

> PSA VRS <
> PSA INOX-STAR <
M12 (1 чел.)



Анкерное устройство
Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Руководство

по эксплуатации

Настоящее Руководство по эксплуатации и Декларация изготовителя должны храниться на протяжении всего срока службы изделия.

**ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛА РУКОВОДСТВА
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
73428 Aalen
Тел. +49 7361 504-1370
Факс +49 7361 504-1171
slings@rud.com
www.rud.com

Артикул RUD: 7905318-RU / 10 020

**Рым-болт VIP PSA VRS
M12 (1 чел.)**
**Рым-болт, нержавеющей
PSA INOX-STAR
M12 (1 чел.)**

Нормативная база испытаний: EN 795:2012-10
DIN EN 50308:2004 пункт 4.5, 2008-11
OSHA 1926.502 (d)(15)

Нотифицированный орган: код: **0299**
FB PSA Prüf- und Zertifizierungsstelle im DGUV Test
Zwengenberger Straße 68
42781 Haan

Декларация соответствия	
Изготовитель:	RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG Friedensinsel 73432 Aalen
Настоящим подтверждаем на основании испытаний, проведенных в соответствии с положением DGUV 300-003 (Германское общество обязательного страхования от несчастных случаев, изд. Январь 2015 г.), что указанное ниже анкерное устройство по своей концепции и конструкции, а также в том исполнении, в котором оно выпускается нами в обращение, соответствует надлежащим основополагающим требованиям по безопасности и охране здоровья Директивы ЕС 2001/95/ЕС.	
При несогласованном с нами изменении анкерного устройства настоящая Декларация утрачивает силу.	
Наименование изделия:	<u>анкерная точка PSA-VRS</u> для закрепления средства индивидуальной защиты по DIN EN 795:2012-10 или DIN CEN/TS 16415:2013-04
Применены следующие гармонизированные стандарты:	DIN CEN/TS 16415: 2013-04 DIN EN 50308: 2004 DIN EN 795: 2012-10 DIN EN ISO 12100: 2011-03 EN 365: 2004-12
Кроме того, применены следующие национальные стандарты и технические спецификации:	AS/NZS 5532: 2013 BGR 198 OSHA 1926.502
Нотифицированный орган:	Отдел СИЗ Центр по проведению испытаний и сертификации на знак BG - PRÜFZERT Код: 0299
Ответственный за составление документов Декларации соответствия:	Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen
Aalen, den 20.04.2018	Hermann Kolb, Bereichsleitung
Фамилия, должность и подпись ответственного лица	

Декларация соответствия	
Изготовитель:	RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG Friedensinsel 73432 Aalen
Настоящим подтверждаем на основании испытаний, проведенных в соответствии с положением DGUV 300-003 (Германское общество обязательного страхования от несчастных случаев, изд. Январь 2015 г.), что указанное ниже анкерное устройство по своей концепции и конструкции, а также в том исполнении, в котором оно выпускается нами в обращение, соответствует надлежащим основополагающим требованиям по безопасности и охране здоровья Директивы ЕС 2001/95/ЕС.	
При несогласованном с нами изменении анкерного устройства настоящая Декларация утрачивает силу.	
Наименование изделия:	<u>анкерная точка PSA-INOX-STAR</u> для закрепления средства индивидуальной защиты по DIN EN 795:2012-10 или DIN CEN/TS 16415:2013-04
Применены следующие гармонизированные стандарты:	DIN CEN/TS 16415: 2013-04 DIN EN 50308: 2004 DIN EN 795: 2012-10 DIN EN ISO 12100: 2011-03 EN 365: 2004-12
Кроме того, применены следующие национальные стандарты и технические спецификации:	AS/NZS 5532: 2013 BGR 198 OSHA 1926.502
Нотифицированный орган:	Отдел СИЗ Центр по проведению испытаний и сертификации на знак BG - PRÜFZERT Код: 0299
Ответственный за составление документов Декларации соответствия:	Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen
Aalen, den 20.04.2018	Hermann Kolb, Bereichsleitung
Фамилия, должность и подпись ответственного лица	



Внимательно прочитать перед применением анкерного устройства СИЗ (PSA VRS/PSA INOX-STAR M12) Руководство по эксплуатации. Следует убедиться в том, что усвоено содержание всего материала. Несоблюдение инструкций может привести к причинению ущерба людям и имуществу и исключает предоставление гарантии.

