

# OPTILASH

## Крепежная петля



### Руководство по эксплуатации

Настоящее Руководство по эксплуатации и Декларация изготовителя должны храниться на протяжении всего срока использования и быть переданы вместе с изделием. ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛА РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



OPTILASH-CLOCK



OPTILASH-FIX



RUD Ketten  
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG  
73432 Aalen  
Tel. +49 7361 504-1370  
slings@rud.com  
www.rud.com

RUD-Art.-Nr.: 7910397-RU - V03 / 11.023

## OPTILASH

### Zurrlasche / Lashing ring

### Крепежная петля

#### Herstellererklärung

Hiermit erklären wir (unterstützt durch die Zertifizierung nach ISO 9001), dass die nachfolgend bezeichnete Ausrüstung aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Union entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Ausrüstung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit, wenn die Ausrüstung nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsmäßigen Fällen eingesetzt wird.

Hinweis: Beim Zurrpunkt angewendete harmonisierte Normen DIN EN ISO 12100 T1 und T2 sowie in Anlehnung an EN 1677.

Bezeichnung der Ausrüstung:  
**OPTILASH**  
**Zurrlasche**

Herstellerzeichen:

#### Declaration of the manufacturer

We hereby declare (supported by certification as per ISO 9001) that the equipment, as mentioned below, corresponds to the appropriate, basic requirements of safety and health of the corresponding European Union in the design as it is sold by us because of its design and construction. In case of any modification of the equipment, not being agreed upon with us, this declaration becomes invalid. Furthermore, this declaration will become invalid if the equipment is not used according to the prescriptions mentioned in the manual.

Hint: Applied standards: DIN EN ISO 12100 T1 and T2 in particular EN 1677.

Designation of the equipment:  
**OPTILASH**  
**Lashing Ring**

Manufacturer's sign:

#### Декларация изготовителя

Настоящим подтверждаем (на основе сертификации по ISO 9001), что указанное ниже изделие по своей концепции и конструкции, а также в том исполнении, в котором оно выпускается нами в обращение, соответствует надлежащим основополагающим требованиям Европейского Союза по обеспечению безопасности и охраны здоровья. В случае несогласованного с нами изменения изделия настоящая Декларация утрачивает силу. Настоящая Декларация утрачивает также силу, если изделие используется не в соответствии с перечисленными в Руководстве по эксплуатации случаями применения по назначению.

Указание: для крепежной точки были применены гармонизированные стандарты DIN EN ISO 12100 T1 и T2, на основе EN 1677.

Наименование изделия:  
**крепежная петля**  
**OPTILASH**

Товарный знак изготовителя:



Перед использованием крепежной петли RUD OPTILASH внимательно прочтите Руководство по эксплуатации. Удостоверьтесь в том, что усвоили содержание всего материала. Несоблюдение инструкций может привести к нанесению ущерба людям и имуществу и исключает предоставление гарантии.

Настоящее Руководство действительно для следующих вариантов крепежной петли OPTILASH:

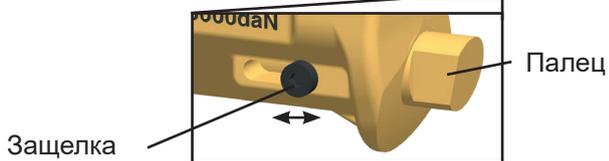
- **OPTILASH-FIX:**  
из цельного материала
- **OPTILASH-CLICK:**  
вариант с защелкой  
(с подпружиненным пальцем)



Рис. 1:



Рис. 2:



#### УКАЗАНИЕ

В Руководстве по эксплуатации на крепежные петли OPTILASH-FIX и OPTILASH-CLICK содержится только информация непосредственно о крепежной петле. Возможная встраиваемая кулисная коробка не входит в комплект / программу поставки. В соответствии с требованиями она должна быть предоставлена потребителем!

## 1 Указания по мерам безопасности



### ОСТОРОЖНО

Неправильно смонтированные или поврежденные средства крепления груза, равно как и применение не по назначению, могут привести к травмам людей и повреждениям имущества вследствие падения. Тщательно контролируйте все средства крепления груза перед каждым использованием.

