

#05

**CABLES,
ACCESORIOS Y
ESLINGAS DE
ELEVACIÓN**

WIRE ROPE,
ACCESSORIES &
LIFTING SLINGS

PÁG.

126

Cables

Wire ropes

140

Manguitos

Pulling grips

141

Eslingas de elevación

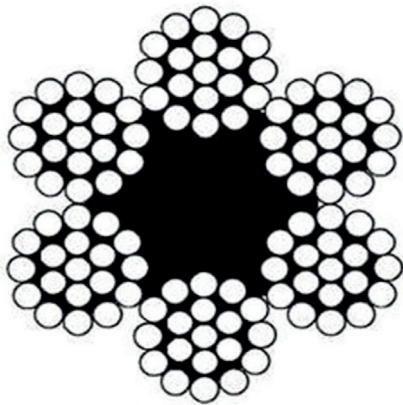
Lifting slings

5.1 CABLES | WIRE ROPES

STANDARD STANDARD

CABLE GALVANIZADO 6X19 + ALMA TEXTIL 6X19 GALVANIZED WIRE ROPE + FC

- **Certificación:** UNE-EN 12385-4
- **Construcción:** 6x19+FC
- **Arrollamiento:** sZ
- **Alma:** POLIPROPILENO
- **Preformado:** SI
- **Resistencia a la tracción:** 1770 N/mm²
- **Acabado superficial y engrasado:**
- **B → DRY**
- **U → PETROLATUM**
- **CABLE FABRICADO SIN TENSIONES INTERNAS**
- Standard: UNE-EN 12385-4
- Construction: 6x19+FC
- Kind of lay: sZ
- Core: POLIPROPYLENE
- Preformed: YES. STEEL WIRE ROPE MUST NOT OPEN WHEN CUT
- Tensile strength: 1770 N/mm²
- Surface & grease:
- GALVANIZED → DRY
- UNGALVA → PETROLATUM
- MANUFACTURED FREE OF INTERNAL TENSIONS TAGS



Ø	Peso Weight	Fuerza mínima de rotura Minimum breaking strength	Area sección transversal metálica Metal cross section area
mm	kg/100m	kn 1770N/mm ²	mm
2	1,38	2,17	1,43
3	3,11	4,89	3,21
4	5,54	8,69	5,71
5	8,65	13,6	8,93
6	12,5	19,6	12,9
7	17	26,6	17,5
8	22,1	34,8	22,8
9	28	44	28,9
10	34,6	54,3	35,7
11	41,9	65,8	43,2
12	49,8	78,2	51,4
13	58,5	91,8	60,3
14	67,8	107	70,0
15	77,9	122	80,3
16	88,6	139	91,4
18	112	176	116
20	138	217	143
22	167	263	173
24	199	313	206
26	234	367	241
28	271	426	180
30	311	489	321
32	354	556	366
34	400	628	413
36	448	704	463
38	500	785	516
40	554	869	571

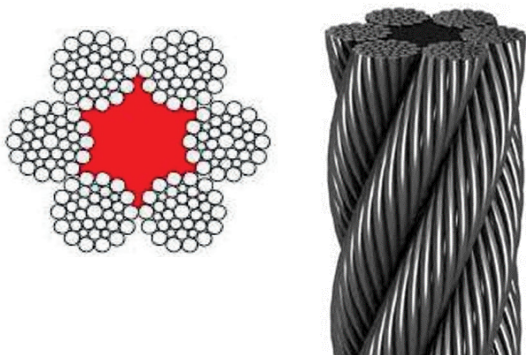
5.1 CABLES | WIRE ROPES

STANDARD STANDARD

CABLE GALVANIZADO 6X36+1 WS + ALMA TEXTIL

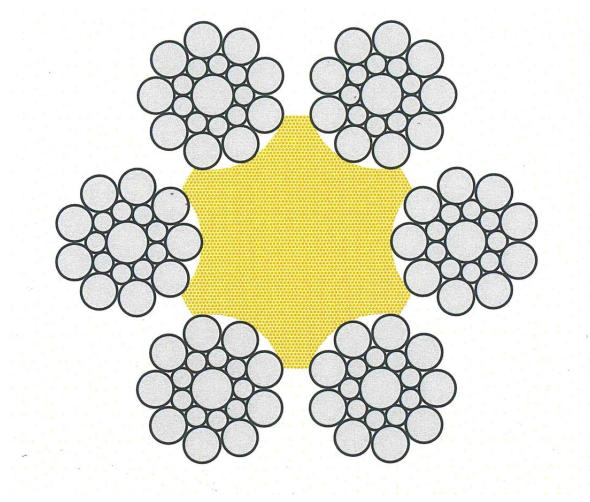
6X36+1 WS GALVANIZED WIRE ROPE + FC

- **Certificación:** UNE-EN 12385-4
 - **Construcción:** 6x36WS-FC
 - **Arrollamiento:** sZ / zS
 - **Alma:** POLIPROPILENO
 - **Preformado:** SI
 - **Resistencia a la tracción:** 1960 N/mm²
 - **Acabado superficial y engrasado:**
 - **B → DRY**
 - **U → PETROLATUM**
-
- Standard: UNE-EN 12385-4
 - Construction: 6x36WS-FC
 - Kind of lay: sZ / zS
 - Core: POLIPROPYLENE
 - Preformed: YES. STEEL WIRE ROPE MUST NOT OPEN WHEN CUT
 - Tensile strenght: 1960 N/mm²
 - Surface & grease:
 - GALVANIZED → DRY
 - UNGALVA → PETROLATUM
 - (GREASED DURING FORMATION)



Ø	Peso Weight	Fuerza mínima de rotura Minimum breaking strenght	Area sección transversal metálica Metal cross section area
mm	kg/100m	kn 1770N/mm ²	mm
8	23,5	41,4	25,2
9	29,7	52,4	31,8
10	36,7	64,7	39,3
11	44,4	78,3	47,6
12	52,8	93,1	56,6
13	62,0	109	66,4
14	71,9	127	77,0
15	82,6	146	88,4
16	94,0	166	101
18	119	210	127
20	147	259	157
22	178	313	190
24	211	373	226
26	248	437	266
28	288	507	308
30	330	582	354
32	376	662	402
34	424	748	454
36	476	838	509
38	530	934	567
40	587	1040	629
42	647	1141	693
44	711	1250	761
46	777	1369	832
48	846	1490	905
50	918	1617	983
52	992	1750	1063
54	1070	1886	1146
56	1151	2030	1232
58	1235	2176	1322
60	1321	2330	1415

