



ООО "Венто-2М"
Россия, г. Москва,
ул. Нелидовская, д. 22.
Тел.: +7 (495) 544-46-64

E-mail: info@vento.ru www.vento.ru

ANCHORS

(RU) Анкерные устройства
(EN) Anchor devices

CE 1015 EN 959

UIAA 123



(RU) ВНИМАНИЕ. Деятельность связанная с использованием данного снаряжения потенциально опасна.

Перед использованием данного снаряжения Вы обязаны:

- Прочитать и понять инструкцию по эксплуатации.
- Пойти на тренировку по его применению под руководством квалифицированного инструктора.
- Познакомиться с потенциальными возможностями и ограничениями его применения.
- Осознать и принять вероятность возникновения рисков, связанных с применением оборудования.
- Игнорирование этих предупреждений может привести к серьезным травмам или даже смерти.

(EN) WARNING! Activities involving the use of this equipment are inherently dangerous.

You are responsible for your own actions and decisions.

Before using this equipment, you must:

- Read and understand all Instructions for Use.
- Get specific training in its proper use.
- Become acquainted with its capabilities and limitations.
- Understand and accept the risk involved.

Failure to heed any of these warnings may result in severe injury or death.

CE 1015 - (RU) Знак органа сертификации / (EN) Notified body.

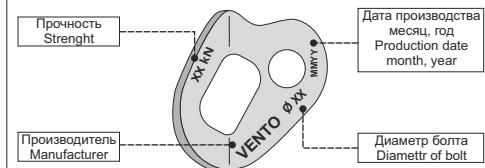
Инженерный испытательный институт
466 21, Чехия, г. Яблонец-над-Нисой, Товарни 5.
STROJIRENSKY ZKUSEBNI USTAV, s.r.o.
Tovarni 5, 466 21 Jablonec nad Nisou, Czech Republic

EN 959

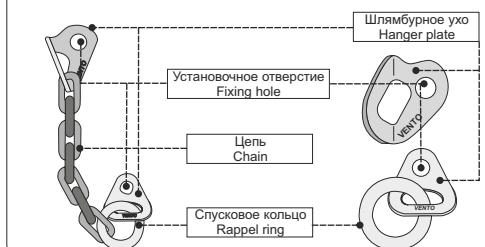
(RU) Европейский стандарт. Снаряжение для альпинизма. Скальные анкеры.

(EN) Mountaineering equipment. Rock anchors.

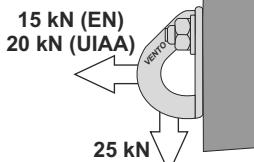
(RU) Идентификация изделия / (EN) Product identification



(RU) Состав изделия / (EN) Nomenclature of parts



Требования / Requirements EN 959 / UIAA 123



(RU) Подбор анкера в зависимости от скальной породы
(EN) Selection of the anchor depending upon the rock

	$\varnothing A$	L	Гранит Granit	Известняк Limestone	Мягкий известняк Soft limestone
$\varnothing 10$	10	60	●	●	
$\varnothing 12$	12	78	●	●	●

(RU)

Общая информация

Анкерное устройство для защиты от падения с высоты должно использоваться только подготовленными и компетентными лицами, прошедшими специальный тренировочный курс.

Перед началом использования внимательно прочитайте инструкцию и соблюдайте все рекомендации по правильной эксплуатации и области применения изделия. Допускается использовать только те приемы, показанные на рисунках, которые не перечеркнуты. Все остальные исключены: опасность смерти. Несколько примеров неправильного использования представлены на схемах (перечеркнуты).

Существует множество примеров неправильного использования, которые невозможно перечислить в рамках существующей инструкции.

В случае возникновения сомнений по использованию анкерных устройств обратитесь в VENTO.

Деятельность на высоте опасна и может привести к тяжелым увечьям или даже смерти. Получение необходимых знаний, приобретение правильных навыков и соблюдение мер безопасности – Ваша личная ответственность.

