

Használati útmutató / User manual / Gebrauchsanleitung / Manual de uso / 取扱説明書 / Manual de instruções

Eco Kayak V-BAR

Magyar	3
<i>Mire ad megoldást a V-Bar kollekció?</i>	3
<i>A V-Bar összeszerelése</i>	4
<i>A hajók rögzítése a V-barhoz</i>	4
<i>A V-bar rögzítése a tetőcsomagtartók keresztrúdjaához</i>	5
<i>Általános biztonsági előírások, javaslatok</i>	6
English	8
<i>Thank You</i>	8
<i>Design and Purpose</i>	8
<i>Purpose of the V-Bar Collection</i>	8
<i>Assembling the V-Bar</i>	9
<i>Securing Boats to the V-Bar</i>	9
<i>Attaching the V-Bar to Roof Rack Crossbars</i>	9
<i>General Safety Guidelines and Recommendations</i>	10
German	12
<i>Benutzerhandbuch für den Eco Kayak V-Bar Kajak-Dachträger</i>	12
<i>Wofür bietet die V-Bar Kollektion eine Lösung?</i>	12
<i>Montage der V-Bar</i>	13
<i>Befestigung der Boote an der V-Bar</i>	13
<i>Befestigung der V-Bar an den Querträgern</i>	14
<i>Allgemeine Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen</i>	14
Japan	16
<i>V-Bar コレクションは何のために役立つのか?</i>	16
<i>V-Barの組み立て</i>	17
<i>V-Bar Plus バージョンについて</i>	18
<i>カヤックのV-Barへの固定方法</i>	18
<i>V-Barのルーフラック・クロスバーへの固定方法</i>	18
<i>一般的な安全上の注意および推奨事項</i>	19
<i>最後に</i>	19

Spanish	20
<i>¿Qué solución ofrece la colección V-Bar?</i>	<i>20</i>
<i>Montaje del V-Bar.....</i>	<i>21</i>
<i>Versión V-Bar Plus.....</i>	<i>22</i>
<i>Fijación de las embarcaciones al V-Bar.....</i>	<i>22</i>
<i>Fijación del V-Bar a las barras transversales del portaequipajes.....</i>	<i>23</i>
<i>Directrices generales de seguridad y recomendaciones</i>	<i>23</i>
<i>Finalmente.....</i>	<i>24</i>
Portugal	25
<i>Para que serve a coleção V-Bar?.....</i>	<i>25</i>
<i>Montagem do V-Bar</i>	<i>26</i>
<i>V-Bar Plus – Versão Compacta.....</i>	<i>26</i>
<i>Fixação dos caiaques no V-Bar</i>	<i>27</i>
<i>Fixação do V-Bar às barras transversais</i>	<i>27</i>
<i>Instruções gerais de segurança</i>	<i>28</i>
<i>Considerações finais</i>	<i>28</i>
Français	29
<i>Conception et objectif.....</i>	<i>29</i>
<i>Objectif de la collection V-Bar</i>	<i>29</i>
<i>Assemblage du V-Bar.....</i>	<i>30</i>
<i>Fixation des bateaux sur le V-Bar</i>	<i>30</i>
<i>Fixation du V-Bar aux barres transversales de toit.....</i>	<i>30</i>
<i>Consignes générales de sécurité et recommandations.....</i>	<i>31</i>

További információ / More info / Weitere Informationen / Más información / 詳細 / Mais informações:

<https://kajak.hu/vasarlas-tajekoztatok-137>



Magyar

Eco Kayak V-Bar kajakszállító csomagtartó használati útmutató

Köszönjük, hogy megtisztelt bizalmával és az Eco Kayak V-Bar tetőcsomagtartó kiegészítőt választotta. Az, hogy kajakjának, kenujának szállításához ezt a speciálisan kajakok, kenuk szállítására tervezett tetőcsomagtartó kiegészítőt választotta, bizonyítja, hogy fontos ön számára a biztonságos szállításon túl a kajak szerkezeti épségének maximális védelme.

Az Eco Kayak V-bar tetőcsomagtartók tervezésénél sok éves kajak, kenu szállítási tapasztalatainkat, egyesítettük a kajak kenu gyártók szállítási előírásaival, illetve a hajójavító mesterek több évtizedes javítási tapasztalataival. Kajakokat, kenukat többféle anyagból, többféle gyártási technológiával gyártanak. Az Eco Kayak V-bar család tervezésénél, a leginkább kényes sérülékeny kompozit hajók maximális védelmére törekedtünk, ezzel biztosítva az össze általunk ismert szerkezetű hajó biztonságát. Az kétségtelen, - gyártók, és a hajójavító mesterek által visszaigazolt tény - hogy a kompozit hajók legtöbb esetben nem a vízen evezés közben, hanem szállítás, vagy tárolás során sérülnek.

Az Eco Kayak V-bar kajakszállítónak jelenleg 2 verziójának 3 típusa, és azoknak kiegészítőik elérhetőek el az értékesítési pontokon.

- Létezik egy versenykajakok szállítására kialakított hajószállító – elől hátul keskeny hajókra tervezett (**Racing V-bar**),
- egy elől keskeny, hátul széles kialakítású változat a fitnessz hajó szállításához (**Fitness V-bar**)
- valamint egy elől-hátul széles kialakítású kajakszállító a túra kajakok mozgatásához (**Touring V-bar**)
- Elérhető egy kompakt **V-Bar Plus** család is, ahol arra is hangsúlyt fektettünk, hogy minél kisebb helyet foglaljon a szétszerelt termék.

Mire ad megoldást a V-Bar kollekció?

Szállítás során keletkező sérülések megelőzésére.

Tipikus szállítási sérülések lehetnek:

- Túl közel lévő keresztrudakra rögzített kajakok, menet közben olyan csavaró erőhatást kapnak, amit a kajak szerkezete nem tolerál, ilyenkor a kajakok illesztései, de akár szerkezete roncsolódik.
- A keresztrúdra rögzített kajak ívelt deck része, kis felületen, esetenként egy ponton támaszkodik a keresztrúdon, aminek következtében az érzékeny kompozit szendvics kajak deck része és a kemény (jellemzően fém) tetőcsomagtartó érintkezési pontjánál, akkora erőhatás éri a kajakot, hogy annak felülete behorpadhat, beroppanhat, szélsőséges esetben a kajak szerkezetileg is sérülhet.
- Túl feszes lekötés esetében a lehetséges sérülések horpadástól a szerkezeti törésekig vezethet, de vannak esetek amikor a túl feszes lekötésnél a lekötő gurttni mintázata, vagy a csatnak a mintázata nyomódik bele a hajó felületébe. Tapasztalatunk szerint minél rugalmasabb, puhább egy hajó szerkezete (jellemzően Polietilén hajók esetében), annál jobban jelzi vissza a lekötés feszességének megfelelőségét. A

magasabb minőségű drága merev hajótestek (kompozit hajók) a túlfeszítést hirtelen reccsenő hanggal, azaz szerkezeti sérüléssel jelzik.

- Túl laza lekötés esetében a szállítás közben mozogni képes hajó kopási sérüléseket szenvedhet, de fennáll a hajó elhagyásának kockázata is.

Az Eco Kayak V-bar kollekció esetében a tipikus szállítási sérülések kockázatát lehet minimalizálni azzal, hogy a kajakok egy 40mm széles 20mm vastag szivacsosított V alakú bölcsőben fekszenek, ahol az alátámasztási pontok távolsága 200cm. A csomagtartó V szarvainak kialakítása alkalmas a hajóköttető gurtjának beakasztására, ezzel a hajó lekötése esetén nem tisztán lefele mutató erő hat a kajakra, meggátolva ezzel a túlzott erő ébredését.

A V-Bar összeszerelése

A V-Bar egyik fontos tulajdonsága, hogy szétszerelhető, és amikor nincs rá szükség könnyedén elhelyezhető a járművek csomagtartójában, így használaton kívül nem okoz kellemetlen szélzajt, nem fokozza a jármű fogyasztását. Az alap verzió összeszereléséhez összesen két darab M8 x 70-es csavar és önzáró anya áll rendelkezésre. A V-Bar két felét egyszerűen egymásba kell csúsztatni ezután, a középen található két rögzítési ponton át kell dugni a csavarokat, amit a megadott nyomatékkal (max 5-10NM) kell meghúzni. Fontos ellenőrizni, hogy a csavarok vége minden esetben elérje az önzáró anya műanyag letekeredést gátló részét. A két középső csavar feladata a V-Bar összetartása, de azáltal, hogy a V-Bar két helyen a fix tetőcsomagtartó keresztirűdhez is rögzítésre kerül, a középső csavarok feladata inkább stabilitást növelő tényező. A középső csavarok meghúzási nyomatéka alacsony annak érdekében, hogy a V-Bar hosszanti rűdj ne deformálódjon. Túl erős meghúzás esetén előfordulhat, hogy az egymásba csúsztatott részek deformálódnak, ami a szét és összeszerelést nehezíti.

A V-Bar kollekció helytakarékos V-Bar Plus verziója annyiban különbözik az alap verziótól, hogy a V-Szarvak eltávolíthatóak a hosszanti rűd végéről. A V-egységek rögzítését oldalanként egy-egy M8 x 80-as csavar önzáró anyával látja el. Összeszerelésnél, ezeket V egységeket kell a rűd végére felszerelni, és a csavarokat stabilan fixen meghúzni. A végek esetén a gyártó nagyobb falvastagságot alkalmaz, így itt a rögzítő csavarok meghúzási nyomatéka 10-20NM is lehet. Itt is fontos ellenőrizni, hogy a csavarok vége elérje az önzáró anyák műanyag letekeredést gátló részét. Amennyiben a csavarok vége nem jelenik meg az önzáró anyák végén a V-Bar-t használni tilos!

