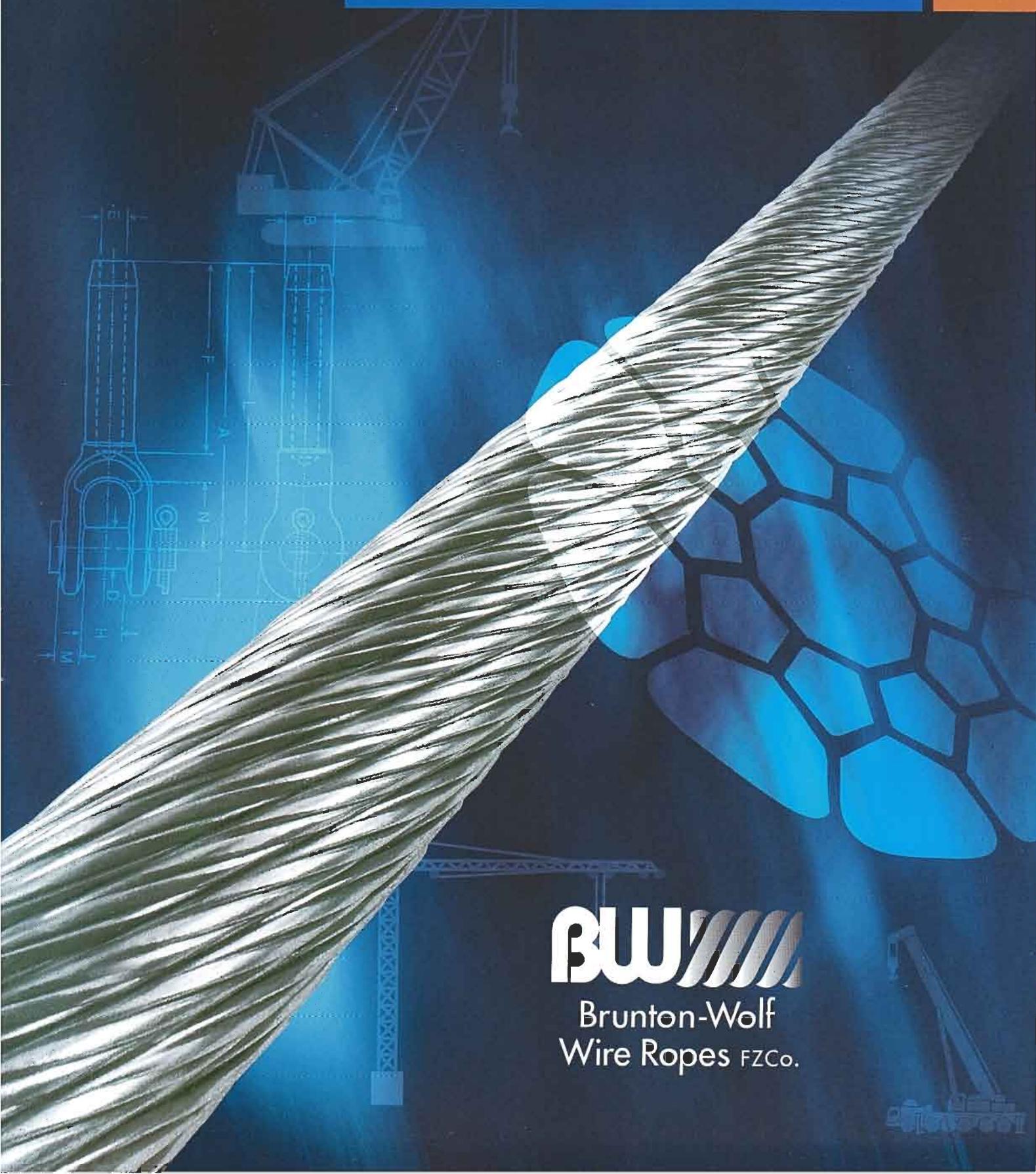


## Проволочные канаты и стальные тросы



Brunton-Wolf  
Wire Ropes FZCo.

# СОДЕРЖАНИЕ

## ПРОДУКТЫ

Cranestar 636	12
Cranemaster 636	14
Cranestar 826, 836	16
Cranestar 619	18
Cranestar 629Fi	20
Cranestar 187	22
Cranestar 357	23
Cranemaster 187	24
Cranemaster 357	26
Cranemaster 287	28
Fishing Rope 619S	30
Elevator Rope 819S	32



## ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

35

## СПРАВОЧНЫЕ ТАБЛИЦЫ

36



## Профиль компании

Компания ««Brunton Wolf Wire Ropes FZCo»» представляет собой совместное предприятие, образованное при участии компаний ««Usha Martin Limited»» (Индия), которая является одним из крупнейших мировых производителей проволочных канатов и стальных тросов, и при участии компании ««Gustav Wolf»» (Германия), ведущего производителя шнурков, проволочных канатов и стальных тросов специального назначения. Производственные мощности Группы в Дубаи (ОАЭ) были запущены в эксплуатацию в сентябре 2003 года при участии господина Петера Войске - Исполнительного Вице-Президента Международной Корпорации Финансов и Управляющего директора Международного банка и господина Султан Бин Сулеймана - Председателя Свободной зоны Джебель Али, и были ориентированы на ближневосточный и европейский рынки.

Основная часть выпускаемой продукции представляет собой проволочные канаты и стальные тросы, предназначенные как для широкой, универсальной области применения, так и канаты и тросы специального назначения.

Группа компаний и предприятий ««Usha Martin»» занимается текущим направлением бизнеса и обеспечивает выпуск стального проката и в частности, проволочных канатов и стальных тросов с 1962 года. В состав Группы входит интегрированное предприятие по выпуску стального проката специального назначения с

годовым объемом производства стали, составляющим 400.000 метрических тонн. Названное предприятие поставляет свою продукцию на рынок Индии, в страны Юго-Восточной Азии, в страны Дальнего и Ближнего Востока, в также на рынок Австралии. Кроме того, предприятие экспортирует проволочные канаты и стальные тросы собственного производства в большое количество стран по всему миру. Доля экспорта компании составляет почти 30% от общего объема производства.

Компания ««Gustav Wolf»» (Германия) была основана в 1887 году, и на сегодняшний момент история успешного развития компании насчитывает более 100 лет. В основе стабильного роста предприятий группы ««Gustav Wolf»» лежат достижения современной науки и техники, стратегия непрерывного развития, а также многолетний, всесторонний и во многом уникальный профессиональный опыт, накопленный в области производства проволоки, проволочных канатов, металлокорда, и стальных тросов различных типов и областей функционального применения. На сегодняшний день, четыре производственные площадки, расположенные в Германии, Франции и Индии, обеспечивают группе ««Gustav Wolf»» лидирующие позиции на рынке в сфере выпуска металлопродукции с годовым объемом производства, достигающим 75.000 метрических тонн. Численность рабочих составляет около 700 человек.





Brunton-Wolf  
Wire Ropes FZCo.

## Проволочные канаты и стальные тросы компании Brunton Wolf

### Качество и работа

Качественная политика обеспечивает безусловную стабильность, силу и устойчивость положения Группы на международной арене.

Следующие признаки дают понимание фактам, которые точно помогают Вам идентифицировать то, что дифференцирует Brunton Wolf от его конкурентов.

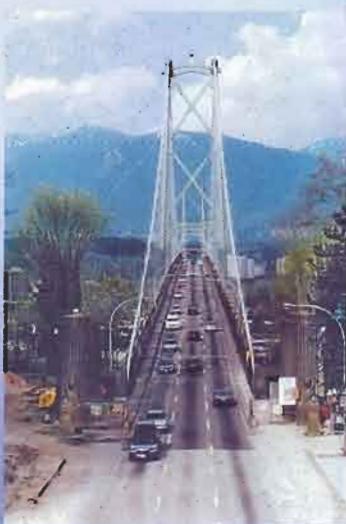
### Разработка

Техническая экспертиза Brunton Wolf дифференцирует себя от соревнования. Продукты BWWR изготовлены из сырья от USHA MARTIN и GUSTAV WOLF - мировых лидеров в производстве проволочных канатов и

стальных тросов, используя собственное специализированное оборудование. На нашем предприятии действует собственная испытательная лаборатория, оборудованная по последнему слову науки и техники, и непревзойденная по уровню технического и аналитического оснащения. Проводятся испытания предела прочности на разрыв, в лабораторном комплексе установлена аппаратура для проведения тестов на усталостную долговечность, устойчивости к ударному механическому разрушению.

Следует также отметить, что Программа гарантии и обеспечения качества, внедренная на предприятии «Brunton Wolf Wire Ropes FZCo», получила сертификацию на соответствие требованиям стандартов Великобритании, стандартов Европейского комитета по стандартизации, и стандартов Международной организации по стандартизации ISO 9001 : 2000.

BWWR - одна платформа, которая объединила Продукт и технологию Процесса, производственное превосходство и стандарты испытания, техническое обеспечение и ноу-хау Brunton Shaw (Великобритания), Gustav Wolf (Германия) и Usha Martin (Индия).





