

Bedienungsanleitung

Kombiretter

Im Wasser, auf Eis oder als Trage

○ Technische Daten:

Länge: 1,74 m

Breite: 0,90 m

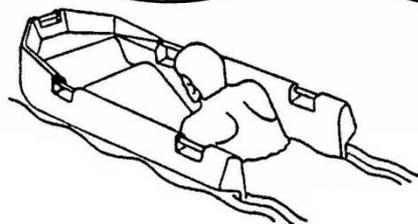
Höhe: 0,50 m

Masse: 20 kg

- Schlagfester Körper aus Polyethylen (PE)
- Durch Hohlraumsintern hergestellt
- schweißbar (Reparatur möglich)
- Farben ab 10 Stück wählbar, durchgefärbt,
- Feuerwehrrrot ist Standard



Wasser-Rettungsgeräte



Aquillo Bootsbau u. Service

Lutz Schäfer
Amselstr. 16
75239 Eisingen
Tel.: 07232 / 81593
Fax: 07232 / 80066
email: aquillo@t-online.de
www.kombiretter.de

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|--|----|
| 1 | Verwendung des Kombiretters zur Wasserrettung oder als Eisretter..... | 3 |
| 2 | Richtige Handhabung des Kombiretters | 3 |
| 2.1 | Dichtigkeit | 3 |
| 2.2 | Haltegriffe und Schlepp-/ Sicherungsöse | 3 |
| 2.3 | Lagerung | 4 |
| 2.4 | Bruchgefahr | 4 |
| 2.5 | Einschränkung..... | 4 |
| 3 | Einsatzmöglichkeiten | 4 |
| 3.1 | Einsatz bei einer Rettungs-/Wachstation | 5 |
| 3.2 | Kombiretter und Motorboot..... | 6 |
| 3.3 | Der Kombiretter (KR) im Einsatz in Sporteinrichtungen: (Hallenbäder, Freibäder, Sprungbecken, Strandbäder und Bewegungsbecken in Reha-Kliniken)..... | 7 |
| 3.4 | Sondereinsatz in Industrie-Bereichen | 7 |
| 3.5 | Sondereinsatz von einem Schiff..... | 8 |
| 3.6 | Sondereinsatz bei der Feuerwehr | 8 |
| 3.7 | Taucher-Rettung..... | 9 |
| 3.8 | Wakeboard und Wasserski im Schlepp-Parkur | 9 |
| 3.9 | Militärische Bereiche sowie weitere Möglichkeiten im Bereich „ Wassereinsatz“ | 9 |
| 3.10 | Das Umlagern aus dem Kombiretter auf eine Universaltrage vom Rettungswagen | 9 |
| 3.11 | Der Kombiretter als Eisretter | 10 |
| 4 | Zusammenfassung | 11 |

Bedienungsanleitung „Kombiretter“ (KR) Version 1.1 - Stand 2023

1 Verwendung des Kombiretters zur Wasserrettung oder als Eisretter

Der Kombiretter ist ausschließlich für die im Folgenden beschriebenen Einsatzarten konzipiert. Eine anders geartete, nicht beschriebene Anwendung bedarf der schriftlichen Zustimmung durch den Hersteller.

Wird der Kombiretter (im Folgenden auch mit **KR** abgekürzt) nicht nach Vorgabe eingesetzt, verfällt die Garantie, die auf das Material für 5 Jahre ab Kaufdatum gewährt wird.

2 Richtige Handhabung des Kombiretters

Überprüfung des Kombiretters auf Schäden. Der Kombiretter ist regelmäßig durch eine Sichtprüfung auf Schäden und seine Einsatzfähigkeit zu kontrollieren.

