

КАТАЛОГ ТАЛЕЙ



С ВЫСОКОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ

GH
CRANES & COMPONENTS

Lifting
your
world.

Новая концепция Технология будущего

Более 60 лет компания GN производит тали и другие подъемные механизмы.

За это время было изготовлено более 125 000 единиц оборудования, что подтверждает наш опыт и высокое качество работы.

В течение этого времени наше оборудование было установлено более чем в 70 странах.

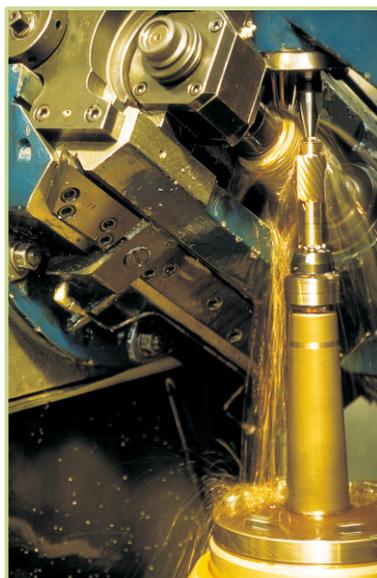
Благодаря передовым технологиям проектирования в сочетании с новейшим производственным оборудованием и надлежащей организацией компания GN считается одним из ведущих европейских производителей подъемного оборудования.

Разработан новый ассортимент грузоподъемных механизмов GN, сочетающих в себе надежность, безопасность, долговечность, цену и простоту изготовления. Современная конструкция, компактная, с оптимальным соотношением размеров..

Модульная конструкция обеспечивает простоту обслуживания и взаимозаменяемость деталей и узлов между различными механизмами из одного модельного ряда

Канатные тали GN производятся с учетом всех требований FEM и российских стандартов.

Многолетний опыт и постоянное совершенствование технологии производства позволили компании внедрить новый ассортимент компонентов, механизмов и стандартных кранов, которые представлены в данном каталоге.



