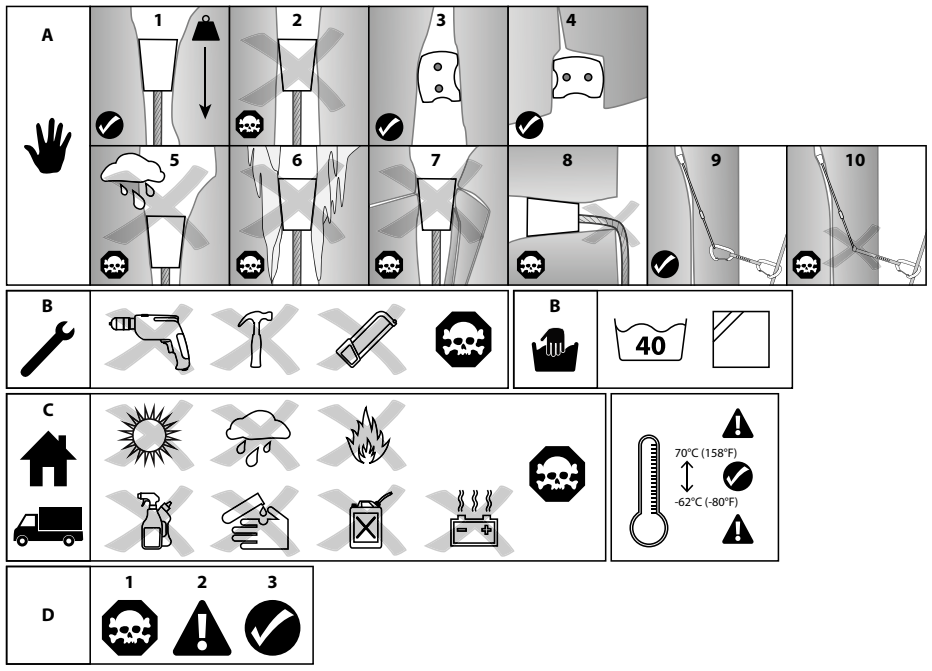
Metolius

Passive Protection

- **Big Nuts**
- **Ultralight Asymmetric Curve Nuts**
- **Astro Nuts**

Metolius Climbing
63189 Nels Anderson Rd.
Bend, OR 97701 USA
Phone: (541) 382-7585
Fax: (541) 382-8531
www.metoliusclimbing.com

Rev. 08/21
#94989



ENGLISH

Warning
- This product is for rock climbing and mountaineering only.
- Climbing and mountaineering are dangerous.
- You are responsible for your own actions and decisions.
- Specialized knowledge and training are required to use this product.
- You are responsible for knowing and respecting this product's capabilities and limitations.
- We strongly recommend that every climber seek instruction by a qualified professional.
- Always know the maintenance and use history of your equipment and destroy retired gear to prevent future use.
- The use of secondhand equipment is strongly discouraged.
- This product should only be used in conjunction with appropriate climbing and mountaineering equipment that complies with relevant standards.
- Failure to follow these warnings can result in severe injury or death.

Use (A)
Try to match the size and shape of the placement as closely as possible with the piece you choose. The goal is to get as much surface area in contact between the nut and the rock as possible (1, 2). Try facing the curves of a nut in either direction to see which way it seats better in the crack.

Place a nut in its primary position (the narrower of the two options) if you can (3). This gives more surface area for a stronger and more stable placement. However, shallow cracks or certain slots work better with the nut in its secondary or wider position (4).

It is usually best to place the biggest piece that will fit, (more surface area and thicker cable make a stronger placement) but not always. Sometimes a smaller piece will seat better and be less likely to fall out as you climb past.

When searching for a placement, always keep the direction of pull in mind. In the best slot, a nut might be multi-directional, but most placements are good for a pull in one direction only. Try to visualize which way the piece will be loaded in a fall and make sure the wire is pointing in that direction (1).

Even a perfect placement will fail at a very low load in wet, dirty, icy or poor-quality rock (5, 6, 7). If the wires are loaded over an edge, as in a horizontal placement, it will weaken them significantly (8).

Nuts are very susceptible to falling out of their placements as you climb past them or because of rope movement. Set your pieces in their placements with a slight tug in the expected direction of load. Exercise caution when climbing past nuts and extend your placements with slings to isolate them from rope movement (9). Always clip into nuts with a carabiner. Never thread a sling directly through the wire cable (10). Only clip into the open loop of cable below the crimped sleeve. Never clip into any other part of the cable. Avoid cleaning nuts by yanking upward on the cable. This kinks the cable, which weakens it. If the nut won't come out easily, use a nut tool.

Size	Curve Nut #6-10	Curve Nut #1-5
Holding force (S)	12 > S ≥ 7 kN	S < 7 kN
At a Stance	Not recommended for use on its own, since it will not withstand the highest conceivable force. It may be used as one component of a belay system where the force of a fall is shared between the components.	Only to be used as part of a multicomponent belay system where the force of a fall will be shared between several components.
As a Running Belay	If used correctly, sufficiently strong to withstand typical forces generated in a fall, provided a dynamic belay is in use and effective. It cannot be relied upon to withstand the highest forces that could be generated in a fall.	Even if used correctly, and with a dynamic belay in use, it cannot be relied upon to withstand typical forces generated in a fall. Wherever possible, it should be backed up with one or more devices of similar strength, in such a way as to share the load.

Care and Maintenance (B)
You must inspect your equipment before every use and take personal responsibility for evaluating its condition and retiring unsafe gear. Look for any cracks, gouges or corrosion in metal parts as well as kinked or broken wire strands. If there are any signs of damage or severe wear, retire the product. Destroy retired gear to prevent any chance of its future use. If you are ever in any doubt about the safety of your equipment, return it to Metolius for inspection.

Clean your gear with hot, soapy water. Rinse with freshwater and dry thoroughly.

Saltwater environments are very damaging to climbing gear. If your gear is exposed to a saltwater environment, rinse it in freshwater and dry it thoroughly.

Do not modify your gear in any way. If your gear is in need of repair, return it to Metolius.

Storage and Transportation (C)
Keep your climbing equipment away from any chemical reagents (e.g. corrosive substances, solvents, acid, bleach, batteries, etc.) or heat sources. If any of your climbing gear comes into contact with any chemical reagents, retire it immediately. Store your gear in a dry, cool, dark, well-ventilated area.

Lifespan
The lifespan of climbing equipment is generally dictated by wear and damage rather than by time. Under proper storage and moderate usage, with no exposure to salt water environments, chemical reagents, severe falls or damage, metal products can have an unlimited lifespan and textile products can last up to 5 years. However, any of the aforementioned factors can reduce life span dramatically. Even though textiles may show no significant signs of wear, the fibers will deteriorate with the passage of time.

Warning Symbols (D)
1. Immanent risk of serious injury or death
2. Potential for accident or injury
3. Approved use

Markings
CE 0082 : Body controlling the manufacture of this product.
UIAA : UIAA certified
Metolius: Name of the manufacturer
Number (e.g. 1-10): Size
Serial Number (e.g. 0218): Date of manufacture
02: Month
18: Year
Strength Rating (e.g. 10 kN): Minimum breaking strength
: Read instructions prior to use!

Metolius Ultralight Asymmetric Curve Nuts conform to Regulation (EU) 2016/425, EN 12270, Mountaineering equipment - Chocks. The EU declaration of conformity can be found at https://www.metoliusclimbing.com/eudoc.html

Certification and monitoring of this product is performed by:
APAVE SUDEUROPE SAS
CS 60193
13322 MARSEILLE CEDEX 16
FRANCE
Notified body number 0082

If you do not completely understand any of the above or if you have questions, contact Metolius at (541) 382-7585 or info@metoliusclimbing.com

Specifications

Big Nuts

size	color	dimensions*		strength		weight	
1	green	1.13 - 1.38″	28.7 - 35.0 mm	10 kN	2250 lbf	2.0 oz.	58 g
2	yellow	1.30 - 1.59″	33.0 - 40.3 mm	10 kN	2250 lbf	2.5 oz.	72 g
3	orange	1.50 - 1.83″	38.1 -46.4 mm	10 kN	2250 lbf	3.2 oz.	95 g
4	red	1.73 - 2.10″	43.9 - 53.3 mm	10 kN	2250 lbf	3.7 oz.	106 g

Not CE certified *Dimensions are depth and width at the top (widest part) of the nut