- Петли RUD OPTILASH разрешается использовать только для навешивания средств крепления груза.
- Категорически не разрешается использовать крепежные точки для подъема грузов.
- Петли RUD OPTILASH разрешается использовать только уполномоченным и прошедшим инструктаж лицам при условии соблюдения правил Немецкого общества обязательного страхования (DGUV) 109-017, а за пределами Германии – соответствующих нормативных документов, действующих в данной стране.

- Превышать указанную на маркировке петли OPTILASH рабочую нагрузку LC (= Lashing Capacity) не разрешается.
- Производить на петле RUD OPTILASH какие-либо технические изменения не разрешается.
- Не разрешается использовать поврежденные или изношенные петли RUD OPTILASH.

## 2 Применение по назначению

Петли RUD OPTILASH разрешается использовать только для навешивания средств крепления груза.

Категорически не разрешается использовать крепежные точки для подъема грузов.

Кроме того, разрешается нагружать петли RUD OPTILASH только до предписанной максимальной рабочей нагрузки LC (= Lashing Capacity).

Разрешена нагрузка во всех направлениях.

Петли RUD OPTILASH разрешается использовать только для указанных в этом Руководстве целей применения.

## 3 Инструкция по монтажу и использованию

### 3.1 Общая информация

- Стойкость к воздействию температур:
  - **OPTILASH-FIX:**  
при эксплуатации в условиях повышенных температур допустимая нагрузка должна быть снижена на следующие коэффициенты:
    - от -40 °C до 200 °C: без снижения
    - от 200 °C до 300 °C: минус 10 %
    - от 300 °C до 400 °C: минус 25 %
    - температуры свыше 400 °C недопустимы!
  - **OPTILASH-CLICK:**
    - от -40 °C до 80 °C: без снижения
    - температуры свыше 80 °C недопустимы (отказ пружины)!
- Петли RUD OPTILASH не должны подвергаться воздействию агрессивных химических веществ, кислот и их паров.
- Чтобы легко найти место расположения крепежных точек, поставьте в этом месте контрастную цветную метку.
- На проушине петли RUD OPTILASH имеется маркировка с указанием допустимой рабочей нагрузки «LC» в даН.
- Определите необходимую допустимую рабочую нагрузку отдельно для каждой крепежной точки в соответствии с EN 12195-1 «Устройства крепления груза на автотранспортных средствах – Расчет рабочих нагрузок» и VDI 2700 «Крепление груза на автотранспортных средствах».



### УКАЗАНИЕ

На петле RUD OPTILASH имеется маркировка с указанием допустимой рабочей нагрузки «LC» в даН.

### 3.2 Указания по монтажу

- Определите место расположения встраиваемой кулисной коробки с учетом конструктивного исполнения так, чтобы материал основания не подвергался деформации под действием приложенных сил.  
При необходимости усильте встраиваемую кулисную коробку с помощью распорок или закрытой конструкции рамы.
- Монтажное положение: петля RUD OPTILASH должна быть смонтирована в правильном положении (Рис. 3).



Рис. 3: Разрешенное монтажное положение (надпись RUD/ LC показывает в противоположную от груза сторону)



Рис. 4: ПРАВИЛЬНОЕ положение крепежной петли!

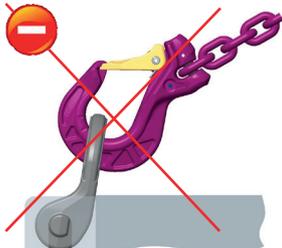


Рис. 5: НЕПРАВИЛЬНОЕ положение крепежной петли! Крепежная петля смонтирована с обратной стороной!

- Определите количество и расположение крепежных точек на транспортных средствах в соответствии со стандартом EN 12640 или EN 75410 (для перевозок «ро-ро» – в соответствии с EN 29367), если только транспортные средства не предназначены по конструкции и оснащению для транспортировки специальных грузов с особыми требованиями к креплению грузов.



