

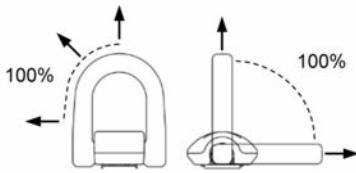


# Руководство по эксплуатации для приварных такелажных точек: TWN 0119, TWN 0124 with Spring, TWN 1880

## 1 Описание и использование по назначению

Приварные такелажные точки THIELE предназначены для крепления к стальным конструкциям и деталям. Можно использовать цепные стропы в соответствии с EN 818-4 или крепежные цепи в соответствии с EN 12195. Приварные такелажные точки в основном состоят из кованой приварного блока и сварного или кованого кольца.

В моделях TWN 0124 и TWN 1882 стопорные пружины встроены в приварной блок для обеспечения стабилизации положения и снижения шума, когда они не используются. (TWN = THIELE стандарт)



Точки подъема могут быть нагружены до 100% во всех направлениях нагрузки.

Такелажные точки THIELE соответствуют требованиям директивы EG Machinery 2006/42 / EG и имеют коэффициент безопасности не менее 4 на основании предела рабочей нагрузки (г/п). Изделия имеют маркировку эмблемы CE.

Они также имеют маркировку грузоподъемности (WLL) в тоннах или калибра цепи, маркой производителя (штамп «Н4») и номером.

Такелажные точки THIELE рассчитаны на 20 000 циклов в условиях максимальной нагрузки. В случае более высоких нагрузок (например, многосменное / автоматическое управление, магнитные траверсы) необходимо уменьшить г/п. Точки подъема должны использоваться исключительно:

- в пределах допустимого предела грузоподъемности,
- для допустимых режимов крепления и углов наклона,
- в установленных температурных пределах,
- с правильно выполненными сварными швами.

Предел рабочей нагрузки в зависимости от типа крепления можно найти в таблицах грузоподъемности. Допускается использование петель TWN 0119 и TWN 0124 исключительно как крепежные изделия. Для крепления растягивающее усилие (LC) рассчитывается путем удвоения предела рабочей нагрузки т.е. грузоподъемности. Альтернативное использование для подъема и крепления не допускается.

TWN 1882: идентичной точкой крепления является модель TWN 1880.

## 2 Указания По Технике Безопасности

**Риск получить травму!**  
**Никогда не ходите и не оставляйтесь под поднятыми грузами!**  
**Обязательно используйте подъемные / крепежные средства, свободные от дефектов.**

- Операторы, монтажники и обслуживающий персонал должны, в частности, соблюдать инструкции по эксплуатации цепных стропов, документы DGUV V 1, DGUV R 100-500 глава 2.8 и DGUV I 209-013, выданные немецкой ассоциацией страхования ответственности работодателей, а также инструкции по эксплуатации грузов, касающиеся рекомендаций по их подъему.
- В Федеративной Республике Германии должен быть принят Указ о промышленной безопасности (BetrsichV) и должно соблюдаться техническое правило по эксплуатационной безопасности TRBS 1201, в частности Приложение 2, глава 2 «Специальные правила использования рабочего оборудования для подъема груза».

• За пределами Федеративной Республики Германии также должны соблюдаться конкретные положения, изданные на местном уровне в стране, где используются эти предметы.

- Указания, приведенные в настоящих инструкциях по эксплуатации, а также конкретная документация, касающаяся безопасности, сборки, эксплуатации, осмотра и технического обслуживания, должны быть предоставлены соответствующим лицам.
- Убедитесь, что эти инструкции по эксплуатации доступны рядом с продуктом во время использования оборудования. Пожалуйста, свяжитесь с производителем, если требуется замена. Смотрите также главу 9

- **При выполнении работ обязательно надевайте средства индивидуальной защиты!**
- **Неправильная сборка и использование могут привести к травмам и/или повреждению имущества.**
- Монтаж и демонтаж, а также осмотр и техническое обслуживание должны выполняться исключительно квалифицированными и уполномоченными лицами.
- Недопустимы структурные изменения (например, сварка, гибка).
- Операторы должны проводить визуальный осмотр и, при необходимости, функциональное испытание оборудования безопасности перед каждым использованием.