A hajók rögzítése a V-barhoz

- A kompozit hajók szállításának egyik fő titka az, hogy az alátámasztási pontok nem lehetnek túl közel egymáshoz, mivel akkor a szállítási folyamat során olyan csavaró, nyíró erők léphetnek fel, amik szerkezeti károsodást okozhatnak. A különböző hajógyártók eltérő módon fogalmazzák meg ez irányú javaslatukat, azonban egységes ajánlásuk a minimum 100cm feltámasztási távolság elérése. A közeli alátámasztási pontok problémáját hivatott megoldani az EcoKayak V-Bar, amit a tetőcsomagtartó keresztirűdjeihez rögzítve egymástól 200cm távolságra lévő alátámasztási pontokat kapunk, amelyek használatával már biztonságosan szállíthatóak a kompozit hajók, a csavaró, nyíró igénybevételek, jelentősen csökkentek.

- A „V” alakú hajótámaszok „bölcsőként” rögzítik a hajót. A támaszok széles 40mm vastag, és 20 mm magas szivacsozással vannak ellátva ezzel puha stabil felületet biztosítanak, amibe a hajók stabilan nagy felületen fekszenek.
- A „V” alakú alátámasztások szivacsozása, illetve rögzítési pontjai úgy lettek kialakítva, hogy az Eco Kayak V-barhoz tartozó gurnik alkalmazásával a hajó ne csak bölcső szerűen feküdjön a szivacsozott felületen, hanem a gurnik a hajót körbe fogva a bölcsőben tartsa, így elkerülhető a pontszerű terhelés és a túlfeszítés, azaz a hajó károsodása. Fontos, hogy minden „V” alakú alátámasztáshoz külön 1-1 csatos gurnit használjon. A Csatos gurnikat kiegészíthetik további gumi hevederekkel, ezzel a rögzítés biztonságát növelve
- Amikor biztonságról beszélünk nem tehetünk kivételeket vagy kompromisszumokat, ezért az elsődleges gurnis rögzítéssel párhuzamosan ajánlott a gumiheveder alkalmazása is. Vannak esetek amikor a hajók hossza indokolja a hajók elejének, és hátuljának rögzítése is. A gumiheveder, és a csatos gurni párhuzamos alkalmazása biztosítja, hogy a kajak 100%-os biztonságban utazzon az Eco Kayak V-bar támaszaiban. A hosszú hajók első, és hátsó rögzítése tovább növeli a biztonsági tényezőt.
- Minden rögzítés és használat alkalmával a gumihevederek, és csatos gurnik állapotát, épségét ellenőrizni kell. Abban az esetben, ha a gumis hevederek, vagy csatos gurnik, illetve az Eco Kayak V-bar bármely szerkezeti egysége, vagy alkatrésze, beleértve a nútos, vagy hagyományos rögzítő kengyeleket sérültek az Eco Kayak V-bart használni tilos.

A V-bar rögzítése a tetőcsomagtartók kereszttrúdjaához

- Az Eco Kayak V-bar tetőcsomagtartó kiegészítők, egységesen az autók tetőcsomagtartójának kereszttrúdjaához rögzítendő, csomagtartó kiegészítő elemek, kifejezetten kajakok, kenuk biztonságos szállításához tervezve.
- Az Eco-Kayak V-bar jellemzője, hogy könnyen gyorsan rögzíthető hagyományos, illetve nútos (Thule vagy Thule kompatibilis) kialakítású tetőcsomagtartó kereszttrudakhoz. Az Eco Kayak V-bar két 135cm-es darabra szedhető, így könnyedén elfér a csomagtartóban, amikor nincs használva nem képez ellenállást az autó tetején.
- A V-bar 60mm széles hosszanti rúdja stabilan fekszik fel szinte minden tetőcsomagtartó kereszttrúdra, kivétel ez alól a kör keresztmetszetű típusok, ahol a felfekvési felület olyan kicsi, hogy ahhoz biztonságosan nem rögzíthető.
- Hagományos kereszttrudakhoz az Eco Kayak V-bar kengyeles kiegészítővel rögzíthető. A kengyeleket egymáshoz képest 90 fokos szögben kell állniuk a rögzítéskor. A kengyelek alsó és felső átkötő elemének pontosan kell felfeküdnie mind az Eco Kayak V-bar hosszanti rudjának felületén, mind a hagyományos tetőcsomagtartó kereszttrúdjának felületén. Amennyiben valamelyiken nem teljesen fekszik fel, a rögzítő önzáró anyákon kell állítani. Az M8-as méretű önzáró rögzítő anyákat stabilan erősen

(legalább 10Nm erővel) kell meghúzni a végleges rögzítéshez, mert ezek az anyák, és kengyel együttesen biztosítják a V-bar biztonságos rögzítését.

- Nútos (Thule, vagy Thule kompatibilis) keresztrudakhoz az Eco Kayak V-barhoz rendelhető nútos kengyelt kell alkalmazni, ahol a rögzítési szabályok azonosak a hagyományos keresztrudak kengyelével. Legfontosabb ebben az esetben is, hogy stabil teljes felületű felfekvése legyen az Eco Kayak V-bar hosszanti rudjának felületén, illetve a rögzítő anyák szorosan (10Nm erővel) legyenek meghúzva.

Általános biztonsági előírások, javaslatok

- Győződjön meg arról, hogy a járműre szerelt kereszttartók, a kereszttartók rögzítései megfelelőek és erősek elég ahhoz, hogy szállítsa a hajóját. A gyári tetőcsomagtartó rögzítési pontok, illetve a hosszanti tetősínek esetében a gyár megadja a maximális terhelési adatokat. Ezeket a terhelési adatokat tilos meghaladni. Ha kétségei vannak, forduljon a jármű gyártójának képviselőjéhez illetve a tetőcsomagtartó gyártójának képviselőjéhez. Soha ne lépje túl sem az autó gyártója által megadott, sem a tetőcsomagtartó gyártója által megadott terhelési értékeket. A terhelések esetén a nyugalmi terhelés számításánál a hajó, vagy hajók súlyán túl az Eco Kayak V-bar súlyát (4kg) is vegye számításba.
- Győződjön meg arról, hogy a kereszttartók a lehető legtávolabb legyenek egymástól. Minimális fesztávolság keresztlécek között a Eco Kayak V-bar biztonságos használatához 70 cm.
- A kajakszállító maximális terhelhetősége 40kg!
- Győződjön meg arról, hogy a V-Bar alkalmazása esetén, hajója szállítása nem sérti a közlekedési szabályokat. ([közúti közlekedés szabályairól szóló 1/1975. KPM-BM együttes rendelet \(KRESZ\) 47. §-a](#)) Kiemelt figyelmet fordítson az oldalsó, első, és hátsó túlnyúlásra vonatkozó szabályokra a túlnyúlások mértékére azok jelölésére.
- Túlnyúlás esetén minden esetben, a közlekedési szabályoknak megfelelően, alkalmazzon túlnyúlást jelző zászlót. Ismerje meg a túl hosszú és túlméretes rakományok szállítására vonatkozó összes szabályt, törvényt és követelményt. Ne felejtse, hogy a hosszabb kajakok szállítása esetén a járműve dimenziói változnak. Garázsba, mélygarázsba behajtáskor ne felejtse, hogy a járműve a szállított hajó magasságával magasabb, amennyiben a hajó túlnyúlik előre vagy hátra annak kilógásának mértékével a járműve hosszabbodik.
- Az Eco Kayak V-bar biztonságos használata, mérsékelt, maximum 100km/h sebesség határig terjed. Az ajánlott sebesség túllépése esetén megnövekedett erőhatások, és szél nyomás nagy mértékben csökkentik a biztonságos szállítást.
- Menet közben gyakran ellenőrizze az összes rögzítési pontot beleértve a tetőcsomagtartó rögzítési pontjait, a keresztrudak rögzítési pontjait, az Eco Kayak V-bar rögzítési pontjait valamint a hajó gumihevederes, és csatos gurtis rögzítéseit. Bármelyik rögzítés lazulása esetén azonnal húzza meg a csavarokat, feszítse a rögzítéseket.
- Ne módosítsa az EcoKayak V-bar-t!

- Győződjön meg róla, hogy az Eco Kayak V-bar középső rögzítő csavarjai stabilan fixen meg vannak húzva.
- Fontos megemlíteni, hogy nem minden időjárási körülmény alkalmas a kajakok szállítására, különösen igaz ez az Eco Kayak V-bar rendszerekre, ahol a kajakok, kenek talpon beülővel felfele vannak elhelyezve. A hajók huzat, vagy beülőtakaró hiányában már kisebb csapadék esetén is jelentős mennyiségű víz gyűlhet össze a kajakok belsejében, aminek extra tömege könnyen túlterhelheti a csomagtartót, de a kajakban is kárt tehet. Javasoljuk minden esetben a hajóhuzat, illetve a beülőtakarók használatát. Csapadékos időben a hevederek lazulásának a kockázata is jelentősen magasabb, ezért azok ellenőrzése kiemelten fontos.
- A biztonsághoz hozzá tartozik a jármű védelme is. A legtöbb ferdehátú, kombi, 3, és 5 ajtós autó esetében a hátsó csomagtér ajtó nyitásakor a csomagtér ajtó a tetősík fölé emelkedik. Minden olyan autó esetében ahol a csomagtér ajtó a tetősík fölé emelkedik, kiemelt figyelemmel kell a csomagtér ajtókat nyitni, mert beleérhet az Eco Kayak V-barba és a kajakokba is ezzel sérülhet mind a jármű csomagtér ajtaja, mind a kajak.