2.1 Dichtigkeit

Ist Wasser in den Schwimmkörper eingedrungen, verändert sich dadurch das Gewicht des **KR**. Ein "Gurgeln" oder "Plätschern" im Auftriebskörper ist hierfür ein deutliches Anzeichen! Die Funktion des Kombiretters ist nur dann gewährleistet, wenn der Hohlkörper dicht und ohne Wasser im Schwimmkörper des **KR** ist, so, dass kein Wasser über eine Leckage eingedrungen ist. Nach jedem Einsatz oder Übung ist ein entsprechender Check durchzuführen, wodurch die Einsatzbereitschaft des Kombiretters immer gewährleistet ist.



2.2 Haltegriffe und Schlepp-/ Sicherungsöse

Der **KR** verfügt über 5 Tragegriffe, die vor jedem Einsatz auf ihre Festigkeit zu prüfen sind. Diese sind zwischen fest (leicht drehbar) bis lose (bei 2-3 mm Längsbewegung) im zulässigen Bereich. Die Zug-Öse ist mit 4 Senkkopfschrauben montiert, die jeweils mit 20 Nm angezogen und mit Schraubensicherungen versehen sind. Sollten sich die Schrauben lösen, müssen diese mit einer zulässigen Schraubensicherung neu eingesetzt werden. Das Drehmoment von 20 Nm darf nicht überschritten werden.

2.3 Lagerung

Der Kombiretter sollte vorzugsweise dunkel und trocken gelagert werden. Direkte Sonneneinstrahlung über längere Zeit (Wochen/Monate) ist zu vermeiden, da direkte Sonneneinstrahlung die Materialeigenschaften des Schwimmkörpers verändern können. Wenn möglich ist eine Schutzhülle, Persenning oder eine Decke als Sonnenschutz einzusetzen. Andernfalls kann es zu Schädigung des Kunststoffes, wie Versprödung des Materials und Farbveränderung/Ausbleichen bis hin zu Materialbruch und Undichtigkeit führen.

2.4 Bruchgefahr

Ein Sturz auf harten Untergrund oder aus größerer Höhe ins Wasser, besonders auf eine Eisfläche oder felsigem Untergrund, **kann** zu Rissen und Materialbrüchen im Kunststoffkörper führen. Die Bruchgefahr ist auch stark von der Außen-/Umgebungstemperatur abhängig. Grundsätzlich gilt: Je geringer die Außen-/Umgebungstemperatur, umso härter und spröder wird der Kunststoffkörper, wodurch die Bruchgefahr steigt. So ist ein Sturz auf losen Sand aus 1 Meter unbedenklich. Auch ein Wurf des Kombiretters aus 2 Meter Höhe ins Wasser ist ohne Bruchgefahr noch möglich.

2.5 Einschränkung

Ein beschädigter Kombiretter darf nicht zum Rettungseinsatz verwendet werden!
Es besteht Lebensgefahr!

3 Einsatzmöglichkeiten

Der Kombiretter ist ausschließlich für die Wasserrettung und eine mögliche Eisrettung konzipiert. Im folgenden Beispiel werden entsprechende Situationen näher dargestellt.

3.1 Einsatz bei einer Rettungs-/Wachstation

Der Kombiretter (im Text auch mit **KR** abgekürzt) steht neben dem Wachturm direkt am Sandstrand. Beim Einsatz (Übung) wird der **KR** an dem vorderen Handgriff direkt zum Wasser über den Sandboden gezogen. Im Flachwasser kann der **KR** dann leicht geschoben werden, indem der Rettungsschwimmer sich auf den beiden Schwimmer abstützt, diesen vor sich herschiebt und bis in bauchtiefes Wasser vorankommt. Schwimmenderweise kann der Rettungsschwimmer den **KR** vor sich her stoßen/schieben, effizienter ist jedoch der Einsatz mit Schwimmflossen (diese sollten am Kombiretter vorab bereitgelegt werden!). Ist so die zu rettende Person erreicht, wird der **KR** so umgedreht, dass die hintere Öffnung nach vorne zeigt, und die zu rettende



Person **sich selbst** in das offene Heck hineinziehen kann. Der Rettungsschwimmer kann dabei diese Aktion unterstützen, ohne dabei in Gefahr zu geraten, dass er von der zu rettenden Person "angegriffen" wird.

