

TECLINE



TECHNICAL DIVING EQUIPMENT CATALOGUE



Fotos: Andrei Gorbunov

TECLINE



AUSRÜSTUNG

Scubatech Co. Ltd. wurde im Jahre 2002 von erfahrenen InstruktorInnen, Trimix- und Rebreather-Tauchern gegründet. Unser Unternehmen stellt eine umfassende Palette von hochwertigen Atemreglern her, die speziell für das Tauchen bei schwierigen Witterungsverhältnissen ausgelegt sind, wie sie in Nordeuropa vorherrschen. Unserer Atemregler sind seit mehr als einem Jahrzehnt mit Erfolg bei professionellen Tauchern, Streitkräften, Feuerwehren und Sporttauchern im Einsatz. Als Reaktion auf die besonderen Anforderungen des sich entwickelnden Markt für technisches tauchen haben wir unter dem Namen Tecline eine neue Ausrüstungsreihe entwickelt. Zu dieser Reihe zählen unter anderem Wings, Harnesse, Atemregler, Finimeter, Ventile, Kälteschutz-Unterzieher, Lampen und andere Komponenten.

Unser Angebot richtet sich zum einen an Taucher, die gerade erst mit dem Sporttauchen begonnen haben. Andererseits möchten wir jedoch auch den anspruchsvollsten technischen Tauchern, die unerforschte Tauchgebiete erkunden, hochwertige Tauchausrüstung zur Verfügung stellen können. Jede von uns angebotene Ausrüstungskomponente wurde im Vorfeld ausführlich von unserem Team getestet. Alle Produkte erfüllen die hohen Anforderungen der europäischen Normen und sind CE-zertifiziert. Aufgrund der Tatsache, dass wir die von uns angebotene Ausrüstung selbst herstellen und diese über ein schlankes Vertriebsnetz anbieten, bleiben unsere Preise absolut wettbewerbsfähig.

Unsere Philosophie und Perfektion wird seit Jahren von zahlreichen bekannt-

ten Markenherstellern geschätzt, so dass wir auch deren Produkte in bestimmten Regionen als Distributor anbieten können hierzu zählen unter anderem: SI-tech, VR Technology, Ocean Reef, Pinnacle, DUI, Faber, Eurozylinder, Luxfer, McNett, Innobeam, Saekodive.

Sollten Sie weitere Informationen zu den Produkten benötigen, besuchen Sie uns im Internet:

www.tecline.com.pl

(technische Ausrüstung)

www.scubatech.pl

(Sporttauchen)


Gern können Sie sich auch direkt an uns wenden:

scubatech@scubatech.pl



Tomasz
Stopyra
Inhaber



- 
- An underwater photograph of ancient stone ruins, possibly a temple or city, with a diver's mask and snorkel visible in the foreground. The scene is dimly lit, with a greenish-blue hue from the water and a warm, golden light from a light source, likely a diver's lamp, illuminating the ruins.
- 04 ATEMREGLER
 - 16 AUFTRIEBSMITTEL
 - 37 HARDWARE
 - 38 REELS UND SPOOLS
 - 39 BOJEN
 - 40 RAHMENLOSE MASKEN
 - 42 FLOSSEN
 - 45 VENTILE, FLASCHEN, STAGE-KITS
 - 46 INSTRUMENTE, FINIMETER
 - 47 ZUBEHÖR
 - 48 LED-LAMPEN
 - 50 UNTERZIEHER
 - 51 BEKLEIDUNG

- FÜR JEDES TAUCHREVIER -

DIE PERFEKTE KONFIGURATION DIR-SET V2

SPECIAL EDITION-DONUTS UND DIR-SET V2 ICE-ATEMREGLER



„V-FORM“ FÜR HOHE KOPFPOSITION UND DAMIT FÜR BESSEREN TRIM UND MEHR SICHERHEIT

VERTIKAL ANGEORDNETE ANSCHLÜSSE FÜR PERFEKTE SCHLAUCHFÜHRUNG

DIE EINZIGARTIGE BAUWEISE ERMÖGLICHT DEN EINFACHEN ZUGRIFF AUF DIE VENTILE

CE1463
EN250

DIR-SET V2

- 2 x 1. Stufe (links/rechts)
- 2 x 2. Stufe
- MD-Schlauch PROFLEX 2,00 m
- MD-Schlauch PROFLEX 0,61 m
- HD-Schlauch PROFLEX 0,61 m
- TECLINE-Finimeter 52 mm
- 1 x Edelst.-Bolt Snap 76 mm
- 1 x Edelst.-Bolt Snap 88 mm
- 0,75 m Bungee-Necklace
- Silikon-Necklace
- Atemreglertasche



Die Kombination aus den Wings der Special Edition-Reihe (D17SE, D22SE, D30SE) mit den V2 ICE-Atemreglern ist die ideale Lösung für „Tec“-Ausbilder, die neben anderen Fähigkeiten auch den korrekten Trim und die Handhabung der Ventile vermitteln. Mit dieser Ausrüstung können die Schüler diese Techniken schneller erlernen. Gleichzeitig profitieren sie beim Tauchen mit Doppelgeräten von unglaublichem Komfort. Die Atemregler sind durch eine zehnjährige Gewährleistung für den Erstbesitzer abgesichert. Die erste Stufe des V2 ICE ist in technischer Hinsicht mit den meisten zweiten Stufen anderer Hersteller

kombinierbar (wobei allerdings die geltenden CE-Bestimmungen zu beachten sind). Die Gewährleistung bleibt hiervon jedoch unberührt. Die für die Revisionerforderlichen Werkzeuge unterscheiden sich nicht sonderlich von jenen, die für die Wartung anderer gängiger Atemregler benötigt werden. Die vor Ort benötigten Ersatzteile entsprechen weitestgehend jenen Teilen, die für die gängigen ersten Stufen benötigt werden. Somit müssen Sie bei Verwendung eines V2 ICE nicht mit unliebsamen Überraschungen rechnen. Eines steht jedoch fest: Der V2 ICE ist weltweit der einzige Atemregler dieser Art!

10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER



**CE1463
EN250**

V2 – ERSTE STUFE LINKS/RECHTS

- Membrangesteuert
- Mit Trockenkammer: COLD KIT
- Kompensiert
- 2 MD, 1 HD-Anschluss
- Maximaler Betriebsdruck: 300 bar
- Max. Luftfluss bei 20 MPa: 3823 l/min
- Mitteldruck: 8,5 bar
- Material: seewasserbeständige Bronze
- Gewicht: 790 g
- Geeignet für Nitrox bis 40 %



V2 – ZWEITE STUFE

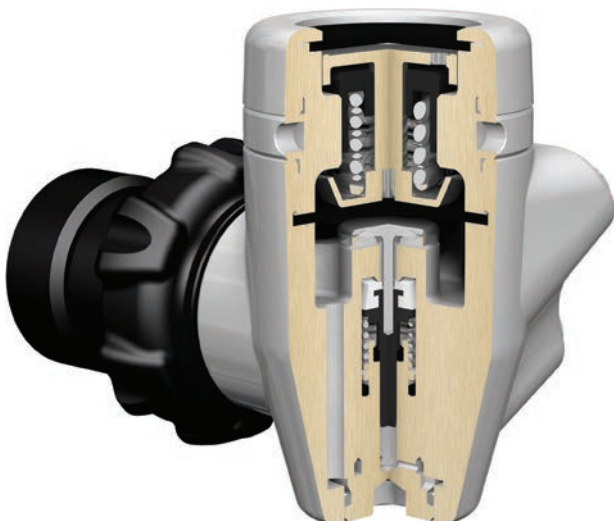
- Balanciert
- Einatem-Unterdruck regelbar
- Einatemwiderstand regelbar
- Einatemwiderstand: 0,983 – 1,004 J/l
- Max. Luftfluss bei 20 MPa: 850 l/m
- Geeignet für Nitrox bis 40 %
- Material: Polyamid
- Gewicht: 210 g



**3D
DER 1. STUFE**



**3D
DER 2. STUFE**



10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER

ATEMREGLER V2 ICE MONO

V2 ICE MONO

Der V2 ICE MONO ist ein neuer Atemregler von Tecline, der sowohl von Einsteigern, als auch von erfahrenen Tauchern verwendet werden kann, die mit einer Monoflasche im Kaltwasser sicher tauchen möchten. Jenen, die Kurse für zukünftige technische Taucher anbieten, empfehlen wir die Semi Tec-Konfiguration, bei der ein Atemregler vom Typ V2 ICE Mono so ausgestattet ist, dass er den sofortigen Umstieg auf ein Doppelgerät ermöglicht.