#### ■ Обязательства по качеству

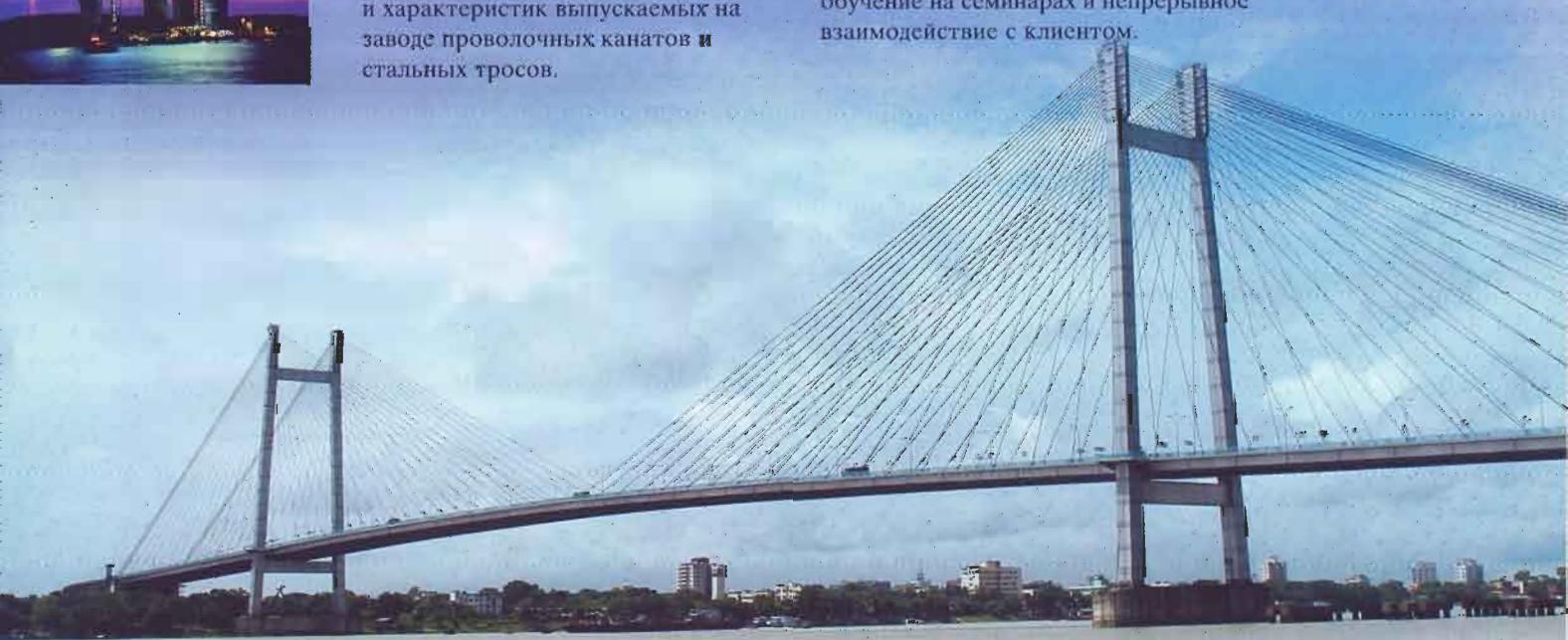
Brunton Wolf проверяет образец из каждой производимой партии, чтобы определять параметры, которые заявлены на свидетельствах об испытании. Это дает нашим клиентам подтверждение, что проволока имеет или превысила ее указанный минимальный показатель разрушающего усилия. Многие из наших конкурентов упоминают расчетный минимальный показатель разрушающего усилия, который не проверен пока не используется клиентом. Помимо испытаний предела прочности на разрыв, в лабораторном комплексе установлена аппаратура для проведения тестов на усталостную долговечность (проверка наработки до усталостного разрушения), устойчивости к ударному механическому разрушению, и испытаний ротационных параметров и характеристик выпускаемых на заводе проволочных канатов и стальных тросов.



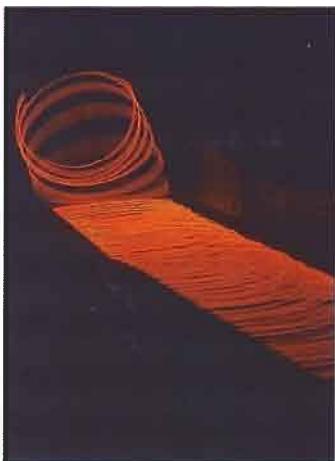
#### ■ Обслуживание клиентов

Обслуживание в Brunton Wolf первоклассно. BWWR полагает, что превосходство достигнуто не только постоянным наличием продукта, но, также благодаря хорошо осведомленной команде коммерческих представителей, полностью обученной и способной удовлетворить все запросы клиентов.

Опытные инженеры обеспечивают полностью потребности конечного пользователя, с их способностью интерпретировать специальные потребности клиента от проспекта до, чтобы изготовить продукцию и применять. Brunton Wolf понимает, что наши клиенты должны быть хорошо осведомленными о свойствах, установке, использовании, осмотре и обслуживании наших продуктов. Таким образом, мы обеспечиваем продукт, обучение на семинарах и непрерывное взаимодействие с клиентом.



# Гарантии качества



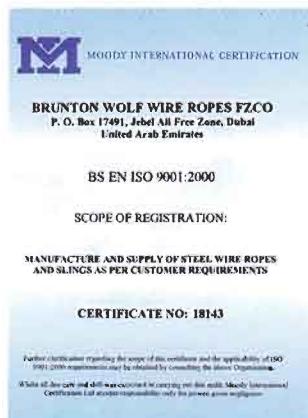
**Гарантируемое качество сырья** - Отменное качество сырья в начале процесса создания тросов и проволочных канатов объединенное с напряженным управлением производственным процессом гарантирует последовательно высокое качество конечного продукта. Производственный процесс Usha Martin предусматривает получение томасовской (основной) стали из чушек и заготовок (блюмов); при изготовлении используются домны (ватержакетные печи с форсированной тягой) и установки для дегазации в вакууме, а также высокотехнологичный и безупречный с технической точки зрения прокатный стан, на котором заготовки (бilletы и блюмы) проходят необходимую обработку.

Выпускаемая на предприятии сталь всегда полностью отвечает параметрам и характеристикам, установленным для заданной области функционального применения конечного продукта - проволочных канатов или стальных тросов специального назначения. Продукция соответствует требованиям Международной организации по стандартизации ISO 9001 : 2000 и еще более строгим внутренним стандартам качества.

**Гарантируемое разрушающее усилие** - Как определено строгой программой испытания в течение процесса производства Brunton Wolf подтверждают минимальное разрушающее усилие каждого троса и каната с фактическим тестом на разрушение.

В Свидетельстве об испытании, которым снабжена каждая единица продукции, указывается гарантированный минимум разрушающего усилия и фактическое разрушающее усилие, при котором сломался тестируемый образец партии.

**Гарантируемые качественные системы** - Свидетельство Международной Организации по Стандартизации 9001 требует документацию Brunton Wolf на все производимые работы, процессы и связанные с ними действия, включая проектирование, развитие, производство, отправки и коммерческую деятельность.



Что еще более важно, свидетельство Международной Организации по Стандартизации 9001 требует ревизии третьего лица каждые шесть месяцев.

Международная Организация по Стандартизации 9001 - гарантия для нашего клиента, что мы сделаем точно то, что мы говорим, что мы собираемся делать.

**Гарантируемые характеристики усталости изгиба** - Изгиб сопротивления усталости - способность проводного троса /каната противостоять повторному наклону шкива под постоянными или колеблющимися грузами.

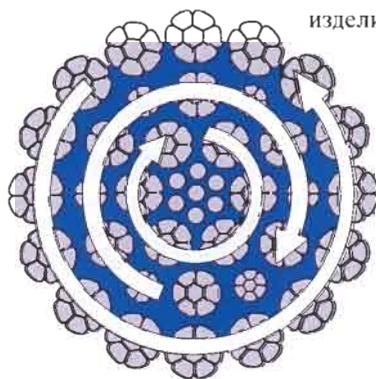
Способность противостоять усталости изгиба, наряду с другими факторами, определит срок действия троса/каната и имеет поэтому интерес и для изготовителя и для оператора подъемного крана.

Brunton Wolf имеет собственную программу испытания, которая разработана, чтобы дать сравнительные данные для различных типов продукции и обеспечить информацию относительно усовершенствования продукции и развития.

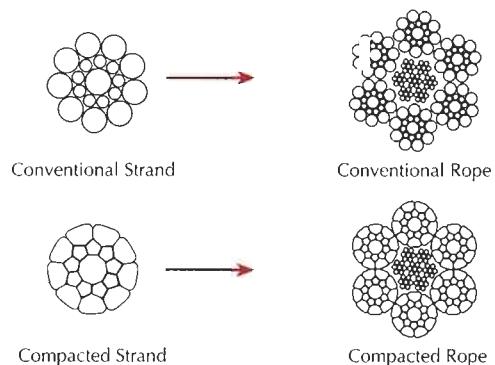
**Гарантируемые вращательные характеристики** -Каждый проводной канат/трос имеет собственную особенность вращающего момента, где оба конца троса обеспечены, и приложенная сила произведет вращающий момент в пунктах установки. Каждая проводная конструкция будет иметь собственную характеристику поворота, где один конец троса свободен для вращения, и приложенная сила заставит свободный конец троса поворачиваться.

С правильным выбором троса эти особенности не должны вызвать проблему в обслуживании, если трос был правильно “уравновешен” в проекте и изготовлении.

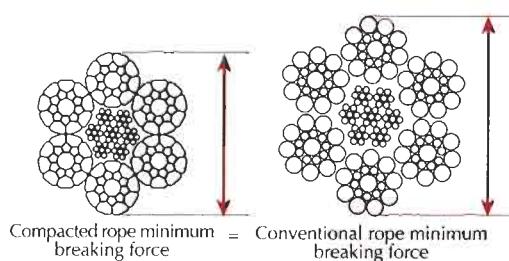
Brunton Wolf показатели устойчивости к деформации и повреждению при повороте проверяют на собственном испытательном стенде компании - машине, передающей на изделие усилие поворота и заданный крутящий момент.



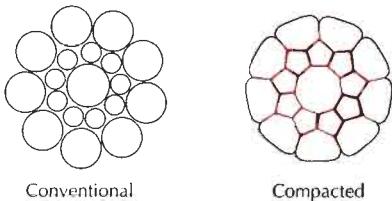
# Компактный стальной проволочный канат «Cranemaster®»



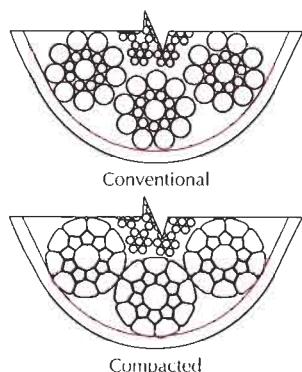
Компактный трос «Cranemaster®» представляет собой проволочный канат из стали, который изготавливается с использованием отдельных спрессованных прядей. Во время операции прессования внешний диаметр такой отдельной пряди уменьшается, и материал (сталь) под действием давления смещается в незаполненные пустоты, расположенные внутри структуры пряди. Благодаря процессу такого формования также обеспечивается очень ровная и гладкая внешняя поверхность каждой индивидуальной пряди проволочного каната.



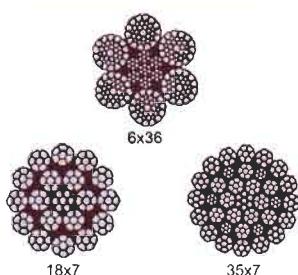
В результате данного инженерного решения изготавливаемый проволочный канат имеет чрезвычайно высокий коэффициент стального заполнения, и следовательно, обеспечивается относительно высоким значением минимального усилия разрыва для любого заданного диаметра каната по сравнению со стандартными стальными тросами и проволочными канатами, изготавливаемыми по традиционным технологиям.



Спрессованные пряди имеют очень благоприятные внутренние условия контакта по сравнению с контактом круглых проводов в пределах нормальных прядей.

