



E-CLIMB.COM SL
C/ Cristina Torrents, 29
08860 RAT PENAT
BARCELONA SPAIN

MANUAL TÉCNICO KLAU 0,1,2,3,4

C E
 Los tornillos para hielo E-Climb.com son conformes a los estándares de la Comunidad Europea para E.P.I. "Equipos de Protección Individual" cumpliendo los requisitos que marca la norma EN 568 excepto los modelos KLAU0(60mm) y KLAU1(100mm) que son tornillos de progresión no aptos para caídas de altura. Los tornillos para hielo E-Climb.com están diseñados para uso en todas las variables del Alpinismo.

ATENCIÓN
 La práctica del Alpinismo, escalada sobre nieve, hielo, mixto o dry-tooling, requiere de unos conocimientos específicos y frecuentemente comporta riesgos que pueden producir accidentes graves o incluso la muerte. Es responsabilidad de cualquier alpinista que utilice los tornillos para hielo de E-Climb.com el conocer y dominar las técnicas de seguridad y progresión adecuadas. Todas las responsabilidades derivadas de la práctica del alpinismo serán asumidas por los usuarios, incluso en el caso de la utilización incorrecta de los productos E-Climb.com.

CADUCIDAD
 Dependiendo del trato que reciban, los tornillos para hielo de E-Climb.com tienen una vida útil aproximada de:
 1-Utilización esporádica no continuada de 4 a 8 años.
 2-Utilización anual; alpinismo + cascadas de 3 a 6 años.
 3-Utilización profesional; guías de montaña + profesionales del alpinismo de 3 a 5 años.
 Deberás desecharlos inmediatamente en caso de:
 1-Apreciar alguna fisura en el tubo o la argolla.
 2-Quedar el tubo doblado después de una caída.
 Antes de desechar un tornillo, destrúyelo para evitar accidentes de terceros que pudieran utilizarlo.

MANTENIMIENTO
 -Es imprescindible que revises los tornillos para hielo antes de cada escalada.

-No guardes nunca un tornillo mojado, después de su utilización sécalo para evitar la corrosión. Es conveniente que lo guardes en un lugar donde no haya humedad.
 -Los tornillos para hielo de E-Climb.com vienen provistos de una punta intercambiable, será necesario que la reemplaces cuando los dientes estén deformados o rotos.
 -Desaconsejamos totalmente que afiles las puntas.
 -Un afilado manual de la punta puede dañar el sistema de intercambio y nunca será como el original.

REEMPLAZADO DE LA PUNTA
 -Las puntas reemplazables de E-climb.com vienen provistas de un adhesivo seco para garantizar su correcta fijación.
 -Las manivelas de los tornillos tienen integrado un destornillador para la sustitución de las puntas.
 -Para aflojarla, utiliza la manivela de un segundo tornillo y presionando firmemente, gira la punta con fuerza en sentido anti-horario.
 -Una vez reemplazada la punta debes esperar como mínimo 6 horas antes de su utilización para permitir el correcto curado del adhesivo.
 -Una vez desenroscada, el adhesivo pierde toda su eficacia, por lo cual solo debes desenroscar la punta cuando vayas a reemplazarla.

UTILIZACIÓN
 -Escoge el hielo más espeso posible y limpia la capa superficial para poder colocar el tornillo con las máximas garantías de seguridad y eficacia.
 -Primero presiona fuertemente la punta del tornillo sobre la superficie elegida.
 -Mantén el tornillo horizontal con un pequeño ángulo de inclinación.
 -En el sentido de las agujas de un reloj rosca el tornillo sujetándolo por la argolla hasta que se aguante por si mismo, después con la ayuda de la manivela plegable acaba de insertarlo hasta que la argolla descanse en el hielo. Si al colocar el tornillo sobresale más de 4 cm., y no hay ninguna posibilidad de mejor fijación, utiliza una cinta anudada al tubo para disminuir la palanca.
 -Una vez colocado cierra siempre la manivela.
 -Para recuperar un tornillo de hielo utiliza la manivela en sentido anti-horario.
 -Para vaciar el hielo que queda en el interior del tornillo y dejarlo disponible para su próxima colocación golpea solo en la cabeza de acero para no dañarlo. Nunca golpees los hilos de rosca.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES
 -Coloca siempre un tornillo al salir de la reunión para disminuir el factor de caída.
 -Utiliza una cinta disipadora, "Dissip" para reducir la fuerza de choque en los primeros anclajes.

-Utiliza, dependiendo del grosor del hielo que encuentres, las distintas longitudes de nuestros tornillos.
 -Los tornillos para hielo de E-Climb.com disponen de un código de colores para que puedas ver durante una escalada los niveles de protección que el primero de cordada dispondrá en cada tramo.
 -Durante los viajes y marchas de aproximación protege los tornillos para hielo con el tubo de plástico original que se suministra con cada tornillo.

REFERENCIAS

Modelo	Referencia	Longitud	Peso
KLAU0 (*)	K100	60 mm	105 Gr.
KLAU1 (*)	K101	100 mm	106 Gr.
KLAU2	K102	130 mm	116 Gr.
KLAU3	K103	170 mm	126 Gr.
KLAU4	K104	210 mm	136 Gr.
KLAU Tip	K105	16 mm	8,5 Gr.
KLAU Tip (Pack de 4)	K127		

(*)KLAU0 y KLAU1 son tornillos diseñados solo para progresión y no son aptos para proteger una caída larga.

SIGNIFICADO DE LOS MARCAJES
 "CE" indica que es conforme a la Directiva europea 89/686.
 "0082" indica el número del organismo notificado en la fase de control de producción.
 El organismo notificado que ha hecho el examen CE de tipo y los ensayos:

CETE APAVE SUDEUROPE
B.P193 13322 MARSEILLE
Cedex 16 - France
Nº 0082

GARANTIA E-CLIMB.COM
 Todos los productos E-Climb.com están garantizados durante 2 años contra cualquier defecto de materiales o de fabricación.
 Se excluye de la garantía; el desgaste normal, la modificación de los productos, la oxidación, los daños ocasionados por utilizaciones no adecuadas.