5.1 CABLES | WIRE ROPES

SEALE
SEALE**CABLE 6x19S SEALE + ALMA TEXTIL (CONSTRUCCIÓN 1+9+9)**
6x19S SEALE WIRE ROPE + FC (CONSTRUCTION 1+9+9)

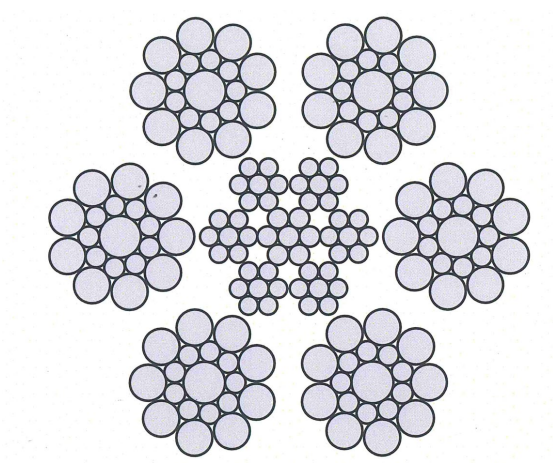
Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Diametre of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
10	0,359	65,3	56,2	0,8
11	0,416	76,1	65,5	0,85
12	0,516	92,9	77,7	0,95
13	0,584	106,6	91,5	1
14	0,71	127,8	106	1,12
15	0,797	145,8	122	1,18
16	0,904	162,8	139	1,25
18	1,15	205,1	175	1,4
20	1,43	259,8	216	1,6
22	1,73	312,3	262	1,75
24	2,04	371,6	312	1,9
26	2,38	432,4	365	2,05
28	2,77	505,5	424	2,2
30	3,16	573	486	2,36
32	3,55	649	554	2,5
34	4,09	748,5	625	2,7
36	4,59	838,8	703	2,85
38	5,08	934,3	781	3
40	5,6	1.031,8	866	3,15

5.1 CABLES | WIRE ROPES

SEALE
SEALE

CABLE 6x19S SEALE + ALMA METÁLICA (CONSTRUCCIÓN (1+9+9))

6x19S SEALE WIRE ROPE + IWRC (CONSTRUCTION 1+9+9)

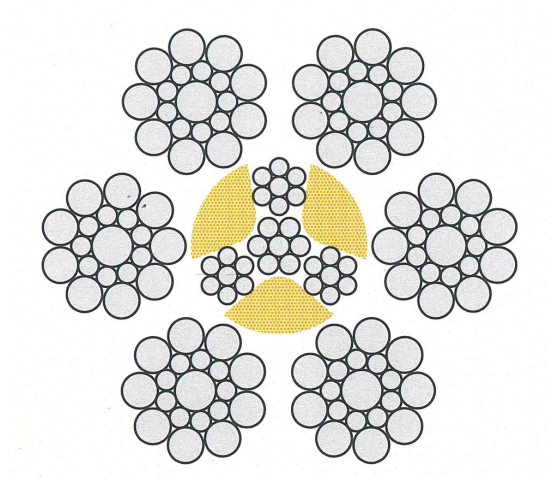


Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Diametre of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
13	0,663	127,7	100	1
14	0,8	151,4	116	1,12
15	0,91	173,9	133	1,18
16	1,01	192,4	151	1,25
18	1,3	244	191	1,4
20	1,63	308,2	236	1,6
22	1,96	371,1	286	1,75
24	2,32	442,4	340	1,9
26	2,7	514	400	2,05
28	3,15	600,5	464	2,2
30	3,56	678,6	532	2,36
32	4,01	772	605	2,5
34	4,63	890,5	683	2,7
36	5,19	993,9	765	2,85
38	5,77	1.110,3	853	3
40	6,38	1.227,7	945	3,15

5.1 CABLES | WIRE ROPES

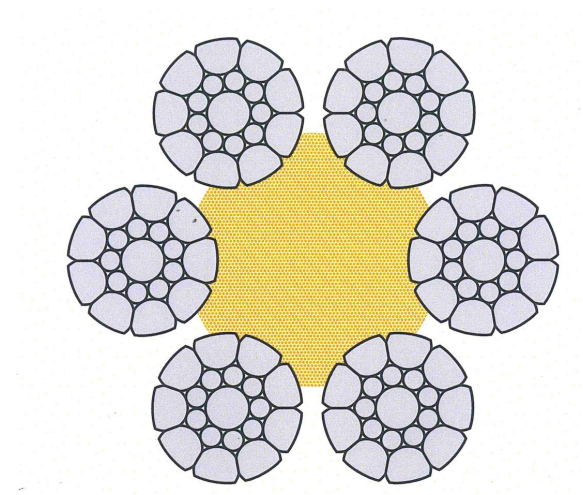
SEALE
SEALE

CABLE 6x19S SEALE + ALMA MIXTA
6x19S SEALE WIRE ROPE MIXED CORE (CONSTRUCTION 1+3x7)



Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Diametre of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
12	0,547	102,9	83,5	0,95
14	0,756	142,1	119	1,12
16	0,982	184,6	155	1,28
18	1.228	231,6	194	1,4
20	1.534	288,4	240	1,6
22	1.849	348	290	1,75
24	2.187	411,7	351	1,9
26	2.552	480,5	408	2,05

5.1 CABLES | WIRE ROPES

COMPACTADO
COMPACTEDCABLE 6xK19S SEALE COMPACTADO + ALMA TEXTIL (CONSTRUCCIÓN 1+9+9)
6xK19S SEALE COMPACTED WIRE ROPE + F.C. (CONSTRUCTION 1+9+9)

