



**VÝROBKY VÁLCOVANÉ ZA TEPLA
Z NELEGOVANÝCH KONSTRUKČNÍCH OCELÍ**
Technické dodací podmínky
(obsahuje změnu A1:1993)

Červenec 1996

ČSN
EN 10 025+A1

42 0904

mod ISO 630:1980

Hot rolled products of non-alloy structural steels. Technical delivery conditions (includes amendment A1:1993)

Produits laminés à chaud en aciers de construction non alliés. Conditions techniques de livraison (inclut l'amendement A1:1993)

Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen. Technische Lieferbedingungen (enthält Änderung A1:1993)

Tato norma je identická s EN 10025:1990 včetně její změny A1:1993 a je vydána se souhlasem CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

This standard is identical with EN 10025:1990 including its amendment A1:1993 and is published with the permission of CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

Národní předmluva

Tato norma obsahuje národní přílohu NA.

Citované normy

EN 10002-1 zavedena v ČSN EN 10002-1 Zkouška tahem. Část 1: Zkouška tahem za okolní teploty (42 0310)

EN 10020 zavedena v ČSN EN 10020 Definice a rozdělení ocelí (42 0002)

EN 10021 zavedena v ČSN EN 10021 Všeobecné technické dodací podmínky pro ocel a ocelové výrobky (42 0905)

EN 10027-1 zavedena v ČSN EN 10027-1 Systémy označování ocelí. Část 1: Systém zkráceného označování. Základní symboly (42 0011)

EN 10027-2 zavedena v ČSN EN 10027-2 Systémy označování ocelí. Část 2: Systém číselného označování (42 0012)

EN 10029 zavedena v ČSN EN 10029 Plechy ocelové válcované za tepla tloušťky od 3 mm. Mezní úchytky rozměrů, tvaru a hmotnosti (42 5311)

EN 10045-1 dosud nezavedena

EN 10051 zavedena v ČSN EN 10051 Plechy a pásy spojitě válcované za tepla bez povlaku z nelegovaných a legovaných ocelí - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru (42 0034)

EN 10079 zavedena v ČSN EN 10079 Definice ocelových výrobků (42 0044)

EN 10113-1 zavedena v ČSN EN 10113-1 Výrobky válcované za tepla ze svařitelných jemnozrnných konstrukčních ocelí. Část 1: Všeobecné dodací podmínky (42 0934)

EN 10113-2 zavedena v ČSN EN 10113-2 Výrobky válcované za tepla ze svařitelných jemnozrnných konstrukčních ocelí. Část 2: Dodací podmínky pro normalizačně žíhané nebo normalizačně válcované oceli (42 0935)

EN 10113-3 zavedena v ČSN EN 10113-3 Výrobky válcované za tepla ze svařitelných jemnozrnných konstrukčních ocelí. Část 3: Dodací podmínky pro termomechanicky válcované oceli (42 0936)

© Český normalizační institut, 1996

19640

Strana 2

EN 10155 zavedena v ČSN EN 10155 Konstrukční oceli se zvýšenou odolností proti atmosférické korozi. Technické dodací podmínky (42 0930)

EN 10163-1 zavedena v ČSN EN 10163-1 Dodací podmínky pro jakost povrchu ocelových výrobků válcovaných za tepla. Plechy, široká ocel a tyče tvarové. Část 1: Všeobecné požadavky (42 0016)

EN 10163-2 zavedena v ČSN EN 10163-2 Dodací podmínky pro jakost povrchu ocelových výrobků válcovaných za tepla. Plechy, široká ocel a tyče tvarové. Část 2: Plechy a široká ocel (42 0017)

EN 10163-3 zavedena v ČSN EN 10163-3 Dodací podmínky pro jakost povrchu ocelových výrobků válcovaných za tepla. Plechy, široká ocel a tyče tvarové. Část 3: Tyče tvarové (42 0018)

EN 10164 zavedena v ČSN EN 10164 Výrobky z ocelí se zlepšenými deformačními vlastnostmi kolmo k povrchu výrobku. Technické dodací podmínky (42 1001)

EN 10204 zavedena v ČSN EN 10204 Kovové výrobky. Druhy dokumentů kontroly (42 0009)