Ist eine bewusstlose Person zu retten, zieht der Retter diese weit durch das offene Heck in den Kombiretter hinein. Dies ist leicht möglich, da die

Person regelrecht hinein geschwemmt wird. Der Kopf dieser Person kommt dabei über der Auflage so zu liegen, dass die Halswirbelsäule leicht nach hinten überdehnt wird. Dadurch kann eine Spontanatmung einsetzen. Ebenfalls ist eine Beatmung von der Seite durch den Rettungsschwimmer möglich, sofern dies erforderlich ist und der Wellengang dies auch zulässt. Grundsätzlich sollten diese



Aktionen allerdings vorab mit der Einsatzleitung abgestimmt werden, um im Notfall dann nur freigegebene und genehmigte Aktionen durchzuführen.

Der Rückweg ist denkbar einfach. Durch Flossenantrieb oder weitere Schwimmer (die herbeigeeilt sind) kann der **KR** zurück an das Ufer geschoben werden. Sobald der Kontakt zum Untergrund hergestellt ist, wird der **KR** mit der geretteten Person an Land getragen.



Dazu sind 4 Personen (auch helfende Badegäste) ausreichend. Das Wasser läuft dabei automatisch aus dem **KR** nach hinten ab. Eine Umlagerung ist nicht erforderlich, da der **KR** nun als Trage dient.



Ist eine Böschung zu überwinden, sollte ein Arm der verunfallten Person nach vorne gelegt werden. Dieser Arm wird vom vorderen Retter festgehalten, sodass die Person nicht aus dem **KR** rutschen kann.

3.2 Kombiretter und Motorboot

Sollte in der Zwischenzeit durch weitere Personen die Leitstelle vom Notfall informiert worden sein und diese daraufhin ein Rettungsboot zum Einsatz bringt, kann das Rettungsboot den **KR** ins Schlepptau nehmen. Die Schleppleine wird dazu an der Zug-Öse eingeklinkt. Sobald sich der Retter bäuchlings in den **KR** ca. einen Meter hineingezogen hat, kann das Motorboot anfahren. Der Retter stützt sich dabei auf den Ellenbogen im **KR** ab und hält sich an den beiden Hand-Haltemulden, die sich unterhalb der Rückenpolster befinden, fest. Durch das Körpergewicht des Retters wird die verunfallte Person zusätzlich fixiert. In Abhängigkeit vom Wellengang ist eine langsame Verdränger-Fahrt daraufhin möglich. Eine Gleitfahrt, in der der **KR** ebenfalls zum Gleiten kommt, sollte vermieden werden. Ein ruckartiges Anfahren und Anziehen der Schleppleine ist zu vermeiden. Die Schlepp-Öse wird ansonsten bei diesem Vorgehen zu stark beansprucht und sollte generell nur schonend belastet werden. Im Fall, dass die Schlepp-Öse stark belastet und dadurch beschädigt wird, kann keine Garantie mehr gewährt werden. Im Flachwasser angekommen, übernimmt der Erstretter wieder den **KR** und schiebt diesen bis zu den bereitstehende Rettern. Der zweite Wachgänger hat inzwischen 3-4 Helfer organisiert, die den **KR** mit der verunfallten Person an Land tragen.

3.3 Der Kombiretter (KR) im Einsatz in Sporteinrichtungen: (Hallenbäder, Freibäder, Sprungbecken, Strandbäder und Bewegungsbecken in Reha-Kliniken)



Grundsätzlich ist die zu rettende Person bereits gesichert, sobald die verunfallte Person in den KR eingebracht wurde. Wenn die verunfallte Person bei Bewusstsein ist, aber eine Verletzung hat – einen Schwächeanfall oder z.B. einen Wadenkrampf – kann die verunfallte Person auch **sitzend** transportiert werden. Liegt ein Unfall mit einer Schädigung der Wirbelsäule

oder auch mit Knochenbrüchen vor, kann ein besonders schonender Transport erfolgen. Eine weitere Belastung und Schädigung der betroffenen Organe und der Wirbelsäule, wie auch der bereits vorhandenen Verletzungen (Brüche) wird weitestgehend verhindert. Das Wasser läuft in dieser kritischen Phase aus dem Kombiretter, die verunfallte Person liegt dann bereits flach in der Trage und eventuelle



Hindernisse (Beckenrand oder Treppen) können leicht überwunden werden. Ein Weitertransport kann durch Tragen des KR mit 3-4 Personen erfolgen. Es ist darauf zu achten, dass die Person nicht aus dem offenen Heck des KR rutscht.