Ultralight Asymmetric Curve Nuts

size	color	dimensions*		strength		weight	
1	blue	0.35 - 0.48″	8.8 - 12.2 mm	7 kN	1575 lbf	0.6 oz.	18 g
2	yellow	0.39 - 0.50″	9.9 - 12.8 mm	7 kN	1575 lbf	0.7 oz.	20 g
3	orange	0.44 - 0.56″	11.1 -14.3 mm	7 kN	1575 lbf	0.7 oz.	20 g
4	red	0.50- 0.63″	12.7 - 16.1 mm	7 kN	1575 lbf	0.8 oz.	22 g
5	black	0.55 - 0.71″	13.9 - 18.0 mm	7 kN	1575 lbf	1.0 oz.	27 g
6	green	0.61 - 0.79″	15.4 - 20.1 mm	10 kN	2250 lbf	1.1 oz.	31 g
7	light blue	0.69 - 0.89″	17.5 - 22.6 mm	10 kN	2250 lbf	1.2 oz.	34 g
8	light purple	0.78 - 1.00″	19.8 - 25.3 mm	10 kN	2250 lbf	1.4 oz.	40 g
9	maroon	0.86 - 1.11″	21.8 - 28.3 mm	10 kN	2250 lbf	1.6 oz.	45 g
10	dark blue	0.97 - 1.25″	24.6 - 31.7 mm	10 kN	2250 lbf	1.9 oz.	54 g

*Dimensions are depth and width at the top (widest part) of the nut

Astro Nuts

size	color	dimensions*		strength		weight	
1	gray	0.12 - 0.24″	3.1 - 6.1 mm	1.4 kN	315 lbf	0.20 oz.	5.7 g
2	blue	0.14 - 0.24″	3.5 - 6.1 mm	1.4 kN	315 lbf	0.21 oz.	6.0 g
3	gold	0.16 - 0.24″	4.1 - 6.1 mm	2.5 kN	550 lbf	0.22 oz.	6.2 g
4	red	0.18- 0.26″	4.6 - 6.5 mm	2.5 kN	550 lbf	0.23 oz.	6.5 g
5	black	0.21 - 0.29″	5.3 - 7.4 mm	2.5 kN	550 lbf	0.25 oz.	7.0 g
6	gray	0.24 - 0.32″	5.9 - 8.1 mm	6 kN	1350 lbf	0.39 oz.	11.0 g
7	blue	0.27 - 0.37″	6.9 - 9.4 mm	6 kN	1350 lbf	0.49 oz.	13.9 g
8	gold	0.32 - 0.42″	8.1 - 10.6 mm	6 kN	1350 lbf	0.56 oz.	16.2 g
9	red	0.37 - 0.49″	9.4 - 12.4 mm	8 kN	1800 lbf	0.77 oz.	21.8 g
10	black	0.42 - 0.55″	10.6 - 13.9 mm	8 kN	1800 lbf	0.95 oz.	26.9 g

Not CE certified *Dimensions are depth and width at the top (widest part) of the nut

FRANÇAIS

Avertissement
- Cet article est destiné exclusivement à la pratique de l'escalade et de l'alpinisme.
- L'escalade et l'alpinisme présentent des dangers.
- Vous êtes responsable de vos propres actions et décisions.
- Des connaissances et une formation spécifiques sont nécessaires pour utiliser cet article.
- Vous avez la responsabilité de connaître et de respecter les capacités et les restrictions de cet article.
- Nous recommandons fortement à chaque grimpeur de demander conseil à un professionnel qualifié.
- Vous devez connaître à tout moment l'historique d'utilisation et de maintenance de votre équipement et détruire toute pièce mise au rebut pour éviter une utilisation ultérieure.
- Il est fortement déconseillé d'utiliser du matériel d'occasion.
- Cet article ne doit être utilisé qu'avec le matériel d'escalade et d'alpinisme adapté et conforme aux normes en vigueur.
- Tout manquement à ces recommandations peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

Utilisation (A)
Choisissez un coinceur dont la forme et les dimensions s'apparentent le plus à celles de l'emplacement. Le but est d'obtenir une surface de contact maximale entre le coinceur et le rocher (1, 2). Essayez de placer les courbes du coinceur dans un sens, puis dans un autre, afin de déterminer de quel côté il s'adapte le mieux à la fissure.

Placez le coinceur dans sa position primaire (dans le sens le plus étroit) chaque fois que c'est possible. Vous obtiendrez ainsi un meilleur contact avec la paroi et une position plus solide et plus stable. Toutefois, pour certains types de fentes et les fissures peu profondes, il vaut mieux placer le coinceur dans sa position secondaire, c'est-à-dire dans le sens de la longueur (4).

Il est habituellement plus efficace d'utiliser les coinceurs les plus gros (ils offrent plus de surface de contact et leur câble est plus gros, ce qui en fait une solution plus solide), mais ce n'est pas toujours le cas. Parfois, un coinceur plus petit épouse mieux la forme de la fissure et risque moins de se décrocher sur votre passage.

Lorsque vous cherchez un emplacement, ayez toujours en tête le sens de la traction. Dans un emplacement idéal, le coinceur peut supporter une charge dans plusieurs directions, mais la plupart des fentes n'offrent qu'un seul sens de traction. Tentez de visualiser quelle serait l'orientation de votre coinceur en cas de chute et assurez-vous que le câble pointe dans cette direction (1).

La plus parfaite des insertions cédera sous une très faible charge si le rocher est humide, sale, gelé ou de mauvaise qualité (5, 6, 7). Si les câbles sont sous tension sur une arête, par exemple dans un placement horizontal, ils sont considérablement fragilisés (8).

Il peut souvent arriver que les coinceurs sortent de leur emplacement sur votre passage ou en raison d'un mouvement de la corde. En plaçant votre coinceur, exercez une légère traction dans le sens de la charge. Faites preuve de prudence en dépassant le coinceur et prolongez votre ancrage à l'aide d'une sangle afin de protéger le coinceur des mouvements de la corde (9). Utilisez toujours un mousqueton comme élément de fixation aux coinceurs. Ne passez jamais une sangle directement dans le câble du coinceur (10). Passez votre mousqueton dans la boucle du câble sous l'étiquette et la manille. N'accrochez jamais votre mousqueton à une autre partie du câble. Évitez de retirer le coinceur en tirant d'un coup sec sur le câble. Cela tord le câble et l'affaiblit. Si vous n'arrivez pas à retirer le coinceur de son emplacement, utilisez un décoinceur.

Taille	Curve Nut #6-10	Curve Nut #1-5
Résistance (S)	12 > S ≥ 7 kN	S < 7 kN
En position	Il est déconseillé d'utiliser ce coinceur seul, car il ne peut pas supporter les forces les plus importantes. Il peut servir comme un élément d'un système d'assurage dans lequel la force d'une chute est partagée entre plusieurs éléments.	Il ne doit être utilisé que dans le cadre d'un système d'assurage à plusieurs éléments, dans lequel la force d'une chute est partagée entre les éléments.
Assurage en mouvement	S'il est utilisé correctement, le coinceur est assez solide pour supporter les forces généralement provoquées par une chute si l'assurage est dynamique et efficace. Il ne doit pas être utilisé pour supporter les forces les plus importantes provoquées par une chute.	Même utilisé correctement et avec un assurage dynamique, il ne doit pas être utilisé pour supporter les forces généralement provoquées par une chute. Dans la mesure du possible, il doit être sécurisé par l'usage d'un ou plusieurs dispositifs de solidité semblable, afin de partager l'effort subi.

Entretien et maintenance (B)
Vous devez vérifier votre équipement avant chaque utilisation et vous êtes personnellement responsable d'évaluer son état et de retirer toute pièce dangereuse. Toute fissure, gorge ou corrosion sur les parties métalliques doit être détectée, ainsi que les fils tordus ou cassés sur les câbles. Détruisez tout matériel mis au rebut pour éviter une utilisation ultérieure. Si vous avez des doutes quant à la sécurité de vos coinceurs, retournez-les à Metolius pour une inspection.

Lavez votre matériel à l'eau chaude savonneuse. Rincez à l'eau claire et séchez soigneusement.

Les milieux salins abîment beaucoup le matériel d'escalade. Si vos coinceurs sont exposés à ce type d'environnement, rincez-les à l'eau claire et séchez-les soigneusement.

N'apportez aucune modification à votre matériel. S'il nécessite une réparation, retournez-le à Metolius.

Stockage et transport (C)
Conservez votre matériel d'escalade à l'écart des réactifs chimiques (tels que les substances corrosives, les solvants, l'acide, l'eau de javel, les batteries, etc.) et des sources de chaleur. Si votre matériel entre en contact avec un réactif chimique, mettez-le immédiatement au rebut. Stockez votre matériel dans un lieu sec, frais, sombre et bien ventilé.

