

**Vielen Dank, dass Sie sich für ein Q-adventuregear-Produkt entschieden haben!**

Bevor Sie Ihre VarioSluice draußen im Gewässer einsetzen, möchten wir Ihnen einige wichtige Informationen über das Arbeiten mit der Schleuse und einige Grundlagen über das Goldwaschen vermitteln.

Bitte lesen Sie sich dieses Manual gründlich durch, damit Sie alle Informationen und Tipps erfahren, Spaß an der Schleuse haben und auch ein Maximum an Gold „konzentrieren“ können.

Die VarioSluice ist ein komplett in Deutschland entwickeltes und gefertigtes Produkt. Wir haben uns viel Mühe gegeben, Ihnen ein handhabungs- und funktionsoptimiertes Produkt zu bieten. Wir brachten unsere langjährige Erfahrungen des Goldwaschens und Schleiens in unterschiedlichsten Gewässern und unser Know-How in verschiedenen Fertigungsverfahren in die Entwicklung ein.

Sollten Sie dennoch mit einem Detail unzufrieden sein oder Verbesserungsvorschläge haben, so sind wir immer offen und dankbar für eine konstruktive Kommunikation.

Um den immer wichtiger werdenden Umweltgedanken zu unterstützen, haben wir uns bewusst entschieden, auf eine Schutzfolierung des Aluminiumbleches und somit dem Verbrauch von ca. 0,5 qm Kunststoff-Folie pro Rinne zu verzichten.

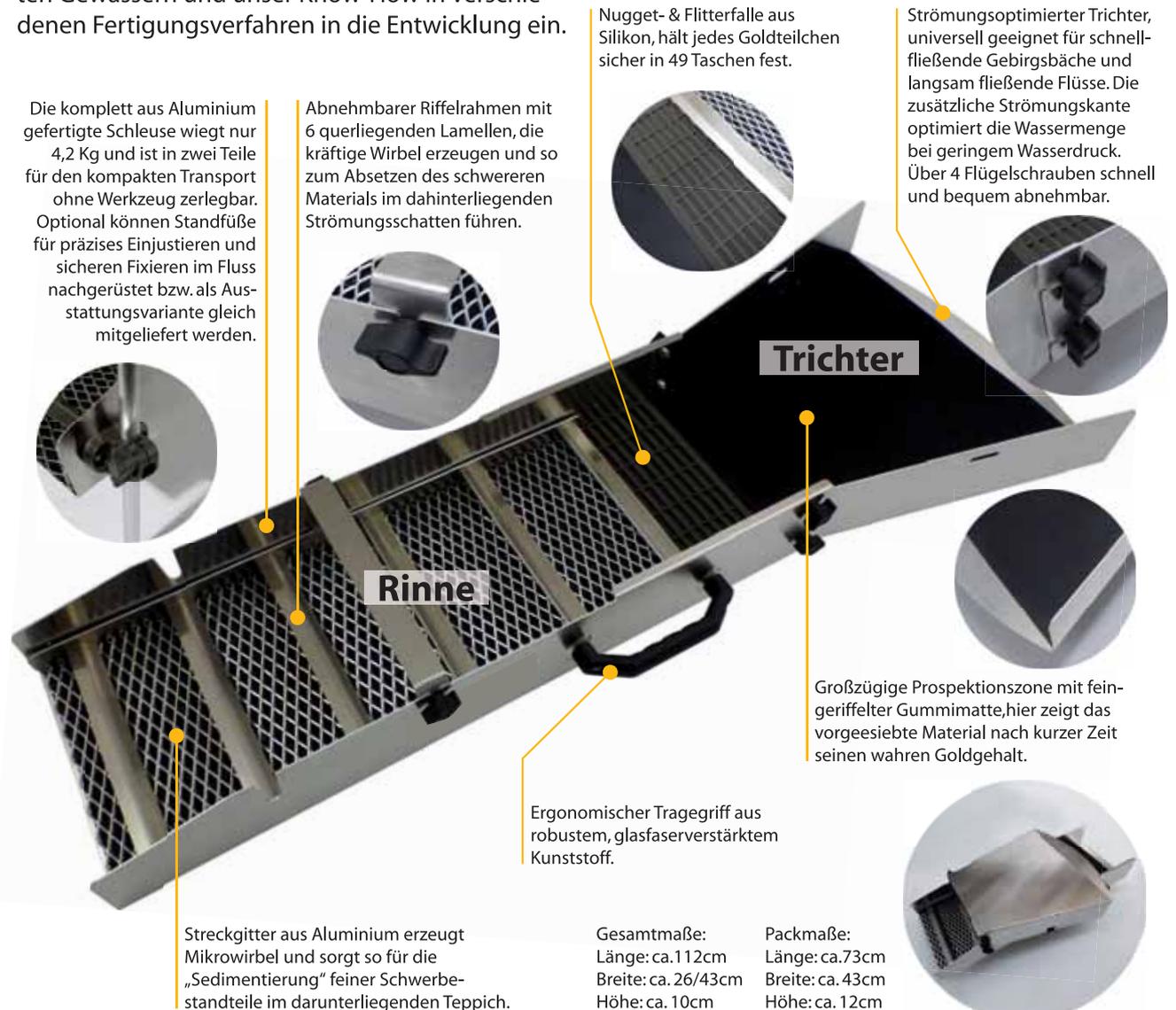
Daher werden Sie produktionsbedingte Oberflächenkratzer und Biegemarken auf dem Aluminiumblech finden. Dies sollte Sie nicht weiter stören, denn die Funktion wird in keiner Weise dadurch beeinträchtigt und nach dem ersten Einsatz im Gewässer gesellen sich noch viele kleine „Oberflächenbeschädigungen“ hinzu. Zudem versuchen wir ausschließlich Versandkartons und Verpackungsmaterial aus Recyclingpapier zu verwenden.