3.4 Sondereinsatz in Industrie-Bereichen

Besonders effektiv und nützlich kann der Kombiretter (KR) in weiteren Einsatzgebieten sein. Hierzu zählen Bereiche wie Kläranlagen, Hafenanlagen, Fährbetriebe, Freizeitparks, Schifffahrtsunternehmen und weitere Bereiche in Wassernähe.

Die ins Wasser gestürzte Person, kann dabei auch unterschiedlich bekleidet sein, z.B. mit schwerer Arbeitskleidung und könnte zusätzlich noch ein potenzieller Nichtschwimmer sein. In den seltensten Fällen ist diese Person dann in der Lage einen zugeworfenen Rettungsring unter beiden Armen zu positionieren. Ein Kombiretter hingegen wird von der verunfallten Person als wesentlich vertrauenerweckender erkannt und wie selbstverständlich über das offene Heck "bestiegen".

3.5 Sondereinsatz von einem Schiff

In vielen Fällen dauert es relativ lange, bis der verantwortliche Schiffsführer/Kapitän sein Schiff zur Rettung wenden kann. Liegt zusätzlich eine Strömung oder starker Wellengang vor, lässt sich eine verunfallte Person fast nicht mehr rechtzeitig auffinden und retten. Für solche Einsatzgebiete wird als Zubehör ein GPS-Tracker (Sender) angeboten, der fest am **KR** angebracht wird, so dass der **KR** jederzeit lokalisiert und angefahren werden kann.

3.6 Sondereinsatz bei der Feuerwehr

Ein Feuerwehrmann trägt in den meisten Fällen schwere Schutzkleidung. In den seltensten Fällen ist er bereits auf eine Wasserrettung vorbereitet und entsprechend angezogen. Durch den ausreichend großen Kombiretter (**KR**) mit seitlichen Schwimmkörpern, ist dieser sehr kenter-sicher und hat ausreichend Auftrieb für zwei Personen. So ist es denkbar, dass sich ein Feuerwehrmann, mit Kleidung und Rettungsweste, mit Hilfe eines Kombiretters der verunfallten Person nähert. Eine Sicherungsleine, in ausreichender Länge, kann zur Sicherung am Kombiretter an der Zug-Öse angeschlagen werden. Eine zusätzliche Sicherungsleine, am Körper des Retters, sichert diesen. Ist die zu rettende Person und der Retter im **KR** gesichert, wird mit Hilfe der Sicherungsleine der Kombiretter durch die Leinenführer zurückgezogen. Es ist darauf zu achten, dass das Kopfende immer höher liegt als das Fußende, damit das Wasser aus dem **KR** ablaufen kann. Auch hier gilt immer einen Arm der zu rettenden Person nach vorne zu legen und diese festzuhalten, damit die zu rettende Person nicht nach hinten raus rutschen kann. Alle zuvor erwähnten Hinweise (von 2.1. bis 2.4.) sind ebenfalls zu beachten.

