

Vrste žičniških naprav in uveljavitev Direktive 2000/9/EU oz. Uredbe 242/2016 v pravni red RS



Ljubljana,, 2020

Gorazd Bedrač



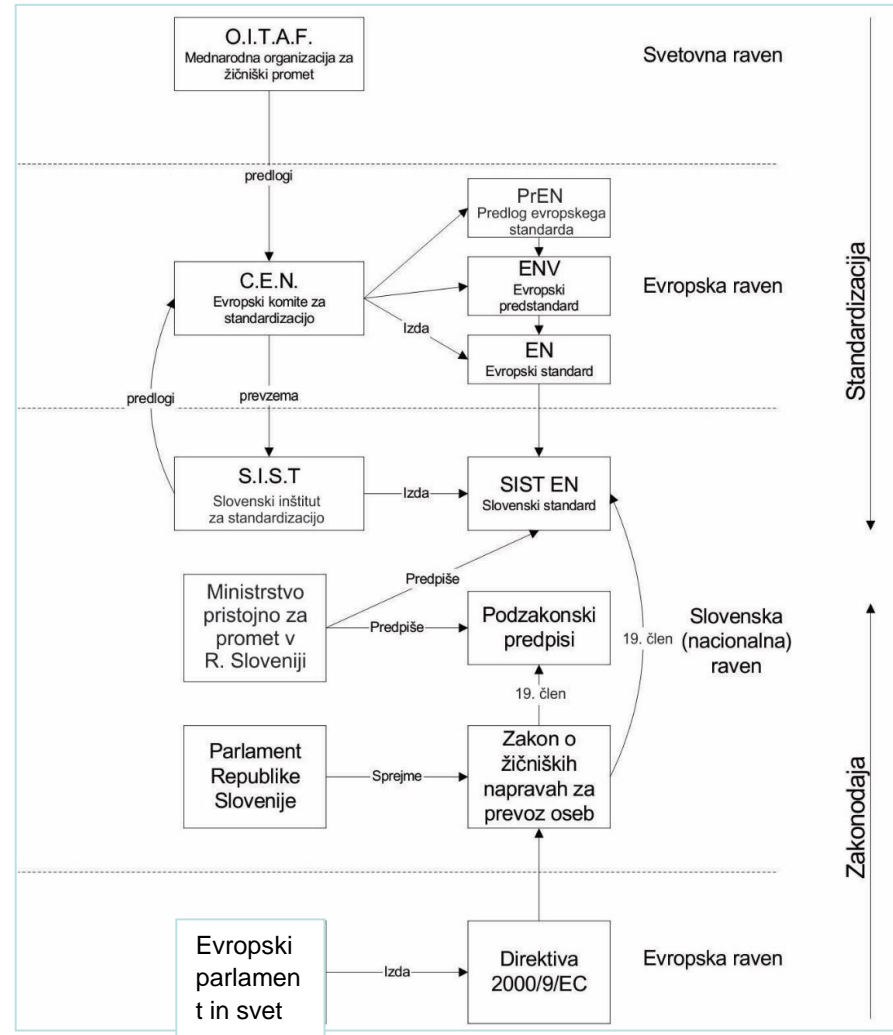
Gospodarska
zbornica
Slovenije



I FEEL
SLOVENIA

Postopek uveljavljanja evropskih direktiv s področja žičniškega prometa v slovensko pravno okolje

Evropske direktive in uredbe – uveljavljanje načela prostega pretoka ljudi blaga in kapitala na Evropskem enotnem trgu



Harmonizacija zakonodaje

UREDBA (EU) 2016/424 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 9. marca 2016 o žičniških napravah in razveljavitvi Direktive 2000/9/ES – Uredba EU
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/si/TXT/?uri=CELEX:32016R0424>

Objava standardov s spremembo PŽNPO za veljavnost določb Pravilnika o žičnicah in vlečnicah, ki veljajo za žičniške naprave pred uveljavitvijo direktive, ter določb v zvezi z vrvmi brez CE-znaka skladnosti in določbami za strokovno tehnični pregled (Uradni list 33/16)

Zakon o žičniških napravah za prevoz oseb - ZŽNPO

(Uradni list 126/03, 56/13 in 33/14) <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO3259>

Pravilnik o žičniških napravah za prevoz oseb

(Uradni list 36/05, 106/05, 57/07 in 87/11)

Pravilnik o strokovnem usposabljanju osebja za obratovanje žičniških naprav

(Uradni list 111/06, 29/07, 13/08, 7/09, 109/13, 56/16 in 47/17)
<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV7260>

Uredba o koncesiji za obstoječe žičnice

(Uradni list 103/06)

Pravilnik o tehničnih pregledih žičniških naprav

(Uradni list 63/11, 63/12, 59/13, 72/14 in 116/2020)
<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV12122>

Nacionalna ureditev

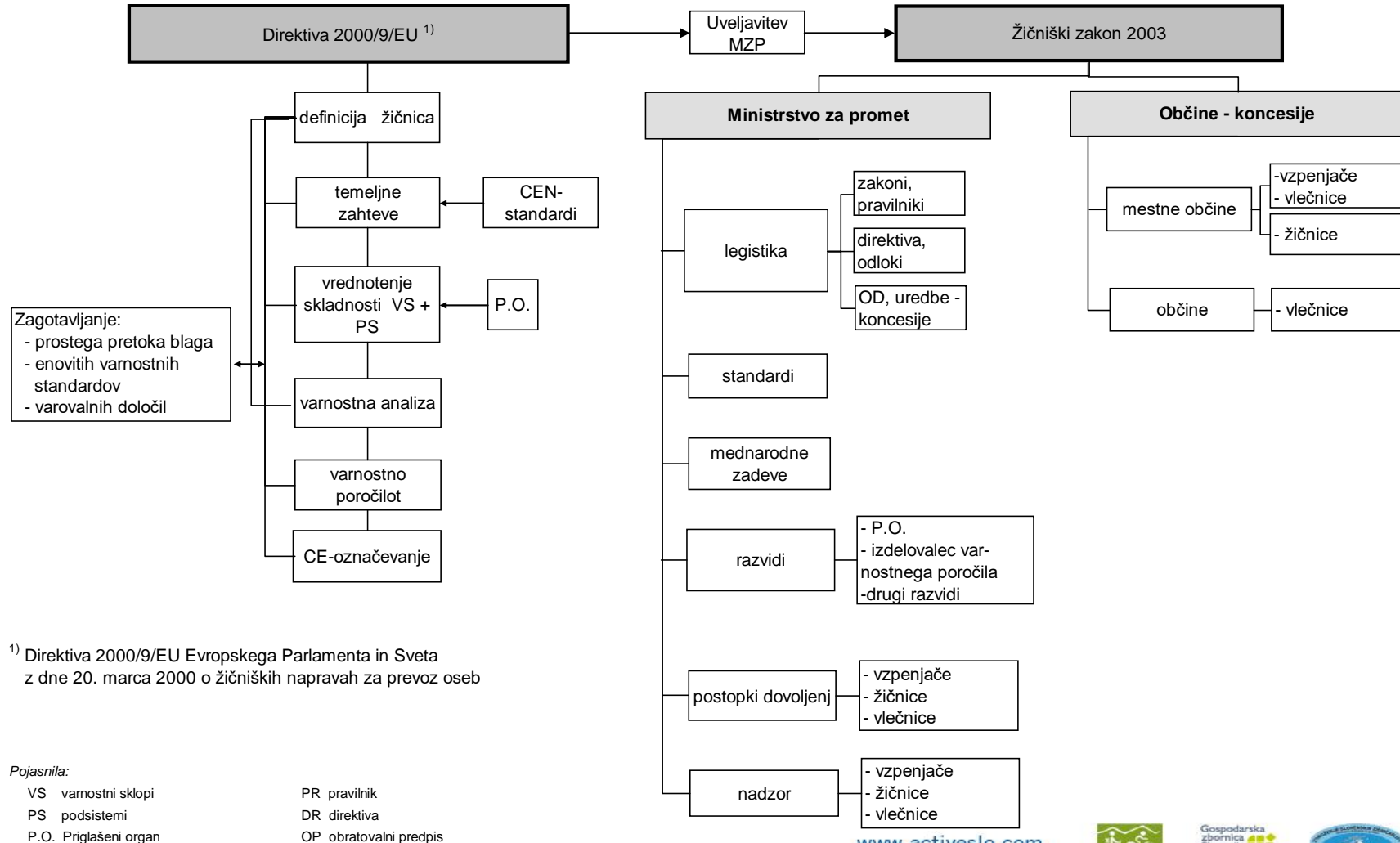
Obdobja

Direktiva Evropskega parlamenta in sveta o žičniških napravah za prevoz oseb (2000/9/EU) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000L0009&from=en>

- Sprejem direktive 20. marec 2000
(stare žičniške naprave-75. člen zakona ZŽNPO)
- Začetek veljavnosti direktive 3. maj 2000
(obdobje harmonizacije zakonodaje med 3.5.2000-do 3.5.2004)
- Uveljavitev direktive do 3.maj 2004
(samo nove žičniške naprave – s skladu z ZŽNPO)

Torej glede na direktivo 3 obdobja žičniških naprav

Struktura uveljavitve ŽŽNPO



¹⁾ Direktiva 2000/9/EU Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 20. marca 2000 o žičniških napravah za prevoz oseb

Pojasnila:

VS varnostni sklopi
PS podsistemi
P.O. Priglašeni organ

PR pravilnik
DR direktiva
OP obratovalni predpis

Uveljavitev direktive v pravni red Republike Slovenije

- Zakon o žičniških napravah za prevoz oseb – ZŽNPO (Uradni list RS št. 126/03)
- Pravilnik o žičniških napravah za prevoz oseb – PŽNPO (Uradni list RS št. 126/03 št. 36/05 in 106/2005 63/12, 59/13 in 72/14)
- Objava standardov s spremembo PŽNPO za veljavnost določb Pravilnika o žičnicah in vlečnicah, ki veljajo za žičniške naprave pred uveljavitvijo direktive, ter določb v zvezi z vrvmi brez CE-znaka skladnosti in določbami za strokovno tehnični pregled

Direktiva Evropskega parlamenta in sveta o žičniških napravah za prevoz oseb (2000/9/EU)

- Se uveljavlja v nacionalni pravni red z nacionalno zakonodajo (ZŽNPO)

V letu 2016 se je preoblikovala v

UREDBO (EU) 2016/424 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 9. marca 2016

o žičniških napravah in razveljavitvi Direktive 2000/9/ES

- Po sprejetju avtomatsko velja na celotnem ozemlju Evropske unije
- Potrebna bo korekcija nacionalnih zakonodaj, ki je v teku

Kaj se je zgodilo?

9. marca 2016 UREDBA (EU) 2016/242 Evropskega parlamenta in Sveta o žičniških napravah in razveljavitvi DIREKTIVE 2000/9/ES

UREDBA je začela veljati 20 dan po objavi v Uradnem listu EU

UREDBA se je začela uporabljati od 21. aprila 2018 z izjemo:

- Poglavje IV: Priglasitev organov za ugotavljanje skladnosti in
- Poglavje VI: Postopek v Odboru, prehodne in končne določbe, ki se uporabljata od 21. oktobra 2016
- Člen 45 (1. odstavek): Kazni, kar morajo države članice uveljaviti do 21. marca 2018

NUJNO je spremeniti in prilagoditi slovensko nacionalno zakonodajo (Ministrstvo za infrastrukturo)

- ZŽNPO, Ur. l. 126/03, 56/13, 33/14
- PŽNPO, Ur. l. 36/05, 106/05, 57/07, 87/11
- Pravilnik o tehničnih pregledih žičniških naprav, Ur. l. 63/11, 63/12, 59/13, 72/14 – urejeno s spremembami, uveljavljenimi z objavo v Ur.l. 116/2020.