Durée de vie
La durée de vie du matériel d'escalade dépend généralement de l'usure et de la détérioration plutôt que du temps. Avec un stockage correct et un usage modéré, sans exposition aux milieux salins ou aux réactifs chimiques et sans dégradation ou chute importante, les pièces métalliques ont une durée de vie illimitée et les pièces textiles peuvent durer jusqu'à 5 ans. Cependant, tout facteur mentionné ci-dessus peut réduire considérablement leur durée de vie. Même si un textile ne présente pas de signe d'usure significative, ses fibres se détériorent avec le temps.

Symboles d'avertissement (D)
1. Risque permanent de blessure grave ou de mort
2. Risque d'accident ou de blessure
3. Utilisation approuvée

Inscriptions
CE 0082 : organisme contrôlant la fabrication de ce produit.
UIAA : certifié par l'UIAA
Metolius : nom du fabricant
Numéro (par exemple 1-10) : taille
Numéro de série (par exemple 0218) : date de fabrication
02 : Mois
18 : Année
Coefficient de résistance (par exemple 10kN) : valeur minimale de résistance à la rupture
: lire les instructions avant utilisation !

Les coinceurs Ultralight Asymmetric Curve Nuts de Metolius sont conformes à la norme (EU) 2016/425, EN 12270 : Équipement d'alpinisme et d'escalade – Coinceurs. La déclaration de conformité UE peut être consultée à l'adresse https://www.metoliusclimbing.com/eudoc.html

La certification et le contrôle de ce produit sont réalisés par :
APAVE SUDEUROPE SAS
CS 60193
13322 MARSEILLE CEDEX 16
FRANCE
Numéro notifié 0082

Si vous ne comprenez pas complètement les informations ci-dessus ou si vous avez des questions, veuillez contacter Metolius au +1 541 382 7585 ou à l'adresse info@metoliusclimbing.com.

Caractéristiques techniques

Big Nuts

taille	couleur	dimensions*		résistance		poids	
1	vert	1.13 - 1.38″	28.7 - 35.0 mm	10 kN	2250 lbf	2.0 oz.	58 g
2	jaune	1.30 - 1.59″	33.0 - 40.3 mm	10 kN	2250 lbf	2.5 oz.	72 g
3	orange	1.50 - 1.83″	38.1 -46.4 mm	10 kN	2250 lbf	3.2 oz.	95 g
4	rouge	1.73 - 2.10″	43.9 - 53.3 mm	10 kN	2250 lbf	3.7 oz.	106 g

Sans certification CE * Les dimensions correspondent à la mesure de la profondeur et de la largeur du haut du coinceur (partie la plus large).

Ultralight Asymmetric Curve Nuts

taille	couleur	dimensions*		résistance		poids	
1	bleu	0,35 - 0,48″	8,8 - 12,2 mm	7 kN	1575 lbf	0,6 oz.	18 g
2	jaune	0,39 - 0,50″	9,9 - 12,8 mm	7 kN	1575 lbf	0,7 oz.	20 g
3	orange	0,44 - 0,56″	11,1 -14,3 mm	7 kN	1575 lbf	0,7 oz.	20 g
4	rouge	0,50- 0,63″	12,7 - 16,1 mm	7 kN	1575 lbf	0,8 oz.	22 g
5	noir	0,55 - 0,71″	13,9 - 18,0 mm	7 kN	1575 lbf	1,0 oz.	27 g
6	vert	0,61 - 0,79″	15,4 - 20,1 mm	10 kN	2250 lbf	1,1 oz.	31 g
7	bleu clair	0,69 - 0,89″	17,5 - 22,6 mm	10 kN	2250 lbf	1,2 oz.	34 g
8	violet clair	0,78 - 1,00″	19,8 - 25,3 mm	10 kN	2250 lbf	1,4 oz.	40 g
9	marron	0,86 - 1,11″	21,8 - 28,3 mm	10 kN	2250 lbf	1,6 oz.	45 g
10	bleu foncé	0,97 - 1,25″	24,6 - 31,7 mm	10 kN	2250 lbf	1,9 oz.	54 g

* Les dimensions correspondent à la profondeur et la largeur du haut du coinceur (partie la plus large).

Astro Nuts

taille	couleur	dimensions*		résistance		poids	
1	gris	0,12 - 0,24″	3,1 - 6,1 mm	1,4 kN	315 lbf	0,20 oz.	5,7 g
2	bleu	0,14 - 0,24″	3,5 - 6,1 mm	1,4 kN	315 lbf	0,21 oz.	6,0 g
3	doré	0,16 - 0,24″	4,1 - 6,1 mm	2,5 kN	550 lbf	0,22 oz.	6,2 g
4	rouge	0,18 - 0,26″	4,6 - 6,5 mm	2,5 kN	550 lbf	0,23 oz.	6,5 g
5	noir	0,21 - 0,29″	5,3 - 7,4 mm	2,5 kN	550 lbf	0,25 oz.	7,0 g
6	gris	0,24 - 0,32″	5,9 - 8,1 mm	6 kN	1350 lbf	0,39 oz.	11,0 g
7	bleu	0,27 - 0,37″	6,9 - 9,4 mm	6 kN	1350 lbf	0,49 oz.	13,9 g
8	doré	0,32 - 0,42″	8,1 - 10,6 mm	6 kN	1350 lbf	0,56 oz.	16,2 g
9	rouge	0,37 - 0,49″	9,4 - 12,4 mm	8 kN	1800 lbf	0,77 oz.	21,8 g
10	noir	0,42 - 0,55″	10,6 - 13,9 mm	8 kN	1800 lbf	0,95 oz.	26,9 g

Sans certification CE * Les dimensions correspondent à la mesure de la profondeur et de la largeur du haut du coinceur (partie la plus large).

DEUTSCH

Warnung
- Dieses Produkt ist nur zum Klettern und Bergsteigen geeignet.
- Klettern und Bergsteigen ist gefährlich.
- Sie sind verantwortlich für Ihre eigenen Handlungen und Entscheidungen.
- Spezielles Wissen und Training sind erforderlich, um dieses Produkt zu verwenden.
- Sie sind dafür verantwortlich, die Fähigkeiten und Einschränkungen dieses Produkts zu kennen und zu respektieren.
- Wir empfehlen jedem Kletterer, sich von einem qualifizierten Fachmann beraten zu lassen.
- Behalten Sie immer die Wartungs- und Nutzungshistorie Ihrer Ausrüstung im Auge und zerstören Sie gebrauchte Ausrüstungsteile, um deren zukünftigen Gebrauch zu vermeiden.
- Von der Verwendung von gebrauchten Teilen wird dringend abgeraten.
- Dieses Produkt sollte nur in Verbindung mit geeigneten Kletter- und Bergsteigergeräten verwendet werden, die den einschlägigen Normen entsprechen.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Todesfall führen.

Gebrauch (A)
Versuchen Sie, die Größe und Form der Platzierung so genau wie möglich mit dem von Ihnen ausgewählten Teil in Übereinstimmung zu bringen. Ziel ist es, möglichst viel Kontakt zwischen Klemmkeil und Fels zu bekommen (1, 2). Versuchen Sie, die Biegungen des Klemmkeils in jeder Richtung auszunutzen, um zu sehen, in welcher Ausrichtung er besser in der Spalte sitzt.

Setzen Sie den Klemmkeil in seine primäre Position (die schmalere der beiden Optionen), wenn Sie können (3). Dies gibt mehr Fläche für eine stärkere und stabilere Platzierung. Bei nicht tiefen Spalten oder bestimmten Schlitzen funktioniert der Klemmkeil jedoch besser in seiner sekundären oder breiteren Position (4).

Es ist normalerweise am besten, das größte Stück, das passt, zu platzieren (eine größere Oberfläche und ein dickeres Kabel sorgen für eine stärkeren Halt), aber nicht immer. Manchmal sitzt ein kleineres Stück besser und es ist weniger wahrscheinlich, dass es beim Vorbeiklettern herausfällt.

Achten Sie bei der Suche nach einem Fixpunkt immer auf die Zugrichtung. In der besten Spalte kann ein Klemmkeil multidirektional sein, aber die meisten Fixpunkte eignen sich nur zum Ziehen in eine Richtung. Versuchen Sie sich vorzustellen, auf welche Weise das Stück bei einem Sturz durch Zug belastet wird und stellen Sie sicher, dass der Draht in diese Richtung zeigt (1).