A tetőcsomagtartók, és kiegészítők használata a közlekedési szabályok, a gyártók előírásainak maradéktalan betartása mellett biztonságos. Ezen eszközök használata megkönnyíti, és biztonságossá teszi a hajók szállítását, ezek használatával minimalizálható a hajók szállítás közbeni sérülése, de használata egyúttal felelőséget is von magával. Minden esetben a felelősség a felhasználót terheli, ha nem tartja be az jármű gyártójának, a tetőcsomagtartó gyártójának, a tetőcsomagtartó keresztrúdja gyártójának, és a szállított hajó gyártójának ide (jármű tetején történő szállításra) vonatkozó előírásait.

Az Eco Kayak V-bar egy olyan hasznos kiegészítő, ami bátorságot adhat olyan távolabbi kajakos uticélok elérésére, autós utazásokra, amelyek korábban a hajók biztonságos szállításának kockázata miatt elmaradtak.

Kívánjuk, hogy kedvenc hajótok az Eco Kayak V-bar segítségével, több időt töltsön vizen a legkülönlegesebb tájakon a legfontosabb edzőtáborokban.

English

This manual was translated using an automated translation tool. If you have any questions, please contact the product distributor.

Eco Kayak V-Bar Kayak Roof Rack User Manual

Thank You

Thank you for choosing the Eco Kayak V-Bar roof rack accessory. Your selection of this specially designed roof rack for transporting kayaks and canoes demonstrates your commitment to not only safe transportation but also the utmost protection of your kayak's structural integrity.

Design and Purpose

The Eco Kayak V-Bar roof racks are the culmination of years of experience in transporting kayaks and canoes, combined with manufacturers' transportation guidelines and the extensive repair experience of boat repair experts. Kayaks and canoes are manufactured using various materials and technologies. In designing the Eco Kayak V-Bar family, we aimed to provide maximum protection for the most delicate composite boats, ensuring the safety of all known boat structures. It's a well-established fact, confirmed by manufacturers and repair experts, that composite boats are more likely to sustain damage during transportation or storage than during use on the water.

Currently, there are two versions of the Eco Kayak V-Bar kayak carrier available at sales points:

- **Racing V-Bar:** Designed for transporting racing kayaks, narrow at both front and rear.
- **Fitness V-Bar:** Narrow at the front and wide at the rear, suitable for fitness boats.
- **Touring V-Bar:** Wide at both front and rear, ideal for touring kayaks.
- **V-Bar Plus Family:** A compact version emphasizing minimal storage space when disassembled.

Purpose of the V-Bar Collection

The V-Bar collection aims to prevent transportation-related damages, which can include:

- **Twisting Forces:** Kayaks mounted too close together on crossbars may experience twisting forces during transit, leading to joint or structural damage.
- **Point Loading:** Curved deck areas resting on narrow points of the crossbar can cause indentations or structural damage, especially in sensitive composite sandwich kayaks.
- **Overtightening:** Excessive tightening can lead to indentations or structural breaks. In some cases, the strap's pattern or buckle may imprint on the boat's surface. Flexible, softer boat structures (typically polyethylene boats) provide better feedback on strap tension. High-quality, rigid composite hulls may indicate overtightening with a sudden cracking sound, signaling structural damage.
- **Loose Straps:** Insufficiently tightened straps can cause the boat to move during transit, leading to wear or even the risk of the boat detaching.

The Eco Kayak V-Bar collection minimizes these risks by cradling kayaks in a 40mm wide, 20mm thick foam-padded V-shaped cradle, with support points 200cm apart. The V-Bar's design allows for secure strap attachment, ensuring downward force is evenly distributed, preventing excessive pressure on the kayak.

Assembling the V-Bar

One of the key features of the V-Bar is its disassemblable design, allowing for easy storage in the vehicle's trunk when not in use, thus eliminating wind noise and reducing fuel consumption. The basic version requires two M8 x 70 bolts and self-locking nuts for assembly. Simply slide the two halves together, insert the bolts through the central mounting points, and tighten to a torque of 5-10Nm. Ensure the bolt ends reach the self-locking section of the nuts. The central bolts primarily enhance stability, as the V-Bar is also secured to the roof rack's crossbars. Avoid overtightening to prevent deformation of the longitudinal rod.

The space-saving V-Bar Plus version differs in that the V-cradles can be removed from the ends of the longitudinal rod. Each V-unit is secured with an M8 x 80 bolt and self-locking nut. During assembly, attach these units to the rod ends and tighten securely. The manufacturer uses thicker wall sections at the ends, allowing for a tightening torque of 10-20Nm. Always ensure the bolt ends reach the self-locking section of the nuts. If not, do not use the V-Bar.

Securing Boats to the V-Bar

- **Support Distance:** For composite boats, support points should not be too close, as this can introduce twisting forces during transit. Manufacturers generally recommend a minimum support distance of 100cm. The Eco Kayak V-Bar provides 200cm between support points, ensuring safe transport and reducing torsional stress.
- **V-Shaped Cradles:** These cradles act as a "bed" for the kayak, featuring 40mm wide and 20mm high foam padding, offering a soft, stable surface for the kayak to rest upon.
- **Strapping:** The foam padding and attachment points are designed so that, when using the Eco Kayak V-Bar's straps, the kayak is not only cradled but also securely held, preventing point loading and overtightening. Use a separate strap with a buckle for each V-shaped support. Additional rubber straps can enhance security.
- **Safety:** For maximum safety, it's recommended to use rubber straps alongside the primary buckle straps. In some cases, securing the front and rear of the kayak is necessary. Combining rubber straps and buckle straps ensures 100% secure transport. For longer kayaks, front and rear tie-downs further enhance safety.
- **Inspection:** Before each use, inspect the condition of rubber straps, buckle straps, and all components of the Eco Kayak V-Bar, including traditional or T-slot mounting brackets. Do not use the V-Bar if any part is damaged.

Attaching the V-Bar to Roof Rack Crossbars

- **Compatibility:** The Eco Kayak V-Bar roof rack accessories are designed to attach to the crossbars of car roof racks, specifically for the safe transport of kayaks and canoes.

- **Mounting:** The V-Bar can be easily and quickly mounted to traditional or T-slot (Thule or Thule-compatible) roof rack crossbars. It can be disassembled into two 135cm sections for convenient storage.
- **Fit:** The V-Bar's 60mm wide longitudinal rod fits securely on most roof rack crossbars, except for round cross-section types, which may not provide sufficient contact area for safe attachment.
- **Traditional Crossbars:** For traditional crossbars, use the Eco Kayak V-Bar's U-bolt accessory. Position the U-bolts at 90 degrees to each other during installation. Ensure the upper and lower connecting elements of the U-bolts sit flush against both the V-Bar's longitudinal rod and the roof rack crossbar. If not, adjust the self-locking nuts accordingly. Tighten the M8 self-locking nuts securely (at least 10Nm) for a safe installation.
- **T-Slot Crossbars:** For T-slot (Thule or compatible) crossbars, use the Eco Kayak V-Bar's T-slot mounting brackets. Installation rules are the same as for traditional crossbars. Ensure full surface contact between the V-Bar's longitudinal rod and the crossbar, and tighten the nuts securely (10Nm).

General Safety Guidelines and Recommendations

- **Vehicle Compatibility:** Ensure that the roof rack crossbars and their attachments are adequate and strong enough to carry your kayak. Refer to the manufacturer's specifications for maximum load capacities. Do not exceed these limits. If in doubt, consult your vehicle or roof rack manufacturer.
- **Crossbar Spacing:** Position the crossbars as far apart as possible. The minimum spacing for safe use of the Eco Kayak V-Bar is 70cm.
- **Load Capacity:** The maximum load capacity of the kayak carrier is 40kg.
- **Legal Compliance:** Ensure that transporting your kayak with the V-Bar complies with traffic regulations, particularly regarding overhangs. Use appropriate flags or markers for any overhanging parts.
- **Speed Limit:** For safe use, do not exceed a speed of 100km/h when transporting kayaks with the Eco Kayak V-Bar.
- **Regular Checks:** During transit, frequently check all attachment points, including those of the roof rack, crossbars, V-Bar, and kayak straps. Tighten any loose components immediately.
- **Modifications:** Do not modify the Eco Kayak V-Bar.
- **Weather Conditions:** Not all weather conditions are suitable for transporting kayaks, especially with the V-Bar system where kayaks are placed cockpit-up. Without a cover, rainwater can accumulate inside the kayak, adding extra weight and potentially causing damage. Always use kayak covers and cockpit covers, and check straps regularly in wet conditions.
- **Vehicle Protection:** Be cautious when opening the rear hatch of vehicles where the hatch rises above the roofline, as it may come into contact with the V-Bar or kayak, causing damage.

Using roof racks and accessories in compliance with traffic regulations and manufacturer guidelines ensures safe transportation of your kayak. These tools facilitate and secure the transport process, minimizing the risk of damage. However, their use also entails

responsibility. The user is always responsible for adhering to the guidelines provided by the vehicle, roof rack, crossbar, and kayak manufacturers.

The Eco Kayak V-Bar is a valuable accessory that empowers you to embark on kayaking adventures to distant destinations, previously avoided due to transportation concerns.

We wish you many enjoyable hours on the water with your favorite kayak, made possible by the Eco Kayak V-Bar.

German

Diese Anleitung wurde mit einem automatischen Übersetzungswerkzeug übersetzt. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Händler des Produkts.

Benutzerhandbuch für den Eco Kayak V-Bar Kajak-Dachträger

Vielen Dank, dass Sie dem Eco Kayak V-Bar Dachträger-Zubehör Ihr Vertrauen geschenkt haben. Dass Sie dieses speziell für den Transport von Kajaks und Kanus entwickelte Zubehör gewählt haben, zeigt, dass Ihnen nicht nur der sichere Transport, sondern auch der maximale Schutz der strukturellen Unversehrtheit Ihres Kajaks wichtig ist.