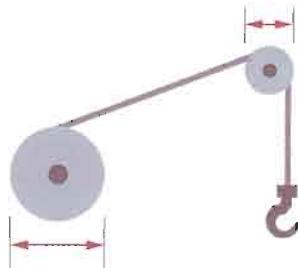


Внешние условия контакта одинаково благоприятны. Гладкая поверхность уплотненного троса предлагает более широкую поверхность барабана или шкива. Передающий контакт прядей между смежными коленями троса на барабане лебедки, также улучшен.



Brunton Wolf уплотнил тросы Cranemaster® и они доступны в множестве вариантов.

# Выбор из серии «Cranemaster®»



## Оптимизированный проект подъемного крана

Высокая разрывная нагрузка может позволить, что изготовители подъемного крана, чтобы оптимизировать проект частей подъемного крана, типа барабана лебедки и пиков, подъемный кран проектируют по международным стандартам.



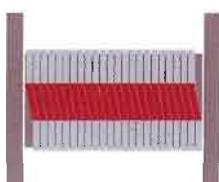
## Срок эксплуатации

Лабораторное испытание усталости указывает, что возможно достигнуть до двух раз большего срока эксплуатации троса «Cranemaster®» в сравнении с обычным тросом подобной конструкции.



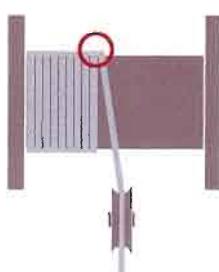
## Пониженная степень износа на шкивах

Ровная и гладкая поверхность проволочных канатов серии «Cranemaster®» обеспечивает уменьшение уровня абразивного износа как самого троса, так и поверхности установленного шкива.



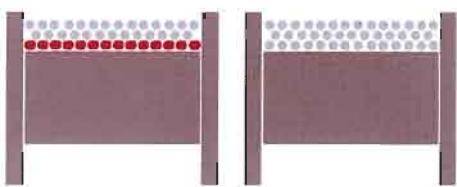
## Более эффективная сопротивляемость к раздавливанию в точках пересечения

Благодаря более высокому коэффициенту стального заполнения, проволочные канаты серии «Cranemaster®» гарантируют гораздо большую сопротивляемость разрушению вследствие раздавливания в точках пересечения каната на приводных барабанах лебедки.



## Повышенная устойчивость к износу в точках «контакта» с барабаном лебедки

Применение проволочных канатов модельного ряда «Cranemaster®» позволяет минимизировать абразивный износ (механический износ, вызванный трением) в областях между соседними витками троса или каната, который достигает особенно высоких уровней в точках захода проволочного каната на барабан лебедки и в точках выхода каната с барабана лебедки.



## Более высокая сопротивляемость к раздавливанию в обстоятельствах многослойного скручивания

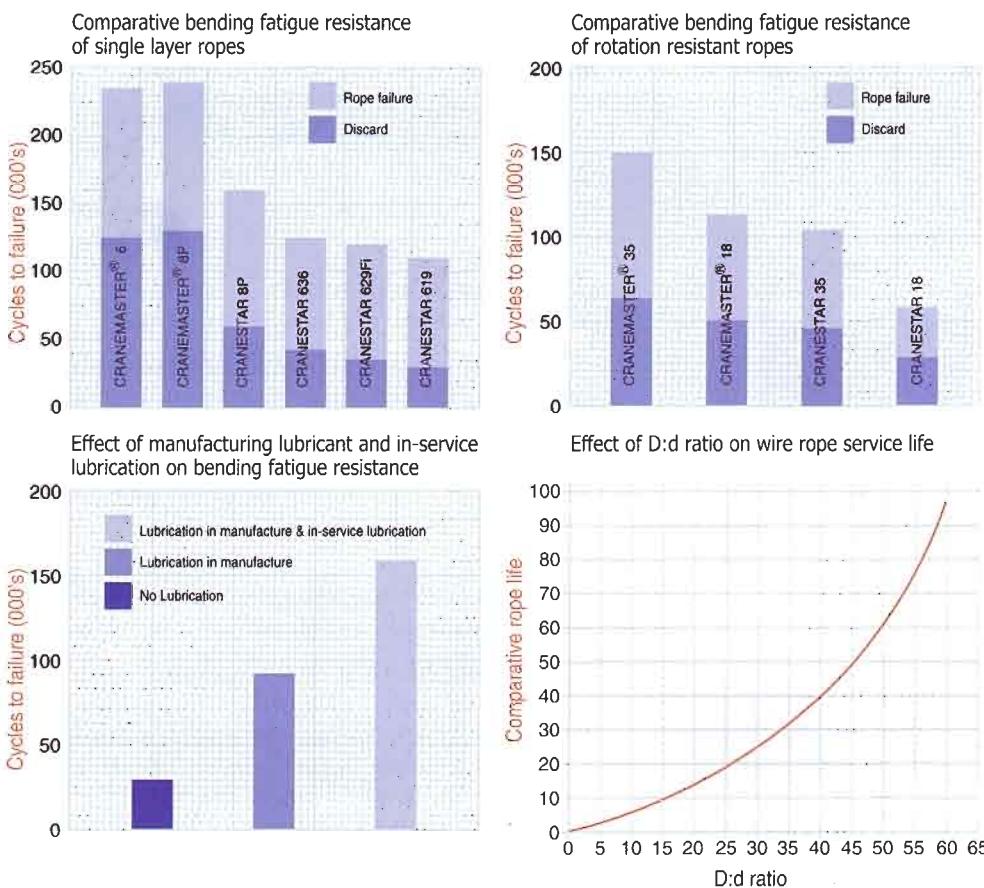
Компактный стальной трос «Cranemaster®» рекомендуется к применению в любых ситуациях, предусматривающих многослойное скручивание в обстоятельствах, когда разрушение (раздавливание) материала нижних слоев является неизбежным. Более целостная структура поперечного сечения проволочного каната линейки «Cranemaster®» обеспечивает гораздо большую устойчивость к подобного рода механическому повреждению.

# Испытания на усталость металла при изгибе

Устойчивость к усталости металла при изгибе представляет собой ключевой фактор для определения эффективного срока службы любого троса или проволочного каната, и таким образом имеет принципиальное значение как для производителя подобной продукции (тросов и канатов), так и для оператора крана, на котором названная продукция устанавливается и эксплуатируется. На лабораторной базе компании «Brunton Wolfs» проводятся всесторонние сравнительные испытания на усталость металла при изгибе, с целью обеспечения постоянного развития, улучшения и совершенствования ассортимента продукции, и прежде всего - крановых тросов и проволочных канатов. В комплекс испытаний на усталость металла при изгибе включается циклическая проводка заданного отрезка готового троса или проволочного каната через шкивы при постоянной величине натяжения.

Количество эффективных операционных циклов далее регистрируется по точке отбраковки троса или проволочного каната по зафиксированному состоянию, рекомендованному для вывода такого изделия из эксплуатации в соответствии с рекомендациями, предписанными в международном стандарте ISO 4309. Далее испытание продолжается до тех пор, пока исследуемый образец троса более не сможет выдерживать прилагаемую нагрузку (по поднимаемому грузу); в названной точке испытания общее количество выполненных циклов регистрируется повторно.

На основании результатов, полученных в рамках непрерывной программы испытаний на усталость металла при изгибе, составляются последующие таблицы, в которых приводятся указания на прогнозируемые сравнительные эксплуатационные параметры и характеристики, которые могут обеспечиваться тросами и проволочными канатами различной конструкции. В нижней части таких таблиц отмечается необходимость выполнения смазочных работ в процессе эксплуатации, а также приводятся данные по относительному улучшению эксплуатационных показателей в зависимости от увеличения наружного диаметра приводного шкива оборудования (соотношение двух диаметров D : d).

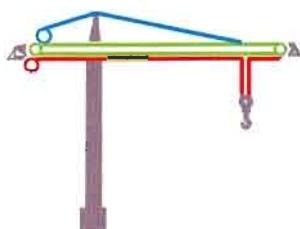


# Информация по использованию

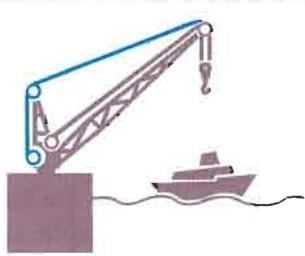
MOBILE



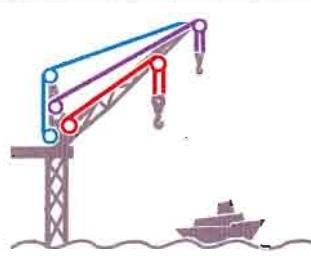
TOWER



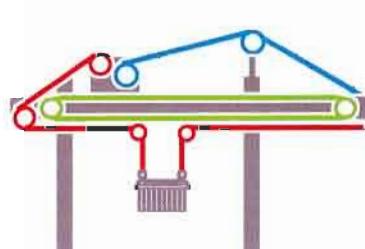
DOCKSIDE



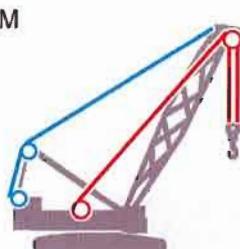
OFFSHORE  
PEDESTAL



CONTAINER



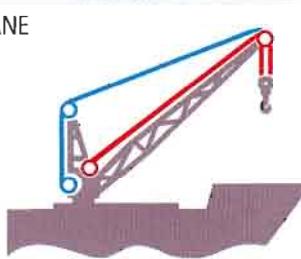
LATTICE BOOM



PILING



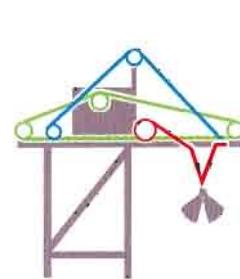
DECK CRANE



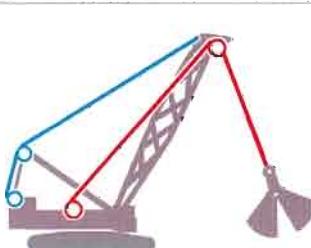
STEELWORKS  
LADLE



UNLOADER



SWIMGRAB



- MAIN HOIST
- BOOM HOIST
- TROLLEY/RACKING ROPE
- WHIP HOIST



View of the Plant office



View of the Wire Splicing & Long Stranding Machines  
(18 Bobbin, 25 Bobbin & 3 no. 36 Bobbin)



Seven Bobbin Skip Strander



6 x 60 Closer



600 T Press



200 T capacity 25 M Tensile Testing Machine



8 Bobbin closer



6 + 12 + 18 Planetary Strander for non-rotational  
Crane Ropes



High Speed Wire Rewinders



Fatigue Testing Machine

На производственных мощностях компании ««Brunton Wolf Wire Ropes FZCo»» (зарегистрированной и расположенной в свободной экономической зоне Джебель Али, Дубай, Объединенные Арабские Эмираты) установлено и успешно эксплуатируется значительное количество современного машинного оборудования; некоторые типы машин перечислены ниже по тексту :

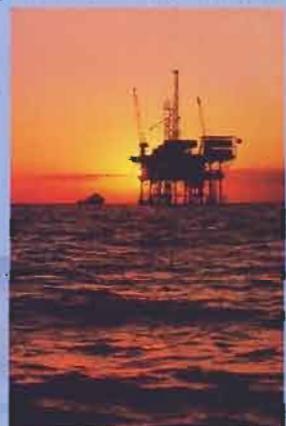
- Высокоскоростные перемоточные станки;
- 37 бобинных станков для скрутки прядей;
- 25, 19 и 18 бобинных станков для скрутки прядей;
- серии 6 и 7 бобинных станков для скрутки прядей;
- Планетарная (сигарного типа) машина для скрутки прядей проволочных канатов;
- Высокоскоростной станок для обработки прядей;
- Современный и высокотехнологичный станок для проверки на прочность изделия при усилии растяжения; станок способен испытывать тросы и проволочные канаты длиной до 25 метров при усилии натяжения до 200 метрических тонн;
- Станок для проверки на прочность проволоки при растяжении;
- Участок обработки готовых изделий, укомплектованный гидравлическими прессами для создания компактных тросов и проволочных канатов;
- Автоматизированный станок для резки тросов и канатов по заданной длине; и
- Оборудование для укладки готовых катушек (бухт) тросов и проволочных канатов.