3.7 Taucher-Rettung

Der Kombiretter (**KR**) hat durch seine keilförmige Form einen geringen Wasserwiderstand. Es ist nicht von Bedeutung, in wie fern der Retter unter Umständen vollbekleidet ist, da er im Strömungsschatten des **KR** mitschwimmt. Dies trifft auch auf eine Taucherausrüstung zu, die bei einer Tauch-Rettung getragen wird. Der Taucher, der sich zur Rettung mittels Flossen vorwärts bewegt, erreicht üblicherweise die Unfallstelle mit dem **KR** bei geringerer



Anstrengung schneller und kann so einen Tauchgang zur Rettung umgehend einleiten. Die Atmung fällt dabei wesentlich leichter, da der Taucher sich im **KR** abstützen kann und die Lunge damit auf Höhe des Wasserspiegels (oder gar höher) angehoben wird. Über eine Haspel lässt sich eine Sicherungsleine am **KR** befestigen, damit beim Aufstieg der **KR** direkt als Rettungsplattform genutzt werden kann.

Ist der Verunfallte an der Wasseroberfläche angekommen, kann sich dieser am **KR** festhalten und der Retter entscheidet, ob er das Tauchgerät und den Gewichtsgürtel ablegen muss. Wird der verunfallte Taucher in den **KR** gelegt, ist die Maske zuvor abzunehmen, damit eventuelles Wasser aus der Maske nicht in den Nasen-/ Mundraum fließen kann. Der Retter fixiert den zu rettenden Taucher, indem er sich selbst zwischen dessen Beine legt und ihn somit sichert und am Rausrutschen hindert. Über eine Sicherungsleine, die an der Zug-Öse angeschlagen wird, lässt sich der **KR** an das rettende Ufer ziehen. Alternativ kann auch der Retter durch Flossenschlag den **KR** zurück steuern.

3.8 Wakeboard und Wasserski im Schlepp-Parkur

Kommt es zu einem Unfall von einem Wakeboarder oder Wasserskiläufer, sollte man direkt mit einer Verletzung rechnen. Ist die verunglückte Person erreicht und diese im **KR** gesichert, lässt sich mittels der vorhandenen Schleppeinrichtung ein Rücktransport durchführen. Eine geübte Aufsichtsperson kann sich damit auch zur Unfallstelle schleppen lassen.

3.9 Militärische Bereiche sowie weitere Möglichkeiten im Bereich „Wassereinsatz“

Grundsätzlich können verletzte Soldatinnen und Soldaten mit dem **KR** aus Gefahrenzonen beim Einsatz in Flüssen, Seen sowie sonstigen Wasserbereichen gerettet werden. Die Vorgehensweise ist analog zu den Rettungseinsätzen bei Taucher-Rettung oder Feuerwehreinsätzen umzusetzen. Für diese Spezial-Einsatzbereiche ist der **KR** auch in angepassten Farben wie z.B. schwarz, olivgrün oder auch in blaugrauem Kunststoff lieferbar.

3.10 Das Umlagern aus dem Kombiretter auf eine Universaltrage vom Rettungswagen

Muss die verletzte Person auf eine Trage umgelagert werden, so lässt sich die Trage leicht unter die Person schieben. Dabei wird die Person ca. 10 cm angehoben, und die Trage durch das offene Heck des **KR** untergeschoben, so dass die verunfallte Person auf der Rettungsliege zum Liegen kommt.

3.11 Der Kombiretter als Eisretter



Der KR ist neben dem Wassereinsatz ebenso ein idealer Eisretter, der in kritischen zugefrorenen Eisbereichen eingesetzt werden kann. Dadurch ist ein schnelles Vorankommen durch Schieben möglich. Die Sicherungsleine wird dabei von der Schlepp-Öse unter dem KR zwischen den beiden Kufen nach hinten zum Leinenführer gelegt. Dabei muss der Retter allerdings aufpassen, dass er dabei nicht auf die Leine tritt.



Alternativ kann er die Leine auch auf dem KR unter seiner Hand führen, sodass der Fußraum dabei frei bleibt. Wird die Tragfähigkeit des Eises geringer, lässt sich durch eine Gewichtsverlagerung (Vorbeugen) auf den KR, ein Einbrechen durch das Eis, verhindern.