Лично Вы несете ответственность за все полученные травмы и смертельный исход, наступившие в результате неправильного использования данного устройства. Если вы не в состоянии взять на себя эту ответственность или принять этот риск, не используйте данное оборудование.

Перед каждым применением и установкой необходимо проверить совместимость анкерного устройства с другим используемым оборудованием (болтами).

Проверка

Перед установкой: проверить качество несущей опоры (скала, бетон ...).

После установки: Перед каждым использованием проверяйте состояние анкерного устройства.

Проводите проверку на предмет отсутствия трещин и других дефектов несущей поверхности, а также любое повреждение, чрезмерный износ, коррозии или деформации анкерного устройства.

Любую анкерную точку, демонстрирующую признаки слабости, требуется немедленно прекратить использовать.

Инструкция по установке

Установка. После очистки площадки от крошащейся породы, просверлите отверстие соответствующего диаметра и глубины.

Очистите отверстие с помощью кисти, а затем очистите его воздухом или водой, и дайте ему высохнуть.

Среднее значение прочности на разрыв анкерных устройств установлены в 50 МПа (для бетона). В случае использования при ведении промышленных работ рабочая нагрузка на анкерное устройство определяется путем деления разрывной прочности на 4. Требования к рабочей нагрузке могут отличаться в зависимости от правил, регламентирующих вид вашей деятельности.

Значения разрывной прочности анкерного устройства, указанные в таблице, зависят от качества несущей поверхности и правильности установки.

VENTO не несет ответственность за плохо установленные анкерные устройства.

Предостережения

После сильного рывка или сильной нагрузки, необходимо провести визуальный осмотр анкерного устройства на предмет отсутствия трещин, деформации, вращения или движения анкерного устройства. Проверьте несущую поверхность вокруг анкера на наличие трещин и других повреждений. Если у вас есть какие-либо сомнения по поводу целостности размещения, замените анкерное устройство.

Допустимый температурный режим использования анкерного устройства: $-40^{\circ}\text{C} \text{ - } +50^{\circ}\text{C}$.

Чистка, хранение

Загрязненное изделие должно быть очищено холодной водой, затем высушено. Это изделие не должно подвергаться воздействию коррозийных или разлагающих материалов или храниться в местах, подверженных воздействию экстремальных температур.

Химические вещества, агрессивные материалы и растворители могут быть опасными для изделия.

Срок службы

Потенциальный срок службы – 15 лет с даты производства. Действительный срок службы изделия зависит от множества факторов: таких как интенсивность и частота использования, воздействие окружающей среды, компетентность пользователя, условия хранения и ухода за оборудованием и пр.

Некоторые факторы значительно ускоряют процесс износа и старения: влажный морской климат, соль, песок, снег, лед, влага, воздействие химических веществ и т.д. (список не является исчерпывающим).

Внимание! При особых обстоятельствах, срок службы может сократиться до одного использования, например в следующих случаях: при работе с агрессивными химическими веществами, при экстремальных температурах, после сильных рывков или больших нагрузок и т.п.

В дополнение к проверке перед каждым использованием, регулярная проверка должна проводиться каждые 12

месяцев компетентного лица.

Этот продукт имеет гарантию 3 года в случае дефектов материала или изготовления. Исключения из гарантии: нормального износа, окисления, модификации или изменения, неправильное хранение, плохое обслуживание, повреждения в результате аварии, небрежности или неправильного использования в случае отсутствия идентификационных маркировок производителя.

VENTO не отвечает за последствия прямого,косвенного или другого ущерба наступившего вследствие неправильного использования своих изделий.

(EN)

General information

Anchor for protection against falls from heights. This product should be used only by trained and competent individuals.

Important notice : specific training is essential before use

Read this notice carefully and keep all instructions and information on the proper use and field of application of the product(s). Only the techniques shown in the diagrams that are not crossed out are authorized. All other uses are excluded : danger of death. A few examples of misuse and forbidden uses are also represented (shown in the crossed out diagrams or with the "skull and crossbones" symbol). Many other types of misuse exist and it is impossible to enumerate or even imagine all of them.