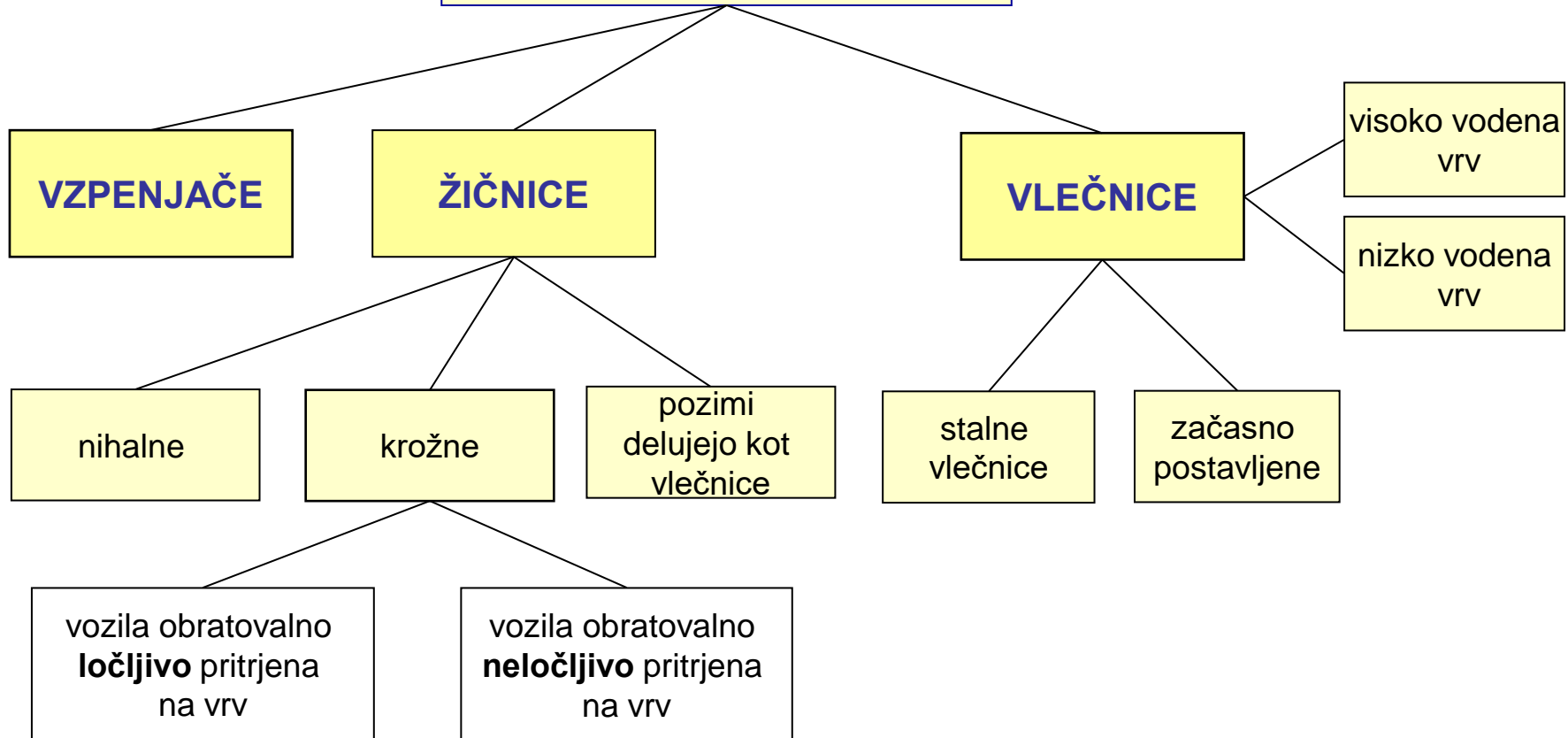
Uredba EU in ZŽNPO

- UREDBA (EU) 2016/424 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 9. marca 2016 o žičniških napravah in razveljavitvi Direktive 2000/9/ES, ki se uporablja od 21.4.2016
- Zakon o žičniških napravah za prevoz oseb se uporablja v delu, ki ni v Uredbi EU

Direktiva 2000/9/EU	Uredba	ZŽNPO
<p>V tej direktivi pomenijo "žičniške naprave za prevoz oseb" naprave, sestavljene iz več sestavnih delov, konstruirane, izdelane, montirane in dane v obratovanje, da bi z njimi prevažali osebe.</p> <p>Te naprave, postavljene na kraju obratovanja, se uporabljajo za prevoz oseb v vozilih ali vlečnih napravah, ki jih nosijo in/ali vlečejo vrvi, nameščene vzdolž vozne trase.</p>	<p>Uredba se uporablja za nove žičniške naprave, načrtovane za prevoz oseb, za spremembe žičniških naprav, za katere je potrebno novo dovoljenje, ter za podsisteme in varnostne elemente za žičniške naprave.</p>	<p>1. Določbe tega zakona se uporabljajo za žičniške naprave, ki so namenjene za prevoz oseb, ne glede na to, ali gre za napravo, ki je namenjena prevozu nedoločenega kroga oseb (javni prevoz) ali pa je namenjena določeni skupini uporabnikov</p> <p>Žičniška naprava je naprava za prevoz oseb v vozilih oziroma za vlečenje z vlečnimi napravami, ki jih nosi oz. vleče ena ali več vrvi in ni dvigalo (lift) ali poševno dvigalo. V kolikor ni izrecno v tem zakonu drugače določeno, pomeni izraz žičniška naprava žičniško napravo za prevoz oseb.</p>
<p>Vzpenjače in druge naprave z vozili, montiranimi na kolesih ali na drugih nosilnih napravah, ki jih vleče ena ali več vrvi</p>		<p>Vzpenjača je žičniška naprava, pri kateri se vozila vlečejo s pomočjo ene ali več vrvi po vozišču na tleh ali trdni konstrukciji; praviloma se vozila premikajo na kolesih različnih izvedb, ki so prilagojena vozišču</p>
		<p>Žičnice</p>
<p>kabinske žičnice, kjer kabine nosi in/ali premika ena ali več nosilnih vrvi; ta skupina zajema tudi nihajne žičnice in sedežnice</p>		<p>Žičnica je žičniška naprava, pri kateri vozila nosi ena ali več vrvi. Pojem žičnice je neodvisen od načina premikanja vrvi, funkcije vrvi, načina priključevanja vozil na vrv ter vrste vozil</p>
		<p>Nihalna žičnica je žičnica, pri kateri vozila vozijo med postajami na nihalni način; nihalne žičnice so navadno opremljene z dvema zaprtima voziloma ali dvema skupinama vozil, ki so trajno pritrjene na vlečno oziroma transportno vrv</p>
<p>vlečnice, kjer uporabnike z ustrezno opremo vlečejo vrvi</p>		<p>Vlečnica je žičniška naprava, ki vleče osebe na smučeh ali drugi primerni opremi s pomočjo vlečne naprave po vlečni poti; pritrnitev vlačila na vrv je lahko s fiksno ali vklopljivo prižemko</p>

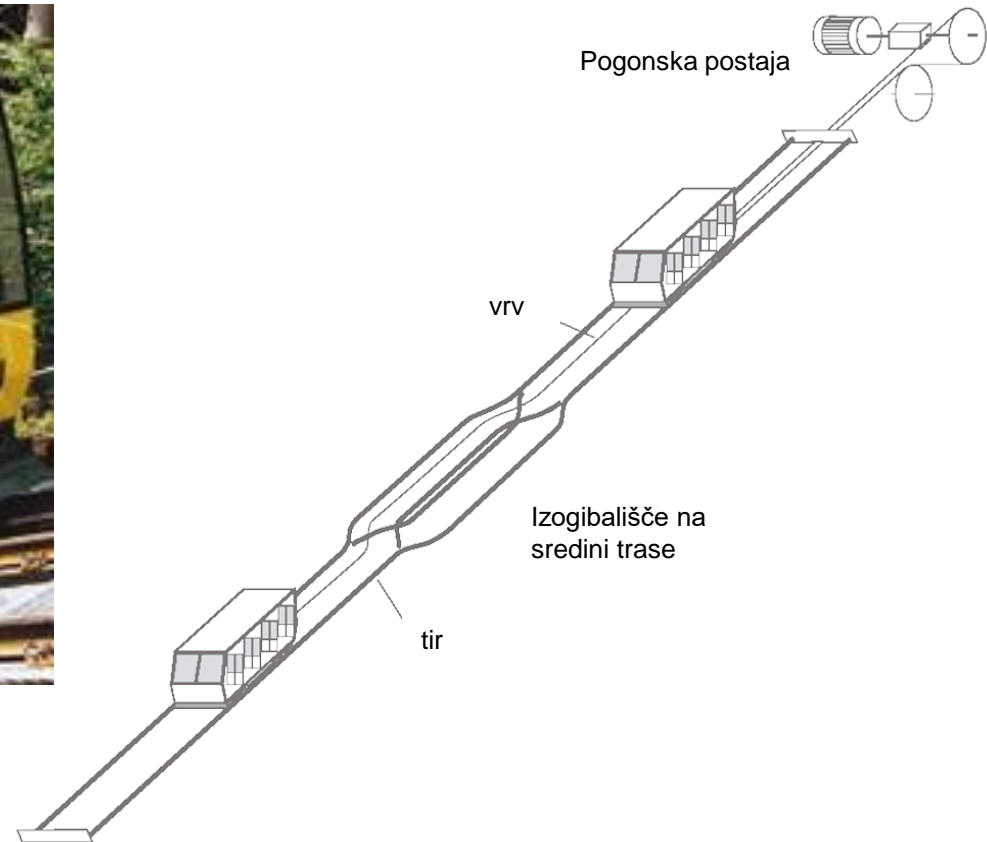
ZŽNPO	Uredba 2016/424/EU
Ta zakon se ne uporablja za rudniške žičniške naprave za prevoz ljudi in	<ul style="list-style-type: none"> • dvigala, zajeta z Direktivo 2014/33/EU;
Za žičniške naprave, ki se uporabljajo kot delovne priprave, katerih konstrukcija in obratovanje je urejeno s posebnimi predpisi	<ul style="list-style-type: none"> • žičniške naprave, ki jih države članice opredelijo kot naprave zgodovinskega ali kulturnega pomena ali kot del dediščine, ki so začele obratovati pred 1. januarjem 1986 ter so še vedno v uporabi, njihovo načrtovanje ali konstrukcija pa niso bili bistveno spremenjeni, vključno s podsistemi in varnostnimi elementi, načrtovanimi posebej zanje;
- naprave, ki se uporabljajo za kmetijske namene,	<ul style="list-style-type: none"> • naprave, ki se uporabljajo za kmetijske ali gozdarske namene;
- nepremično ali prenosno opremo, ki se uporablja na sejmih in/ali zabaviških parkih, in je namenjena za prosti čas in ne kot prevozno sredstvo za prevoz oseb,	<ul style="list-style-type: none"> • žičniške naprave, ki se uporabljajo za oskrbovanje gorskih zavetišč in koč ter so namenjene le za prevoz blaga in točno določenih oseb;
- naprave za rudarstvo ali naprave, postavljene na kraju obratovanja, ki se uporabljajo za industrijske namene,	<ul style="list-style-type: none"> • nepremično ali prenosno opremo, ki je namenjena izključno za prosti čas in zabavo, ne pa za prevoz oseb;
- trajekte, ki obratujejo s pomočjo vrvi,	<ul style="list-style-type: none"> • naprave za rudarstvo ali naprave, postavljene na kraju obratovanja, ki se uporabljajo za industrijske namene;
- zobate železnice,	<ul style="list-style-type: none"> • naprave, pri katerih se uporabniki ali vozila premikajo po vodi.
- naprave na verižni pogon.	

Vrste žičniških naprav (4. člen ZŽNPO)



Vzpenjače

so **žičniške naprave** pri katerih se **vozilo (vagon-eden ali dva)** naprave nahaja na trdni podlagi ali konstrukciji, gibanje vozila pa je omogočeno z **vlečno vrvjo**.



