

	Komunikační kabely - Specifikace zkušebních metod - Část 3-9: Mechanické zkušební metody - Zkoušky ohybem	ČSN EN 50289-3-9  34 7819
---	---	------------------------------------

Communication cables - Specifications for test methods - Part 3-9: Mechanical test methods - Bending tests

Câbles de communication - Spécifications des méthodes d'essai - Partie 3-9: Méthodes d'essais mécaniques - Essais de pliage

Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 3-9: Mechanische Prüfverfahren - Biegeprüfungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50289-3-9:2001. Evropská norma EN 50289-3-9:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50289-3-9:2001. The European Standard EN 50289-3-9:2001 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2002

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

**64694**

## Citované normy

EN 50289-3-1:2001 zavedena v ČSN EN 50289-3-1:2002 (34 7819) Komunikační kabely - Specifikace zkušebních metod - Část 3-1: Mechanické zkušební metody - Všeobecné požadavky (idt EN 50289-3-1:2001)

EN 50290-1-2 dosud nevydána, nezavedena

## Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha - TESTCOM, IČO 00003468, Ing. Jaroslav Adam

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Čplíchal

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 50289-3-9
EUROPEAN STANDARD	Srpen 2001
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 33.120.10

Komunikační kabely - Specifikace zkušebních metod  
Část 3-9: Mechanické zkušební metody - Zkoušky ohybem  
Communication cables - Specifications for test methods  
Part 3-9: Mechanical test methods - Bending tests

Câbles de communication - Spécifications des méthodes d'essai	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren
Partie 3-9: Méthodes d'essais mécaniques - Essais de pliage	Teil 3-9: Mechanische Prüfverfahren - Biegeprüfungen

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2001-05-01. Členové CENELEC 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 CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice  
European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique  
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung  
Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2001 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli  
č. EN 50289-3-9:2001 E  
množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Ref.

Strana 4

---

# Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CENELEC TC 46X Komunikační kabely.

Text návrhu byl předložen k formálnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 50289-3-9 dne 2001-05-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni  
vydáním identické národní normy nebo vydáním  
oznámení o schválení EN k přímému používání  
jako normy národní (dop) 2002-04-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,  
které jsou s EN v rozporu (dow) 2004-04-01

Tato evropská norma byla připravena podle evropského mandátu M/212, který CENELEC udělily  
Evropská komise a Evropské sdružení volného obchodu.

Strana 5

---

Obsah

Strana

**1** Rozsah  
platnosti

.....  
7

**2** Normativní  
odkazy

**3**  
Definice

..... 7

**4** Jediný  
ohyb

..... 7

**4.1**  
Zařízení

..... 7

**4.2** Zkušební  
vzorek

. 7

**4.2.1** Optické  
kabely

.... 7

**4.2.2** Koaxiální  
kabely

. 7

**4.2.3** Symetrické  
kabely

..... 7

**4.3**  
Postup

..... 8

**4.3.1** Postup  
1

..... 8

**4.3.2** Postup  
2

..... 8

**4.4**  
Požadavky

.....	8
<b>4.5</b> Protokol o zkoušce	8
<b>5</b> Opakovaný ohyb	8
<b>5.1</b> Zařízení	8
<b>5.2</b> Zkušební vzorek	9
<b>5.2.1</b> Délka vzorku	9
<b>5.2.2</b> Zakončení	9
<b>5.3</b> Postup	9
<b>5.4</b> Požadavky	9
<b>5.5</b> Protokol o zkoušce	9
<b>6</b> Ohýbání	11
<b>6.1</b> Zařízení	

.....	11
<b>6.2</b> Zkušební vzorek	
.....	11
<b>6.3</b> Postup	
.....	11
<b>6.4</b> Požadavky	
.....	11
<b>6.5</b> Protokol o zkoušce	11
<b>7</b> Odolnost proti ohýbání	
.....	12
<b>7.1</b> Zařízení	
.....	12
<b>7.2</b> Zkušební vzorek	
.....	12
<b>7.3</b> Postup	
.....	12
<b>7.4</b> Požadavky	
.....	12
<b>7.5</b> Protokol o zkoušce	12
<b>8</b> Ohyb kabelu při napínání (dynamická zkouška)	12

## **8.1**

Zařízení

..... 12

## **8.2** Zkušební

vzorek

..... 13

## **8.3**

Postup

..... 13

### **8.3.1** Postup

1

..... 13

### **8.3.2** Postup

2

..... 13

Strana 6

---

Strana

## **8.4**

Požadavky

..... 13

## **8.5** Protokol o

zkoušce

..... 13

## **9**

Tuhost

..... 15

### **9.1**

Úvod

..... 15

### **9.2**

Zařízení

..... 15

**9.2.1** Metoda

A

..... 15

**9.2.2** Metoda

B

..... 15

**9.2.3** Metoda

C

..... 15

**9.3** Zkušební

vzorek

.....  
15

**9.4**

Postup

..... 15

**9.4.1** Metoda

A

..... 15

**9.4.2** Metoda

B

..... 16

**9.4.3** Metoda

C

..... 16

**9.5**

Požadavky

..... 16

**9.6** Protokol o

zkoušce

..... 16

**10** Smyčková

zkouška



.....	18
<b>10.1</b> Vzorek	
.....	
.....	18
<b>10.2</b> Zařízení	
.....	
.....	18
<b>10.3</b> Postup	
.....	
.....	18
<b>10.4</b> Požadavek	
.....	
.....	18
<b>10.5</b> Protokol o zkoušce	
.....	18

Strana 7

---

## 1 Rozsah platnosti

Tato Část 3-9 EN 50289 podrobně popisuje zkušební metody pro stanovení zkoušek ohybem, používané v analogových a digitálních komunikačních systémech k:

- ohybu kolem zkušebního trnu (kapitola 4);
- opakovanému ohybu (kapitola 5);
- opakovanému ohýbání v provozu (kapitola 6);
- ohýbání v provozu (kapitola 7);
- ohybu kolem kladek nebo oblouků při instalaci (kapitola 8);

a

- měření tuhosti (kapitola 9) takového kabelu;
- smyčkové zkoušky (kapitola 10).

Tuto normu je nutno používat spolu s Částí 3-1 EN 50289, která obsahuje základní ustanovení pro její

používání.

## 2 Normativní odkazy

Do této evropské normy jsou začleněna formou datovaných nebo nedatovaných odkazů ustanovení z jiných publikací. Tyto normativní odkazy jsou uvedeny na vhodných místech textu a seznam těchto publikací je uveden níže. U datovaných odkazů se pozdější změny nebo revize kterékoli z těchto publikací vztahují na tuto evropskou normu jen tehdy, pokud do ní byly začleněny změnou nebo revizí. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušné publikace (včetně změn).

EN 50289-3-1:2001 Komunikační kabely - Specifikace zkušebních metod - Část 3-1: Mechanické zkušební metody - Všeobecné požadavky

*(Communication cables - Specifications for test methods - Part 3-1: Mechanical test methods - General requirements)*

EN 50290-1-21) Komunikační kabely - Část 1-2: Definice

*(Communication cables - Part 1-2: Definitions)*

---

**-- Vynechaný text --**