

PRICE



ICE SCREW
 CHiodo DA GHIACCIO
 EISSCHRAUBEN
 BROCHE A GLACE
 TORNILLOS TUBOLARES
 DE HIELO

360°



360° Medium 16 CM
 Art. IS251M

360° Long 20 CM
 Art. IS251L

Grivel s.r.l.

Strada Larzey-Entreves,
 11013 Courmayeur (AO), Italy.
 Tel.: ++39.0165.843714
 Fax: ++39.0165.844800
 www.grivel.com
 info@grivel.com

E**I****D****F****S**

The new 360° screw can benefit all ice climbers. In situations where safety depends on speedy screw placement (crevasse rescue or steep ice) the 360°'s sharp bite and easy starting are quite reassuring. When obstructions of rock or ice prevent a normal fixed hanger's rotation, the 360°'s handle may be lifted away from the surface and turned freely. The 360°'s super-slick finish makes it very difficult for ice to clog its core. The 360°'s efficiency makes it possible to place an ice screw where and when you want to, not just where and when you are able to.

Con la nuova vite 360° il mondo cambia. Compatta e raccolta quando chiusa, si rivela comodissima all'avvitamento con la manovella in posizione aperta. La fresa anteriore è affilata a mano dente per dente, e ciò rende la partenza molto più efficace di quanto proposto fino ad oggi. La manovella orientabile permette di evitare gli ostacoli e di avvitare a fondo in ogni situazione, anche in un buco!

Die neue 360°-Eisschraube ist für jeden, der im Eis unterwegs ist, ein Schritt in die Zukunft. Aufgrund des neuen superglatten Oberflächenfinishs des Rohrs ist es nahezu unmöglich, dass sich in der 360° ein Eispfropf entsetzt. Die neuartige Kurbel ermöglicht größere Hebelkräfte beim Eindrehen, was wiederum bedeutet, dass die 360° unter jeglichen Umständen viel leichter zu setzen ist. An von Fels o.ä. eingeschränkten Placements, wo eine normale, fixe Kurbel am Fels oder Eis anschlägt und nicht mehr gedreht werden kann, klappt man die neue Grivel-Kurbel einfach ein wenig ein und dreht weiter. Mit dieser neuen Effizienz ist es nun möglich, eine Schraube dort zu setzen, wo man es gerade braucht, und nicht nur dort, wo es möglich ist.

La nouvelle broche 360° solutionne les problèmes. Fermé, elle est compacte et petite, ouverte elle offre sa manivelle pour un vissage doux et facile. Les dents sont affûtées une fois la broche finie une par une et ainsi l'amorçage devient deux fois plus facile. La manivelle peut être orientée suivant les formes et les inégalités de la glace; plus nécessaire de chercher un endroit propre et large pour faire tourner la patte, même dans un trou on peut visser la broche à fond.

Con el nuevo tornillo 360° todo cambia. Es compacto y pequeño estando cerrado, se puede abrir la manivela para un atornillado suave y cómodo. Las puntas delanteras son afiladas a mano diente por diente para hacer que su colocación sea la más fácil y eficaz hasta este momento. La manivela se orienta siguiendo las formas y las irregularidades del hielo y ya no tendremos que buscar un sitio ancho y limpio para hacer girar la leva, hasta se puede atornillar completamente dentro de un agujero.

Size/Weight

MEDIUM: 16cm/179gr-3,3ozs
 LONG: 20cm/203gr/7,1ozs

Misura/Peso

MEDIUM: 16cm/179gr-3,3ozs
 LONG: 20cm/203gr/7,1ozs

Größe/Gewicht

MEDIUM: 16cm/179gr-3,3ozs
 LONG: 20cm/203gr/7,1ozs

Mesure /Poids

MEDIUM: 16cm/179gr-3,3ozs
 LONG: 20cm/203gr/7,1ozs

Medida /Peso

MEDIUM: 16cm/179gr-3,3ozs
 LONG: 20cm/203gr/7,1ozs

Grivel Thread

The inverted thread increases extraction resistance. The "hydrodynamic" design ensures easy penetration even into the coldest and hardest ice.