1 Указания по мерам безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильно смонтированные или поврежденные анкерные устройства СИЗ, равно как и ненадлежащее их применение, могут привести к смертельным или тяжелым травмам вследствие падения с высоты. Тщательно контролировать анкерные устройства СИЗ перед каждым применением.

- Устройства PSA VRS и PSA INOX-STAR M12 разрешается использовать только уполномоченным лицам, прошедшим инструктаж по безопасному обращению (имеющим соответствующие знания), а за пределами Германии – при условии соблюдения соответствующих нормативных документов, действующих в данной стране.
- **Устройство PSA VRS M12 не предназначено для постоянного использования на открытом воздухе. Под влиянием переменных атмосферных условий возникает коррозия и эрозия материала.**
- Пользователь анкерного устройства СИЗ должен быть по состоянию здоровья годен для пользования данным снаряжением. Подтверждением этому может служить медицинское освидетельствование в рамках G41.
- Анкерные устройства СИЗ допускаются к использованию с указанным на маркировке максимальным количеством человек.
- Для обеспечения безопасности всех пользователей и их доступа к соответствующей информации в случае перепродажи в другую страну перепродавец обязан предоставить в их распоряжение Руководство по применению, поддержанию в исправности, периодической проверке и ремонту на языке страны пользователя.

2 Применение PSA VRS и PSA INOX-STAR по назначению

Рым-болт PSA VRS и PSA INOX-STAR M12 служит анкерной точкой (анкерное устройство СИЗ) для закрепления средства индивидуальной защиты (СИЗ) после монтажа.

Анкерное устройство СИЗ допускается к использованию только в качестве индивидуального снаряжения для защиты от падения с высоты (но не в качестве подъемного средства).

Анкерные устройства СИЗ **не пригодны для продолжительного вращения под нагрузкой**, так как при вращении под нагрузкой может произойти их разъединение. Принимать в расчет следующие грузоподъемности:

Применение PSA VRS M12 и PSA INOX-STAR M12 допускаются макс. на 1 человека.

Анкерные точки СИЗ производства RUD способны выдерживать – при использовании средств индивидуальной защиты от падения с высоты согласно назначению – возникающие возможным образом силы в любых направлениях нагрузки.

Устройство PSA VRS M12 не предназначено для постоянного использования на открытом воздухе. Для использования под воздействием погодных условий рекомендуется устройство в нержавеющей исполнении PSA INOX-STAR.

Данное изделие соответствует по способу монтажа требованиям, изложенным в стандарте DIN EN 795, пункт 3.2.1:

Анкерное устройство типа А

Анкерное устройство в собранном состоянии, оснащенное одной или несколькими стационарными анкерными точками, требующее наличия элемента(ов) крепления или структурного(ых) анкера(ов) для закрепления его на структуре.

Допускается использовать рым-болт PSA VRS и PSA INOX-STAR M12 только для целей применения, указанных в Руководстве по эксплуатации.

3 Инструкция по монтажу и применению

3.1 Общая информация

- Применение в условиях температурного воздействия:
анкерные устройства СИЗ допускаются к использованию в диапазоне температур от -40 °C до 280 °C.
- Анкерные устройства СИЗ RUD не должны подвергаться воздействию агрессивных химических веществ, кислот и их паров. Соблюдать при этом также раздел 2 «Применение PSA VRS и PSA INOX-STAR по назначению».
- При хранении и транспортировке анкерных устройств СИЗ следить за тем, чтобы не произошло повреждения резьбы.



УКАЗАНИЕ

Болт невыпадающего типа закреплен в теле кольца посадкой в четырех точках.

- Должен быть составлен план по проведению спасательных мероприятий, в котором предусмотрены все аварийные случаи, возможные в условиях выполнения работ.
- Если анкерное устройство СИЗ используется в виде мобильной точки, оно должно быть предоставлено пользователю в индивидуальное распоряжение.
- Вносить изменения или производить ремонты на анкерных устройствах СИЗ разрешается только изготовителю.
- Хранить анкерное устройство СИЗ только в сухом и не подверженном коррозии месте. Надлежащее техническое обслуживание и хранение анкерного устройства СИЗ являются залогом безопасности потребителя.