Die komplett aus Aluminium gefertigte Schleuse wiegt nur 4,2 Kg und ist in zwei Teile für den kompakten Transport ohne Werkzeug zerlegbar. Optional können Standfüße für präzises Einstufen und sicheren Fixieren im Fluss nachgerüstet bzw. als Ausstattungsvariante gleich mitgeliefert werden.

Abnehmbarer Riffelrahmen mit 6 querliegenden Lamellen, die kräftige Wirbel erzeugen und so zum Absetzen des schwereren Materials im dahinterliegenden Strömungsschatten führen.

Nugget- & Fitterfalle aus Silikon, hält jedes Goldteilchen sicher in 49 Taschen fest.

Strömungsoptimierter Trichter, universell geeignet für schnellfließende Gebirgsbäche und langsam fließende Flüsse. Die zusätzliche Strömungskante optimiert die Wassermenge bei geringem Wasserdruck. Über 4 Flügelschrauben schnell und bequem abnehmbar.



**Rinne**

**Trichter**

Streckgitter aus Aluminium erzeugt Mikrowirbel und sorgt so für die „Sedimentierung“ feiner Schwermetalle im darunterliegenden Teppich.

Ergonomischer Tragegriff aus robustem, glasfaserverstärktem Kunststoff.

Großzügige Prospektionszone mit feingeriffelter Gummimatte, hier zeigt das vorgeesiebte Material nach kurzer Zeit seinen wahren Goldgehalt.

Gesamtmaße:	Packmaße:
Länge: ca. 112cm	Länge: ca. 73cm
Breite: ca. 26/43cm	Breite: ca. 43cm
Höhe: ca. 10cm	Höhe: ca. 12cm

## 1. Prinzipieller Aufbau und Funktion:

Die VarioSluice besteht aus zwei Hauptbauteilen, die zum Transport zerlegt und kompakt zusammengepackt und mit dem mitgelieferten Riemen aneinander fixiert werden können:

### Die Rinne und der Trichter.

Der Trichter besitzt 2 Funktionen, zum Einen „sammelt“ er Wasser und erzeugt eine Strömungsbeschleunigung, die dazu führt, dass leichtere Gerölle und Sande weiter transportiert werden, so dass die Rinne von den leichten Anteilen immer wieder freigespült wird. Zum Anderen ist der Trichter mit einer Matte aus Feinriffelgummi ausgelegt, auf der sich schwere Goldpartikel sofort ablegen. Wir nennen diese Zone auch „Prospektionszone“, denn hier lässt sich der tatsächliche Goldgehalt jeder Schaufel oder jedes Eimers unmittelbar ablesen.