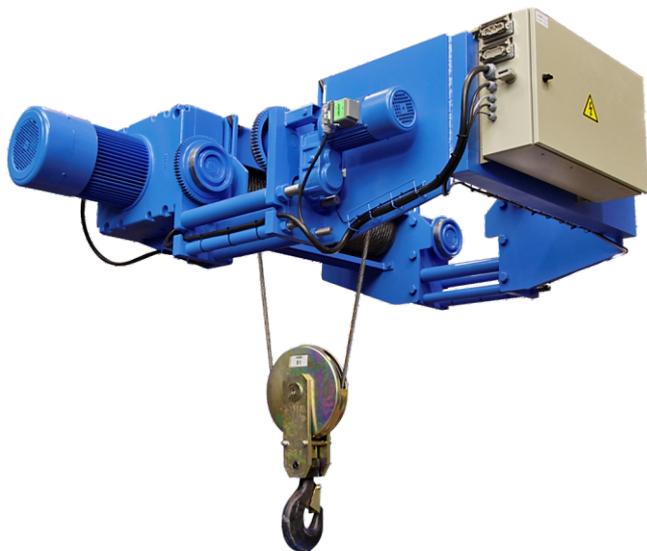
Таль подвесная для однобалочного крана



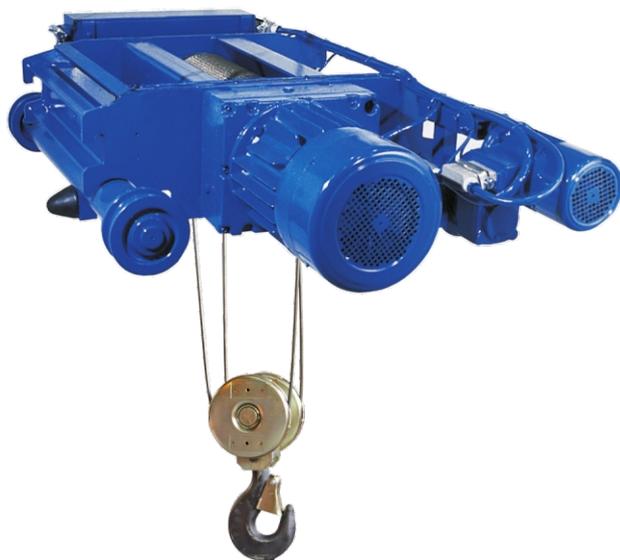
Таль на основании



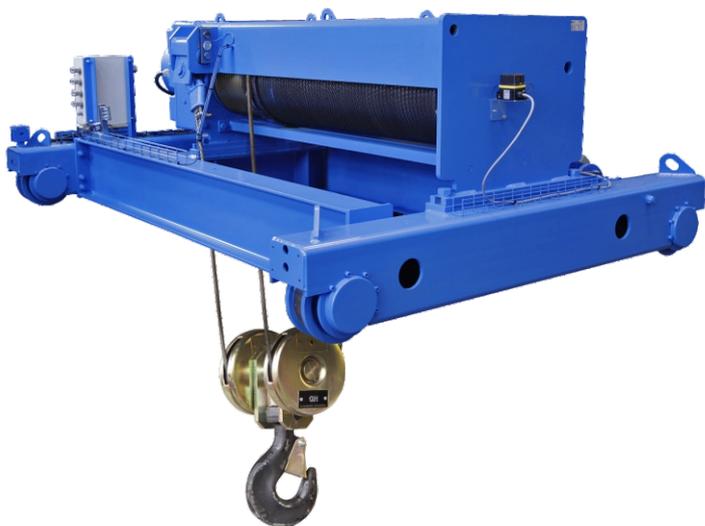
Таль с уменьшенной высотой



Таль стандартная для двухбалочного крана



Таль на концевых балках



Таль с двумя подъемами



РЕДУКТОР

Надежный и компактный мотор-редуктор прост в монтаже и обслуживании.

Косозубые шестерни из высокоуглеродистой стали, изготовленные с высокой точностью, обеспечивают отличную надежность, длительный срок службы и низкий уровень шумов при работе.

Прямой привод редуктора от электродвигателя исключает необходимость использования ненадежных соединительных муфт.

Все зубчатые колеса смазываются посредством окунания в масло, заливаемое внутрь корпуса. Механическая обработка посадочных мест зубчатых колес выполнена на высокоточных станках.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА

На все механизмы подъема устанавливаются электродвигатели с короткозамкнутым ротором и встроенным электромагнитным тормозом.

Конструкция электродвигателя и тормоза обеспечивает непрерывную работу с высокими коэффициентами нагрузки и длительными рабочими циклами.

Тормоза дискового типа с безасбестовыми накладками обеспечивают высокую надежность и автоматическое торможение в случае исчезновения напряжения. Тормозные накладки – долговечные, тормоза – легко регулируемые.

Защита - IP55 в соответствии с DIN-40050.