In case of doubt or difficulty in understanding, contact VENTO.

Activities at height are dangerous and may lead to severe injury or even death. Obtaining the necessary knowledge, skills and the acquisition of the right safety measures - your personal responsibility.

You are personally responsible for all the injuries and death occurred as a result of the use of this device. If you are not able, or not in a position to assume this responsibility or to take this risk, do not use this equipment.

Verify the compatibility of this product with the other equipment you will be using.

Inspection:

Before installation: check the quality of the supporting medium (rock, concrete...).

After installation: before each use, check the condition of the anchor.

Check for cracks or other flaws in the supporting medium, as well as any damage, excessive wear, corrosion, or deformation. Do not hesitate to discard any product exhibiting signs of weakness.

Instructions for Use

Installation. After cleaning away any friable rock, drill a hole of the appropriate diameter and depth.

Clean the hole with a brush, then flush it with air or water, and allow it to dry.

Average breaking strength value of anchors set in 50 MPa concrete. In industry, the working load is often determined by dividing the breaking strength by 4. Your working load requirements may vary depending on local laws or regulations.

The anchor breaking strength values indicated in the table depend upon the quality of the supporting medium and the quality of the placement.

VENTO cannot be held responsible for poor anchor placements.

WARNING

After a major fall or a major impact on the product, a visual inspection of the anchor is necessary (no cracks or deformation, no rotation or movement of the anchor). Check the supporting medium around the anchor for cracks or other damage. If you have any doubt about the integrity of the placement, replace the anchor.

Use this product at temperatures higher than -40°C and below $+50^{\circ}\text{C}$.

Cleaning, maintenance, storage

A dirty product should be washed and rinsed in cold water, then dried. This product should not be exposed to corrosive or harmful materials or stored in an area subject to extreme temperatures.

All chemical products, corrosive materials and solvents can be dangerous.

Lifetime

Potential lifetime - 15 years from the date of manufacture.

The actual life of a product depends on many factors such as the intensity and frequency of use, environmental effects, user awareness, storage and maintenance of equipment, etc.

Certain environments significantly accelerate wear and deterioration: moist maritime climate, salt, sand, snow, ice, humidity, chemical environment, etc. (list is non-exhaustive).

Attention! In special circumstances, the service life may be reduced to one single use, such as in the following cases: when working with harsh chemicals, extreme temperatures, after major falls or large loads, etc.

In addition to verification before each use, a regular inspection should be performed every 12 months by a competent inspector.

Warranty period- 3 years.

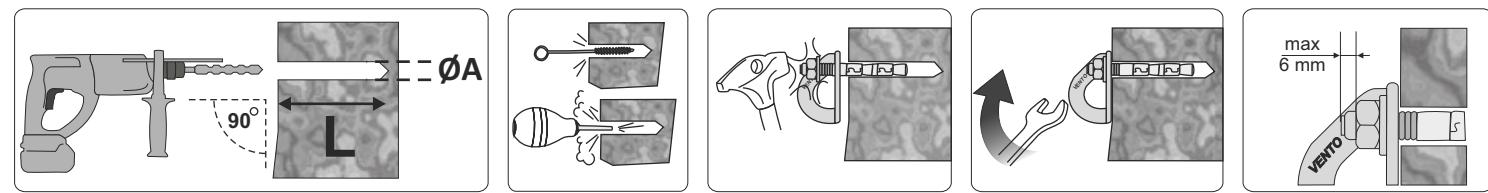
This product is guaranteed for 3 years against any faults in materials or manufacture. Exclusions from the guarantee : normal wear and tear, oxidation, modifications or alterations, incorrect storage, poor maintenance, damage due to accidents, to negligence, or to improper or incorrect usage, in the absence of manufacturer's identification markings.

Vento is not responsible for the consequences of a direct, indirect or other damage has been caused by improper use of the products.