Filetto Grivel

Il filetto inverso aumenta la resistenza all'estrazione. Il disegno "idrodinamico" della vite favorisce la penetrazione con una morbidezza mai provata anche nel ghiaccio più freddo e più duro.

Gewinde Grivel

Das umgekehrte Gewinde steigert den Widerstand beim Herausdrehen. Sein „hydrodynamisches“ Design macht es möglich die Schraube selbst bei kältesten und härtesten Bedingungen einzusetzen.

Filets Grivel

Le filet inversé augmente la résistance à l'arrachement, et son profil "hydrodynamique" glisse dans la glace la plus froide et dure.

Rosca Grivel

El ángulo del hilo es inverso, lo que aumenta la resistencia a la extracción. El diseño hidrodinámico del tornillo favorece la penetración con una suavidad que nunca la hemos imaginado ni en el hielo más frío y duro.

E**I****D****F****S****EN 568**

European Norm

Norma Europea

Normen Europäischen

Norme Européenne

Norma Europea



Certification that the ice screw conforms to the European Community Standards for P.P.E. "Personal Protective Equipment". The notified body which certified this model according to the standard, is:

Attestazione che il chiodo da ghiaccio è conforme allo Standard della Comunità Europea per i D.P.I. "Dispositivi di Protezione Individuale". L'organismo che ha certificato questo modello secondo lo Standard, è:

Bestätigung das dieser Eisschrauben den Anforderungen der Europäischen Union für P.S.A. "Personelle Schutzausrüstung" entspricht. Die Prüfanstalt, die bestätigt dass dieses Modell den Normen entspricht, ist:

Attestation que la broche a glace est conforme au Standard de la Comunità Européenne pour les E.P.I. "Equipements de Protection Individuelle". L'organisme qui a certifié la broche à glace selon le Standard, est:

Atestación de que el tornillos tubulares de hielo es conforme a los Estándares de la Comunidad Europea para E.P.I. "Equipos de Protección Individual". El organismo que ha realizado la certificación es:

TÜV PRODUCT SERVICE GMBH - Ridlerstrasse 65, D-80339 - MÜNCHEN - GERMANY No. 0123

0123



Number of the notified body which certified the Grivel's Quality System for the production of P.P.E.:

Numero dell'organismo che ha certificato il Sistema di Qualità della Grivel s.r.l. per la produzione di D.P.I.:

Nummer der Prüfanstalt, die bestätigt, dass Grivel s.r.l. ein Qualitätsmanagement-System für die Herstellung der P.S.A. eingeführt hat.

Numéro de l'organisme qui a certifié le Système de Qualité Grivel pour la production de E.P.I.

Número del organismo que certifica el Sistema de Calidad Grivel para la fabricación de E.P.I.

TÜV PRODUCT SERVICE GMBH - Ridlerstrasse 65, D-80339 - MÜNCHEN - GERMANY No. 0123

Use

- An ice screw must always be screwed right in.
- Placing an ice screw lower than the waist allows the climber to hold his hand below the heart for a few moments, improving circulation.
- To take out the ice "core" from inside the ice screw, do not hit the threads to avoid damaging them, but rather hit the head. Carefully maintain the cutting edges and sharpen them with a file, without heating, and while carefully respecting the attack angles.
- A belay must be set up on a minimum of 2 ice screws. When leaving the belay, immediately put in an ice screw to reduce the fall factor.
- Take care of the cutting edges, sharpen them if they are dull. After use, dry and store the ice climbing equipment in a well-ventilated room. Do not hesitate to go over the ice screws with a slightly oiled cloth... This way they will keep their original quality longer!
- The number of ice screws you should carry depends of course on the level of difficulty and the conditions of the planned climb. You may need three to four ice screws for a classic ice route, up to over fifteen for a sustained route on an ice fall, there are numerous possibilities.

