

S.C.



ROM S.R.L.

Sangeorgiu de Mures, 69-Petki David str., RO547530-Romania ; tel +40.265.318210 ; fax+40.265.319750 ;email :office@cotraco.ro

UTILIZAREA, INTRETINEREA SI MUNIPULAREA CABLURILOR DE TRACTIUNE DIN SARMA DE OTEL

Prezentele instructiuni de utilizare, manipulare si intretinere a cablurilor de tractiune din sarma de otel fac referire la prescriptiile SR EN 12385-3+A1:2008

1. UTILIZAREA CABLURILOR DE TRACTIUNE DIN SARMA DE OTEL

Este recomandata derularea si examinarea imediat dupa livrare a cablului pentru verificarea identitatii si a starii sale si totodata pentru a se asigura de compatibilitatea cablului si/sau accesoriilor de capat, daca este cazul, cu echipamentele sau instalatiile la care se utilizeaza in serviciu. Este recomandat sa nu se utilizeze cablul pentru ridicare daca utilizatorul nu are certificatul in posesia sa.

1.1. Utilizarea in conditii de mediu nefavorabile.

Este recomandat sa se tina seama de temperatura maxima pe care o poate atinge cablul in serviciu. O estimare gresita a temperaturii poate antrena o situatie periculoasa. Cablurile cu toroane cu inima sau centru de fibre pot fi utilizate pana la o temperatura de maxim 100 gr.C.

Cablurile cu toroane cu inima metalica si cablurile elicoidale pot fi utilizate pana la 200gr.C. Pentru intervalul de temperatura 100grC-200gr.C pierderea de rezistenta poate fi evaluata la 10% .

Pentru temperaturi mai mari de 200gr.C, pot fi necesari lubrifianti speciali si trebuie sa se tina seama de pierderi de rezistenta mai mari ca cele indicate mai sus.

Rezistenta cablurilor din otel nu este compromisa de temperaturi de serviciu care ating -40gr.C si nu este necesara reducerea sarcinii maxime.

Daca cablul este prevazut cu accesoriu de capat trebuie sa se tina seama de urmatoarele temperaturi care nu trebuie depasite:

- ochi intors cu manson de aluminiu: 150gr.C
- ochet mansonat cu manson de otel: 200gr.C
- manson umplut cu un aliaj de plumb: 80gr.C
- manson umplut cu zinc sau aliaj pe baza de zinc: 120gr. C

Utilizarea in conditii periculoase exceptionale

In cazul conditiilor recunoscute ca fiind periculoase in mod exceptional, de exemplu activitati pe mare, ridicarea de persoane si sarcini potential periculoase, cum ar fi metale topite, materiale corozive sau radioactive, este recomandat ca evaluarea riscului sa fie efectuata de o persoana competenta si ca sarcina maxima de utilizare sa fie limitata , aleasa sau ajustata in consecinta.

1.2. Instructiuni de urmat inainte de prima utilizare a cablului(punere in serviciu)

1.2.1. Insectia cablului si a documentelor:

Este recomandata derularea si examinarea imediat dupa livrare a cablului pentru verificarea identitatii si a starii sale. Daca cablul este deteriorat in mod vizibil, se recomanda mentionarea acestei stari in documentele de livrare.

1.2.2 Depozitarea cablului:

Este recomandata alegerea unui loc curat, bine aerisit, fara praf si acoperit. Este recomandata acoperirea cablului cu material impermeabil daca nu poate fi depozitat intr-un loc acoperit. Este recomandata depozitarea si protejarea cablului astfel incat sa nu fie expus deteriorarilor accidentale. Este recomandata depozitarea cablului intr-un loc situat in afara actiunii vaporilor chimici, aburului sau altor agenti corozivi. Este recomandat sa nu se aseze cablul direct pe sol. Este recomandata inspectarea periodica a cablului si aplicarea atunci cand este necesar a unui compozitii de protective. Este recomandat ca orice ambalaj umed, de exemplu panza de sac, sa fie inlaturat. Este recomandat sa se verifice marcarea cablului.

La preluarea din depozit este recomandat sa se aplice principiul "primul venit, primul montat". Inainte de montarea unui nou cablu, este recomandat sa se verifice starea si dimensiunile componentelor asociate cablului, de exemplu, role de cablu, protector de cablu, pentru a se verifica daca acestea respecta limitele de functionare specificate de producatorul echipamentului. Nu este recomandat ca diametrul cablului sa fie mai mare decat pasul de infasurare pe tambur.

1.3 Manipularea si instalarea cablului.

Este recomandat ca realizarea montarii cablului sa fie conform planului detaliat de utilizatorul cablului de otel. Trebuie verificat cablul ca sa nu fie deteriorat.

1.3.1. Cablul furnizat in colac.

Este recomandat sa se aseze colacul de cablu pe sol si sa fie derulat in linie dreapta avand grija ca acesta sa nu se contamineze cu nisip, praf, umezeala sau alte material care ar putea sa-l deterioreze. Este recomandat sa nu se desfasoare niciodata cablul de pe colac imobil deoarece aceste operatie provoaca bucle si inflexiuni.

Daca colacul este prea mare se aseaza pe o vartelnita care permite derularea cablului fara a produce bucle sau inflexiuni.

1.3.2 Cablul furnizat pe tambur

Este recomandat ca un ax rezistent sa fie trecut prin gura tamburului de derulare si acesta apoi asezat pe un support adecvat care sa permita rotirea.

