
Tehnične zahteve za izdelavo in dobavo kalibrirane verige za branike na mehanskih cestnih prehodih (panožna oznaka TS-Z a3.0119)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST-TS 1182:2011
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f9eaf618-6582-46b5-ac34-3249ce65c10e/sist-ts-1182-2011>

NACIONALNI UVOD

Tehnična specifikacija SIST-TS 1182 (sl), Tehnične zahteve za izdelavo in dobavo kalibrirane verige za branike na mehanskih cestnih prehodih (panožna oznaka TS-Z a3.0119), 2011, ima status slovenske tehnične specifikacije.

NACIONALNI PREDGOVOR

Avtor dokumenta je Ministrstvo RS za promet, izdajatelj pa Slovenski inštitut za standardizacijo.

Odločitev za izdajo tega dokumenta je dne 17. marca 2011 sprejel Strokovni svet SIST za splošno področje.

OPOMBA

- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del tehnične specifikacije.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST-TS 1182:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/19eaf618-6582-46b5-ac34-3249ce65c10e/sist-ts-1182-2011)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/19eaf618-6582-46b5-ac34-3249ce65c10e/sist-ts-1182-2011>

VSEBINA	Stran
1 Predmet in področje uporabe	4
2 Izrazi in definicije	4
3 Zveza z drugimi referenčnimi dokumenti.....	4
4 Pogoji delovanja	4
5 Material in njegove lastnosti	4
6 Oblika, mere in tolerance.....	4
7 Preskušanje in prevzem	5
8 Ponovni preskusi	7
9 Pakiranje.....	7
10 Žigosanje in označevanje	7

iTeh STANDARD PREVIEW **(standards.iteh.ai)**

SIST-TS 1182:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f9eaf618-6582-46b5-ac34-3249ce65c10e/sist-ts-1182-2011>

1 Predmet in področje uporabe

Ta specifikacija določa tehnične zahteve za izdelavo in dobavo kalibrirane verige za branike na mehanskih cestnih prehodih ter predpisuje njeno obliko in dimenzije.

2 Izrazi in definicije

Kot vzdrževalne aktivnosti se razumejo aktivnosti nabave, izdelave, zamenjave dotrajanih ali poškodovanih delov ter predpisani vzdrževalni posegi na obstoječi opremi železniške infrastrukture.

3 Zveza z drugimi referenčnimi dokumenti

- SIST EN 818-6, Kratkočlene okrogle verige za dvigovalne namene – Varnost – 6. del: Obesne verige – Podatki in navodila za uporabo in vzdrževanje, ki jih mora preskrbeti proizvajalec.

4 Pogoji delovanja

Veriga je pri delovanju integrirana v elemente odvisnosti, čez katere potekajo predzvonilna naprava ter zaporniški pogoni za spuščanje in dvigovanje zapornic na cestnih prehodih. Elementi odvisnosti so iz litega železa, na njih so izvedena ležišča za člene verige. Da členi verige pri obračanju vedno nalegajo v ustrezno ležišče na elementu odvisnosti, morajo le-ti strogo ustrezati dimenzijam, predpisanim v tej specifikaciji.

5 Material in njegove lastnosti

5.1 Kalibrirana veriga mora biti izdelana iz svetlo žareče žice s premerom 6 mm, ki je izdelana iz jekla z naslednjimi lastnostmi: natezna trdnost 350–420 N/mm²; raztezanje na mali palici najmanj 30 %, upogljiva tako, da se z udarci v hladnem stanju upogne za 180° do popolnega dotika krakov in da se pri tem ne pokažejo nobene razpoke na natezni strani.

Kemijska sestava: ogljikovo jeklo z 0,56–0,11 % ogljika, v jedru ne več kakor 0,13 % ogljika; vsebina mangana največ 0,45 %; vsebina fosforja največ 0,05 %, vsebina žvepla največ 0,05 %, skupaj fosforja in žvepla največ 0,09 %. Jeklo ne sme biti lomljivo niti v hladnem niti v rdeče žarečem stanju. Zagotovljena mora biti varivost jekla.