Uso

- Un chiodo da ghiaccio deve sempre essere avvitato a fondo.
- Piazzare un chiodo a livello della cintura permette all'alpinista di tenere la mano più bassa del livello del cuore con gli ovoli benefici per la circolazione.
- Per rimuovere la carota di ghiaccio all'interno del chiodo, evitate di battere sul filetto esterno per non danneggiarlo, ma battete sulla testa. Conservate con cura i denti dalla fresa, affilandoli con la lima senza scaldarli e rispettando gli angoli di attacco.
- Una sosta deve essere realizzata con almeno due chiodi. Al fine di diminuire lo sforzo dovuto al fattore di caduta piazzare subito un chiodo non appena partiti dalla sosta.
- Dopo ogni uscita asciugate e riponetene con cura il vostro materiale da ghiaccio in un locale aerato. Non esitate a passare uno straccio imbevuto d'olio sul corpo del chiodo in modo da conservare a lungo la loro qualità originale.
- Il numero dei chiodi da ghiaccio da portare con voi dipende dalla difficoltà e dalle condizioni della via che avete scelto: tre o quattro chiodi per una via classica, una quindicina per una cascata più impegnativa, le possibilità sono molteplici.

Gebrauch

- Eine Eisschraube muss immer vollständig eingedreht werden.
- Beim Setzen von Eisschrauben unter Hüfthöhe wird die Durchblutung gefördert, da die Hand unterhalb des Herzes ist.
- Um das Eis aus dem Inneren der Eisschraube zu entfernen, sollte man nicht auf das Gewinde schlagen (es könnte beschädigt werden!), sondern nur auf den Kopf der Schraube.
- Schärfen Sie stumpfe Zähne mit einer Feile, ohne die Zähne zu erhitzen. Versuchen Sie den vorgegebenen Winkel der Schneide beizubehalten.
- Ein Standplatz muß mindestens aus zwei Eisschrauben bestehen. Der Vorsteiger muß kurz oberhalb des Standplatzes eine weitere Eisschraube setzen, um die Sturzhöhe so gering wie möglich zu halten. Reinigen und trocknen Sie die Schrauben nach Gebrauch. Zögern Sie nie das Produkt ab und zu ein wenig einzufetten: es verlängert die Lebensdauer der Eisschraube. Am besten kann man Eisschrauben in einem gut durchlüfteten Raum lagern.
- Die Anzahl der benötigten Eisschrauben hängt von der Schwierigkeit und den Bedingungen ab. Bei einem Eiskurs reichen 3 bis 4 Schrauben, wo hingegen bei einem extremen Eisfall 15 Schrauben durchaus gesetzt werden können.

Utilisation

- Une broche à glace doit toujours se visser à fond.
- Placer une broche en dessous de la taille permet à l'alpiniste de tenir quelques instants sa main plus basse que son cœur en améliorant la circulation.
- Pour sortir la carotte de glace de la broche, évitez de taper sur le filetage pour ne pas l'endommager, mais frapper sur la tête. Entretien soigneusement le trépan et aiguisez à la lime sans chauffer en respectant bien les angles d'attaque.
- Un relais doit être installé sur deux broches au minimum. Lors du départ du relais, poser immédiatement une broche afin de diminuer le facteur chute.
- Sécher et stocker son matériel de glace dans un local aéré après son utilisation. Ne pas hésiter à passer un chiffon légèrement huilé sur le corps des broches... ainsi elles garderont longtemps leur qualité d'origine !
- Le nombre de broches à emporter dépend bien entendu de la difficulté et des conditions de l'escalade projetée. De trois à quatre broches pour une course glaciaire classique à une quinzaine pour une escalade en cascade plus engagée, les possibilités sont multiples.

Utilización

- El tornillo tubular debe roscarse siempre hasta su final.
- Colocar el tornillo a nivel de la cintura. Permite al alpinista tener la mano más baja que el nivel del corazón beneficiando la circulación.
- Una reunión debe montarse al menos sobre dos tornillos tubulares sólidamente emplazados y con un sistema de reparto de fuerzas. Para evitar sobreesfuerzos originados por altos factores de caída, colocar un tornillo nada más salir de la reunión.
- Para extraer la barra de hielo del interior del tornillo, golpear la cabeza, evitando dañar o tocar el hilo de la rosca externa. Tratar con cuidado los dientes de corte, afilándolos manualmente con la lima, sin calentarlos y respetando sus ángulos de trabajo.
- El número de tornillos tubulares de hielo depende de la dificultad y condiciones de la ruta escogida: tres o cuatro para un itinerario clásico, una quince para una ascensión de dificultad... las posibilidades son múltiples.
- Después de cada salida secar y almacenar con cuidado el material de un hielo en un lugar seco y ventilado. No está de más pasar un trapo impregnado con aceite lubricante sobre el tornillo tubular ¡así se mantendrá largo tiempo la calidad original del metal.