Die Rinne ist mit drei verschiedenen „Ablagerungsschichten“ ausgestattet: Ganz unten liegt ein quergeriefter Schlaufenteppich, in dem sich auch feinste Goldpartikel fangen. Dieser wird durch ein grobmaschiges Streckmetallgitter aus Aluminium abgedeckt, das dafür sorgt, dass zwischen den Maschen kleine Strömungswirbel entstehen, die die schweren Teilchen nach unten in den Teppich sedimentieren und die leichten Sandkörner in die Hauptströmung zurückwirbeln. Größere Steine gleiten über die Streckmetallmaschen hinweg und stören die Ruhezone innerhalb der Maschen nicht mehr. Über dem Streckmetallgitter liegt der grobe Riffelrahmen mit 6 querliegenden Riffeln, die aufgrund ihrer Form verschiedenen Fließgeschwindigkeiten und Wassermengen gerecht werden. Eines ist Allen gleich: Sie erzeugen kräftige Strömungswirbel und bilden jeweils Strömungsschatten bzw. Ruhezone hinter sich, in denen sich die Schwerbestandteile ablagern. Je nach Fließparameter des Gewässers wie Gefälle, Wasserdruck und Strömungsgeschwindigkeit, waschen sich die Bereiche hinter den Riffeln mehr oder weniger schnell wieder frei. Als Hilfestellung für die richtige Lage der Schleuse kann man beobachten, wie schnell und gründlich sich die ersten beiden Bereiche hinter den Riffeln, die dem Trichter am nächsten liegen, freiwaschen. Diese sollten nicht zu schnell und auch nie komplett durch die Strömung „gesäubert“ werden, das wäre ein Hinweis auf zu viel Wasser mit zu großer Strömung.

Bleiben diese Bereiche zu sehr mit Sand und Geröll bedeckt, so liegt die Rinne entweder zu tief im Wasser, wodurch die Wirbelbildung hinter den Riefen eingeschränkt wird, die Schleuse besitzt zu wenig Gefälle oder der Wasserdruck ist zu gering. In diesem Fall die Schleuse etwas steiler stellen und evtl. den Fluss-Bereich vor dem Trichter keilförmig aufstauen und damit mehr Wasser „sammeln“.

Ein weiterer Hinweis auf eine gute Rinneneinstellung ist die Bildung eines „schönen“ symmetrischen Strömungstrichters über der Feinriffelgummimatte. Dieser transportiert das eingebrachte Material gleichmässig in Richtung des mittigen Bereiches der Flitterfalle. Größere, leichtere Gerölle werden schnell nach unten weitertransportiert und „holpern“ mit einem charakteristischen „Klackern“ über die Aluminiumriffel hinweg. Die Rinne ist dann auch richtig eingestellt, wenn im Feinriffelgummi Goldpartikel liegen bleiben, diese können aber bei erneutem Aufschütten auch wieder verschwinden, keine Angst: Der Flitterfalle werden sie nicht entkommen und sollte dies dennoch einmal der Fall sein, so setzen sie sich weiter unten im Teppich ab.

Dieser „Schichten- und Zonenaufbau“ dient also zum Einen der schnellen Erkennung, ob und wieviel Gold sich im Flusssediment befindet (Prospektionszone / Feinriffelgummimatte im Trichter) und zum Anderen einer „künstlichen Sedimentierung“ der schweren Geröllbestandteile (wie Magnetit, Hämatit, Ilmenit, Zirkon, Bleiteilchen und eben das noch schwerere Gold, das 19 mal schwerer ist als Wasser und immerhin noch fast doppelt so schwer wie Blei).