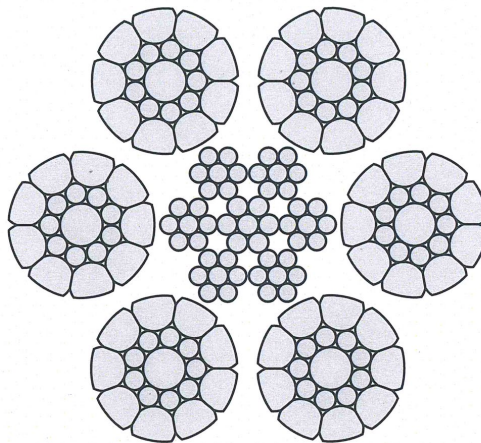
Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Diameter of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
13	0,644	117,6	101,1	1,06
14	0,776	141,6	122	1,18
15	0,87	158,2	136	1,25
16	1,03	187,1	161	1,35
18	1,27	232,2	200	1,5
19	1,42	262,5	224	1,6
20	1,6	291,9	251	1,7
21	1,78	325,9	274	1,8
22	1,91	348,7	301	1,85
24	2,28	416,9	359	2
26	2,68	491,7	423	2,2
28	3,09	565,3	486	2,36
30	3,61	660,9	568	2,55
32	4,09	745,9	641	2,7
34	4,58	836	719	2,85
36	5,09	931,3	801	3
38	5,63	1.301,8	887	3,15

5.1 CABLES | WIRE ROPES

COMPACTADO
COMPACTED

CABLE 6xK19S SEALE COMPACTADO + ALMA METÁLICA

6xK19S SEALE COMPACTED WIRE ROPE + IWRC (CONSTRUCTION 1+9+9)



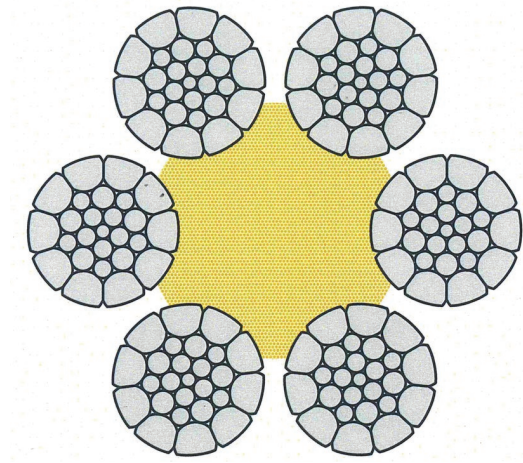
Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Díametre of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
13	0,722	137,9	110	1,06
14	0,87	165,7	133	1,18
15	0,972	184,4	148	1,25
16	1,15	218,8	175	1,35
18	1,43	272	218	1,5
19	1,6	306,2	245	1,6
20	1,79	340,3	272	1,7
21	1,99	380,2	302	1,8
22	2,14	408,5	327	1,85
24	2,55	487,6	390	2
26	3,01	573,3	459	2,2
28	3,48	636,6	509	2,36
30	4,06	772,5	618	2,55
32	4,57	871,5	697	2,7
34	5,13	978	782	2,85
36	5,72	1.090,9	873	3
38	6,32	1,205	964	3,15

5.1 CABLES | WIRE ROPES

COMPACTADO
COMPACTED

CABLE 6xK26 WS COMPACTADO + ALMA TEXTIL

6xK26WS COMPACTED WIRE ROP + F.C. (CONSTRUCTION 1+5+(5+5)+10)

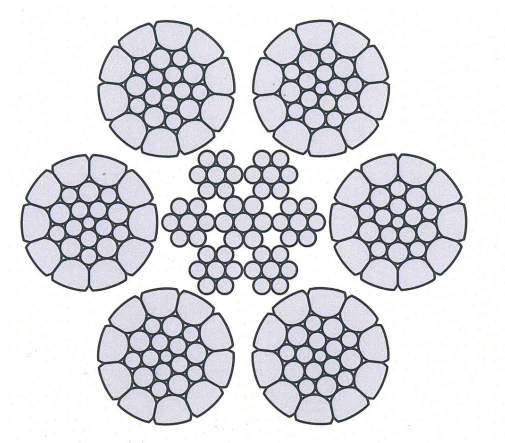


Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Diametre of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
14	0,794	146,2	126	1,1
16	1,02	187,8	162	1,25
18	1,31	241,5	208	1,4
20	1,6	294	253	1,55
22	1,93	360,9	310	1,73
24	2,25	432,9	372	1,9
26	2,71	507,2	436	2,05
28	3,16	581,9	500	2,2
30	3,57	664,8	572	2,35
32	4,09	763,5	657	2,5
34	4,68	877,3	754	2,7
36	5,16	974,1	838	2,85
38	5,82	1.088,4	936	3
40	6,39	1.196,6	1.029	3,15

5.1 CABLES | WIRE ROPES

COMPACTADO COMPACTED

CABLE 6xK26 WS COMPACTADO + ALMA METÁLICA (CONSTRUCCIÓN 1+5+(5+5)+10) 6xK26 WS COMPACTED WIRE ROPE + IWRC (CONSTRUCTION 1+5+(5+5)+10)



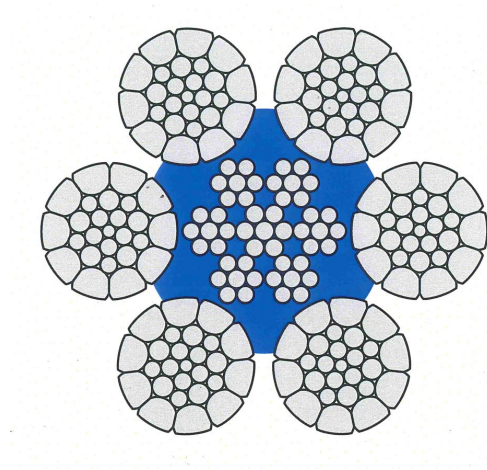
Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Diametre of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
14	0,884	170,3	136	1,1
16	1,15	218,2	175	1,25
18	1,45	280,5	224	1,4
20	1,83	342,6	274	1,55
22	2,18	419,7	336	1,73
24	2,58	503,3	403	1,9
26	3,05	587,8	470	2,05
28	3,53	680,2	544	2,2
30	4,02	775	620	2,35
32	4,6	886,5	709	2,5
34	5,28	1.019,3	815	2,7
36	5,89	1.134,5	908	2,85
38	6,56	1.263,1	1010	3
40	7,23	1.392,2	1114	3,15

5.1 CABLES | WIRE ROPES

COMPACTADO COMPACTED

CABLE 6xK26 WS COMPACTADO + ALMA METÁLICA CON RECUBRIMIENTO DE PLÁSTICO

6xK26 WS COMPACTED WIRE ROPE + IWRC WITH PLASTIC COVER (CONSTRUCTION 1+5+(5+5)+10)

