

ANTHRON d.o.o.
Trgovska ulica 3
SI - 6310 IZOLA
SLOVENIA

tel.: +386 (5) 6400150
fax.: +386 (5) 6400151
http: www.anthron.si
e-mail: info@anthron.si

Made in EU (Slovenia)

SMALL PULLEY AS-05

Model:
Model:
Modell:
Modelo:

Purchase date:
Datum nakupa:
Kaufdatum:
Fecha de compra:

Serial No.:
Serijska št.:
Seriennumer:
No. de serie:

Date of first use:
Datum prve uporabe:
Datum der ersten Verwendung:
Fecha de la primera utilizacion:

Year of manufacture:
Leto izdelave:
Herstellungsjahr:
Ano de fabricacion:

User:
Uporabnik:
Benutzer:
Usuario:

ver:03.2012



ANTHRON



AS-05

3 year guarantee
3 leta garancije
Garantie 3 jahre
Garantia 3 anos



Read these instructions carefully before use
Pred uporabo pazljivo prebrati navodila
Gebrauchsanweisung aufmerksam lesen
Lea atentamente esta ficha tecnica

Warning:

Activities at height are inherently dangerous. Understand and accept the risks involved before participating. You are responsible for your own actions and decisions. Before using this product, read and understand all instructions and warnings that accompany it and familiarize with its proper use, capabilities and limitations. We recommend that every climber seeks proper training in the use of the equipment. Failure to read and follow these warnings can result in severe injury or even death!

SMALL PULLEY: AS-05

Smaller diameter pulley with movable side plates conforming to the norm EN 12278.

The pulley AS-05 is tested to work on kernmantle ropes of diameter smaller or equal than 14 mm that comply with standards for static (EN 1891) and dynamic (EN 892) ropes or UIAA rope standards.

WEIGHT

teža
gewicht
poids
peso

AS-05

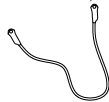
112 g

DIMENSIONS (H x B x W) AS-05

dimenzije
ausmasse
dimensions
dimensiones

85 x 50 x 32 mm

TEMPERATURE / Température / Temperatur



+ 60°C
- 40°C



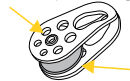
+ 60°C
- 40°C

STORAGE / Stockage / Lagerung



additionally away of sources of heat!

MAINTENANCE / Entretien / Wartung



moving joints!

CLEANING / Nettoyage / Reinigung



30°C max

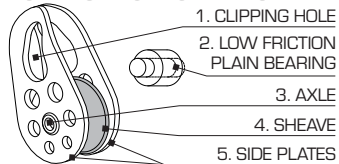
DANGEROUS PRODUCTS /

Produits dangereux / Gefährliche Produkte

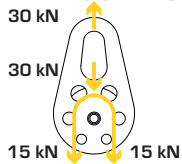
**IN CASE OF DOUBT, CONSULT
PRODUCER OR VENDOR!**



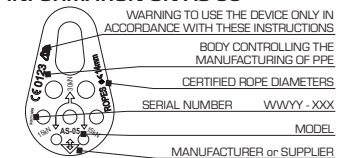
NOMENCLATURE OF PARTS



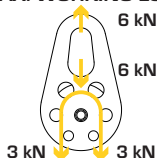
BREAKING STRENGTH



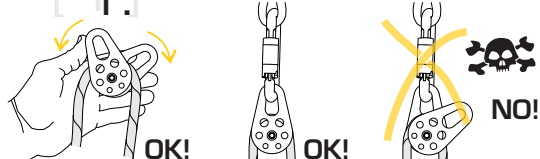
INFORMATION ON AS-05



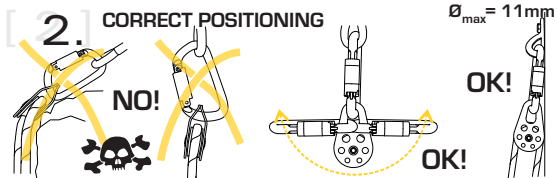
MAX. WORKING LOAD



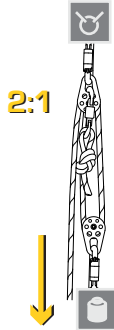
[1.] ATTACHING THE DEVICE TO THE ROPE



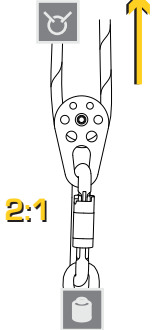
[2.] CORRECT POSITIONING



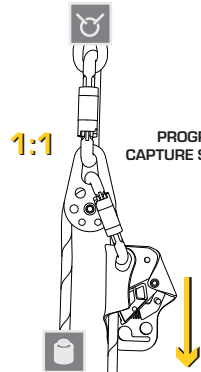
[3.] HAULING AND PROGRESS CAPTURE SYSTEMS