3.2 Указания по монтажу

1. Основной материал по месту установки не должен подвергаться деформации под воздействием приложенных сил.

При определении параметров места установки мы рекомендуем принять в расчет испытательные нагрузки, указанные в соответствующих национальных стандартах и нормативных документах. Пример:

DIN EN 795 (1 человек): 12 кН

OSHA 1926.502(d)(15): 22,2 кН

CENTS16/415 (1 человек): 12 кН

AS/NZS 5532:2013

Профессиональное страховое товарищество рекомендует использовать минимальную длину завинчивания:

- в сталь (класс качества не менее S235JR [1.0037]) 1 x M

- в чугун (напр. GG 25) 1,5 x M

- в алюминиевые сплавы 2 x M

- в легкие металлы низкой прочности 2,5 x M (M = размер резьбы, напр. M12)

Подобрать размер резьбы для легких металлов, цветных металлов и серого чугуна так, чтобы несущая способность резьбы соответствовала требованиям к основному материалу.



УКАЗАНИЕ

Анкерные устройства СИЗ производства RUD поставляются в стандартном исполнении с длиной резьбы 1,5 x M. Удостовериться в том, что глубина завинчивания по месту установки имеет достаточную величину (см. также раздел 3.2 «Указания по монтажу», пункт 5).

При закреплении анкерного устройства СИЗ в сквозном отверстии последнее должно быть выполнено согласно DIN EN 20273, ряд допуска «сред.». Для защиты резьбового соединения от непреднамеренного разъединения следует использовать стандартную стопорную гайку по DIN EN ISO 7042 с подкладной шайбой или равноценным фиксатором резьбы.

Если будет произведен демонтаж со снятием стопорной гайки, обязательно использовать после этого новую стопорную гайку и проверить резьбу крепежного болта.

Закрепление с применением дюбельной техники:

при использовании анкерных устройств СИЗ производства RUD на неметаллических анкерных основаниях (напр., бетон, кирпичная кладка) должны использоваться дюбели с допуском DIBT (Нем. институт строит. техники) или ETA (Европейский технический сертификат).

Предварительно следует провести расчеты в подтверждение того, что основание способно воспринять усилия, требующиеся в данных условиях эксплуатации (направление нагрузки, качество бетона и т. п.)

2. Для легкого нахождения места установки анкерного устройства нанести на это место метку контрастного цвета.
3. При установке анкерного устройства СИЗ следует учитывать следующее:
 - при расположении выше пользователя (но не исключается другое монтажное положение) снижается риск спотыкания, высота падения и фактор маятника после падения с высоты;
 - соединительный элемент должен свободно двигаться;
 - соединительный элемент не должен проходить под воздействием нагрузки по острым краям.
4. Удостовериться в том, что обеспечивается ровность поверхности завинчивания (Ø E, см. таблицу 2). Резьбовое отверстие максимально раззенковано на размер = номинальный диаметр резьбы.
5. Высверлить глухие отверстия на такую глубину, чтобы обеспечить прилегание опорной поверхности PSA VRS и PSA INOX-STAR M12. Для сквозных отверстий принять во внимание допуск по DIN EN 20273 ряда «средний».
6. Закрепление в стальных или полых профилях возможно с применением заклепочной гайки типа Rivkle из стали или нержавеющей стали. Соблюдать при этом указания изготовителя по монтажу. При закреплении **заклепочной гайкой Rivkle** использовать гайку типа **343 66 120** с компактной утопленной головкой (см. рис. 1).

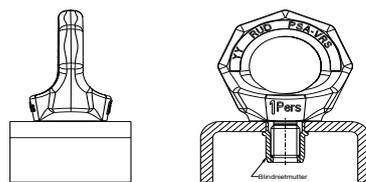


Рис. 1: Заклепочная гайка

- 7. В полностью завинченном состоянии устройство PSA VRS и PSA INOX-STAR M12 должно быть способно вращаться на 360° вокруг оси болта:

Временное анкерное устройство СИЗ

При **временном** монтаже и **временной** нагрузке в точке приложения силы достаточно затянуть болт усилием ключа или обычным усилием руки (ок. 50 даН) в конструктивно предусмотренном резьбовом отверстии, используя для этого ключ-шестигранник (имбусовый ключ) или подходящий монтажный ключ.