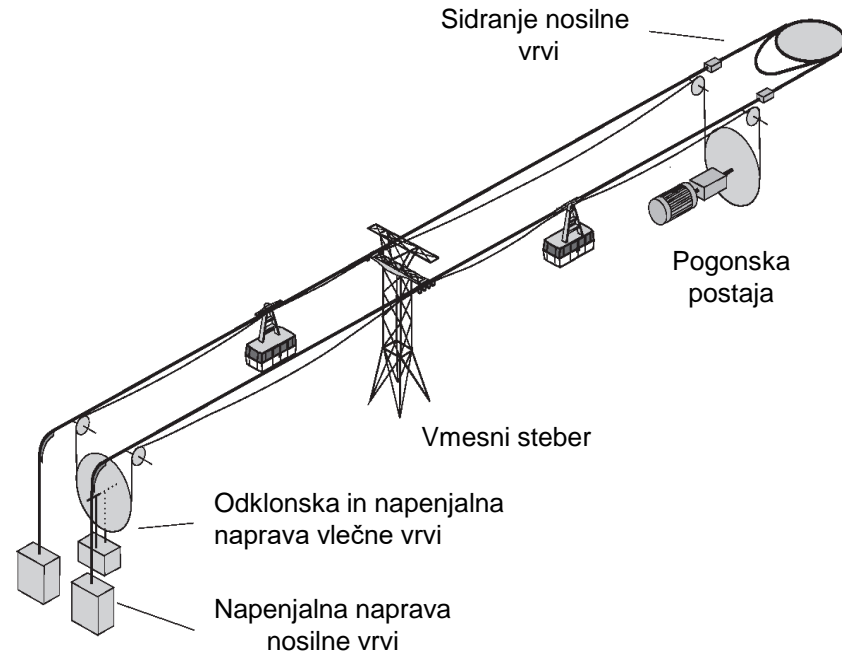
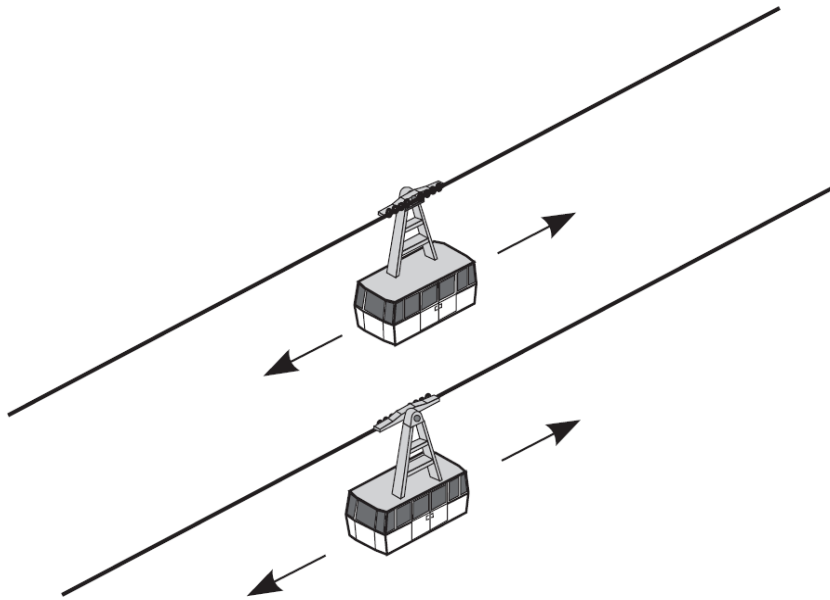
Žičnice



Žičnice, ki pozimi
delujejo kot vlečnice

Nihalne žičnice (nihalke)

so **žičniške naprave**, kjer sta **vozili** ali **skupini vozil** na enem mestu ali delu vrvi stalno pripeti na **vlečno vrv**, ki spreminja smer gibanja tako, da vozili oziroma skupina vozil potujeta med obema **postajama** v nihalnem načinu.



Nihalne žičnice (nihalke)

so žičniške naprave, kjer sta vozili ali skupini vozil na enem mestu ali delu vrvi stalno pripeti na vlečno vrv ali transportno vrv, ki spreminja smer gibanja tako, da vozili oziroma skupina vozil potujeta med obema postajama v nihalnem načinu.



Les Arc – La Plagne

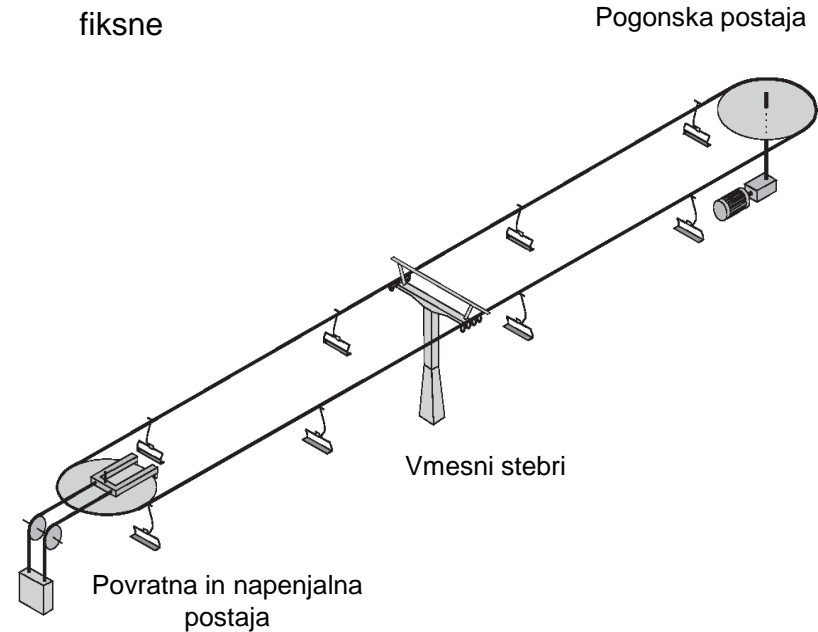
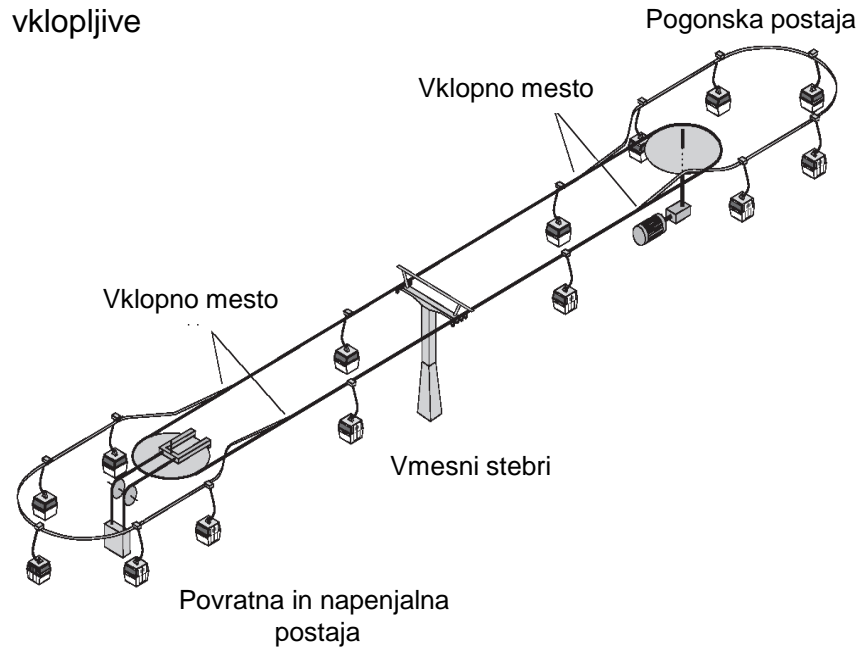


Krožne žičnice

so **krožne žičnice**, pri katerih teče **vlečna oz. transportna vrv** s konstantno hitrostjo. Pritrditev **vozil** na vrv je običajno z **ločljivimi prižemkami**

Ločljivo pripete
(odklopljive / vklopljive)

Fiksne



Krožne žičnice

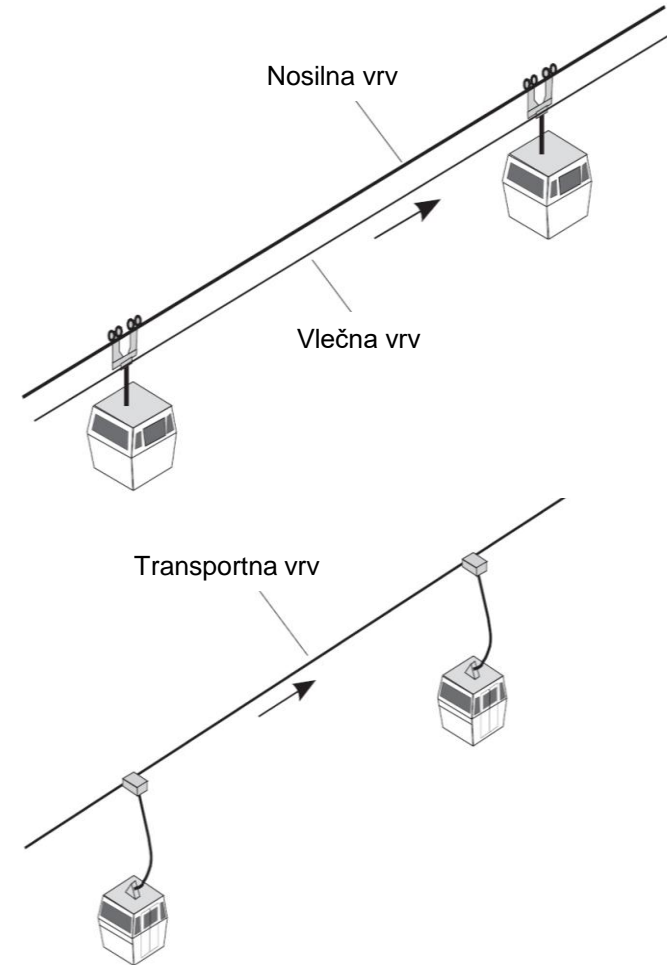
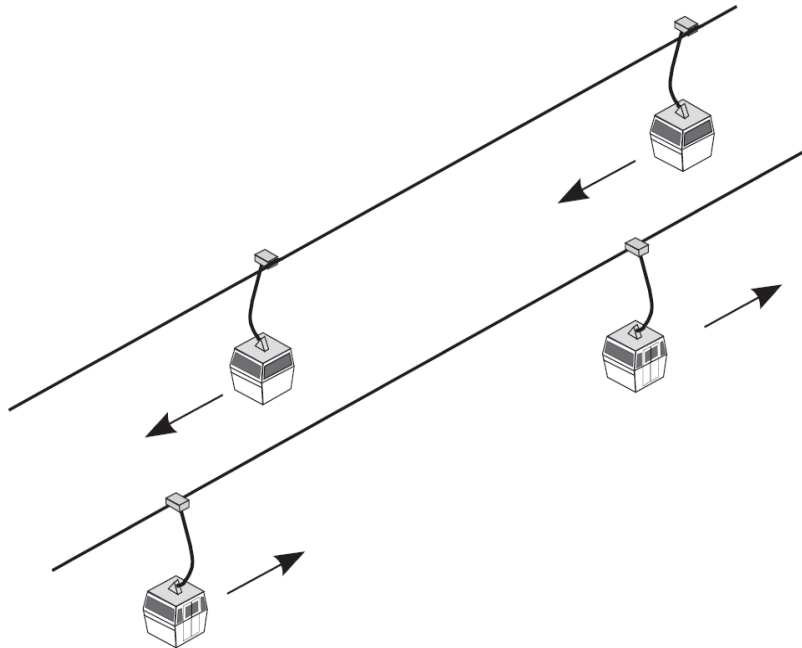
krožne žičnice, kjer so
vozila obratovalno
neločljivo pritrjena na vrv



krožne žičnice, kjer so vozila
obratovalno ločljivo pritrjena na vrv



Krožne kabinske žičnice



Krožno kabinske žičnice - dvovrvne

so žičnice pri katerih vozila nosita (nosilna vrv) in premikata (vlečna vrv) dve ločeni vrvi ali vrvni skupini.