### УКАЗАНИЕ

Для использования габаритной ширины погрузочной площадки крепежные точки должны быть расположены как можно ближе к внешнему краю и не должны выступать в нерабочем положении за плоскость погрузочной площадки.

- Выберите положение крепежных точек на фиксируемом грузе так, чтобы исключить возникновение недопустимых нагрузок, таких как разворачивание или опрокидывание груза.
- Затем проверьте правильность монтажа (см. пункт 4 Проверка / содержание в исправности / утилизация).



### ОСТОРОЖНО

Категорически не разрешается использовать крепежные точки для подъема грузов!

### 3.2.1 Монтаж крепежной петли OPTILASH-FIX и OPTILASH-CLICK в отверстия

- Соблюдайте минимальные поперечные сечения монтажных пластин (ср. Рис. 6).



### УКАЗАНИЕ

Если крепежная петля OPTILASH-CLICK используется как запасная часть, обязательно следует выдерживать в плоскости размер 17,5 мм (!). В противном случае последующая установка петли OPTILASH-CLICK в конструкцию будет невозможна (ср. пункт 3.2.3).

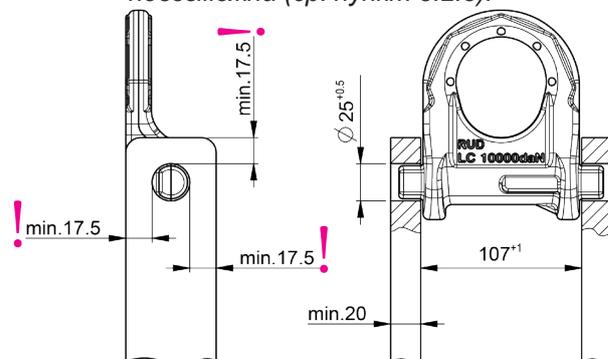


Рис. 6: Минимальные поперечные сечения для установки (отверстие)

- Монтажная пластина должна быть из стали группы прочности не менее S355JR [1.0045].
- Проверьте крепежную петлю после приварки на свободный поворот.
- Осевой зазор должен быть не более 4,5 мм.
- Не производить сварку на термообработанной крепежной петле.

- Крепежная петля OPTILASH-FIX в приваренном состоянии не подлежит горячей или гальванической оцинковке (опасность водородной хрупкости материала).



#### УКАЗАНИЕ

Если рама транспортного средства имеет покрытие горячей или гальванической оцинковкой, используйте крепежные петли OPTILASH-CLICK.

### 3.2.2 Монтаж крепежной петли OPTILASH-FIX и OPTILASH-CLICK в конструкцию кулисной коробки

- Соблюдайте минимальные поперечные сечения монтажных пластин (ср. Рис. 7).



#### УКАЗАНИЕ

Если крепежная петля OPTILASH-CLICK используется как запасная часть, обязательно следует выдерживать в плоскости размер 17,5 мм (!). В противном случае последующая установка петли OPTILASH-CLICK в конструкцию будет невозможна (ср. пункт 3.2.3).

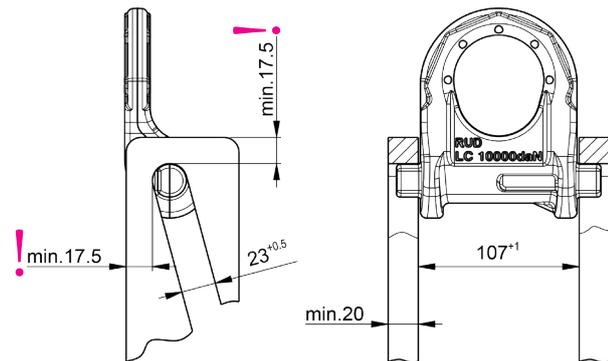


Рис. 7: Минимальные поперечные сечения для установки (кулисная коробка)

- Монтажная пластина должна быть из стали группы прочности не менее S355JR [1.0045].
- Проверьте крепежную петлю после приварки на свободный поворот.
- Не производить сварку на термообработанной крепежной петле.
- Крепежная петля OPTILASH-FIX в приваренном состоянии не подлежит горячей или гальванической оцинковке (опасность водородной хрупкости материала).