GRUNDLEGENDE MERKMALE:

- Von Einsteigern intuitiv verwendbar
- Sichere Schlauchführung ohne „Schlaufen“, die vom Taucher abstehen
- Einfacher Konfigurationswechsel vom Sporttauchen zum Tec-Tauchen nach DIR
- Komfortables Handrad zur einfachen Montage der 1. Stufe am Flaschenventil
- Sichere Anordnung der 2. Stufen („Stets vor dem Taucher“)

DAS SET V2 ICE MONO SEMI TEC 1 FÜR FLASCHEN MIT EINEM VENTIL



- 1 x 1. Stufe V 2 ICE MONO, membransteuert mit Cold Kit, 4 x MD-Anschluss
- 2 x HD-Anschluss
- 2 x 2. Stufe V2, balanciert mit Venturi-Regelung und einstellbarem Einatemwiderstand
- 1 x MD-Schlauch 61 cm
- 1 x MD-Schlauch 193 cm
- 1 x HD-Schlauch 61 cm
- 1 x Tecline-Finimeter 300 bar
- 2 x Edelstahl-Bolt Snap
- 1 x Bungee-Necklace für 2. Stufe
- 1 x Tecline-Atemreglertasche

CE1463 EN250



- Konfiguration „Semi Tec 2“ (2 x V2 ICE MONO für „T-Ventil“) – Die Schlauchführung erfolgt wie bei einem Doppelgerät, sodass z. B. Eistauch-gänge noch sicherer werden.
- Eine große Fläche für den Wärmeaustausch ermöglicht das sichere Tauchen bei niedrigen Wassertemperaturen.

DAS SET V2 ICE MONO SEMI TEC 2 FÜR MONOFLASCHEN MIT DOPPELVENTIL



- 2 x 1. Stufe V 2 ICE MONO, membransteuert mit Cold Kit, 4 x MD-Anschluss
- 2 x HD-Anschluss
- 2 x 2. Stufe V2, balanciert mit Venturi-Regelung und einstellbarem Einatemwiderstand
- 1 x MD-Schlauch 61 cm
- 1 x MD-Schlauch 193 cm
- 1 x HD-Schlauch 61 cm
- 1 x Tecline-Finimeter 300 bar
- 2 x Edelstahl-Bolt Snap
- 1 x Bungee-Necklace für 2. Stufe (zusätzliches Silikon-Necklace wie bei der DIR-Version für Doppelgeräte)
- 1 x Tecline-Atemreglertasche

Bei Doppelgeräten im DIR-Set mit dedizierter 1. Stufe für linke und rechte Seite empfehlen wir den Atemregler V2 ICE.

10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER

ATEMREGLER V2 ICE IN DER PRAXIS

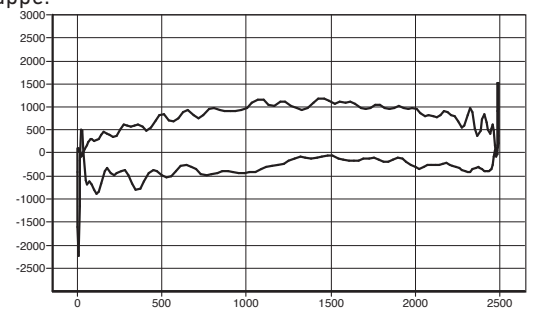


Aufgenommen im Aquadrome, Ruda Śląska

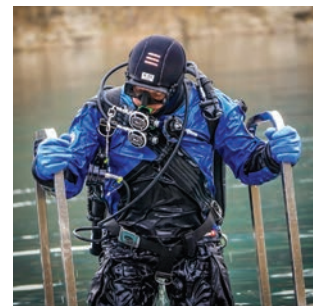
Foto: Wojtek A. Filip

Ein bedarfsgesteuerte Atemregler versorgt den Taucher oder mit Luft, wenn dieser einatmet (d. h., wenn er Luft „anfordert“). Ein solcher Atemregler besteht aus zwei Stufen (einer ersten Stufe zur Verringerung des Flaschendrucks und einer zweiten Stufe zum Angleichen des Mitteldrucks an den Umgebungsdruck) und einem Mitteldruckschlauch, der die beiden Stufen einander verbindet. In die Realisierung dieses modernen Atemreglers sind die neuesten Erkenntnisse aus dem Bereich des Atemregler-Designs eingeflossen. Die von uns integrierten Lösungen werden auch von den führenden Anbietern auf den Markt eingesetzt und tragen zu den ausgezeichneten Leistungsdaten des V2 bei. Dieser Atemregler lässt sich auch mit dem folgenden technischen Fachbegriffen beschreiben: Trockenkammer, Downstream-Anordnung für die Druckverringerung (0,95 MPa), versetzte Schlauchanschlüsse, hochwertiger Mitteldruckschlauch, einstellbarer Einatemwiderstand, Deflektor zur Ableitung des Atemgases in Verbindung mit einer Venturi-Klappe.

Eine grafische Darstellung der Atemwerte ermöglicht das Ablesen des Einatemwiderstands und der Gesamtleistung. Die Norm definiert für das Einatmen einen maximalen Unterdruck und Überdruck im Bereich von +2500 Pa bis -2500 Pa und eine Gesamtleistung auf dem Niveau von 3,0 J/l. Auf der Grundlage des dargestellten Diagramm und der Durchschnittswerte aller Einzelprüfungen, die dieser Atemregler durchlaufen hat, wurde festgestellt, dass die Werte innerhalb der definierten Normen liegen und dennoch eine sehr große Sicherheitsreserve aufweisen. Die Durchschnittswerte, die für diesen Atemregler charakteristisch sind, lauten wie folgt: 1,35 J/l für die Atemleistung und ein Druckbereich von +1500 Pa beim Einatmen bis -1000 Pa beim Ausatmen. Die Atemarbeit entspricht damit weitgehend den Werten anderer gängiger Atemregler.



Somit ist der V2 im Vergleich zu anderen Artenreglern absolut wettbewerbsfähig. Weitere Vorteile dieses Modells sind das ergonomische Design und die Konfiguration fester Standardkomponenten, darunter zwei Mitteldruckanschlüsse (5/8") ein Hochdruckanschluss (7/16"). Der Vorteil bei der Verwendung standardisierter Druckanschlüsse liegt darin, dass für den Taucher keine weiteren Kosten entstehen, wenn er den Atemregler mit der bereits vorhandenen Tauchausrüstung verbinden möchte. Somit ist die Kompatibilität dieses Atemreglers ein sehr praxisorientiertes Merkmal.



ATEMREGLER V2 ICE IN DER PRAXIS



Die Ausstattung der ersten Stufe mit einer so genannten Trockenkammer (durch Verwendung einer isolierenden Membran) hat sich bei den Tests im Kaltwasser (bei Temperaturen unter 10 °C) als sehr vorteilhaft erwiesen. Angesichts der geographischen Lage von Nordeuropa und der Temperaturbedingungen in den hiesigen Seen, sowie in Nord- und Ostsee ist die höhere Kältebeständigkeit eines Atemreglers ein enormer Vorteil. Der V2 ist auch bei starker Beanspruchung (d. h. bei einem Luftverbrauch von mehr als 62 l/min) absolut kaltwassertauglich. Ausführliche Labor- und Funktionstests, die vom Labor der polnischen Marineakademie in Gdynia im Auftrag des polnischen Schiffsregisters durchgeführt wurden, bestätigen die Verwendungssicherheit dieses Atemreglers. Die Ergebnisse dieser Tests positionieren den Atemregler im Hinblick auf die Atemwerte auf dem Niveau der derzeit gängigen Atemregler anderer Hersteller. Der bedarfsgesteuerte Atemregler V2 ist ein Pressluftregler, der sich optimal für das Sport- und kommerzielle Tauchen eignet. Er ist für die Verwendung mit Druckluftflaschen mit einem Betriebsdruck von bis zu 30 MPa vorgesehen. Er ist kompatibel mit allen Betriebsdruckbereichen der derzeit markt gängigen Druckluftbehälter für den Tauchsport. Somit eignet sich dieser Atemregler uneingeschränkt für Tauchgänge in Nordeuropa, im Kaltwasser und natürlich auch in wärmeren bis tropischen Gewässern.

Wir lassen unsere Atemregler nicht nur von Institut der polnischen Marine testen, sondern versuchen auch fortlaufend, sie immer wieder vor neue Herausforderungen zu stellen. So haben wir dieses Modell erst kürzlich bei einem Tauchgang auf 110 m bei einer Wassertemperatur von 8 °C und einer Grundzeit von 30 Minuten (Tauchgang insgesamt 180 Minuten) in einer Höhle in Kroatien auf die Probe gestellt. Das Ergebnis dieses Tests: Hoher Komfort beim Halten der Position durch den Taucher, stabiler Gasfluss während des gesamten Tauchgangs. V2 ICE-Atemregler wurden in den vergangenen sechs Monaten in Europa bei zahlreichen Gelegenheiten mit Erfolg in Overhead-Umgebungen eingesetzt, darunter in Höhlen, gefluteten Bergwerken und in Wrack. Die meisten Tauchgänge wurden dabei bei einer Wassertemperatur von 4-6 °C und einer Tiefe von 50-60 m durchgeführt. Bei diesen Tauchgängen kamen Pressluft, Nitrox und Trimix zum Einsatz.