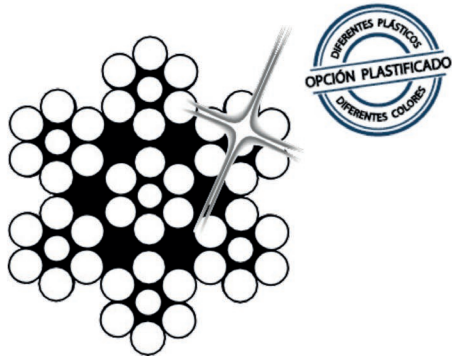


Ø	Peso Weight	Carga de rotura calculada y resistencia Calculated breaking load	Carga de rotura mínima Minimum braking load	Diámetro de cordones Diameter of strands
mm	kg/m	1770/1570 MPa (KN)	1770/1570 MPa (KN)	Exteriores / Outer strands mm
14	0,884	170,3	140	1,1
16	1,15	218,2	180	1,25
18	1,45	280,5	231	1,4
20	1,83	342,6	283	1,55
22	2,18	419,7	346	1,73
24	2,58	503,3	415	1,9
26	3,05	587,8	485	2,05
28	3,53	680,2	561	2,2
30	4,02	775	639	2,35
32	4,6	886,5	731	2,5
34	5,28	1.019,3	841	2,7
36	5,89	1.134,5	936	2,85
38	6,56	1.263,1	1.042	3
40	7,23	1.392,2	1.149	3,15

5.1 CABLES | WIRE ROPES

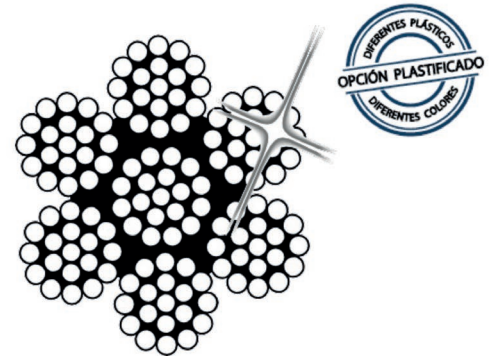
INOX

STAINLESS STEEL



CONSTRUCCIÓN: 6x7-WSC ALMA: 1x7
CONSTRUCTION: 6x7-WSC CORE: 1x7

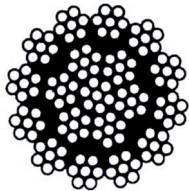
Ø	Fuerza mínima de rotura Minimum breaking strength	Peso Weight
mm	1570 N/mm ² kN	kg/100m
2	2,44	1,54
3	5,48	3,46
4	9,75	6,14
5	15,2	9,6
6	21,9	13,8
7	29,8	18,8
8	39	24,6
9	49,3	31,1
10	60,9	38,4
11	73,7	46,5
12	87,7	55,3
13	103	64,9
14	119	75,3
15	137	86,4
16	156	98,3
18	197	124
20	244	154



CONSTRUCCIÓN: 6x19-WSC ALMA: 1x19
CONSTRUCTION: 6x19-WSC CORE: 1x19

Ø	Fuerza mínima de rotura Minimum breaking strength	Peso Weight
mm	1570 N/mm ² kN	kg/100m
2	2,27	1,52
3	5,12	3,43
4	9,09	6,1
5	14,2	9,53
6	20,5	13,7
7	27,8	18,7
8	36,4	24,4
9	46	30,9
10	56,8	38,1
11	68,8	46,1
12	81,8	54,9
13	96	64,4
14	111	74,7
15	128	85,7
16	145	97,5
18	184	123
20	227	152

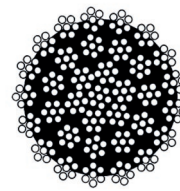
5.1 CABLES | WIRE ROPES

ANTIGIRATORIO
NON-ROTATING

**CONSTRUCCIÓN: 19x7 RESISTENTE AL GIRO
CATEGORÍA 2 (ASTM A 1023)**
CONSTRUCTION: 19x7

Ø	Fuerza mínima de rotura Minimum breaking strength		Peso Weight
	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN	
mm			kg/100m
3	5,23	-	3,61
4	9,29	10,3	6,42
5	14,5	16,1	10
6	20,9	23,1	14,4
7	28,4	31,5	19,6
8	37,2	41,1	25,7
9	47	52,1	32,5
10	58,1	64,3	40,1
11	70,2	77,8	48,5
12	83,6	92,6	57,7
13	98,1	109	67,8
14	114	126	78,6
15	131	145	90,2
16	149	165	103
18	188	208	130
20	232	257	160
22	281	311	194
24	334	370	231
26	392	435	271
28	455	504	314
30	523	579	361
32	594	658	411
34	671	743	464
36	752	833	520
38	838	928	579
40	929	1.029	642

x: G (galvanizado) / N (negro) 1 kN (und. De fuerza) = 0,102 t (und. de masa)



**CONSTRUCCIÓN: 35x7 RESISTENTE AL GIRO
CATEGORÍA 1 (ASTM A 1023)**
CONSTRUCTION: 35x7

Ø	Fuerza mínima de rotura Minimum breaking strength		Peso Weight
		kN	
mm			kg/100m
10		62,3	40,1
11		75,4	48,5
12		89,8	57,7
13		105	67,8
14		122	78,6
15		140	90,2
16		160	103
18		202	130
20		249	160
22		302	194
24		359	231
26		421	271
28		489	314
30		561	361
32		638	411
34		721	464
36		808	520
38		900	579
40		997	642

x: G (galvanizado) / N (negro) 1 kN (und. De fuerza) = 0,102 t (und. de masa)