2:1

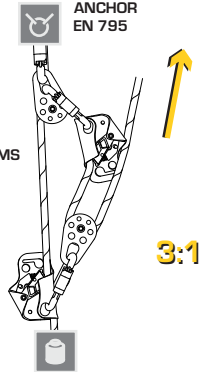


2:1



1:1

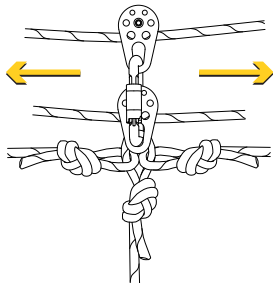
PROGRESS CAPTURE SYSTEMS



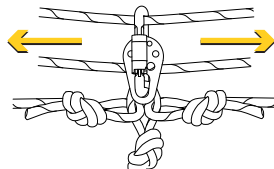
3:1

ANCHOR EN 795

[4.] TRAVERSE LINE SYSTEMS

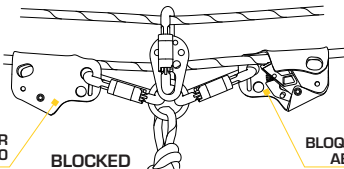


DOUBLE ROPE SYSTEMS



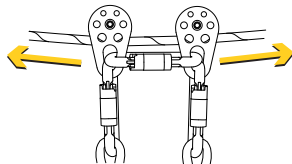
BLOQUER
AB-20

BLOCKED



BLOQUER
AB-20

ZIPLINE



NOT SUITABLE
FOR USE WITH
STEEL CABLES!

$V_{\max} = 10 \text{ m/s}$

Inspection every 12 months

Kontrola vsakih 12 mesecev

Kontrolle alle 12 Monate

Inspeccion cada 12 meses

	Date Datum Datum Fecha	OK	Inspector Kontroliral Kontrollbeauftragter Inspector
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			



ENGLISH



This device was designed to offer you the degree of safety expected from personal protective equipment in accordance with the European Directive 89/686/EEC.

Important recommendations:

- a) Use of this product is feasible only in combination with other parts of the total equipment needed. Therefore check carefully whether the product is compatible with other parts/components of the said equipment. Each of the components constituting the system ought to have the relevant CE CERTIFICATE.
- b) Lifetime of this product will be extended if it is used with care. In particular avoid rubbing against abrasive surfaces and/or sharp edges.

SAFETY MEASURES AND WARNINGS

- a) There are innumerable or even unimaginable possible modes of use of this device. Only techniques shown in the figures that are **not** crossed out or displaying a skull are recommended and covered by the warranty.

- b) This device must be used exclusively by adequately skilled persons otherwise the user must be constantly supervised by trained personnel, who must guarantee for the safety.
This includes liability against damages, injuries and death incurred by improper use or misuse of the equipment.
- c) Do not hesitate to retire the device after a major fall or a major impact. It may cause internal or invisible damage that may significantly weaken its strength. In case of uncertainty treat the device as damaged or consult ANTHRON.
- d) Regular periodical inspections should be carried out by an authorized person at least once a year. For this purpose an inspection record should be established (see the backside of these instructions). Furthermore we would sincerely recommend one set of equipment is used by one person only as its history of use is best traced and understood in this way.
- e) Reject to use any retired or not regularly inspected devices. These devices must be destroyed to prevent any further use.
- f) Prolonged use in dirty and salty environments (e.g. sea cliffs) may affect the performance of the product.
- g) Do not expose the device to significant heat or cold (see work and stock temp.).

- h) Avoid any contact with chemical reagents as they may affect the performance of this product. Contact the producer if in doubt.
- i) In very dirty, muddy or icy conditions performance may be affected.
- j) It is essential to assess the reliability and security of the entire safety system you are relying on (adequate resistance of the anchors and their correct positioning to arrest a fall and prevent pendulum effects, correct positioning of the ropes – e.g. protecting sharp edges, redundancy, etc.).