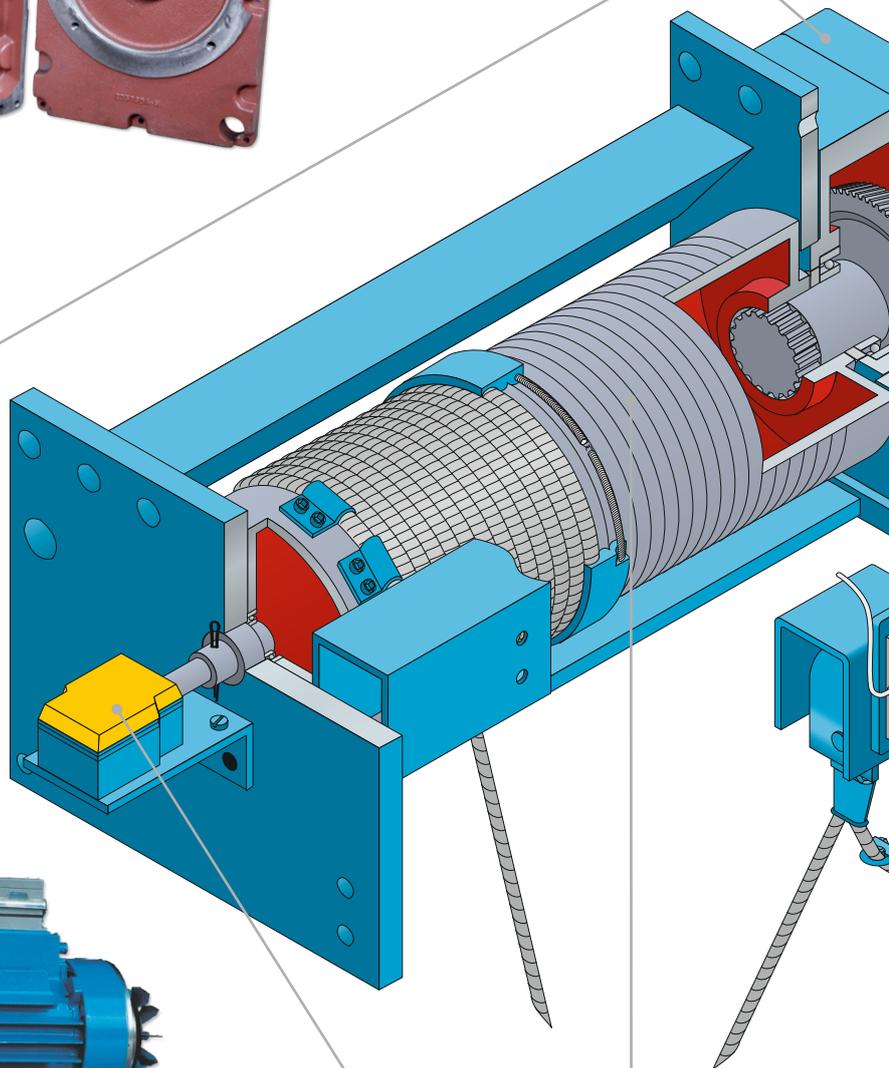
Электродвигатель стандартной модификации может иметь одну или две скорости. Отношение второй скорости к первой – 1/6. По запросу заказчика предоставляются другие отношения – 1/2, 1/3, 1/4. Кроме того, при заказе специальной конфигурации возможна поставка талей с инверторным управлением скоростями или двигателем с фазным ротором.



2



1



ПОДВЕСНОЙ КНОПОЧНЫЙ ПУЛЬТ

Изготавливается из высокопрочного полипропилена и обеспечивает двойную изоляцию. Управление перемещением в разных направлениях обеспечивается нажимными кнопками, которые имеют разный цвет и маркируются интуитивно понятными символами. Небольшой вес и эргономичная конструкция снижают нагрузку на оператора.



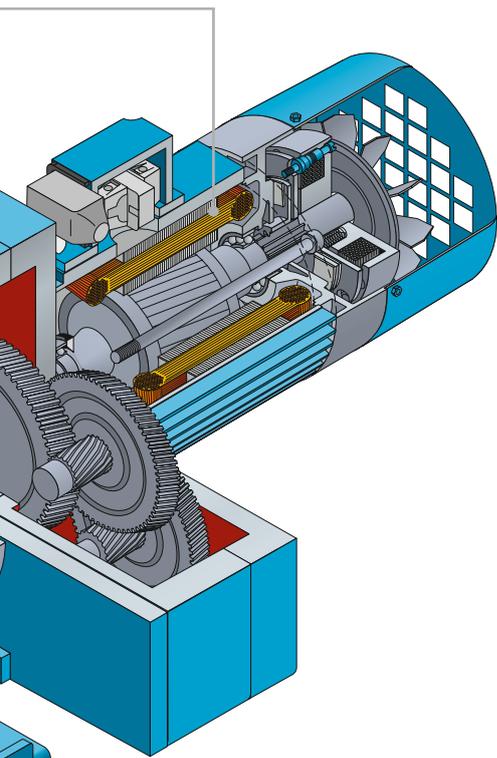
КОЛЕСА

В зависимости от модели тали колеса могут изготавливаться из материала GG 60 для талей для однобалочных кранов и GGG 70 (зернистый чугун с графитовой структурой) для тележек двухбалочных кранов. Привод – через шпоночную ось.