5.1 CABLES | WIRE ROPES

INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE CABLE

INSTALLATION AND OPERATION OF WIRE ROPE

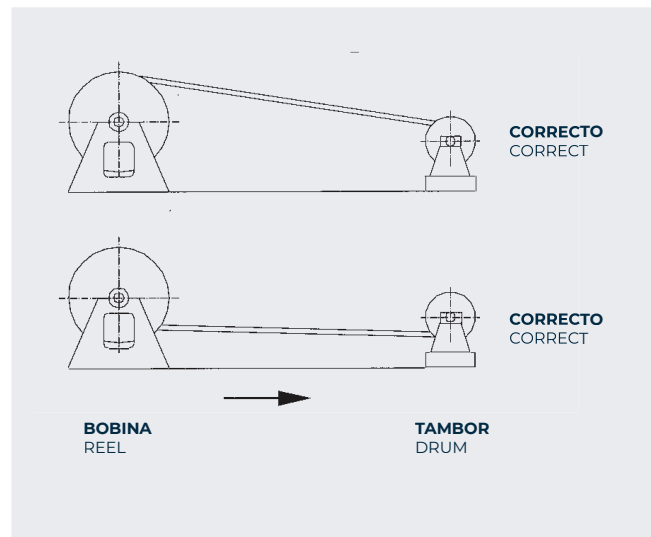
BOBINADO DEL TAMBOR

DRUM WINDING

Para evitar torsiones opuestas y dañar el cable de acero, se debería bobinar de la parte superior de un tambor a la parte superior del otro, o desde la parte inferior a la parte inferior. Las revoluciones de tambor de bobinado se deben regular de manera que el cable esté siempre bajo tensión para evitar pliegues que causen un daño permanente al cable.

To avoid causing reverse bends in the wire rope and damaging of the wire rope, it should be wound from the top of the one drum onto the top of the other or from the bottom to the bottom. The revolutions of the unwinding drum must be regulated so that the rope is all time under tension to avoid kinking that causes a permanent damage of wire rope.

(kinking – is caused by allowing a loop to form and then the loop to tighten.)



DESENROLLAR Y DESBOBINAR

UNREELING AND UNCOILING

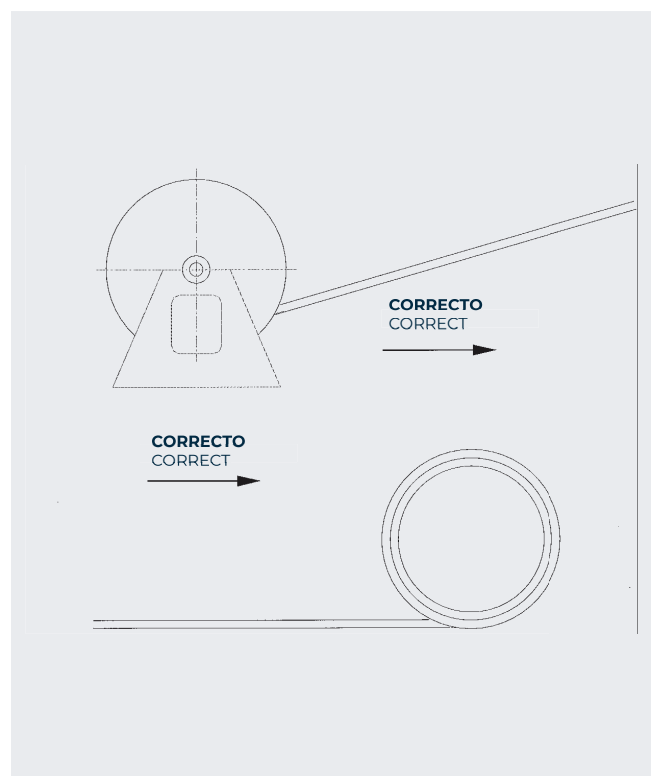
El tambor se debe desenrollar de manera que remonte firmemente para que tenga una fácil rotación, con posibilidad de frenada para mantener el cable bajo tensión y evitar pliegues. Cuando se desenrolla una bobina se deberá estirar en el suelo. Otra manera es poner el rollo en un carretel y desenrollar.

Los rollos nunca deben permanecer estáticos en el suelo y tirar por las puntas. Causaría daño al cable.

The drum should be unreeled in such a way that it is roundly mounted so that the rotation is easy with the possibility of braking because the rope must be under tension because of kinking.

In the case of uncoiling the coil should be unwound along the ground. The second way which can be used the coil is put into uncoiling machine and unwound.

The coils should never be laid statically on the ground and the free end is put out. It causes damage of the wire rope.



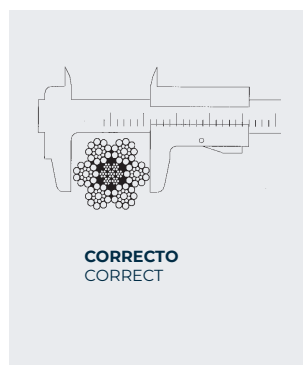
5.1 CABLES | WIRE ROPES

MEDICIÓN DIÁMETRO DE CABLE

MEASURING OF THE WIRE ROPE DIAMETER

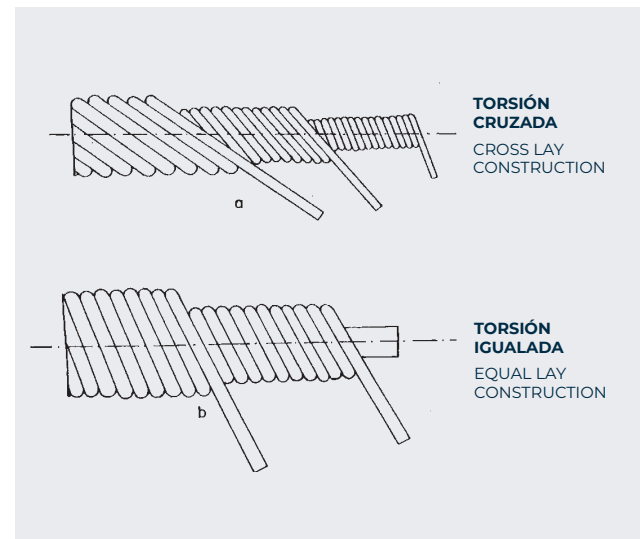
En la figura se indica la medición correcta del cable.

It is performed by measuring the diameter of smallest circle that just touches the outer wires. (By measuring of the greatest dimension that can be measured.)