#### УКАЗАНИЕ

Если рама транспортного средства имеет покрытие горячей или гальванической оцинковкой, используйте крепежные петли OPTILASH-CLICK.

### 3.2.3 Монтаж крепежной петли OPTILASH-CLICK как запасной части (условия)

Если петля OPTILASH-CLICK используется, устанавливается и снимается как запасная часть, выдерживать в плоскости размер 17,5 мм. Монтаж и демонтаж петли OPTILASH-CLICK может производиться в этой плоскости.



#### УКАЗАНИЕ

Обязательно выдерживать в плоскости размер 17,5 мм (!). В противном случае последующая установка петли OPTILASH-CLICK в конструкцию будет невозможна.

Выполните монтаж в следующем порядке:

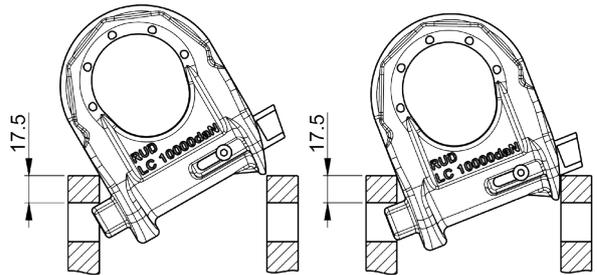


Рис. 8: Вставить крепежную петлю OPTILASH

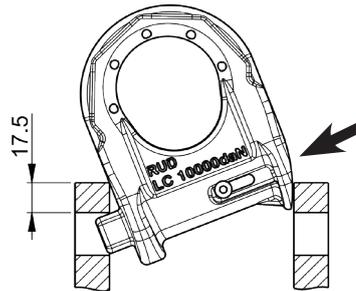


Рис. 9: Сдвинуть палец до упора в направлении стрелки (с помощью пальца или зацепки)

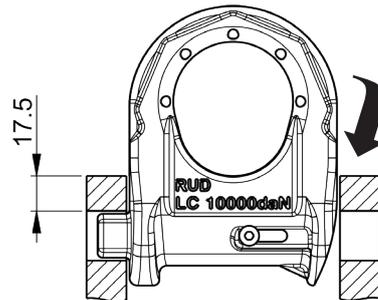


Рис. 10: Повернуть крепежную петлю

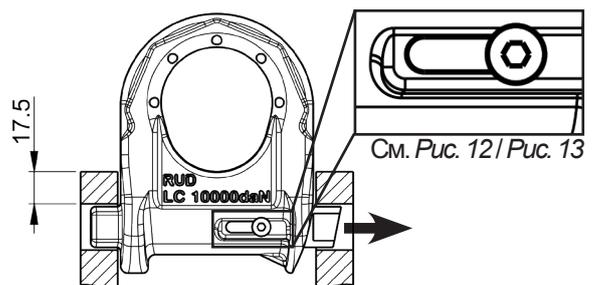


Рис. 11: Палец должен зафиксироваться автоматически и визуально в конечном положении

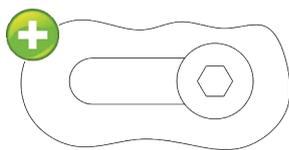


Рис. 12: Применение разрешено  
Защелка полностью зафиксирована в конечном положении

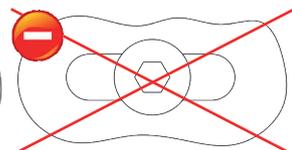


Рис. 13: Применение ЗАПРЕЩЕНО!  
Защелка не вошла в конечное положение (палец не зафиксирован)!

### 3.2.4 Пример исполнения кулисной коробки



#### УКАЗАНИЕ

Исполнение кулисной коробки может варьироваться в зависимости от изготовителя и конструкции.