ШКАФ ДЛЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Шкаф, расположенный на раме тали и представляющий собой металлический ящик соответствующего размера, обеспечивает простоту доступа к электрическим компонентам управления. Закрывается с помощью дверцы.



◀ МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

Предназначены специально для кранов. Приводы с низким крутящим моментом и высокой инерцией обеспечивают постепенное ускорение и плавное замедление без чрезмерного раскачивания.

Привод колес – шпоночный вал.

4



◀ ОГРАНИЧИТЕЛЬ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ

В стандартной конфигурации все выпускаемые грузоподъемные механизмы оснащаются электромеханическим тензодатчиком с электронным управлением.

Тензодатчик состоит из двух главных частей:
- Электронного тензометрического датчика;
- Блока тензодатчика (устанавливается в шкафу управления).



5

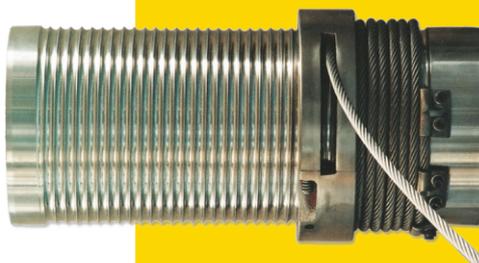
◀ КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Все наши тали в стандартной комплектации оснащены концевым выключателем механизма подъема на случай выхода из строя основного концевого выключателя.

◀ КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ПОДЪЕМА КРЮКА

Размещены на оси барабана, позволяют ограничивать перемещение крюка при движении вверх/вниз.

3



◀ БАРАБАНЫ И КАНАТОУКЛАДЧИК

Барабан разработан и изготовлен в соответствии с нормами стандарта FEM 966.

Производится из бесшовной стальной трубы с канавками, механическая обработка – в соответствии со стандартом DIN-15601. Выбор канавки – в зависимости от количества ветвей каната, т.е. одна или две.

Для крепления барабана на раму используются подшипники высочайшего качества, их обслуживание максимально облегчено благодаря системе смазки. Привод от редуктора до барабана осуществляется посредством шпоночных соединений.

Канатоукладчик изготавливается из зернистого чугуна GGG-70 с самосмазкой графитом, что, помимо прочего, обеспечивает особую стойкость к износу.

Канатоукладчик состоит из двух частей, которые можно легко собрать самостоятельно без специальных инструментов.



▶ КРЮКОВАЯ ПОДВЕСКА

Шкивы выполнены в соответствии с FEM 9661. Механическая обработка канавки в соответствии с DIN 15061. Шпилька и гайка изготавливаются по DIN 15412 и 15413.

Крюки выбираются в соответствии с DIN 15400 и обрабатываются по DIN 15401 и 15402, в зависимости от того, одинарные они или двойные.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ ДЛЯ ПОДЪЕМНЫХ МЕХАНИЗМОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ЕВРОПЕЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СРЕДСТВ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ

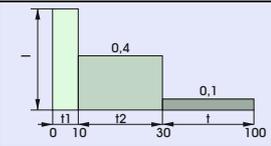
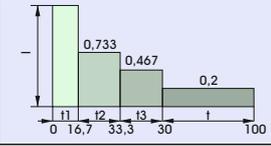
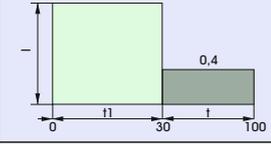
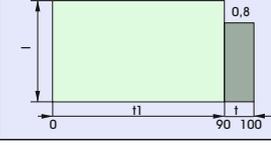
НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Согласно классификации FEM, учитываться должны два следующих основных критерия: тип работы и время работы (в соответствии со средним ежедневным временем работы подъемного оборудования).