В планах компании на ближайшее будущее предусмотрена дополнительная установка волочильного оборудования для проволоки, а также комплектация производственных мощностей крупногабаритной машиной для скрутки прядей запроектированной для работы с тросами и проволочными канатами большого диаметра, предназначенными для установки и эксплуатации на объектах горнодобывающей промышленности и на морских комплексах по добыче шельфовой нефти и газа.



Brunton-Wolf  
Wire Ropes FZCO.

## Крановые тросы



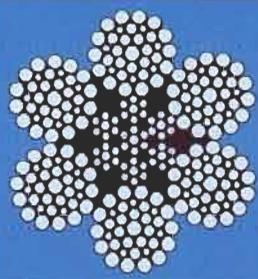
Успешная эксплуатация на мировом рынке таких изделий компаний «Brunton Wolf», как компактные проволочные канаты серии «Cranemaster®» и крановые непрессованные тросы модельного ряда «Hyflex» во многом обусловлена непреклонной приверженностью компании принципам гарантии и обеспечения качества и постоянному совершенствованию выпускаемой продукции, что в свою очередь предопределяется динамично и технологически развивающимся рыночными условиями.

Передовая программа гарантии и обеспечения качества, внедренная на производственных предприятиях компании «Brunton Wolf», сертифицированная на соответствие требованиям стандартов Международной организации по стандартизации ISO 9001:2000, в комплексе с чрезвычайно жестким контролем на всех этапах производственного процесса – от выплавки стали до изготовления заготовочных стержней и далее, вплоть до выпуска готовой продукции – стальных крановых тросов и проволочных канатов, обеспечивает стабильно высокий уровень качества продукции компании.

Компания «Brunton Wolf» имеет разветвленную торговую

распределительную сеть с представительствами во многих странах мира для оказания экспертной консультационной помощи и необходимой технической поддержки в отношении всего ассортимента продукции, выпускаемой компанией, которая может потребоваться как производителям, так и операторам кранового оборудования.





# Cranestar 636

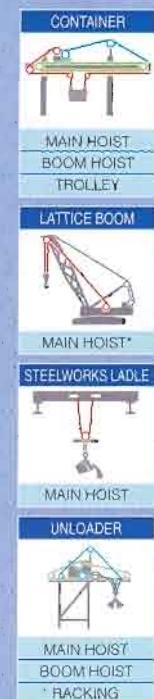
Типовая конструкция  
**6x36(14-7+7-7-1)-CWR**  
**6x41(16-8+8-8-1)-CWR**

Cranestar 636



- Крановые тросы высокого уровня качества и класса гибкости;
- Обеспечивают стабильные эксплуатационные показатели и характеристики;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки ««Luberite»»;
- Компактуются независимым проволочным сердечником;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - ««Loadrite»»;
- Поставляемые изделия принадлежат к категории высокопрочных -  $1.960 \text{ H/mm}^2$ , который рассматривается в качестве стандартного;

## TYPICAL APPLICATIONS



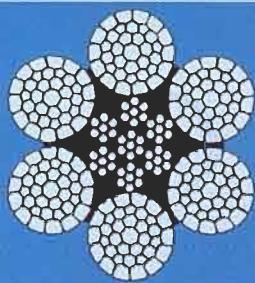
BOOM HOIST  
MAIN HOIST  
RACKING/TROLLEY

\* For higher lifting heights a rotation resistant rope should be selected.



**Cranestar 636**

NOM. ROPE DIA. mm	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE									
		GALVANISED AND UNGALVANISED									
		ROPE GRADE									
		1770 N/mm <sup>2</sup>					1960 N/mm <sup>2</sup>				
		kN		TONNES			kN		TONNES		
		FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR
8	24	26		37.4	40.3	3.81	4.11	41.4	44.6	4.22	4.5
9	30	33		47.3	51.0	4.83	5.20	52.4	56.5	5.34	5.8
10	37	41		58.4	63.0	5.96	6.42	64.7	69.7	6.60	7.1
11	44	50		70.7	76.2	7.21	7.77	78.3	84.4	7.98	8.6
12	53	59		84.2	90.7	8.58	9.24	93.2	101	9.50	10.2
13	62	69		98.8	106	10.1	10.8	109	118	11.15	12.0
14	72	80		114.5	124	11.7	12.6	127	137	12.93	14.0
16	94	105		150	161	15.2	16.4	166	179	16.89	18.3
18	119	133		189	204	19.3	20.8	210	226	21.37	23.1
19	133	148		211	228	21.5	23.2	234	252	23.81	25.7
20	147	164		234	252	23.8	25.7	259	279	26.39	28.5
22	178	198		283	305	28.8	31.1	313	338	31.93	34.4
24	212	236		337	363	34.3	37.0	373	402	38.00	40.9
26	248	277		395	426	40.3	43.4	437	472	44.59	48.1
28	288	321		458	494	46.7	50.4	507	547	51.72	55.8
30	330	368		526	567	53.6	57.8	582	628	59.37	64.1
32	376	419		598	645	61.0	65.8	663	715	67.55	72.9
36	476	531		757	817	77.2	83.3	839	904	85.49	92.1
38	530	591		844	910	86.0	92.8	934	1010	95.25	103.0
40	588	655		935	1008	95.3	102.8	1035	1120	105.54	114.2
44	711	793		1131	1220	115.3	124.4	1253	1350	127.71	137.6
48	846	943		1346	1452	137.2	148.0	1491	1610	151.98	164.1
52	993	1107		1580	1704	161.1	173.7	1750	1890	178.37	192.7
56	1152	1284		1833	1976	186.8	201.5	2029	2190	206.86	223.3
60	1320	1474		2104	2269	214.4	231.3	2330	2510	237.47	255.9



# Cranemaster 636

Типовая конструкция

**6xK36SW(14-7+7-7-1)-CWR**

**6xK41SW(16-8+8-8-1)-CWR**

## Cranemaster 636



- При необходимости увеличения эффективного срока службы и снижения общей стоимости рекомендуется применять тросы и проволочные канаты, изготовленные из шести массивных высокопрочных прядей - Cranemaster® 6;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - «Loadrite»;
- Cranemaster® 6 может заменять любую конструкцию изготовленную из шести прядей для улучшения эксплуатационного срока службы и уменьшения общей себестоимости;
- Применение уникального процесса прессования отдельных прядей обеспечивает высокие показатели усталостной долговечности (наработка до усталостного разрушения);
- Максимальная устойчивость к разрушению раздавливанием; рекомендуется для эксплуатации в условиях многослойного скручивания;
- Применение уникального процесса прессования отдельных прядей обеспечивает повышенный показатель сопротивляемости абразивному износу;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки «Luberite»

### TYPICAL APPLICATIONS



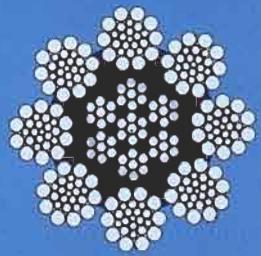
BOOM HOIST  
MAIN HOIST  
RACKING/TROLLEY

\* For higher lifting heights a rotation resistant rope should be selected.



## Cranemaster 636

NOM. ROPE DIA. mm	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE			
		GALVANISED AND UNGALVANISED			
		ROPE GRADE			
		1960 N/mm <sup>2</sup>		2160 N/mm <sup>2</sup>	
		kN	TONNES	kN	TONNES
13	81	147	14.9	162	16.5
14	94	170	17.3	183	18.7
15	106	195.0	19.88	208.0	21.2
16	117	218.0	22.22	228	23.2
17	139	246.0	25.08	271	27.6
18	153	276.0	28.13	298	30.4
19	166	304	31.0	324	33.0
20	182	335	34.1	355	36.2
22	217	400	40.8	423	43.1
24	266	489	49.8	519	52.9
25	280	514	52.4	547	55.8
26	313	578	58.9	611	62.3
28	359	657	67.0	701	71.5
30	414	757	77.2	807	82.3
32	469	846	86.2	915	93.3
34	509	916	93.4	961	98.0
36	592	1065	108.6	1122	114.4
38	643	1165	118.8	1192	121.5
40		DATA AVAILABLE ON REQUEST			
42					
44					
46					
48					
50					
52					
56					
60					



# Cranestar 826

# Cranestar 836

Типовая конструкция  
**8x26(10-5+5-5-1)-CWR**  
**8x36(14-7+7-7-1)-CWR**

Cranestar 826  
Cranestar 836



- Модельный ряд включает в себя гибкий высокопрочный проволочный канат, состоящий из восьми стальных прядей, который также может поставляться заказчику в исполнении с интегрированным стальным сердечником с вкраплением в структуру прочного пластика;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва;
- Высокая устойчивость к усталости металла при изгибе;
- Конструкция, основанная на применении восьми отдельных прядей, обеспечивает большую площадь контактной поверхности;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки ««Luberite»»;
- Применение высокопрочного пластика не только обеспечивает дополнительную гибкость, но и гарантирует полномасштабное вкрапление пластикового материала в структуру стального сердечника проволочного каната;



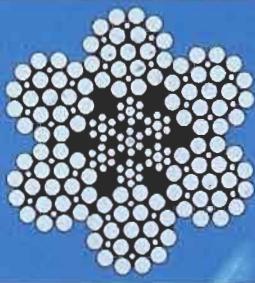
Standard Characteristics Cranestar 836		
Construction	8P1x26SW(10-5+5-5-1)-CWR	
Compacted	Yes	No
Tensile Grade N/mm <sup>2</sup>	1960	2160
Finish	Bright	Galvanised
Lay Direction	Right Hand	Left Hand
Lay Type	Ordinary	Langs
Average Fill Factor (%)	59.8	
Turn value at 20% of breaking force degrees/rope lay	87	
Nominal rope lay length (NRD = Nominal Rope Diameter)	6.5 x NRD	
Discard Criteria	Refer to ISO 4309:1990	
<b>Warning:</b> Hyflex 8P in Langs lay must only be used in applications where both ends are secured and are unable to rotate.		