Krožno kabinske žičnice - enovrvne

so krožne žičnice, pri katerih teče vlečna oz. transportna vrv s konstantno hitrostjo. Pritrditev vozil na vrv je običajno s vklopljivimi prižemkami



Télécabine Mississippi Aerial River Transit
NOUVELLE ORLEANS - USA



Télécabine Skyrail
CAIRNS - AUSTRALIE

3 S žičnice

Zmogljivost do 6000 oseb/h

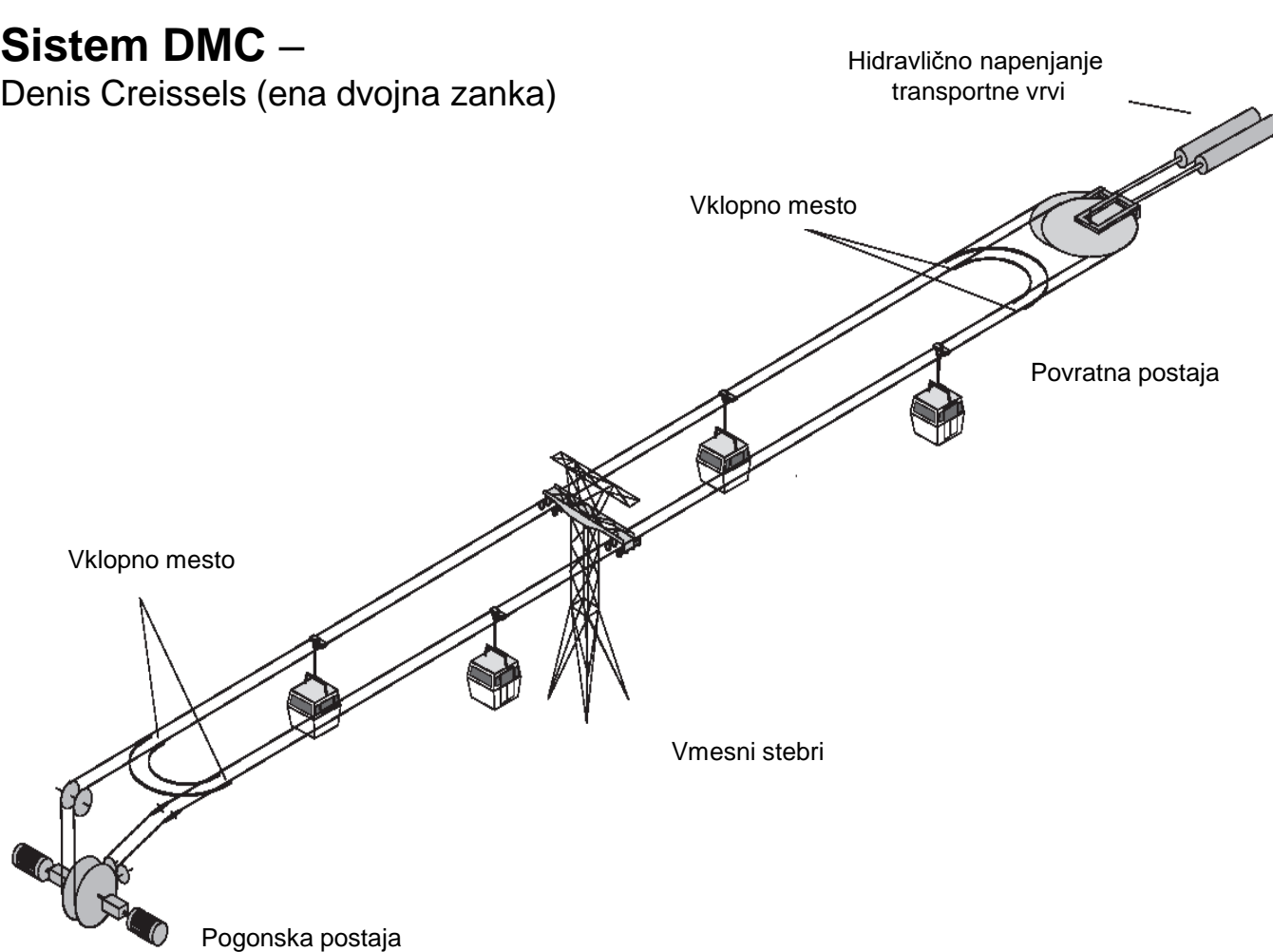
Hitrost do 8,0 m/s

Kabina do 35 oseb

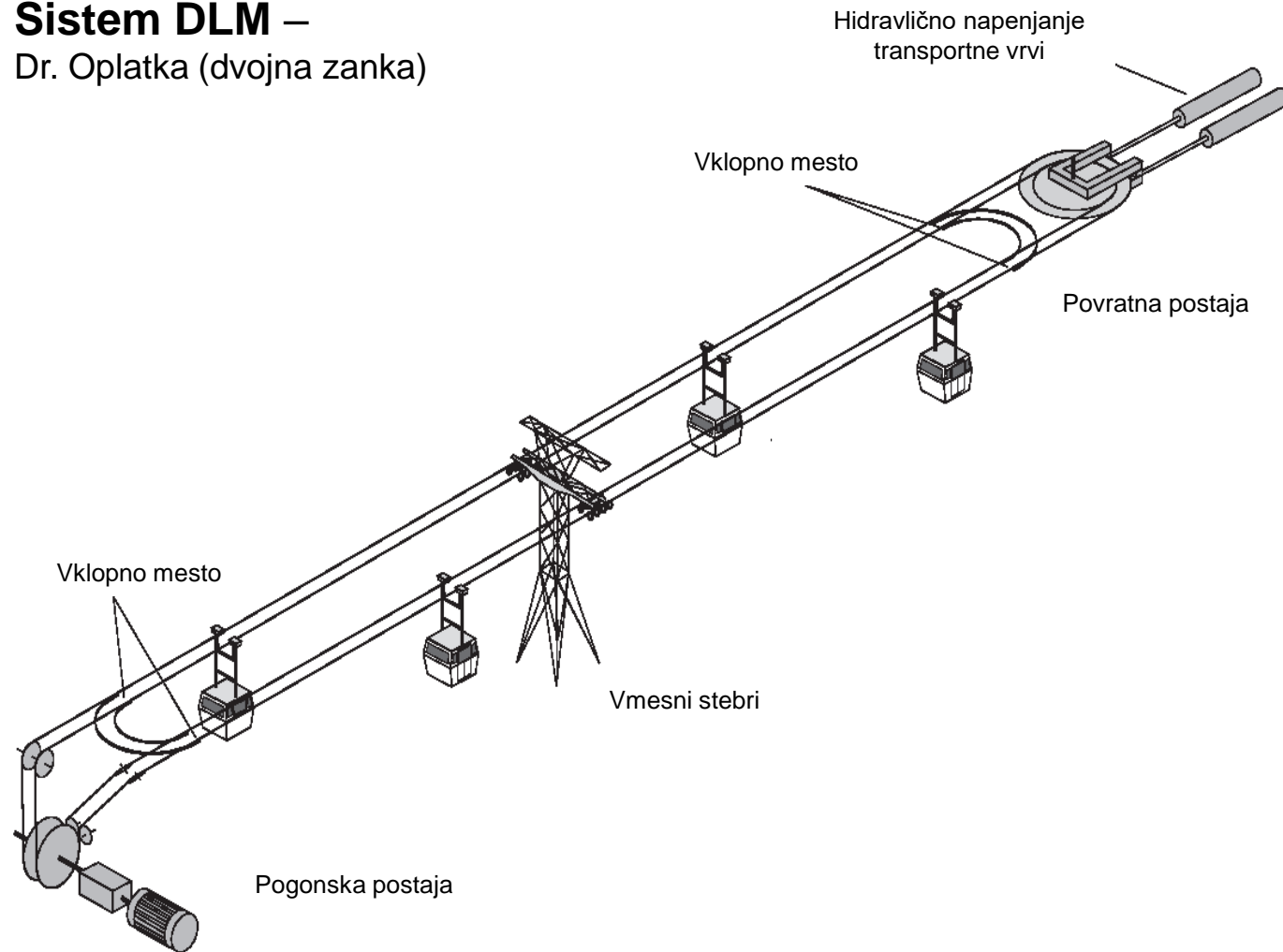


Dvovrvne enovrvne žičnice

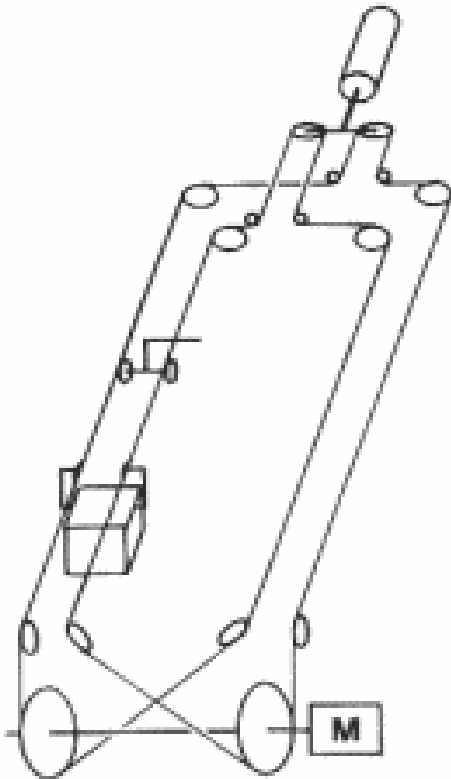
Sistem DMC –
Denis Creissels (ena dvojna zanka)



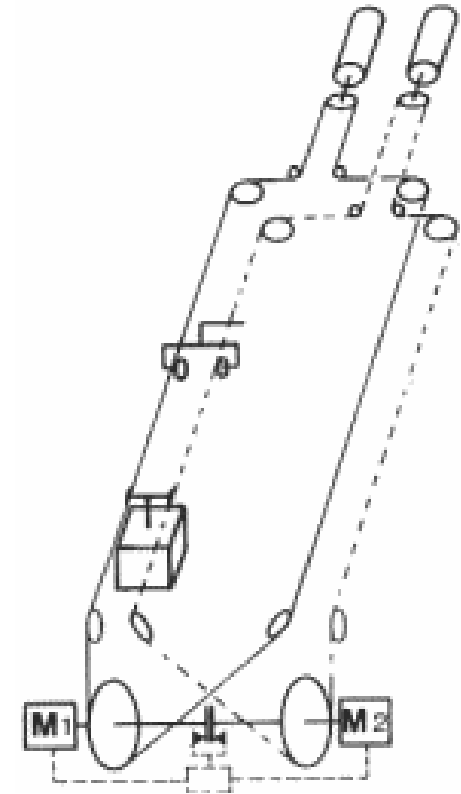
Sistem DLM – Dr. Oplatka (dvojna zanka)



Primerjava DLM / DMC



DMC	Vodenje vrv	DLM
dvojna zanka		dve vrvi
en pogon z dvema kolutoma	Pogon	dva pogona z električnim skupnim vklopom in mehansko povezavo pri zaviranju
ena napenjalna naprava	Napenjanje	dve napenjalni napravi
dve zunaj ležeči roki obešala	Vozila	centralno obešalo
centralne dvojne baterije	Podporni koluti	dve znaj ležeči bateriji



Dvovrvna enovrvna žičnica - Funitel

*je enovrvna žičnica, pri katerih
vozila nosita
in premikata dve transportni vrvi ali
ena transportna vrv, ki tvori dvojno
zanko.*





Z dvojno zanko DLM



Sedežnice-ločljivo pritrjene na vrv

so krožne žičnice, kjer se vozila - sedeži, (z varovalnim pokrovom-havbo ali brez njega), na katerih potniki sedijo, priklopljajo na transportno vrv



Sedežnice - neločljivo (fiksno) pritrjene na vrv

so *krožne žičnice*, kjer so *vozila - sedeži*, (z varovalnim pokrovom ali brez njega), trdno (s pomočjo prižemke) pripeti na transportno vrv



Sedežnica s fiksnimi prižemkami
(trak služi za sinhronizacijo hitrosti)



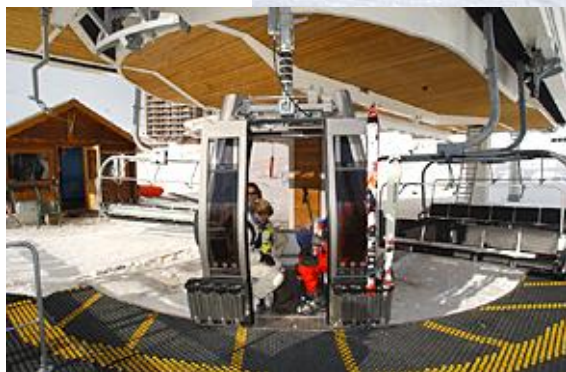
Vstopni trak



Sedežnica z vklopljivimi prižemkami
(trak služi za pozicioniranje potnikov)