5.2 Členi verige morajo imeti krožni premer, gladke površine brez kakršnih koli brazd, zoženin ali zadebelin in imeti morajo sijoče površine.

5.3 Prelom člena verige mora biti homogen, svetlo sive barve, brez svetlih ali temnih madežev.

5.4 Členi verige morajo biti elektrouporovno varjeni.

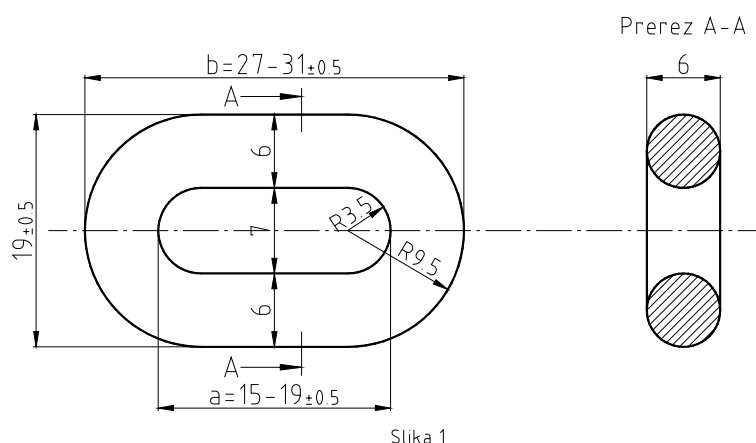
5.5 Varjena mesta na členih morajo biti gladka in sijoča ter brez zadebelin, brazd in drugih pomanjkljivosti.

5.6 Varjeno mesto na členu verige se mora nahajati na daljši strani člena.

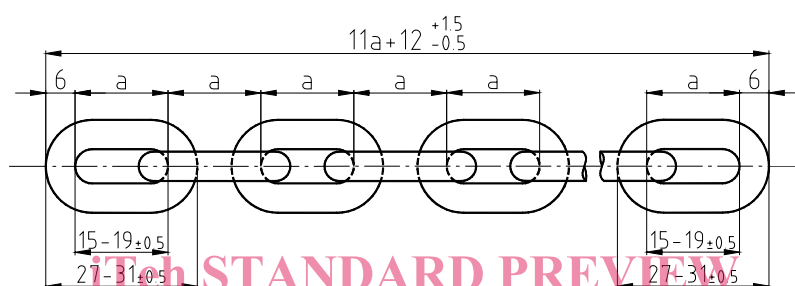
5.7 Kalibrirana veriga se ne sme prekiniti pri natezni obremenitvi s silo 18 000 N. Pri obremenitvi verige s silo 7 000 N ne smejo nastati nobene trajne spremembe v dolžini.

6 Oblika, mere in tolerance

Oblika in dimenzije kalibrirane verige za branike na mehanskih cestnih prehodih morajo biti skladne s slikama 1 in 2. Notranja dolžina verige »a« je spremenljiva v mejah 15–19 mm. Zato je tudi zunanja dolžina verige »b« spremenljiva v mejah 27–31 mm. Toleranca za dolžino in širino člena je ±0,5 mm. Toleranci za dolžino 11 členov sta +1,5 mm in –0,5 mm, za dolžino 33 členov verige pa +2 mm in –1 mm.



Slika 1



Slika 2

7 Preskušanje in prevzem

7.1 Splošno določilo za ugotavljanje skladnosti proizvoda (moduli)

Za ocenjevanje skladnosti proizvoda z zahtevami tehnične specifikacije mora proizvajalec uporabiti postopek notranje neodvisne proizvodne kontrole (modul A).