## TYPICAL APPLICATIONS



**Cranestar 836**

NOM. ROPE DIA. mm	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE					
		GALVANISED AND UNGALVANISED					
		ROPE GRADE					
		1770 N/mm <sup>2</sup>		1960 N/mm <sup>2</sup>		2160 N/mm <sup>2</sup>	
		kN	TONNES	kN	TONNES	kN	TONNES
12	60.0	90.7	9.2	100	10.24	111	11.3
13	70.5	106	10.9	118	12.02	130	13.2
14	81.8	124	12.6	137	13.95	151	15.4
16	107	161	16.5	179	18.22	197	20.1
18	135	204	20.8	226	23.05	249	25.4
19	151	228	23.2	252	25.69	278	28.3
20	167	252	25.7	279	28.46	308	31.4
22	202	305	31.1	338	34.44	372	38.0
24	240	363	37.0	402	40.99	443	45.2
26	282	426	43.4	472	48.10	520	53.0
28	327	494	50.4	547	55.79	603	61.5
30	376	567	57.8	628	64.04	692	70.6
32	427	646	65.8	715	72.86	788	80.3
36	541	817	83.3	905	92.22	997	101.6
38	602	910	92.8	1008	102.75	1111	113.2
40	667	1009	102.8	1117	113.85	1231	125.5
44	807	1220	124.4	1351	137.76	1489	151.8
48	961	1452	148.1	1608	163.94	1772	180.7
52	1130	1705	173.8	1887	192.41	2080	212.0
56	1310	1977	201.5	2189	223.14	2412	245.9
60	1500	2269	231.3	2513	256.16	2769	282.3



# Cranestar 619

Типовая конструкция

**6x19S(9-9-1)-CWR**

**6x19W(6+6-6-1)-CWR**

**6x25F(12-6F+6-1)-CWR**

**6x26SW(10-5+5-5-1)-CWR**

Cranestar 619



- Крановые тросы высокого качества гибкости класса 619;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - «Loadrite»;
- Высокая устойчивость истиранию;
- Обеспечивают стабильные эксплуатационные показатели и характеристики;
- Компактуются независимым проволочным сердечником;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки «Luberite»;
- Поставляемые изделия принадлежат к категории высокопрочных -  $1.960 \text{ N/mm}^2$ , которые рассматриваются в качестве стандартного;

## TYPICAL APPLICATIONS

### LATTICE BOOM



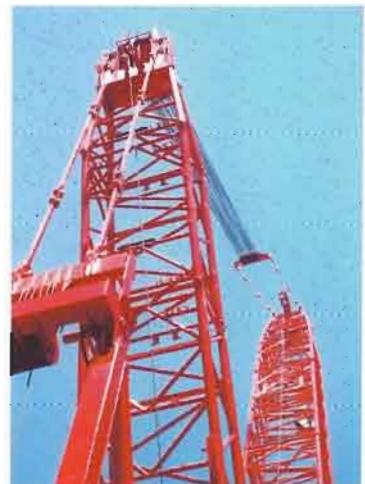
BOOM HOIST

### DOCKSIDE



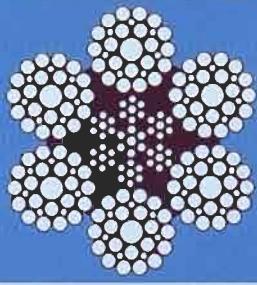
BOOM HOIST

BOOM HOIST



**Cranestar 619**

NOM. ROPE DIA. mm	APPROX. MASS kg/100m		MINIMUM BREAKING FORCE							
			GALVANISED AND UNGALVANISED							
			ROPE GRADE							
			1770 N/mm <sup>2</sup>				1960 N/mm <sup>2</sup>			
	kN		TONNES		kN		TONNES			
	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR
6	12.9	14.4	21	22.7	2.14	2.31	23.3	25.1	2.375	2.56
7	17.6	19.6	28.6	30.9	2.92	3.15	31.7	34.2	3.23	3.49
8	23.0	25.6	37.4	40.3	3.82	4.11	41.5	44.7	4.23	4.56
9	29.1	32.4	47.3	51.0	4.82	5.20	52.5	56.5	5.35	5.76
10	35.9	40.0	58.4	63.0	5.95	6.42	64.8	69.8	6.60	7.12
11	43.3	48.4	70.7	76.2	7.21	7.77	78.4	84.4	7.99	8.60
12	51.7	57.6	84.1	90.7	8.57	9.24	93.3	100	9.51	10.2
13	60.7	67.6	98.7	106	10.1	10.8	109	118	11.16	12.0
14	70.4	78.4	114	124	11.7	12.6	127	137	12.94	14.0
16	91.9	102	150	161	15.3	16.4	166	179	16.90	18.2
18	116	130	189	204	19.3	20.8	210	226	21.39	23.0
19	130	144	211	227	21.5	23.1	234	252	23.83	25.7
20	144	160	234	252	23.8	25.6	259	279	26.41	28.4
22	174	194	283	305	28.8	31.1	313	338	31.95	34.4
24	207	230	336	363	34.3	37.0	373	402	38.03	41.0
26	243	270	395	426	40.2	43.4	438	472	44.63	48.1
28	281	314	458	494	46.6	50.4	508	547	51.76	55.8
30	323	360	525	567	53.5	57.8	583	628	59.42	64.0
32	368	410	598	645	60.9	65.8	662	715	67.48	72.8
35	440	490	716	772	72.9	78.7	792	855	80.73	87.1
36	465	518	757	817	77.2	83.3	838	904	85.41	92.2
38	518	578	843	910	85.9	92.8	934	1010	95.16	103.0
40	574	640	935	1010	95.3	103.0	1040	1120	106.01	114.2
44	695	774	1130	1220	115.2	124.4	1250	1350	127.42	137.6
48	827	922	1350	1450	137.6	147.8	1490	1610	151.89	164.1
52	971	1082	1580	1700	161.1	173.3	1750	1890	178.39	192.7
56	1126	1254	1830	1980	186.5	201.8	2030	2190	206.89	223.2
60	1293	1440	2100	2270	214.1	231.4	2330	2510	237.50	255.9



# Cranestar 629Fi

Типовая конструкция  
**6x29Fi(14-7F+7-1)-CWR**

Cranestar 629Fi



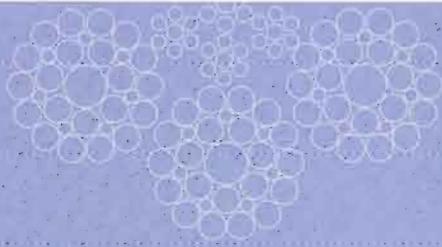
- Крановые тросы высокого качества и гибкости;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - «Loadrite»;
- Обеспечивают стабильные эксплуатационные показатели и характеристики;
- Комплектуются независимым проволочным сердечником;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки «Luberite»;
- Произведены для J.I.S.G.3525

## TYPICAL APPLICATIONS



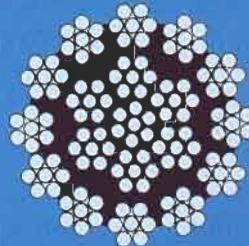
BOOM HOIST  
MAIN HOIST  
BOOM HOIST  
TROLLEY





## Cranestar 629Fi

NOM. ROPE DIA. mm	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE		
		GALVANISED AND UNGALVANISED		
		1620 N/mm <sup>2</sup>	1770 N/mm <sup>2</sup>	
		GRADE A	GRADE B	
		kN	kN	
10	44	63.6	67.7	
11.2	55.2	79.8	84.9	
12.5	68.8	99.4	106	
14	86.3	125	133	
16	113	163	173	
18	143	206	219	
20	176	254	271	
22.4	221	319	340	
25	275	398	423	
28	345	499	531	
30	396	573	609	
31.5	437	631	672	
33.5	494	714	760	
35.5	555	802	853	
37.5	619	895	952	
40	704	1020	1080	



# Cranestar 187

Типовая конструкция  
**18x7(12x7:6x7-1x7)**

## Cranestar 187



- Высокие показатели устойчивости к деформации и повреждению при вращении;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - «Loadrite»;
- Отличные показатели устойчивости к деформации и повреждению при вращении, проверенные на собственном испытательном стенде компании - машине «Balancerite», передающей на изделие усилие вращения и заданный крутящий момент;
- Обеспечивают стабильные эксплуатационные показатели и характеристики;
- Также возможна конструкция с сердечником из волокна;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки «Luberite»;

## Cranestar 187

NOM. ROPE DIA. mm	NOM. ROPE DIA. in	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE			
			GALVANISED AND UNGALVANISED ROPE GRADE			
			1960 N/mm <sup>2</sup>		2160 N/mm <sup>2</sup>	
			kN	TONNES	kN	TONNES
6		14.6	25.0	2.5	27.0	2.8
7		19.9	34.0	3.5	36.7	3.7
8		26.0	45.0	4.6	48.6	5.0
9		32.9	56.5	5.8	61.0	6.2
10		40.6	70.0	7.1	75.6	7.7
11		49.1	84.0	8.6	90.7	9.2
12		58.5	101	10.3	109	11.1
	1/2	65.5	113	11.5	121	12.3
13		68.6	118	12.0	127	12.9
14		79.6	137	14.0	148	15.1
15		91.4	157	16.0	169	17.2
16	5/8	104	180	18.3	194	19.8
17		117	203	20.7	219	22.3
18		132	226	23.0	244	24.9
	3/4	147	253	25.8	273	27.8
20		162	279	28.4	301	30.7
22		197	339	34.6	366	37.3
	7/8	201	346	35.3	374	38.1

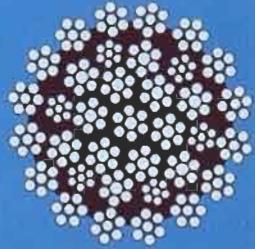
### TYPICAL APPLICATIONS



#### MAIN HOIST

Note : For higher lifting heights, consideration should be given to using a 35x7 construction with improved rotational characteristics.