Стационарное анкерное устройство СИЗ

В случае **стационарного** монтажа и **стационарной** нагрузки в точке приложения силы необходимо ввернуть анкерное устройство СИЗ в конструктивно предусмотренное резьбовое отверстие, используя для этого подходящий торцевой ключ и подходящий динамометрический ключ. Требуемый для этого крутящий момент или момент затяжки (+/- 10 %) указан в таблице 1.

Для применения динамометрического ключа предусмотрен коленчатый торцевой ключ:

Тип	Момент затяжки [Нм]	Номер для заказа ключа
PSA-M12	25	7997750

Таблица 1

Для дополнительной фиксации следует использовать жидкий фиксатор резьбовых соединений, например, Loctite или WEICONLOCK (соблюдать данные изготовителя). Монтаж рым-болтов PSA- VRS и PSA INOX-STAR M12 должен быть выполнен так, чтобы демонтаж был возможен только с применением соответствующего инструмента.

3.3 Указания по применению

- Регулярно и перед каждым случаем использования контролировать анкерное устройство СИЗ на плотность посадки болта, сильную коррозию, износ, деформации и т. д. (см. раздел 4 «Критерии проверки»).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильно смонтированные или поврежденные анкерные устройства СИЗ, равно как и ненадлежащее их применение, могут привести к смертельным или тяжелым травмам вследствие падения с высоты.

Тщательно контролировать анкерные устройства СИЗ перед каждым использованием.

- Если в отношении безопасности пользования имеются сомнения или анкерное устройство СИЗ подверглось нагрузке вследствие падения с высоты, в результате которого больше неспособно свободно вращаться или деформировано, оно должно быть отбраковано по соображениям безопасности. Решение о дальнейшем использовании должно быть принято компетентным лицом.
- Рым-болты PSA VRS и PSA INOX-STAR M12 в завинченном состоянии должны быть способны вращаться на 360°.



УКАЗАНИЕ

Принять во внимание, что PSA VRS/ PSA INOX-STAR M12 не подходят для длительного вращения под нагрузкой.

- При сборке компонентов снаряжения в страховочную систему удостовериться в том, что соединительный элемент страховочной системы совместим с анкерным устройством СИЗ.
- Если анкерное устройство используется как часть страховочной системы, удостовериться в следующем: необходимо использовать такие средства, которые ограничивают максимальные динамические нагрузки, действующие на пользователя в процессе остановки падения, до 6 кН.
- В комплекте снаряжения не должно быть компонентов, создающих опасности. Исправность какой-либо части или системы в сборе не должна подвергаться неблагоприятному воздействию.
- Исключить повреждения анкерного устройства СИЗ вследствие нагрузки на острые кромки.
- Соединение анкерного устройства СИЗ со стропом должно обеспечиваться соединительными элементами по EN 362 (класс В и М), которые должны свободно двигаться во всех направлениях. Все остальные классы не допускаются. Исключение: в зависимости от формы допускается класс Т.

Не должно возникать опасности ушибов, затягивания, срезов и ударов. Должно быть исключено заклинивание соединительного элемента под нагрузкой.

- Карабины (соединительные элементы) по DIN 5290 не допускаются к использованию в комбинации с компонентами СИЗ.
- В качестве удерживающего приспособления (поясной ремень) страховочной системы допускается использовать только предохранительный пояс по EN 361.

