



TAMIN - die Innovation für den Tauchsport

TAMIN ist eine Weltneuheit der absoluten Spitzenklasse, weil es über Sicherheitsmerkmale verfügt, von denen der Taucher bisher nicht einmal träumen konnte.

Was verbirgt sich hinter TAMIN?

1. TAMIN ist in erster Linie nicht nur der Begriff für ein patentiertes Verfahren für ein Unterwasser-Navigationssystem für Sporttaucher und bedeutet „Track And Memory Indicated Navigationsystem“ oder vereinfacht ausgedrückt, ein Unterwasser- GPS, sondern beinhaltet auch noch einen luftintegrierten Tauchcomputer mit Kompassfunktion und PC- Schnittstelle.
2. TAMIN steht in zweiter Linie für ein innovatives Konzept zur Einführung und Veröffentlichung einer neuen Sportdisziplin: „Tauchen“.
Mit der TAMIN-Technik wird es erstmals möglich, das Tauchgeschehen live zu verfolgen und so für die Öffentlichkeit interessant zu machen.

Wie funktioniert TAMIN?

1. TAMIN verfügt über Lagesensoren und Mikroprozessoren, die in jedem Airbus und jeder Boeing zu finden sind. Wie in der „Black Box“ der gesamte Flug aufgezeichnet wird, speichert TAMIN ebenfalls den gesamten Tauchgang ab. Er ruft für den Rückweg die gespeicherten Daten auf und führt den Taucher zum Startpunkt zurück, wie im Flugzeug der Pilot auf den Autopiloten vertrauen kann, der ihn sicher zum Heimatflughafen zurückfliegt.
Etwas wissenschaftlich ausgedrückt, ermittelt TAMIN über Vektoren die Lage im Raum und errechnet über einen speziellen Algorithmus die Abweichungen vom Sollkurs und von der Tiefe.



Jedes Verkehrsflugzeug und jeder große Flughafen verfügt über ein ILS, ein „Instrumenten Lande-System“, das es dem Piloten selbst bei schlechtester Sicht ermöglicht, sicher auf der Landebahn aufzusetzen. Das ILS-Verfahren wird auch vom TAMIN benutzt, es zeigt dem Taucher auf dem Display exakt die Abweichungen vom Kurs zum Einstieg, so dass der Taucher nur dafür zu sorgen hat, dass die Kursnadel in der Mitte steht, es müssen keine Winkelgrade, wie beim Kompass, abgelesen werden.

Warum verwendet TAMIN selbstleuchtende Displays?

1. Das eingebaute Display der neuesten Generation muß nicht mehr beleuchtet werden. Die Zahlen und Buchstaben leuchten selber. Für den Taucher bedeutet das selbstleuchtende Display zusätzliche Sicherheit, da er bei schlechtester Sicht und sogar nachts zu jeder Zeit die Daten ohne zusätzlichen Knopfdruck hell und kontrastreich ablesen kann. Im Gegensatz zum LCD Display, mit seinen schwarzen vorgegebenen Symbolen, verwendet TAMIN eine graphische Oberfläche, um Zahlen, Buchstaben und Symbole in einem Grün erleuchten zu lassen, für das unser Auge am empfindlichsten ist.

Ideal, Tauchcomputer & Navigationssystem

1. Der luftintegrierte Tauchcomputer kommuniziert mit dem Navigationssystem und kann nach dem bisherigen Luftverbrauch errechnen, ob der geplante Rückkurs machbar ist oder ob als Alternative der direkte Weg zur Einstiegstelle sicherer ist.
2. In Verbindung mit dem „ILS“ empfiehlt der Tauchcomputer graphisch, eine bestimmte Tiefe zu verlassen oder die Aufstiegs geschwindigkeit zu reduzieren, ohne dass Zahlen oder Symbole interpretiert werden müssen, wie bei herkömmlichen Tauchcomputern.



3. Die Messung des Flaschendrucks erfolgt weder über einen Druckschlauch, der sehr hinderlich sein kann, noch über eine drahtlose Funkstrecke, die wegen leerer Batterien keine Daten mehr senden kann. Der Drucksensor wird einfach per Datenkabel von der ersten Stufe zum TAMIN geführt.