# Cranestar 357

Типовая конструкция  
**35x7(16x7:6x7+6x7-6x7-1x7)**

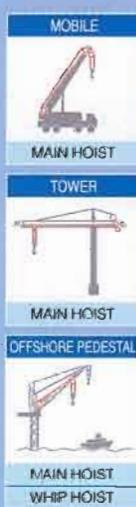
Cranestar 357



## Cranestar 357

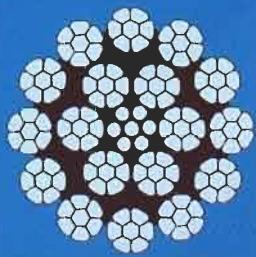
- Высокая прочность на гибкость подъемного каната при вращении;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - «Loadrite»;
- Максимальные показатели устойчивости к деформации и повреждению при вращении, проверенные на собственном испытательном стенде компании - машине «Balancerite», передающей на изделие усилие вращения и заданный крутящий момент;
- Продукция данного модельного ряда пригодна для эксплуатации на талевых и грузоподъемных системах с одним или несколькими роликами;
- Конструкция, предусматривающая параллельную скрутку (свивка Лэнга), обеспечивает максимальную устойчивость к износу при эксплуатации;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки «Luberite»;

### TYPICAL APPLICATIONS



MAIN HOIST  
WHIP HOIST

NOM. ROPE DIA. mm	NOM. ROPE DIA. in	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE			
			GALVANISED AND UNGALVANISED			
			ROPE GRADE			
			1960 N/mm <sup>2</sup>		2160 N/mm <sup>2</sup>	
			kN	TONNES	kN	TONNES
10		44.8	76.0	7.7	86.5	8.8
11		54.2	91.0	9.3	104	10.6
12		64.5	107	10.9	125	12.7
	1/2	72.0	123	12.5	137	14.0
13		76.0	128	13.0	146	14.9
14		88.0	148	15.1	168	17.1
16	5/8	115	194	19.8	221	22.5
18		145	242	24.7	277	28.2
19	3/4	162	277	28.2	312	31.8
20		179	301	30.7	337	34.4
21		198	335	34.1	370	37.7
22		217	370	37.7	412	42.0
	7/8	221	376	38.3	418	42.6
24		258	441	45.0	498	50.8
	1	289	491	50.1	546	55.7
26		303	517	52.7	581	59.2
28		351	599	61.1	681	69.4
	1-1/8	366	621	63.3	704	71.8
30		403	679	69.2	775	79.0
32	1-1/4	459	769	78.4	865	88.2
35	1-3/8	549	945	96.3	1044	106
36		581	983	100	1085	111
38	1-1/2	647	1078	110	1205	123
40		717	1202	123	1335	136
42		790	1227	125		
44		867	1347	137		
	1-3/4	885	1375	140		
46		948	1472	150		
48		1032	1603	163		
50		1120	1740	177		
	2	1156	1796	183		
52		1211	1881	192		



# Cranemaster 187

Типовая конструкция:

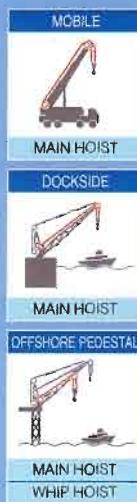
**18xK7(12xK7:6xK7-1x7)**

## Cranemaster 187

- Высокие показатели устойчивости к деформации и повреждению при вращении;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - «Loadrite»;
- Максимальные показатели устойчивости к деформации и повреждению при повороте, проверенные на собственном испытательном стенде компании - машине, передающей на изделие усилие вращения и заданный крутящий момент;
- Продукция данного модельного ряда пригодна для эксплуатации на талевых и грузоподъемных системах с одним или несколькими роликами;
- Применение уникального процесса прессования отдельных прядей обеспечивает высокие показатели усталостной долговечности (наработка до усталостного разрушения);
- Максимальная устойчивость к разрушению раздавливанием; рекомендуется для эксплуатации в условиях многослойного скручивания;
- Применение уникального процесса прессования отдельных прядей обеспечивает повышенный показатель сопротивляемости абразивному износу;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки «Luberite»;



## TYPICAL APPLICATIONS



### MAIN HOIST

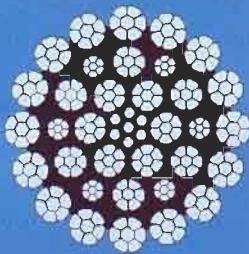
### WHIP HOIST

Note : For higher lifting heights consideration should be given to using a 35x7 construction with improved rotational characteristics.

Standard Characteristics Cranemaster 187		
Construction	6mm-19mm 20mm-32mm	18xK7(12xK7:6xK7-1x7) 18xK19S(12xK19S:6xK19S-1x19S)
Compacted	Yes	No
Tensile Grade N/mm <sup>2</sup>	1960	2160
Finish	Bright	Galvanised
Lay Direction	Right Hand	Left Hand
Lay Type	Ordinary	Langs
Average Fill Factor (%)	66.3	
Turn value at 20% of breaking force degrees/rope lay	4	
Nominal rope lay length (NRD = Nominal Rope Diameter)	6.25 x NRD	
Discard Criteria	Refer to ISO 4309:1990	

**Cranemaster 187**

NOM. ROPE DIA. mm	NOM. ROPE DIA. in	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE			
			GALVANISED AND UNGALVANISED			
			ROPE GRADE			
			1960 N/mm <sup>2</sup>		2160 N/mm <sup>2</sup>	
			kN	TONNES	kN	TONNES
6		17.5	29.4	3.0		
7		23.8	38.0	3.9		
8		31.0	51.8	5.3		
9		39.3	64.6	6.6		
10		48.5	80.8	8.2		
11		58.7	101	10.3	111	11.3
12		69.8	116	11.8	127	12.9
	1/2	78.2	135	13.8	148	15.1
13		82.0	141	14.4	155	15.8
14		95.1	160	16.3	177	18.0
15		109	182	18.6	201	20.5
16	5/8	124	209	21.3	232	23.6
17		140	237	24.2	262	26.7
18		157	266	27.1	295	30.1
	3/4	175	291	29.7	322	32.8
20		194	320	32.6	359	36.6
22		235	379	38.6	424	43.2
	7/8	240	387	39.4	433	44.1
24		279	462	47.1	523	53.3
	1	313	517	52.7	585	59.6
26		328	542	55.2	613	62.5
28		380	632	64.4	710	72.4
30		437	721	73.5	809	82.5
32	1-1/4	497	820	83.6	920	93.8



Cranemaster 357

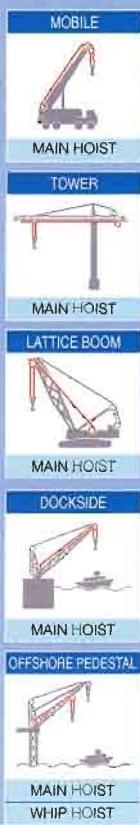
# Cranemaster 357

Типовая конструкция  
**35xK7(16xK7:6xK7+6xK7-6xK7-1x7)**

- Высокопрочный трос, предназначенный для грузоподъемных механизмов с низкой скоростью вращения;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия каталожным показателям силы разрыва - «Loadrite»;
- Максимальные показатели устойчивости к деформации и повреждению при вращении;
- Продукция данного модельного ряда пригодна для эксплуатации на талевых и грузоподъемных системах с одним или несколькими роликами;
- Применение уникального процесса прессования отдельных прядей обеспечивает высокие показатели усталостной долговечности (наработка до усталостного разрушения);
- Максимальная устойчивость к разрушению раздавливанием; рекомендуется для эксплуатации в условиях многослойного скручивания;
- Применение уникального процесса прессования отдельных прядей обеспечивает повышенный показатель сопротивляемости абразивному износу;
- Применение высокопрочного пластика не только обеспечивает дополнительную гибкость, но и гарантирует полномасштабное вкрапление пластикового материала в структуру стального сердечника проволочного каната;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии - с использованием смазки «Luberite»;



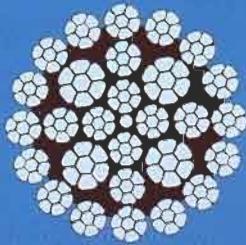
## TYPICAL APPLICATIONS



Standard Characteristics Cranemaster 357		
Construction	10mm-40mm 42mm-60mm	35xK7(16xK7:6xK7+6xK7-6xK7-1x7) 35xK19S(16xK19S:6xK19S+6xK19S-6xK19S-1x19S)
Compacted	Yes	No
Tensile Grade N/mm <sup>2</sup>	1960	2160
Finish	Bright	Galvanised
Lay Direction	Right Hand	Left Hand
Lay Type	Ordinary	Langs
Average Fill Factor (%)	74.5	
Turn value at 20% of breaking force degrees/rope lay	0.2	
Nominal rope lay length (NRD = Nominal Rope Diameter)	5.8 x NRD	
Discard Criteria	Refer to ISO 4309:1990	

## Cranemaster 357

NOM. ROPE DIA. mm	NOM. ROPE DIA. in	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE			
			GALVANISED AND UNGALVANISED			
			ROPE GRADE			
			1960 N/mm <sup>2</sup>		2160 N/mm <sup>2</sup>	
			kN	TONNES	kN	TONNES
	1/2	81.1	148	15.1	160	16.3
13		85.0	155	15.8	167	17.0
14		98.6	180	18.3	192	19.6
16	5/8	129	233	23.8	252	25.7
18		163	300	30.6	321	32.7
19	3/4	182	331	33.7	358	36.5
20		201	372	37.9	399	40.7
21		222	402	41.0	434	44.2
22		243	444	45.3	484	49.3
	7/8	249	453	46.2	490	49.9
24		290	531	54.1	572	58.3
	1	325	591	60.2	640	65.2
26		340	621	63.3	661	67.4
28		394	720	73.4	788	80.3
	1-1/8	411	748	76.2	810	82.6
30		453	827	84.3	904	92.2
32	1-1/4	515	944	96.2	1035	106
35	1-3/8	616	1125	115	1216	124
36		652	1185	121	1286	131
38	1-1/2	726	1326	135	1437	146
40		805	1477	151	1588	162
42		887	1485	151		
44		974	1618	165		
	1-3/4	994	1646	168		
46		1064	1765	180		
48		1159	1935	197		
50		1258	2078	212		
	2	1298	2150	219		
52		1360	2256	230		



# Cranemaster 287

Типовая конструкция  
**28xK7(16xK7:4x7+4x7-4x7) – CWR  
Compacted**

## Cranemaster 287

- Высокопрочный трос, предназначенный для грузоподъемных механизмов с низкой скоростью вращения;
- 16 спрессованных прядей шкива (приводного барабана);
- Превосходные усталостные характеристики при эксплуатации;
- Максимальная устойчивость к разрушению раздавливанием;
- Применение уникального процесса прессования отдельных прядей обеспечивает высокие показатели усталостной долговечности (наработки до усталостного разрушения);
- Рекомендуется для эксплуатации в условиях многослойного скручивания;
- Поставляются в полностью смазанном состоянии – с использованием смазки «Luberite»;