EN 10210-1 zavedena v ČSN EN 10210-1 Duté profily tvářené za tepla z nelegovaných a

jemnozrnných konstrukčních ocelí. Část 1: Technické dodací předpisy (42 1051)

prEN 10024 nyní EN 10024 dosud nezavedena

prEN 10034 nyní EN 10034 zavedena v ČSN EN 10034 Tyče průřezu I a H z konstrukčních ocelí. Mezní úchyly rozměrů a tolerance tvaru (42 0033)

prEN 10048 nezavedena

prEN 10052 nyní EN 10052 zavedena v ČSN EN 10052 Terminologie tepelného zpracování železných výrobků (42 0004)

prEN 10055 nezavedena

prEN 10056-2 nyní EN 10056-2 zavedena v ČSN EN 10056-2 Tyče průřezu rovnoramenného a nerovnoramenného L z konstrukčních ocelí. Část 2: Mezní úchyly rozměrů a tolerance tvaru (42 0032)

prEN 10067 nezavedena

prEN 10137-1, 2, 3 nezavedena

prEN 10149 nezavedena

EURONORM 17 nezavedena

EURONORM 18 nezavedena

EURONORM 19 nezavedena

EURONORM 24 nezavedena

EURONORM 30 nezavedena

EURONORM 53 nezavedena

EURONORM 54 nezavedena

EURONORM 56 nezavedena

EURONORM 57 nezavedena

EURONORM 58 nezavedena

EURONORM 59 nezavedena

EURONORM 60 nezavedena

EURONORM 61 nezavedena

EURONORM 65 nezavedena

EURONORM 66 nezavedena

EURONORM 91 nezavedena

EURONORM 103 nezavedena

EURONORM 156 nezavedena

Strana 3

EURONORM 162 nezavedena

EURONORM 168 zavedena v ČSN EURONORM 168 Obsah dokumentů o zkoušení materiálu ocelových výrobků (42 0007)

ISO 2566-1 dosud nezavedena

ECSC IC 2 dosud nezavedena

ECISS IC 10 zavedena v ČSN ECISS IC 10 Systémy označování ocelí. Systém zkráceného označování. Přídavné symboly (42 0011)

Obdobné mezinárodní a zahraniční normy

ISO 630:1980 Structural steels (Konstrukční oceli)

ISO 1052:1982 Steels for general engineering purposes (Oceli pro všeobecné použití ve strojírenství)

GOST 380-88 Nezobrazitelný cizojazyčný text! (Uhlíkové oceli obvyklé jakosti. Značky)

Porovnání s mezinárodními normami

ISO 630:1980 a ISO 1052:1982 platí pouze pro příslušné výrobky tloušťky 3 mm až 63 mm. U jednotlivých značek ocelí jsou drobné odchylky v chemickém složení a v hodnotách mechanických vlastností. ISO 630:1980 obsahuje navíc stupeň jakosti A.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN EN 10025 z března 1994 (je identická s EN 10025:1990). V této normě byl změnou A1 zaveden nový systém označování ocelí podle EN 10027-1, 2 a ECISS IC 10 a norma byla celkově upravena a přepracována.

Vypracování normy

Zpracovatel: VÚHŽ, a. s., Dobrá, IČO 45193797, Ing. Dušan Premus

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Prázdná strana!

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

**EN 10025
Březen 1990
+A1
Srpen 1993**

MDT 669.14.018.291-122.4-4:620.1

Deskriptory: Iron and steel products, structural steels, unalloyed steel, hot rolled products, quality classes, designations, specifications, chemical composition, mechanical properties, mechanical tests, inspection, marking.

**VÝROBKY VÁLCOVANÉ ZA TEPLA Z NELEGOVANÝCH KONSTRUKČNÍCH OCELÍ TECHNICKÉ
DODACÍ PODMÍNKY (obsahuje změnu A1:1993)**

Hot rolled products of non-alloy structural steels. Technical delivery conditions (includes amendment A1:1993)

Produits laminés à chaud en aciers de construction non alliés. Conditions techniques de livraison (inclut l'amendement A1: 1993)

Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen. Technische Lieferbedingungen (enthält Änderung A1: 1993)

Tato evropská norma obsahující změnu A1 byla organizací CEN přijata 10. srpna 1993. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k

obdržení v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma obsahující změnu A1 existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské a německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace 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 Brusel