TAMIN zeigt den Rückweg und führt auch zum Ziel

1. Der Versuch, ein markantes Ziel im See zu finden, mit den Angaben z.B. „von der Boje aus in Richtung 120°“ erfordert bisher selbst bei mäßiger Sicht vom Taucher viel Glück, da die Angaben relativ ungenau gegeben werden und das Tauchen nach Kompass wegen der groben Gradeinteilung am Ziel schnell vorbeiführen kann.
Mit TAMIN wird das Zieltauchen zum Kinderspiel. Ein einmal aufgezeichneter Tauchgang durch einen Ortskundigen an der Tauchbasis kann jederzeit mit TAMIN exakt nachgetaucht werden.

TAMIN mit Schnittstelle zum PC und Logbuch

1. Über die eingebaute Infrarot-Schnittstelle kann die Verbindung zum PC hergestellt werden. Eine Logbuch-Software übernimmt die Daten aus dem TAMIN-Speicher und verwaltet sie mit komfortablen Funktionen.
2. Aufgezeichnete Tauchgänge können später wieder zurück in TAMIN-Speicher übertragen werden.



TAMIN- Tauchgang- Datenbank im Internet

1. Der TAMIN-Tauchgemeinschaft steht eine einmalige Internet-Tauchgang-Datenbank zur Verfügung. Jeder TAMIN-Taucher kann interessante Tauchgänge aus aller Welt ins Internet stellen. Findet die Beschreibung Gefallen, hat jeder TAMIN-Besitzer die Möglichkeit, diesen Tauchgang in seinen TAMIN zu laden und vor Ort nachzutauchen. Besondere Highlights können auf diese Art und Weise sicher wiedergefunden werden.

TAMIN Download- Service

1. Damit sich der TAMIN-Besitzer nicht jedes Jahr ein neues System kaufen muß, verfügt die TAMIN-Elektronik über einen Download Modus. Sobald es Neues für den Tauchcomputer gibt, genügt ein Update. Besteht der Wunsch, TAMIN auch für das Höhlentauchen einzusetzen, genügt der Download aus dem Internet. Geplant ist eine akustische Navigation zum Einstiegsort - sobald im Internet vorhanden, kann die Software geladen werden.

TAMIN, rundum wasserdicht

1. Als genauer Betrachter der Geräte wird man feststellen, dass es keinen einzigen O-Ring gibt. Es ist nicht einmal möglich, die Akkus auszutauschen. Es gibt keinen mechanischen Schalter. Jeder O-Ring wird im Laufe der Jahre durch Hitze, Salzwasser und Alterung, aber insbesondere durch falsche Handhabung undicht. Wird das Akkufach geflutet, kann der Kurzschluß zu einer starken Hitzeentwicklung führen und somit Gehäuse und Elektronik zerstören. Aus diesem Grunde haben die TAMIN-Ingenieure auf O-Ring und Akku-Tausch verzichtet. Die Display- und Sensorgehäuse werden zum Schutz mit einer Art Kautschuk vergossen, ein Fluten wird dadurch unmöglich.



Solarzellen laden die Akkus auf

1. Die Akkus ermöglichen 4 Stunden Tauchen und sind ausgelegt für 1.000 Ladezyklen. Theoretisch bedeutet dieses, dass die Akkus eine Lebensdauer von 4.000 Tauchstunden haben. In der Praxis wird der Taucher nach jedem Tauchgang bzw. Tauchstunde die Solarzellen in die Sonne legen, wobei die damit möglichen 1.000 Tauchstunden wahrscheinlich vom Durchschnittstaucher nie erreicht werden.
2. Aus Sicherheitsgründen können die Akkus nicht ausgetauscht und somit nicht falsch aufgeladen werden. Eine überflutete Akkukammer gehört der Vergangenheit an. Solarzellen sorgen für eine akkuschonende Aufladung. Fehlt die Sonne, kann jede Kaltlichtquelle zur Aufladung benutzt werden. Als Zubehör kann eine auf die Solarzelle abgestimmte LED-Lampe die Akkuladung übernehmen.

