



**Bistrita**, DN17 Nr. 256  
C.U.I. RO 564549;  
J06/731/1991  
Tel/Fax: 0263-239004  
0263-233635  
E-mail: elcar@elcar.ro  
www.elcar.ro

# S.C. EL-CAR S.R.L.

**Cabluri de tracțiune • Șufe, gașe • Chingi • Lanțuri • Lanțuri antiderapante • Dispozitive de ridicat și ancoraj • Accesorii**

## FISA TEHNICA

### CABLURI DIN OTEL CONSTRUCTIE SIMPLA

Denumire / Simbolizare: **1X19 - zincat - s/Z - EN-12385-10**



### Specificatii:

Destinație:	Cablu de tracțiune spiroidal, construcție simplă, utilizat la transmisii mecanice, ghidaje, aviație, lucrări de manevră, ancorări și suspendare
Domenii de utilizare:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diam. 1-2mm: în aviație</li> <li>▪ Diam. 2-7mm: lucrări de manevră</li> <li>▪ Diam. 8-14mm: ancorări, suspendare</li> </ul>
Structura:	<b>Construcție simplă</b> <i>Infășurare spiroidală: înfășurarea în jurul unei sârme centrale a două straturi de sârme de cablu, de 6, respectiv 12 fire.</i>
Construcția cablului:	<b>1x19</b>
Categoria de rezistență sârme:	1770 N/mm <sup>2</sup> sau 1960 N/mm <sup>2</sup>
Inima cablului <sup>1</sup> :	-
Forța minimă de rupere, impusă:	Conf. Tabel 1.
Protecție sârme:	Zincat
Sensul înfășurării în cablu:	s/Z
Forța de rupere minimă	<b>Conform tabel</b>
Număr de toroane exterioare:	-
Standard de execuție:	SR EN 12385-10
Lungime de livrare :	Livrare pe tambur sau în colaci ambalati sau la lungime specificată de beneficiar
Instrucțiuni depozitare și utilizare:	Nr. doc: 0147/03.2012 / EL CAR Conf. EN12385-3/2008; ISO4309;

<sup>1</sup> Tip inimă cablu de tracțiune:

- Inimă vegetală: **FC, PP**
- Inimă metalică: **IWRC, WSC**



# S.C. EL-CAR S.R.L.

**Bistrita**, DN17 Nr. 256  
C.U.I. RO 564549;  
J06/731/1991  
Tel/Fax: 0263-239004  
0263-233635  
E-mail: elcar@elcar.ro  
www.elcar.ro

**Cabluri de tracțiune • Șufe, gașe • Chingi • Lanțuri • Lanturi antiderapante • Dispozitive de ridicat și ancoraj • Accesorii**

Tabel 1: Forta minima de rupere<sup>2</sup>:

Diametru nominal [mm]	Masa informativa [kg/m]	Forta minima de rupere	
		(1770 N/mm <sup>2</sup> ) [kN]	(1960 N/mm <sup>2</sup> ) [kN]
1,5	0,0109	2,10	2,32
2	0,0194	3,73	4,13
2,5	0,0303	5,83	6,45
3	0,0436	8,39	9,29
3,5	0,0593	11,42	12,64
4	0,0774	14,91	16,51
4,5	0,098	18,87	20,90
5	0,121	23,3	25,8
6	0,175	33,5	37,1
6,4	0,199	38,1	42,2
7	0,238	45,6	50,5
8	0,310	59,6	66
9	0,393	75,4	83,5
9,5	0,438	84	93
10	0,485	93,1	103
11	0,587	113	125
12	0,668	134	148
13	0,820	157	174
14	0,951	182	202
14.5	1,02	196	217
16	1,24	238	264
18	1,57	302	
19	1,75	336	
20	1,94	372	
22	2,35	451	
26	3,28	629	
28	3,80	730	
29	4,08	783	
30	4,36	838	