Este recomandat sa se amplaseze tamburul de derulare astfel incat sa se reduca la minimum unghiul de deviere in timpul instalarii.

Este recomandat sa se faca in mod controlat eliberarea capatului cablului de pe tamburul de derulare sau de pe colac, pentru a nu produce raniri.

Este recomandat sa se supravegheze cu atentie montarea cablului pentru a nu fi deteriorate, sau pentru a nu produce raniri.

1.3.3 Taierea cablului

Daca este necesara taierea cablului, este recomandat sa fie aplicata o sarma de matisare rezidenta pe fiecare parte a marcajului taierii. Pentru un cablu cu toroane este recomandat ca infasurarea sarmei de matisare pe cablu sa fie cel putin egala cu de doua ori diametrul cablului.

Este preferabil sa se taie cablul utilizand un disc abraziv cu viteza mare (flex). Se poate utiliza si alt echipament de taiere mecanic sau hydraulic. In timpul taierii cablului trebuie asigurata o ventilatie corespunzatoare. Dupa taiere, este recomandat ca sectiunea transversala a capatului unui cablu antigiratoriu sa fie sudata sau lipita cu alama, astfel incat toate sarmele si toroanele cablului sa fie fixate si sa nu se despleteasca.

1.3.4. Montarea propriuzisa - recomandari:

La scoaterea cablului vechi si montarea cablului nou dintr-o singura operatie, cablul nou se trage in instalatie cu ajutorul cablului vechi, acordand atentie cuplarii cablurilor.

La scoaterea cablului vechi si montarea celui nou prin operatii diferite, se va utiliza un cablu auxiliar, mai subtire. Pentru tragerea cablului principal se trece cablul de pe tambur pe troliu si se pozitioneaza manual sau cu un cablu ajutor.

In cazul in care cablul are la capat un carlig sau un alt accesoriu matisat, presat sau turnat, capatul liber se va trage prin intregul traseu de pozare.

La mutarea cablului de pe tambur pe troliu, respective pe intreg traseul de pozare, se va tine seama de directia naturala de incovoiere a cablului.

La instalatiile de ridicat care au un tambur pentru cablu pe mai multe straturi, cablul se va infasura pe tamburul instalatiei in stare pretensionata, pentru a evita intepenirea cablului intre straturile de infasurare, caz in care apare pericolul de schimbare brusca a sensului.

Fora de rupere a cablului mentionata in certificate nu trebuie folosita niciodata ca si sarcina maxima de lucru. Utilizatorul va determina sarcina de lucru a cablului folosind un coeficient de siguranta in functie de tipul de masina si instalatie folosit. De exemplu un coeficient de siguranta de 1:5 inseamna ca sarcina de lucru a cablului se va calcula impartind la 5 sarcina minima de rupere a cablului. Uzual, cand cablul este utilizat in legatura directa cu manipulanti umani, coeficientul de siguranta minim este 1:5.

Dupa montarea cablului in instalatiile de ridicat, acesta trebuie rodat inainte de punerea propriu-zisa in exploatare, adica se vor efectua manevre cu o sarcina de 10% din sarcina nominal, pentru stabilizarea cablului.

1.4. Mentenanta

Este recomandat sa se verifice daca inspectiile, intervalele de examinare si criteriile de scoatere din functiune sunt conform standardelor urmatoare:

- Cabluri pentru instalatii de ridicat-ISO 4309
- Cabluri pentru ascensoare-ISO/FDIS 4344
- Cabluri pentru transport pe cablu a persoanelor-prEN12927-7

Pe perioada depozitarii , daca este pe o perioada mai lunga, este recomandata o lubrifiere suplimentara numita –lubrifiere de serviciu, cu un lubrifiant compatibil cu lubrifiantul initial. Absenta aplicarii unui lubrifiant de serviciu risca sa reduca performantele cablului sau in cel mai rau caz, sa fie provocata o coroziune interna nedetectabila.

2. SANATATEA SI SECURITATEA MUNCII PENTRU CABLURILE DE OTEL SI COMPONENTELE ACESTORA

Un cablu de otel reprezinta un material complex care poate contine un numar mare de materiale distincte. Componenta principala a cablurilor de otel precizata de diferite parti ale EN 12385 este otelul care poate in anumite cazuri sa fie acoperit cu zinc sau cu un aliaj de zinc Zn95/Al5. Cablurile din otel revenit sau din otel inoxidabil, in stare de livrare nu sunt considerate ca prezentand un pericol pentru sanatate. Totusi in timpul tratamentului ulterior, de exemplu taiere, sudare , polizare si curatare , praful si vaporii susceptibili produsi pot sa afecteze sanatatea operatorilor expusi.

Este recomandat ca utilizatorul sa:

- utilizeze manusi impermeabile
- evite contactele inutile cu uleiurile prin purtarea echipamentului de protectie
- sa se spele cu grija pe maini inainte de masa si dupa terminarea lucrului
- sa utilizeze o crema de protective
- sa nu puna lavetele sau sculele murdare de ulei in buzunare
- sa nu poarte imbracaminte murdara de ulei
- sa nu utilizeze solvent cum ar fi parafina, benzina etc. pentru stergerea petelor de ulei de pe piele

Respectarea prezentelor instructiuni, alaturi de conlucrarea stransa cu specialistii ISCIR, va ofera satisfactie asupra utilizarii cablurilor de otel livrate de Societatea noastra in instalatiile pe care le detineti.

DIRECTOR GENERAL
BARBULESCU BOGDAN



Editie : octombrie 2015