R5 TEC

**ENTWICKELT
FÜR KALTWASSER**

**CE1463
EN250**

DAS DIR-SET R5 TEC BESTEHT AUS:

- 2 x 1. Stufe R5 TEC, membransteuert mit Cold Kit, 4 x MD, 2 x HD
- 2 x 2. Stufe R5 TEC, balanciert mit Venturi Regelung und einstellbarem Einatem-Widerstand
- 1 x MD-Schlauch 61 cm
- 1 x MD-Schlauch 200 cm oder 210 cm
- 1 x MD-Schlauch 61 cm
- 1 x Finimeter 300 bar
- 2 x Edelstahl-Bolt Snap
- 1 x Necklace
- 1 x Atemreglertasche



10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER

ATEMREGLER DER REIHE R2 ICE

R2 ICE

Unsere Atemregler der Reihe R2 haben sich mit ihren ausgezeichneten Leistungsdaten in den Labortests der polnischen Marineakademie in Gdynia und in der Praxis bewährt. Auf der Grundlage dieser Tests haben alle SCUBATECH-Atemregler die Zertifizierung CE 1463 des polnischen Schiffsregisters erhalten. Diese Zertifizierung

bescheinigt, dass unsere Atemregler die Norm EN 250, 2000 erfüllen, die strenge technische Parameter für Kaltwasser-Atemregler vorschreibt. Die Regler der Reihe R2 weisen einen unglaublich geringen Atemwiderstand auf, der zur Minimierung des Luftverbrauchs beiträgt. **CE1463 EN250**

ALLE REGLER GETESTET VOM LABOR DER POLNISCHEN MARINEAKADEMIE IN GDYNIA

ERSTE STUFE R2 ICE

- Membrangesteuert
- Mit Trockenkammer (COLD KIT)
- Kompensiert
- 4 MD-, 2 HD-Anschlüsse
- Maximaler Betriebsdruck: 300 bar
- Max. Luftfluss bei 20 MPa: 3823 l/min
- Mitteldruck: 9,5 bar
- Material: seewasserbeständige Bronze
- Gewicht: 730 g
- Geeignet für Nitrox bis 40 %

+

ZWEITE STUFE R2 ICE

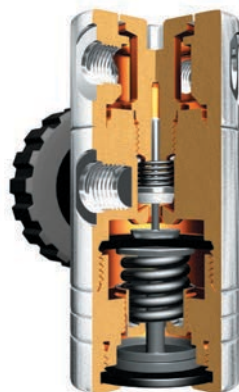


Die seewasserbeständige Bronze verfügt über eine hohe Wärmekapazität, sodass die zurückgehaltene Wärme die Kaltwassertauglichkeit des Atemreglers weiter optimiert.

Membransteuerung – Der Hochdruckbereich und die beweglichen Elemente sind von den Umgebungseinflüssen abgeschirmt.

Zusätzlicher Kälteschutz durch "ICE"-Luftkammer, die durch eine Hauptmembran und durch die Membran des Cold Kit gekapselt ist.

Vier Mitteldruckausgänge im drehbaren Kopf – die ideale Lösung für Monoflaschen, Sporttauchkonfigurationen und technische Konfigurationen mit Doppelgeräten. Zwei HD-Ausgänge ermöglichen die Verwendung des klassischen Finimeters und eines Senders für einen Computer.



Die Messingabdeckung des Ventilsitzes dient als zusätzlicher Vereisungsschutz für die zweite Stufe.

ERSTE STUFE R2 ICE SPECIAL



Fester Kopf

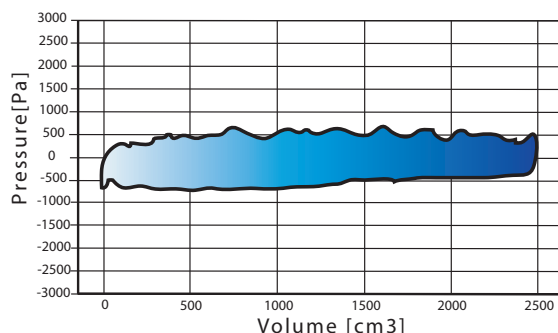


Regelung des Einatemwiderstands



Hergestellt aus hochwertigen Polymeren

Geringer Einatemwiderstand: 0,983 – 1,004 J/l



10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER

R1

Das einfache und zuverlässige Design der ersten Stufe RG 1001 sorgt für hohe Sicherheit beim Tauchen. Trotz der Kolbenbauweise mit offener Kammer erfüllt dieser Atemregler die Anforderungen der Norm EN 250 2000 für Kaltwasser. Aufgrund der Anwendererfahrungen und der Tests des Labors der polnischen Marineakademie in Gdynia empfehlen wir diesen Atemregler für das Tauchen

in hiesigen Gewässern von Frühjahr bis Herbst, sowie für die Tauchausbildung. Ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis, eine einfache Konstruktion und damit geringe Wartungskosten, sowie hohe Robustheit haben zahlreiche Tauchschnulen in Polen, in der Tschechischen Republik, in Kroatien, in Ägypten, auf der Krim und in Litauen von diesem Atemregler überzeugt.

CE1463 EN250

ERSTE STUFE

R1 PRO

- Einatem-Unterdruck einstellbar
- Einatemwiderstand einstellbar
- Max. Luftfluss bei 20 MPa: 850 l/m
- MD-Schlauch: Schwarz, 70 cm
- Material: Polyamid
- Gewicht: 180 g
- Geeignet für Nitrox bis 40 %



ZWEITE STUFE

R1 PRO

- Kolbengesteuert
- 3 MD-, 1 HD-Anschluss
- Maximaler Betriebsdruck: 300 bar
- Max. Luftfluss bei 20 MPa: 3823 l/m
- Mitteldruck: 9,5 bar
- Material: seewasserbeständige Bronze
- Gewicht: 515 g
- Geeignet für Nitrox 40 %



OKTOPUS R3 TEC



OKTOPUS R3



ZU JEDEM OKTOPUS WIRD EIN GELBER MD-SCHLAUCH (90 CM) GELIEFERT.

10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER

ATEMREGLER-VERGLEICHSTABELLE

	R1 PRO R1 PRO O2	R2 ICE	R2 ICE Special	R5 ICE	R5 ICE Special
					
Erste Stufe	R1 PRO / R1 PRO O2	R2 ICE	R2 ICE Special	R5 ICE	R2 ICE Special
Wasserkammer vor Vereisung geschützt (ICE)		●	●	●	●
Drehbarer Kopf		●			
Anzahl MD-/HD-Anschlüsse	4 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Art	kolbengesteuert	membrangesteuert	membrangesteuert	membrangesteuert	membrangesteuert
Max. Betriebsdruck	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar
Mitteldruck (Betrieb)	9,5 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar
Max. Luftfluss bei 20 MPa	3823 l/min	3823 l/min	3823 l/min	3823 l/min	3823 l/min
Gewinkelte Anschl.					
Nitrox bis 40 %	R 1 PRO	●	●	●	●
Nitrox von 40 % bis 100 %	R 1 PRO O2				
Gewicht	515 g	800 g	650 g	720 g	650 g
Material	seewasserbest. Bronze	seewasserbest. Bronze	seewasserbest. Bronze	seewasserbest. Bronze	seewasserbest. Bronze
Zweite Stufe	R1 PRO / R1 PRO O2	R2 ICE	R2 ICE Special	R5 ICE	R5 TEC
Venturi-Regelung	R 1 PRO	●	●	●	●
Einatemwiderst. regelbar		●	●	●	●
Luftfluss	935 l/min	950 l/min	950 l/min	950 l/min	950 l/min
Einatemwiderst.	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l
Einatem-Unterdruck	35 – 42 mm/H ₂ O	32 – 42 mm/H ₂ O	32 – 42 mm/H ₂ O	32 – 42 mm/H ₂ O	20 – 38 mm/H ₂ O
Balanciert				●	●
Nitrox bis 40 %	R 1 PRO	●	●	●	●
Nitrox von 40 % bis 100 %	R 1 PRO O2				
Wärmetauscher					●
Gewicht	220 g	275 g	255 g	255 g	280 g
Material	Polyamid	Polyamid	Polyamid	Polyamid	Polyamid

	R 2 TEC R 2 TEC O2	R 5 TEC	V2 ICE V2 ICE MONO	R 3 OCTO	R 3 TEC OCTO
					
Erste Stufe	R 2 ICE R 2 ICE O2	R 5 TEC Black	V2 ICE V2 ICE MONO		
Wasserkammer vor Vereisung geschützt (ICE)	●	●	●		
Drehbarer Kopf	●				
Anzahl MD-/HD-Anschlüsse	4 / 2	4 / 2	2 / 1 4 / 2		
Art	membrangesteuert	membrangesteuert	membrangesteuert		
Max. Betriebsdruck	300 bar	300 bar	300 bar		
Mitteldruck (Betrieb)	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar		
Max. Luftfluss bei 20 MPa	3823 l/min	3823 l/min	3823 l/min		
Angewinkelte Anschlüsse		●	●		
Nitrox bis 40 %	R 2 TEC	●	●		
Nitrox von 40 % bis 100 %	R 2 TEC O2				
Gewicht	800 g	805 g	795 g		
Material	seewasserbest. Bronze	seewasserbest. Bronze	seewasserbest. Bronze		
Zweite Stufe	R 2 TEC / R 2 TEC O2	R 5 TEC	V2 ICE	R 3 OCTO	R 3 TEC OCTO
Venturi-Regelung	●	●	●		
Einatemwiderst. regelbar	●	●	●		
Luftfluss	935 l/min	950 l/min	950 l/min	935 l/min	935 l/min
Einatemwiderst.	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l	0,983 – 1,004 J/l
Einatem-Unterdruck	20 – 38 mm/H ₂ O	20 – 38 mm/H ₂ O	20 – 38 mm/H ₂ O	37 – 47 mm/H ₂ O	37 – 47 mm/H ₂ O
Balanciert	●	●	●		
Nitrox bis 40 %	R 5 TEC	●	●	●	●
Nitrox von 40 % bis 100 %	R 5 TEC O2				
Wärmetauscher	●	●	●		
Gewicht	220 g	275 g	255 g	255 g	280 g
Material	Polyamid	Polyamid	Polyamid	Polyamid	Polyamid