Telemix



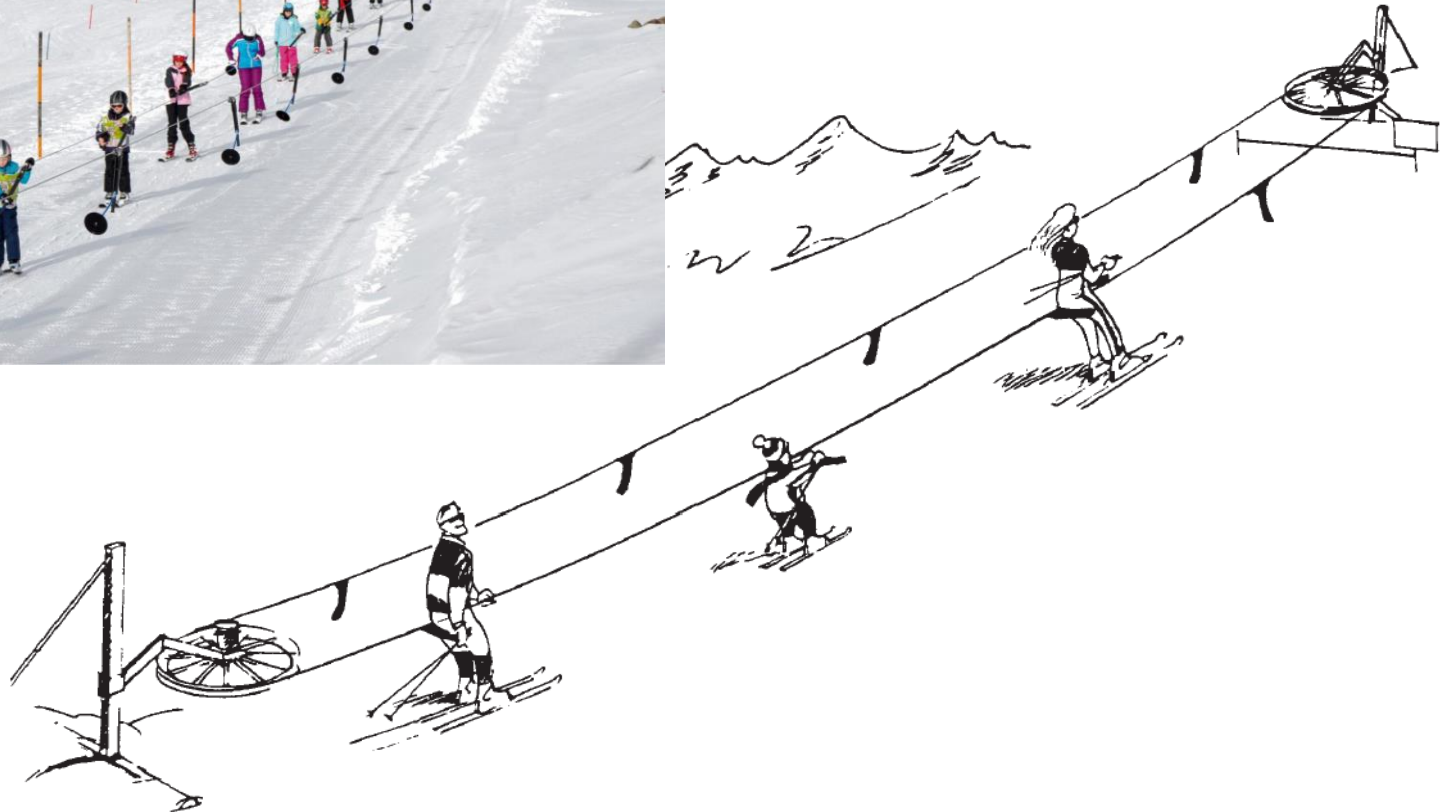
Vlečnice



so žičnice, ki s pomočjo transportne vrvi in vlečnih elementov (vlačila) vlečejo osebe na smučeh ali na drugih primernih športnih rekvizitih po vlečni poti.



Vlečnice z nizko vodeno vrvjo



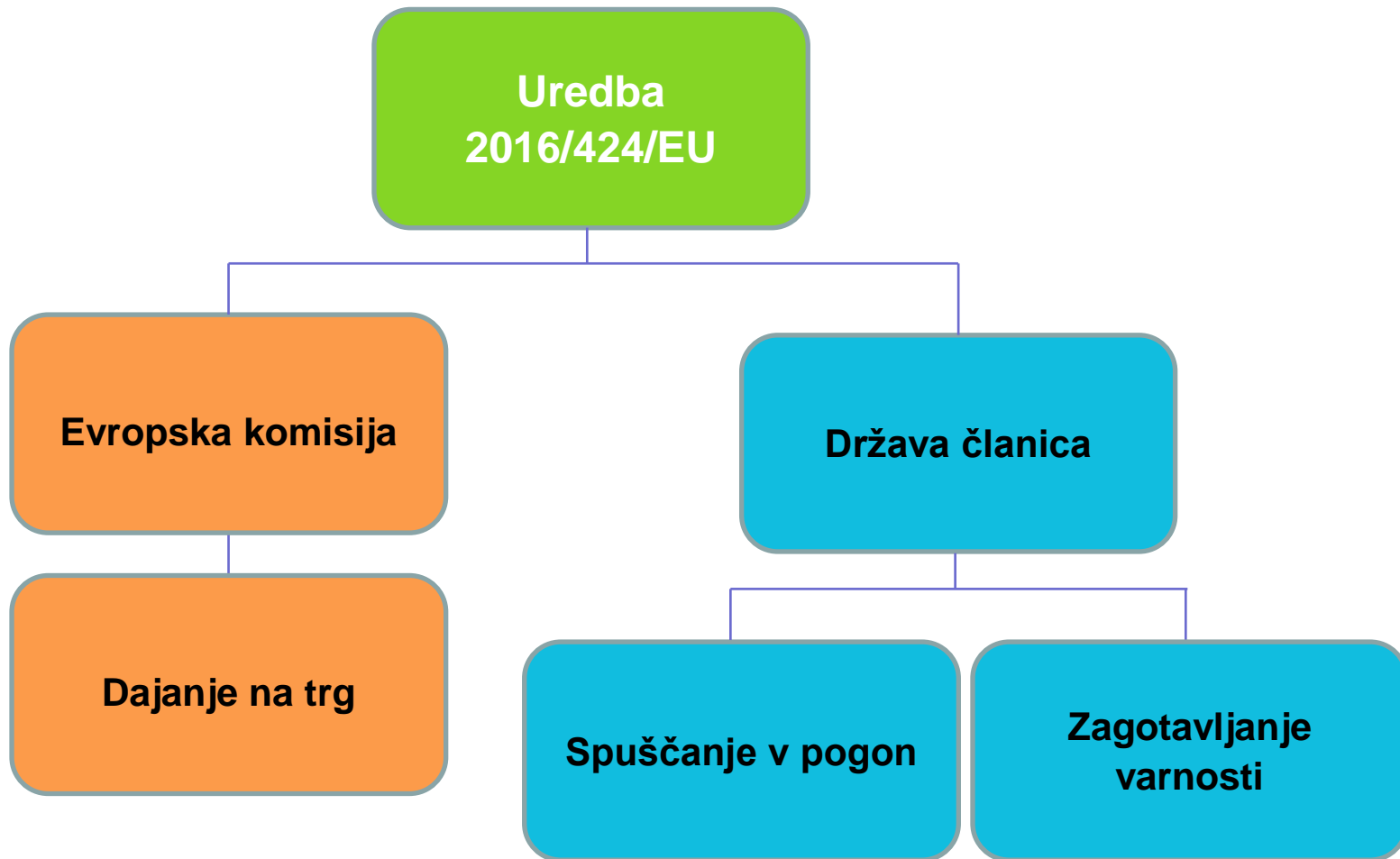


← Direktiva in Uredba ne veljata

Je varnostni sklop postaje,
potrebno ocenjevanje skladnosti
z bistvenimi zahtevami
Direktive-Uredbe



Razdelitev pristojnost



Področje uporabe

V **Uredbi - Direktivi** so določena **pravila o omogočanju dostopnosti podsistemov in varnostnih elementov** za žičniške naprave na trgu ter njihovem **prostem pretoku**. Vsebuje tudi pravila o **načrtovanju, gradnji in začetku obratovanja** novih žičniških naprav.

Vsebina Uredbe EU

- Začetek obratovanja
- Bistvene zahteve
- Varnostna analiza in varnostno poročilo
- Obveznosti proizvajalcev, zastopnikov, uvoznikov in distributerjev
- Skladnost podsistemov in varnostnih elementov
- Izjava EU o skladnosti in CE znak skladnosti
- Priglasitev organov za ugotavljanje skladnosti

Ne uporablja se za:

2. Ta uredba se ne uporablja za:

(a) dvigala, zajeta z Direktivo 2014/33/EU;

(b) žičniške naprave, ki jih države članice opredelijo kot naprave zgodovinskega ali kulturnega pomena ali kot del dediščine, ki so začele obratovati pred 1. januarjem 1986 ter so še vedno v uporabi, njihovo načrtovanje ali konstrukcija pa niso bili bistveno spremenjeni, vključno s podsistemi in varnostnimi elementi, načrtovanimi posebej zanje;

(c) naprave, ki se uporabljajo za kmetijske ali gozdarske namene;

(d) žičniške naprave, ki se uporabljajo za oskrbovanje gorskih zavetišč in koč ter so namenjene le za prevoz blaga in točno določenih oseb;

(e) nepremične ali prenosne naprave, ki je namenjena izključno za prosti čas in zabavo, ne pa za prevoz oseb;

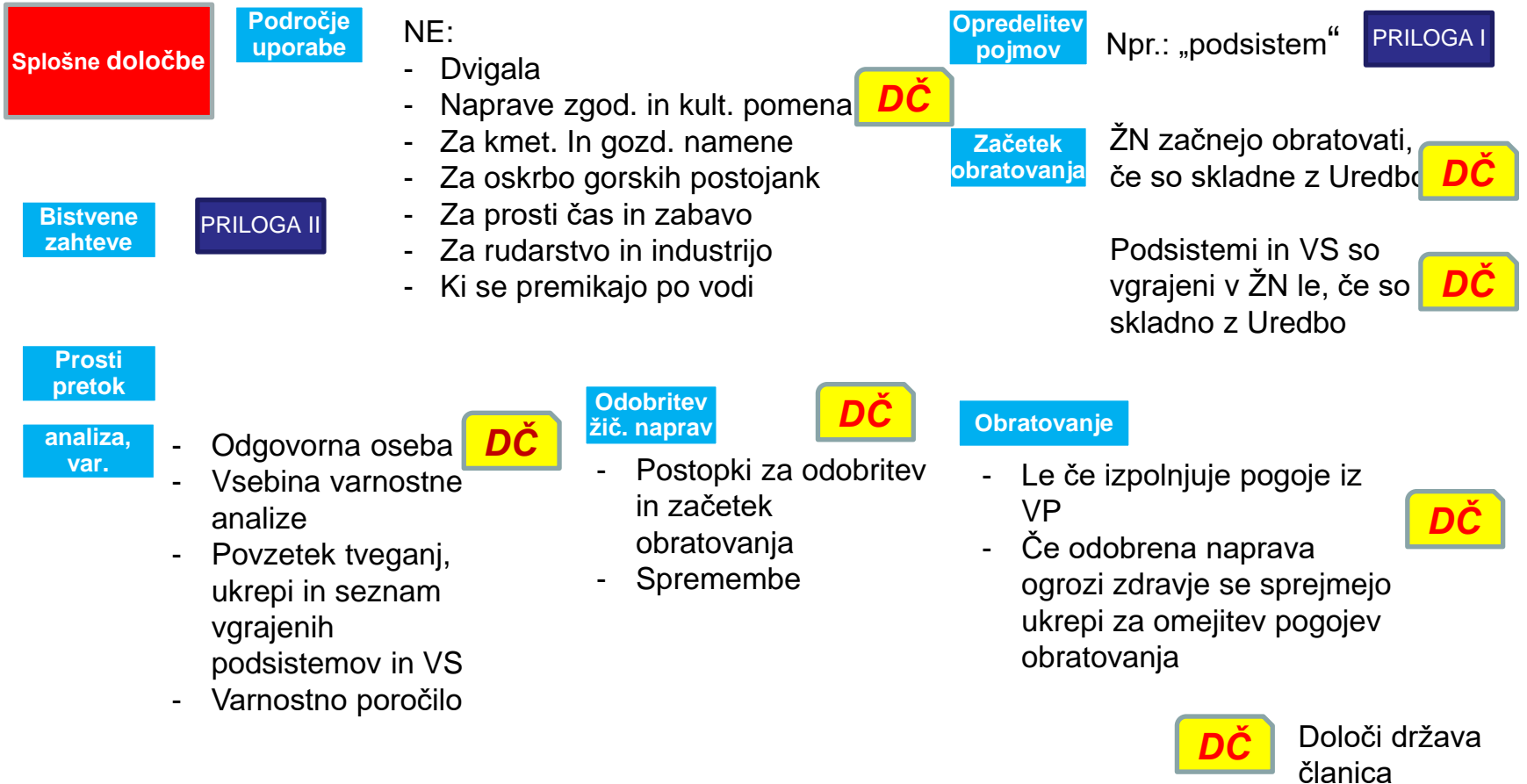
(f) naprave za rudarstvo ali naprave, postavljene na kraju obratovanja, ki se uporabljajo za industrijske namene;

(g) naprave, pri katerih se uporabniki ali vozila premikajo po vodi.