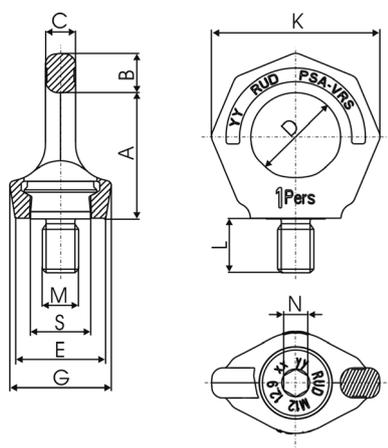
- При использовании страховочных систем помнить о том, что для безопасности пользователя крайне важно удостовериться перед каждым ее использованием в наличии требуемого запаса свободного пространства под рабочим местом пользователя. За счет этого предотвращается удар об землю или препятствие в случае падения с высоты.
- Навесить соединительный элемент выбранной страховочной системы в отверстие анкерного устройства СИЗ и зафиксировать соединительный элемент соответствующим способом.
- Ненадлежащее использование может стать причиной ограничения срока службы анкерного устройства СИЗ. Приспособление должно контролироваться и проверяться в соответствии с разделом 4 «Критерии проверки».
- Соблюдать дополнительно инструкции по применению других компонентов.

3.4 Указания по периодической проверке

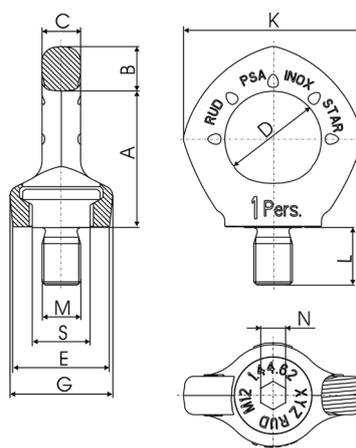
Проводить проверки анкерного устройства на предмет пригодности к дальнейшей эксплуатации с привлечением компетентного или уполномоченного лица через промежутки времени, которые определяются степенью необходимости или нагрузки, но не реже 1х ежегодно. Проводить контроль требуется также после случаев повреждения и чрезвычайных ситуаций.

3.5 Указания по техническому обслуживанию

Использовать для очистки анкерного устройства СИЗ моющие средства без содержания растворителей и кислот.



Габаритный чер-
теж PSA VRS



Габаритный чер-
теж PSA INOX-STAR

Наименование	Грузо- подъем- ность	Мас- са	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	S	№ свиде- тельства	Арт.
PSA VRS M12*	1 чел.	0,2 кг	42	13	10	30	30	34	56	18	12	8	18	PS 17060031	7997100
PSA VRS M12*	1 чел.		42	13	10	30	30	34	56	18-150	12	8	18	PS 17060031	8600400
PSA VRS 1/2" 13 UNC	1 чел.	0,44 ф	1 11/16"	1/2"	13/32"	1 3/16"	1 3/16"	1 5/16"	2 7/32"	3/4"	1/2" 13 UNC	5/16"	23/32"	PS 17060031	7997103
PSA INOX-STAR M12*	1 чел.	0,19 кг	42	14	10	30	30	32	56	18	12	8	18	PS 17060031	7997097
PSA INOX-STAR M12*	1 чел.	0,22 кг	42	14	10	30	30	32	56	50	12	8	18	PS 17060031	7997820

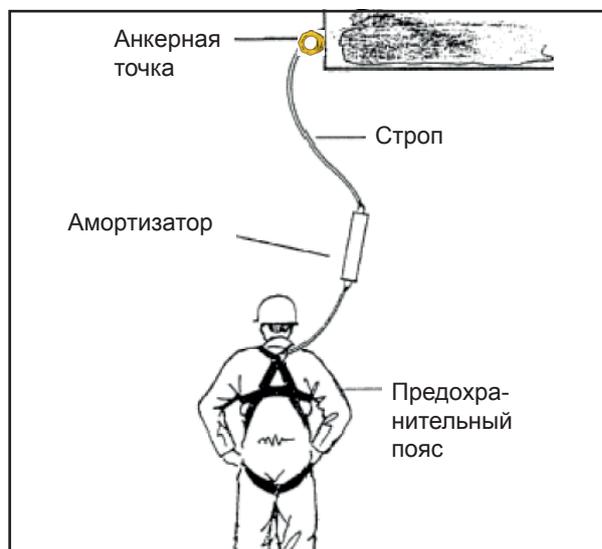
Таблица 2 * Данные размеров в мм

Право на технические изменения сохраняется

4 Критерии проверки

Соблюдать и контролировать следующие пункты перед каждым случаем использования, через регулярные промежутки времени, после монтажа и чрезвычайных ситуаций (см. Правила промышленной безопасности (BetSichV) § 3 «Оценка рисков» или общепринятые технические регламенты):