Elaborat,  
Director Tehnic  
Ing. Mircea Banabic

<sup>2</sup> Conf. EN 12385-10



**Bistrita**, DN17 Nr. 256  
C.U.I. RO 564549;  
J06/731/1991  
Tel/Fax: 0263-239004  
0263-233635  
E-mail: elcar@elcar.ro  
www.elcar.ro

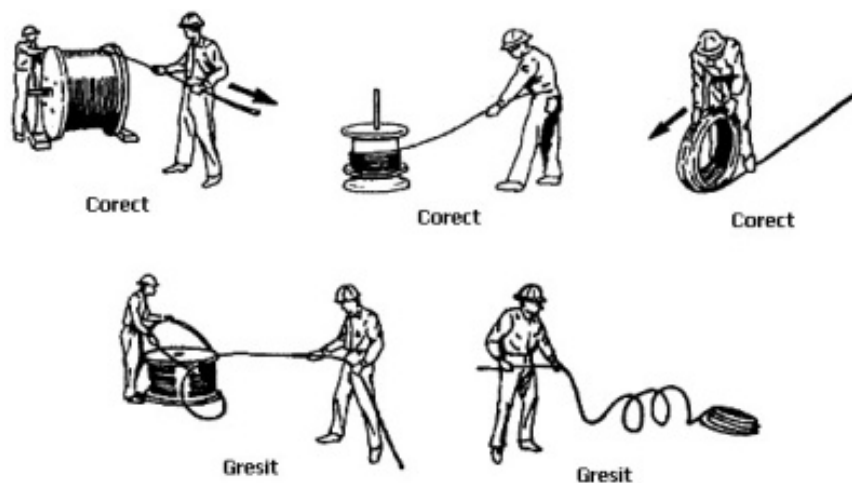
## S.C. EL-CAR S.R.L.

Cabluri de tracțiune • Șufe, gașe • Chingi • Lanțuri • Lanturi antiderapante • Dispozitive de ridicat și ancoraj • Accesorii

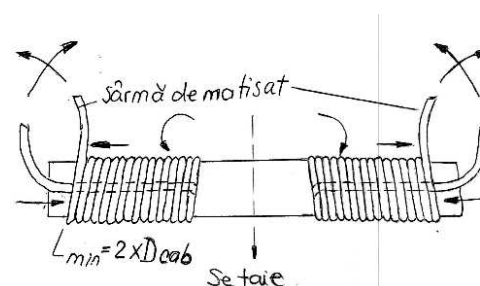
### Cabluri din otel pentru tracțiune conf. SR EN 12385-4 ... SR EN 12385-10 Instrucțiuni de depozitare și utilizare conform SR EN 12385-3 :2008

**Depozitare :** Cablurile trebuie protejate împotriva umezelii în spații curate, aerisite, fără praf și acoperite. Trebuie evitat contactul acestora cu acizi sau alte materiale corozive. Dacă un tambur trebuie depozitat pe o perioadă mai îndelungată, acesta poate fi acoperit cu un material impermeabil dacă nu poate fi depozitat într-un loc acoperit. În cazul în care un cablu este scos din lucru și depozitat pentru o utilizare viitoare, trebuie înfășurat pe un tambur după o curățare completă și după lubrifiere. Cablurile depozitate trebuie ținute departe de surse de abur sau conducte de apă caldă, tuburi cu aer încălzit sau orice altă sursă de căldură care poate subția lubrifianțul determinând scurgerea acestuia din cablu .

**Derularea din tamburi sau din colaci :** Cablul trebuie derulat corespunzător de pe colaci sau tamburi pentru a se păstra echilibrul și simetria. Deplasarea cablului peste colțuri ascuțite sau raze mici determină modificarea aspectului acestuia în forma de spirală sau de tirbuson, afectând cablul. Capatul exterior al cablului se ține pe podea . Derulați colacul până la capăt. Rulați colacul de-a lungul podelei. Sau montați capul pe un strung și trageți capatul liber în linie dreaptă. Nu așezați cablul pe o parte și nu îl derulați prin tragerea capatului. Această mișcare poate distruge echilibrul cablului și/sau poate duce la formarea de bucle și noduri. Dacă derularea cablului de pe colaci este efectuată în exterior, nu îl rulați peste pietricele, nisip sau alte materiale abrazive.