Selbst eine perfekte Platzierung wird bei sehr geringer Belastung in nassem, schmutzigem, eisigem oder minderwertigem Gestein versagen (5, 6, 7). Wenn die Drähte über eine Kante gelegt werden, z. B. bei horizontaler Lage, werden sie erheblich geschwächt (8).
Klemmkeile sind sehr anfällig dafür, aus ihren Platzierungen herauszufallen, wenn man an ihnen vorbeiklettert, oder aufgrund von Seilbewegungen. Setzen Sie Ihre Komponenten in ihren Fixpunkt mit einem leichten Zug in die erwartete Richtung der Zugkraft. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie an Klemmkeilen vorbeiklettern, und verlängern Sie Ihre Fixpunkte mit Schlingen, um sie vor der Seilbewegung zu schützen (9). Mit einem Karabiner immer in den Klemmkeil einhaken. Fädeln Sie eine Schlinge niemals direkt durch das Drahtseil (10). Nur in die offene Kabelschleife unterhalb der gequetschten Hülse einclipsen. Nie in irgendeinen anderen Teil des Kabels einklemmen. Vermeiden Sie das Bereinigen der Klemmkeile, indem Sie das Kabel nach oben ziehen. Dies knickt das Kabel ab und schwächt es. Wenn der Klemmkeil nicht leicht herauskommt, verwenden Sie ein geeignetes Werkzeug.

Größe	Curve Nut #6-10	Curve Nut #1-5
Haltekraft (S)	12 > S ≥ 7 kN	S < 7 kN
In einer Position	Nicht für den alleinigen Gebrauch empfohlen, da er der höchsten denkbaren Kraft nicht standhält. Er kann als eine Komponente eines Sicherungssystems verwendet werden, in dem die Kraft eines Sturzes zwischen den Komponenten aufgeteilt wird.	Nur als Teil eines Mehrkomponenten-Sicherungssystems zu verwenden, bei dem die Kraft eines Sturzes auf mehrere Komponenten aufgeteilt wird.
Als permanente Sicherung	Bei richtiger Anwendung ist das Teil ausreichend stark, um den typischen Fallkräften standzuhalten, sofern ein dynamisches Sicherungsgerät verwendet wird und wirksam ist. Verlassen Sie sich nicht darauf, dass es den höchsten Kräften standhält, die bei einem Sturz entstehen könnten.	Selbst bei richtigem Gebrauch und mit einem dynamischen Sicherungseinsatz kann man sich nicht darauf verlassen, dass es den typischen, bei einem Sturz auftretenden Kräften standhält. Wo immer es möglich ist, sollte es mit einem oder mehreren Geräten ähnlicher Stärke gesichert werden, sodass die Last aufgeteilt wird.

Wartung und Pflege (B)
Sie müssen Ihre Ausrüstung vor jedem Gebrauch überprüfen und die persönliche Verantwortung übernehmen, um ihren Zustand zu bewerten und unsichere Ausrüstungsteile aus dem Verkehr zu ziehen. Achten Sie auf Risse oder Korrosion in Metallteilen sowie auf abgeknickte oder gerissene Einzeldrähte. Bei Anzeichen von Beschädigung oder starker Abnutzung müssen Sie das Produkt ausrangieren. Zerstören Sie die ausrangierten Teile, damit Sie von niemandem wiederverwendet werden können. Wenn Sie jemals Zweifel über die Sicherheit Ihrer Ausrüstung haben, schicken Sie sie zur Überprüfung an Metolius zurück.

Reinigen Sie Ihre Ausrüstung mit heißem Seifenwasser. Spülen Sie es mit Süßwasser ab und lassen Sie es gründlich trocknen.

Salzwasserumgebungen sind sehr schädlich für Kletterausrüstung. Wenn Ihre Ausrüstung Salzwasser ausgesetzt ist, spülen Sie sie mit Süßwasser ab und lassen Sie sie gründlich trocknen.

Modifizieren Sie Ihre Ausrüstung in keiner Weise. Wenn Ihre Ausrüstung repariert werden muss, schicken Sie sie an Metolius zurück.

Lagerung und Transport
Halten Sie Ihre Kletterausrüstung von chemischen Reagenzien (z. B. korrosiven Substanzen, Lösungsmitteln, Säuren, Bleichmitteln, Batterien usw.) oder Wärmequellen fern. Wenn Ihre Kletterausrüstung mit chemischen Reagenzien in Berührung kommt, rangieren Sie sie sofort aus. Bewahren Sie Ihre Ausrüstung an einem trockenen, kühlen, dunklen und gut belüfteten Ort auf.

Lebensdauer
Die Lebensdauer einer Kletterausrüstung wird im Allgemeinen durch Abnutzung und Beschädigung bestimmt, nicht durch Zeit. Bei sachgemäßer Lagerung und mäßiger Nutzung, ohne Einwirkung von Salzwasser, chemischen Reagenzien, schweren Stürzen oder Beschädigungen, können Metallprodukte eine unbegrenzte Lebensdauer haben und Textilprodukte können bis zu 5 Jahre halten. Jeder der oben genannten Faktoren kann jedoch die Lebensdauer drastisch reduzieren. Auch wenn Textilien keine signifikanten Verschleißerscheinungen aufweisen, werden sich die Fasern im Laufe der Zeit verschlechtern.

Warnsymbole (D)
1. Immanentes Risiko von schweren Verletzungen oder Tod
2. Unfall- oder Verletzungspotenzial
3. Genehmigte Verwendung

Markierungen
CE 0082 : Die Herstellung dieses Produkts wird überwacht.
UIAA : UIAA-zertifiziert
Metolius: Name des Herstellers
Nummer (z. B. 1-10): Größe
Seriennummer (z. B. 0218): Herstellungsdatum
02: Monat
18: Jahr
Bewertung der Stärke (z. B. 10 kN): Kleinste Bruchfestigkeit
: Anweisungen vor Gebrauch lesen!

Die ultraleichten, asymmetrisch gewölbten Klemmkeile von Metolius entsprechen der Verordnung (EU) 2016/425, EN 12270, Bergsteigerausrüstung - Klemmkeile. Die EU-Konformitätserklärung finden Sie unter https://www.metoliusclimbing.com/eudoc.html

Die Zertifizierung und Überwachung der Metolius-Produkte erfolgt durch:
APAVE SUDEUROPE SAS
CS 60193
13322 MARSEILLE CEDEX 16
FRANKREICH
Gemeldete Teilenummer 0082

Wenn Sie eines der oben genannten Probleme nicht vollständig verstehen oder Fragen haben, wenden Sie sich an Metolius unter (541) 382-7585 oder info@metoliusclimbing.com

Spezifikationen

Big Nuts

Größe	Farbe	Maße*		Stärke		Gewicht	
1	Ggrün	1.13 - 1.38″	28.7 - 35.0 mm	10 kN	2250 lbf	2.0 oz.	58 g
2	Gelb	1.30 - 1.59″	33.0 - 40.3 mm	10 kN	2250 lbf	2.5 oz.	72 g
3	Orange	1.50 - 1.83″	38.1 -46.4 mm	10 kN	2250 lbf	3.2 oz.	95 g
4	Rot	1.73 - 2.10″	43.9 - 53.3 mm	10 kN	2250 lbf	3.7 oz.	106 g

Nicht CE-zertifiziert *Maße sind Tiefe und Breite an der Spitze (breitester Teil) des Klemmkeils

Ultralight Asymmetric Curve Nuts

Größe	Farbe	Maße*		Stärke		Gewicht	
1	Blau	0.35 - 0.48″	8.8 - 12.2 mm	7 kN	1575 lbf	0.6 oz.	18 g
2	Gelb	0.39 - 0.50″	9.9 - 12.8 mm	7 kN	1575 lbf	0.7 oz.	20 g
3	Orange	0.44 - 0.56″	11.1 -14.3 mm	7 kN	1575 lbf	0.7 oz.	20 g
4	Rot	0.50- 0.63″	12.7 - 16.1 mm	7 kN	1575 lbf	0.8 oz.	22 g
5	Schwarz	0.55 - 0.71″	13.9 - 18.0 mm	7 kN	1575 lbf	1.0 oz.	27 g
6	Ggrün	0.61 - 0.79″	15.4 - 20.1 mm	10 kN	2250 lbf	1.1 oz.	31 g
7	Hellblau	0.69 - 0.89″	17.5 - 22.6 mm	10 kN	2250 lbf	1.2 oz.	34 g
8	Hellrosa	0.78 - 1.00″	19.8 - 25.3 mm	10 kN	2250 lbf	1.4 oz.	40 g
9	Kastanienbraun	0.86 - 1.11″	21.8 - 28.3 mm	10 kN	2250 lbf	1.6 oz.	45 g
10	Dunkelblau	0.97 - 1.25″	24.6 - 31.7 mm	10 kN	2250 lbf	1.9 oz.	54 g