UREDBA (EU) 2016/242 o žičniških napravah

Splošne določbe	Obveznosti gospodarskih subjektov	Skladnost podsistemov in varnostnih sklopov	Priglasitev organov za ugotavljanje skladnosti	Nadzor trga, nadzor podsistemov in var. sklopov ter zaščitni postopek Unije	Postopek v odboru, prehodne in končne določbe
Področje uporabe	Proizvajalci	Domneva o skladnosti	Priglasitveni organi	Nadzor trga in podsistemov	Postopek v odboru
Opredelitev pojmov	Pooblaščenici zastopniki	Izjava EU o skladnosti	Zahteve za priglasitvene organe	Postopek na nac. ravni	Kazni
Začetek obratovanja	Uvozniki	Pravila in pogoji za namestitve	Obveznost obveščanja	Zaščitni postopek Unije	Prehodne določbe
Bistvene zahteve	Distributerji	Postopki	Operativne obveznosti	Podsistemi in var. sklopi, ki predstavljajo tveganje	Razveljavitev
Prosti pretok	Identifikacija subjektov		Pritožba	Formalna neskladnost	Začetek veljavnosti in začetek uporabe
Var. analiza, var. poročilo			Obveznost obveščanja, izmenjava izkušenj		
Odobritev žič. naprav					
Obratovanje					

UREDBA (EU) 2016/242 o žičniških napravah - pristojnosti



UREDBA (EU) 2016/242 o žičniških napravah

Priglasitveni organi

Priglasitev organov za ugotavljanje skladnosti

Organi za ugotavljanje skladnosti / Priglašeni organi

DČ - Imenuje

DČ - Uredi

DČ Določi država članica

- Priglasitev
- Priglasitveni organi
- Zahteve za priglasitvene organe
- Obveznost obveščanja

- Zahteve za priglašene organe
- Domneva o skladnosti
- Odvisne družbe in podizvajalci
- Vloga za priglasitev
- Priglasitveni postopek
- Identifikacijske številke in sezname
- Spremembe priglasitev
- Izpodbijanje usposobljenosti
- Pritožba zoper
- Obveznost obveščanja
- Izmenjava izkušenj
- Usklajevanje

UREDBA (EU) 2016/242 o žičniških napravah

Nadzor trga, nadzor podsistemov in VS ter zaščitni postopek Unije

Nadzor trga Unije, nadzor podsistemov in VS, ki vstopajo na trg Unije

Postopek na nacionalni ravni za obravnavanje sistemov in VS, ki predstavljajo tveganje

Zaščitni postopek Unije

Skladni podsistemi in VS, ki predstavljajo tveganje

Formalna neskladnost

Postopek v odboru, prehodne in končne določbe


Postopek v odboru

Kazni

Prehodne določbe

Razveljavitev

Začetek veljavnosti in začetek uporabe

- Določi
- Obvesti komisijo do 21.3.2018 
- Direktive 2000/9/ES
- 20. dan po objavi v UL EU (9.3.2016)
- Se uporablja od 21.4.2018 z izjemama (opisano v uvodu)



Določi država članica

UREDBA (EU) 2016/242 o žičniških napravah – priloge

POSTOPKI UGOTAVLJANJA
SKLADNOSTI PODSISTEMOV IN
VARNOSTNIH ELEMENTOV:

1. Podsystemi
ŽN

Vrvi in vrвне
zveze

Pogoni in zavore

Strojna oprema

Vozila

Elektrotehnična
oprema

Reševalne
naprave

2- Bistvene
zahteve

Namen

Splošne
zahteve

Zahteve glede
infrastrukture

Zahteve v zvezi
z vrvmi, pogoni
in zavornimi ter
mehanskimi in
električnimi
napravami

Vozila in vlečne
naprave

Oprema za
potnike in
operativno
osebje

Obratovalno
tehnične
zahteve

3. MODUL B: EU-
PREGLED TIPA – TIP
PROIZVODNJE

4. MODUL D:
SKLADNOST S TIPOM
NA PODLAGI
ZAGOTAVLJANJA
KAKOVOSTI
PROIZVODNJE

8. TEHNIČNA
DOKUMENTACIJA ZA
PODSISTEME IN
VARNOSTNE ELEMENTE
– TIP PROIZVODNJE

9. IZJAVA EU O
SKLADNOSTI
PODSISTEMOV IN
VARNOSTNIH
ELEMENTOV št. ...

5. MODUL F: SKLADNOST S TIPOM
NA PODLAGI PREVERJANJA
PODSISTEMA ALI VARNOSTNEGA
ELEMENTA

6. MODUL G:
SKLADNOST NA
PODLAGI
PREVERJANJA ENOTE

7. MODUL H 1:
SKLADNOST NA
PODLAGI POPOLNEGA
ZAGOTAVLJANJA
KAKOVOSTI IN
PREGLED
NACRTOVANJA

10. Krelacijska tabela

Korelacijska tabela je
primerjalna tabela z
določbami Direktive

Presoja skladnosti varnostnih sklopov

Priloge III – VII Uredbe

MODUL "B": TIPSKO OCENJEVANJE ES

V tem modulu je opisan tisti del postopka, s katerim priglašeni organ ugotovi in potrdi, da reprezentativni vzorec za predvideno proizvodnjo, izpolnjuje določbe te direktive.

Vlogo za tipsko ocenjevanje ES mora proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik, ki ima sedež v Skupnosti, vložiti pri priglašenem organu, ki ga izbere sam.

MODUL "D": ZAGOTOVITEV KAKOVOSTI PROIZVODNJE

V tem modulu je opisan postopek, s katerim proizvajalec, ki izpolnjuje obveznosti iz točke 2, zagotovi in izjavi, da so zadevni sklopi skladni s tipom, opisanim v certifikatu ES o skladnosti tipa, in izpolnjujejo zahteve te direktive. Proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik, ki ima sedež v Skupnosti, mora namestiti znak skladnosti CE na vsak varnostni sklop in pripraviti pisno izjavo o skladnosti. Ob znaku skladnosti CE mora biti identifikacijska oznaka priglašenega organa, ki je odgovoren za nadzor, kot to določa točka 4.

MODUL "F": PREVERJANJE PROIZVODA

V tem modulu je opisan postopek, s katerim proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik, ki ima sedež v Skupnosti, preverita in potrdita, da so sklopi, za katere veljajo določbe točke 3, skladni s tipom, ki je opisan v certifikatu ES o skladnosti tipa, in da izpolnjujejo zahteve te direktive.

MODUL "G": PREVERJANJE ENOTE

V tem modulu je opisan postopek, s katerim proizvajalec zagotavlja in izjavlja, da je sklop, za katerega je bil izdan certifikat iz točke 2, skladen z zahtevami te direktive, ki veljajo za ta sklop. Proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik, ki ima sedež v Skupnosti, mora na sklop namestiti znak skladnosti CE in pripraviti izjavo o skladnosti.

MODUL "H 1": POPOLNO ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI IN PREGLED NAČRTOVANJA

V tem modulu je opisan postopek, s katerim mora proizvajalec, ki izpolnjuje obveznosti iz odstavka 2, zagotoviti in izjaviti, da zadevni sklopi izpolnjujejo ustrezne zahteve te direktive. Proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik, ki ima sedež v Skupnosti, mora na sklop namestiti znak skladnosti CE in pripraviti pisno izjavo o skladnosti. K znaku skladnosti CE mora pripisati identifikacijsko oznako priglašenega organa, ki je odgovoren za nadzor, kot je določeno v točki 4.

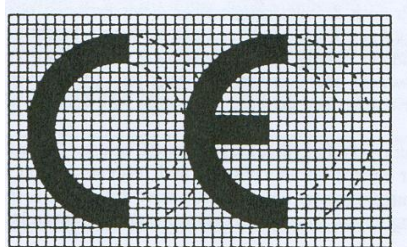
Skladnost z bistvenimi zahtevami - Člen 21

Pravila in pogoji za namestitev oznake CE

Priglašeni organ

Skladnost žičniške naprave z bistvenimi zahtevami ugotavljajo priglašeni organi, ki jih na predlog države članice pooblasti Evropska komisija

CE znak skladnosti



CE označevanje potrjuje, da je proizvajalec varnostnega sklopa ali podsistema izpolnil obveznosti za vse direktive, ki veljajo za ta sklop. Tako lahko nosi CE-znak tudi del, ki ni varnostni sklop v smislu Uredbe ampak zanj velja direktiva za stroje ali direktiva za tlačne naprave.

Znak skladnosti CE se namesti na vsak varnostni sklop razločno in prepoznavno, če to ni mogoče, pa na nalepko, ki je fiksno nameščena na sklop.

CE označevanje skladnosti ni marketinško označevanje

Definicija žičniške naprave

- Žičniške naprave za prevoz oseb so naprave, ki so sestavljene iz več komponent, ki so projektirane, izdelane, montirane in spuščene v obratovanje, da bi z njimi prevažali osebe.
- So naprave, ki so postavljene na kraju obratovanja in se uporabljajo za prevoz oseb v vozilih ali s pomočjo vlečnih napravah, ki jih nosijo in/ali vlečejo vrvi nameščene vzdolž vozne trase.

Uporaba vrvi za namen prevoza potnikov je osnovna značilnost za določanje, da naprava spada v področje uporabe Direktive za žičniške naprave. Naprave oseb, ki se prevažajo, ne samo nosijo, ampak jih lahko tudi vlečejo, kot je to pri vlečnicah.

Žičniška naprava

je celotni sistem, ki je postavljen na kraju obratovanja in ga sestavljajo:

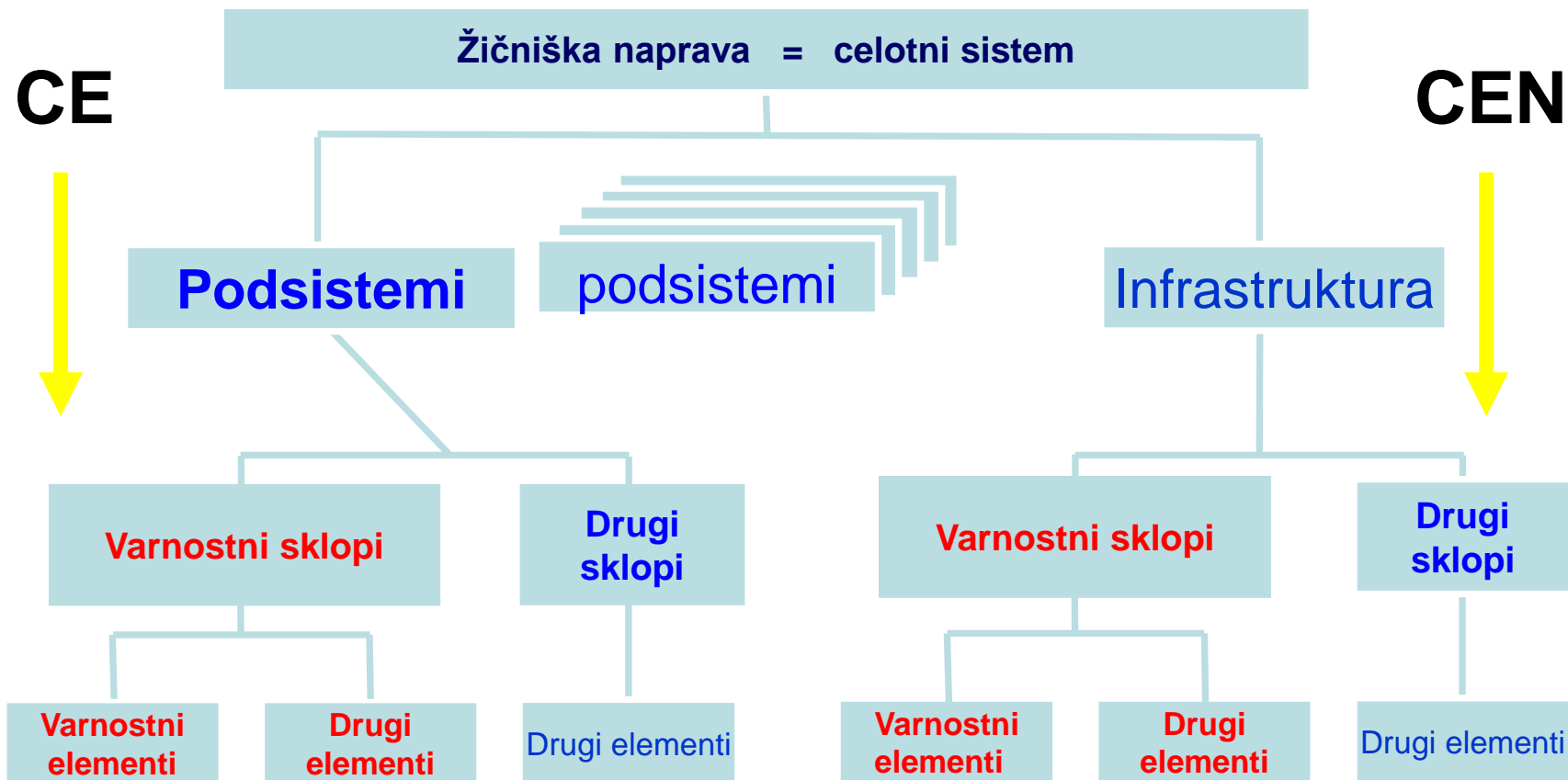
- infrastruktura in
- podsistemi.

