

	Slévárenství - Austenitické litiny	ČSN EN 13835  42 0958
---	------------------------------------	--------------------------------

Founding - Austenitic cast irons

Fonderie - Fonte austénitique

Gießereiwesen - Austenitische Gusseisen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13835:2002. Evropská norma EN 13835:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13835:2002. The European Standard EN 13835:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 2892 (42 0958) z března 1994.

© Český normalizační institut,

2003

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

**68510**

Změny proti předchozí normě

Norma byla přepracována podle směrnic a metodiky CEN.

#### Citované normy

EN 1559-1 zavedena v ČSN EN 1559-1 (42 1260) Slévárenství - Technické dodací podmínky - Část 1: Všeobecně

EN 1559-3 zavedena v ČSN EN 1559-3 (42 1241) Slévárenství - Technické dodací podmínky - Část 3: Doplnkové požadavky na litinové odlitky

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

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

#### Vypracování normy

Zpracovatel: SAND TEAM, spol. s r.o., Brno, IČO 25340441, Ing. Jiří Novotný

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Václav Voves

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 13835
EUROPEAN STANDARD	Listopad 2002
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 77.080.10

Slévárenství - Austenitické litiny  
Founding - Austenitic cast irons  
Fonderie - Fonte austénitique  
Gießereiwesen - Austenitische  
Gusseisen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-08-19. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy 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 Řídícím centru 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 Řídícímu centru CEN, má stejný status jako oficiální verze.

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

## CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv

Ref. č. EN 13835:2002 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

**1** Předmět  
normy

..... 6

**2** Normativní  
odkazy

..... 6

**3**  
Definice

..... 6

**4**  
Označování

..... 6

**5** Údaje v  
objednávce

..... 6

<b>6</b>	Výroba	
	.....	
	.....	7
<b>7</b>	Požadavky	
	.....	
	.....	7
<b>7.1</b>	Chemické složení	
	.....	
	.....	7
<b>7.2</b>	Mechanické vlastnosti	
	.....	
	.....	7
<b>8</b>	Odběr zkušebních vzorků	
	.....	
	.....	7
<b>8.1</b>	Všeobecně	
	.....	
	.....	7
<b>8.2</b>	Počet a četnost odběru vzorků	
	.....	
	.....	7
<b>8.3</b>	Vzorky	
	.....	
	.....	7
<b>9</b>	Zkoušení	
	.....	
	.....	8
<b>9.1</b>	Chemický rozbor	
	.....	
	.....	8
<b>9.2</b>	Zkouška tahem	
	.....	
	..	8
<b>9.3</b>	Zkouška rázem v ohybu	
	.....	
	.....	8
<b>9.4</b>	Jiné	

vlastnosti	.....	
....	8	
<b>10</b> Opakovací zkoušky	.....	8
<b>Příloha A</b> (informativní) Vlastnosti a použití jednotlivých austenitických litin	.....	15
<b>Příloha B</b> (informativní) Tepelné zpracování	.....	16
<b>B.1</b> Říhání ke snížení pnutí	.....	16
<b>B.2</b> Tepelné zpracování pro stabilitu za vysokých teplot	.....	16
<b>Příloha C</b> (informativní) Další mechanické a fyzikální vlastnosti	.....	17
<b>Příloha D</b> (informativní) Vliv legovacích prvků	.....	22
<b>Příloha E</b> (informativní) Zkoušení	.....	23
<b>Příloha F</b> (informativní) Křížové odkazy na jiné normy	.....	24

Strana 5

---

## Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována Technickou komisí CEN/TC 190 „Slévárenská technologie“ se sekretariátem v DIN.

Této evropské normě se nejpozději do května 2003 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 2003.

V rámci pracovního programu technická komise CEN/TC 190 pověřila pracovní skupinu CEN/TC 190/WG 2.40 „Litina odolná opotřebení a otěru“ zpracováním této normy:

EN 13835 Slévárenství - Austenitické litiny

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

orgány následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

---

## Úvod

Tato evropská norma obsahuje klasifikaci řady litin používaných pro jejich žáruvzdorné a korozivzdorné vlastnosti. Těchto vlastností je možno dosáhnout u litin pro všeobecné použití uvedených v této normě. Typy litin pro zvláštní použití vykazují také vynikající žáruvzdorné a korozivzdorné vlastnosti, jsou však používány vzhledem k jejich magnetickým vlastnostem nebo pro malou teplotní roztažnost.

Austenitické litiny tvoří řadu vysokolegovaných materiálů s austenitickou maticí, obsahujících nikl, mangan a někdy také měď a chrom. Uhlík je vyloučen ve tvaru lupínkového nebo kuličkového grafitu. Značky s kuličkovým grafitem mají vynikající mechanické vlastnosti.

Vlastnosti austenitických litin závisejí na vhodné struktuře a na mechanických vlastnostech pro použití. Těchto vlastností se dosáhne řízením chemického složení pro dané značky a na zpracování kovu.

Typická použití jednotlivých značek jsou uvedena v příloze A.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví značky a odpovídající požadavky na austenitické litiny. Tyto požadavky jsou specifikovány pro:

- tvar grafitu a strukturu kovu: lupínkový nebo kuličkový grafit v austenitické maticí;
- chemické složení: je předepsáno pro každou značku;
- mechanické vlastnosti: stanovené na odděleně litých zkušebních kusech.

---

**-- Vynechaný text --**