

ČESKÁ NORMA

MDT 621.642.02-98:629.114:620.1



**JEDNODUCHÉ NETOPENÉ TLAKOVÉ  
NÁDOBY PRO VZDUCH NEBO DUSÍK**  
**Část 2: Tlakové nádoby pro  
vzduchotlakové  
brzdy a pomocná zařízení  
motorových vozidel a jejich přívěsů**

Srpen 1994

**ČSN  
EN 28 6-2**

69 5286

Simple unfired pressure vessels designed to contain air or nitrogen

Part 2: Pressure vessels for air braking and auxiliary systems for motor vehicles and their trailers

Récepteurs à pression simples, non soumis à la flamme, destinés à contenir de l'air ou de l'azote

Partie 2: Récepteurs à pression pour circuits de freinage et circuits auxiliaires des véhicules routiers et leurs remorques

Einfache, unbefeuerte Druckbehälter für Luft oder Stickstoff

Teil 2: Druckbehälter für Druckluftbremsanlagen und Hilfseinrichtungen in Kraftfahrzeugen und deren Anhängerfahrzeugen

Tato národní norma je identická s EN 286-2:1992 a je vydána se souhlasem

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

This national standard is identical with EN 286-2:1992 and is published with the permission of

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

## Národní předmluva

### Citované normy

ČSN EN 287-1 Zkoušení svařečů; tavné svařování. Část 1: Ocel (v návrhu)

ČSN EN 287-2 Zkoušení svařečů; tavné svařování. Část 2: Hliník a slitiny hliníku (v návrhu)

ČSN EN 288-3 Zajištění jakosti svařečských prací; popis a průkaz svařovacích postupů. Část 3: Zkoušky svařovacích postupů pro obloukové svařování ocelí (v návrhu)

ČSN EN 288-4 Zajištění jakosti svařečských prací; popis a průkaz svařovacích postupů. Část 4: Zkoušky svařovacích postupů pro obloukové svařování hliníku a jeho slitin (v návrhu)

EN 10002-1 zavedena v ČSN EN 10002-1 Zkoušení kovů. Zkouška tahem (42 0310)

EN 10025 zavedena v ČSN EN 10025 Výrobky válcované za tepla z nelegovaných konstrukčních ocelí. Technické dodací předpisy (42 0904)

EN 10028-1 dosud nezavedena

EN 10028-2 dosud nezavedena

EN 10207 dosud nezavedena

EN 26520 dosud nezavedena

ã Český normalizační institut, 1994

16450

Strana 2

---

ISO 148 dosud nezavedena

ISO 209-1 dosud nezavedena

ISO 209-2 dosud nezavedena

ISO 1106-1 dosud nezavedena

ISO 1106-3 dosud nezavedena

ISO 2107 dosud nezavedena

ISO 2409 dosud nezavedena  
ISO 2604-1 dosud nezavedena  
ISO 2604-2 dosud nezavedena  
ISO 2604-3 dosud nezavedena  
ISO 4136 dosud nezavedena  
ISO 5173 dosud nezavedena  
ISO 5817 dosud nezavedena  
ISO 6361-2 dosud nezavedena  
ISO 7253 dosud nezavedena  
ISO 10042 dosud nezavedena

### **Vypracování normy**

Zpracovatel: Chevess, v. o. s. Brno, IČO 00544990; Miroslav Patočka, dipl. tech.

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Dania

Strana 3

---

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

**EN 286-2  
Září 1992**

---

MDT 621.642.02-98:629.114:620.1

Deskriptory: Road vehicles, trailers, braking systems, pressure vessels, compressed air, tanks: containers, steels, aluminium, computation, welded konstruktion, manufacturing, tests, inspection, welded defects, marking

### **JEDNODUCHÉ NETOPENÉ TLAKOVÉ NÁDOBY PRO VZDUCH NEBO DUSÍK**

**Část 2: Tlakové nádoby pro vzduchotlakové brzdy a pomocná zařízení motorových vozidel a jejich přívěsů**

Simple unfired pressure vessels designed to contain air or nitrogen - Part 2: Pressure vessels for air braking and auxiliary systems for motor vehicles and their trailers

Réipients à pression simples, non soumis à la flamme, destinés à contenir de l'air ou de l'azote - Partie 2: Réipients à pression pour circuits de freinage et circuits auxiliaires des véhicules routiers et leurs remorques