Bei der Entwicklung der Eco Kayak V-Bar Dachträger haben wir unsere langjährige Erfahrung im Kajak- und Kanutransport mit den Transportempfehlungen der Hersteller sowie dem jahrzehntelangen Know-how von Bootsbauern kombiniert. Kajaks und Kanus werden aus unterschiedlichen Materialien und mit verschiedenen Fertigungstechnologien hergestellt. Unser Ziel bei der Entwicklung der Eco Kayak V-Bar Produktfamilie war es, den bestmöglichen Schutz insbesondere empfindlicher, leichter Composite-Boote zu gewährleisten und so die Sicherheit aller bekannten Bootskonstruktionen zu garantieren. Es ist eine von Herstellern und Bootsbauern bestätigte Tatsache, dass Schäden an Composite-Booten meist nicht beim Paddeln auf dem Wasser, sondern während des Transports oder der Lagerung entstehen.

Aktuell sind zwei Versionen des Eco Kayak V-Bar Kajakträgers in drei Ausführungen sowie passendes Zubehör an den Verkaufsstellen erhältlich:

- Eine Variante für den Transport von Rennkajaks – vorne und hinten schmal (Racing V-Bar),
- eine Variante mit schmalem Bug und breitem Heck für Fitnessboote (Fitness V-Bar),
- sowie eine beidseitig breite Version für den Transport von Tourenkajaks (Touring V-Bar).
- Darüber hinaus ist die kompakte V-Bar Plus Familie erhältlich, bei der besonderer Wert auf platzsparende Lagerung im zerlegten Zustand gelegt wurde.

Wofür bietet die V-Bar Kollektion eine Lösung?

Zur Vermeidung von Transportschäden. Typische Transportschäden können sein:

- Kajaks, die zu nah an querliegenden Trägern befestigt sind, werden während der Fahrt Torsionskräften ausgesetzt, die die Struktur des Kajaks beschädigen können – insbesondere an Verbindungsstellen oder der Bootskonstruktion selbst.
- Der gewölbte Deckbereich des Kajaks liegt punktuell oder nur auf kleiner Fläche auf dem Querträger auf – insbesondere bei Composite-Sandwich-Booten können dadurch Dellen oder strukturelle Schäden entstehen.
- Bei zu straffem Verzurren können Schäden von Druckstellen bis zu strukturellen Brüchen auftreten. Oft hinterlässt das Gurtsystem oder die Schnalle ein Abdruckmuster auf dem Boot. Je weicher und flexibler die Bootshülle (z. B. Polyethylenboote), desto eher erkennt man, ob die Spannung korrekt ist. Hochwertige,

starre Composite-Rümpfe reagieren auf Überlastung häufig mit einem knackenden Geräusch – ein Zeichen struktureller Beschädigung.

- Ist die Verzurrung zu locker, kann das Boot während der Fahrt scheuern oder sogar verloren gehen.

Mit der Eco Kayak V-Bar Kollektion lassen sich diese Risiken deutlich minimieren: Die Kajaks liegen in einer 40 mm breiten und 20 mm dicken, gepolsterten V-förmigen Auflage, bei der der Abstand der Auflagepunkte 200 cm beträgt. Die V-Auflagen verfügen über spezielle Aufnahmepunkte für Gurte, sodass beim Verzurren nicht ausschließlich vertikale Kräfte auf das Kajak wirken – so wird eine Überbeanspruchung vermieden.

Montage der V-Bar

Ein großer Vorteil der V-Bar ist die Zerlegbarkeit – sie kann bei Nichtgebrauch platzsparend im Kofferraum verstaut werden und verursacht keinen zusätzlichen Windwiderstand oder Kraftstoffverbrauch. Für den Zusammenbau der Standardversion werden zwei M8 × 70 Schrauben mit selbstsichernden Muttern verwendet. Die beiden Hälften werden ineinander geschoben und an den beiden mittleren Punkten miteinander verschraubt. Anzugsdrehmoment: max. 5–10 Nm. Wichtig: Die Schrauben müssen vollständig in den selbstsichernden Teil der Muttern greifen.

Die mittleren Schrauben dienen der Stabilisierung, da die V-Bar zusätzlich an den Querträgern befestigt wird. Zu festes Anziehen kann jedoch zu Verformungen führen, was die spätere Montage erschwert.

Die platzsparende V-Bar Plus Version unterscheidet sich dadurch, dass die V-Auflagen an den Enden der Längsschiene abnehmbar sind. Sie werden mit je einer M8 × 80 Schraube und selbstsichernder Mutter befestigt. An diesen Stellen darf das Anzugsdrehmoment bis zu 10–20 Nm betragen, da die Materialstärke hier größer ist. Auch hier gilt: Wenn das Schraubenende die selbstsichernde Mutter nicht erreicht, darf die V-Bar nicht verwendet werden!

Befestigung der Boote an der V-Bar

- Der Schlüssel zum sicheren Transport von Composite-Booten liegt in ausreichendem Abstand zwischen den Auflagepunkten – mindestens 100 cm laut Herstellern. Die Eco Kayak V-Bar bietet 200 cm Abstand und reduziert so schädliche Kräfte erheblich.
- Die V-förmigen Auflagen wirken wie eine Wiege. Die 40 mm breiten, 20 mm hohen Schaumstoffpolster bieten eine breite, stabile Auflagefläche.
- Die Gurte verlaufen so um das Boot, dass es in der Polsterung gehalten wird – punktuelle Belastung und Überziehen werden so vermieden. Verwenden Sie je einen Spanngurt mit Schnalle pro V-Auflage. Zusätzliche Gummibänder erhöhen die Sicherheit.
- Für maximale Sicherheit empfehlen wir, neben Spanngurten auch Gummibänder einzusetzen. Bei längeren Booten ist auch eine separate Bug- und Heckbefestigung notwendig. Die Kombination garantiert 100 % sicheren Halt.

- Vor jeder Nutzung müssen alle Gurte, Bänder und Befestigungsteile der V-Bar auf Unversehrtheit geprüft werden. Bei Beschädigungen darf das Produkt nicht verwendet werden.

Befestigung der V-Bar an den Querträgern

- Die Eco Kayak V-Bar ist zur Befestigung an den Querträgern des Fahrzeugs konzipiert – für sicheren Kajak- und Kanutransport.
- Sie lässt sich sowohl an klassischen als auch T-Nut-Systemen (z. B. Thule) befestigen. In zwei 135 cm lange Teile zerlegt, passt sie in den Kofferraum.
- Die 60 mm breite Längsschiene passt auf nahezu alle Querträger außer runde Querschnitte, bei denen die Auflagefläche zu klein ist.
- Für klassische Querträger: Verwenden Sie das Bügelzubehör, wobei die Bügel im 90°-Winkel zueinander stehen sollen. Alle Flächen müssen korrekt aufliegen. Die M8-Muttern mit min. 10 Nm anziehen.
- Für T-Nut-Träger: Verwenden Sie die passenden T-Nut-Bügel. Auch hier gelten die gleichen Regeln: vollständige Auflage, stabiler Sitz, 10 Nm Anzugsmoment.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen

- Überprüfen Sie, ob die Dachträger korrekt befestigt und für die Last geeignet sind. Beachten Sie die maximalen Belastungsangaben von Fahrzeug- und Trägerhersteller. Rechnen Sie das Gewicht der V-Bar (4 kg) mit ein.
- Maximale Zuladung: 40 kg.
- Mindestabstand der Querträger: 70 cm.
- Achten Sie darauf, dass die Ladung die gesetzlichen Vorschriften (z. B. § 47 StVO Ungarn) einhält, insbesondere bei Überhängen. Verwenden Sie bei Überstand geeignete Fahnen.
- Die empfohlene Maximalgeschwindigkeit mit V-Bar beträgt 100 km/h. Höhere Geschwindigkeiten erhöhen die Belastung und senken die Sicherheit.
- Kontrollieren Sie regelmäßig alle Befestigungspunkte während der Fahrt. Bei Lockerungen sofort nachziehen.
- Verändern oder modifizieren Sie die V-Bar nicht!
- Die mittleren Schrauben müssen fest angezogen sein.
- Bei schlechtem Wetter, insbesondere Regen, empfiehlt sich die Verwendung von Bootsabdeckungen. Regen kann sich sonst im Cockpit sammeln und zu Überladung führen.
- Vorsicht bei Kombis oder Fließheck-Modellen: Das Öffnen der Heckklappe kann zur Kollision mit der V-Bar oder dem Boot führen und Schäden verursachen.

Die Nutzung von Dachträgersystemen ist bei Einhaltung aller Vorschriften sicher und schützt Boot und Fahrzeug. Die Verantwortung liegt jedoch stets beim Nutzer. Achten Sie auf die Empfehlungen des Fahrzeug-, Träger- und Bootherstellers.

Die Eco Kayak V-Bar ist ein nützliches Zubehör, das Ihnen den Mut gibt, auch entferntere Paddelziele mit dem Auto sicher zu erreichen – selbst wenn diese früher aus Sorge um den Transport gemieden wurden.

Wir wünschen Ihnen viele schöne Stunden auf dem Wasser – an den schönsten Orten und in den besten Trainingslagern – mit Ihrem Lieblingsboot und dem Eco Kayak V-Bar.

