
**Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Splošne zahteve –
2. del: Dodatne zahteve za dvovrvne nihalne žičnice brez vravnih zavor**

Safety requirements for cableway installations designed to carry persons – General requirements – Part 2: Additional requirements for reversible bicable aerial ropeways without carrier truck brakes

Sicherheitsanforderungen an Seilbahnen für den Personenverkehr – Allgemeine Bestimmungen – Teil 2: Ergänzende Anforderungen an Zweiseil – Pendelbahnen ohne Tragseilbremse (standards.iteh.ai)

Prescriptions de sécurité pour les installations à câbles destinées au transport de personne – Dispositions générales – Partie 2: Prescriptions complémentaires pour les téléphériques bicâbles à va et vient sans frein de chariot

NACIONALNI UVOD

Standard SIST EN 12929-2 (sl), Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Splošne zahteve – 2. del: Dodatne zahteve za dvovrвне nihalne žičnice brez vrвnih zavor, 2015, ima status slovenskega standarda in je istoveten evropskemu standardu EN 12929-2 (en), Safety requirements for cableway installations designed to carry persons – General requirements – Part 2: Additional requirements for reversible bicable aerial ropeways without carrier truck brakes, 2015.

NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN 12929-2:2015 je pripravil tehnični odbor Evropskega komiteja za standardizacijo CEN/TC 242 Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz potnikov, katerega sekretariat vodi AFNOR.

Slovenski standard SIST EN 12929-2:2015 je prevod evropskega standarda EN 12929-2:2015. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni evropski standard v angleškem jeziku. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor SIST/TC DTN Dvigalne in transportne naprave.

Odločitev za privzem tega standarda je dne 6. marca 2015 sprejel tehnični odbor SIST/TC DTN Dvigalne in transportne naprave.

ZVEZE S STANDARDI

S privzemom tega evropskega standarda veljajo za omejeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvorniku, razen standardov, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

| | |
|--------------------------|---|
| SIST EN 1709 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Prezemni pregled, vzdrževaje, pregledi in kontrole obratovanja |
| SIST EN 1907 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izrazje |
| SIST EN 1908 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Napenjalne naprave |
| SIST EN 1909 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izpraznitev in reševanje |
| SIST EN 12397 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Obratovanje |
| SIST EN 12408 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Zagotavljanje kakovosti |
| SIST EN 12927 (vsi deli) | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Vrvi |
| SIST EN 12929 (vsi deli) | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Splošne zahteve |
| SIST EN 12930 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izračuni |
| SIST EN 13107 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Gradbena dela in objekti |
| SIST EN 13223 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Pogonski sistemi in druga mehanska oprema |
| SIST EN 13243 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Električna oprema (razen za pogonske sisteme) |
| SIST EN 13796 (vsi deli) | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Vozila |

OSNOVA ZA PREVZEM STANDARDA

- privzem standarda EN 12929-2:2015

OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz “evropski standard”, v SIST EN 12929-2:2015 to pomeni “slovenski standard”.
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Ta nacionalni dokument je istoveten EN 12929-2:2015 in je objavljen z dovoljenjem

CEN
Upravni center CEN/CENELEC
Avenue Marnix 17
B-1000 Bruselj

This national document is identical with EN 12929-2:2015 and is published with the permission of

CEN
CEN/CENELEC Management Centre
Avenue Marnix 17
B-1000 Brussels

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST EN 12929-2:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f2a7875-ceb1-4bce-af9b-29d1eebaeff9/sist-en-12929-2-2015)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f2a7875-ceb1-4bce-af9b-29d1eebaeff9/sist-en-12929-2-2015>

Prazna stran

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 12929-2:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f2a7875-ceb1-4bce-af9b-29d1eebaeff9/sist-en-12929-2-2015>

Slovenska izdaja

Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Splošne zahteve – 2. del: Dodatne zahteve za dvovrвне nihalne žičnice brez vrvnih zavor

Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - General requirements – Part 2: Additional requirements for reversible bicable aerial ropeways without carrier truck brakes

Prescriptions de sécurité pour les installations à câbles destinées au transport de personne – Dispositions générales – Partie 2: Prescriptions complémentaires pour les téléphériques bicâbles à va et vient sans frein de chariot

Sicherheitsanforderungen an Seilbahnen für den Personenverkehr – Allgemeine Bestimmungen – Teil 2: Ergänzende Anforderungen an Zweiseil-Pendelbahnen ohne Tragseilbremse

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Ta evropski standard je CEN sprejel dne 18. novembra 2014.

Člani CEN morajo izpolnjevati notranje predpise CEN/CENELEC, ki določajo pogoje, pod katerimi dobi ta evropski standard status nacionalnega standarda brez kakršnih koli sprememb. Najnovejši sezname teh nacionalnih standardov in njihovi bibliografski podatki se na zahtevo lahko dobijo pri Upravnem centru CEN-CENELEC ali katerem koli članu CEN.