• Никогда не используйте изношенные, согнутые или поврежденные точки подъема.

- Осуществляйте подъем грузов, масса которых меньше или равна предельной рабочей нагрузке такелажных точек.
- Не используйте силу при монтаже / позиционировании точек подъема.
- Поднимайте только те грузы, которые свободно перемещаются и не прикреплены или не привязаны.
- Не сгибайте кольцо или звено подвески.
- Не начинайте подъем до тех пор, пока не убедитесь, что груз правильно застопорен.
- Убедитесь, что никто, включая вас (оператора), не стоит на пути движущегося груза (опасной зоны).
- Во время подъема / натягивания убедитесь, что ваши руки или другие части тела не соприкасаются с подъемными средствами. Снимайте грузоподъемные средства только вручную (руками).
- Избегайте ударов, например из-за внезапного подъема груза с цепью в слабом состоянии.
- Никогда не перемещайте подвесной груз над людьми.
- Никогда не допускайте раскачивания подвесных грузов. Всегда контролируйте подвешенный груз
- Опускайте груз только в те места, в которые он может быть безопасно помещен.

- Кладите груз только на ровные места/площадки, где можно безопасно осуществлять хранение.
- В случае сомнений по поводу использования, осмотра, технического обслуживания или т.п., обратитесь к специалисту по технике безопасности или производителю!

**Компания THIELE не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения указанных инструкций, правил, стандартов и примечаний! Что касается 10 класса качества / XL THIELE: производитель не дает своего одобрения на сборку компонентов от разных производителей!**

**Такелажные точки, как правило, не разрешены для перемещения людей.**

**Работать под воздействием наркотиков или алкоголя строго запрещено!**

### 3 Ввод в эксплуатацию

Перед первым использованием компонентов убедитесь, что

- такелажные точки соответствуют заказу и не были повреждены,

- такелажные точки соответствуют заказу и не были повреждены,
- имеется сертификат испытаний, сертификат соответствия и инструкции по эксплуатации,
- маркировка соответствует тому, что указано в документации,
- определены сроки проверки и квалифицированные лица для проведения экспертизы,
- визуальный осмотр и функциональное тестирование проводятся и документируются,
- документация хранится надежно и упорядоченно. Утилизируйте упаковку экологически безопасным способом в соответствии с локальными нормами.

## 5 Монтаж и демонтаж

### 5.1 подготовка

Место установки для каждой такелажной точки должно быть таким, чтобы

- груз мог выдерживать усилия, которые могут быть приложены без деформации,
- не создавались зоны опасности (точка разрушения, точка среза),
- перемещение не ограничивалось навесом,
- исключалось неправильное использование,
- подвеска не могла быть повреждена, например, острыми краями,
- такелажная точка могла быть легко использована.

Убедитесь, что поверхность сварки блестящая, ровная, сухая, без загрязнений и дефектов и подходит для сварки (сталь см. ISO / TR 15608 таблица 1, группа 1).

Убедитесь, что область сварного шва на компоненте достаточно большой, чтобы точки подъема были надежно закреплены сваркой.

### 5.2 Инструкции по сварке

Инструкции по сварке, относящиеся к приварным блокам (S355NL или аналогичный) для приваривания к C22, S235, S355 или аналогичных компонентов.

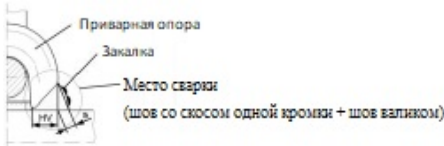
**Должны соблюдаться следующие общие инструкции по сварке:**

Персонал, качество	DIN EN ISO 3834 DIN EN ISO 14731
Процесс сварки	DIN EN ISO 9606 DIN EN 1011 DIN EN 1090 DIN EN 15085
Остальное	DIN 15018 ISO/TR 15608 SEW 088

**Сварка подвижного кронштейна запрещена!**

При проведении сварочных работ убедитесь, что указанный воздушный зазор сохраняется. Убедитесь, что корневой проход тщательно очищен. Будьте осторожны, чтобы избежать кратера. Продолжайте сварку в течение одного прогрева.