Obvezne presoje značilnosti in preskusne metode za presojo kakovosti proizvoda so:

- pregled skladnosti materiala – pregled dokazil o kakovosti materialov: atesti materiala po SIST EN 10204; 3.1B, izjave o skladnosti ...),
- merska kontrola – kontrola oblike, mer in toleranc po sliki in specificiranih zahtevah,
- vizualni pregled – zunanji videz površin členov,
- preskušanja:
 - prelom člena,
 - preverjanje dimenzij in mase,
 - trgalni preskus verige,
 - natezni preskus verige.

Presojane značilnosti in preskušanja mora proizvajalec izvesti po zahtevah te specifikacije.

Proizvajalec je odgovoren, da z izjavo o skladnosti potrdi skladnost proizvoda z zahtevami te tehnične specifikacije.

7.2 Izjavo o skladnosti mora proizvajalec obvezno predložiti naročniku ob dobavi proizvodov.

7.3 Naročnik si pridržuje pravice, da v naročilih:

- specificira dodatne prevzemne zahteve,
- določi, da bo v postopek ugotavljanja skladnosti vključen prevzemni organ naročnika,
- zahteva, da proizvajalec v postopek ugotavljanja skladnosti vključi pristojni priglašeni organ.

V primeru, da naročnik specificira dodatne zahteve iz točke 7.3, morajo biti le-te jasno opredeljene v naročilu.

V primeru, da naročnik zahteva, da proizvajalec v postopek ugotavljanja skladnosti vključi pristojni priglašeni organ ali prevzemni organ naročnika, veljajo za prevzem naslednja določila:

7.4 Preskušanje in prevzem kalibrirane verige za železniške signalnovarnostne naprave se izvajata pri podjetju proizvajalca po določenih te specifikacije in v prisotnosti priglašenega organa ali prevzemnega organa in naročnika.

7.5 Proizvajalec oziroma dobavitelj je dolžan priskrbeti material, opremo in delovno silo, ki so potrebni pri preskušanju verige. Prav tako je proizvajalec dolžan predati priglašenemu ali prevzemnemu organu atest o kakovosti in kemijski sestavi jekla, iz katerega so izdelane verige, in seznam verig, pripravljenih v proizvodnji za označevanje po podatkih, navedenih v točki 10.1 te specifikacije, razen oznake proizvajalca.

7.6 Proizvajalec je dolžan prevzemnemu organu pripraviti kalibrirane verige, pripravljene za dobavo, tako, da so po vrsti zložene po številkah, ki jih nosijo, v kosih z dolžino približno 25 m.

7.7 Prevzemni organ vzame od vsakega kosa kalibrirane verige, pripravljene za dobavo, kos petih členov kot vzorec za preverjanje odpornosti proti trganju po točki 7.8.4.

7.7.1 Vizualni pregled

SIST-TS 1182:2011

Pri vizualnem pregledu se ugotavlja, ali so členi verige brez brazd, zoženin in zadebelin, ali so zunanje površine gladke in sijoče, ali se varjena mesta na členih nahajajo na daljši strani, ali so vsa ta mesta gladka, sijoča, brez brazd in zadebelitev ter ali so kosi verig premazani z oljem.

7.7.2 Preverjanje preloma

Preverjanje se izvaja z lomljenjem členov, pri čemer se ugotavlja, ali je material člena homogen, svetlo sive barve, brez svetlih in temnih lis.

7.7.3 Preverjanje oblik, dimenzij in mase

Preverjanje se izvaja s pomočjo kljunastega merila s stopnjo točnosti 0,1 mm. Pri tem se ugotavlja, ali oblika in dimenzija ter tolerance mer izpolnjujejo zahteve te specifikacije. To se preverja z merjenjem debeline člena, njene širine, notranje in zunanje dolžine člena verige ($a + b$) ter dolžine verige za 11 oziroma 33 členov. Dolžina verige za 11 členov ne sme biti večja od $11a + 12 + 1,5$ mm niti manjša od $11a + 12 - 0,5$ mm. Dolžina verige za 33 členov ne sme biti večja od $33a + 12 + 2$ mm niti manjša od $33a + 12 - 1$ mm. Če ima člen krožni prerez, se merjenje debeline člena izbranega vzorca izvaja na več mestih.