OPERATION OF THE DEVICES

Before and after each use it is essential to check carefully the device and verify its integrity. Before each use carry out an operational test of the safety system by test-loading it with your own body weight while secured by other means.

Figure 1: ATTACHING THE DEVICE TO THE ROPE

All Anthron's pulleys have rotating side plates. Spread them apart enough to enable the insertion of the rope (about 90°). Insert the rope, align the side plates back together and lock them by clipping a carabiner into the clipping hole.

Figure 2: CORRECT POSITIONING

The pulley should hang free of impediment from the carabiner or other obstructions and should be aligned with the axis of pull. Two carabiners may be clipped into the clipping hole simultaneously to enable different system setups.

Figure 3: HAULING AND PROGRESS CAPTURE SYSTEMS

Before relying on a progress capture system always test it and verify that the used rope clamp is jamming in the correct direction. **WARNING:** The loading capacity of the system is reduced to the loading capacity of the rope clamp (4 kN).

Figure 4: TRAVERSE LINE SYSTEMS

Single or doubled, the pulleys may also be used for Tyrolean traverses. Temporary anchors on traverse line systems may be constructed by connecting additional tow and back lines into a ring connected to the pulley and by blocking them. The same lines may be used to move the load along the main load bearing line ($V_{max} = 10 \text{ m/s}$).

GENERAL INFORMATION

Packing, storage, maintenance and cleaning

Each product is packed with its INSTRUCTIONS FOR USE in a card box. Proper maintenance and storage are imperative to ensure correct functioning of the product (as well as all your equipment) and thus your safety.

Clean the product with a brush under running cold water of domestic supply. If the stains persist, clean it in warm water (maximum 30 °C) with ordinary soap. Then rinse thoroughly, wipe it with a towel and dry naturally in a shaded ventilated place away of sources of heat. If needed, lube sparingly the moving parts of a clean device with silicon based oil.

Temperatures

While it is allowed to use this product within the temperature range from -40 °C to 80 °C, it is advisable to stock it in a dry place at room temperature.

Lifetime and service time

Lifetime of the product is set by the date of production and is theoretically unlimited. Service time starts with the date of first use and depends on frequency and mode

of application, on the environment where it is used (marine, cave, corrosive atmosphere), and on mechanical wear and damage. Provided its correct use (in concordance with these instructions), the service time at average use is expected to be 7 years.

Guarantee and limitations

This product is guaranteed for 3 years from purchase against any faults in materials or manufacture. The guarantee does not apply in cases of misuse, normal wear, unauthorized modifications or alterations, improper use, improper maintenance, accident, negligence, damage, or if the product is used for a purpose it was not designed for. If you discover a defect, return the product to the reseller you purchased the product from or directly to ANTHRON.

ANTHRON is not responsible for the consequences of direct, indirect, accidental or any other type of damage or injury resulting from the use of its products.

Ta naprava je oblikovana tako, da nudi raven varnosti, ki jo pričakujete od osebne varovalne opreme, in je skladna z evropsko Direktivo 89/686/EGS.

Pomembna priporočila

- Uporaba tega izdelka je možna le v kombinaciji z drugimi deli celotne potrebne opreme. Zato pozorno preverite, ali je izdelek združljiv z drugimi deli/komponentami prej omenjene opreme. Vsaka od komponent, ki sestavljajo sistem, mora imeti ustrezen CERTIFIKAT CE.
- Življenjsko dobo izdelka lahko podaljšate, če ga uporabljate skrbno. Zlasti ga ne drgnite ob grobe površine in/ali ostre robove.

VARNOSTNI UKREPI IN OPOZORILA

- Obstaja nešteto oziroma celo nepojmljivo veliko možnih načinov uporabe te naprave. Le tehnike, prikazane v slikah, ki **niso** prečrtane oziroma pri katerih **ni** narisana lobanja, so priporočene in jih krije garancija.

