

PINGESTUSTERASED

Osa 1: Üldised nõuded

Prestressing steels

Part 1: General requirements



EESTI STANDARDI EESSÕNA

Eesti standard EVS 833-1:2002 “Pingestusterased. Osa 1: Üldised nõuded” on koostatud Betooni ja betoontoodete standardimise tehnilise komitee üldküsimumste töögrupi poolt.

Standardi valmistas ette Peep Teder ning redigeeris Vello Otsmaa.

Standardi kavandi on heaks kiitnud Betooni ja betoontoodete standardimise tehniline komitee EVS/TK 7.

Käesolev standard on koostatud esmakordselt.

Standard on kinnitatud ja kasutusele võetud Eesti standardina EVS 833-1:2002 Eesti Standardikeskuse 17.12.2002 käskkirjaga nr 129.

Registrisse kantud 17.12.2002 nr 311, projekti nr 53987 standardite andmebaasis.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	1
1 KÄSITLUSALA	1
2 NORMATIIVVIITED	1
3 MÄÄRATLUSED	2
4 LIIGITAMINE.....	3
5 MÜÜJA POOLT ESITATAV TEAVE	3
6 NÕUDED.....	4
6.1 Teras valmistamisprotsess.....	4
6.2 Tehnoloogilised omadused	4
6.3 Geomeetrilised omadused	4
6.4 Mehaanilised omadused	4
6.5 Eriomadused	5
7 VASTAVUSHINDAMINE	6
7.1 Tehase tootmisohje	6
7.2 Esmased tüübikatsetused	8
7.3 Pidev järelevalve	8
8 KATSEMEETODID	9
9 TARNETINGIMUSED	9
9.1 Tähistus	9
9.2 Tarnedokumentatsioon.....	10
9.3 Tarnitavate toodete mõõtmed	10
9.4 Pakendamine ja käitlemine	10
9.5 Transport ja ladustamine	10
Lisa A (teatmelisa) Tootepered.....	11
Lisa ZA (teatmelisa)	12

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

PINGESTUSTERASED**Osa 1: Üldised nõuded**

SISSEJUHATUS

Käesolev Eesti standard põhineb Euroopa standardi kavandil prEN 10138-1:1999 Prestressing steels – Part 1: General Requirements.

Euroopa standard EN 10138 avaldatakse neljas osas. Muud osad on:

- EN 10138-2 Prestressing steels – Part 2: Wire;
- EN 10138-3 Prestressing steels – Part 3: Strand;
- EN 10138-4 Prestressing steels – Part 4: Bars.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Eesti standard määrab kindlaks üldised nõuded kõrge tõmbetugevusega terasest toodetele, mida kasutatakse laialdaselt betooni eelpingestamisel ja ka teiste ehitusvaldkondade tõmbeelementides, nagu pinnas-ankrud, tõsteseadmed, sildade kande- ja ankurdustrossid. Käesolev standard rakendub ainult neile toodetele, mille seisund on sama, kui see oli valmistaja poolt tarnimisel.

Üksikutele pingestusterase liikidele esitatavad erinõuded on antud standardikavandites prEN 10138-2, -3 ja -4.

Märkus. Ülalmainitud betooni eelpingestamisest erinevate kasutusalaade puhul esitatavad täiendavad nõuded (lisaks neile, mis esitatakse standardikavandites prEN 10138-2, -3 ja -4) võivad olla müüja ja tootja vaheliste läbirääkimiste objektiks.

2 NORMATIIVVIITED

Käesolev standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete kaudu muude väljaannete sätteid. Need normatiivviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uued väljaanded rakenduvad selles standardis ainult muudatuste ja uusväljaande kaudu. Dateerimata viited rakenduvad viimase väljaande kohaselt.

ENV 1992-1-1 Eurocode 2 – Design of concrete structures – Part 1: General rules and rules for building

ENV 1992-1-2 Eurocode 2 – Design of concrete structures – Part 1-2: General rules – Structural fire design

EVS-EN 10020 Terasemarkide määratlused ja liigitus

prEN 10138-2 Prestressing steels – Part 2: Wire

prEN 10138-3 Prestressing steels – Part 3: Strand

prEN 10138-4 Prestressing steels – Part 4: Bars

EVS-EN 10204 Metalltooted. Kontrollidokumentide liigid

EVS-EN ISO 377 Teras ja terasetooted. Proovide ja katsekehade asukoha valimine ning nende ettevalmistamine mehaanilisteks katsetusteks

EVS-EN ISO 9001 Kvaliteedijuhtimissüsteemid – Nõuded

3 MÄÄRATLUSED

Käesolevas Eesti standardis kasutatakse järgmisi määratlusi:

3.1 valtstraat (wire rod) – vihtidena tarnitav kuumvaltsitud teras, mida kasutatakse traadi tõmbamiseks.

3.2 traat (wire) – toode, mis valmistatakse sobiva metallurgilise konditsiooniga valtstraadist külmtötluse ja järgneva termomehaanilise töötamise teel.

Märkus. Traadi pind on kas sile või profileeritud. Mõlemal on tasane pind, mis võib olla kaetud tõmbamismäärde jääkidega. Traat keritakse suure läbimõõduga vihtidesse. Profileeritud traadil on ühtlaste vahemike järel muljutised, mis moodustatakse enne termomehaanilist töötlust.

3.3 tross (strand) – toode, mis koosneb mitmest samas suunas ja sama keerupikkusega korrutatud traadist, mida on lõpuks termomehaaniliselt töödeldud ja seejärel keritud suure läbimõõduga vihtidesse.

3.4 varras (bar) – kuumvaltsimistehhis sirglõikudena valmistatav toode.

3.5 töödeldud varras (processed bar) – varras, mida on pärast valmistamist töödeldud karastamise, külmtõmbamise või noolutamise teel, kasutades neid kas üksikult või kombineeritult.

3.6 normväärtus (characteristic value) – väärtus, mida hüpoteetilises piiramatul katsete arvuga katsetusteseerias etteantud tõenäosusega ei saavutata.

Märkus. Käesoleva standardi mõistes on normväärtuseks (kui ei ole sätestatud teisiti) statistilise usalduspiirkonna alumine piir, mille puhul on 95 % tõenäosus ($1 - \alpha = 0,95$), et 95 % väärtustest jääb kas sellele alumisele piirile või sellest ülespoole. See määratlus kehtib toodangu pikaajalise kvaliteeditaseme (long term quality level, **LTQL**) kohta.

3.7 kontrollimine (inspection) – tegevus selgitamiseks toote vastavust tehnilise kirjelduse nõuetele, nagu toote või teenuse ühe või mitme omaduse mõõtmine (kas mõõtevahendiga või ilma) ja uurimine.