ВРЕМЯ РАБОТЫ

Критерий, определяющий среднее время работы в часах в день (ТМ).

$$t_m = \frac{2 \times x \times \text{Среднее перемещение крюка (м)} \times \text{Количество циклов в час} \times \text{Количество рабочих часов в день}}{60 \times \text{Скорость подъема (м/мин.)}}$$

Тип нагрузки	Средние действующие нагрузки	Среднее время работы в часах в день (ч)				
1 Легкая	 <p>($k \leq 0,50$) Нагрузка может колебаться от нулевой до кратковременной максимальной номинальной. Такой тип работ применяется для подъемных механизмов, которые используются для ремонта цехов, в промышленности для производства осветительного оборудования, для обслуживания и пр.</p>	<table border="1"> <tr> <td>≤ 2</td> <td>2-4</td> <td>4-8</td> <td>8-16</td> </tr> </table>	≤ 2	2-4	4-8	8-16
≤ 2	2-4	4-8	8-16			
2 Средняя	 <p>($0,50 < k \leq 0,63$) Нагрузки и использование без определенной закономерности. Такой тип работ применяется для подъемного оборудования, которое используется в стандартных машиностроительных цехах, производственном и сборочном секторах промышленности и пр.</p>	<table border="1"> <tr> <td>≤ 1</td> <td>1-2</td> <td>2-4</td> <td>4-8</td> </tr> </table>	≤ 1	1-2	2-4	4-8
≤ 1	1-2	2-4	4-8			
3 Тяжелая	 <p>($0,63 < k \leq 0,80$) При выполнении этого типа работ постоянно перемещаются грузы, вес которых близок к 50% или номинальным значениям. Этот тип работы применим для подъемного оборудования, которое используется в цехах тяжелого машиностроения, литейных цехах, производственных заводах, складах стали и пр.</p>	<table border="1"> <tr> <td>$\leq 0,5$</td> <td>0,5-1</td> <td>1-2</td> <td>2-4</td> </tr> </table>	$\leq 0,5$	0,5-1	1-2	2-4
$\leq 0,5$	0,5-1	1-2	2-4			
4 Сверхтяжелая	 <p>($0,80 < k \leq 1$) Выполнение этого типа работы требует использование подъемного оборудования, способного переносить грузы, вес которых почти равен номинальной грузоподъемности, в течение всего срока эксплуатации. Области применения могут быть следующими: перемещение насыпных материалов с помощью магнитных, ковшевых и иных тяжелых приспособлений.</p>	<table border="1"> <tr> <td>$\leq 0,25$</td> <td>0,25-0,5</td> <td>0,5-1</td> <td>1-2</td> </tr> </table>	$\leq 0,25$	0,25-0,5	0,5-1	1-2
$\leq 0,25$	0,25-0,5	0,5-1	1-2			
Режим работы подъемного оборудования F.E.M. 9511, DIN. 15020		<table border="1"> <tr> <td>M3</td> <td>M4</td> <td>M5</td> <td>M6</td> </tr> </table>	M3	M4	M5	M6
M3	M4	M5	M6			

 Соответствие нормам F.E.M.
 Соответствие нормам I.S.O.

Средняя продолжительность работы ежедневно в часах			0,5		≤ 1		≤ 2		≤ 4		≤ 8		≤ 16	
Класс работы			V0,25	T2	V0,5	T3	V1	T4	V2	T5	V3	T6	V4	T7
Тип работы	1	L1	Легкая				1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6
	2	L2	Средняя		1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6		
	3	L3	Тяжелая		1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6		
	4	L4	Сверхтяжелая		1Am	M4	2m	M5	3m	M6				

ГРУППА	1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6
Коэффициент нагрузки	25%		30%		40%		50%	
Количество запусков в течение каждого часа	150		180		240		300	

ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ВЫБОРА ПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Грузоподъемность: 10.000 кг.
- Тип тали: для однобалочного крана, с низкой строительной высотой.
- Высота подъема: 6 м.
- Средний диапазон перемещения крюка, приблизительно: 4 м.
- Скорость подъема: 5 м/мин.
- Количество циклов в час, приблизительно: 12.
- Количество часов работы в день: 8 часов.
- Тип нагрузки: средняя.
- Определение класса работы.

$$t = \frac{2 \times 4 \times 12 \times 8}{60 \times 5} = 2,56 \text{ часов}$$

При обращении к классификационной таблице приходим к выводу, что оборудование должно соответствовать группе M5 (2m). Таким образом, выбираем таль модели GHE, с низкой строительной высотой, режим работы M5 (2m).