*Maße sind Tiefe und Breite an der Spitze (breitester Teil) des Klemmkeils

Astro Nuts

Größe	Farbe	Maße*		Stärke		Gewicht	
1	Grau	0.12 - 0.24″	3.1 - 6.1 mm	1.4 kN	315 lbf	0.20 oz.	5.7 g
2	Blau	0.14 - 0.24″	3.5 - 6.1 mm	1.4 kN	315 lbf	0.21 oz.	6.0 g
3	Gold	0.16 - 0.24″	4.1 - 6.1 mm	2.5 kN	550 lbf	0.22 oz.	6.2 g
4	Rot	0.18- 0.26″	4.6 - 6.5 mm	2.5 kN	550 lbf	0.23 oz.	6.5 g
5	Schwarz	0.21 - 0.29″	5.3 - 7.4 mm	2.5 kN	550 lbf	0.25 oz.	7.0 g
6	Grau	0.24 - 0.32″	5.9 - 8.1 mm	6 kN	1350 lbf	0.39 oz.	11.0 g
7	Blau	0.27 - 0.37″	6.9 - 9.4 mm	6 kN	1350 lbf	0.49 oz.	13.9 g
8	Gold	0.32 - 0.42″	8.1 - 10.6 mm	6 kN	1350 lbf	0.56 oz.	16.2 g
9	Rot	0.37 - 0.49″	9.4 - 12.4 mm	8 kN	1800 lbf	0.77 oz.	21.8 g
10	Schwarz	0.42 - 0.55″	10.6 - 13.9 mm	8 kN	1800 lbf	0.95 oz.	26.9 g

Nicht CE-zertifiziert *Maße sind Tiefe und Breite an der Spitze (breitester Teil) des Klemmkeils

ESPAÑOL

Advertencias
- Este producto es solo para escalada y montañismo.
- La escalada y el montañismo son actividades peligrosas.
- Usted es responsable de sus propias acciones y decisiones.
- Para utilizar este producto se requieren conocimientos y entrenamiento específicos.
- Usted es responsable de conocer y respetar las prestaciones y limitaciones de este producto.
- Recomendamos encarecidamente que todos los escaladores sean instruidos por un profesional cualificado.
- Conoce siempre las características de mantenimiento y uso de su equipo y destruye toda parte de tu equipo que descartes para evitar que vuelva a utilizarse en un futuro.
- No se recomienda utilizar equipos de segunda mano en ningún caso.
- Este producto solo debe utilizarse conjuntamente con el equipo adecuado de escalada y montañismo que cumpla con los estándares correspondientes.
- No seguir estas advertencias puede causar lesiones graves o la muerte.

Uso (A)
Intenta que el tamaño y la forma de la colocación coincida lo más posible con la pieza que elijas. El objetivo es conseguir la mayor cantidad de superficie de contacto entre el nut y la roca como sea posible (1, 2). Intenta encarar las curvas de un nut en todas las direcciones para ver qué lado se asienta mejor en la grieta.

Coloca un nut en su posición primaria (la más estrecha de las dos opciones) si puedes (3). Esto proporciona mayor superficie de contacto para una colocación más fuerte y estable. Sin embargo, algunas ranuras o grietas poco profundas funcionan mejor con el nut en su posición secundaria o más ancha (4).

Normalmente es mejor colocar la pieza más grande que quepa (más superficie de contacto y un cable más ancho consiguen una colocación más fuerte), pero no siempre es así. A veces una pieza más pequeña se asentará mejor y será menos probable que se suelte mientras escalas.

Cuando busques un sitio para una colocación, siempre piensa en la dirección de tiro o caida. En la mejor ranura, un nut podría ser multidireccional, pero la mayoría de las colocaciones son buenas para un tiro en una sola dirección. Intenta visualizar hacia qué lado la pieza aguantará una carga en caso de caída y asegúrate de que el cable esté apuntando en esa dirección (1).

Incluso una colocación perfecta fallará con una carga de muy poco peso en una roca húmeda, sucia, helada o de poca calidad (5, 6, 7). Si los cables están cargados encima de un borde, como en una colocación horizontal, se verán significativamente debilitados (8).

Los nuts son muy susceptibles a salirse de sus colocaciones a medida que escalas o debido al movimiento de las cuerdas. Coloca tus piezas en sus colocaciones con un ligero tirón en la dirección esperada de carga. Ten cuidado al escalar por los nuts y extiende sus colocaciones con eslingas para aislarlas del movimiento de las cuerdas (9). Engánchate siempre a los nuts con un mosquetón. Nunca pases una eslinga directamente a través del cable (10). Los mosquetones deben conectarse únicamente al bucle cerrado al final del cable, en el extremo opuesto a la cabeza del nut. Nunca te enganches en cualquier otra parte del cable. Evita sacar los nuts de un tirón hacia arriba del cable. Esto enrosca el cable y lo debilita. Si el nut no sale fácilmente, utiliza una herramienta para sacarlo.

Tamaño	Curve Nut #6-10	Curve Nut #1-5
Resistencia (S)	12 > S ≥ 7 kN	S < 7 kN
En una reunión	No se recomienda su uso sin otros accesorios, puesto que no aguantará la fuerza más alta concebible. Puede usarse como único componente de un sistema de anclaje en el que la fuerza de una caída se comparte entre los componentes.	Solo debe utilizarse como parte de un sistema de anclaje de múltiples componentes en el que la fuerza de una caída será compartida entre varios componentes.
Como seguro intermedio	Si se usa correctamente, será lo suficientemente fuerte como para soportar las fuerzas típicas generadas durante una caída, y siempre que un sistema de aseguramientodinámico esté en uso y sea efectivo. No hay que confiar en que soporte las fuerzas más grandes que se pueden generar durante una caída.	Incluso cuando se usa correctamente, y con un sistema de aseguramiento dinámico en uso, no puede confiarse en que soportará las fuerzas típicas generadas durante una caída. Donde sea posible debería acompañarse con uno o más dispositivos de resistencia similar, de modo que se comparta la carga.

Cuidado y mantenimiento (B)
Debes inspeccionar tu equipo antes de cada uso y ser personalmente responsable de evaluar su condición y de descartar cualquier equipo no seguro. Examina y busca cualquier grieta, melladura o corrosión en las partes metálicas, así como hebras de alambre rotas o retorcidas. Si encuentras cualquier señal de daño o desgaste severo, descarta el producto. Destruye el equipo descartado para impedir cualquier posibilidad de uso futuro. Si tienes cualquier duda sobre la seguridad de tu equipo, devuélvelo a Metolius para su inspección.

Limpia tu equipo con agua caliente y jabón. Enjuaga con agua fría y sécalo concienzudamente.

Los entornos salinos son altamente dañinos para el equipo de escalada. Si tu equipo es expuesto a un entorno salino, enjuágalo con agua fría y sécalo concienzudamente.

No modifiques tu equipo de ningún modo. Si tu equipo necesita una reparación, devuélvelo a Metolius.

Almacenamiento y transporte (C)
Mantén tu equipo de escalada alejado de todo reactivo químico (sustancias corrosivas, disolventes, ácidos, lejía, pilas, etc.) o fuentes de calor. Si cualquier parte de tu equipo de escalada entra en contacto con algún reactivo químico, retíralo inmediatamente. Almacena tu equipo en un área seca, fresca, oscura y bien ventilada.

Vida útil
La vida útil del equipo de escalada normalmente viene determinada por el desgaste y los daños, más que por el tiempo. Bajo condiciones adecuadas de almacenamiento y un uso moderado, sin exposición a entornos salinos, reactivos químicos y/o daños o caídas severos, los productos metálicos pueden tener una vida útil ilimitada y los productos textiles pueden durar hasta 5 años. Sin embargo, cualquiera de los factores anteriormente citados puede reducir su vida útil de forma drástica. Aún cuando los textiles podrían no mostrar señales significativas de desgaste, sus fibras se deterioran con el paso del tiempo.

Símbolos de advertencia (D)
1. Riesgo inmanente de lesiones graves o muerte
2. Posibilidad de accidentes o lesiones
3. Uso aprobado

Marcas
CE 0082 : Entidad que controla la fabricación de este producto.
UIAA : Certificación de la UIAA
Metolius: Nombre del fabricante
Número (por ej. 1-10): Tamaño
Número de serie (por ej. 0218): Fecha de fabricación
02: Mes
18: Año
Resistencia nominal (por ej. 10 kN): Resistencia mínima a la rotura
[i] **:** ¡Lee las instrucciones antes de usar este producto!