Ist der Verunfallte erreicht, wird der **KR** mit Heck zum Verunfallten geschoben. Ist das Eis für den Retter noch tragfähig, sollte der **KR** ins Wasser abgesenkt werden, sodass sich die verunfallte Person leicht in den **KR** reinziehen kann. Der Retter ergreift dann von vorne, auf dem Eis liegend, eine Hand oder einen Arm des Verunfallten und verhindert so das Rausrutschen des zu Rettenden aus dem Kombiretter. Durch Anziehen der Sicherungsleine wird der **KR** auf tragfähiges Eis zurückgezogen.



Ist der Verunfallte weiter von der tragenden Eisschicht entfernt, kann sich der Retter bäuchlings in den **KR** legen und mittels Eispickel oder ähnliche Hilfsmittel, zwischen den Eisschollen vorwärts ziehen. Generell sollte immer eine Sicherungsleine zum Einsatz kommen, um den Widerstand der Eisschollen zu überwinden. An der Böschung angelangt, wird ein Arm des zu Rettenden nach vorne gelegt und vom Retter festgehalten. Dadurch wird verhindert, dass der zu Rettende aus dem **KR** rutschen kann und ein sicherer Rücktransport möglich ist.



4 Zusammenfassung

Der Kombiretter (**KR**) ist sehr universell einsetzbar. Die wichtigsten Merkmale werden im Folgenden kurz zusammengefasst:

1. Schlagfester Kunststoff PU (Polyäthylen) im Hohlraum-Sinterverfahren an einem Stück hergestellt.
2. Das Einsatzgewicht beträgt 20 kg Masse.
3. Tragfähigkeit von bis zu 2 Personen.
4. Hohe Kenter-Sicherheit durch seitliche Schwimmer, analog einem Zweirumpf-Katamaran.
5. Offenes Heck, so dass der Verunfallte wie in einem Schwimmdog eingeschwemmt wird.
6. Die Halswirbelsäule wird beim Ablegen des Kopfes in die vorgesehene Mulde, leicht überdehnt, gelagert, wodurch sichergestellt wird, dass die Atemwege frei werden.
7. Der Antrieb erfolgt bevorzugt durch Flossenschwimmen. Die erreichbare Geschwindigkeit mit Flossen und Kombiretter, ist vergleichbar mit einem Retter der ebenfalls Flossen einsetzt.
8. Der Retter kann leicht und unbeschwert atmen, da seine Lunge in Höhe der Wasseroberfläche und nicht unter dieser ist. Dies ist der Fall bei einem Schwimmer, der gegen eine 0,2 Meter hohe Wassersäule atmen muss.
9. Ein großer Vorteil ist, dass der Verunfallte auch in Wellentälern ausfindig zu machen ist. Der Retter kniet im **KR** und erhält so eine Übersicht aus einem höheren Blickwinkel. Er kann so die Entfernung und die Situation sehr gut überblicken. Gleichzeitig erkennt die verunfallte Person, aus welcher Richtung die Rettung kommt.
10. Der **KR** ist aufgrund seiner Signalfarbe weithin sichtbar, wodurch dieser von anderen Rettungskräfte leicht gefunden werden kann. Durch die Signalfarbe und Größe kann auch ein Kapitän eines anderen Schiffes früh gewarnt werden und einen möglichen Unfall mit dem Rettungspersonal und dem Verunfallten vermeiden.
11. Dicke und schwere Bekleidung des Retters ist nur in geringem Maße störend, da sich der Retter im Strömungsschatten des **KR** bewegt.
12. Die Wasserverdrängung des **KR** hängt von der Belastung (Gewicht) ab. So taucht der leere **KR** ca. 2 cm ein und schwimmt auf der Wasseroberfläche. Der **KR** lässt sich im Wasser dadurch sehr leicht schieben.
13. Stützt sich der Retter im **KR** ab, so taucht das hintere Teil des **KR** ins Wasser ein. Doch profitiert der Retter nun von dem Strömungsschatten und der glatten Formgebung des **KR**.
14. Der **KR** kann ebenso auch als effizienter Eisretter eingesetzt werden. Dabei sollte generell immer eine Sicherungsleine und eine Rettungsweste verwendet werden.