ПОЯСНЕНИЕ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАНАТНЫХ ТАЛЕЙ

GH	F	03	(*)	21	04	H1								
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">ВЫСОТА ПОДЪЕМА</td> </tr> <tr> <td>H1</td> <td>См. классификационную таблицу</td> </tr> <tr> <td>H2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>H3</td> <td></td> </tr> </table>							ВЫСОТА ПОДЪЕМА		H1	См. классификационную таблицу	H2		H3	
ВЫСОТА ПОДЪЕМА														
H1	См. классификационную таблицу													
H2														
H3														
04 ОСНОВНАЯ СКОРОСТЬ ПОДЪЕМА														
КОЛИЧЕСТВО 2 / 1														
ОТВОДОВ КАНАТА: 4 / 1														
ТИП ТАЛИ														
F: На основании														
R: Низкая строительная высота														
B: Для двухбалочного крана														
03 ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ														
МОДЕЛЬ ТАЛИ														
F } См. классификационную таблицу														
G }														
GH	КАНАТНАЯ ТАЛЬ													



GH, РЕШЕНИЯ
В МИРЕ

Присутствие в
+70 странах
на 5 континентах

+ 125.000
установленные краны

+ 950

В
TOP 5 мировых
производителей
кранов

GH, Испания Центральные офисы

- GH -

www.ghcranes.com



Beasain

Центральные офисы
T: +34 943 805 660
ghcranes@ghcranes.com



Olaberria

GH GLOBAL SERVICE
T: +34 902 205 100
globalservice@ghcranes.com



Alsasua

Механообрабатывающий цех
T: +34 948 467 625



Bakaiku

Производство кранов
T: +34 948 562 611



Jaén

части
T: +34 902 205 100

GH, дочерние компании в мире



БРАЗИЛИЯ

Cabreúva

GH DO BRASIL IND. E COM. LTDA.
T: +52 44 22 77 55 03
ghdobrasil@ghcranes.com.br



КИТАЙ

Shangai

GH (SHANGHAI) LIFTING
EQUIPMENT CO., LTD.
T: +86 21 5988
7676ghchina@ghsa.com.cn



Колумбия

Bogotá

GH COLOMBIA SAS
T: +57 1 750 4427
ventasghcolombia@ghcranes.com



ФРАНЦИЯ

Couëron

GH FRANCE SA
T: +33(0) 240 861 212
ghfrance@ghcranes.com



ИНДИЯ

Pune

GH CRANES INDIA PVT. LTD.
T: +91 89561 35444
ghindia@ghcranes.com



МЕКСИКА

Queretaro

GRÚAS GH MEXICO SA DE CV
T: +52 44 22 77 55 03
+52 44 22 77 50 74
ghmexico@ghsa.com.mx



Перу

Lima

GH PERÚ S.A.C.
T: +51 987816231
gferradas@ghcranes.com



ПОЛЬША

Klobuck

GH CRANES SP. Z O.O.
T: +48 34 359 73 17
office@ghsa.pl



ПОРТУГАЛИЯ

Mamede do Coronado

GH PORTUGAL
T: +351 229 821 688
geral@ghcranes.com



Россия

Moscu

GH RUSSIA
T: +7 (495) 745 69 26
ghrussia@ghcranes.com



ТАИЛАНД

Chonburi

LGH CRANES CO., LTD.
T: +66 (0)-2327 9399
ghthailand@ghcranes.com



UAE

Dubai

GH Cranes Arabia FZCO
T: +971 4 8810773
gharabia@ghcranes.com



США

Illinois

GH Cranes & Components USA- IL
T: (815) 277 5328
ghcranesusa@ghcranes.com



США

Texas

GH Cranes & Components USA- TX
T: (972) 563 8333
ghcranesusa@ghcranes.com

**Lifting
your
world.**