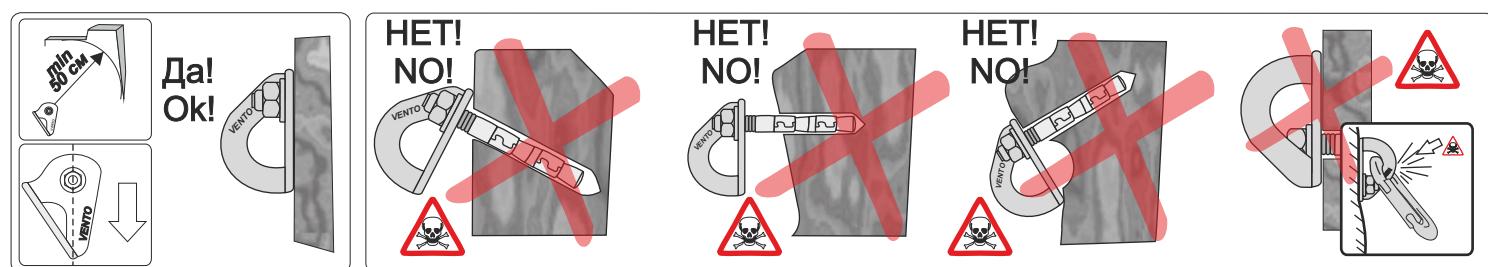
(RU) Правильными являются только те способы использования, изображения которых не перечеркнуты и не содержат пиктограмму с черепом.
В случае возникновения каких-либо сомнений или трудностей обращайтесь в ГК "Венто" или квалифицированному специалисту!

(EN) Only the techniques shown in the diagrams that are not crossed out and/or do not display a skull symbol are authorized.
Contact VENTO or qualified specialist if you have any doubt or difficulty understanding these documents.

(RU) Установка анкерного устройства / (EN) Anchor installation



(RU) Положение анкерного устройства / (EN) Anchor position



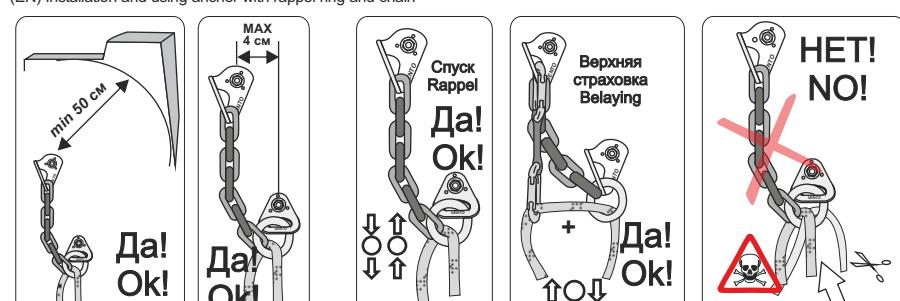
(RU) Положение анкерного устройства / (EN) Anchor position



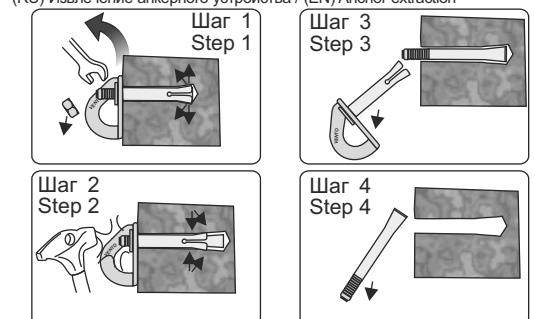
(RU) Установка и использование анкерного устройства с кольцом
(EN) Installation and using anchor with rappel ring



(RU) Установка и использование анкерного устройства с кольцом и цепью
(EN) Installation and using anchor with rappel ring and chain



(RU) Извлечение анкерного устройства / (EN) Anchor extraction



Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1

Шаг 3
Step 3

Шаг 4
Step 4

Шаг 2
Step 2

Шаг 1
Step 1