- To napravo lahko uporabljajo le izurjene osebe, v nasprotnem primeru pa mora uporabnika vedno spremljati usposobljeno osebje, ki mu na ta način zagotavlja varnost. To vključuje odgovornost za škodo, poškodbe in smrt, ki nastane zaradi neustrezne ali nepravilne uporabe opreme.
- V primeru močnejšega udarca ali preobremenitve je bolje, da zavoljo varnosti izdelek zavržete, saj lahko povzročita nevidne poškodbe, ki so lahko vzrok za zmanjšano trdnost izdelka. V primeru negotovosti obravnavajte izdelek kot poškodovan ali kontaktirajte ANTHRON d.o.o.
- Pooblaščen oseba mora izdelek pregledati enkrat letno za zagotovitev brezhibnosti. Za lastno varnost mora uporabnik voditi register pregledov (na zadnji strani teh navodil). Poleg tega toplo priporočamo, da en komplet opreme uporablja le ena oseba, ker je mogoče na ta način bolje slediti zgodovini njene uporabe.
- Uporaba nepregledanega izdelka ali celo izdelka, ki so ga umaknili iz uporabe, je strogo prepovedana. Umaknjene izdelke je treba zavoljo varnosti uničiti in s tem preprečiti nadaljnjo uporabo.
- Redna uporaba v zelo umazanem, slanem (npr. na morskih klifih) ali kislem okolju lahko škodno vpliva na delovanje izdelka in njegovo življenjsko dobo.
- Ne izpostavljajte izdelka zelo mrzlemu ali vročemu okolju (priporočilo se nahaja

na predzadnji strani navodil).

- h) Izdelka ne izpostavljajte kemičnim reagentom, saj lahko vplivajo na njegovo delovanje. Če glede nečesa niste prepričani, stopitev stik s proizvajalcem.
- i) V zelo umazanih, blatnih ali ledenih pogojih je lahko pravilno delovanje izdelka ogorženo.
- j) Za varnost je bistvenega pomena ocena celotnega sistema varovanja še pred pričetkom plezanja (primerna nosilnost sidrišč, pravilna namestitve vrvi glede na smer možnega padca in za zaščito pred ostrimi robovi, ipd.).

DELOVANJE PRIPOMOČKOV

Pred in po vsaki uporabi je preverjanje brezhibnosti opreme ključnega pomena za varnost. Pred vsako uporabo izvedite preizkus delovanja naprave kot tudi celotnega varnostnega sistema, tako da ga preizkusno obremenite z lastno težo ob hkratnem neodvisnem varovanju.

Slika 1: PRITRDITEV PRIPOMOČKA NA VRV

Vsi škripci družbe Anthron imajo vrtljive stranice. Razmaknite jih toliko, da omogočite vstavitev vrvi (približno 90°). Vstavite vrv, stranici medsebojno ponovno poravnajte in vpnite vponko v vpenjalno luknjo škripca.

Slika 2: PRAVILNO NAMEŠČANJE

Škripec mora viseti neovirano, in sicer tako, da ga ne omejuje vponka ali kakšna druga ovira, ter biti poravnan s smerjo vleka. V vpenjalno luknjo lahko naenkrat vpnete dve vponki, da omogočite različne sisteme varovanja.

Slika 3: ŠKRIPČEVJA IN SISTEMI BLOKOV

Preden se zanesete na sistem bloka, ga vedno preskusite in preverite, ali blokira v želeni smeri. **OPOZORILO:** obremenitev (nosilnost) sistema se zmanjša na nosilnost prižeme (4 kN).

Slika 4: PREČNICE

Škripce lahko posamično ali v dvojicah uporabljate za različne vrste prečnic. Začasno sidrišče na prečnici je mogoče izdelati tako, da škripec povežete z dodatno vlečno in popuščevalno vrvjo in ju blokirate. Obe vrvi lahko uporabite tudi za premikanje bremena vzdolž nosilne vrve ($V_{maks} = 10 \text{ m/s}$).

SPLOŠNE INFORMACIJE

Pakiranje, shranjevanje, vzdrževanje in čiščenje

Vsak izdelek je zapakiran v kartonasto škatlo s priloženimi NAVODILI ZA UPORABO. Ustrezno vzdrževanje in shranjevanje sta ključna za zagotovitev brezhibnosti izdelka (kakor tudi celotne varovalne opreme) in posledično ključna vaša varnost. Izdelek čistite s krtačo pod čisto tekočo vodo iz pipe. V primeru trdovratne umazanije lahko uporabite običajen kuhinjski detergent in toplo vodo (do 30 °C). Po takem čiščenju izdelek vselej dobro splaknite, obrišite s krpo in pustite, da se dobro posuši na senčnem in prezračenem mestu ter stran od virov toplote. Po potrebi previdno naoljite le gibljive dele s silikonskim oljem tako, da se preostali deli naprave ne umažejo.