STAGE-ATEMREGLER

STAGE-SET R1 PRO O2

- 1 x 1. Stufe R 1 PRO O2
- 1 x 2. Stufe R 1 PRO O2
- 1 x MD-Schlauch grün 1 m
- 1 x HD-Schlauch 0,15 cm
- 1 x Finimeter für O2

STAGE-SET R2 TEC O2

- 1 x 1. Stufe R 2 TEC O2
- 1 x 2. Stufe R 2 TEC O2
- 1 x MD-Schlauch grün 1 m
- 1 x HD-Schlauch 0,15 cm
- 1 x Finimeter für O2



CE1463 EN250



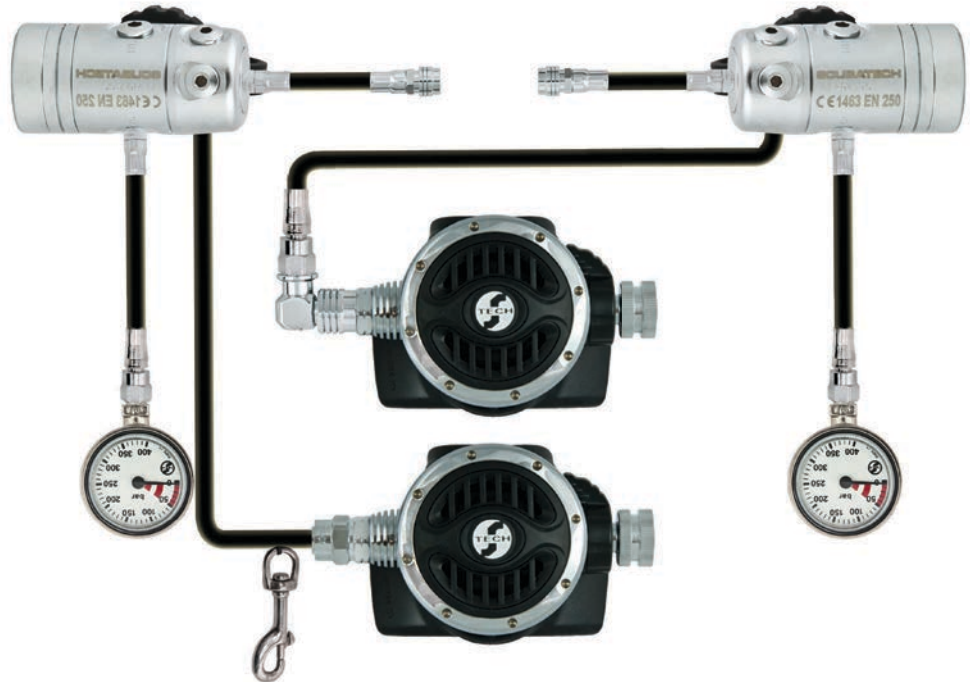
O2-TASCHE FÜR STAGE-ATEMREGLER

10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER

R2 TEC SIDEMOUNT-SET MIT:

CE1463 EN250

- 2 x 1. Stufe R 2 TEC, membrangesteuert mit Cold Kit
- 4 x MD-Anschluss
- 2 x HD-Anschluss
- 2 x 2. Stufe R 2 TEC, balanciert mit Venturi-Regelung und einstellbarem Einatemwiderstand
- 1 x MD-Schlauch 65 cm
- 1 x MD-Schlauch 210 cm, Gelenkadapter 90°
- 2 x Inflator-Schlauch 20 cm
- 2 x HD-Schlauch 20 cm
- 2 x Finimeter 400 bar
- 1 x Edlst.-Bolt Snap 88mm
- 1 x Necklace
- 1 x Atemreglertasche



ARGON-SETS



0,85 l, 1,5 l und 3 l,
Aluminiumflaschen
von Luxfer

Druckminderer mit integriertem Überdruckventil



10 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN ERSTBESITZER

PEANUT 21



EIN KLEINES WING MIT ENORMEM POTENZIAL!

DAS PEANUT 21 ASYMMETRIC ÜBERRASCHT MINDESTENS **4 MAL:**

1. EIN GANZ EIGENER LOOK – DAS ERSTE ASYMMETRISCHE WING DER WELT

2. DOPPELT ROBUST – ZWEI BESONDERS ROBUSTE SCHICHTEN:

AUSSENSCHICHT AUS 1000D CORDURA, INNENSCHICHT AUS PU240

3. EINFACHE TARIERUNG

UND MIT 21 L DIE GRÖSSTE KAPAZITÄT SEINER KLASSE

4. ULTRALEICHT – NUR 950 g!

**TECLINE PEANUT 21
ASYMMETRIC,
EINE WING-REIHE MIT
TOLLEN MERKMALEN:**

- Einfache Tariierung
- Hohe Kapazität von 21 l
- Gewicht nur 950 g (**unter 1 kg!**)
- Sehr robust durch 1000D Cordura
- 3D-Bauweise
- Viel Kopffreiheit
- Ermöglicht verschiedene Schlauchkonfigurationen
- Die hohe Kapazität sorgt auch bei schwerer Ausrüstung für Komfort an der Oberfläche.
- Die asymmetrische Form ermöglicht das schnelle Ablassen von Tariergas.
- Die perfekte Ergänzung zum Atemregler V2 ICE

Das innovative Design der **PEANUT 21**-Serie ermöglicht das freie Bewegen des Kopfs und variable Schlauchführung.



Achten Sie auf die perfekte Konfiguration?
Wenn Sie mit einer Monoflasche tauchen, empfehlen wir das Peanut 21-Wing und den Atemregler V2 ICE Mono.

V2 ICE MONO + PEANUT 21
=
DIE PERFEKTE KONFIGURATION

CE-ZERTIFIZIERT: CE1463 EN1809



LADIES SET GESAMTGEWICHT NUR 4 KG

ELEGANTE AKZENTE UNTER WASSER!

Das Peanut 21 „Ladies Edition“ wurde mit seinen violetten Highlights für Taucherinnen entwickelt. Weichere, einstellbare Schulterriemen führen nach außen und bieten so mehr Komfort. Das 1000D Cordura sorgt für enorme Robustheit.

- Perfekt für die weibliche Anatomie
- Einfaches Tarieren
- Klein und leicht, aber 21 l Auftrieb
- Leichte Aluminium-Backplate mit Alu-Monoadapter
- Einfach zu verwendende Bleitaschen



ARCTIC SET GESAMTGEWICHT NUR 4,95 KG

DAS ABENTEUER BEGINNT HIER!

Wrack- oder Eistauchen? Auf Ihre Ausrüstung müssen Sie sich verlassen können. Mit dem PEANUT 21 „Arctic Edition“ und seinen blauen Highlights machen Sie alles richtig! Komfortabel, der Inflator an der richtigen Stelle und einfaches Tarieren – so meistern Sie jede Situation.

Verwenden Sie zwei V2 ICE Mono-Atemregler in einer SEMI TECH-Konfiguration, die unter härtesten Bedingungen für Taucher wie Sie getestet wurde.

- 21 l Kapazität
- Voll verstellbares Harness mit Edelstahl-D-Ringen
- Polierte Edelstahl-Backplate, säurefest
- Edelstahl-Monoadapter mit zwei Flaschengurten und festen Schnallen
- Einfaches Tarieren
- Hält den Taucher an der Oberfläche hoch über Wasser
- Robustes 1000D Cordura



TRAVEL SET GESAMTGEWICHT 2,95 KG

SIE REISEN GERN? FLUGGEPÄCKBEGRENZUNGEN SIND KEIN PROBLEM MEHR!

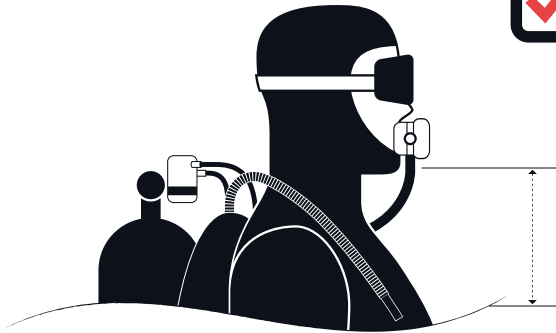
Mit dem Peanut 21 „Travel Edition“ müssen Sie sich nicht mehr um Beschränkungen sorgen. Dieses Wing ist sehr leicht und sehr robust.