Strana 6

Obsah	strana
0 Předmluva	7
1 Předmět normy	7
2 Odkazy na normy	8
2.1 Všeobecné normy	8
2.2 Normy rozměrů a tolerancí	8
2.3 Normy zkušební	9
3 Definice	9
4 Údaje v objednávce	9
4.1 Všeobecně	9
4.2 Volitelné požadavky	10
5 Rozměry, hmotnosti a mezní úchytky	10
5.1 Rozměry a jejich mezní úchytky	10
5.2 Hmotnosti ocelí	10

6	Klasifikace ocelí a jakostních stupňů, označování	10
6.1	Klasifikace ocelí a jakostních stupňů	10
6.2	Označování	10
7	Technické požadavky	11
7.1	Způsob výroby oceli	11
7.2	Dodací podmínky	11
7.3	Chemické složení	12
7.4	Mechanické vlastnosti	13
7.5	Technologické vlastnosti	13
7.6	Jakost povrchu	15
8	Kontrola a zkoušení	15
8.1	Všeobecně	15
8.2	Specifická kontrola a zkoušení	15
8.3	Zkušební výběr	15
8.4	Zkušební jednotka	16
8.5	Prověřování chemického složení	16
8.6	Mechanické zkoušky	16
8.7	Zkušební metody	17
8.8	Opakovací zkoušky a opakovaná předkládání ke zkoušení	18
8.9	Vnitřní vady	18
8.10	Dokumenty kontroly	18
9	Značení plochých a dlouhých výrobků	18
10	Reklamační řízení	18
11	Volitelné požadavky	18
11.1	Všechny výrobky	18
11.2	Ploché výrobky	19
11.3	Dlouhé výrobky	19

Strana 7

11.4	Předvalky	19
Příloha A (normativní) Místo odběru zkušebních vzorků a zkušebních těles (viz EURONORM 18)		29
Příloha B (informativní) Seznam národních norem, které odpovídají citovaným EURONORM		32
Příloha C (informativní) Seznam odpovídajících dřívějších označení ocelí v národních normách		33
Národní příloha NA (informativní) Seznam ČSN a značek ocelí podle ČSN, které odpovídají citovaným EURONORM a značkám ocelí		34

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována Technickou komisí ECISS/TC 10 „Konstrukční oceli - normy jakosti“, jejímž sekretariátem je pověřena NNI.

Tento dokument potvrzený sekretariátem ECISS/TC 10 spojuje text EN 10025:1990 s textem změny A1:1993. Tato změna byla připravena na požadavek CEN/TC 121 „Svařování“ a CEN/TC 135 „Ocelové konstrukce“. Obsahuje také nové označení podle EN 10027-1, 2, ECISS IC 10 a opravuje tiskové chyby z července 1991.

Tato evropská norma musí dostat status národní normy buď publikováním identického textu, nebo schválením k přímému používání do února 1994 s tím, že národní normy, které jsou s ní v rozporu, musí být do února 1994 zrušeny.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny tuto evropskou normu převzít 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

1.1 Tato evropská norma stanoví požadavky na dlouhé a ploché výrobky válcované za tepla z nelegovaných ocelí obvyklých jakostí a nelegovaných jakostních ocelí podle značek ocelí a jakostních stupňů uvedených v tabulkách 2 a 3 (chemické složení), 5 a 6 (mechanické vlastnosti), dodávaných v obvyklém stavu, jak je uvedeno v 7.2.

Oceli uvedené v této evropské normě jsou určeny pro použití ve svařovaných, šroubovaných a nýtovaných konstrukcích při teplotách okolního vzduchu (s omezením uvedeným v 7.5.1).

Oceli nejsou určeny pro tepelné zpracování, s výjimkou výrobků dodávaných ve stavu N. Žíhání pro odstranění pnutí je dovoleno. Výrobky dodávané ve stavu N mohou být normalizačně žíhány a tvářeny za tepla po dodání (viz kapitola 3).

POZNÁMKA 1 - Předvalky, které mají být podle této evropské normy válcovány na hotové výrobky, musí být předmětem zvláštní dohody stran při objednávání. Chemické složení lze rovněž při objednávání dohodnout, avšak hodnoty musí být v mezích uvedených v tabulce 2.

POZNÁMKA 2 - Pro určité jakostní stupně a tvary výrobků může být při objednávání předepsána vhodnost pro zvláštní použití (viz 7.5.3, 7.5.4 a tabulka 7).

-- Vynechaný text --