Temperature

Čeprav je dovoljena uporaba izdelka v temperaturnem območju med -40 °C in 80 °C, je priporočljivo, da ga hranite v suhem prostoru na sobni temperaturi.

Življenjska doba in doba uporabe

Življenjska doba je določena z datumom proizvodnje in je teoretično neomejena. Doba uporabe se začne šteti od dneva prve uporabe in je odvisen od pogostosti in načina

uporabe, okolja, v katerem izdelek uporabljate (morsko, jamsko, korozivno okolje), ter mehanskih obrab in poškodb. Če izdelek uporabljate pravilno (v skladu s temi navodili), je pričakovani servisni interval ob povprečni uporabi 7 let.

Jamstva in omejitev odgovornosti

Za ta izdelek dajemo garancijo za triletno obdobje od nakupa za kakršnekoli napake v materialu in proizvodne napake. Garancija ne velja za primere nepravilne uporabe, normalno obrabo, nepooblaščne spremembe ali prilagoditve, neustrezno uporabo, neustrezno vzdrževanje, nesreče, malomarnost, poškodbe oziroma če je izdelek uporabljan za namen, za katerega ni bil zasnovan. Če odkrijete napako, izdelek vrnite prodajalcu, od katerega ste ga kupili, ali pa neposredno družbi ANTHRON.

Družba ANTHRON d.o.o. ne odgovarja za posledice neposredne, posredne, naključne ali druge škode oziroma za poškodbe, ki nastanejo kot posledica uporabe njenih izdelkov.

* DEUTSCH

Dieses Produkt bietet das Sicherheitsniveau, das Sie von der persönlichen Schutzausrüstung erwarten, und entspricht der europäischen Richtlinie 89/686/EWG.

Wichtige Empfehlungen:

- a) Dieses Gerät darf ausschließlich in Kombination mit anderen Teilen der kompletten erforderlichen Ausrüstung genutzt werden. Aufgrund dessen prüfen Sie bitte immer, ob dieses Produkt mit den erwähnten anderen Ausrüstungsteilen/-komponenten übereinstimmt. Jede Komponente des Gesamtsystems muss über ein CE-Zertifikat verfügen.
- b) Sie können die Lebensdauer des Produktes verlängern, indem Sie es behutsam benutzen. Scheuern Sie mit dem Produkt vor allem nicht an abscheuernden Flächen und/oder scharfen Kanten.

SICHERHEITSMASSNAHMEN UND WARNUNGEN

- a) Dieses Produkt kann auf unzählige bzw. unvorstellbar viele Arten benutzt werden. Nur Techniken, die in den untenstehenden Bildern **nicht** durchgestrichen sind bzw. die **nicht**

mit einem Schädelssymbol gekennzeichnet sind, sind empfohlen und werden von der Garantie abgedeckt.

- b) Dieses Produkt darf ausschließlich von geübten Personen benutzt werden, im Gegenfall muss der Benutzer immer von einer entsprechend befähigten Person begleitet werden, die auf diese Weise die Sicherheit des Benutzers garantiert. Dies bezieht sich auf die Haftung für Schaden, Verletzungen und Ableben, die aus einer unzutreffenden bzw. unsachgemäßen Benutzung des Produktes resultieren.
- c) Im Falle eines heftigen Schlages bzw. einer Überlastung ist es besser, dass Sie dieses Produkt aus Sicherheitsgründen ausmustern, es können nämlich unsichtbare Beschädigungen auftreten, die eine Minderung der Stabilität des Produktes verursachen können. Im Falle von Zweifeln betrachten Sie das Produkt als beschädigt oder wenden Sie sich an ANTHRON GmbH.
- d) Das Produkt muss jährlich von einer bevollmächtigten Person kontrolliert werden, um die Tadellosigkeit zu gewährleisten. Zur eigenen Sicherheit ist der Benutzer zur Führung eines Registers der jährlichen Kontrollen verpflichtet (auf der letzten Seite dieser Anleitungen). Außerdem empfehlen wir, dass ein Komplet der Ausrüstung nur von einer Person benutzt wird, dadurch kann die Benutzung des Produktes am besten nachverfolgt werden.
- e) Die Benutzung eines nicht kontrollierten oder sogar eines ausgemusterten Produktes ist strengstens untersagt. Die ausgemusterten Produkte müssen zur Sicherheit vernichtet werden, damit deren weitere Benutzung nicht möglich ist.