- Leichte Bauweise
- Keine unnötigen Teile
- Ultraleichte Backplate, kein Monoadapter erforderlich
- Zwei Flaschengurte
- 21 l Kapazität

DONUT 22 SPECIAL EDITION

OPTIMIERT FÜR PERFEKTE TARIERUNG

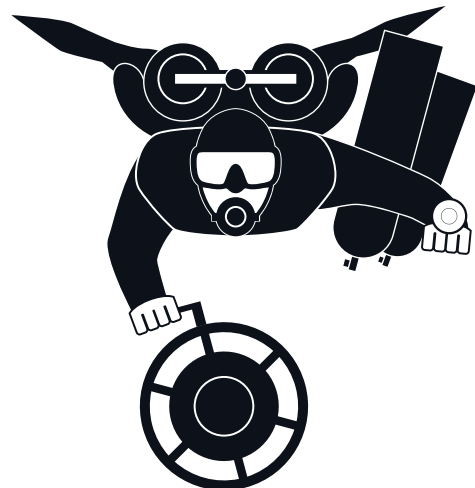
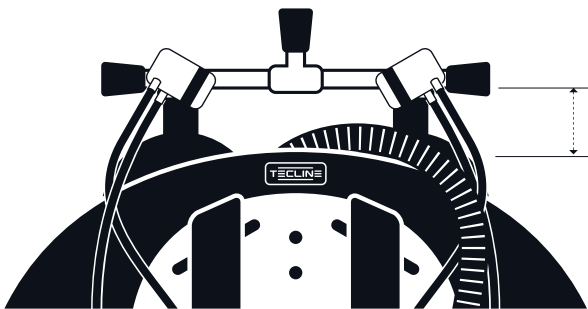
HOHE POSITION AN DER OBERFLÄCHE



EINFACHES ABLASSEN VON TARIERGAS



EINFACHER VENTILZUGRIFF



KOMPATIBEL MIT ALLEN KONFIGURATIONEN



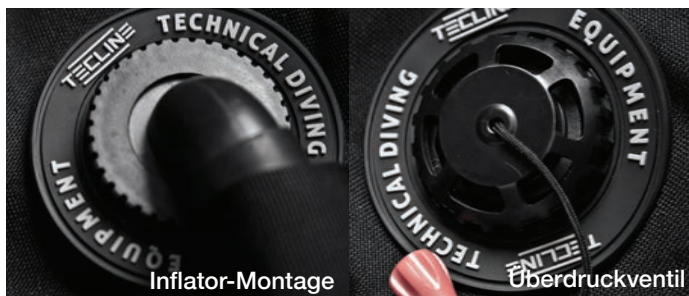
WELCHES WING IST FÜR 2 x 12 l OPTIMAL?

HIER EINE LISTE DER WICHTIGEN KRITERIEN:

- Geringe Größe, angemessene Kapazität und einfache, sichere Bauweise
- Stabile Wasserlage mit Doppelgerät, auch mit mehreren Stages
- Optimierte Form für das Tauchen an Engstellen
- Robustes Material – UV-beständig und strapazierfähig
- Mehr als ausreichende Kapazität, um den Taucher samt Doppelgerät und Stage an der Wasseroberfläche in hoher Position zu halten
- Schnelles Ablassen von Targiergas in jeder Position durch Inflator und Ablassventil
- Optimale Schlauchführung unabhängig von den verwendeten Atemreglern und der Konfiguration
- Sicherer und einfacher Zugriff auf die Ventile unter Wasser und an der Oberfläche, auch bei vollständig gefülltem Wing



CE-ZERTIFIZIERT: CE1463 EN1809



Weitere Informationen zur Entwicklung des Wings im Internet-Forum der Divetrek Group:
<http://divetrek.com.pl/forum/viewtopic.php?t=5141>
Hier finden Sie auch einen Film, der die Einfachheit des Donut 22 Special Edition demonstriert.



Dieses Wing eignet sich ideal für Einsteiger, die erste Erfahrungen mit Doppelgeräten sammeln, sowie für erfahrene Taucher, die regelmäßig auch mit Stages, Scootern und weiterer Zusatzausrüstung tauchen. Dieses Wing trägt den Namen "Donut 22 Special Edition" und wurde als erstes polnisches Wing für 2 x 12 l nach den Erwartungen von Tauchern, Ausbildern und auf Basis der Erfahrungen von Tausenden Tauchstunden mit verschiedenen Konfigurationen entwickelt. Dieses Wing hat die Form eines unregelmäßigen Kreises, was einerseits für effiziente Gasverteilung in allen Richtungen und andererseits für eine optimale Wasserlage sorgt. Da das Wing breiter ist und am Außenrand mit einem Einsatz versehen wurde, ergibt sich selbst beim Tauchen mit Zusatzflaschen eine deutlich bessere Wasserlage. Der Einsatz vergrößert die Kapazität des Wings, ohne die äußere Form zu vergrößern. Somit ergibt sich ein kompaktes Wing mit hoher Kapazität. Ein breiter Streifen im unteren Bereich verlagert einen Teil dieser Kapazität nach unten, sodass der Taucher an der Wasseroberfläche eine höhere Position einnimmt. Die stabile Wasserlage wird durch einfaches Ablassen von Targiergas unterstützt. Das Auslassventil wurde dazu weiter außen platziert. Um es zu erreichen, muss der Taucher einfach nur die Hand nach hinten bewegen. Der Inflator ist mittig angeordnet, sodass der Anschluss zwischen den Doppelflaschen liegt. Auf diese Weise kann Gas über den Inflator abgelassen werden, ohne dass sich

der Taucher weit nach hinten lehnen muss. Im Lieferumfang ist auch ein zweiter, kürzerer Faltschlauch für den Inflator enthalten, sodass der Anwender seine individuelle Konfiguration zusammensetzen kann. Das Wing ist im oberen Bereich schmaler und ermöglicht so nahezu unbegrenzte Schlauch- und Atemreglerkonfigurationen. Außerdem wird der einfache Ventilzugriff sichergestellt. Das Wing kann mithilfe der zwei Ösenpaare in zwei Positionen am Doppelgerät angebracht werden. Der Prototyp dieses Wings wurde sehr sorgfältig getestet. Vor der Serienproduktion haben unsere Tester damit rund 200 Tauchgänge in der Ostsee, in Seen, in Gruben, in Höhlensystemen in Florida, in gefluteten Tunneln und in... Pools mit Chlorwasser absolviert. Diese Tests haben gezeigt, dass das Wing-Material sehr robust und dass das Wing sehr komfortabel verwendbar ist.

TECLINE TV:

Wie wird das Donut 22SE gefertigt?



Das Donut 22SE in Aktion



Tests im Pool



TECLINE DONUT 17 SPECIAL EDITION



Sicherere Tauchgänge (z. B. unter Eis) mit 2 x 7 l-Doppelgerät und einem Wing-Donut 17 SE, sowie V2 ICE-Atemreglern... Immer mehr Sporttaucher wechseln inzwischen zu Doppelgeräten. Ein Set mit 2 x 7 l ist weitaus funktioneller als eine Monoflasche und kann dabei dennoch leichter sein. Eine solche Konfiguration ist außerdem sicherer und trägt zum Erhalt der korrekten Wasserlage bei, was z. B. bei Tauchgängen unter Eis von erheblicher Bedeutung ist. Das Design des Donut 17 SE ermöglicht nicht nur die einfache Kontrolle der Tarierung, sondern bietet außerdem eine stabile, hohe Position des Tauchers an der Wasseroberfläche.

Einsteiger fürchten häufig einen Verlust der Kontrolle über die Tarierung – mit dem Donut 17 Special Edition ist es ganz einfach, diesen Skill zu meistern. Für viele Sporttaucher besteht die größte Überraschung beim Wechsel von der Mono- zur Doppelflasche in einem deutlichen "Komfortgefühl".

Dies hat zwei Gründe: Das Donut 17 SE wurde speziell für Doppelgeräte bis 2 x 10 l und für die Verwendung von V2 ICE-Atemreglern entwickelt.

Sie haben Zweifel? Machen Sie eigene Erfahrungen!

Erleben Sie, wie das Donut 17 SE den Tauchkomfort erhöht, und testen Sie ein Set mit diesem Wing, einem Doppelgerät mit 2 x 7 l und V2 ICE-Atemreglern. Entdecken Sie für sich eine andere Art des Tauchens!*

Ausbilder, die intensive Schulungen auf Doppelgeräten durchführen, wissen die Kombination von D17 SE und V2 ICE als exakte Kopie größerer Konfigurationen zu schätzen, da sie diese Sets für alle Arten von Demonstrationen einsetzen können. Hinzu kommt eine Gewährleistung von fünf Jahren, die die hohe Qualität des Donut 17 Special Edition unterstreicht.

* Das Tauchen mit Doppelgeräten setzt die Kenntnis der Grundlagen des sicheren Tauchens mit solchen Konfigurationen voraus. Näheres erfahren Sie von Ihrem Tauchausbilder.



SICHERERES TAUCHEN
UNTER EIS MIT DOPPEL-
GERÄT 2 X 7, EINEM DO-
NUT 17 SE UND V2 ICE-
ATEMREGLERN



CE-ZERTIFIZIERT: CE 1463 EN 1809



„Ich weiß, dass hochwertige, zuverlässige Ausrüstung Leben retten kann“

DIE MEINUNG VON PHIL SHORT
WWW.PHILSHORTTECHNICAL.CO.UK

Phil Short taucht seit 20 Jahren und hat in dieser Zeit rund 6000 Tauchgänge mit mehr als 3000 Stunden auf Kreislaufgeräten absolviert. Phil befasst sich unter anderem mit der Vorbereitung und Erprobung von Kreislaufgeräten, unterrichtet Sporttaucher und Instrukturen im Umgang mit CCR-Geräten und hat an zahlreichen Expeditionen zu bis dahin unerreichten Orten teilgenommen. Phil hat außerdem mit verschiedenen wissenschaftlichen Organisationen im Bereich der Unterwasserforschung zusammengearbeitet. Darüber hinaus berät er Ausrüstungshersteller aus der Tauchbranche.