#### Schema matisării înainte de tăiere



**Taierea cablului:** Dacă este necesară tăierea cablului, este recomandat să fie aplicată o sarmă de matisare rezistentă de fiecare parte a marcajului tăieturii. Pentru un cablu cu toroane este recomandat ca înfășurarea pe cablu să fie de cel puțin egală cu de două ori diametrul cablului. Pentru cablurile ne-preformate, cablurile antigiratorii și cablurile cu înfășurare paralelă este recomandat să se execute cel puțin două matisări de o parte și de alta a marcajului tăieturii. Este preferabil să se taie cablul utilizând un dispozitiv cu disc abraziv de mare viteză. Se pot utiliza și alte dispozitive mecanice sau hidraulice gen foarfece sau ghilotine. (acestea nu se recomandă a fi utilizate dacă capetele cablului trebuie să lipite sudate sau alamite)

Cablurile executate din sârme din otel în stare de expediție nu sunt considerate ca prezentând un risc pentru sănătate.



**Bistrita**, DN17 Nr. 256  
C.U.I. RO 564549;  
J06/731/1991  
Tel/Fax: 0263-239004  
0263-233635  
E-mail: elcar@elcar.ro  
www.elcar.ro

## S.C. EL-CAR S.R.L.

**Cabluri de tracțiune • Șufe, gașe • Chingi • Lanțuri • Lanturi antiderapante • Dispozitive de ridicat și ancoraj • Accesorii**

**Derulare de pe tamburi sau din colaci:** Treceti un ax corespunzatoare prin centrul gaurilor tamburului si ridicati tamburul astfel incat acesta sa fie sprijinit. Utilizati o pana din cherestea sau un alt dispozitiv contra flansei tamburului pentru a aplica o franare suficienta cablului, in vederea asigurarii unei infasurari stranse, uniform controlata si pentru a preveni formarea buclelor pe timpul derularii tamburului.

**Manipularea:** Cablurile pe tambur se manipuleaza cu macaraua trecand o bara prin orificiul axial al tamburului sau cu stivitorul avand flansele transversale pe lame. Cablurile sub forma de colac se manipuleaza cu macaraua folosind chingi textile de ridicare sau cu stivitorul folosind un bandaj pe lama utilajului. Este recomandat sa nu se desfasoare niciodata cablu de pe un colac imobil deoarece aceasta operatie provoaca bucle sau inflexiuni.



**Manipularea gresita a cablurilor /deformari**



Manipulare incorecta, rotatia cablului, eliberare brusca a greutatii sau alunecare a centrului care pot cauza formarea unei "inimi plesnite"



Exemplu de cablu rupt sarit de pe scripete.



Firele plesnite pot fi rezultatul unor defectiuni cauzate de intrebuintarea improprie sau de stocarea cablului altfel decat in standul sau.



Defectul poate avaria structura cablului datorita elibararii bruste a sarcinii.



Exemplu de cablu cu sarmele rupte datorita suprasolicitarii si a utilizarii unui scripete prea mic.



Ruptura cauzata de suprasolicitarea cablului.



Manevrarea improprie poate cauza aparitia incretiturilor in cablu, deschise sau inchise.



In acest caz, cablul a fost tensionat indoit, incretirea a fost creata iar cablul nu mai poate fi folosit chiar daca se reindreapta.



Nu permiteti cablului sa faca bucle, dar in cazul in care acesta face o bucla larga ca cea din imagine, incretirea poate fi evitata daca nu tensionati cablul.