TAMIN macht den Tauchsport öffentlich

1. Mit TAMIN wird es erstmals möglich, den Tauchsport auch für die Öffentlichkeit und damit für Sponsoren interessant zu machen, weil jetzt ein direkter Leistungsvergleich einzelner Taucher erfolgen kann. Bisher fand die Tauchdisziplin für Zuschauer im Verborgenen statt.
2. TAMIN zeichnet jede Bewegung des Tauchers auf. In Abhängigkeit von der vorgegebenen Tauchdisziplin, z.B. Tracking, Fuchsjagd oder Biathlon, erfolgt die Auswertung in der ersten Phase nachträglich am PC, nach Beendigung des Wettkampfes.
3. In der zweiten Phase, nach Gründung der 100 TAMIN Tauchsportwettkampfbundzentren in Deutschland, erfolgt die Tauchsport-Live-Übertragung.



TAMIN – Tauchsportwettkampf - Live

1. Am 11.09.2004 veranstaltet Herr Martin Stenzel, Inhaber des Tauchshops „Schnorchel“ und TAMIN-Tauchsportwettkampfbüro aus Münster, einen Tauchwettkampf in der Disziplin „Tracking“ und hat zu diesem Event am Speicherbecken in Lingen Hersteller und Sponsoren sowie zahlreiche Taucher eingeladen.
2. Die Mitglieder des Tauchsportwettkampfbüros haben hier die Gelegenheit gegeneinander anzutreten.
3. Die vom TAMIN gemessenen Daten, wie Kurs, Tiefe, Luftverbrauch und Tauchgeschwindigkeit werden per Sonar in Echtzeit an die Wasseroberfläche und damit zur Basis übertragen. Auf Monitoren oder Großbildprojektoren können alle Zuschauer „live“ das Geschehen unter Wasser verfolgen und den Sieger feststellen.
4. Die Göcke Patentverwertungs- und Marketing GmbH stellt das komplette Equipment, TAMIN und die Datenübertragungssysteme kostenlos zur Verfügung.
5. Weitere Sponsoren haben interessante Siegerprämien zugesagt.
6. Der Einführung einer Tauchen-Bundesliga steht nichts mehr im Wege.



Möchten Sie Mitglied werden?

1. Haben Sie Interesse, sich in der Tauchen-Bundesliga zu qualifizieren oder möchten Sie einfach nur Spaß haben, präzise mit TAMIN zu navigieren und die Datenbank von TAMIN kennen zu lernen?
2. Die TAMIN-Tauchsportwettkampfbundzentren bieten Ihnen hierzu Ausbildung und Training.
3. Dem Sieger stellen tauchsportbegeisterte Sponsoren eine Siegerprämie in Aussicht, die vor dem Komma 5 oder 6 Stellen zeigt.
4. Das komplette Wettkampfequipment wird Ihnen kostenlos von Ihrem Tauchsportwettkampfbundzentrum zur Verfügung gestellt und beinhaltet ein TAMIN und die Datenübertragung für Unterwasser.
5. Im Mitgliedbeitrag von 50,-- € ist für 1 Jahr die kostenlose Nutzung der Wettkampfausrüstung enthalten.
6. Als neues Mitglied erhalten Sie ebenfalls kostenlos ein elektronisches Logbuch für Ihren PC, mit dem Sie auch die Seiten entsprechend Ihrem Logbuchformat ausdrucken können.
7. Wenn Sie Interesse an dieser neuen Herausforderung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Tauchshop oder ihre Tauchbasis.



Sie möchten TAMIN-Kooperationspartner und Tauchsportwettkampfbereich werden?

1. Sie verfügen über einen betauchbaren See bzw. haben die uneingeschränkten Rechte, dort zu tauchen.
2. Sie betreiben einen Tauchshop bzw. eine Tauchbasis.
3. Sie möchten TAMIN in Ihrer Umgebung exklusiv vertreiben.
4. Sie bilden Tauchschüler aus und möchten das TAMIN-Brevet anbieten.
5. Sie sind in der Lage, mindestens 100 Mitglieder für die neue Tauchdisziplin zu begeistern.
6. Wenn Sie die Gelegenheit nutzen und sich als Tauchsportwettkampfbereich zertifizieren lassen möchten, dann nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf:
Göcke Patentverwertungs- und Marketing GmbH
email: taminportal@t-online.de
Haben Sie Fragen zur Technik oder zum Marketing, können Sie sich auch direkt mit Herrn Göcke in Verbindung setzen: 02505 94505