Unsere Feldversuche zeigten, dass sich etwa 70% der Goldflitter schon im Prospektionsbereich zeigen und nach und nach in die Flitterfalle wandern; Nur etwa 30% der Goldpartikel wurden im dahinterliegenden Riffelbereich gefangen. Dieses Verhältnis hängt aber sehr stark davon ab, wie schnell wieviel Material in den Trichter gegeben wird und ob das Material vorgesiebt wurde.

Insgesamt konnten wir bei allen Versuchen aber 98-99% der Goldteilchen mit der Rinne gewinnen, in einem Auffangbehälter unterhalb der Rinne zeigten sich nur ganz vereinzelt kleinste Goldflitter, die nicht durch die Rinne „gefangen“ wurden.

## 2. Die Einrichtung der Schleuse und des Schleusenplatzes:

**1.** Teppich, Streckmetallgitter und Riffelrahmen in der richtigen Richtung einsetzen und fest mit den beiden Flügelschrauben fixieren, so dass diese sich im Gewässer nicht lösen können. (Dazu den Riffelrahmen beim Anziehen der Flügelschrauben kräftig nach unten drücken.)

**2.** Den Trichter ebenso fest an der Rinne mit den 4 Flügelschrauben befestigen. Darauf achten, dass die Kante zur Flitterfalle gut an diese anliegt und kein Spalt entsteht.

**3.** Die Aluminiumfüße in die Fußaufnahmen schieben und leicht feststellen, so dass diese nicht herausfallen können.

**4.** Die Schleuse an geeigneter Stelle mit genügend Wasser und Gefälle in das Gewässer einsetzen. Ein Fuss nach dem anderen lösen und ins Geröll drücken, bis die Schleuse sicher, gerade und mit genügend Gefälle im Wasser liegt. Am Trichtereinlauf sollte der Wasserstand etwa 1-2cm betragen, weiter unten kann die Schleuse auch etwas tiefer im Wasser liegen, nie aber komplett im Wasser. Ein wenig Sediment auf den Trichter geben, dann beobachten, wie schnell dieser frei gespült wird und ob sich schwerere Sandanteile mittig, symmetrisch zur Flitterfalle hin bewegen und darüber hinweg gespült werden. Gegebenenfalls das Gefälle und die seitliche Waagrechte mit den Stellfüßen nachjustieren. Die Schleuse arbeitet je nach Wassermenge mit einem Gefälle zwischen 6° und 12°. Nehmen Sie sich beim Aufbau der Schleuse ein wenig Zeit, sitzt diese richtig, kann sie den ganzen Tag so verbleiben und braucht nicht mehr verändert zu werden. Ein Clean-Out muss nur ein Mal zum Schluss erfolgen. Mit Steinen die Schleuse zusätzlich gegen Verschieben und „Aufschwimmen“ sichern, zum Wassersammeln einen keilförmigen Damm rechts und links neben dem Trichtereinlauf bauen, danach ist ihre VarioSluice einsatzbereit und freut sich über jede Menge goldhaltiges Material.



Die Vario Sluice LX im Fluss:

## 3. Das Schleusen:

**1.** Es empfiehlt sich, vorgeseiebtes Material in die Schleuse zu geben (Korngröße ca. 10-15mm), da dieses dann gleichmäßig und zügig abtransportiert wird. Das Schleusen funktioniert aber auch, wenn Sie direkt das Fluss-Sediment auf den Trichter Schaufeln, nur müssen dann die größeren Steine und Gerölle mit Hand aussortiert werden, damit die Schleuse frei bleibt.

**2.** Achten Sie darauf, dass der Rinnenauslauf immer frei ist, dort abgelagertes Material führt ebenfalls dazu, dass sich die Rinne immer mehr zusetzt und der kräftige Durchfluss behindert wird.

**3.** Sie können einen ganzen Tag Sediment durch die Rinne waschen, da sie sich immer wieder frei spült und die relevante Bereiche für die Goldsiedimentierung frei hält. Testen Sie Material von verschiedenen Flussbereichen, hinter bzw. unter größeren Steinen und aus verschiedenen Tiefen. Wischen Sie dazu die bereits abgelagerten Goldflitter aus der Prospektionszone in die Flitterfalle. Beobachten Sie, wieviel Goldflitter jeder dieser Bereiche „hergibt“ und erkennen sie so goldführenden Lagen und lernen die Gewässer auf diese Weise nach und nach „lesen“.