Japan

このマニュアルは自動翻訳ツールによって翻訳されています。ご不明な点がございましたら、製品販売元までお問い合わせください。

Eco Kayak V-Bar カヤックルーフラック 取扱説明書

Eco Kayak V-Bar ルーフラックアクセサリをお選びいただき、誠にありがとうございます。カヤックやカヌーの輸送のために、特別に設計されたこのルーフラックアクセサリをお選びいただいたことは、安全な輸送だけでなく、カヤックの構造的完全性を最大限に保護することの重要性を重視されていることを示しています。

Eco Kayak V-Bar ルーフラックの設計には、私たちの長年のカヤック・カヌー輸送の経験を、カヤック・カヌー製造業者の輸送指針および熟練の船舶修理職人の数十年にわたる修理経験と融合させました。カヤックやカヌーは、さまざまな素材や製造技術で作られています。Eco Kayak V-Bar シリーズの設計にあたっては、特に繊細で壊れやすい複合素材ボートの最大限の保護を目指し、私たちが知るあらゆる構造の船舶に対して安全性を確保しています。

これは、製造業者および修理職人によって確認されている事実ですが、複合素材のボートは多くの場合、水上でのパドリング中ではなく、輸送や保管中に損傷します。

Eco Kayak V-Bar カヤックキャリアは現在、2つのバージョンと3つのタイプ、そして対応するアクセサリが販売されています。

- レーシングカヤック用のキャリア（前後ともに細身のボート用）＝**Racing V-Bar**
- フィットネスボート用に前部が細く後部が広い設計のバージョン＝**Fitness V-Bar**
- ツーリングカヤック用に前後ともに広い設計のキャリア＝**Touring V-Bar**
- また、収納スペースを最小限に抑えるためのコンパクト設計の**V-Bar Plus**ファミリーも用意されています。

V-Barコレクションは何のために役立つのか？

輸送中に発生する損傷を防ぐために設計されています。
典型的な輸送中の損傷には、以下のようなものがあります：

- **クロスバーの間隔が狭すぎる：**
クロスバーに近すぎる位置にカヤックを固定すると、走行中にねじれ力が発生し、カヤックの構造がその力に耐えられず、ジョイント部分や構造全体に損傷を引き起こす可能性があります。

- **湾曲したデッキ部分の点接触：**

クロスバーに取り付けられたカヤックのデッキ部分が小さな面積、あるいは1点でのみ接触している場合、硬い（通常は金属製の）クロスバーとの接点に大きな力が集中し、デッキにへこみや潰れが発生したり、最悪の場合は構造損傷に至ることがあります。

- **ストラップの締めすぎ：**

過度にストラップを締めると、へこみから構造破損まで引き起こす可能性があります。また、強く締めすぎるとストラップやバックルの模様が船体に跡として残る場合があります。柔軟性のあるポリエチレン製のボートは、このような締めすぎに対して目に見える反応を示すことが多い一方、高剛性の高級コンポジット艇は、突然の「パキッ」という音と共に構造破損が起こることがあります。

- **ストラップの緩み：**

締め方が緩すぎる場合、移動中にカヤックが動いて擦り傷を負ったり、最悪の場合はボートが脱落する危険性もあります。

Eco Kayak V-Bar コレクションでは、これらの典型的な輸送中の損傷リスクを最小限に抑える設計が施されています。カヤックは、幅**40mm**・厚さ**20mm**のクッション付き**V型クレードル**に支えられ、**200cm**の間隔で設けられた支点で安定的に保持されます。

さらに、V字アームにはストラップフック用の構造があり、カヤックを固定する際に単純な下方向の力だけでなく、バランスよく荷重が分散されるため、過度な力の集中を防ぎます。

V-Barの組み立て

V-Barの大きな特長の一つは、**分解可能**であることです。使用しないときは車のトランクに簡単に収納できるため、風切り音を発生させたり燃費を悪化させたりすることはありません。

標準バージョンの組み立てには、**M8×70**のボルト**2本**とセルフロックナット**2個**を使用します。

1. V-Barの2つのパーツをスライドさせて接続します。
2. 中央の2か所の固定ポイントにボルトを通し、最大**5–10Nm**のトルクで締め付けます。
3. ボルトの先端が必ずセルフロックナットのプラスチック製のロック部分に届いていることを確認してください。

この2本の中央ボルトの主な役割は、V-Barを一体化させることですが、V-Barはさらに車のルーフラックのクロスバーに**2か所**で固定されるため、中央のボルトは主に安定性を補強する役割を果たします。

V-Bar Plus バージョンについて

省スペース設計の**V-Bar Plus**バージョンは、標準バージョンと異なり、V字アームが縦方向ロッドの端から取り外し可能になっています。

- 各側に**M8×80**のボルトとセルフロックナットが使われています。
- Vユニットをロッドの端部にしっかり取り付け、**10-20Nm**のトルクで確実に締め付けてください。
- この部分では肉厚が厚くなっているため、より高いトルクに耐えられます。

この場合も同様に、ボルトの端がセルフロックナットのロック部分に達していなければ、絶対に使用してはいけません。

カヤックのV-Barへの固定方法

- 各メーカーの推奨値は異なるものの、**最低でも100cmの支点間隔**が推奨されています。Eco Kayak V-Barをルーフラックのクロスバーに固定することで、**200cmの支点間隔**が確保され、ねじれ・剪断の力を大幅に低減できます。
- V字型のカヤックサポートは「クレードル構造」になっており、幅**40mm**・高さ**20mm**のクッション材が施されています。
- ストラップでクレードル全体を包むように固定され、局所的な荷重や過度な締め付けを避けることができます。各V字サポートごとに**1本ずつラチェット式ストラップ**を使用してください。
- ゴムバンドを併用すると、さらに固定力が向上します。
- 使用前に必ずすべてのストラップ、ゴムバンド、V-Barの部品・金具を点検し、破損があれば使用しないでください。

V-Barのルーフラック・クロスバーへの固定方法

- Eco Kayak V-Bar は、車のルーフラックのクロスバーに固定する**補助パーツ**です。
- 従来型のバーとTスロット型バー（Thuleなど）のどちらにも対応しています。使わないときは**2本の135cm**セクションに分解可能。
- 断面が丸型のバーには使用不可です（接触面が小さすぎて不安定になるため）。
- Uボルト固定では、**90度の角度**で交差させ、上下プレートがしっかり密着していることを確認。**M8ナットは最低10Nmのトルク**で締め付け。
- Tスロット用の金具を使用する場合も同様に、しっかり密着させ、ナットを強く固定してください。

一般的な安全上の注意および推奨事項

- 車両やルーフラックの積載許容量を絶対に超えないようにしてください。必要があればメーカーへ確認を。
- クロスバーの間隔は最低70cm。
- 最大積載量は40kg。
- 道路交通法を遵守し、前後左右のはみ出しには警告フラッグを使用してください。
- V-Barの使用推奨速度は最大100km/hです。
- 運転中は、すべてのストラップ・固定部を定期的に確認してください。
- V-Barを改造しないでください。
- 雨天時には、カヤックに水が溜まらないよう防水カバーの使用を推奨します。
- リアゲートが上方向に開く車両では、開ける際にV-Barやカヤックに接触しないよう注意してください。

最後に

ルーフラックおよびそのアクセサリーは、交通規則およびメーカーの指示を完全に遵守することで安全に使用できます。

ただし、使用にあたっては常に使用者に責任があります。

Eco Kayak V-Bar は、これまで輸送の不安から避けていた遠方のパドリング目的地への旅にも、自信を持って出発する勇気を与えてくれる頼もしいアクセサリーです。

お気に入りのカヤックが、**Eco Kayak V-Bar** のサポートによって、もっと多くの時間を水上で過ごせますように。

Spanish

Este manual ha sido traducido utilizando una herramienta de traducción automática. Si tiene alguna pregunta, por favor, póngase en contacto con el distribuidor del producto.

Manual de usuario del portaequipajes Eco Kayak V-Bar para kayaks

Gracias por confiar en nosotros y elegir el accesorio de portaequipajes Eco Kayak V-Bar. Al seleccionar este accesorio, especialmente diseñado para el transporte de kayaks y canoas, demuestra que valora no solo un transporte seguro, sino también la máxima protección de la integridad estructural de su kayak.

En el diseño de los portaequipajes Eco Kayak V-Bar hemos combinado nuestra amplia experiencia en el transporte de kayaks y canoas con las especificaciones de transporte de los fabricantes, así como con décadas de experiencia en reparación de embarcaciones por parte de expertos. Los kayaks y canoas se fabrican en diversos materiales y con diferentes tecnologías de producción. Al diseñar la familia Eco Kayak V-Bar, nos hemos centrado en ofrecer la máxima protección a las embarcaciones compuestas más delicadas, garantizando así la seguridad de todas las construcciones conocidas. Es un hecho comprobado por los fabricantes y los expertos en reparación de embarcaciones que, en la mayoría de los casos, los kayaks de material compuesto sufren daños no durante su uso en el agua, sino durante el transporte o almacenamiento.

Actualmente, el portakayak Eco Kayak V-Bar está disponible en 2 versiones con 3 variantes, y sus accesorios correspondientes se pueden adquirir en los puntos de venta:

- Un portakayak diseñado para el transporte de kayaks de competición – destinado a embarcaciones estrechas en la parte delantera y trasera (**Racing V-Bar**).
- Una versión con diseño estrecho en la parte delantera y ancho en la trasera, ideal para embarcaciones de fitness (**Fitness V-Bar**).
- Un portakayak con diseño ancho en la parte delantera y trasera para el transporte de kayaks de travesía (**Touring V-Bar**).
- Además, se ofrece la familia compacta **V-Bar Plus**, en la que se ha puesto especial énfasis en ocupar el mínimo espacio cuando el producto está desmontado.

¿Qué solución ofrece la colección V-Bar?

La colección V-Bar está diseñada para prevenir los daños que se producen durante el transporte. Entre los daños típicos se incluyen:

- **Fijación demasiado cercana a las barras transversales:**
Si los kayaks se sujetan demasiado cerca de las barras transversales, durante el trayecto pueden experimentar fuerzas de torsión que la estructura del kayak no puede soportar, pudiendo dañar las uniones o incluso la estructura completa.

