

2003

	Oceli k nitridování - Technické dodací podmínky	ČSN EN 10085 42 0950
---	--	--------------------------------

Nitriding steels - Technical delivery conditions

Aciers pour nitruration - Conditions techniques de livraison

Nitrierstähle - Technische Lieferbedingungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10085:2001. Evropská norma EN 10085:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 10085:2001. The European Standard EN 10085:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 10085 (42 0950) z ledna 2002.

© Český normalizační institut,
2003

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

65250

Změny proti předchozímu vydání

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 10085:2001 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 10085 z ledna 2002 převzala EN 10085:2001 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Tato norma obsahuje národní přílohu NA.

Citované normy

EN 10002-1 zavedena v ČSN EN 10002-1 (42 0310) Kovové materiály - Zkouška tahem - Část 1: Zkouška tahem za okolní teploty (obsahuje Změnu AC1:1990)

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

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

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

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

EN 10045-1 zavedena v ČSN EN 10045-1 (42 0381) Kovové materiály - Zkouška rázem v ohybu podle Charpyho - Část 1: Zkušební metoda

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

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

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

EN 10204 zavedena v ČSN EN 10204 (42 0009) Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly (obsahuje Změnu A1:1995)

EN 10221 zavedena v ČSN EN 10221 (42 0019) Třídy jakosti povrchu pro tyče a dráty válcované za tepla - Technické dodací podmínky

CR 10260 zavedena v ČSN CR 10260 (42 0011) Systém označování ocelí - Přídavné symboly

CR 10261, ECIS IC 11 dosud nezavedena

EN ISO 377 zavedena v ČSN EN ISO 377 (42 0305) Ocel a ocelové výrobky - Umístění a příprava zkušebních vzorků a zkušebních těles pro mechanické zkoušení

EN ISO 6506-1 zavedena v ČSN EN ISO 6506-1 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 1: Zkušební metoda

EURONORM 103 nezavedena

EURONORM 104 nezavedena

ISO 14 284 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní normy

ISO 683-10:1987 Heat-treatable steels, alloy steels and free-cutting steels - Part 10: Wrought nitriding steels

(Oceli k tepelnému zpracování, legované oceli a oceli automatové - Část 1: Tvářené oceli k nitridování)

Porovnání s ISO 683-10:1987

ISO 683-10:1987 obsahuje jen tři oceli, a to oceli 31 CrMo 12 (odpovídá oceli 31CrMo12 podle EN 10085:2001), 33 CrAlMo 5 4 (odpovídá oceli 34CrAlMo5-10 podle EN 10085:2001) a 41 CrAlMo 7 4 (odpovídá oceli 41CrAlMo7-10 podle EN 10085:2001).

Maximální dovolený obsah fosforu je podle EN 10085:2001 přísnější.

Maximální dovolená tvrdost v žíhaném stavu oceli 41 CrAlMo 7 4 podle ISO je vyšší.

Strana 3

Pro hodnoty mechanických vlastností v zušlechťeném stavu uvádí ISO pouze dva rozsahy průměrů, a to do 100 mm a nad 100 mm do 250 mm.

V ostatních požadavcích jsou obě normy srovnatelné.

Vypracování normy

Zpracovatel: NORTECH Praha 6, IČO 62902431, Ing. Věra Sulkiewiczová, Marie Váchalová, prom. chem.

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník Českého normalizačního institutu: Emilie Kremličková

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

ICS 77.140.10

Oceli k nitridování - Technické dodací podmínky
Nitriding steels - Technical delivery conditions

Aciers pour nitruration -
Conditions techniques de livraison

Nitrierstähle -
Technische Lieferbedingungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-01-19.

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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky Ref.

Č. EN 10085:2001 D

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

..... 7

1	Předmět normy	
		8
2	Normativní odkazy	8
3	Definice	
		9
4	Klasifikace a označování	10
4.1	Klasifikace	10
4.2	Označování	10
5	Údaje pro objednávku	10
5.1	Povinné údaje	10
5.2	Volitelné požadavky	10
6	Způsob výroby	
		11
6.1	Všeobecně	11
6.2	Stav tepelného zpracování a provedení povrchu dodávky	11
6.3	Dodávání podle taveb	11
7	Požadavky	
		11
7.1	Chemické složení, tvrdost a mechanické vlastnosti	11

7.2	Stříhatelnost	
....	11	
7.3	Struktura	
.....	11	
7.4	Vnitřní jakost	
....	11	
7.5	Jakost povrchu a oduhličení	11
7.6	Rozměry, jejich mezní úchytky a tolerance tvaru	12
8	Zkoušení	
.....	12	
8.1	Druh a obsah dokumentů kontroly	12
8.2	Specifická kontrola a zkoušení	12
9	Značení	
.....	13	
Příloha A	(normativní) Směrodatný průměr tepelného zpracování pro mechanické vlastnosti	24
Příloha B	(normativní) Volitelné nebo zvláštní požadavky	27
Příloha C	(informativní) Tepelné zpracování	28
Příloha D	(informativní) Souvisící rozměrové normy	29
	Bibliografie	
.....	30	

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí ECIS/TC 23 „Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a automatové - Jakosti a rozměry“, jejíž sekretariát vede DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2001 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání a normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit do září 2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma stanoví technické dodací podmínky pro:

- předvýrobky tvářené za tepla, např. bloky, bramy, sochory (viz poznámku 3);
- tyče (viz poznámku 3);
- dráty válcované;
- ocel širokou válcovanou;
- pásy a plechy válcované za tepla nebo za studena;
- výkovky (viz poznámku 3)

vyrobené z ocelí k nitridování uvedených v tabulce 3 a dodávané v jednom ze stavů tepelného zpracování uvedeném pro různé typy výrobků v řádcích 2 až 4 tabulky 1 a s jedním z provedení povrchů uvedeným v tabulce 2.

Tyto oceli jsou obecně určeny k výrobě dílů, které jsou zušlechťovány, opracovány a následně nitridovány.

POZNÁMKA 1 K nitridování se používají i některé oceli podle EN 10083-1.

POZNÁMKA 2 Podobné evropské normy jsou uvedeny v bibliografii.

POZNÁMKA 3 Volně kované předvýrobky (bloky, bramy, sochory) a volně kované tyče jsou v dalším zahrnuty pod pojmy „předvýrobky“ a „tyče“ a nikoliv pod pojmem „výkovky“.

1.2 Ve zvláštních případech mohou být při objednávání dohodnuty odchylky od těchto technických dodacích podmínek nebo dodatky k nim (viz přílohu B).

1.3 Současně platí k údajům této evropské normy všeobecné technické dodací podmínky podle EN 10021, pokud není dále uvedeno jinak.

-- Vynechaný text --