Für einen Instructor Trainer, Wissenschaftstaucher und Eplorer steht hochwertige, zuverlässige Ausrüstung schlicht für „Lebenserhaltung“. Ich habe in den vergangenen Jahren mit Tecline zusammengearbeitet, CCR-Kurse für die Kunden des Unternehmens gegeben, Präsentationen auf Produkt-Shows und Taucher-Fachmessen begleitet und Tecline zu Produkten beraten, wenn sich eine Möglichkeit zur Zusammenarbeit beim Design eines CCR-spezifischen Wings/BCs bot. In den verschiedenen Prototyp-Phasen mit Entwicklung und Design kristallisierte sich schließlich das Tecline Donut 22 SE heraus. Wir wollten ein robustes, funktionelles, zuverlässiges und langlebiges Produkt schaffen, das speziell auf die Anforderungen

technischer CCR-Taucher zugeschnitten ist. Viele CCR-Systeme sind gerade im unteren Bereich sehr schwer, da sich hier die ersten Stufen und die Flaschenventile befinden. Im oberen Bereich weisen sie wiederum aufgrund der Gegenlunge(n) mehr Auftrieb auf. Das Donut 22 SE wurde so gestaltet, dass es am unteren Rand mehr und am oberen Rand weniger Auftrieb bietet. Somit erfüllt es die spezifischen Trim-Anforderungen eines CCR-Tauchers. Die Ausstattung von Inflator-Anschluss und Auslassventil mit Gummipplatten unterstützt die Stärke und Langlebigkeit des Designs. Wie alle Tecline-Produkte, die ich persönlich bis heute verwendet habe, bieten auch diese Wings außergewöhnlich hochwertige Verarbeitungsqualität und Materialien.

PHIL SHORT

TECLINE SPECIAL EDITION RB

REBREATHER-AUFTRIEBSMITTEL

FÜR SENTINEL UND VIELE ANDERE KREISLAUFGERÄTE

CE-ZERTIFIZIERT: CE 1463 EN 1809



DONUT 30 SPECIAL EDITION

ENTWICKELT FÜR PERFEKTES TARIEREN

Das Donut 30 Special Edition ist ein Wing für Taucher, die höchste Anforderungen an ihre Ausrüstung stellen. Es richtet sich vor allem an Explorer und Taucher mit besonders großen Doppelgeräten, die erweiterte Techniken mit mehreren Stages anwenden. Dieses Wing basiert auf modernen Materialien, die mit ihrer Robustheit auch Tauchgänge in Höhlen und an Engstellen unterstützen. Tariergas kann ganz intuitiv und ohne Lageänderung abgelassen werden. Die Form dieses Wings lässt nahezu jede vom Taucher gewünschte Schlauch- und Atemreglerkonfiguration zu und sorgt gleichzeitig für reichlich Platz hinter dem Kopf des Tauchers. Außerdem bietet es auch an der Wasseroberfläche mehr als ausreichend Auftrieb, um einen Taucher mit 2 x 20 l und sechs großen Stages problemlos über Wasser zu halten. Der asymmetrische Aufbau des unteren Teils unterstützt darüber hinaus die Rettung an der Wasseroberfläche. Das Wing eignet sich perfekt für 2 x 18l und für das amerikanische Format 2 x 125 cf.



**CE-ZERTIFIZIERT:
CE 1463 EN 1809**



YouTube
Tecline TV:
Pool-Test des
Donut 30SE



MERKMALE:

- Einfaches Tariieren, auch mit Doppelgerät und mehreren Stages
- Hohe Position an der Wasseroberfläche, auch mit großem Doppelgerät und mehreren Stages
- Ausreichend Platz für nahezu jede Schlauchkonfiguration
- Einfaches An- und Ablegen im Wasser
- Genug Auftrieb für das Mitführen mehrerer Akkutanks
- Optimierte für das Durchwechseln von Stages und für Doppelgeräte
- Komfortable Position an der Wasseroberfläche vereinfacht das Retten eines Tauchers
- Möglichkeit zur Unterbringung einer Argon-Flasche, ohne die Wing-Geometrie zu beeinträchtigen



Donut 30 SE in Aktion



Donut 30 SE und Donut 22 SE



Einfacher Ventilzugriff

DONUTS:

**CE-ZERTIFIZIERT:
CE 1463 EN 1809**

DONUT 13



DONUT 15



DONUT 17



DONUT 22



DONUT 13



DONUT 15



DONUT 17



DONUT 22



.....
INTEGRIERTER ADAPTER FÜR MONOFLASCHEN

ULTRALEICHTES REISE-SET

Set-Gewicht:

3,2 kg!

Das Set umfasst das Wing-Donut 15 oder Donut 17, ein DIR-Harness mit Aluminium-Backplate Combo (3 mm), zwei Flaschengurte, zwei Trimmbleitaschen und zwei Bleitaschen. Die Form der Combo-Backplate macht einen Adapter für Mono-Flaschen überflüssig.



CE-ZERTIFIZIERT: CE 1463 EN 1809

TECLINE-ZUBEHÖRSYSTEM



DIR-HARNESS



KOMFORT-HARNESSES

EINSTELLBAR

SCHULTERPOLSTER

ALUMINIUM- UND EDELSTAHL-BACKPLATES 3 MM UND 6 MM

ZWEI D-RINGE IM SCHULTERBEREICH

ZWEI D-RINGE AM SCHRITTGURT

EIN D-RING AM BAUCHGURT



Wir haben einige Profitaucher nach ihren Ansichten zu Auftriebsmitteln gefragt.

HIER SIND IHRE ANTWORTEN.



MICHAŁ KOSUT

*PADI Platinum Course Director
DSAT Tec Trimix Instructor Trainer*

Ich verwende das TECLINE Donut 22 für technische Tauchgänge und Schulungen. Dieses Wing ist für mich in Tiefen von 50-90 m mit 2 x 12 l und zwei bis vier Stages ideal. Die Donut-Form vereinfacht das Trieren ohne Trim-Änderung und erleichtert das Erreichen der Oberfläche in horizontaler Position. Auch nach über einem Jahr schätze ich die Performance und die Bauform dieses Wings außerordentlich. Trotz regelmäßigen Gebrauchs weist es praktisch keinen Verschleiß auf.



KRZYSZTOF WNOROWSKI

*Instructor Trainer SSI, Instructor PADI, CMAS, IANTD,
DAN, HSA. Mitbegründer der BalticTech Conference und
der BalticExplorers Group*

Ich kenne die Produkte von Tecline bereits seit langem. Durch mein Unternehmen Centrum Nurkowe Tryton (Tauchcenter "Tryton") kann ich die meisten kommerziell verfügbaren Produkte testen und evaluieren. Ich mag das Donut 22SE aufgrund seiner Bauweise und des günstigen Preises. Es passt ideal zu meinem Set und harmonisiert mit den Schläuchen und der Ventilbrücke des Doppelgeräts. Meiner Meinung nach wird niemand, der mit diesem Wing taucht, dieses durch ein anderes Produkt ersetzen wollen.



JACEK TREMBOWELSKI

IANTD Instructor, www.trembowel.pl

Ich habe lange mit einem Halcyon Explorer 55lbs getaucht. Seit kurzem verwende ich jedoch das Tecline Donut 22SE und schätze es aufgrund des einfachen Triergas-Managements, der optimierten Position des Auslassventils, welches ohne Suchen intuitiv erreichbar ist, sowie der Bauform, die für einen sehr guten Trim sorgt und die meinen Kopf in einer hohen Position über Wasser hält. Außerdem hat man bei diesem Wing nicht das Gefühl, beim Aufblasen an der Wasseroberfläche zerdrückt zu werden. Sehr empfehlenswert!



MICHAEL GERHARTZ

Instructor & SI Explorer

Nachdem ich viele verschiedene Wing-Systeme unterschiedlicher Hersteller ausprobiert habe, nutze ich nun ausschließlich das Tecline 22 Special Edition-Donut. Das System funktioniert perfekt in Verbindung mit verschiedenen Doppelgeräten im Sport- und Tec-Bereich und sorgt durch sein Design stets für eine optimierte Konfiguration. Selbst die rauen Bedingungen des kanadischen Winters an unserer Ostküste können diesem tollen Wing nichts anhaben. Ich bin wirklich sehr zufrieden damit!



JOHN SHAW

*PADI/IANTD Instructor
Shawtek - Ausrüstungsvertrieb und Ausbildung*

Ich habe das Tecline Special Edition Wing in den vergangenen sechs Monaten verwendet und muss sagen, dass es eines der besten ist, die ich je eingesetzt habe. Der Trim ist perfekt, und das Wing ist unter Wasser und an der Oberfläche in hohem Maße komfortabel. Ist es vollständig gefüllt, werden weder meine Argon-Flasche, noch der Akkutank meiner Lampe unangenehm gegen meinen Rücken gedrückt, wie es bei zahlreichen anderen Wings auf dem Markt der Fall ist. Trotz intensiver Nutzung sieht es aus wie neu.