Los Ultralight Asymmetric Curve Nuts de Metolius son conformes a la Normativa (UE) 2016/425, EN 12270, Equipos de alpinismo - Bloqueadores. La declaración de conformidad de la UE puede encontrarse en https://www.metoliusclimbing.com/eudoc.html

La certificación y el control de este producto es llevado a cabo por:
APAVE SUDEUROPE SAS
CS 60193
13322 MARSEILLE CEDEX 16
FRANCIA
Número de entidad notificada 0082

Si no comprendes totalmente alguna información aquí explicada o si tienes alguna pregunta, contacta con Metolius en el (541) 382-7585 o en info@metoliusclimbing.com

Especificaciones

Big Nuts

tamaño	color	dimensiones*		resistencia		peso	
1	verde	1,13 - 1,38″	28,7 - 35,0 mm	10 kN	2250 lbf	2,0 oz.	58 g
2	amarillo	1,30 - 1,59″	33,0 - 40,3 mm	10 kN	2250 lbf	2,5 oz.	72 g
3	naranja	1,50 - 1,83″	38,1 -46,4 mm	10 kN	2250 lbf	3,2 oz.	95 g
4	rojo	1,73 - 2,10″	43,9 - 53,3 mm	10 kN	2250 lbf	3,7 oz.	106 g

Sin certificado de la CE *Las dimensiones son profundidad y ancho en la parte superior (parte más ancha) del nut

Ultralight Asymmetric Curve Nuts

tamaño	color	dimensiones*		resistencia		peso	
1	azul	0,35 - 0,48″	8,8 - 12,2 mm	7 kN	1575 lbf	0,6 oz.	18 g
2	amarillo	0,39 - 0,50″	9,9 - 12,8 mm	7 kN	1575 lbf	0,7 oz.	20 g
3	naranja	0,44 - 0,56″	11,1 -14,3 mm	7 kN	1575 lbf	0,7 oz.	20 g
4	rojo	0,50- 0,63″	12,7 - 16,1 mm	7 kN	1575 lbf	0,8 oz.	22 g
5	negro	0,55 - 0,71″	13,9 - 18,0 mm	7 kN	1575 lbf	1,0 oz.	27 g
6	verde	0,61 - 0,79″	15,4 - 20,1 mm	10 kN	2250 lbf	1,1 oz.	31 g
7	azul claro	0,69 - 0,89″	17,5 - 22,6 mm	10 kN	2250 lbf	1,2 oz.	34 g
8	violeta claro	0,78 - 1,00″	19,8 - 25,3 mm	10 kN	2250 lbf	1,4 oz.	40 g
9	granate	0,86 - 1,11″	21,8 - 28,3 mm	10 kN	2250 lbf	1,6 oz.	45 g
10	azul oscuro	0,97 - 1,25″	24,6 - 31,7 mm	10 kN	2250 lbf	1,9 oz.	54 g

*Las dimensiones son profundidad y ancho en la parte superior (parte más ancha) del nut

Nuts Astro

tamaño	color	dimensiones*		resistencia		peso	
1	gris	0,12 - 0,24″	3,1 - 6,1 mm	1,4 kN	315 lbf	0,20 oz.	5,7 g
2	azul	0,14 - 0,24″	3,5 - 6,1 mm	1,4 kN	315 lbf	0,21 oz.	6,0 g
3	dorado	0,16 - 0,24″	4,1 - 6,1 mm	2,5 kN	550 lbf	0,22 oz.	6,2 g
4	rojo	0,18- 0,26″	4,6 - 6,5 mm	2,5 kN	550 lbf	0,23 oz.	6,5 g
5	negro	0,21 - 0,29″	5,3 - 7,4 mm	2,5 kN	550 lbf	0,25 oz.	7,0 g
6	gris	0,24 - 0,32″	5,9 - 8,1 mm	6 kN	1350 lbf	0,39 oz.	11,0 g
7	azul	0,27 - 0,37″	6,9 - 9,4 mm	6 kN	1350 lbf	0,49 oz.	13,9 g
8	dorado	0,32 - 0,42″	8,1 - 10,6 mm	6 kN	1350 lbf	0,56 oz.	16,2 g
9	rojo	0,37 - 0,49″	9,4 - 12,4 mm	8 kN	1800 lbf	0,77 oz.	21,8 g
10	negro	0,42 - 0,55″	10,6 - 13,9 mm	8 kN	1800 lbf	0,95 oz.	26,9 g

Sin certificado de la CE *Las dimensiones son profundidad y ancho en la parte superior (parte más ancha) del nut

ITALIANO

Attenzione
- Questo prodotto è solo per l'arrampicata su roccia e l'alpinismo.
- L'arrampicata e l'alpinismo sono attività che comportano dei pericoli.
- L'utilizzatore è responsabile delle proprie azioni e decisioni.
- Per utilizzare questo prodotto sono necessarie una formazione e conoscenze specifiche.
- L'utilizzatore è tenuto a conoscere e rispettare le capacità e i limiti di questo prodotto.
- Si raccomanda vivamente a ogni scalatore di farsi addestrare da un professionista qualificato.
- L'utilizzatore deve sempre essere a conoscenza degli interventi di manutenzione e della storia dell'utilizzo della propria attrezzatura e impegnarsi a distruggere l'attrezzatura obsoleta per impedirne l'uso futuro.
- L'uso di attrezzature di seconda mano è fortemente sconsigliato.
- Questo prodotto deve essere usato solo insieme a un'attrezzatura appropriata per l'arrampicata e l'alpinismo conforme alle norme pertinenti.
- L'inosservanza delle presenti avvertenze può provocare lesioni gravi o morte.

Uso (A)
Cercare di far coincidere quanto più possibile la forma e le dimensioni della sede di ancoraggio con il pezzo scelto. L'obiettivo è ottenere la maggior superficie di contatto possibile tra il nut e la roccia (1, 2). Provare a posizionare le curve del nut in entrambe le direzioni per determinare il lato che s'incastra meglio nella fessura della roccia.

Inserire il nut nella posizione principale (ossia dalla parte più stretta), se possibile (3). Ciò aumenta la superficie di contatto e rende l'ancoraggio più saldo e più stabile. Tuttavia, in presenza di fessure poco profonde e di determinate fenditure è preferibile inserire il nut nella posizione secondaria o dalla parte più larga (4).

Generalmente, ma non sempre, è meglio posizionare il pezzo più grande che si adatta meglio (una superficie più grande e un cavo più spesso rendono l'ancoraggio più saldo). Talvolta un pezzo più piccolo si incastra meglio e ha meno probabilità di fuoriuscire mentre si prosegue l'arrampicata.

Nello scegliere la sede dell'ancoraggio, tenere sempre presente la direzione di trazione. Nella fenditura ideale, il nut potrebbe consentire l'ancoraggio multidirezionale, ma nella maggior parte degli ancoraggi la trazione può avvenire in una sola direzione. Cercare di immaginare la direzione da cui proverrà il carico in caso di cedimento dell'ancoraggio e accertarsi che il cavo sia orientato in tale direzione.

Anche un ancoraggio perfetto cederà in presenza di un carico molto modesto, se la roccia è umida, sporca, ghiacciata o di scarsa qualità (5, 6, 7). Caricare i cavi su un bordo, ad esempio in un ancoraggio orizzontale, li indebolirà significativamente (8).

I nut tendono a fuoriuscire dalla loro sede di ancoraggio quando si prosegue l'arrampicata o a causa di uno scossone della fune. Posizionare i componenti nelle loro sedi esercitando una leggera trazione nella direzione da cui si prevede proverrà il carico. Procedere con cautela dopo aver posizionato i nut e prolungare gli ancoraggi con anelli in modo che siano isolati dal movimento della fune (9). Agganciare sempre i nut a un moschettone. Non infilare mai un anello direttamente nel cavo (10). Eseguire l'aggancio solo nell'asola aperta del cavo sotto alla guaina aggraffata. Non agganciare a nessun'altra parte del cavo. Evitare di pulire i nut strattonando il cavo verso l'alto perché potrebbe attorcigliarsi e, di conseguenza, indebolirsi. Se il nut stenta a uscire, rimuoverlo servendosi dell'apposito utensile.