Einfache, unbefeuerte Druckbehälter für Luft oder Stickstoff - Teil 2: Druckbehälter für Druckluftbremsanlagen und Hilfseinrichtungen in Kraftfahrzeugen und deren Anhängfahrzeugen

Tato evropská norma byla organizací CEN přijata 28. 9. 1992. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky jednacího řádu CEN, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, 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, Irsko, Islandu, Itálie, 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**

	Předmluva	4
<b>1</b>	Předmět normy	4
<b>2</b>	Odkazy na jiné normy	5
<b>3</b>	Definice a značky	6
<b>4</b>	Materiály	10
<b>5</b>	Určení tloušťky stěny	11
<b>6</b>	Konstrukce a výroba	21
<b>7</b>	Kvalifikace svařečů, obsluhy svařecích automatů a svařečských kontrolorů	27
<b>8</b>	Kvalifikace svařovacích postupů	27
<b>9</b>	Odolnost proti korozi	28
<b>10</b>	Zkoušky a osvědčení	29
<b>11</b>	Značení	26
<b>12</b>	Dokumentace dodávaná s nádobou	36
	<b>Příloha A</b> (normativní) Ověření shody	38
	<b>Příloha B</b> (normativní) Prohlášení o shodě - dozor	39
	<b>Příloha C</b> (normativní) Konstrukční a výrobní podklady	41
	<b>Příloha D</b> (normativní) Typová zkouška	42
	<b>Příloha E</b> (normativní) Obsah záznamu o výrobě	43
	<b>Příloha F</b> (normativní) Požadavky na nárazovou práci KV pro ocelové plechy a pásy	44
	<b>Příloha G</b> (informativní) Hlavní bezpečnostní požadavky podle směrnice 87/404 EEC	45

## Předmluva

Tato část evropské normy byla zpracována Technickou komisí CEN/TC 54 „Jednoduché netopené tlakové nádoby“, jejímž sekretariátem byl pověřen BSI.

Tato část je jednou z řady čtyř norem. Ostatní části jsou:

Část 1: Konstrukce, výroba a zkoušení;

Část 3: Ocelové tlakové nádoby pro tlakovzdušné brzdy a pro pomocná pneumatická zařízení kolejových vozidel;

Část 4: Tlakové nádoby ze slitin hliníku pro tlakovzdušné brzdy a pomocná pneumatická zařízení kolejových vozidel.

Této evropské normě musí být dán status národní normy buď publikováním identického textu, nebo schválením nejpozději do března 1993. Národní normy, které jsou v rozporu musí být zrušeny nejpozději do března 1993.

V souladu se společnými předpisy CEN/CENELEC jsou následující země povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemí, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## 1 Předmět normy

**1.1** Tato část evropské normy pojednává o konstrukci a výrobě jednoduchých sériově vyráběných tlakových nádob, které budou následně označeny jako nádoby, určené pro tlakovzdušné brzdy a pomocná zařízení motorových vozidel a jejich přívěsů a které:

- a) zahrnují výrobu svařováním;
- b) mají jednoduchou konstrukci, takže mohou být použity jednoduché výrobní postupy. Toho může být dosaženo buď:
  - 1) válcovou částí, která může být uzavřena klenutými dny (s vnějším klenutím) nebo plochými dny sousými s válcovou částí; nebo:
  - 2) dvěma sousými klenutými dny;
- c) mají průměr odboček přivařených na plášť nejvýše roven 0,5 násobku jeho průměru.

Strana 5

---

**1.2** Tato část normy platí pouze pro nádoby obsahující stlačený vzduch nebo dusík, které pracují s následujícím omezením:

- a) vnitřní přetlak je větší než 0,5 baru;
- b) tlakem zatěžované části nádoby a její přípoje sestávají buď z nelegované ušlechtilé oceli, z nelegovaného hliníku nebo z nevytvrzené hliníkové slitiny;
- c) nejvyšší pracovní přetlak je 30 barů. Součin z tohoto tlaku a objemu nádoby ( $PS \cdot V$ ) je větší než 50 bar . l a není větší než 1500 bar . l;
- d) objem není větší než 150 litrů;
- e) nejnižší pracovní teplota je -50 °C a nejvyšší pracovní teplota není vyšší než 100 °C.

Tato část normy neplatí pro nádoby zvláštního určení v oblasti jaderné energetiky, pro nádoby používané na lodích nebo letadlech a pro hasicí přístroje.

---

**-- Vynechaný text --**