Движение в кулисной коробке с крепежной петлей OPTILASH-FIX аналогично движению с крепежной петлей OPTILASH-CLICK:

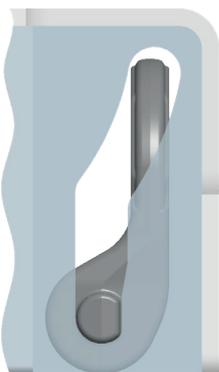


Рис. 14: Нижнее положение / транспортное положение (положение хранения)



Рис. 15: Вытянуть крепежную петлю OPTILASH из кулисной коробки



#### УКАЗАНИЕ

Крепежную петлю OPTILASH можно вытянуть также при выступающем за габариты грузе (если это допускается конструкцией кулисной коробки). Ср. Рис. 15.



Рис. 16: Повернуть крепежную петлю OPTILASH в рабочее положение

### 3.3 Указания по использованию

- Производите регулярный осмотр всей крепежной петли/крепежной точки перед использованием (напр., такелажником) (сильная коррозия, износ, деформации). См. пункт 4 Проверка / содержание в исправности / утилизация.



#### ОСТОРОЖНО

Неправильно смонтированные или поврежденные средства крепления груза, равно как и применение не по назначению, могут привести к травмам людей и повреждениям имущества вследствие падения.

Тщательно контролируйте перед каждым использованием все средства крепления груза.

- Средство крепления груза должно свободно двигаться в петле RUD OPTILASH. В ходе выполнения работ при навешивании и снятии средств крепления груза (крепежной цепи) не должно возникать опасности ушибов, порезов, затягивания и ударов. Исключить повреждения средств крепления груза вследствие нагрузки на острые кромки.
- Тщательно контролируйте маркировку износа приварной крепежной точки (см. Рис. 17):