## Cranemaster 287

NOM. ROPE DIA. mm	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE	
		GALVANISED AND UNGALVANISED	
		ROPE GRADE	
		1960 N/mm <sup>2</sup>	
		kN	TONNES
12	65.0	124.00	12.6
13	76.0	148.00	15.1
14	87.0	169.00	17.2
15	100.0	193.00	19.7
16	114.0	221.00	22.5
17	130.0	250.00	25.5
18	144.0	281.00	28.6
19	160.0	310.00	31.6
20	179.0	346.00	35.3
21	191	379.00	38.6
22	211	415.00	42.3
23	227	453.00	46.2
24	249	493.00	50.3
25	272	537.00	54.7
26	296	581.00	59.2
27	316	627.00	63.9
28	344	673.00	68.6
29		DATA AVAILABLE ON REQUEST	
30			
32			



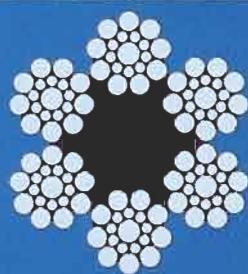
Успешная эксплуатация на мировом рынке таких изделий компании «Brunton Wolf», как проволочные канаты, включая компактные, и крановые непрессованные тросы во многом обусловлена постоянной приверженностью компании принципам гарантии и обеспечения качества и постоянному совершенствованию выпускаемой продукции, что в свою очередь предопределяется динамично и технологически развивающимся рыночными условиями.

Передовая программа гарантии и обеспечения качества, внедренная на производственных предприятиях компании «Brunton Wolf», сертифицированная в соответствии требованиям стандартов Международной организации по стандартизации ISO 9001:2000, в комплексе с чрезвычайно жестким контролем на всех этапах производственного процесса - от выплавки стали до изготовления заготовочных стержней и далее, вплоть до выпуска готовой продукции - стальных крановых тросов, проволочных канатов для грузоподъемных механизмов, а также тросов и канатов для оборудования рыболовецкой отрасли обеспечивает стабильно высокий уровень качества всего ассортимента изделий компании.



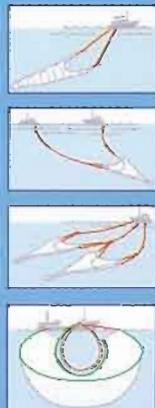
## Рыболовецкая отрасль



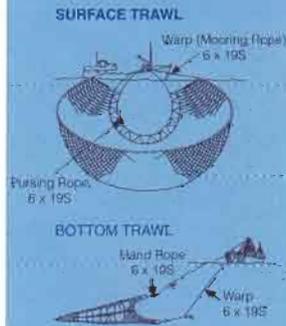


619S

## FISHING ROPES



## TYPICAL APPLICATIONS



# Тросы и канаты для рыболовецкой отрасли

## 619S

Типовая конструкция

**6x19S(9-9-1) – CFS**

Волоченая гальванизированная продукция, изделия с оцинкованной поверхностью, тросы и канаты правой или левой крестовой свивки



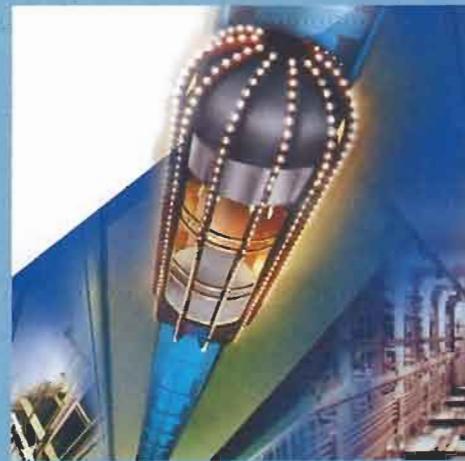
- Специальная выпускаемая продукция для обеспечения непревзойденных показателей сопротивляемости износу, в том числе абразивному;
- Применение процедуры высококачественной оцинковки поверхности для увеличения продолжительности эффективного срока службы;
- Поставка в полностью смазанном состоянии с использованием смазки «Luberite» на нефтяной основе, обеспечивающей высочайшую коррозионную стойкость;
- Комплектация изделий уникальными идентифицирующими бирками, удостоверяющими использование оригинальной продукции компании «Brunton Wolf»;
- При наличии соответствующего запроса (требования) покупателя, поставка продукции с индивидуально подобранный цветовой маркировкой для прядей тросов и канатов;
- В случае необходимости, комплектация изделий интегрированными сердечниками из полипропилена для обеспечения повышенной гибкости;
- Поставка гибких высокопрочных проволочных канатов с интегрированным стальным сердечником, обеспечивающим дополнительную прочность и предотвращающим разрушение каната в точках контакта с поверхностью приводного барабана;
- По одному образцу из каждой производственной серии (товарной партии) испытывается на устойчивость к разрушающим нагрузкам для удостоверения соответствия заявленным характеристикам и соблюдения всех требований, установленных в спецификациях заказчика.



NOM. ROPE DIA. mm	APPROX. MASS kg/100m	MINIMUM BREAKING FORCE												
		GALVANISED AND UNGALVANISED												
		ROPE GRADE												
		1570 N/mm <sup>2</sup>				1770 N/mm <sup>2</sup>				1960 N/mm <sup>2</sup>				
		kN	CWR	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR	FC	CWR	
12	53.5	59.0	75.0	81.0	7.65	8.26	84.5	91	8.61	9.3	93.0	101	9.48	10.3
13	62.8	69.2	88.0	95	9.0	9.7	99	107	10.11	10.9	110	118	11.21	12.1
14	73	80.3	102	110	10.4	11.2	115	124	11.72	12.6	127	137	12.95	14.0
16	95.5	105	133	144	13.6	14.7	150	162	15.31	16.5	166	179	16.92	18.2
18	121	133	168	181	17.2	18.5	190	205	19.38	20.9	210	227	21.41	23.1
19	134	148	187	202	19.1	20.6	211	228	21.51	23.2	234	253	23.85	25.8
20	149	164	208	225	21.2	22.9	234	253	23.83	25.8	259	280	26.40	28.6
22	180	198	251	271	25.6	27.6	283	306	28.84	31.2	314	339	32.01	34.5
24	215	236	299	323	30.5	32.9	337	364	34.32	37.1	374	403	38.12	41.1
26	252	277	351	379	35.7	38.6	396	428	40.37	43.6	438	474	44.65	48.3
28	292	321	407	440	41.4	44.9	459	496	46.82	50.6	508	549	51.78	56.0
30	335	369	467	505	47.6	51.5	527	559	53.74	57.0	583	619	59.45	63.1
32	381	420	532	575	54.2	58.6	600	648	61.16	66.1	664	717	67.69	73.1

Note : • Ropes of different constructions and specifications can be installed based on individual customer requirement and past experience.

• Brunton Wolf can supply higher than usual galvanization requirements as per specific customers' requirements.



## Лифтовое Оборудование

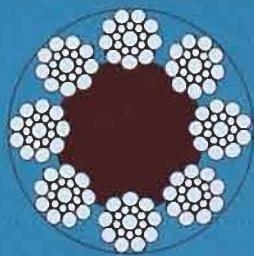
Ни одна другая область функционального применения стальных проволочных канатов не предъявляет столь жестких требований в отношении предельно точного соблюдения производственных допусков, и обеспечения такого высокого уровня качества используемых материалов, как отрасль производства лифтового оборудования. Кроме того, ни одно другое направление применения данного типа продукции не устанавливает столь высоких норм по запасу прочности.

Компания «Brunton Wolf» постоянно работает с целью улучшения характеристик своей продукции для соблюдения или превышения требований и нормативов, установленных в соответствующих промышленных стандартах, и на сегодняшний день предлагает своим заказчикам максимально широкий ассортимент канатов (тросов) для грузоподъемного и лифтового оборудования. Данный вид продукции проектируется таким образом, чтобы гарантированно обеспечить соответствие большинству требований и спецификаций производителей оригинального и комплексного оборудования (ОEM), и на текущем этапе поставляется на международный рынок для эксплуатации на основных грузоподъемных узлах и агрегатах, в управляющих устройствах и механизмах и в компенсационных (выравнивающих) приспособлениях.

Наша компания действует не только в качестве поставщика своей продукции; наши специалисты работают в тесном контакте с заказчиками для оказания им необходимой технической и консультативной помощи в разработке и соблюдении самых высоких стандартов качества, для повышения прочностных характеристик и для увеличения эффективного срока эксплуатации оборудования. Испытания на усталость и испытания под нагрузкой в отношении нашей продукции – разнообразных тросов и проволочных канатов – продемонстрировали, что она намного превосходит продукцию наших конкурентов по стандартам.

Система контроля, и обеспечения качества, внедренная на производственных предприятиях компании «Brunton Wolf», в соответствии требованиям стандартов Международной организации по стандартизации ISO 9001, имеет полномасштабный контроль на всех этапах производственного процесса – от изготовления заготовочных стержней до выпуска готовой продукции – стальных крановых тросов и проволочных канатов.