Misura	Curve Nut #6-10	Curve Nut #1-5
Forza di ritenuta (S)	12 > S ≥ 7 kN	S < 7 kN
In posizione	Non consigliato per essere utilizzato da solo, poiché non è in grado di resistere alla forza immaginabile più prevedibile. Può essere utilizzato come componente di un sistema di assicurazione in cui la forza di una caduta è condivisa tra i componenti.	Da utilizzare solo come parte di un sistema di assicurazione multicomponente in cui la forza di una caduta è condivisa tra più componenti.
Come assicurazione dinamica	Se usato correttamente, è abbastanza forte da resistere alle forze tipiche generate da una caduta, a condizione che venga usata un'assicurazione dinamica. Non può sostenere da solo le forze molto elevate che potrebbero essere generate duranteuna caduta.	Anche se usato correttamente, insieme a un'assicurazione dinamica, non può sostenere le forze tipiche che vengono generate durante una caduta. Laddove possibile, deve essere supportato da uno o più dispositivi con una resistenza analoga che consenta di ripartire il carico.

Cura e manutenzione (B)
L'utilizzatore dovrà ispezionare l'attrezzatura prima di ogni utilizzo, assumersi la responsabilità personale in merito alla valutazione delle sue condizioni e al ritiro dell'attrezzatura il cui uso non è sicuro. Escludere visivamente la presenza di crepe, sgorbiature o corrosione nelle parti metalliche e verificare che i trefoli non siano piegati o rotti. In caso di dubbi sulla sicurezza dell'attrezzatura, restituirla a Metolius perchè venga ispezionata.

Pulire l'attrezzatura con acqua calda saponata. Risciacquare con acqua dolce e asciugare accuratamente.

Gli ambienti marini sono molto dannosi per le attrezzature per alpinismo. Se l'attezzatura viene a contatto con l'acqua salata, risciacquarla con acqua dolce e asciugarla accuratamente.
Non modificare in alcun modo l'attrezzatura. Se deve essere riparata, restituirla a Metolius.

Conservazione e trasporto (C)
Tenere l'attrezzatura per alpinismo lontano da reagenti chimici (ad es. sostanze corrosive, solventi, acido, candeggina, batterie, ecc.) o fonti di calore. Se l'attrezzatura per alpinismo o uno dei suoi componenti viene a contatto con un qualsiasi reagente chimico, interromperne immediatamente l'uso. Conservare l'attrezzatura in un luogo fresco, buio, asciutto e ben ventilato.

Vita utile
La vita utile dell'attrezzatura per alpinismo è generalmente influenzata dal grado di usura e dai danni subiti piuttosto che dal tempo. Se conservata correttamente e usata con moderazione, evitando l'esposizione agli ambienti marini e ai reagenti chimici, come pure le cadute e i danni gravi, i componenti metallici possono avere una durata illimitata e i componenti in tessuto possono durare anche fino a 5 anni. Tuttavia, uno qualsiasi dei fattori descritti in precedenza può ridurne notevolmente la vita utile. Sebbene i componenti in tessuto possano non presentare segni di usura significativi, le fibre si deteriorano con il passare del tempo.

Simboli di pericolo (D)
1. Rischio imminente di lesioni gravi o morte
2. Potenziale incidente o lesione
3. Uso approvato

Marcature
CE 0082 : Ente che controlla la fabbricazione del presente prodotto.
UIAA : Certificato UIAA
Metolius: Nome del produttore
Numero (ad es. 1-10): Misura
Numero di serie (ad es. 0218): Data di fabbricazione
02: Mese
18: Anno
Classe di resistenza (ad es. 10 kN): Resistenza minima alla rottura
[i] **:** Leggere le istruzioni prima dell'uso!

Gli Ultralight Asymmetric Curve Nut di Metolius sono conformi al Regolamento (UE) 2016/425, alla norma EN 12270, Attrezzatura per alpinismo - Blocchi da incastro. La Dichiarazione di Conformità UE è reperibile all'indirizzo https://www.metoliusclimbing.com/eudoc.html

La certificazione e il controllo di questo prodotto sono effettuati da:
APAVE SUDEUROPE SAS
CS 60193
13322 MARSEILLE CEDEX 16
FRANCIA
Numero di identificazione dell'organismo notificato 0082

Per eventuali dubbi o domande, contattare Metolius telefonando al numero (541) 382-7585 oppure inviare un'e-mail all'indirizzo info@metoliusclimbing.com.

Specifiche

Big Nuts

misura	colore	dimensioni*		resistenza		peso	
1	verde	1,13 - 1,38″	28,7 - 35,0 mm	10 kN	2250 lbf	2,0 oz.	58 g
2	giallo	1,30 - 1,59″	33,0 - 40,3 mm	10 kN	2250 lbf	2,5 oz.	72 g
3	arancione	1,50 - 1,83″	38,1 -46,4 mm	10 kN	2250 lbf	3,2 oz.	95 g
4	rosso	1,73 - 2,10″	43,9 - 53,3 mm	10 kN	2250 lbf	3,7 oz.	106 g

Non certificato CE * Le dimensioni sono basate sulla profondità e la larghezza della parte superiore (parte più larga) del nut

Ultralight Asymmetric Curve Nuts

misura	colore	dimensioni*		resistenza		peso	
1	blu	0,35 - 0,48″	8,8 - 12,2 mm	7 kN	1575 lbf	0,6 oz.	18 g
2	giallo	0,39 - 0,50″	9,9 - 12,8 mm	7 kN	1575 lbf	0,7 oz.	20 g
3	arancione	0,44 - 0,56″	11,1 - 14,3 mm	7 kN	1575 lbf	0,7 oz.	20 g
4	rosso	0,50- 0,63″	12,7 - 16,1 mm	7 kN	1575 lbf	0,8 oz.	22 g
5	nero	0,55 - 0,71″	13,9 - 18,0 mm	7 kN	1575 lbf	1,0 oz.	27 g
6	verde	0,61 - 0,79″	15,4 - 20,1 mm	10 kN	2250 lbf	1,1 oz.	31 g
7	azzurro	0,69 - 0,89″	17,5 - 22,6 mm	10 kN	2250 lbf	1,2 oz.	34 g
8	viola chiaro	0,78 - 1,00″	19,8 - 25,3 mm	10 kN	2250 lbf	1,4 oz.	40 g
9	marrone rossiccio	0,86 - 1,11″	21,8 - 28,3 mm	10 kN	2250 lbf	1,6 oz.	45 g
10	blu scuro	0,97 - 1,25″	24,6 - 31,7 mm	10 kN	2250 lbf	1,9 oz.	54 g

* Le dimensioni sono basate sulla profondità e la larghezza della parte superiore (più larga) del nut

Astro Nuts

misura	colore	dimensioni*		resistenza		peso	
1	grigio	0,12 - 0,24″	3,1 - 6,1 mm	1,4 kN	315 lbf	0,20 oz.	5,7 g
2	blu	0,14 - 0.24″	3,5 - 6,1 mm	1,4 kN	315 lbf	0,21 oz.	6,0 g
3	oro	0,16 - 0,24″	4,1 - 6,1 mm	2,5 kN	550 lbf	0,22 oz.	6,2 g
4	rosso	0,18- 0,26″	4,6 - 6,5 mm	2,5 kN	550 lbf	0,23 oz.	6,5 g
5	nero	0,21 - 0,29″	5,3 - 7,4 mm	2,5 kN	550 lbf	0,25 oz.	7,0 g
6	grigio	0,24 - 0,32″	5,9 - 8,1 mm	6 kN	1350 lbf	0,39 oz.	11,0 g
7	blu	0,27 - 0,37″	6,9 - 9,4 mm	6 kN	1350 lbf	0,49 oz.	13,9 g
8	oro	0,32 - 0,42″	8,1 - 10,6 mm	6 kN	1350 lbf	0,56 oz.	16,2 g
9	rosso	0,37 - 0,49″	9,4 - 12,4 mm	8 kN	1800 lbf	0,77 oz.	21,8 g
10	nero	0,42 - 0,55″	10,6 - 13,9 mm	8 kN	1800 lbf	0,95 oz.	26,9 g

Non certificato CE * Le dimensioni sono basate sulla profondità e la larghezza della parte superiore (parte più larga) del nut

日本語

警告
- 本製品はロッククライミングおよび登山以外には使用できません。
- クライミングおよび登山は危険を伴う行為です。
- あなたは自分自身の行動と判断について自己責任を負います。
- 本製品を使用するためには専門知識とトレーニングが要求されます。
- あなたには本製品の性能と限界を理解し、それを尊重する責任があります。
- 弊社は、有資格者のガイドの指導を受けることを強くお勧めします。
- 所有している道具の手入れ具合と使用履歴を常に把握し、使えなくなった道具は再利用を防ぐために破棄してください。
- 中古品を絶対に使用しないでください。
- 本製品は、関連基準に適合している適切なクライミングおよび登山用具以外の用具と一緒に使用しないでください。
- 上記の警告を守らなかった場合、重傷や死亡を伴う事故を招くおそれがあります。