Эскиз:



1. Минимальные значения ударной прочности зубчатого стержня для образцов ISO-V KV = 27 Дж при -40 ° C (например, S355J4G3 или S355NL, EN10025)
2. При выборе сортов материалов, отличных от перечисленных выше, пожалуйста, свяжитесь с производителями основного материала и присадочных металлов.
3. Ответственный руководитель по сварке должен убедиться, что сварочный ток правильно отрегулирован в соответствии с заданным положением сварки.

## 6 Условия эксплуатации

### 6.1 Примечания к нормальному использованию

Кольцо такелажной точки должно всегда иметь возможность свободно двигаться. Она не должна опираться или поддерживаться другими конструктивными элементами. При применении 4-х ветвевых строп всегда есть риск, что нагрузку несут только две противоположные ветви цепи. В этом случае внимательно проверьте предел рабочей нагрузки такелажной точки и звена цепи. Если необходимо используйте изделия с увеличенными калибрами и размерами.

### 6.2 Воздействие температур

Если такелажные точки используются при более высоких температурах, грузоподъемность должна быть снижена. Указанные в таблицах значения пониженной грузоподъемности применимы только для кратковременного использования в указанных температурных условиях. После нагрева выше максимального уровня такелажные точки должны быть выведены из эксплуатации.

Модель	Температурный режим	Грузоподъемность
TWN 0119/		
TWN 0124	-40 °C ≤ 200 °C	100 %
	200 °C ≤ 300 °C	90 %
	300 °C ≤ 400 °C	75 %
TWN 1882	-30 °C ≤ 200 °C	100 %
	200 °C ≤ 300 °C	90 %
	300 °C ≤ 380 °C	60 %

### 6.3 Влияние различных сред

Такелажные точки не должны использоваться в средах, где присутствуют кислоты, агрессивные или едкие химические вещества или их пары. Горячее цинкование или гальваническая обработка также запрещены.

## 7 Осмотр, Обслуживание, Утилизация

Проверки и техническое обслуживание должны быть организованы владельцем! Сроки проверки должны быть определены владельцем!

Инспекции должны регулярно проводиться и документироваться компетентными лицами, но не реже одного раза в год или чаще, если такелажные точки находятся в тяжелых условиях эксплуатации. Не позднее чем через три года они должны быть дополнительно проверены на наличие трещин.

Испытание под нагрузкой никогда не должно заменять магнитно-порошковую дефектоскопию.

Результаты проверки должны быть внесены в реестр (DGUV I 209-062 или DGUV I 209-063), который должен быть подготовлен при первом использовании точки подъема. В документе должны показаны характерные данные точек подъема и других компонентов, а также идентификационные данные.

Немедленно прекратите использовать такелажные тоски со следующими дефектами:

- Отсутствующая или неразборчивая идентификация или маркировка,
- Деформация, удлинение или сгибания,
- Порезы, надрезы, трещины, зарождающиеся трещины, защемление,
- Произошел перегрев за допустимые пределы,
- Сильная коррозия,
- Износ более 10% (например: площадь диаметра кольца),
- Болты с дефектом,
- Дефекты сварки.

## Инспекционный сервис

THIELE предлагает услуги по осмотру, обслуживанию и ремонту точек подъема, выполняемые обученным и компетентным персоналом

## Техническое обслуживание

Работы по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться только компетентными лицами. Незначительные выемки и трещины в звеньях могут быть устранены путем тщательного шлифования, соблюдая максимально допустимое уменьшение поперечного сечения на 10% и избегая более серьезных порезов или надрезов. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту должны быть задокументированы.

## Утилизация

Все компоненты и принадлежности из стали, выведенные из эксплуатации, подлежат утилизации в соответствии с местными правилами и положениями.

## 8 Хранение

Точки подъема хранятся в сухих местах при температуре от 0 ° C до + 40 ° C.

## 9 Инструкции по эксплуатации и монтажу THIELE

Текущие инструкции по эксплуатации и установке доступны в формате PDF на главной странице.

## 10 Публикация информации

THIELE GmbH & Co. KG,

Werkstrasse 3, 58640 Изерлон, Германия

Тел. : +49 (0) 2371 / 947-0 // электронная почта: info@thiele.de

© THIELE GmbH & Co. KG, 2018.

Все права защищены.

