



WIRE ROPE SLINGS

دستور العمل اسلینگ‌های سیم‌بکسلی

◀ مواردی که باید انجام دهید:

- اسلینگ‌های سیم‌بکسلی را به‌درستی نگهداری و جابه‌جا کنید.
- پیش از استفاده و قبل از انتقال به انبار، اسلینگ‌های سیم‌بکسلی و اتصالات مربوطه را بازرسی کنید.
- همواره روش‌های صحیح اسلینگ‌گذاری و باربرداری را مطابق دستورالعمل‌های ارائه‌شده رعایت کنید.
- اسلینگ‌ها را با دقت نصب کرده، آن‌ها را از لبه‌های تیز محافظت نمایید و قلاب‌ها را طوری قرار دهید که دهانه آن‌ها به سمت بیرون بار باشد.
- ضریب حالت باربرداری (Mode Factor) را مطابق آرایش اسلینگ‌گذاری اعمال کنید.
- شاخه‌های آزاد را به مستر لینک متصل کنید تا از آزاد شدن یا گیر کردن ناگهانی جلوگیری شود.

◀ مواردی که نباید انجام دهید:

- تلاش برای کوتاه کردن، گره زدن یا بستن اسلینگ‌های سیم‌بکسلی.
- فشار دادن، چکش‌کاری یا گوه‌گذاری اسلینگ‌ها یا اتصالات آن‌ها برای فرارگیری در محل.
- باربرداری با نوک قلاب (Point Loading).
- استفاده از اسلینگ سیم‌بکسلی در محیط‌های اسیدی بدون مشاوره با تأمین‌کننده.
- استفاده از اسلینگ سیم‌بکسلی در دماهای بالاتر از ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد یا پایین‌تر از ۴۰- درجه سانتی‌گراد بدون مشاوره با تأمین‌کننده.
- وارد کردن بارهای ضربه‌ای (Shock Load) به اسلینگ‌های سیم‌بکسلی.

◀ انتخاب اسلینگ مناسب:

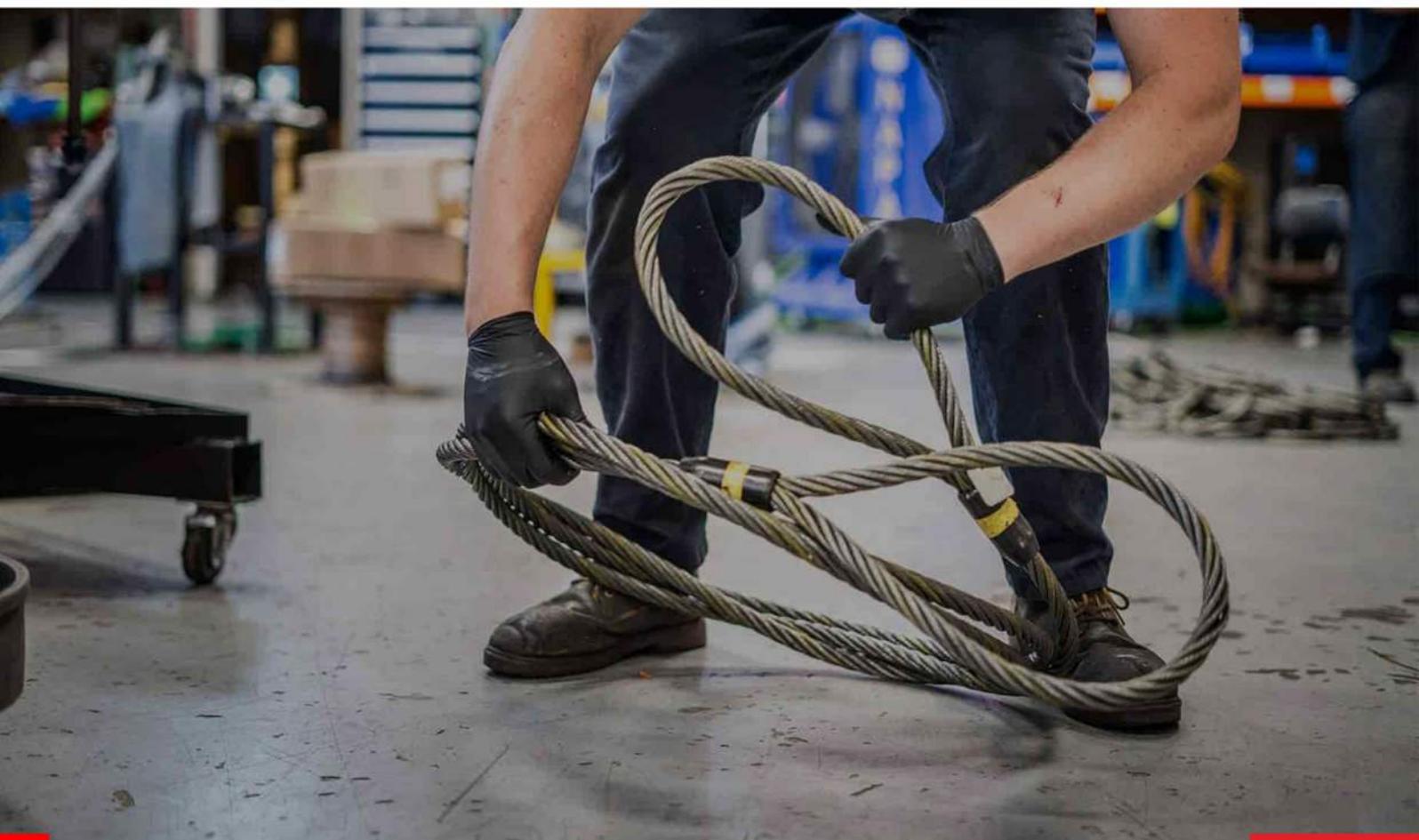
- هنگام انتخاب اسلینگ سیم‌بکسلی و برنامه‌ریزی عملیات باربرداری، موارد زیر را در نظر بگیرید:
- نوع اسلینگ: گرد (Endless)، تک‌شاخه، دوشاخه، سه‌شاخه یا چهارشاخه.
- ظرفیت: اسلینگ باید از لحاظ طول و مقاومت برای بار و روش اسلینگ‌گذاری مناسب باشد.
- اعمال صحیح Mode Factor بر اساس آرایش اسلینگ‌گذاری.
- در دمای بالاتر از ۱۰۰°C یا پایین‌تر از ۴۰°C حتماً به دستورالعمل تأمین‌کننده مراجعه کنید.
- در صورت تماس احتمالی اسلینگ با محیط اسیدی یا مواد شیمیایی، با تأمین‌کننده مشورت نمایید.
- در اسلینگ‌های چندشاخه:
- زاویه بین شاخه‌ها نباید کمتر از ۳۰ درجه باشد و نباید از مقدار مجاز مشخص‌شده تجاوز کند.
- افزایش زاویه، نیروی گیرایی (Gripping Force) روی بار را افزایش می‌دهد و این موضوع باید در محاسبات در نظر گرفته شود.
- به دلیل احتمال ایجاد جرقه، استفاده از آلومینیوم در برخی محیط‌های طبقه‌بندی‌شده محدود است، بنابراین مطمئن شوید فرول (Ferrule) مناسب چنین شرایطی باشد.

◀ نگهداری و جابه‌جایی اسلینگ‌های سیم‌بکسلی:

- هرگز اسلینگ‌های آسیب‌دیده یا آلوده را به انبار بازنگردانید.
- اسلینگ‌ها باید خشک، تمیز و در برابر خوردگی محافظت‌شده باشند.
- اسلینگ‌های سیم‌بکسلی را روی رک مناسب نگهداری کنید و از گذاشتن آن‌ها روی زمین خودداری نمایید.
- محل انبار باید خشک و عاری از هرگونه آلودگی باشد که ممکن است به اسلینگ آسیب برساند.
- هرگز اسلینگ سیم‌بکسلی را تغییر، اصلاح یا تعمیر نکنید و این موارد را فقط به یک شخص ذی‌صلاح (Competent Person) ارجاع دهید.