- f) Eine regelmäßige Benutzung in stark verschmutzter, salziger (z.B. an Meereskliffen) oder saurer Umgebung kann die Funktion des Produktes und seine Lebensdauer bedeutend beeinflussen.
- g) Setzen Sie das Produkt nicht einer sehr kalten bzw. heißen Umgebung aus (eine diesbezügliche Empfehlung befindet sich auf der vorletzten Seite der Anleitung).
- h) Setzen Sie das Produkt nicht chemischen Reagenzien aus, diese können die Funktion des Produktes beeinflussen. Im Falle von Zweifeln wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
- i) Unter sehr verschmutzten, schlammigen oder eisigen Bedingungen kann die Funktion des Produktes gefährdet sein.
- j) Die Überprüfung des gesamten Schutzsystems vor der Benutzung ist für die Sicherheit von wesentlicher Bedeutung (entsprechende Belastbarkeit der Stellen für die Ankersetzung, richtige Verlegung der Seile hinsichtlich der möglichen Fallrichtung bzw. Schutz vor scharfen Kanten usw.).

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vor und nach jeder Benutzung ist die Kontrolle der Tadellosigkeit der Ausrüstung von lebenswichtiger Bedeutung.

Führen Sie vor jeder Benutzung einen Funktionstest des Produktes und des gesamten Schutzsystems mit der Belastung Ihres Eigengewichts und mittels einer gleichzeitigen unabhängigen Sicherung durch.

Bild 1: BEFESTIGUNG DES PRODUKTES AM SEIL

Alle Flaschenzüge des Herstellers Anthron haben schwenkbare Seiten. Drücken Sie diese auseinander (ca. 90°), bis Sie das Seil einsetzen können. Setzen Sie das Seil ein, richten Sie die Seiten wieder untereinander aus und klemmen Sie den Karabiner in die Klemmöffnung am Flaschenzug ein.

Bild 2: RICHTIGE ANBRINGUNG

Der Flaschenzug muss ungehindert (z.B. durch den Karabiner oder andere Hindernisse) und gerade in Zugrichtung aufgehängt werden. In die Klemmöffnung des Flaschenzugs dürfen zwei Karabiner gleichzeitig eingeklemmt werden, um verschiedene Systeme der Sicherung zu ermöglichen.

Bild 3: FLASCHENZÜGE UND BLOCKSYSTEME

Bevor Sie sich auf ein Blocksystem verlassen, prüfen Sie dieses bitte immer und kontrollieren Sie dessen Blockieren in der gewünschten Richtung. **WARNUNG:** Belastbarkeit (Tragfähigkeit) des Systems verringert sich auf die Belastbarkeit der Festklemme (4 kN).

Bild 4: TRANSVERSALEN

Sie können Flaschenzüge einzeln oder paarweise für verschiedene Arten von Transversalen benutzen. Eine vorübergehende Ankerstelle auf einer Transversale kann

erreicht werden, indem Sie einen Flaschenzug mit einem zusätzlichen Zugseil und Nachlassseil verbinden und diese blockieren. Beide Seile können Sie auch für die Verschiebung einer Last entlang des Tragseils verwenden ($v_{max} = 10 \text{ m/s}$).

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Verpackung, Lagerung, Wartung und Reinigung

Jedes Produkt, einschließlich der BEDIENUNGSANLEITUNG, ist in einzelnen Kartonschachteln verpackt. Für die fehlerfreie Funktion des Produktes sowie der gesamten Schutzausrüstung und nachfolgend auch für Ihre Sicherheit ist eine entsprechende Wartung und Lagerung von wesentlicher Bedeutung.

Reinigen Sie das Produkt unter fließendem Wasser mit Hilfe einer Bürste. Im Falle von hartnäckigem Schmutz können Sie auch ein normales Küchenreinigungsmittel und warmes Wasser (bis $30 \text{ }^\circ\text{C}$) verwenden. Dabei müssen Sie das Produkt gut ausspülen, mit einem Tuch abwischen und auf einer schattigen und durchlüfteten Stelle und abseits von Wärmequellen trocknen lassen. Ggf. sollten nur die beweglichen Teile mit Silikonöl geölt werden, sodass die verbleibenden Teile der Ausrüstung nicht beschmutzt werden.

Temperaturen

Obwohl das Produkt in einem Temperaturbereich zwischen $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ und $80 \text{ }^\circ\text{C}$ benutzt werden darf, wird empfohlen, dass Sie es in einem trockenen Raum bei Zimmertemperatur aufbewahren.