Infrastruktura, ki je posebej konstruirana za vsako napravo in postavljena na kraju obratovanja, pomeni načrt poteka proge, systemske podatke, postajne objekte in objekte na progi - trasi, ki so potrebni za gradnjo in obratovanje naprave, vključno s temelji.

- *Ločevanje med infrastrukturo in podsistemi (delnimi sistemi) je potrebno zato, ker se podsistemi obravnavajo kot trgovsko blago in zanje veljajo pravila prostega pretoka blaga. To je potrebno zaradi tega, ker priglášeni organi preizkušajo podsisteme na skladnost z Direktivo v skladu s prilogo VII , preizkušanje infrastrukture in celotne naprave pa ostaja v pristojnosti držav članic.*
- *K infrastrukturi spadajo vsi **betonski deli naprave**, ki so izdelani na lokaciji naprave in **tiste naprave vezane na lokacijo**, ki niso sestavni del posameznega podsistema. Varnostni sklopi v smislu Direktive ne spadajo k infrastrukturi, infrastruktura pa je kljub temu pomembna za varnost naprave.*

VARNOSTNA ANALIZA

Splošna struktura žičniške naprave



Infrastruktura

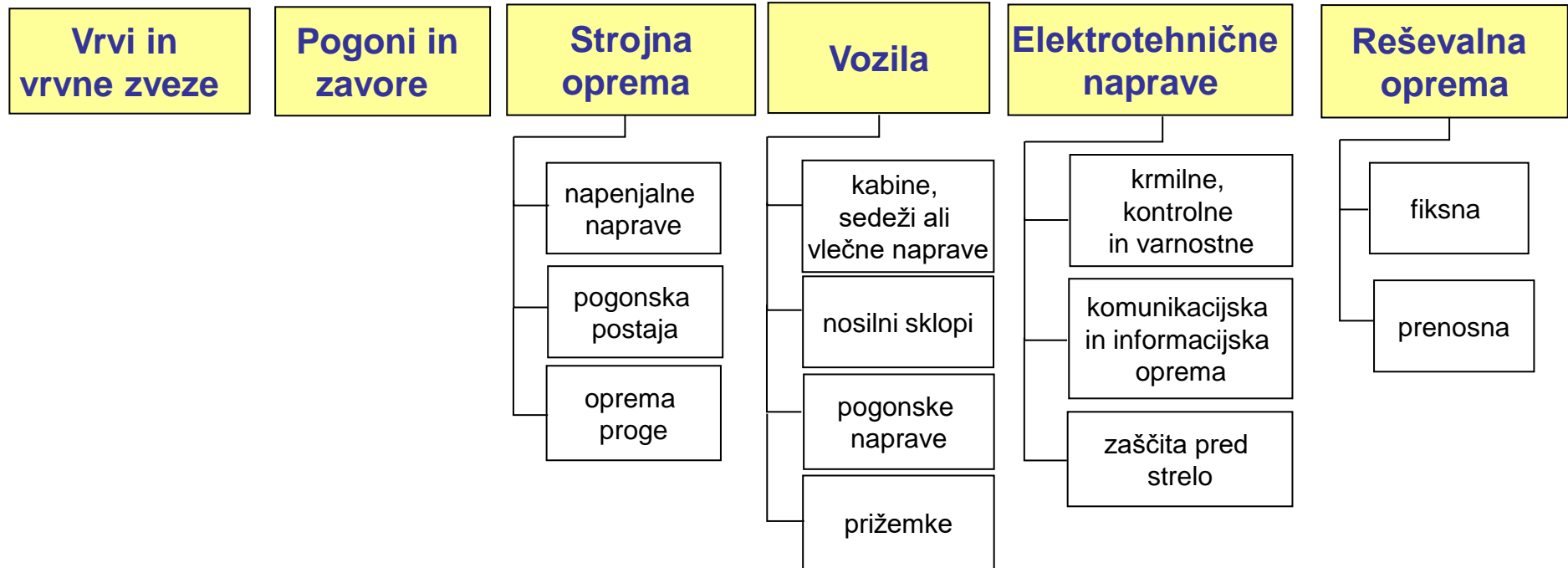
Žičniške naprave vsebujejo dele, ki so **prilagojeni krajevnim razmeram**. Žičniške naprave so **neločljiva celota infrastrukture in varnostnih podsistemov in sklopov**.

Žičniška naprava je istočasno infrastruktura in industrijski proizvod. Obe lastnosti sta nedeljivi. Ta posebnost vodi v Direktivi do tehnično pravno hierarhične delitve sistema žičniška naprava na pojmovne nivoje »naprava«, »podsistem« in »varnostni sklop«, pri čemer je celoten sistem drugačne tehnično-pravne narave kakor njegovi sestavni deli in veljajo za vsak nivo sistema druge določbe (glej 10. in 11 člen ZŽNPO – varnostni sklopi, 13. in 14. člen ZŽNPO – podsistemi in poglavje IV direktive – naprave).

Pri večini transportnih sistemov se lahko infrastruktura (ceste, tiri, pristanišča in letališča) enostavno loči od vozila, ki v glavnem izpolnjuje transportno funkcijo in lahko sorazmerno enostavno prehaja iz enega dela infrastrukture na drugega.

Pri žičniških napravah so vozila brez lastnega pogona in se lahko premikajo le po infrastrukturi, ki je zanje prilagojena. Ta »pomanjkljivost« pa ima veliko prednosti: **lahkost in vitkost infrastrukture, veliko energetske učinkovitost in sposobnost premagovanja velikih nagibov in ovir ter višinskih razlik**.

Podsistemi žičniških naprav glede na obratovalno tehnične in vzdrževalno tehnične zahteve (4. člen ZŽNPO in priloga 1 Direktive in Uredbe)



Varnostni sklop / element

Uredba – 3. člen

4. „varnostni element“ pomeni vsak element opreme ali vsako enoto, ki se vgradi v podsistem ali žičniško napravo za zagotovitev varnostne funkcije, katere nedelovanje ogroža varnost ali „obratovalno-tehnične zahteve“ pomeni vse tehnične določbe in ukrepe, ki vplivajo na načrt in konstrukcijo ter so potrebni za varno obratovanje žičniške naprave; zdravje potnikov, operativnega osebja ali tretjih oseb;

Omogočanje dostopnosti podsistemov in varnostnih elementov na trgu - člen 4 Uredbe

Dostopnost podsistemov in varnostnih elementov na trgu se omogoči le, če so skladni s to uredbo.

Začetek obratovanja žičniških naprav - Člen 5 Uredbe

Države članice sprejmejo vse ustrezne ukrepe, da določijo postopke, s katerimi zagotovijo, da žičniške naprave začnejo obratovati le, če so skladne s to uredbo ter ob pravilni vgradnji varnostnih elementov / sklopov in podsistemov, vzdrževanju in obratovanju v skladu s predvideno uporabo ne ogrožajo zdravja ali varnosti oseb ali premoženja.

Za žičniške naprave, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi ali njihovimi deli, katerih reference so bile objavljene v Uradnem listu Unije, se domneva skladnost z bistvenimi zahtevami iz Priloge II, če jih ti standardi ali njihovi deli pokrivajo.

Varnostna načela

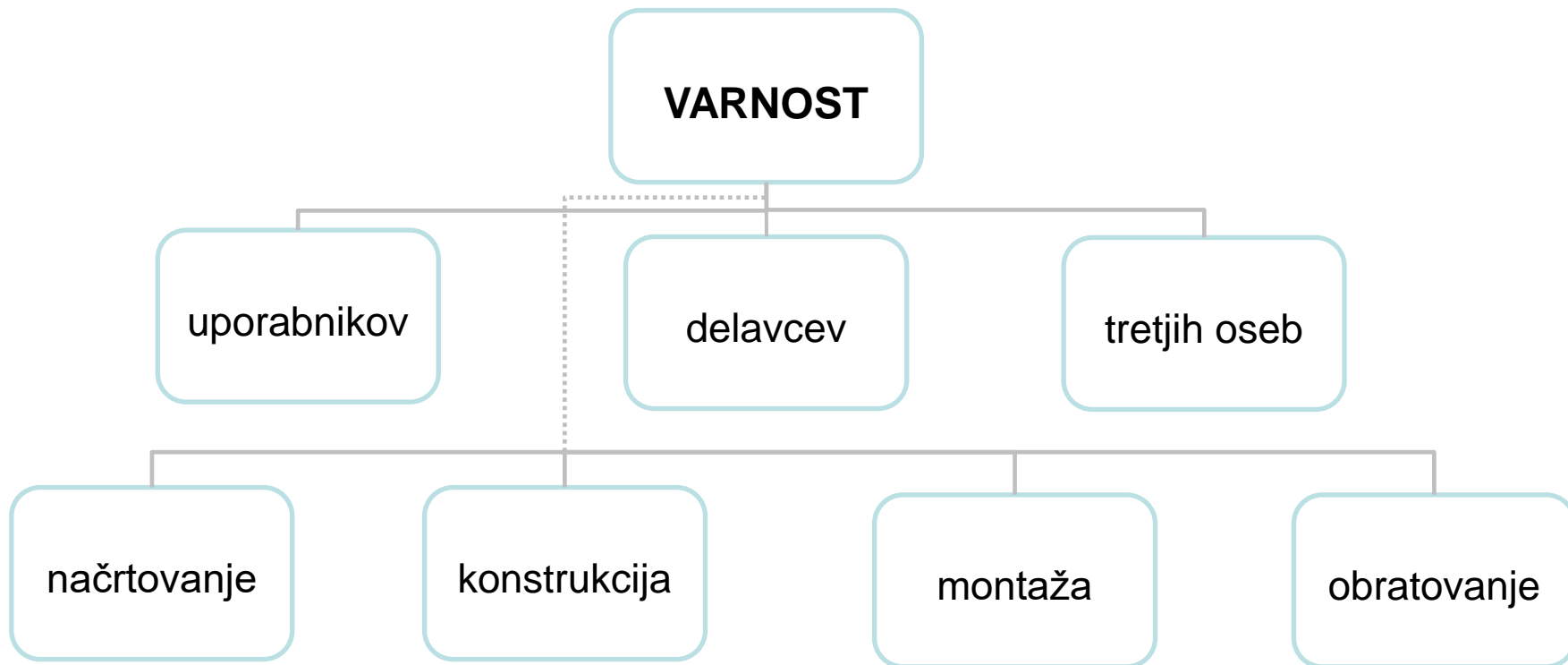
Vse žičniške naprave morajo biti načrtovane, obratovati in biti vzdrževane v skladu z naslednjimi načeli, ki jih je treba uporabiti po navedenem vrstnem redu:

- **odpraviti** ali, **če to ni mogoče, zmanjšati** tveganja z ustreznimi postopki pri načrtovanju in gradnji,
- **opredeliti in izvesti vse potrebne ukrepe za zaščito** pred tveganji, ki jih ni mogoče odpraviti pri načrtovanju in gradnji,
- **opredeliti in navesti varnostne ukrepe**, ki bi jih bilo treba sprejeti, da bi **preprečili** tveganja, ki jih ni bilo mogoče v celoti odpraviti z določbami in ukrepi iz prve in druge alinee.