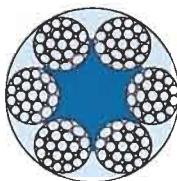
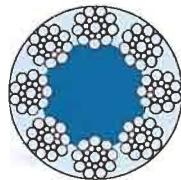


819S – NFC

# Тросы и канаты для лифтового оборудования

Типовая конструкция  
8x19S(9-9-1) – NFC

6x25F

6x19 Classification  
+ Fibre core (NFC)8x19 S+ Fibre core  
(NFC)

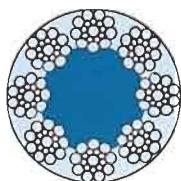
## Тросы управляющих устройств

NOMINAL ROPE DIAMETER		APPROX. WEIGHT/MASS		MINIMUM BREAKING LOAD/FORCE 1770 N/mm <sup>2</sup>	
inch	mm	lbs/100ft	kg/100m	1000 lbs	kN
1/4	6	8.4	12.5	4.4	19.6
	7	12.1	18.0	6.6	29.5
5/16	8	14.9	22.1	7.8	34.8
	10	23.7	35.2	12.2	54.4
15/32	12	33.5	49.8	17.6	78.3

NOMINAL ROPE DIAMETER		APPROX. WEIGHT/MASS		MINIMUM BREAKING LOAD/FORCE 1770 N/mm <sup>2</sup>	
inch	mm	lbs/100ft	kg/100m	1000 lbs	kN
5/16	8	14.9	22.2	6.3	28.1
3/8	9.5	20.8	31.0	8.9	39.8
7/16	11	28.2	42.0	12.0	53.2
1/2	12.7	37.6	56.0	16.1	71.5

## Подъемник и тросы компенсационных устройств

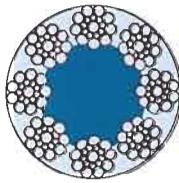
F819S-FE TRAC

8x19 Classification  
+ Fibre core (NFC)

NOMINAL ROPE DIAMETER		APPROX. WEIGHT/MASS		MINIMUM BREAKING LOAD/FORCE FOR 1180 / 1770 N/mm <sup>2</sup>	
inch	mm	lbs/100ft	kg/100m	1000 lbs	kN
1/4	6.4	9.0	13.4	3.6	16.1
5/16	8.0	14.0	20.8	5.6	25.0
3/8	9.5	20.0	29.8	8.2	36.5
7/16	11.1	28.0	41.7	11.0	49.0
1/2	12.7	36.0	53.6	14.5	64.6
9/16	14.3	46.0	68.4	18.5	82.4
5/8	16.0	57.0	84.8	23.0	102.4
3/4	19.1	82.0	122.0	32.0	142.4

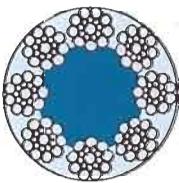
## Подъемник и тросы компенсационных устройств

F819S-FE

8x19S+ Fibre core  
(NFC)

NOMINAL ROPE DIAMETER		APPROX. WEIGHT/MASS		MINIMUM BREAKING LOAD/FORCE FOR 1570 N/mm <sup>2</sup>	
inch	mm	lbs/100ft	kg/100m	1000 lbs	kN
5/16	8	14.4	21.5	6.6	29.4
	9	18.1	27.0	8.4	37.4
	10	22.8	34.0	10.4	46.5
	11	27.6	41.1	12.7	56.4
	12	32.8	48.8	15.0	66.8
	13	38.9	57.9	17.8	79.3
	14	44.8	66.7	20.5	91.4
	16	58.5	87.1	26.8	119.3
	18	73.0	108.7	33.5	149.0
	20	90.4	134.6	41.5	184.5

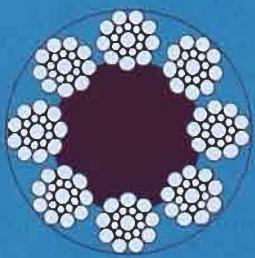
F819S-FE DT

8x19S+ Fibre core  
Dual Tensile (NFC)

NOMINAL ROPE DIAMETER		APPROX. WEIGHT/MASS		MINIMUM BREAKING LOAD/FORCE FOR 1370 / 1770 N/mm <sup>2</sup>	
inch	mm	lbs/100ft	kg/100m	1000 lbs	kN
5/16	8	14.8	22.0	6.4	28.6
	9	18.8	28.0	8.1	35.9
	10	23.5	35.0	9.9	44.1
	11	28.9	43.0	12.1	54.0
	12	33.6	50.0	14.4	64.1
	13	39.6	59.0	16.8	74.9
	14	45.7	68.0	19.4	86.4
	16	59.8	89.0	25.4	113.0
	18	74.6	111.0	31.9	142.0
	20	94.1	140.0	39.9	178.0

## Диаметр тросов под усталостной нагрузкой

ROPE DIAMETER	TOLERANCE, %
Under No Load	Under 10% of MBF
<10mm max 6 >10mm max 5	<10mm min 0 >10mm min 0

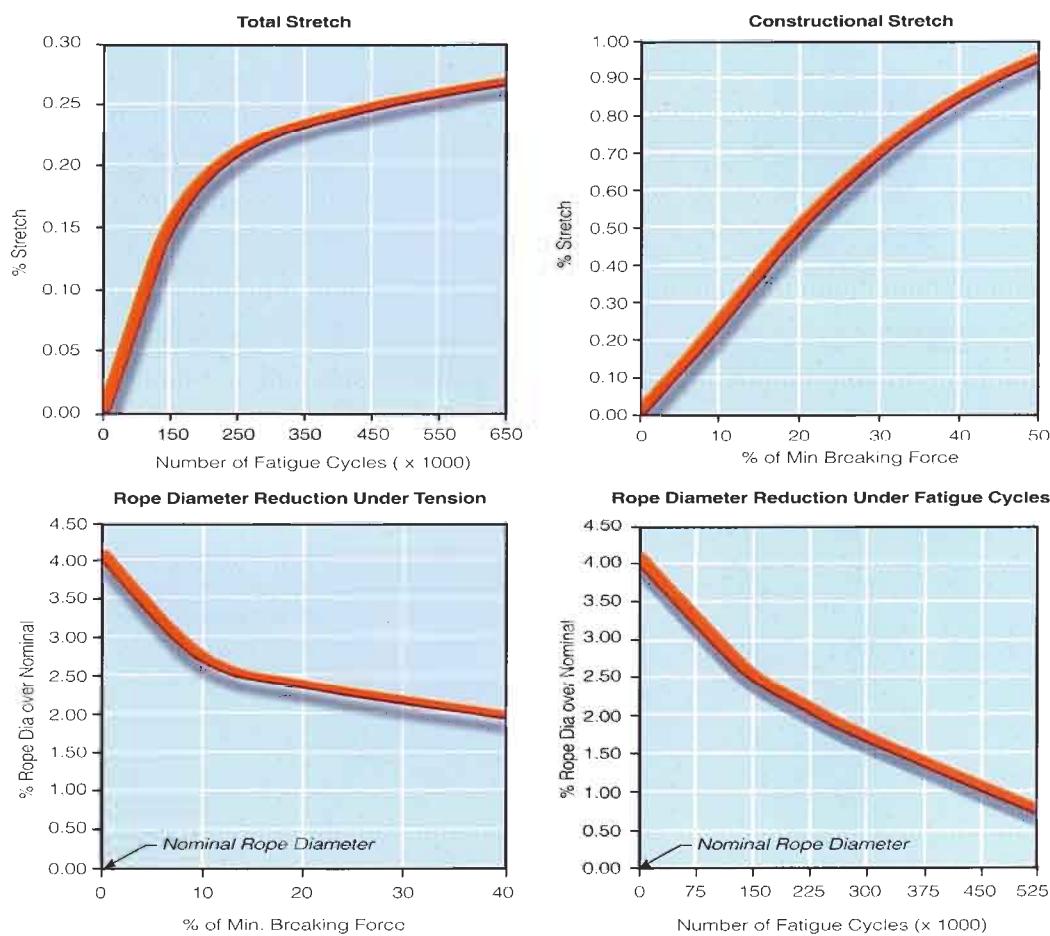


# Тросы и канаты для лифтового оборудования

## Шаблон эксплуатационного поведения тросов и проволочных канатов 1/2" 8x19S-NFC

При воздействии усталостной нагрузки при изгибе и при нагрузке натяжения.

Обеспечение типовых значений в отношении растяжения и обжима по диаметру





## Информация по безопасности

- Проводной трос не будет находиться в рабочем состоянии при наличии стертостей, ударе, перегрузке, неправильном использовании, повреждении, и неправильном содержании;
- Перед использованием всегда осматривать проводной трос для выявления изнашивания и повреждения.
- Никогда не использовать проводной трос, который стерт, поврежден, разъеден. Не допускать перегрузок или ударов.
- Никогда не перегружать или не причинять ударную нагрузку на проводной трос.
- Правильно выбирать модель троса для использования.
- Информировать себя : перед использованием внимательно прочитать инструкцию производителя по применению.
- При осмотре, экспертизе по применению и удалению тросов четко следовать директивам, инструкциям, стандартам.

Дополнительную информацию, можете получить из листка «Безопасность продукта» производителя Brunton Wolf Wire Ropes FZCo

All statements, technical information and recommendations contained herein are believed to be reliable, but no guarantee is given as to their accuracy and/or completeness. The user must determine the suitability of the product for his own particular purpose, either alone or in combination with other products and shall assume all risk and liability in connection therewith.

Whilst every attempt has been made to ensure accuracy in the content of the tables, the information contained in this catalogue does not form any part of a contract.

# Справочные таблицы

## METRIC – IMPERIAL DIAMETER CONVERSION

in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.
5/32	3.97	1/2	12.7	15/16	23.8	1 1/2	38.1	2 1/2	63.5	4 1/4	108.0
3/16	4.76	9/16	14.3	1	25.4	1 5/16	41.3	2 3/4	69.9	4 1/2	114.3
7/32	5.56	5/8	15.9	11/16	27.0	1 3/4	44.5	3	76.2	4 3/4	120.7
1/4	6.35	11/16	17.5	1 1/8	28.6	1 7/8	47.6	3 1/4	82.6	5	127.0
5/16	7.94	3/4	19.0	13/16	30.2	2	50.8	3 1/2	88.9		
3/8	9.53	13/16	20.6	1 1/4	31.8	2 1/8	54.0	3 3/4	95.3		
7/16	11.1	7/8	22.2	1 3/8	34.9	2 1/4	57.2	4	101.6		

## CONVERSION TABLE

Length	1m	= 1000 mm	= 3,281ft	= 39,37 inch
Force	1kN	= 101,97kp	= 0,10197 t metric-f	= 224lbs-f
Tensile Strength	1N/mm <sup>2</sup>	= 0,10197 kp/mm <sup>2</sup>	= 145,04 p.s.i.	= 10 bar
Cross Section	1 mm <sup>2</sup>	= 0,00155 sq.inch		
Weight	1 metric t	= 1000 kg = 1,102 short t	= 0,9842 long t	= 2204,6 lbs
Weight per Length Unit	1 kg/m	= 0,672 lbs/ft		

## KEY TO ABBREVIATIONS

K	Compacted
P/PI	Full Plastic Impregnation of the Steel Core
S	Seale Construction
W	Warrington Construction
SW	Seale Warrington Construction
CWS	Wire Strand Core
CWR	Wire Rope Core
CFS	Fibre Core

Контактная информация  
Дистрибутор на территории России и стран СНГ (Украина,  
Казахстан)

ООО «Импекс Поставка»  
Россия, г.Санкт-Петербург,  
ул. Домостроительная, дом 4 А, офис 302  
[www.impex-postavka.ru](http://www.impex-postavka.ru)

По вопросам продаж и технической поддержки  
тел/факс: (812) 702-15-39, (911) 950-99-78  
e-mail: [service@impex-postavka.ru](mailto:service@impex-postavka.ru)

Диллер на территории Республики Казахстан  
ТОО «КазСнабИмпекс»  
Тел/Факс +7(727)3021008,  
моб.: +7(701)7161533,  
[service@kazsnab.com](mailto:service@kazsnab.com)