- **Contacto puntual en la parte curva del deck:**
Cuando la parte curva del deck del kayak reposa sobre la barra transversal en una superficie reducida o en un único punto, se concentra una fuerza excesiva en el punto de contacto entre el deck (especialmente en kayaks compuestos con estructura sandwich) y el accesorio metálico del portaequipajes, lo que puede causar abolladuras, deformaciones o, en casos extremos, daños estructurales.
- **Amarre excesivamente apretado:**
Un amarre demasiado tenso puede ocasionar daños que varían desde pequeñas abolladuras hasta roturas estructurales. Además, el patrón de la correa o de la hebilla podría quedar marcado en la superficie del kayak. Mientras que las embarcaciones de materiales más flexibles (como los kayaks de polietileno) muestran de forma evidente el nivel de tensión, los kayaks de materiales compuestos de alta calidad pueden manifestar un sonido repentino de crujido, indicando un daño estructural.
- **Amarre demasiado flojo:**
Si el amarre es insuficiente, el kayak puede moverse durante el transporte, lo que genera desgaste por rozaduras e incluso el riesgo de que el kayak se desprenda.

La colección Eco Kayak V-Bar minimiza estos riesgos al garantizar que los kayaks reposen en una cuna en forma de V, acolchada con espuma de 40 mm de ancho y 20 mm de grosor, y con puntos de apoyo separados 200 cm. Además, el diseño de los brazos en “V” permite enganchar las correas de sujeción de modo que, al amarrar la embarcación, la fuerza se distribuya de forma equilibrada y no actúe únicamente en dirección vertical, evitando así la generación de fuerzas excesivas.

Montaje del V-Bar

Una de las características importantes del V-Bar es que es desmontable, lo que permite almacenarlo fácilmente en el maletero cuando no se utiliza, evitando ruidos molestos por el viento y reduciendo el consumo de combustible.

Para el montaje de la versión básica se utilizan:

- Dos tornillos M8 x 70
- Dos tuercas autoblocantes

Pasos:

1. Deslice las dos partes del V-Bar una dentro de la otra.
2. Pase los tornillos a través de los dos puntos de fijación centrales y apriételos con un par de torque máximo de 5–10 Nm.
3. Verifique que los extremos de los tornillos alcancen siempre la parte de plástico de la tuerca autoblocante (la que impide el desenroscado).

La función principal de los dos tornillos centrales es unir el V-Bar, pero puesto que este se fija además en dos puntos a las barras transversales del portaequipajes, dichos tornillos contribuyen principalmente a aumentar la estabilidad. Se debe tener precaución de no

apretarlos en exceso, ya que podría deformarse el tubo longitudinal del V-Bar, dificultando el montaje y desmontaje.

Versión V-Bar Plus

La versión compacta **V-Bar Plus** se diferencia de la versión básica en que los brazos en “V” se pueden desmontar del extremo del tubo longitudinal.

- Cada lado utiliza un tornillo M8 x 80 y una tuerca autoblocante.
 - Durante el montaje, instale estas unidades en “V” en los extremos del tubo y apriete los tornillos de forma segura.
 - Dado que en los extremos se utiliza un espesor de pared mayor, el par de torque puede ser de 10–20 Nm.
 - Es imprescindible que el extremo del tornillo alcance la parte de bloqueo en la tuerca autoblocante; de lo contrario, **no se debe usar el V-Bar**.
-

Fijación de las embarcaciones al V-Bar

- Un aspecto clave para el transporte seguro de embarcaciones de material compuesto es mantener una distancia adecuada entre los puntos de apoyo. Aunque cada fabricante pueda recomendar valores diferentes, se aconseja un mínimo de 100 cm entre ellos. Al fijar el Eco Kayak V-Bar a las barras transversales, se consigue una separación de 200 cm, lo que reduce de manera significativa las fuerzas de torsión y corte durante el transporte.
 - Los soportes en forma de “V” actúan como una cuna para el kayak. Estos soportes están dotados de un acolchado de 40 mm de ancho y 20 mm de alto, proporcionando una superficie suave y estable en la que la embarcación reposa de forma segura.
 - Los puntos de fijación y el acolchado de los soportes en “V” están diseñados para que, al usar las correas propias del Eco Kayak V-Bar, la embarcación quede no solo apoyada, sino también envuelta por las correas, evitando cargas puntuales y sobre-tensión. Se recomienda utilizar una correa con hebilla para cada soporte en “V”. Además, pueden emplearse correas elásticas adicionales para aumentar la seguridad.
 - Para garantizar la máxima seguridad, se aconseja usar, junto con las correas con hebilla, correas elásticas. En algunos casos, la longitud del kayak justifica la fijación tanto en la parte delantera como en la trasera. El uso combinado de estos métodos garantiza una sujeción segura al 100%.
 - Antes de cada uso, compruebe el estado de las correas elásticas y las correas con hebilla, así como la integridad de cualquier componente o accesorio del Eco Kayak V-Bar. Si se detecta algún daño, **no utilice el sistema**.
-

Fijación del V-Bar a las barras transversales del portaequipajes

- Los accesorios del Eco Kayak V-Bar están diseñados para fijarse de manera uniforme a las barras transversales del portaequipajes del vehículo, ofreciendo una solución específica para el transporte seguro de kayaks y canoas.
- El Eco Kayak V-Bar se puede montar de forma rápida y sencilla tanto en barras transversales tradicionales como en aquellas con ranuras (T-slot, por ejemplo, Thule o compatibles). Además, el V-Bar se puede desmontar en dos secciones de 135 cm, permitiendo su fácil almacenamiento en el maletero sin generar resistencia al viento en el techo.
- El tubo longitudinal del V-Bar, de 60 mm de ancho, se asienta de manera estable en casi todas las barras transversales, excepto en aquellas de sección circular, donde la superficie de apoyo es insuficiente para una fijación segura.

Para barras transversales tradicionales:

- Utilice el accesorio de abrazadera (U-bolt) suministrado con el Eco Kayak V-Bar.
- Asegúrese de que los U-bolts estén orientados formando un ángulo de 90° y que tanto los elementos de conexión superior como inferior se apoyen completamente en la superficie tanto del tubo longitudinal del V-Bar como en la barra transversal.
- Si alguno de estos elementos no se asienta completamente, ajuste las tuercas autoblocantes. Los tornillos M8 y sus respectivas tuercas deben apretarse firmemente (al menos 10 Nm) para garantizar la fijación segura.

Para barras transversales con ranuras (T-slot):

- Use los accesorios de montaje específicos para T-slot que se pueden adquirir para el Eco Kayak V-Bar.
- Las reglas de fijación son idénticas a las de las barras transversales tradicionales: el V-Bar debe asentarse completamente contra la barra y las tuercas deben ser apretadas firmemente (10 Nm).

Directrices generales de seguridad y recomendaciones

- Asegúrese de que las barras transversales y los puntos de fijación instalados en el vehículo sean adecuados y suficientemente resistentes para soportar el peso de su embarcación. Consulte las especificaciones máximas de carga indicadas por el fabricante del vehículo y del portaequipajes, y **nunca exceda esos valores**.
- Al calcular la carga, tenga en cuenta, además del peso del kayak o canoa, el peso del propio Eco Kayak V-Bar (4 kg).
- Verifique que las barras transversales estén lo más separadas posible. Para el uso seguro del V-Bar se recomienda una separación mínima de **70 cm**.
- La capacidad máxima de carga del portakayak es de **40 kg**.
- Durante el transporte, asegúrese de que el uso del V-Bar no infrinja las normas de tráfico vigentes (por ejemplo, el artículo 47 del reglamento de tráfico aplicable). Preste

especial atención a las normas relacionadas con las salidas laterales, delanteras y traseras.

- En caso de salidas, utilice obligatoriamente banderas de advertencia según lo exijan las normas de tráfico. Infórmese sobre todas las normas, leyes y requisitos para el transporte de cargas largas o sobredimensionadas.
- Tenga en cuenta que al transportar kayaks largos, las dimensiones del vehículo pueden aumentar (especialmente en altura y longitud), lo que puede afectar al ingreso en garajes o estacionamientos subterráneos.
- Se recomienda no exceder una velocidad máxima de **100 km/h** durante el transporte con el Eco Kayak V-Bar, ya que velocidades superiores aumentan notablemente las fuerzas de viento y de impacto, reduciendo la seguridad.
- Durante el trayecto, revise periódicamente todos los puntos de fijación: los del portaequipajes, las barras transversales, el V-Bar y las correas (tanto las elásticas como las de hebilla). Si detecta alguna holgura, reajuste inmediatamente la fijación.
- **No modifique el Eco Kayak V-Bar.**
- Verifique siempre que los tornillos centrales de fijación del V-Bar estén firmemente ajustados.
- No todas las condiciones meteorológicas son adecuadas para el transporte de kayaks. En particular, en sistemas V-Bar donde los kayaks se colocan con la cabina hacia arriba, la ausencia de cubiertas puede permitir la acumulación de agua en el interior de la embarcación, aumentando la carga sobre el portaequipajes y pudiendo dañar el kayak.
- Se recomienda encarecidamente el uso de cubiertas impermeables y para la cabina. En días de lluvia, las correas pueden aflojarse con mayor facilidad, por lo que es fundamental revisar la fijación regularmente.
- La seguridad también implica proteger el vehículo. En muchos coches (como los hatchbacks, station wagons o vehículos de 3 y 5 puertas), al abrir la puerta trasera, ésta se eleva por encima del nivel del techo, lo que puede provocar que la puerta entre en contacto con el V-Bar o el kayak. Abra la puerta trasera con cuidado para evitar daños.

