ISO 10042:1992) (05 0111)

ISO 3058:1974 nezavedena; nahrazena ISO 3058:1998 dosud nezavedena

ISO 3599:1976 dosud nezavedena

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK č. 70 Svařování

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alexandra Červená

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 970
Únor 1997**

ICS 25.160.40

Deskriptory: welding, fusion welding, welded joints, metals, visual examination, welds, weld defects, dimensional measurements

Nedestruktivní zkoušení tavných svarů - Vizuální kontrola

Non-destructive examination of fusion welds - Visual examination

Contrôle non destructif des assemblages soudés par fusion - Contrôle visuel

Zerstörungsfreie Prüfung von Schmelzschweißnähten - Sichtprüfung

Tato evropská norma byla schválena CEN 1996-12-12. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské a německé). Verze v každém jiném jazyce, přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného Království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	5
1 Předmět normy	5
2 Normativní odkazy	5
3 Podmínky kontroly a vybavení	6
4 Pracovníci	6
5 Vizuální kontrola - Obecně	6
6 Vizuální kontrola přípravy spoje	6

7	Vizuální kontrola během svařování	7
8	Vizuální kontrola po svařování	7
8.1	Obecně	7
8.2	Čištění a úprava	7
8.3	Tvar a rozměry	7
8.4	Kořen a povrch svaru	8
8.5	Tepelné zpracování svaru	8
9	Vizuální kontrola po opravě svarů	8
9.1	Obecně	8
9.2	Částečný výřez svaru	8
9.3	Úplný výřez svaru	8
9.4	Kontrola	8
10	Protokol o kontrole	8
	Příloha A (informativní) Příklady vybavení pro kontrolu	9

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 121 „Svařování“, jehož sekretariátem byl pověřen DS.

Této evropské normě se nejpozději do srpna 1997 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do srpna 1997.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnic EU.

Obecné zásady pro vizuální kontrolu zpracuje jako normu CEN/TC 138.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu následující země: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené Království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato norma se vztahuje na vizuální kontrolu tavných svarů kovových materiálů. Kontrola se obvykle provádí u svarů po jejich dokončení, ale výjimečně může být provedena v jiných etapách i během svařování, například je-li to požadováno uživatelskou normou nebo po dohodě smluvních stran.

-- Vynechaný text --