SEBASTIAN POPEK

*IANTD Instructor Trainer Normoxic Trimix
IANTD Trimix Instructor
IANTD Technical Wreck Instructor*

Ich verwende dieses Wing bei Tauchgängen mit 2 x 12 l oder PSCR TresPreseidentes 2 x 8,5 l. Dies ist das beste Wing, das ich in den vergangenen 15 Jahren eingesetzt habe. Ich nutze es außerdem für Sport- und Ausbildungstauchgänge mit Tauchschülern, die damit das Trieren und die richtige Wasserlage schneller erlernen. Als Anwender schätze ich vor allem die Form im oberen Bereich, die die Schlauchführung vereinfacht, denn das Wing ist hier schmaler. Die optimierte Position des Ablassventils ermöglicht das Ablassen von Triergas ohne Lageänderung. Außerdem kann ich durch den durchdachten Inflator auch geringe Gasmengen zuführen. Ich freue mich auf eine noch größere Version für 2 x 20 l, sowie PSCR 2x12 l und 2 x 20 l.



TYMEK PODGÓRCZYK

IANTD Technical Wreck Instructor

Ein exzellentes und durchdachtes Wing. Ein effizientes und bestens platziertes Auslassventil und ein ebensolcher Inflator vereinfachen das Ablassen von Triergas. Durch den flachen oberen Teil des Wings können die Schläuche stets optimal geführt werden, selbst beim Absenken des Doppelgeräts in den Schellen. Ich setze dieses Wing erfolgreich mit 2 x 12 l und mit Rebreather 2 x 8,5 l ein. Hoffentlich folgt bald der größere Bruder des Donut 22 SE für 2 x 18 l und 2 x 20 l..



MITCHELL LEPINE

TDI Instructor Trainer

Ich habe im Laufe der Jahre eine Vielzahl von Wing- und Backplate-Konfigurationen nahezu aller Hersteller für das Wracktauchen eingesetzt. Beim Tecline D 22SE stimmt einfach alles. Das kompakte Design bietet ausgezeichnete Trim-Eigenschaften und sorgt für eine optimale Konfiguration. Auch das einfache Triergas-Management hat mich beeindruckt. Das Beibehalten der horizontalen Wasserlage ist auch mit schweren Stahlflaschen am Ende des Tauchgangs viel einfacher. Ich freue mich darauf, dieses Wing zukünftig noch intensiver zu nutzen.



IVAR THOR' KLERKS

GUE Cave/Tech1

Ich habe bereits verschiedene Wing-Konzepte ausprobiert, darunter Doppelblasen, Bungees und einfache Hufeisen- oder Donut-Formen. Das Tecline Special Edition ist bisher die beste Option. Ein robustes, durchdachtes Design, an der Oberseite jede Menge Platz für Schläuche und Ventil-Management. Der untere Bereich erzeugt an der Oberfläche enorm viel Auftrieb, stört den Trim unter Wasser jedoch in keiner Weise. Beim Tauchen an Wracks in der Nordsee, bei Ausgrabungsstätten in Flüssen, in Höhlen, beim GUE Project Baseline: The Netherlands oder bei Fun-Tauchgängen verlasse ich mich voll und ganz auf dieses Wing.



WOJTEK A. FILIP

*Wrack- und Höhlentaucher, Instruktor bei GUE, IANTD,
PADI, CMAS, Professioneller Tester von Tauchausrüstung*

Ich verbringe jährlich etwa 800 Stunden unter Wasser und verwende das von mir entwickelte Tecline Donut 22 Special Edition. Ich halte dieses Wing für die optimale Lösung zum Tauchen mit Doppelgerät, mehreren Stages und Zusatzausrüstung.



Überzeugt! Der Weg einer Sporttaucherin zur Leichtigkeit.

SOFIE HOSTYN IANTD SÜDOSTASIEN

TECLINE DONUT 17 WING & HARNESS

Ich bin eine Sport- und Freizeittaucherin. Ich tauche mit Monoflasche und habe keinerlei technische Ambitionen. Diese überlasse ich gern meinem Mann, der sich mit Höhlen- und tiefen Wracktauchgängen befasst. Obwohl ich diese Leidenschaft nicht teile, verstehe ich sehr gut die Bedeutung der richtigen Ausrüstung und der optimierten Konfiguration für diese extreme Art des Tauchens.

In meinen 15 Jahren als Taucherin habe ich meine Jackets stets "von der Stange" gekauft. Ich wähle Hersteller und Modell, probiere es an, nehme es mit und gehe tauchen. Fertig. Sollte sich später herausstellen, dass mir das eine oder andere nicht gefällt, denke ich mir "Was soll's" und tauche weiter damit. Einer der Aspekte des technischen Tauchens, die im Laufe der Zeit mein Interesse geweckt haben, ist der Aufwand, der für die individuelle Anpassung der Ausrüstung betrieben wird. Die Ausrüstung muss daher sehr vielseitig sein, vor allem die Wings und Harness.

Als ich erfuhr, dass Tecline eine Kombination aus Wing und Harness speziell für Monoflaschen entwickelt hatte, war ich von der Idee sehr angetan. Ich informierte mich weiter und sah, dass es eine Version gab, die nur 3,2 kg wog. Damit war es für mich entschieden. Ich reise sehr viel mit kleinen Flugzeugen an entlegene Orte, sodass ich sehr daran interessiert bin, das Gewicht meines Gepäcks und die Gebühren für Übergepäck niedrig zu halten. Daher bestellte ich ein ultraleichtes Reise-Set mit Donut 17, DIR-Harness und Aluminium-Backplate.

Der erste Eindruck

Da ich daran gewöhnt war, meine Ausrüstung "sofort einsatzbereit" zu kaufen, war ich angesichts des ganzen Gurtzeugs, das ich nach dem Öffnen der Verpackung erblickte, zunächst etwas eingeschüchtert. Natürlich ist es absolut sinnvoll, Gurtzeug in ausreichender Länge mitzuliefern, damit das Harness auch von den größten Tauchern genutzt werden kann. Daher begann ich, die Gurte an meine Größe anzupassen. Das Material glitt problemlos durch die Schlitze der Backplate und die Gurtgleiter, und die D-Ringe ließen sich ganz einfach anpassen. Innerhalb weniger Minuten hatte ich ein gut sitzendes Harness parat. Nun musste ich nur noch die überstehenden Teile abtrennen, wobei ich einen ausreichenden Teil übrig lies, um das Harness auch an meinen Trockentauchanzug anpassen zu können.

Es beeindruckte mich, das statt einem zwei Flaschengurte mitgeliefert worden waren, denn dies war absolut sinnvoll. Kein Hersteller konventioneller Jackets verwendet zwei Gurte, aber wie oft sieht man Taucher, die aufgrund einer durchgerutschten Flasche Probleme haben. Mir fiel außerdem die hochwertige Verarbeitung auf: Alle Kanten der Backplate waren geglättet, das Gurtzeug war fest, aber dennoch weich und faltbar, und die Nähte am Wing waren nahezu unsichtbar, so dicht waren die Stiche.

Stauraum

Das Fehlen von Taschen war zunächst etwas irritierend, aber mein Mann zeigte mir, wie ich meine Tauchlampe unter die beiden Gummischlaufen am linken Schultergurt schieben konnte und wie die Signalboje an den Schlaufen auf der anderen Seite befestigt wurde. Am Bauchgurt war noch genügend Platz für eine Reißverschlusstasche, in der ich weitere Dinge unterbringen konnte. Aber im Moment benötigte ich diese nicht.

Tauchen

Ich tauchte zum ersten Mal mit Wing und Backplate und hatte nie zuvor einen Schrittgurt verwendet. Ich erwartete, dass er sich komisch anfühlen würde, aber ich bemerkte ihn nicht einmal. Das ganze Set fühlte sich sofort sehr bequem an, und da die starren Jacket-Teile und die Taschen unter den Armen fehlten, konnte ich meine Arme beim Tauchen viel freier bewegen.

Das Set wurde standardmäßig mit Trimmbleitaschen geliefert, die an einem der Flaschengurte befestigt waren. Ich verteilte mein Blei auf diese Taschen, anstatt einen Bleigurt zu verwenden. Das war nicht so toll, da ich den Eindruck hatte, dass das zusätzliche Gewicht den Schwerpunkt der Flasche so veränderte, dass ich mich auf den Rücken drehte. Beim zweiten Tauchgang verlagerte ich die Taschen daher an den Bauchgurt und fixierte sie mit einem Blei-stopper. Dies war erheblich besser und zeigte, wie flexibel das System ist. Wenn einem etwas nicht gefällt, kann man es sofort ändern.

Nach nur wenigen Tauchgängen war ich überzeugt! Ich tauchte mit einer Ausrüstung, die mir aufgeblasen an der Wasseroberfläche mehr Auftrieb bot, als mein bisheriges Jacket. Unter Wasser war es jedoch einfacher zu handhaben, weil es keine unnötigen Teile gab. Somit benötigte ich weniger Blei – ein echter Bonus, den ich nicht erwartet hatte! Da ich mich für das Donut 17 entschieden hatte, würde mir in warmem Wasser mit einer Aluminiumflasche auch das kleinere Donut 15 genügen.