Finalmente

Los sistemas de portaequipajes y sus accesorios, cuando se utilizan de acuerdo con las normas de tráfico y las instrucciones del fabricante, permiten un transporte seguro. Sin embargo, el uso de estos equipos implica una responsabilidad que recae únicamente sobre el usuario. Es fundamental cumplir con las especificaciones indicadas por el fabricante del vehículo, del portaequipajes, de las barras transversales y del kayak.

El **Eco Kayak V-Bar** es un accesorio de gran utilidad que le brinda la confianza para emprender viajes a destinos lejanos que antes se evitaban por el riesgo asociado al transporte de embarcaciones.

¡Esperamos que, con el apoyo del Eco Kayak V-Bar, pueda disfrutar de muchas horas en el agua con su kayak favorito, explorando los lugares más especiales y participando en los mejores campamentos de entrenamiento!

Portugal

Este manual foi traduzido com uma ferramenta de tradução automática. Caso tenha dúvidas, entre em contato com o distribuidor do produto.

Manual de Instruções do Suporte de Teto Eco Kayak V-Bar para Transporte de Caiaques

Agradecemos pela sua confiança e por escolher o acessório de suporte de teto Eco Kayak V-Bar. O fato de ter escolhido este acessório, especialmente desenvolvido para o transporte de caiaques e canoas, demonstra que, além do transporte seguro, você valoriza a máxima proteção da integridade estrutural do seu caiaque.

No desenvolvimento dos suportes de teto Eco Kayak V-Bar, unimos nossa longa experiência no transporte de caiaques e canoas com as recomendações dos fabricantes e com décadas de experiência de mestres em reparos de embarcações. Caiaques e canoas são fabricados com diferentes materiais e tecnologias. No design da família Eco Kayak V-Bar, buscamos oferecer a máxima proteção especialmente para os barcos compostos mais frágeis, garantindo a segurança de todas as estruturas de embarcações que conhecemos. É um fato confirmado por fabricantes e reparadores de embarcações que os barcos compostos, na maioria dos casos, não são danificados durante o uso na água, mas sim durante o transporte ou armazenamento.

Atualmente, estão disponíveis 2 versões e 3 tipos do suporte Eco Kayak V-Bar, com seus respectivos acessórios, nos pontos de venda:

- Versão para caiaques de competição – projetada para embarcações estreitas na frente e atrás (Racing V-Bar),
- Versão estreita na frente e larga atrás para caiaques fitness (Fitness V-Bar),
- Versão larga na frente e atrás para caiaques de turismo (Touring V-Bar),
- Está também disponível a versão compacta da família V-Bar Plus, pensada para ocupar o menor espaço possível quando desmontada.

Para que serve a coleção V-Bar?

Serve para prevenir danos durante o transporte.

Danos típicos no transporte incluem:

- Quando os caiaques são fixados em barras transversais muito próximas, forças de torção podem ser aplicadas durante o percurso, que a estrutura do caiaque não tolera, danificando junções ou até mesmo a estrutura.
- A parte curva do deck do caiaque apoiada em um único ponto na barra transversal pode sofrer forças concentradas que amassam ou afundam o casco, especialmente em caiaques compostos, podendo até causar danos estruturais.
- Se o amarre estiver muito apertado, podem ocorrer danos que vão desde amassados até fraturas estruturais. Às vezes, o padrão da fita ou da catraca pode deixar marca no

casco. Quanto mais flexível for a estrutura (como nos caiaques de polietileno), mais visível será a reação à tensão. Já os caiaques rígidos de material composto de alta qualidade podem emitir um estalo indicando ruptura.

- Se o amarre estiver muito frouxo, o barco pode se mover durante o transporte, causando desgaste por atrito ou até o risco de se soltar.

Com a coleção Eco Kayak V-Bar, é possível minimizar esses riscos, pois os caiaques ficam apoiados em berços em forma de V com espuma de 40 mm de largura e 20 mm de espessura, com pontos de apoio distantes 200 cm entre si. Os braços em V são desenhados para permitir que as cintas de fixação sejam enganchadas de forma que a força não atue diretamente para baixo, evitando pressões excessivas.

Montagem do V-Bar

Uma característica importante do V-Bar é que ele pode ser desmontado e armazenado facilmente no porta-malas do veículo quando não estiver em uso, sem causar ruído de vento nem aumentar o consumo de combustível. A versão padrão requer dois parafusos M8 x 70 e duas porcas autoblocantes.

1. Encaixe as duas partes do V-Bar uma na outra.
2. Insira os parafusos nos pontos de fixação centrais.
3. Aperte com torque entre 5–10 Nm.
4. Verifique se a ponta do parafuso atinge a parte de travamento da porca autoblocante.

Os parafusos centrais têm a função de unir o V-Bar, mas como o conjunto também é fixado às barras transversais, esses parafusos contribuem mais para a estabilidade geral. É importante não apertar demais, para não deformar o tubo longitudinal. Aperto excessivo pode dificultar a montagem e desmontagem.

V-Bar Plus – Versão Compacta

A versão V-Bar Plus se diferencia por permitir remover os braços em V das extremidades da barra longitudinal. Cada lado é fixado com um parafuso M8 x 80 e porca autoblocante.

- Instale os braços em V nas extremidades.
- Aperte com torque entre 10–20 Nm.
- Verifique sempre se o parafuso alcança a parte plástica de travamento da porca. Caso contrário, **o uso do V-Bar é proibido.**

Fixação dos caiaques no V-Bar

- O segredo para transportar caiaques compostos com segurança é manter distância suficiente entre os pontos de apoio — no mínimo 100 cm, conforme recomendam os fabricantes. O Eco Kayak V-Bar oferece 200 cm de espaçamento, reduzindo significativamente forças de torção e corte.
 - Os suportes em V funcionam como berços e são revestidos com espuma de 40 mm de largura e 20 mm de altura, garantindo uma base larga e estável.
 - As cintas envolvem o caiaque sobre a espuma, mantendo-o firme no berço e evitando pressão pontual e sobrecarga.
 - Use **uma cinta com catraca para cada suporte em V**. Pode-se reforçar a fixação com cintas elásticas adicionais.
 - Para máxima segurança, recomenda-se usar tanto cintas com catraca quanto cintas elásticas, especialmente em barcos mais longos, onde a amarração da proa e da popa também é necessária.
 - Sempre verifique a integridade das cintas e do sistema antes do uso. Em caso de dano em qualquer parte do V-Bar (inclusive braçadeiras ou perfis com ranhura), **não use o equipamento**.
-

Fixação do V-Bar às barras transversais

- O Eco Kayak V-Bar deve ser fixado às barras transversais do suporte de teto do veículo, sendo desenvolvido especificamente para transporte seguro de caiaques e canoas.
- Compatível com barras transversais tradicionais e com ranhura (Thule ou similares). Pode ser dividido em duas partes de 135 cm.
- A barra longitudinal de 60 mm é compatível com quase todas as barras transversais, exceto as de seção redonda, onde a fixação não é segura.

Em barras tradicionais:

- Use os grampos em U.
- Posicione os grampos a 90° entre si.
- Certifique-se de que os grampos apoiam totalmente a barra do V-Bar e a barra transversal.
- Aperte as porcas autoblocantes M8 com pelo menos 10 Nm de torque.

Em barras com ranhura (T-slot):

- Use os grampos específicos para esse tipo de barra.
 - As regras de fixação são as mesmas: contato total da barra com a estrutura e torque de 10 Nm.
-

Instruções gerais de segurança

- Verifique se as barras e seus pontos de fixação no veículo são adequados e suportam a carga. Consulte os manuais do veículo e do fabricante do suporte de teto. Não ultrapasse os limites. Considere também o peso do V-Bar (4 kg).
- Mantenha o maior espaçamento possível entre as barras — mínimo de 70 cm.
- Capacidade máxima de carga do V-Bar: **40 kg**.
- Certifique-se de que o transporte com o V-Bar está em conformidade com as leis de trânsito (ex.: artigo 47 do regulamento húngaro de trânsito).
- Em caso de saliência frontal, traseira ou lateral, use sempre sinalização adequada com bandeira.
- Em caiaques mais longos, o comprimento e a altura do veículo aumentam — tenha atenção ao entrar em garagens ou estacionamentos.
- A velocidade máxima recomendada é **100 km/h**. Acima disso, o aumento das forças pode comprometer a segurança.
- Durante o trajeto, verifique todos os pontos de fixação com frequência. Reaperte imediatamente se notar folgas.
- **Não modifique o V-Bar.**
- Certifique-se de que os parafusos centrais estejam firmemente apertados.
- Em caso de chuva, a água pode se acumular no interior do caiaque (que está com o cockpit voltado para cima), aumentando o peso. Use capas de proteção para casco e cockpit sempre que possível.
- Em veículos com porta traseira que se abre acima do teto (como peruas e hatches), tome cuidado para que a tampa não colida com o V-Bar ou com os caiaques.

Considerações finais

Quando usado conforme as instruções e as leis de trânsito, o Eco Kayak V-Bar é um acessório seguro e eficaz para o transporte de caiaques. Seu uso facilita e protege o transporte, mas também implica responsabilidade. O usuário é sempre responsável por seguir as orientações do fabricante do veículo, do suporte, das barras transversais e do fabricante do caiaque.

O Eco Kayak V-Bar é um acessório que pode lhe dar confiança para alcançar destinos de remo mais distantes, que talvez antes você tivesse evitado pelo risco no transporte.

Desejamos que, com a ajuda do Eco Kayak V-Bar, seu caiaque passe mais tempo na água — nos lugares mais especiais e nos treinos mais importantes.

Français

Ce manuel a été traduit à l'aide d'un outil de traduction automatique. Si vous avez des questions, veuillez contacter le distributeur du produit.