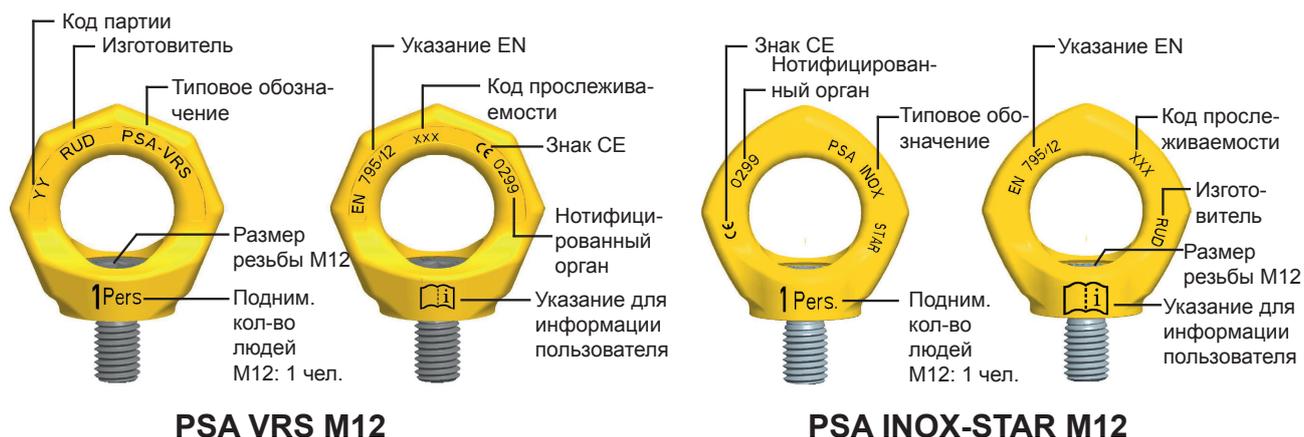
- опорная поверхность СИЗ должна быть ровной и прилегать по всей площади к поверхности завинчивания;
- комплектность анкерного устройства СИЗ;
- полноту и четкость надписи с указанием грузо-подъемности а также наличие знака изготовителя;
- деформации на несущих частях: корпусе и резьбовой части; должна быть обеспечена легкость вращения кольца без рывков;
- механические повреждения такого рода как сильные насечки, в особенности на участках, подвергаемых растяжению;
- сильная коррозия;
- контролировать изменение поперечного сечения необходимо только при особо заметных отклонениях от нормы; при этом действует правило 10 %;
- надрывы на несущих частях;
- исправность и повреждение болтов, а также их резьбовой части, если резьба видима;
- маркировка изделия на анкерном устройстве СИЗ должна быть четкой и хорошо видимой;



Общий вид страховочной системы с амортизатором (источник: BGR/GUV-R 198, 03/2011, стр. 13 Рис. 7)

- тщательно заполнять документацию (карту контроля) и хранить ее в надежном месте с целью ведения записей о периодических проверках и возможных ремонтах.
- По необходимости можно нанести на деталь маркировку с датой следующей или последней проверки.

Маркировка рым-болта PSA VRS и PSA INOX-STAR M12



Маркировка соответствует требованиям DIN EN 365 «Средства индивидуальной защиты от падения с высоты – Общие требования к инструкции по применению и маркировке»

5 Карта контроля

Изделие						
Тип		Торговое наименование		Индивидуальный номер (если имеется)		
Изготовитель Адрес						
Код партии						
Процедура периодических проверок						
Дата	Проверка	Ремонт	OK	Обнаруженные дефекты	Фамилия и подпись компетентного лица	Дата следующей периодической проверки
 <p>Перед использованием анкерного устройства СИЗ внимательно прочтите Руководство по эксплуатации. Убедитесь в том, что усвоили содержание всего материала. Несоблюдение инструкций может привести к нанесению ущерба людям и имуществу и исключает предоставление гарантии.</p>						