TORSIÓN

LAY



BOBINADO DEL TAMBOR

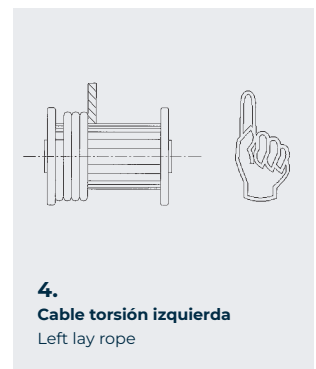
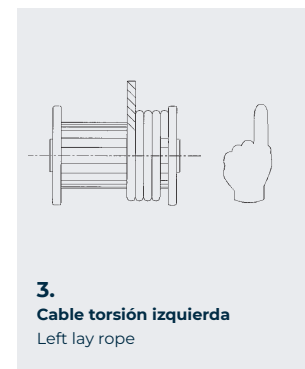
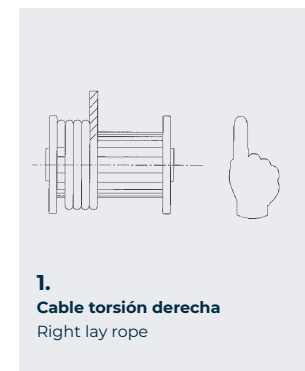
DRUM WINDING

El bobinado del tambor depende de la dirección de la torsión del cable. En caso de:

1. Cable de torsión derecha y bobinado superior se enrolla de izquierda a derecha.
2. Cable de torsión derecha y bobinado inferior se enrolla de derecha a izquierda.
3. Cable de torsión izquierda y bobinado superior se enrolla de derecha a izquierda.
4. Cable de torsión izquierda y bobinado inferior se enrolla de izquierda a derecha.

Drum winding depends on a direction of the rope lay. In case of:

1. Right lay rope and overwinding you wind the wire rope from left to right flange..
2. Right lay rope and underwinding you wind the wire rope from right to left flange.
3. Left lay rope and overwinding you wind the wire rope from right to left flange.
4. Left lay rope and underwinding you wind the wire rope from left to right flange.



5.2 MANGUITOS | PULLING GRIPS

MANGUITOS PARA INSTALACIÓN DE CABLES CON TRACCIÓN DE GAZA SIMPLE O DOBLE PULLING GRIPS FOR WIRE ROPE WITH SIMPLE OR DOUBLE EYE



Simple eye



Double eye

Para cable de mm Ø Wire rope (from to)	Longitud Length	Resistencia Strenght
mm	mm	kg
6 a 8	400	900
8 a 10	400	1,200
10 a 15	500	2,000
15 a 20	750	3,200
20 a 25	750	4,800
25 a 30	1,000	6,400
30 a 40	1,000	8,000
40 a 50	1,250	9,600
50 a 60	1,500	9,600
60 a 70	1,500	11,200
70 a 85	1,750	12,800
85 a 100	1,750	12,800
100 a 125	2,000	14,900
125 a 150	2,000	14,900

MANGUITOS DE EMPALME CONNECTING SLEEVE FOR WIRE ROPE



Manguito de empalme
Connecting sleeve

Para cable de mm Ø Wire rope diameter (from to)	Longitud Length	Resistencia Strenght
mm	mm	kg
6 a 8	600	900
8 a 10	600	1,200
10 a 15	750	2,000
15 a 20	1,000	3,200
20 a 25	1,000	4,800
25 a 30	1,250	6,400
30 a 40	1,250	8,000
40 a 50	1,500	9,600
50 a 60	1,750	9,600
60 a 70	1,750	11,200
70 a 85	2,000	12,800
85 a 100	2,000	12,800
100 a 125	2,500	14,900
125 a 150	2,500	14,900

5.3 ESLINGAS DE ELEVACIÓN | LIFTING SLINGS

CABLE

WIRE ROPE

ESLINGA CABLE DE ACERO

STEEL WIRE ROPE SLINGS



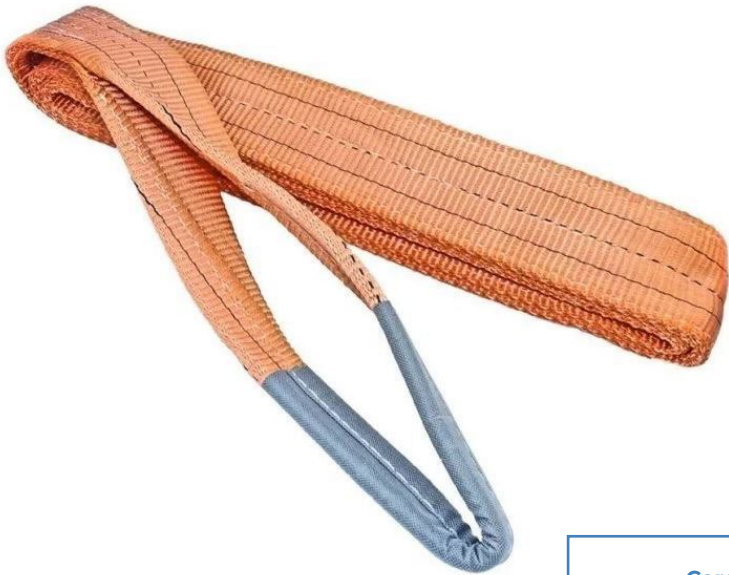
Ø Cable Wire rope	Ø Vertical Vertical	Ahorcada Choker	Doble suspensión Double suspension	2 ramales (ángulo 60°) 2 legs (60° angle)	2 ramales (ángulo 90°) 2 legs (90° angle)	2 ramales (ángulo 120°) 2 legs (120° angle)	4 ramales (ángulo 60°) 4 legs (60° angle)	4 ramales (ángulo 90°) 4 legs (90° angle)	4 ramales (ángulo 120°) 4 legs (120° angle)
mm	mm	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
8	638	479	1.277	1.085	894	638	1.596	1,341	958
9	808	606	1.616	1.373	1.131	808	2.019	1.696	1.212
10	997	748	1.995	1.696	1.396	997	2.494	2.095	1.496
11	1,207	905	2.414	2.052	1.690	1.207	3.017	2.534	1.810
12	1.436	1.077	2.873	2.442	2.011	1.436	3.591	3.016	2.154
13	1.620	1.215	3.239	2.753	2.267	1.620	4.049	3.401	2.429
14	1.878	1.409	3.757	3.193	2.630	1.878	4.696	3.945	2.818
16	2.453	1.840	4.907	4.171	3.435	2.453	6.134	5.152	3.680
18	3.105	2.329	6.211	5.279	4.347	3.105	7.763	6.521	4.658
20	3.834	2.875	7.667	6.517	5.367	3.834	9.584	8.051	5.750
22	4.639	3.479	9.277	7.886	6.494	4.639	11.597	9.741	6.958
24	5.520	4.140	11.041	9.385	7.729	5.520	13.801	11.593	8.281
26	6.479	4.859	12.957	11.014	9.070	6.479	16.197	13.605	9.718
28	7.514	5.635	15.028	12.774	10.520	7.514	18.785	15.779	11.271
32	9.814	7.360	19.628	16.684	13.740	9.814	24.535	20.609	14.721
36	12.421	9.316	24.842	21.116	17.389	12.421	31.052	26.084	18.631
40	15.334	11.501	30.669	26.068	21.468	15.334	38.336	32.202	23.002
44	18.555	13.916	37.109	31.543	25.976	18.555	46.386	38.965	27.832
48	22.081	16.561	44.163	37.539	30.914	22.081	55.204	46.371	33.122
52	25.915	19.436	51.830	44.056	36.281	25.915	64.788	54.422	38.873
56	30.055	22.542	60.111	51.094	42.078	30.055	75.139	63.116	45.083
60	34.502	25.877	69.005	58.654	48.303	34.502	86.256	72.455	51.754