Life of ice screw

Hard to tell; there are many variables. Here are the basic rules:

- For an intermittent use: **5÷10 years**;
- For a regular use throughout the year (on difficult routes and a few ice falls): **3÷5 years**;
- For a professional use (expeditions, new routes, ice falls): **3÷6 seasons**.

Vita di un chiodo da ghiaccio

E' difficile da stimare in quanto le variabili in gioco sono molte. Ecco alcune regole di base:

- Per un uso saltuario: **5÷10 anni**;
- Per un uso regolare durante tutto l'anno (vie difficili, con qualche cascata): **3÷5 anni**;
- Per un uso professionale (spedizioni, vie nuove, cascate): **3÷6 stagioni**.

Lebensdauer der Eisschrauben

Die Lebensdauer der Eisschrauben hängt stark von Art und Häufigkeit des Gebrauchs ab:

- Benutzung bei Wochenendtouren im Sommer: **5 - 10 Jahre**;
- Ganzjährige Benutzung bei schweren Routen: **3 -5 Jahre**;
- Professioneller Gebrauch, Expeditionen und Eisklettern: zwischen **3 und 6 Saisons**.

Vie d'un broche à glace

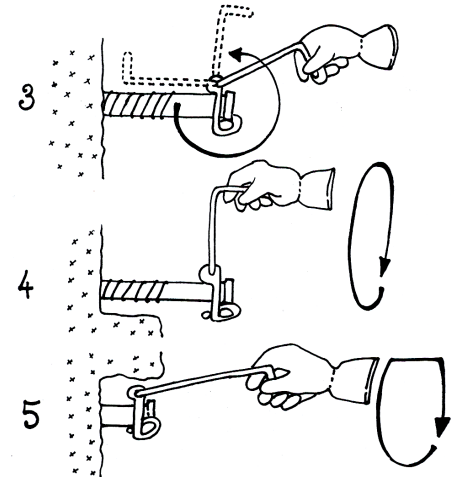
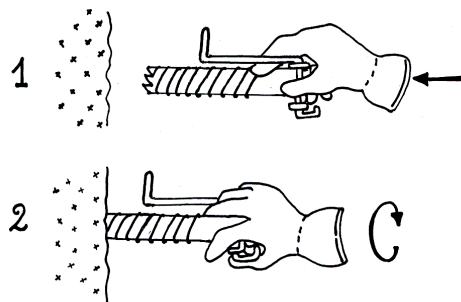
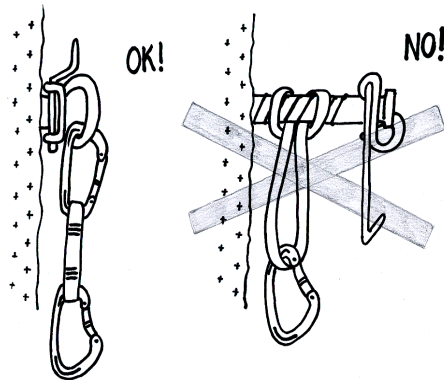
Difficile à dire; les variables sont nombreuses. Voilà des règles de base :

- Utilisation par intervalles, courses de journée en été: **5÷10 ans** ;
- Utilisation régulière le long de l'année sur voies difficiles, quelques cascades: **3÷5 ans** ;
- Utilisation professionnelle, expés, voies nouvelles, cascades: **entre 3 et 6 saisons**.

Vida de un tornillos tubulares de hielo

Es difícil hablar de una longevidad correcta, pues las variables que influyen son muchas. De cualquier manera las siguientes cifras pueden servir de orientación:

- Uso ocasional: **5 a 10 años**;
- Utilización regular durante todo el año en vías difíciles, con alguna cascada: **3-5 años**;
- Empleo profesional, expediciones, primeras ascensiones, cascadas: **entre 3 y 6 estaciones**.