7.7.4 Trgalni preskus

Ta preskus se izvaja s pomočjo naprave za trgalni preskus na izbranem vzorcu petih členov. Sila, s katero se vzorec verige pretrga, ne sme biti manjša od 18 000 N. Povečevanje sile pri takem preverjanju se izvaja stopenjsko, v razmikih ene minute, vse dokler se vzorec ne pretrga. Obremenitev vzorca se začne s silo 4 000 N, nato se povečuje v treh stopnjah, od 200 do 10 000 N. Preko 10 000 N se obremenitev povečuje v stopnjah po 100 N, dokler se vzorec ne pretrga.

7.7.5 Natezni preskus

Ta preskus se izvaja s pomočjo naprave za trgalni preskus, in sicer za cel kos kalibrirane verige. Cilj tega preverjanja je ugotavljanje, ali se bo veriga po izpostavitvi nategu s silo, ki je približno dvakrat večja od delovne obremenitve verige v stanju delovanja, trajno deformirala. Zato se kalibrirana veriga najprej obremeni na nateg s silo 2 500 N, zatem se obremenitev postopoma povečuje do 7 000 N. Veriga mora zdržati pri obremenitvi 7 000 N najmanj eno minuto. Po vseh preskusih se na členih kalibrirane verige ne smejo pokazati nobene trajne deformacije po dolžini ali širini, členi ne smejo imeti razpok, prelomov ali drugih pomanjkljivosti. Pri teh preskusih je treba posvečati posebno pozornost zaprtim mestom členov, ki ne smejo biti poškodovani.

8 Ponovni preskusi

Če rezultati prvih preskusov niso sprejemljivi, se preskusi ponovijo z drugima dvema enakima vzorcema, ki sta vzeta iz istega kosa verige. Če pri ponovljenem preskušanju novih vzorcev po isti metodi samo en vzorec ne zadovolji rezultatom, se zavrže celoten kos kalibrirane verige, iz katere so vzeti vzorci za preskus.

Če se pri prvem nateznem preskusu ugotovi, da so trije ali več členov poškodovanih, ali če se prekine samo en člen, se ta kos verige ne prevzame. Tudi če se pri prvem preskusu tega preverjanja ugotovijo pomanjkljivosti pri dveh členih, s tem da noben člen ni pretrgan, se poškodovani členi zamenjajo in se ta veriga ponovno preskusi. Če se pri ponovnem preskusu najde samo en poškodovan člen, se zavrne celoten kos verige, ki se je preskušal.

9 Pakiranje

Kalibrirana veriga v dolžini približno 50 m se zvije v zvitek, pripraven za nošenje, zvezan z mehko jekleno žico najmanj na dveh notranjih mestih, tako da se ne bi razsipal ali razpletel pri prevozu. Vsak zvitek se omota v masten (impregniran) papir in zapakira v poseben lesen zaboj, na katerem je treba na pokrovu označiti vrsto blaga z bruto in neto maso. Masa 1 m kalibrirane verige znaša približno 0,79 kg.

[SIST-TS 1182:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/19eaf618-6582-46b5-ac34-3249ce65c10e/sist-ts-1182-2011)

10 Žigosanje in označevanje

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/19eaf618-6582-46b5-ac34-3249ce65c10e/sist-ts-1182-2011>

10.1 Vsak kos kalibrirane verige, ki se prevzame, mora biti opremljen s štirikotno tablico iz pločevine ali iz močnega plastnenega kartonskega papirja, na kateri so označeni: zaporedna številka kosa kalibrirane verige, oznaka proizvajalca, debelina člena in njena dolžina ter največja dovoljena delovna obremenitev verige v stanju delovanja. Štirikotna tablica mora biti privezana z žico na enega od končnih členov verige.

10.2 Kose kalibrirane verige, ki so prevzeti, prevzemni organ oskrbi z dvema svinčenima plombama, ki ju z vrvico priveže na končne člene verige in ju ožigosa s svojim žigom.