


**1999**

|   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
|  | Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z<br>korozivzdorných ocelí -<br>Část 1: Šrouby | ČSN<br>EN ISO 3506-1<br><br>02 1007 |
|---|---|-------------------------------------|

Mechanical properties of corrosion-resistant stainless-steel fasteners - Part 1: Bolts, screws and studs

Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion -  
Partie 1: Vis et goujons

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 1:  
Schrauben

Tato norma je českou verzí EN ISO 3506-1:1997. Evropská norma EN ISO 3506-1:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 3506-1:1997. The European Standard EN ISO 3506-1:1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma společně s ČSN EN ISO 3506-2 (02 1007) a ČSN EN ISO 3506-3 (02 1007) nahrazuje ČSN ISO 3506 (02 1007) z března 1995.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Norma ISO 3506:1979, převzatá do ČSN ISO 3506 (02 1007), byla revidována a rozdělena do tří částí podle druhu součástí na ISO 3506-1 pro šrouby, ISO 3506-2 pro matice a ISO 3506-3 pro stavěcí šrouby a obdobné součásti nenamáhané tahem. Svou stavbou se tak přiblížila k normám pro mechanické vlastnosti z konstrukčních ocelí.

### Citované normy

ISO 68-1 dosud nezavedena

ISO 261 dosud nezavedena

ISO 262 dosud nezavedena

ISO 724:1993 dosud nezavedena

ISO 898-1 dosud nezavedena

ISO 3651-1 dosud nezavedena

ISO 3651-2 dosud nezavedena

ISO 6506:1981 zavedena v ČSN ISO 6506 Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella (42 0371)

ISO 6507-1 dosud nezavedena

ISO 6508:1986 zavedena v ČSN ISO 6508 Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Rockwella. Stupnice A, B, C, D, E, F, G, H, K (42 0373)

ISO 6892 dosud nezavedena

ISO 8044 dosud nezavedena

### Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Miroslav Pospíšil, Brno, IČO 64294845

Technická normalizační komise: TNK 9 Spojovací součásti

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Skopal, CSc.

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| EUROPEAN STANDARD | Prosinec 1997 |
| NORME EUROPÉENNE  |               |
| EUROPÄISCHE NORM  |               |

ICS 21.060.10

Deskriptory: steel products, corrosion resistant steels, stainless steels, fasteners, bolts, screws, studs, specifications, materials specifications, mechanical properties, chemical composition, tests, mechanical tests, test equipment, designation, marking

Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí - Část 1: Šrouby  
(ISO 3506-1:1997)

Mechanical properties of corrosion-resistant stainless-steel fasteners -  
Part 1: Bolts, screws and studs  
(ISO 3506-1:1997)

Caractéristiques mécaniques des éléments  
de fixation en acier inoxydable résistant à la  
corrosion - Partie 1: Vis et goujons  
(ISO 3506-1:1997)

Mechanische Eigenschaften von  
Verbindungselementen aus nichtrostenden  
Stählen - Teil 1: Schrauben  
(ISO 3506-1:1997)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-10-23. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů 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 vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecko, 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

Text mezinárodní normy ISO 3506-1:1997 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 2 „Spojovací součásti“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 185 „Mechanické spojovací součásti se závitem a bez závitu a příslušenství“, jejíž sekretariát byl svěřen DIN.

Této evropské normě se nejpozději do května 1998 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 května 1998.

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

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 3506-1:1997 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA: Normativní odkazy k mezinárodním normám jsou v příloze ZA (normativní)

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 3506 stanoví mechanické vlastnosti šroubů vyrobených z austenitických, martenzitických a feritických druhů korozivzdorných ocelí, pokud jsou zkoušeny při teplotě okolí 15 °C až 25 °C. Vlastnosti se při vyšších nebo nižších teplotách mění.

Norma platí pro šrouby:

- s jmenovitým průměrem závitu ( $d$ ) do 39 mm včetně;
- s metrickým závitem ISO s průměry a roztečemi podle ISO 68-1, ISO 261 a ISO 262;
- libovolného tvaru.

Neplatí pro šrouby se zvláštními vlastnostmi jako např. svařitelnost.

Tato část ISO 3506 nedefinuje odolnost proti korozi nebo oxidaci ve zvláštním prostředí, avšak některé informace o materiálech pro zvláštní prostředí jsou uvedeny v příloze E. Definice koroze a korozivzdornosti jsou v ISO 8044.

Účelem této části ISO 3506 je klasifikace spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí podle pevnostních tříd ocelí. Některé materiály lze použít při teplotách až -200 °C, některé při teplotách vzduchu až do +800 °C. Informace o vlivu teploty na mechanické vlastnosti jsou v příloze F.

Korozní a oxidační charakteristiky a mechanické vlastnosti pro použití při zvýšených teplotách nebo teplotách pod 0 °C se musí dohodnout mezi uživatelem a výrobcem v každém jednotlivém případě. Příloha G ukazuje závislost rizika výskytu mezikrystalické koroze za zvýšených teplot na obsahu uhlíku.

Všechny spojovací součásti z austenitických korozivzdorných ocelí jsou běžně nemagnetické v žíhaném stavu; po zpracování za studena se mohou projevit některé magnetické vlastnosti (viz přílohu H).

---

-- Vynechaný text --