**Warning**

- The practice of alpinism (progression or climbing on ice, snow or rock) requires knowledge and involves risks that can cause death or injury.
- Whoever uses Grivel products must be in possession of the technical and the precautionary know-how and personally assume the responsibility for the risks entailed when the product is not used properly.
- Any modifications to the original product can have dangerous consequences for the safety and life span of the product itself.
- Any modifications are to the risk and danger of the user himself and automatically entail the curtailment of the guarantee.
- The materials do not last forever and will deteriorate with use and, above all, abuse. Check the material before use every time and do not hesitate to replace it.

Attenzione

- La pratica dell'Alpinismo (progressione o arrampicata su ghiaccio, neve, roccia) necessita di un apprendimento e comporta dei rischi che possono portare alla morte o a gravi danni.
- Chiunque faccia uso di prodotti Grivel è comunque responsabile di possedere la conoscenza delle tecniche e delle misure precauzionali e si assume la responsabilità dei rischi legati a queste attività attribuibili ad un utilizzo non corretto del prodotto.
- Ogni modifica del prodotto originale può avere conseguenze pericolose per la durata e la sicurezza del prodotto stesso.
- Le modifiche sono a rischio e pericolo dell'utilizzatore e comportano automaticamente la caduta di qualunque garanzia
- I materiali non sono eterni, possono deteriorarsi con un uso intensivo e soprattutto con l'abuso. Prima di ogni utilizzo ispezionare il materiale da utilizzare senza esitare a sostituirlo.

Achtung

- Bergsteigen und andere Aufstiegsaktivitäten sind gefährlich. Vor Verwendung unserer Eisschrauben ist es lebenswichtig, die entsprechenden Techniken und Sicherungsmaßnahmen zu erlernen.
- Jede Person, die GRIVEL - Produkte verwendet, haftet persönlich für jegliche Schäden und Unfälle, die auf unsachgemäße Handhabung zurückzuführen sind.
- Jegliche Veränderungen am Originalprodukt können schwerwiegende Folgen für die Sicherheit des jeweiligen Produkts nach sich ziehen und dessen Lebensdauer erheblich verkürzen.
- Solche Veränderungen sind immer auf eigenes Risiko des Benutzers und setzen automatisch Produkthaftung und Garantie von Seiten des Herstellers außer Kraft.
- Auch das beste Material hält nicht ewig, überprüfen sie deshalb ihre Ausrüstung vor jedem Gebrauch und zögern sie nicht, sie rechtzeitig zu ersetzen

Attention

- La pratique de l'alpinisme (escalade et marche sur neige, glace et rocher) est une pratique nécessitant un apprentissage et comportant des risques pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.
- Les personnes qui utilisent les produits Grivel, doivent connaître les techniques et les précautions nécessaires pour un usage correct, elles sont seules responsables des situations dangereuses et des conséquences qu'elles vont créer par une mauvaise utilisation du produit.
- Chaque modification du produit original peut avoir conséquences dangereuses pour la durée et la sûreté du produit même.
- Les modifications sont à risque et péril de l'utilisateur même et entraînent automatiquement la chute de la garantie.
- Le matériel n'est pas éternel, il se détériore avec l'usage et surtout lors d'un mauvais usage. Vérifier votre matériel avant chaque utilisation et n'hésitez pas à le reformer.

Atención

- La práctica del Alpinismo (progresión o escalada sobre hielo, nieve, roca) necesita un aprendizaje y comportan riesgos que pueden producir heridas graves e incluso la muerte.
- Cualquiera que use los productos Grivel es responsable de conocer las técnicas de seguridad apropiadas, asumiendo las responsabilidades derivadas de la práctica de estas actividades incluyendo el uso incorrecto de los productos.
- Cada modifica del producto original puede tener consecuencias peligrosas para la duración y la seguridad del producto.
- Las modificaciones son a riesgo y peligro de quien usa el producto y comportan automáticamente la suspensión de la garantía.
- El material no es eterno, puede deteriorarse con un uso intensivo o abusivo. Antes de cada salida inspeccionar el material a utilizar y no dudar en sustituirlo.