◀ استفاده ایمن از اسلینگ‌های سیم‌بکسلی:

- تا زمانی که با نحوه کار تجهیزات، روش‌های اسلینگ‌گذاری و Mode Factor آشنا نیستید، عملیات باربرداری را انجام ندهید.
- از اسلینگ‌ها یا اتصالات معیوب استفاده نکنید.
- از فشار دادن، چکش‌کاری یا گوه‌گذاری اسلینگ‌ها یا اتصالات برای قرارگیری در محل خودداری کنید.
- اتصالات باید به‌صورت آزاد و بدون اجبار در جای خود قرار گیرند.
- مطمئن شوید قلاب‌های اسلینگ‌های چندشاخه به سمت بیرون بار قرار گرفته باشند.
- از باربرداری با نوک قلاب خودداری کنید.
- اطمینان حاصل کنید که سیم‌بکسل پیچ‌خورده یا گره‌خورده نباشد.
- قطر مؤثر پین‌ها، قلاب‌ها و تجهیزات مشابه باید حداقل ۲ برابر قطر سیم‌بکسل باشد.
- محل اتصال (Splice) در اسلینگ‌های بی‌انتها باید در قسمت ایستای اسلینگ و دور از قلاب‌ها و اتصالات قرار گیرد.
- هرگز اسلینگ‌های سیم‌بکسلی با Lay متفاوت را به هم متصل نکنید؛ این کار باعث بازشدگی (Unlay) و کاهش شدید ظرفیت خواهد شد.
- شاخه‌های آزاد را به مستر لینک گره‌بک (Back Hook) کنید تا از درگیر شدن ناخواسته یا ایجاد خطر جلوگیری شود.
- بار را به‌صورت یکنواخت و بدون ضربه بلند کنید.
- بارهای معلق را بدون مراقبت رها نکنید.
- در شرایط اضطراری، منطقه زیر بار را مسدود (Cordon Off) کنید.



Wire rope slings manufacturing standards EN 13414-1 (Safety factor 5:1)

Steel Wire Rope Sling							
Dia		Single Leg		Standard Soft Eye Dimensions		2 Legs	3 & 4 Legs
		SWL	SWL			SWL (0-45°)	SWL (0-45°)
mm	inch	Vertical (t)	Choker (t)	L Min (mm)	W (mm)	Sling angle to vertical (t)	Sling angle to vertical (t)
6	1/4	0.5	0.4	90	45	0.7	1.0
8	5/16	0.8	0.6	120	60	1.1	1.7
10	3/8	1.3	1.04	150	75	1.8	2.7
12	15/32	1.8	1.6	180	90	2.5	3.8
13	1/2	2.1	1.68	195	97.5	2.9	4.4
14	35/64	2.5	2	210	105	3.5	5.2
16	5/8	3.3	2.64	240	120	4.6	6.9
18	45/64	4.1	3.2	270	135	5.7	8.6
19	3/4	4.6	3.68	285	142.5	6.4	9.7
20	25/32	5.1	4	300	150	7.1	10.7
22	7/8	6.2	4.96	330	165	8.7	13.0
24	15/16	7.4	5.84	360	180	10.3	15.5
26	1	8.6	6.88	390	195	12.0	18.0
28	1. 1/8	10	8	420	210	14.0	21.0
32	1. 1/4	13.1	10.48	480	240	18.3	27.5
36	1. 3/8	16.6	12.56	540	270	23.2	34.8
38	1. 1/2	18.5	14.8	570	285	25.9	38.9
40	1. 7/12	20.6	16.48	600	300	28.9	43.2
44	1. 3/4	24.8	20	660	330	34.7	52.0
52	2	34.7	27.76	780	390	48.6	72.9
56	2. 1/4	40.1	32.08	840	420	56.1	84.2
60	2.23/64	46	36.8	900	450	64.4	96.6
64	2. 1/2	54.2	43.36	960	480	75.9	113.8
71	2. 51/64	64.8	51.84	1065	532.5	90.7	136.1
76	3	76.5	61.2	1155	577.5	107.1	160.0
89	3. 1/2	103.3	82.64	1335	667.5	144.6	216.9



Steel Wire Rope Sling with Soft Eye



Steel Wire Rope Sling with Thimble



C/W Eye Self Locking Hook



C/W Eye Hook With Safety Latch



C/W Nut & Bolt Shackle



تجهیزات صنعتی کاریز

مرکز تخصصی تجهیزات لیفتینگ و باربرداری

آدرس: تهران، خیابان قزوین، روبروی خیابان مخصوص، پلاک ۳۷۶

تلفن: ۰۲۱ - ۵۵۴۰۰۱۶۱

همراه: ۰۹۱۲ - ۶۶۴۵۲۰۲

شبکه های اجتماعی: ۲۳۶۸۶۹۹ - ۰۹۱۰

ایمیل: info@karizie.com

وبسایت: www.karizie.com