Temeljne varnostne zahteve

Varnost uporabnikov, delavcev in tretjih oseb je temeljna zahteva pri načrtovanju, konstrukciji, gradnji in obratovanju žičniških naprav

Temeljne varnostne zahteve



Varnostna analiza

Bistvene zahteve – priloga II

UREDBE (EU) 2016/242

Namen	Splošne zahteve	Zahteve glede infrastrukture	Zahteve v zvezi z vrvmi, pogoni in zavorami ter mehanskimi in električnimi napravami	Vozila in vlečne naprave	Oprema za potnike in operativno osebje	Obratovalno tehnične zahteve
	<p>Varnost oseb</p> <p>Varnostna načela</p> <p>Upoštevanje zunanjih dejavnikov</p> <p>Dimenzije</p> <p>Montaža</p> <p>Neoporečnost naprave</p> <p>Varnostne naprave</p> <p>Vzdrževalno tehnične zahteve</p> <p>Obremenjevanje okolja</p>	<p>Prostorski načrt, hitrost, razdalja med vozili</p> <p>Postaje in objekti ob progi</p>	<p>Vrvi in njihovi nosilci</p> <p>Strojne naprave</p> <p>Pogoni</p> <p>Pomožni pogon</p> <p>Zaviranje</p> <p>Kontrolne naprave</p> <p>Komunikacijske naprave</p>			<p>1. Varnost</p> <p>2. Varnost ob izrednem izpadu obratovanja žičniške naprave</p> <p>3. Druge posebne določbe v zvezi z varnostjo</p> <p>Položaj operaterjev in delovna mesta</p> <p>Varnost ob izrednem izpadu obratovanja žičniške naprave</p> <p>Nevarnost padca</p>

Varnostna analiza

Za vsako žičniško napravo, ki se bo gradila, je potrebno izdelati varnostno analizo, ki:

- upošteva vse predvidene načine obratovanja
- se izvede po priznani metodi
- upošteva najsodobnejšo tehnologijo in kompleksnost žičniške naprave
- pri načrtovanju gradnji in obratovanju upošteva zunanje dejavnike in najmanj ugodne razmere
- opredeli tveganja, ki se lahko pojavijo pri obratovanju
- zajema varnostne mehanizme in njihov vpliv na žičniško napravo in z njo povezane podsisteme

Na podlagi varnostne analize se pripravi povzetek tveganj in nevarnih dogodkov, izdelajo predvideni ukrepi za obvladovanje takšnih tveganj ter določi seznam podsistemov in varnostnih elementov / sklopov, ki bodo vgrajeno v žičniško napravo.

Varnostno poročilo in kdo ga izdelava

Varnostno poročilo se izdelava na podlagi rezultatov varnostne analize:

Na podlagi varnostnega poročila se izdelava sestava žičniške naprave.

Varnostno analizo in varnostno poročilo izdelujejo:

- pravne osebe ali podjetniki posamezniki, ki projektirajo žičniške naprave in pripadajoče sklope
- pravne osebe in podjetniki posamezniki, ki imajo pooblastilo za izvajanje strokovno tehničnih pregledov žičniških naprav.

Skladnost žičniške naprave

Domneva skladnosti – standardi:

(38) Ta uredba bi morala biti omejena na navedbo bistvenih zahtev. Da bi olajšali ocenjevanje skladnosti s temi zahtevami je predvideno, da velja za **žičniške naprave, podsisteme in varnostne sklope / elemente domneva skladnosti** s temi zahtevami, če so skladni s **harmonizirani standardi** za podrobnejše določanje tehničnih specifikacij še posebej glede načrtovanja, gradnje in obratovanja žičniških naprav, ki so bili sprejeti v skladu z uredbo EU št. 1025/2012.

5. Člen Zagon žičniških naprav

3. Za žičniške naprave, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi ali njihovimi deli, katerih reference so bile objavljene v Uradnem listu Unije, se domneva skladnost z bistvenimi zahtevami iz Priloge II, če jih ti standardi ali njihovi deli pokrivajo.

Člen 17 Domneva o skladnosti za podsisteme in varnostne elemente

Za podsisteme in varnostne elemente, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi ali deli harmoniziranih standardov, katerih sklicevanja so bila objavljena v *Uradnem listu Evropske unije*, se domneva, da so skladni z bistvenimi zahtevami iz Priloge II, zajetimi v navedenih standardih ali delih teh standardov.

Harmonizacija je dosežena z določitvijo zavezujočih bistvenih zahtev, skladnost nekega proizvoda s harmoniziranimi standardi pa je osnova za domnevo, da so bistvene zahteve izpolnjene.

Domneva skladnosti je bistven princip. Predstavlja pozitivno potrditev o skladnosti naprave ali dela naprave z bistvenimi zahtevami, ki jo je pogosto težko dokazati.

Odredba o seznamu standardov, katerih uporaba ustvari domnevo o skladnosti žičniških naprav za prevoz oseb za nameravano uporabo (Ur.l. RS št 33/16)

•Oznaka standarda ¹	•Naslov standarda v slovenskem jeziku ²	•Naslov standarda v angleškem jeziku ³	•Sedanji status
SIST EN 1709:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Prevezni pregled, vzdrževanje, pregledi in kontrole obratovanja	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Precommissioning inspection, maintenance, operational inspection and checks	SIST EN 1709:2019
•SIST EN 1907:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izrazje	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Terminology	SIST EN 1907:2017
•SIST EN 1908:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Napenjalne naprave	•Safety requirements of cableway installations designed to carry persons - Tensioning devices	SIST EN 1908:2015
•SIST EN 1909:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izpraznitev in reševanje	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Recovery and evacuation	SIST EN 1909:2017
•SIST EN 12385-8:2003	•Jeklene žične vrvi - Varnost - 8. del: Vlečne in transportne pramenaste vrvi za žičniške naprave za prevoz oseb	•Steel wire ropes - Safety - Part 8: Stranded hauling and carrying-hauling ropes for cableway installations designed to carry persons	SIST EN 12385-8:2002
•SIST EN 12385-9:2003	•Jeklene žične vrvi - Varnost - 9. del: Zaprte špiralne nosilne vrvi za žičniške naprave za prevoz oseb	•Steel wire ropes - Safety - Part 8: Locked coil carrying ropes for cableway installations designed to carry persons	SIST EN 12385-9:2002
•SIST EN 12397:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Obratovanje	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Operation	SIST EN 12397:2017
•SIST EN 12408:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Zagotavljanje kakovosti	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Quality assurance	SIST EN 12408:2004

Seznam standardov - Vrvi

•SIST EN 12927-1:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb - Vrvi	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 1: Selection criteria for ropes and their end fixings	•EN 12927-1:2019 Integralni standard, ki združuje vse prejšnje 12927 – 1 do 8
•SIST EN 12927-2:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb -- Vrvi 2. del: Varnostni faktorji	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 2: Safety factors	•EN 12927-2:2004
•SIST EN 12927-3:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb -- Vrvi 3. del: Splet 6 pramenski vlečnih in transportnih vrvi in transportnih vrvi vlečnic	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 3: Long splicing of 6 strand hauling, carrying hauling and towing ropes	•EN 12927-3:2004
•SIST EN 12927-4:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb - Vrvi – 4. del: Pritrditve koncev vrvi	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 4: End fixings	•EN 12927-4:2004
•SIST EN 12927-5:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb -Vrvi – 5. del: Skladičenje, transport, namestitvev in napenjanje	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 5: Storage, transportation, installation and tensioning	•EN 12927-5:2004
•SIST EN 12927-6:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb - Vrvi – 6. del: Kriteriji za zavrnitev	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 6: Discard criteria	•EN 12927-6:2004
•SIST EN 12927-7:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb - Vrvi – 7. del: Pregledi, popravila in vzdrževanje	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 7: Inspection, repair and maintenance	•EN 12927-7:2004
•SIST EN 12927-8:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb - Vrvi – 8. del: Pregledi vrvi z magnetno induktivno metodo	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 8: Nondestructive rope testing (MRT)	•EN 12927-8:2004

•SIST EN 12929-1:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – 1. del: Zahteve za vse naprave	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - General requirements - Part 1: Requirements for all installations	SIST EN 12929-1:2015
•SIST EN 12929-2:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – 2. del: Dodatne določbe 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	SIST EN 12929-2:2015
•SIST EN 12930:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Izračuni	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Calculations	SIST EN 12930:2015
•SIST EN 13107:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Gradbena dela in objekti	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Civil engineering works	SIST EN 13107:2015
•SIST EN 13223:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Pogonske naprave in druga mehanska oprema	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Drive systems and other mechanical equipment	SIST EN 13223:2015
•SIST EN 13243:2005 SIST EN 13243:2005 /AC:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Elektro oprema (razen za pogonske sisteme)	•Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Electrical other than for drive systems	SIST EN 13243:2015
•SIST EN 13796-1:2005 SIST EN 13796-1:2005/AC:2007	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Vozila – 1. del: Prižemke, tekala, vrvne zavore, kabine, sedeži, košare, vozila za vzdrževanje, vlačila	•Safety requirements of cableway installations designed to carry persons - Carriers - Part 1: Grips, carrier trucks, on-board brakes, cabins, chairs, carriages, maintenance carriers, tow-hangers	SIST EN 13796-1:2017
•SIST EN 13796-2:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Vozila – 2. del: Preskusi zdrsa prižemk	•Safety requirements of cableway installations designed to carry persons - Carriers - Part 2: Slipping resistance test for grips	SIST EN 13796-2:2017
•SIST EN 13796-3:2005	•Varnostne zahteve za žičniške naprave za prevoz oseb – Vozila – 3. del: Preskusi utrujenosti	•Safety requirements of cableway installations designed to carry persons - Carriers - Part 3: Fatigue tests	SIST EN 13796-3:2017
•SIST EN 15700:2012	•Naprave za kontinuirni transport - Varnost tračnih transporterjev za zimske športe ali turistične namene	•Safety for conveyor belts for winter sport or tourist use	SIST EN 15700:2012

Seznam standardov- Varnostni priporočili Požar

SIST CEN/TR 14819-1:2004	•Varnostna priporočila za žičniške naprave za prevoz oseb – Preprečevanje in gašenje požara – 1. del: Vzpenjače v predorih	•Safety recommendations for cableway installations designed to carry persons - Prevention and fight against fire - Part 1: Funicular railways in tunnels	SIST CEN/TR 14819-1:2004
SIST CEN/TR 14819-2:2004	•Varnostna priporočila za žičniške naprave za prevoz oseb – Preprečevanje in gašenje požara – 2. del: Ostale tirne vzpenjače in druge žičniške naprave	•Safety recommendations for cableway installations designed to carry persons - Prevention and fight against fire - Part 2: Other funicular railways and other installations	SIST CEN/TR 14819-2:2004

Katera pravila veljajo, če se naprava prestavi znotraj iste države članice ali v drugo državo članico?

Naprava je na novi lokaciji nova naprava in mora posledično ustrezati ustreznim predpisom posebej še predpisom za varnostne analize, postopkom proizvodnje in zagona (glej 2. in 9. člen Uredbe).

Uredba ne velja za naprave, zgrajene pred 1. marcem 2000

*Za varnostne sklope in podsisteme osnovne naprave, ki ne bodo spremenjeni in za to zanje ni potrebno podeliti novih prevzemnih dokumentov, niso potrebni nobeni atesti ali označevanja, **ker ne gre za dajanje v promet, torej prve priprave za uporabo.** Seveda je drugače, če gre za varnostne sklope in podsisteme, ki se spreminjajo, za njih Uredba zahteva izpolnjevanje bistvenih zahtev (glej zadnja alineja 3. odstavka 9. člena Uredbe).*

*Uredba ne prepoveduje državam članicam, da bi na njihovem ozemlju izdale posebna pravila za **ponovno uporabo določenih sklopov ali podsistemov.** Ta pravica se izvaja ob sklicevanju na varnostne cilje, ki ostajajo v pristojnosti držav članic (glej 2. odstavek 9. člena). **Pri izdelavi varnostne analize je zato potrebno upoštevati zbrane izkušnje iz osnovne naprave, kakor tudi enak ali različen izvor sklopov in podsistemov.***

Za uveljavljanje Uredbe ni pomembno, ali je nova lokacija naprave v isti ali kateri drugi državi članici.

Hvala za pozornost



Gospodarska
zbornica
Slovenije



I FEEL
SLOVENIA