Ta evropski standard obstaja v treh uradnih izdajah (angleški, francoski in nemški). Izdaje v drugih jezikih, ki jih člani CEN na lastno odgovornost prevedejo in izdajo ter prijavijo pri Upravnem centru CEN-CENELEC, veljajo kot uradne izdaje.

Člani CEN so nacionalni organi za standarde Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nekdanje jugoslovanske republike Makedonije, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.



EVROPSKI KOMITE ZA STANDARDIZACIJO
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Upravni center CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruselj

| VSEBINA | Stran |
|---|--------------|
| Predgovor | 3 |
| 1 Področje uporabe | 5 |
| 2 Zveze s standardi | 5 |
| 3 Izrazi in definicije | 6 |
| 4 Simboli in okrajšave..... | 6 |
| 5 Splošne zahteve | 6 |
| 5.1 Uporaba tega standarda..... | 6 |
| 5.2 Varnostna načela..... | 6 |
| 5.2.1 Splošno..... | 6 |
| 5.2.2 Možne nevarnosti | 6 |
| 5.2.3 Varnostni ukrepi..... | 7 |
| 6 Ukrepi za zagotavljanje celovitosti zanke vlečne vrvi..... | 7 |
| 7 Ukrepi za preprečevanje nesreč med obratovanjem..... | 10 |
| 8 Zahteve za pritrditev vozila na vlečno vrv | 11 |
| Dodatek A (informativni): A-deviacija | 12 |
| Dodatek ZA (informativni): Povezava med tem evropskim standardom in bistvenimi zahtevami | |
| Direktive EU 2000/9/ES o žičniških napravah za prevoz oseb | 13 |
| ITEH STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai) | |
| Preglednice | |
| Preglednica 1: Dogodki, ki ogrožajo celovitost zanke vlečne vrvi | 7 |
| Preglednica 2: Dogodki med obratovanjem, ki lahko predstavljajo nevarnost, če ni vrвне zavore, tudi če zanka vlečne vrvi ostane nepoškodovana | 7 |
| Preglednica 3: Časovni intervali za pregled vlečne vrvi | 9 |
| Preglednica ZA.1: Povezava med tem evropskim standardom in Direktivo 2000/9/ES v zvezi z žičniškimi napravami za prevoz oseb | 14 |

Predgovor

Ta dokument (EN 12929-2:2015) je pripravil tehnični odbor CEN/TC 242 Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb, katerega sekretariat vodi AFNOR.

Ta evropski standard mora dobiti status nacionalnega standarda bodisi z objavo istovetnega besedila bodisi z razglasitvijo najpozneje do julija 2015, nasprotujoče nacionalne standarde pa je treba razveljaviti najpozneje julija 2015.

Opozoriti je treba na možnost, da so lahko nekateri elementi tega dokumenta predmet patentnih pravic. CEN [in/ali CENELEC] ne prevzema odgovornosti za identifikacijo nekaterih ali vseh takih patentnih pravic.

Ta dokument nadomešča standard EN 12929-2:2004.

Ta dokument je bil pripravljen v okviru mandata, ki sta ga Evropska komisija in Evropsko združenje za prosto trgovino dodelila CEN, ter podpira bistvene zahteve Direktive EU 2000/9/ES.

Za povezavo z Direktivo EU 2000/9/ES glej informativni dodatek ZA, ki je sestavni del tega dokumenta.

Spodaj so navedene glavne spremembe glede na standard EN 12929-2:2004:

- v točki 6.3 je odstranjena zahteva, ki za varnostni faktor natezne sile določa, da mora zanka vlečne vrvi ustrezati 1,2-kratni vrednosti varnostnega faktorja natezne sile za vlečne vrvi dvovravnih nihalnih žičnic z vravnimi zavorami v skladu s standardom EN 12930, ker je bila vrednost, ki je izhajala iz tega, samo nekoliko nad 4,5. Zahteva za največji varnostni faktor natezne sile je pojasnjena pri obravnavi "dolgega spleta";
- v točki 6.4 b) 1) je vrednost za najmanjši dovoljeni varnostni faktor natezne sile v skladu s stanjem tehnike;
- v točki 6.6 je odstranjena zahteva, ki določa, da je na voljo naprava za magnetno induktivni pregled (MRT) žičniške naprave, ker ni povezana z varnostjo;
- prejšnje točke 6.13, 6.14, 6.17, 6.20, 6.22, 6.27, 7.3, 7.7, 7.8, 7.9 in 8.6 so izbrisane, ne da bi bile nadomeščene, ker ni z varnostjo povezanih utemeljitev za dodatne zahteve v zvezi z dvovravno nihavno žičnico z vravnimi zavorami;
- v točki 6.13 je odstranjena druga možnost v zvezi z upoštevanjem dejansko izvedenih možnosti prečnega nihanja;
- v točki 7.2 je odstranjena povečana zahteva glede globine utorov vravnih koles tekala zaradi omejitve prečnega nihanja tekala;
- v točki 7.3 je vrednost predvidenega vzdolžnega nihanja nekoliko zmanjšana na vrednost, kot je predvidena v skladu s standardom EN 12929-1; privzeta je bila tudi formula;
- točka 7.6 na novo opredeljuje zahtevo glede opreme za zaustavitev žičniškega sistema iz kabine;
- v točki 8.2 je vrednost za varnost zmanjšana, ker točka 8.1 zahteva dodatno izvedbo, zato je v primeru okvare sistema še vedno zagotovljena varnost z vrednostjo 1,5. Izrazi in definicije so privzeti iz standarda EN 13796-1;
- v točki 8.4 so izrazi in definicije privzeti iz standarda EN 13796-1;
-
- v točki 8.6 so zahteve glede prižemne sile za zmanjšanje premera vlečne vrvi spremenjene za 20 %, ker so bile v prejšnjem predpisu podane nesorazmerno visoke zahteve za izvedbo prijema;
- v dodatku A je odstranjena A-deviacija za Nemčijo;

- v dodatku ZA so povezave z osnovnimi zahtevami Direktive 2000/9/ES prilagojene novemu oštevilčenju.

Standard EN 12929 s skupnim naslovom "Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Splošne zahteve" je sestavljen iz naslednjih delov:

- a) 1. del: Zahteve za vse naprave
- b) 2. del: Dodatne zahteve za dvovrвне nihalne žičnice brez vrвnih zavor

Ta dokument je del programa standardov, ki ga je potrdil CEN/TC 242. Ta program vključuje naslednje standarde:

- 1) EN 1907 – Izrazje
- 2) EN 12929 (vsi deli) – Splošne zahteve
- 3) EN 12930 – Izračuni
- 4) EN 12927 (vsi deli) – Vrvi
- 5) EN 1908 – Napenjalne naprave
- 6) EN 13223 – Pogonski sistemi in druga mehanska oprema
- 7) EN 13796 (vsi deli) – Vozila
- 8) EN 13243 – Električna oprema, razen za pogonske sisteme
- 9) EN 13107 – Gradbena dela in objekti
- 10) EN 1709 – Prezemni pregled, vzdrževanje, pregled in kontrole obratovanja
- 11) EN 1909 – Izpraznitev in reševanje
- 12) EN 12397 – Obratovanje
- 13) EN 12408 – Zagotavljanje kakovosti

Skupaj tvorijo skupino standardov za konstruiranje, proizvodnjo, namestitve, vzdrževanje in obratovanje vseh žičniških naprav za prevoz oseb.

V skladu z notranjimi predpisi CEN-CENELEC morajo ta evropski standard prevzeti nacionalne organizacije za standarde naslednjih držav: Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nekdanje jugoslovanske republike Makedonije, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.

1 Področje uporabe

Ta evropski standard določa dodatne varnostne zahteve za dvovrste nihalne žičnice brez vravnih zavor. Pri izpolnjevanju zahtev je treba upoštevati različne vrste žičniških naprav in njihovo okolje.

Ta del standarda EN 12929 obsega:

- dodatne zahteve glede celovitosti zanke vlečne vrvi;
- dodatne zahteve za preprečevanje izrednih dogodkov med obratovanjem;
- zahteve glede pritrditve vozil na vlečno vrv.

Ta evropski standard se ne uporablja za žičniške naprave za prevoz tovora ali za dvigala.

2 Zveze s standardi

Ta dokument se v celoti ali delno normativno sklicuje na naslednje dokumente, ki so nujno potrebni pri njegovi uporabi. Pri datiranih dokumentih se uporablja samo navedena izdaja. Pri nedatiranih dokumentih velja najnovejša izdaja referenčnega dokumenta (vključno z vsemi dopolnili).

| | |
|---------------------|---|
| EN 1709 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Prezemni pregled, vzdrževanje, pregled in kontrole obratovanja |
| EN 1907 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izrazje |
| EN 1908 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Napenjalne naprave |
| EN 1909 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izpraznitev in reševanje |
| EN 12397 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Obratovanje |
| EN 12408 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Zagotavljanje kakovosti |
| EN 12927 (vsi deli) | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Vrvi |
| EN 12929-1 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Splošne zahteve – 1. del: Zahteve za vse naprave |
| EN 12930 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izračuni |
| EN 13107 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Gradbena dela in objekti |
| EN 13223 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Pogonski sistemi in druga mehanska oprema |
| EN 13243 | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Električna oprema, razen za pogonske sisteme |
| EN 13796 (vsi deli) | Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Vozila |