Manuel d'utilisation du porte-kayak de toit Eco Kayak V-Bar

Remerciements

Merci d'avoir choisi l'accessoire de porte-kayak de toit Eco Kayak V-Bar. Votre choix de ce système spécialement conçu pour le transport des kayaks et des canoës démontre votre engagement non seulement envers un transport sûr, mais aussi envers la protection maximale de l'intégrité structurelle de votre kayak.

Conception et objectif

Les porte-kayaks de toit Eco Kayak V-Bar sont le fruit de nombreuses années d'expérience dans le transport des kayaks et des canoës, combinées aux recommandations des fabricants et à l'expérience approfondie des réparateurs de bateaux. Les kayaks et canoës sont fabriqués avec divers matériaux et technologies. Lors de la conception de la gamme Eco Kayak V-Bar, notre objectif était d'offrir une protection maximale aux bateaux composites les plus fragiles, tout en assurant la sécurité de toutes les structures connues. Il est bien établi, confirmé par les fabricants et les experts en réparation, que les bateaux composites sont plus susceptibles de subir des dommages lors du transport ou du stockage que lors de leur utilisation sur l'eau.

Actuellement, deux versions du porte-kayak Eco Kayak V-Bar sont disponibles aux points de vente :

- **Racing V-Bar** : conçu pour le transport de kayaks de course, étroit à l'avant et à l'arrière.
- **Fitness V-Bar** : étroit à l'avant et large à l'arrière, adapté aux bateaux de fitness.
- **Touring V-Bar** : large à l'avant et à l'arrière, idéal pour les kayaks de randonnée.
- **V-Bar Plus Family** : une version compacte mettant l'accent sur un espace de rangement minimal lorsqu'elle est démontée.

Objectif de la collection V-Bar

La collection V-Bar vise à prévenir les dommages liés au transport, qui peuvent inclure :

- **Forces de torsion** : les kayaks montés trop près les uns des autres sur les barres transversales peuvent subir des forces de torsion pendant le transport, entraînant des dommages aux joints ou à la structure.
- **Points de charge** : les zones de pont incurvées reposant sur des points étroits de la barre transversale peuvent provoquer des indentations ou des dommages structurels, en particulier sur les kayaks composites sensibles.
- **Serrage excessif** : un serrage excessif peut entraîner des indentations ou des ruptures structurelles. Dans certains cas, le motif de la sangle ou de la boucle peut s'imprimer sur la surface du bateau. Les structures plus souples (typiquement les kayaks en polyéthylène) réagissent mieux à la tension des sangles. Les coques rigides en composite de haute qualité peuvent indiquer un serrage excessif par un bruit de craquement soudain, signalant un dommage structurel.
- **Sangles lâches** : un serrage insuffisant peut entraîner un déplacement du bateau pendant le transport, provoquant de l'usure ou même un risque de détachement.

La collection Eco Kayak V-Bar minimise ces risques en berçant les kayaks dans un support en V de 40 mm de large et 20 mm d'épaisseur rembourré de mousse, avec des points d'appui

espacés de 200 cm. La conception du V-Bar permet une fixation sécurisée des sangles, garantissant une force descendante uniformément répartie et évitant une pression excessive sur le kayak.

Assemblage du V-Bar

L'une des caractéristiques clés du V-Bar est sa conception démontable, permettant un rangement facile dans le coffre du véhicule lorsqu'il n'est pas utilisé, éliminant ainsi le bruit du vent et réduisant la consommation de carburant.

- La version de base nécessite deux boulons M8 x 70 et des écrous autobloquants. Il suffit de faire glisser les deux moitiés ensemble, d'insérer les boulons dans les points de fixation centraux et de serrer à un couple de 5–10 Nm. Veillez à ce que les extrémités des boulons atteignent la partie autobloquante des écrous. Les boulons centraux renforcent principalement la stabilité, car le V-Bar est également fixé aux barres transversales du toit. Évitez de trop serrer pour prévenir la déformation de la tige longitudinale.
- La version compacte V-Bar Plus diffère en ce que les berceaux en V peuvent être retirés des extrémités de la tige longitudinale. Chaque berceau est fixé avec un boulon M8 x 80 et un écrou autobloquant. Lors de l'assemblage, fixez ces unités aux extrémités de la tige et serrez fermement. Le fabricant utilise des sections de paroi plus épaisses aux extrémités, permettant un couple de serrage de 10–20 Nm. Veillez toujours à ce que les extrémités des boulons atteignent la partie autobloquante des écrous. Sinon, n'utilisez pas le V-Bar.

Fixation des bateaux sur le V-Bar

- **Distance de support** : pour les bateaux composites, les points de support ne doivent pas être trop proches, car cela peut introduire des forces de torsion pendant le transport. Les fabricants recommandent généralement une distance minimale de 100 cm. L'Eco Kayak V-Bar offre 200 cm entre les points de support, garantissant un transport sûr et réduisant les contraintes de torsion.
- **Berceaux en V** : ces berceaux agissent comme un « lit » pour le kayak, avec un rembourrage en mousse de 40 mm de large et 20 mm de haut, offrant une surface douce et stable.
- **Sanglage** : le rembourrage et les points de fixation sont conçus de sorte qu'en utilisant les sangles Eco Kayak V-Bar, le kayak est non seulement bercé mais aussi solidement maintenu, évitant les charges ponctuelles et le serrage excessif. Utilisez une sangle distincte avec boucle pour chaque support en V. Des sangles en caoutchouc supplémentaires peuvent améliorer la sécurité.
- **Sécurité** : pour une sécurité maximale, il est recommandé d'utiliser des sangles en caoutchouc en complément des sangles à boucle principales. Dans certains cas, il est nécessaire de fixer l'avant et l'arrière du kayak. La combinaison de sangles en caoutchouc et de sangles à boucle garantit un transport 100 % sûr. Pour les kayaks plus longs, les attaches avant et arrière améliorent encore la sécurité.
- **Inspection** : avant chaque utilisation, inspectez l'état des sangles en caoutchouc, des sangles à boucle et de tous les composants de l'Eco Kayak V-Bar, y compris les supports de montage traditionnels ou à rainure en T. N'utilisez pas le V-Bar si une pièce est endommagée.

Fixation du V-Bar aux barres transversales de toit

- **Compatibilité** : les accessoires Eco Kayak V-Bar sont conçus pour se fixer aux barres transversales de toit de voiture, spécifiquement pour le transport sûr des kayaks et des canoës.
- **Montage** : le V-Bar peut être facilement et rapidement monté sur des barres transversales traditionnelles ou à rainure en T (Thule ou compatibles). Il peut être démonté en deux sections

de 135 cm pour un rangement pratique.

- **Ajustement** : la tige longitudinale du V-Bar, de 60 mm de large, s'adapte à la plupart des barres transversales, à l'exception des barres rondes qui peuvent ne pas offrir une surface de contact suffisante.
- **Barres traditionnelles** : pour les barres traditionnelles, utilisez l'accessoire en U du V-Bar. Positionnez les boulons en U à 90° les uns par rapport aux autres. Assurez-vous que les éléments de connexion supérieurs et inférieurs soient bien en contact avec la tige du V-Bar et la barre transversale. Sinon, ajustez les écrous autobloquants en conséquence. Serrez fermement les écrous autobloquants M8 (au moins 10 Nm).
- **Barres à rainure en T** : pour les barres à rainure en T (Thule ou compatibles), utilisez les supports fournis. Les règles d'installation sont les mêmes que pour les barres traditionnelles. Assurez un contact complet entre la tige longitudinale du V-Bar et la barre, puis serrez les écrous à 10 Nm.

Consignes générales de sécurité et recommandations

- **Compatibilité du véhicule** : assurez-vous que les barres de toit et leurs fixations soient suffisamment solides pour transporter votre kayak. Consultez les spécifications du fabricant concernant les charges maximales et ne les dépassez pas. En cas de doute, contactez le fabricant du véhicule ou du porte-toit.
- **Espacement des barres** : positionnez les barres aussi éloignées que possible. L'espacement minimum pour utiliser le V-Bar en toute sécurité est de 70 cm.
- **Capacité de charge** : la charge maximale est de 40 kg.
- **Conformité légale** : assurez-vous que le transport du kayak avec le V-Bar est conforme aux réglementations routières, notamment pour les dépassements. Utilisez des drapeaux ou marqueurs appropriés.
- **Vitesse maximale** : ne dépassez pas 100 km/h lors du transport.
- **Vérifications régulières** : pendant le trajet, vérifiez fréquemment tous les points de fixation (porte-toit, barres, V-Bar, sangles). Resserrer immédiatement si nécessaire.
- **Modifications** : ne modifiez pas le V-Bar.
- **Conditions météo** : toutes les conditions météo ne sont pas adaptées au transport. L'eau de pluie peut s'accumuler dans le kayak si le cockpit est vers le haut. Utilisez toujours des housses et contrôlez régulièrement les sangles en cas d'humidité.
- **Protection du véhicule** : attention lors de l'ouverture du hayon arrière, il peut heurter le V-Bar ou le kayak.

L'utilisation des porte-toits et accessoires dans le respect des réglementations routières et des consignes des fabricants assure un transport sûr. Ces outils facilitent et sécurisent le transport, mais leur utilisation implique une responsabilité. L'utilisateur est toujours responsable du respect des consignes données par le fabricant du véhicule, du porte-toit, des barres et du kayak.

L'Eco Kayak V-Bar est un accessoire précieux qui vous permet de partir à l'aventure en kayak vers des destinations lointaines, autrefois évitées à cause des contraintes de transport.

Nous vous souhaitons de nombreuses heures agréables sur l'eau avec votre kayak préféré, grâce à l'Eco Kayak V-Bar.