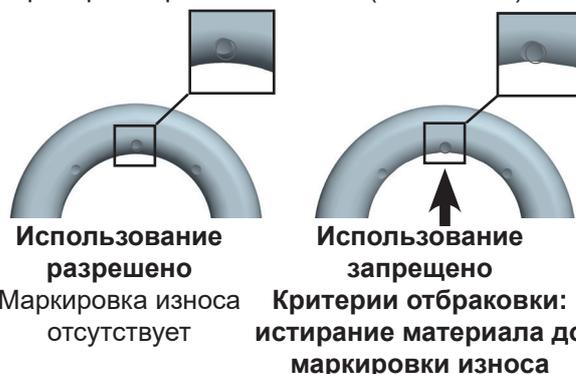


Рис. 17: Маркировка износа

## Диапазон нагрузки:

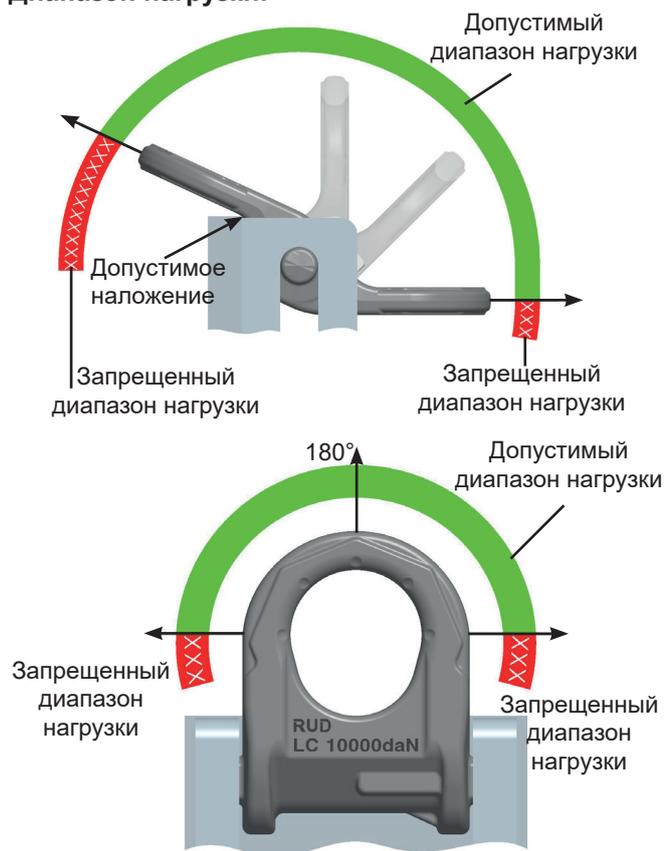


Рис. 18: Диапазон нагрузки

- Установите крепежную петлю после использования в положение хранения (ср. Рис. 14)!

## 4 Проверка / содержание в исправности / утилизация

### 4.1 Указания по регулярной проверке

Потребитель обязан определить и установить вид и объем необходимых проверок, а также сроки периодических проверок на основе оценки рисков (см. пункты 4.2 и 4.3). Пригодность крепежной точки к дальнейшей работе должна проверяться компетентным лицом не менее 1 раза в год.

В зависимости от условий эксплуатации, например, при частом использовании, повышенном износе или коррозии, может возникнуть необходимость проведения проверок с периодичностью менее одного года. Контроль может потребоваться также после повреждений или особых происшествий.

### 4.2 Критерии проверки для регулярных осмотров силами потребителя

- Комплектность крепежной точки.
- Полнота и читаемость указанной допустимой рабочей нагрузки, а также знака изготовителя.
- Деформации на несущих частях: основном корпусе и крепежной петле.
- Механические повреждения, такие как сильные насечки, в особенности на участках, подвергаемых растяжению.

### 4.3 Дополнительные критерии проверки для уполномоченного лица / ответственного за исправное состояние

- Обусловленные износом изменения поперечного сечения > 10 % (см. маркировку износа).
- Сильная коррозия (питинг).
- Подвижность пальца петли OPTILASH-CLICK.

Извлеките крепежную петлю OPTILASH-CLICK из опоры и проверьте подвижность пальца (Полностью вдавить и отпустить палец. Палец должен вернуться автоматически в конечное положение). При необходимости смажьте палец пропиточным маслом.

- В зависимости от результата оценки рисков может потребоваться проведение дополнительных проверок (напр., проверка несущих частей на трещины).

### 4.4 Утилизация

Утилизируйте изделия / комплектующие, достигшие браковочных показателей, или упаковку в соответствии с местными правилами и нормами.

Наименование	LC [даН]	T [мм]	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]	F [мм]	G [мм]	H [мм]	I [мм]	K [мм]	N [мм]	Вес [кг/шт.]	Поверхность	Уп. [шт.]	Арт.	
OPTILASH-FIX	10.000	98	136	18	116	60	22	17	104	50	21,5	55	19	1,9	фосфатиров.	250	7910127	
																4	7910463	
																оцинкованная	250	7910955
																	4	7910956
OPTILASH-CLICK	10.000	98	135	18	116	60	22	17	104	50	21,5	55	19	1,8	оцинкованная	250	7909602	
																4	7910464	

Таблица 1: Габаритные размеры и характеристики

Сохраняется право на технические изменения.

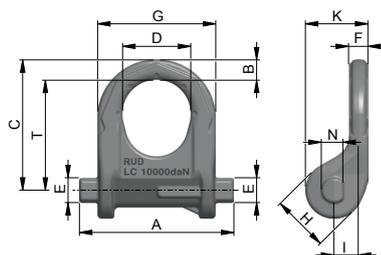


Рис. 19: Габаритные размеры OPTILASH-FIX

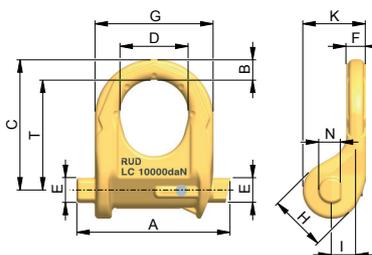


Рис. 20: Габаритные размеры OPTILASH-CLICK