使用 (A)
配置のサイズと形状が、できるだけ選択したピースとマッチするようにしてください。ナッツとロック間の接触面ができるだけ大きくなるようにしてください(図1、2)。ナッツのカーブの方向を試してみて、どちらの方がクラックへのはまり具合が良いかを判断します。

ナッツはできればメイン方向 (2つのオプションのうち縦長の方) に配置してください (図3)。これにより接触する表面積が大きくなるため、セットの強度と安定性が増します。ただし、クラックが浅い場合やスロットによっては、ナッツが代替または横長方向に設定される方が適している場合があります (図4)。

通常は、フィットする最大の大きさのピースをセットするのが最適です (より大きな表面積とより太いケーブルにより、セッティングがより強力になる) が、必ずしもそうであるとは限りません。時にはより小さなピースの方がうまくはまり、クライミング中にそれを通過した時に外れてしまう可能性が低くなることがあります。

セッティング場所を探す際には、必ずどちらの方向に引っ張られるかを念頭に置いてください。最も好条件のスロットではナッツを複数の方向にセット可能な場合がありますが、ほとんどの場合は単一方向にしか対応できません。フォールした時に、ピースに対しどの方向に荷重がかかるかを思い描き、必ずワイヤーがその方向を向くようにしてください (図1)。

完璧だと思われる場合でも、濡れていたり、汚れていたり、凍っていたり、粗悪条件にあるロックでは、極めて低い荷重でもセッティングが外れる場合があります (図5、6、7)。水平方向のセッティングなど、ワイヤーの負荷がエッジにかかっている場合、強度が著しく損なわれます (図8)。
登って通過したりロープが動くとナッツは非常に外れやすくなります。ピースは想定される荷重方向に一定の張力をかけてセッティングしてください。クライミング時にナッツを通過する際には十分に注意し、スリングを使ってセッティングを伸ばし、ロープの動きによる影響を受けないようにしてください (図9)。必ずカラビナを使ってナッツにクリップし、絶対にスリングを直接ワイヤーケーブルに通さないでください (図10)。クリップはクリンピングされたスリーブよりも下にあるケーブルのオープンループのみにしてください。ケーブルの他の部分には決してクリップしないでください。ナッツの汚れを取るためにケーブルを上に強く引っ張らないでください。これによりケーブルによじれができ、強度が損なわれてしまいます。ナッツが簡単に外れない場合はナッツツールを使用してください。

サイズ	Curve Nut #6～10	Curve Nut #1～5
保持力 (S)	12 > S ≥ 7 kN	S < 7 kN
スタンスで	想定可能な最大の荷重に耐えられないため、単独での使用は推奨されません。フォールの荷重がコンポーネント間で共有されるビレイシステムのコンポーネントの一つとしてなら使用できます。	フォールの荷重がコンポーネント間で共有される、複数のコンポーネントによって構成されるビレイシステムの一部としてのみ使用してください。
ランニングビレイとして	ダイナミックビレイが使用され効果的であることを前提条件として、正しく使用されている限りはフォールによって生じる通常の荷重に十分に耐えうる強度を備えています。しかし、フォールによって生じる最大の荷重に耐えうるという保証はありません。	正常に使用されており、ダイナミックビレイが使用されていても、フォールによって生じる通常の荷重に耐えられる保証はありません。可能な限り、同様の強度を備えた1つまたは複数のデバイスで、荷重を共有できるような形でバックアップする必要があります。

手入れとメンテナンス (B)
使用前に必ず器具を点検してください。ギアの状態を評価し、安全ではなくなったギアを廃棄する責任はあなた自身にあります。金属部品の割れ目や欠け、ロープによって削られた溝が無いかをチェックしてください。ワイヤーのより線のねじれや損傷もチェックしてください。損傷の兆候や著しい摩耗が認められる場合は、その製品の使用を止めてください。使用を止めたギアは、将来誤って使用されてしまうのを防止するため廃棄してください。お持ちの器具の安全性について疑念がある場合は、メトリウスに返品して検査してもらってください。
ギアは温かい石けん水で洗浄し、しっかりすすいでしっかり乾燥させてください。

海水環境はクライミングギアに悪影響を与えます。海水環境にさらされた場合は真水ですすぎ、しっかり乾燥させてください。

ギアにはいかなる方法でも変更を加えないでください。ギアの修理が必要な場合は、メトリウスにお送りください。

保管と運搬 (C)
クライミング用具は化学試薬 (腐食物質、溶剤、酸、漂白剤、バッテリーなど) や熱源に近づけないでください。お持ちのクライミングギアが化学試薬にさらされた場合は、直ちにその使用を止めてください。ギアは湿気がなく換気の良い冷暗所に保管してください。

寿命
クライミングギアの寿命は概して、時間よりも摩耗や損傷の度合いによって左右されます。適切に保管して適度に使用し、海水環境や化学試薬を回避し、著しいフォールや損傷がない限りは、金属製品の寿命は無制限で、繊維製品は5年まで使用できます。しかし、上記の要因のいずれか一つでも著しく寿命を損なうおこれがあります。繊維製品が著しい摩耗の兆候を示していなくても、繊維は時間の経過とともに劣化します。

警告記号 (D)
1. 重傷や死亡の内在的危険
2. 事故や負傷の可能性
3. 承認対象用途

マーキング
CE 0082 : 本製品の製造を規制する認証機関。
UIAA : UIAA 認定済
Metolius: 製造者名
数字 (1-10など): サイズ
シリアル番号 (0218など): 製造日
02: 月
18: 年
強度規格 (10 kNなど): 最低破断強度
[i] **:** 使用前に取扱説明書をお読みください!

メトリウス超軽量非対称カーブナッツは、規則 (EU) 2016/425、EN 12270 (登山用具・チョック) に適合しています。EU適合宣言書は以下で参照することができますhttps://www.metoliusclimbing.com/eudoc.html

本製品の認証・監査は以下により実施されています:
APAVE SUDEUROPE SAS
CS 60193
13322 MARSEILLE CEDEX 16
FRANCE
通知機関番号 0082

輸入元
株式会社ロストアロー
〒112-0012
東京都文京区大塚3-4-7 茗溪ビル
tel:03-6902-2131(代表)
e-mail:ec@lostarrow.co.jp
※製品に関するご質問や修理につきましては、
弊社WEBサイトよりお問い合わせください。

仕様

Big Nuts

サイズ/色	寸法*	強度	重量
1 グリーン	28.7～31.7mm	10kN	58g
2 イエロー	33.0～40.3mm	10kN	72g
3 オレンジ	38.1～46.4mm	10kN	95g
4 レッド	43.9～53.3mm	10kN	106g

CE適合認定未取得
*寸法はナッツ上部 (最も広い部分) における奥行きと幅です

Ultralight Asymmetric Curve Nuts

サイズ/色	寸法*	強度	重量
1 ブルー	9.1～12.2 mm	7kN	23g
2 イエロー	10.2～12.8 mm	7kN	23g
3 オレンジ	11.5～14.3 mm	7kN	24g
4 レッド	12.9～16.1 mm	7kN	26g
5 ブラック	14.4～18.0 mm	7kN	30g
6 グリーン	16.1～20.1 mm	10kN	31g
7 ライトブルー	18.0～22.6 mm	10kN	34g
8 ライトパープル	20.2～25.3 mm	10kN	39g
9 マロン	22.6～28.3mm	10kN	46g
10 ダークブルー	25.3～31.7mm	10kN	55g

*寸法はナッツ上部 (最も広い部分) における奥行きと幅です

Astro Nuts

サイズ/色	寸法*	強度	重量
1グレー	3.1～6.1mm	1.4kN	5.7g
2ブルー	3.1～6.1 mm	1.4kN	6.0g
3ゴールド	4.1～6.1 mm	2.5kN	6.2g
4レッド	4.6～6.5 mm	2.5kN	6.5g
5ブラック	5.3～7.4 mm	2.5kN	7.0g
6グレー	5.9～8.1 mm	6kN	11.0g
7ブルー	6.9～9.4 mm	6kN	13.9g
8ゴールド	8.1～10.6 mm	6kN	16.2g
9レッド	9.4～12.4 mm	8kN	21.8g
10ブラック	10.6～13.9 mm	8kN	26.9g

CE適合認定未取得
*寸法はナッツ上部 (最も広い部分) における奥行きと幅です