Lebensdauer und Nutzungsdauer

Die Lebensdauer des Produktes wird durch das Herstellungsdatum bestimmt und ist theoretisch unbegrenzt. Die Nutzungsdauer beginnt mit dem Datum der ersten Benutzung und hängt von der Häufigkeit und der Art der Benutzung, von der Umgebung, in der Sie das Produkt benutzen (Meeres-, Höhlen- bzw. korrosive Umgebung), sowie von der mechanischen Abnutzung und Beschädigung des Produktes ab. Wenn Sie das Produkt korrekt benutzen (gemäß dieser Bedienungsanleitung) beträgt das voraussichtliche Serviceintervall bei einer mäßigen Benutzung 7 Jahre.

Beschränkungen und Garantien

Der Hersteller gewährleistet für dieses Produkt ab dem Einkauf eine dreijährige Garantie im Falle von irgendwelchen Material- und/oder Herstellungsfehlern. Die Garantie ist im Falle einer unsachgemäßen Benutzung, von normalem Verschleiß, einer nicht bewilligten Änderung und Anpassung, einer nicht entsprechenden Benutzung, einer nicht entsprechenden Wartung, von Unfällen, Nachlässigkeit, Schäden und in Fällen einer nicht zweckdienlichen Benutzung ausgeschlossen. Im Falle einer Beanstandung geben Sie das Produkt bitte an den Verkäufer oder unmittelbar an den Hersteller ANTHRON zurück.

ANTHRON GmbH haftet für keine Direkt-, Indirekt-, Zufalls- oder andere Schäden bzw. für Beschädigungen, die aus der Benutzung seiner Produkte resultieren.

* ESPAÑOL



Este dispositivo se encuentra diseñado de modo que puede ofrecer la seguridad esperada de un equipo de seguridad personal y se encuentra fabricado acorde a la Directiva europea 89/686/EGS.

Recomendaciones importantes

- a) La utilización de este producto es posible únicamente en combinación con otras partes del equipo completo necesario. Por este motivo es necesario verificar atentamente si el producto es compatible con otras partes/componentes del equipo previamente mencionado. Cada uno de los componentes que conforman el sistema debe tener el CERTIFICADO CE correspondiente.
- b) Es posible extender la vida útil del producto si lo utiliza con cuidado. Sobre todo no lo frote contra superficies abrasivas y/o bordes filosos.

MEDIDAS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS

- a) Existen innumerables o incluso inimaginables modos para la utilización de este dispositivo. Únicamente las técnicas mostradas en las figuras que **no** se

encuentran atravesadas por una cruz o en las que **no** hay una ilustración de una calavera son recomendadas y están garantizadas.

- b) Este producto debe ser utilizado exclusivamente por personas calificadas y entrenadas, de lo contrario el usuario debe estar supervisado constantemente por personal calificado, el cual, con su presencia, le debe garantizar la seguridad. Esto incluye la responsabilidad contra daños, lesiones y muerte incurridos por el uso incorrecto o mal uso del equipo.
- c) No dude en retirar de su uso el producto después de una caída o impacto importantes, ya que es posible que se provoque un daño interno o invisible que puede debilitar significativamente su resistencia. En caso de duda trate el dispositivo como dañado o consulte a la empresa ANTHRON d.o.o.
- d) Las inspecciones periódicas deben ser realizadas por una persona autorizada al menos una vez al año con el fin de garantizar su uso perfecto. El usuario debe llevar un registro de inspecciones (consulte en el dorso de estas instrucciones). Además le recomendamos que una sola persona utilice el juego de equipamiento, ya que de este modo es mejor seguir la historia de su utilización.
- e) Está prohibido totalmente el uso de un producto que no haya sido revisado o incluso de un producto que haya sido sacado de la venta. Por razones de seguridad es mejor destruir estos productos y con esto evitar su utilización.
- f) El uso prolongado en ambientes muy sucios, salados (por ej. un acantilado en el mar) o en un ambiente ácido puede afectar el desempeño del producto y su vida útil.