**4. Tipp:** Suchen Sie „farbige Sande“, eine rostbraune bis schwarze Verfärbung und auch „lehmige Fluss-Seifen“ sind immer gute Indikatoren.

**5.** Zum Clean-Out nehmen sie die gesamte Rinne vorsichtig, waagrecht haltend aus dem Flussbett und stellen diese hochkant in einen großen, mit etwas Wasser gefüllten Eimer in Ufernähe. Dann schöpfen Sie mit ihrer Waschpfanne Wasser aus dem Fluss oder dem Eimer von oben her über den Trichter, die Flitterfalle und den Riffelrahmen. dieser Haltung können die Füße auch unproblematisch abgenommen und beseite gelegt werden.

Lösen sie die beiden Flügelmutter des Riffelrahmens, nehmen diesen heraus und spülen ihn in den Eimer ab. (Kleine Steinchen können sich seitlich verkanten, was das Herausnehmen erschweren kann, saches Rütteln ist in diesem Fall besser als zu kräftigen Herausreißen).

Nehmen Sie dann das Streckmetalle heraus und spülen ebenfalls allen Sand in den Eimer. Dann lassen Sie den Teppich nach unten in den Eimer gleiten. Zuletzt den Trichter abschrauben, mit der schmalen Seite in den Eimer stellen und abspülen, ebenso die Rinne mit der Seite der Flitterfalle in den Eimer stellen und nochmal gründlich abspülen. Jetzt müssen Sie nur noch den Teppich gründlich auswaschen und alles goldhaltige Sediment, das sie in der Schleuse konzentriert haben, befindet sich nun in ihrem Eimer. Nun empfiehlt es sich eine Sieb (Mesh 6 oder 8) in eine Waschpfanne zu legen, den Eimerinhalt vorsichtig in die Pfanne zu schütten und dabei noch größere Steinchen heraus zu sieben. Dieses Konzentrat dann unter Verwendung einer „Bag-Up-Pfanne“ auswaschen und die Goldflitter mit einer „Snuffer-bottle“ (Saugflasche) aufsaugen. Da immer etwas schwarzer Sand mit eingesaugt wird, können Sie den gesamten Inhalt der Saugflasche wieder in eine saubere Waschpfanne schütten und mit etwas Wasser erneut vom schwarzen Sand trennen, bis am Ende nur noch die Goldflitter in der Pfanne glänzen, die Sie wieder einsaugen. Zuhause können sie diese dann in einem kleinen Kochtopf auf dem Herd trocknen, vorsichtig auf ein sauberes Blatt Papier geben und über einen Knick im Papier oder unter zu Hilfenahme eines kleinen Trichters in ein Schauglas geben.

**Tipp:** Besuchen einschlägige Videoproduktionen bei Youtube oder beobachten Sie andere Goldwäscher beim Arbeiten. Testen Sie selbst alternative Arbeitstechniken (z.B. das Schleusen auf trockenem Ufer mit Schöpfeimer oder das Einbringen von Material direkt aus einer Hendersonpumpe).

**Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß und Erfolg mit ihrer VarioSluice!**

Auswahl eines geeigneten Schleusenplatzes:



Aufschütten von ungesiebttem Material: größere Steine müssen von Hand entfernt werden, da sich die Schleuse zusetzen würde:



Aufschütten von gesiebttem Material: Homogenes Abfließen des Materials ist möglich, die Schleuse setzt sich nicht zu:



Gleichmäßiges Abfließen und mittige Konzentration mit dem Ergebnis, dass sich erste Goldflitter auf der Gummimatte und in der Flitterfalle zeigen:



Q-adventuregear ist eine eingetragene Marke der:

**Quantis GmbH**  
**Durmrsheimer Str. 28**  
**76185 Karlsruhe, Germany**  
**[www.q-adventuregear.de](http://www.q-adventuregear.de)**