Coefficiente de seguridad 5:1
Safety factor 5:1

5.3 ESLINGAS DE ELEVACIÓN | LIFTING SLINGS

POLIÉSTER
POLYESTER

ESLINGAS PLANAS DE POLIÉSTER CON GAZAS
POLYESTER FLATSLINGS WITH EYES



Carga máxima de utilización en kg
Working Load limit (kg)

Código color Colour coded	Cód. color Norma CEN Colour of cover, according to CEN norm	Carga max. de utiliz Working Load Limit	Anchura/ Grosor Width	Peso Weight	Tiro directo Straight pull	Ahorcado/ Lazo Choke Lift	En U Basket @ 90°	Ángulo de inclinación	
								Basket @ 45°	Basket @ 60°
		kg	mm	kg/m	100%	80%	200%	140%	100%
	Violeta / Purple	1.000	30/7,	0,6	1.000	800	2.000	1.400	1.000
	Verde / Green	2.000	60/7,	0,9	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000
	Amarillo / Yellow	3.000	90/7,	1,05	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000
	Gris / Grey	4.000	120/7,	1,45	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000
	Rojo / Red	5.000	150/7,	1,70	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000
	Marrón / Brown	6.000	180/7,	1,90	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000
	Azul / Blue	8.000	240/7,	3,8	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000
	Naranja / Orange	10.000	300/7,	4,85	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000

Homologadas según normativa EN 1492-1
Standard: EN 1492-2

Materiales de fabricación: europeos de alta resistencia conforme a la norma EN1492-1
High-tenacity materials of European origin according to standard EN1492-1

Factor de seguridad 7:1
Safety factor: 7:1

5.3 ESLINGAS DE ELEVACIÓN | LIFTING SLINGS

POLIÉSTER
POLYESTER

ESLINGAS PLANAS DE POLIÉSTER SIN FIN
ENDLESS POLYESTER FLATSLING



					Carga máxima de utilización en kg Working Load limit (kg)				
Código color Colour coded	Cód. color Norma CEN Colour of cover, according to CEN norm	Carga max. de utiliz Working Load Limit	Anchura/ Grosor Width	Peso Weight	Tiro directo Straight pull	Ahorcado/ Lazo Choke Lift	En U Basket @ 90°	Ángulo de inclinación	
								Basket @ 45°	Basket @ 60°
		kg	mm	kg/m	100%	80%	200%	140%	100%
	Violeta / Purple	1.000	30/7,	1,00	1.000	800	2.000	1.400	1.000
	Verde / Green	2.000	60/7,	1,50	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000
	Amarillo / Yellow	3.000	90/7,	1,75	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000
	Gris / Grey	4.000	120/7,	2,40	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000
	Rojo / Red	5.000	150/7,	2,80	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000
	Marrón / Brown	6.000	180/7,	3,20	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000
	Azul / Blue	8.000	240/7,	6,30	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000
	Naranja / Orange	10.000	300/7,	8,05	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000

Homologadas según normativa EN 1492-1
Standard: EN 1492-2

Materiales de fabricación: europeos de alta resistencia conforme a la norma EN1492-1
High-tenacity materials of European origin according to standard EN1492-1

Factor de seguridad 7:1
Safety factor: 7:1

5.3 ESLINGAS DE ELEVACIÓN | LIFTING SLINGS

POLIÉSTER
POLYESTERESLINGAS TUBULARES DE POLIÉSTER CON GAZAS
POLYESTER ROUNDSLINGS WITH EYES

				Carga máxima de utilización en kg Working Load limit (kg)				
Código color Colour coded	Cód. color Norma CEN Colour of cover, according to CEN norm	Carga max. de utiliz. Working Load Limit	Anchura/Grosor Width	Tiro directo Straight pull	Ahorcado/Lazo Choke Lift	En U/ Doble Basket @ 90°	Ángulo de inclinación	
		kg	mm	100%	80%	200%	Basket @ 45°	Basket @ 60°
	Violeta / Purple	1.000	38	1.000	800	2.000	1.400	1.000
	Verde / Green	2.000	40	2.000	1600	4.000	2.800	2.000
	Amarillo / Yellow	3.000	50	3.000	2400	6.000	4.200	3.000
	Gris / Grey	4.000	60	4.000	3200	8.000	5.600	4.000
	Rojo / Red	5.000	60	5.000	4000	10.000	7.000	5.000
	Marrón / Brown	6.000	70	6.000	4800	12.000	8.400	6.000
	Azul / Blue	8.000	80	8.000	6400	16.000	11.200	8.000
	Naranja / Orange	10.000	100	10.000	8000	20.000	14.000	10.000
	Naranja / Orange	12.000	115	12.000	9600	24.000	16.800	12.000
	Naranja / Orange	15.000	130	15.000	12000	30.000	21.000	15.000
	Naranja / Orange	20.000	132	20.000	16000	40.000	28.000	20.000
	Naranja / Orange	25.000	141	25.000	20000	50.000	35.000	25.000
	Naranja / Orange	30.000	160	30.000	24000	60.000	42.000	30.000
	Naranja / Orange	40.000	180	40.000	32000	80.000	56.000	40.000
	Naranja / Orange	50.000	200	50.000	40000	100.000	70.000	50.000
	Naranja / Orange	60.000	245	60.000	48000	120.000	84.000	60.000