- g) No exponga el dispositivo al calor o al frío extremos (la recomendación se encuentra en la penúltima página de las instrucciones de uso).
- h) Evite el contacto del producto con agentes químicos ya que pueden afectar el rendimiento del mismo. Comuníquese con el fabricante en caso de dudas.
- i) El buen funcionamiento del producto se puede ver afectado en condiciones donde haya mucha suciedad, barro o hielo.
- j) Es fundamental evaluar la confiabilidad y protección de todo el sistema de seguridad antes de la escalada (resistencia adecuada de los anclajes y su posicionamiento correcto para detener las caídas y evitar los efectos de péndulo, el posicionamiento correcto de las sogas de acuerdo a la dirección de la posible caída y para la protección contra los bordes filosos, etc.).

OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS

Es fundamental para su seguridad revisar con cuidado el equipo y verificar su integridad antes y después de cada uso. Antes de cada uso realice una prueba operacional del dispositivo, así como también de todo el sistema de seguridad realizando una prueba de sobrecarga con el peso de su cuerpo mientras se asegura con otros medios.

Figura 1: COLOCACIÓN DEL DISPOSITIVO EN LA CUERDA

Todos las poleas de la marca Anthron tienen placas laterales rotativas. Sepárelas lo suficiente para que se pueda insertar la cuerda (aproximadamente unos 90°). Inserte la

cuerda, vuelva a alinear las placas laterales y sujete el mosquetón en el orificio de la polea.

Figura 2: POSICIONAMIENTO CORRECTO

La polea debe colgar libremente y de tal modo que no la obstruya el mosquetón u otro obstáculo, además debe estar alineado en la dirección del eje de tracción. Es posible sujetar dos mosquetones simultáneamente para permitir diferentes tipos de seguridad.

Figura 3: SISTEMA DE POLEAS Y DE BLOQUEO

Antes de confiar en el sistema de bloqueo es necesario probarlo y verificar siempre si bloquea en la dirección deseada. **ADVERTENCIA:** la capacidad de carga del sistema se reduce con la capacidad de carga de la cuerda de la abrazadera (4 kN).

Figura 4: SISTEMAS TRANSVERSALES

Las poleas pueden utilizarse para diferentes tipos de sistemas transversales de forma individual o doble. Es posible hacer un anclaje provisional en los sistemas transversales conectando la polea con una cuerda adicional de remolque y una cuerda dorsal bloqueándolas. Las dos cuerdas pueden ser utilizadas para mover una carga a lo largo de la cuerda portadora ($V_{max} = 10 \text{ m/s}$).

INFORMACIÓN GENERAL

Empacado, almacenamiento, mantenimiento y limpieza

Cada producto se encuentra empacado con sus INSTRUCCIONES DE USO dentro de una caja de cartón. Con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del producto (y de todo el equipo de seguridad) y, como consecuencia, de su propia seguridad es indispensable el mantenimiento y almacenamiento adecuados.

Limpie el producto con un cepillo bajo el agua corriente. Si las manchas persisten, límpielas con agua tibia (máximo 30° C) y detergente común de cocina. Luego de este tipo de limpieza enjuague bien el producto, séquelo con un trapo y déjelo secar bien en un lugar ventilado y a la sombra, alejado de las fuentes de calor. Si es necesario, lubrique con prudencia las uniones móviles con aceite a base de silicona, de modo que las demás partes del dispositivo no se ensucien.

Temperaturas

Aunque se permite usar este producto dentro de un rango de temperatura de -40°C a 80° C, se aconseja guardarlo en un lugar seco a temperatura ambiente.

Vida útil

La vida útil se encuentra determinada con la fecha de fabricación y, teóricamente, es ilimitada. El período de uso comienza a contabilizarse a partir de la fecha de la primera utilización y depende de la frecuencia y el modo de la utilización, además del entorno donde

se utiliza (marino, grutas, atmósfera corrosiva), así como también del desgaste mecánico o daños en el producto. Si el producto se usa correctamente (de acuerdo con estas instrucciones), el intervalo esperado para una revisión o servicio es de 7 años.

Garantía y limitaciones de responsabilidad

Este producto tiene una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra contra cualquier falla en los materiales o la fabricación. La garantía no se aplica en casos de mal uso, desgaste normal, modificaciones no autorizadas o alteraciones, uso incorrecto, mantenimiento incorrecto, accidente, negligencia, daño o si el producto se usa con un fin para el cual no fue diseñado. Si descubre un defecto, debe devolver el producto al vendedor donde compró el producto o directamente a la empresa ANTHRON.

ANTHRON d.o.o. no se hace responsable de las consecuencias de los daños directos, indirectos, accidentales o cualquier otro tipo de daño que surja como consecuencia del uso de sus productos.