Homologadas según normativa EN 1492-1
Standard: EN 1492-2

Materiales de fabricación: europeos de alta resistencia conforme a la norma EN1492-1
High-tenacity materials of European origin according to standard EN1492-1

Factor de seguridad 7:1
Safety factor: 7:1

5.3 ESLINGAS DE ELEVACIÓN | LIFTING SLINGS

POLIÉSTER
POLYESTERESLINGAS TUBULARES DE POLIÉSTER SIN FIN
ENDLESS POLYESTER ROUND SLINGS

				Carga máxima de utilización en kg Working Load limit (kg)				
Código color Colour coded	Cód. color Norma CEN Colour of cover, according to CEN norm	Carga max. de utiliz Working Load Limit	Anchura/ Grosor Width	Tiro directo Straight pull	Ahorcado/ Lazo Choke Lift	En U/ Doble Basket @ 90°	Ángulo de inclinación	
							Basket @ 45°	Basket @ 60°
		kg	mm	100%	80%	200%	140%	100%
	Violeta / Purple	1.000	38	1.000	800	2.000	1.400	1.000
	Verde / Green	2.000	40	2.000	1600	4.000	2.800	2.000
	Amarillo / Yellow	3.000	50	3.000	2400	6.000	4.200	3.000
	Gris / Grey	4.000	60	4.000	3200	8.000	5.600	4.000
	Rojo / Red	5.000	60	5.000	4000	10.000	7.000	5.000
	Marrón / Brown	6.000	70	6.000	4800	12.000	8.400	6.000
	Azul / Blue	8.000	80	8.000	6400	16.000	11.200	8.000
	Naranja / Orange	10.000	100	10.000	8000	20.000	14.000	10.000
	Naranja / Orange	12.000	115	12.000	9600	24.000	16.800	12.000
	Naranja / Orange	15.000	130	15.000	12000	30.000	21.000	15.000
	Naranja / Orange	20.000	132	20.000	16000	40.000	28.000	20.000
	Naranja / Orange	25.000	141	25.000	20000	50.000	35.000	25.000
	Naranja / Orange	30.000	160	30.000	24000	60.000	42.000	30.000
	Naranja / Orange	40.000	180	40.000	32000	80.000	56.000	40.000
	Naranja / Orange	50.000	200	50.000	40000	100.000	70.000	50.000
	Naranja / Orange	60.000	245	60.000	48000	120.000	84.000	60.000

Homologadas según normativa EN 1492-1
Standard: EN 1492-2

Materiales de fabricación: europeos de alta resistencia conforme a la norma EN1492-1
High-tenacity materials of European origin according to standard EN1492-1

Factor de seguridad 7:1
Safety factor: 7:1

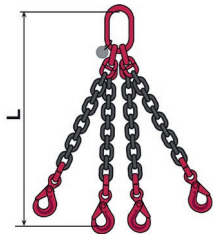
5.3 ESLINGAS DE ELEVACIÓN | LIFTING SLINGS

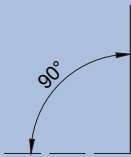
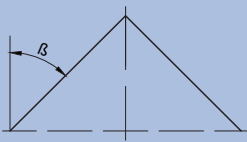
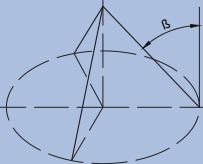
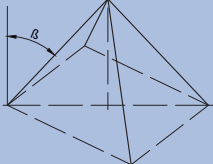
CADENA

CHAIN

ESLINGAS DE CADENA GRADO 80

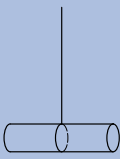
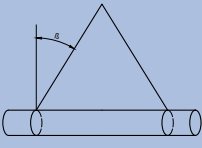
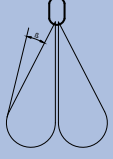
CHAIN SLINGS GRADE 80



Dimensión Size	Eslinga de 1 solo ramal Single leg sling	Eslinga de 2 ramales 2 legged sling		Eslinga de 3 y 4 ramales 3 & 4 legged slings	
					
mm		0°<Bs45° Factor 1,4	45°<Bs60° Factor 1,0	0°<Bs45° Factor 2,1	45°<Bs60° Factor 1,5
4	0,5	0,71	0,5	1,06	0,75
5	0,8	1,12	0,8	1,6	1,18
6	1,12	1,6	1,12	2,36	1,7
7	1,5	2,12	1,5	3,15	2,24
8	2	2,8	2	4,25	3
10	3,15	4,25	3,15	6,7	4,75
13	5,3	7,5	5,3	11,2	8
16	8	11,2	8	17	11,8
18	10	14	10	21,2	15
19	11,2	16	11,2	23,6	17
20	12,5	17	12,5	26,5	19
22	15	21,2	15	31,5	22,4
23	16	23,6	16	35,5	25
25	20	28	20	40	30
26	21,2	30	21,2	45	31,5
28	25	33,5	25	50	37,5
32	31,5	45	31,5	67	47,5
36	40	56	40	85	60
40	50	71	50	106	75
45	63	90	63	132	95

5.3 ESLINGAS DE ELEVACIÓN | LIFTING SLINGS

CADENA
CHAIN

Angulo inclinación B Lean angle	Ahorcado Choked lift			Cesta Basket hitch			
	Simple Single	Doble Double		Simple Single	Doble Double		
							
	0°	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
	Factor 0,8	Factor 1,1	Factor 0,8	Factor 1,1	Factor 0,8	Factor 1,7	Factor 1,2
Grosor cadena Chain thickness	Carga trabajo (kg) Working load (kg)						
6	900	1.250	900	1.250	900	1.900	1.320
7	1.250	1.700	1.250	1.700	1.250	2.650	1.800
8	1.600	2.240	1.600	2.240	1.600	3.350	2.360
10	2.500	3.350	2.500	3.350	2.500	5.300	3.750
13	4.250	5.600	4.250	5.600	4.250	9.000	6.300
16	6.300	9.000	6.300	9.000	6.300	13.200	9.500
18	8.000	11.200	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800
19	9.000	12.500	9.000	12.500	9.000	19.000	13.200
20	10.000	14.000	10.000	14.000	10.000	21.200	15.000
22	11.800	17.000	11.800	17.000	11.800	25.000	18.000
26	17.000	23.600	17.000	23.600	17.000	35.500	25.000
32	25.200	36.000	25.200	35.700	25.200	42.800	30.200