Meine Ausrüstung war nun bequemer, bot mehr Bewegungsfreiheit und leichteren Zugriff auf meine Lampe und auf die Signalboje, da ich beide Teile einfach nur aus den Gummischlaufen ziehen musste, ohne eine Reißverschlusstasche zu öffnen. An jedem Schultergurt standen mir robuste D-Ringe zur Verfügung, um mein Finimeter und eine Stage einzuhängen, und ich konnte diese D-Ringe problemlos an die passende Position verschieben.

Als ich vor unserem Flug mein Tauchgepäck auf die Waage stellte, hatte ich zum allerersten Mal "Untergewicht"! Ich war im wahrsten Sinne des Wortes erleichtert!

SOFIE HOSTYN

„Manchmal muss man einen Schritt zurückgehen, um voranzukommen“



SIMON PRIDMORE

REGIONALER AUSBILDUNGSLEITER
IANTD SÜDOSTASIEN
AUTOR VON „SCUBA CONFIDENTIAL“

BALI, INDONESIA, JUNI 2013

UNABHÄNGIGER

TEST DES DONUT 22 SPECIAL EDITION



Tecline definiert den Stand der Dinge im Bereich des Designs von Wing und mit der Rückkehr zu den Wurzeln des technischen Tauchen neu. Häufig verhält es sich mit der technischen Evolution so, dass sie den Anwender von einfachen Werkzeugen zu komplexen Maschinen führt. Paradoxerweise kann jedoch die Entwicklung in die entgegengesetzte Richtung manchmal effektiver sein. Dies trifft mit Sicherheit auf Auftriebsmittel für technische Taucher und die neue Kombination aus einfachem Harness, einer Edelstahl-Backplate und dem Donut 22 Special Edition von Tecline zu, denn diese Kombination markiert einen neuen Standard im Hinblick auf Qualität, Einfachheit und Effektivität eines Designs.

Eine historische Perspektive

Ich bin vor zehn Jahren zum ersten Mal auf diese Jungs gestoßen, als sie noch in ihren Anfängen steckten. Sie entwickelten damals Ausrüstung für technische Taucher in Mitteleuropa, die den Wunsch nach hochwertigen Komponenten zu einem geringen Preis hatten. Dies scheint seit damals das inoffizielle Motto des Unternehmens zu sein, dass mit diesem Ansatz mittlerweile weltweit aktiv ist. Scubatech/Tecline hat auf dieses Geschäftsmodell vertraut und bietet ausgezeichnete Produkte zu vernünftigen Preisen an. In den Anfängen des technischen Tauchens entwickelten kleine Unternehmen und talentierte Einzelkämpfer einfache Wings und Harness

für die relativ kleine Gemeinschaft, die diese Ausrüstung benötigte. In Erwartung einer viel versprechenden neuen Einnahmequelle kamen dann die großen Hersteller auf die Idee, in den technischen Markt einzusteigen und schufen komplexere und umfangreichere Systeme, die eher von Ingenieuren als von Tauchern entwickelt wurden. Niemand wollte diese Systeme verwenden! So entwickelte sich die Ausrüstung in eine ganz andere Richtung, und es entstanden Produkte, die die Einfachheit der ursprünglichen Konzepte beibehielten, aber die Qualität neuer Materialien, Verarbeitungstechniken und mehr Vielseitigkeit mit sich brachten. Dieses Angebot von Tecline ist der jüngste Schritt dieser Entwicklung.

Der Stand der Dinge

Wie Sie feststellen werden, bin ich ein großer Fan dieses Systems. Warum? Zunächst einmal haben die Leute von Tecline das Donut 22 Special Edition intelligenterweise speziell für Taucher entwickelt, die 12-Liter-Doppelgeräte (2 x 80 cft) verwenden – weltweit die am weitesten verbreitete Konfiguration für reisende Taucher wie mich. Bei diesem Produkt weiß man bereits beim Öffnen der Verpackung, dass man etwas hochwertiges in Händen hält. Das glänzende, robuste Erscheinungsbild der Backplate mit den geschwungenen Kanten, die Stärke des Gurtzeugs mit versiegelten Enden, um Abrieb zu vermeiden, ein kurzer und ein langer Faltschlauch, vorgebogene Edelstahl-D-Ringe an den Schultergurten, verschiedene weitere D-Ringe an anderen Positionen (darunter zwei am Schrittgurt) – überall finden sich Anzeichen dafür, dass hier sorgfältig auf die Details geachtet wurde.



Harness und Backplate werden ihrer primären Funktion in perfekter Weise gerecht, d. h. sie sorgen dafür, dass der Taucher immer mit seiner Gasversorgung verbunden bleibt und unterstützen ihn bei einer möglichst stabilen Wasserlage, während der atmet. Das 2" breite Gurtband ist extrem fest und bequem, und der Taucher kann an ihm Befestigungspunkte, Taschen, Gürtel und sonstige Zusatzausrüstung nach seinen persönlichen Vorstellungen anbringen. Die Ausrüstung schreibt nicht vor, wo diese Komponenten platziert werden müssen, sondern bietet dem Taucher komplette Freiheit.

Ein wirklich nützliches Wing darf die Konfiguration des Tauchers nicht verkomplizieren. Es muss seine eigentliche Aufgabe erfüllen, ohne abzulenken oder zu verwirren. Diese eigentliche Aufgabe besteht darin, dem Taucher ausreichend Auftrieb zur Verfügung zu stellen, so dass dieser z. B. an der Wasseroberfläche in einer erhöhten Position verbleibt. Die speziellen Auftriebsflächen, die genau zu diesem Zweck in die Form des Donut 22 Special Edition integriert wurden, leisten hier ausgezeichnete Arbeit. Unter Wasser darf ein Wing nur minimalen Wasserwiderstand erzeugen und muss einen möglichst geringen Eigenauftrieb aufweisen, damit der Taucher kein weiteres Blei mit sich führen muss, um diesen zu kompensieren. Das Special Edition ist in dieser Hinsicht erstaunlich „schlank“, bedenkt man den damit möglichen Auftrieb von maximal 22 kg. Mit der Edelstahl-Backplate, einem 3-mm - Nass-anzug und einem 12-Liter-Aluminium-Doppelgerät (80 cft) sowie einer 3-l-Aluminium-Stage (30 cft) benötige ich beispielsweise kein zusätzliches Blei. Auch beim Tauchen gegen eine Strömung fühle ich keinen zusätzlichen Widerstand, selbst wenn die Blase in der Tiefe teilweise gefüllt ist. Ein

Wing darf außerdem den Trim des Tauchers nicht beeinträchtigen. Klugerweise sorgt die kreisförmige Donut-Form der Blase für die gleichmäßige Verteilung des Auftriebs auf den gesamten Rücken des Tauchers, so dass dieser eine horizontale Wasserlage einnimmt. Dies ist eine willkommene Rückkehr zum ursprünglichen Konzept eines Wings für Höhlentaucher. Man muss lediglich etwas Luft in die Blase geben, sich leicht hin und her bewegen, damit sich die Luft in der Blase verteilen kann und fertig. Man erhält sofort eine perfekte Wasserlage.

Mir gefällt besonders die zentrale Position des Inflator-Schlauchknicks, der von den Ventilen und den ersten Stufen der Atemregler ferngehalten wurde und somit mehr Flexibilität bei der Schlauchführung ermöglicht. Ein weiteres Zeichen für die sehr durchdachte Entwicklung des Wings ist die Tatsache, dass der obere Bereich schmaler gestaltet wurde, um die Konfiguration von Schläuchen und Atemreglern zu vereinfachen. Damit wird es für den Taucher einfacher, nach hinten zugreifen und die Ventile zu bedienen, selbst wenn das Wing vollständig gefüllt ist. Das Auslassventil befindet sich auf der linken Seite und ist ganz leicht zu finden. Dieses Set ist absolut intuitiv nutzbar!

Ein Schritt zurück, um vorwärts zu kommen

Es ist seltsam, etwas von Entwicklung zu schreiben, wenn man dabei Ausrüstung beschreibt, deren Design auf den Anfängen des technischen Tauchens basiert. andererseits ist Fortschritt nicht immer gleichbedeutend mit einer Vorwärtsbewegung. Manchmal muss man den eigenen Weg zurückgehen, um die richtige Richtung wiederzufinden!



DIE PERFEKTE KONFIGURATION: DONUT 22 SE + DIR-SET V2 ICE- ATEMREGLER



SIDE 16 AVENGER PERFEKT FÜR BEIDE:

SPORTTAUCHER UND ANSPRUCHSVOLLE HÖHLENTAUCHER

CE-ZERTIFIZIERT: CE1463 EN1809



KLARES DIR-HARNESS

**SIDEMOUNT LEICHT GEMACHT:
EINFACH UND KLAR.**

KAREL & MICHAËL – AVENGER-DESIGNER

- Einfache Konfiguration und Anpassung
- Schultergurte und Bauchgurt können separat verstellt werden.
- Durch direkte Verstellung für die Ausbildung geeignet
- Integration von Wing und Harness
- 16 kg Auftrieb
- Für bis zu 19 kg Blei
- Zusätzliche Bleitaschen in zwei Größen erhältlich (2 kg und 4,5 kg)
- Vier integrierte Bleitaschen (10 kg gesamt), sodass der Großteil des Gewichts auf den Rücken des Tauchers verlagert wird. Diese Taschen liegen weiter unten und etwas weiter außen, um das Profil und den Trim zu optimieren.
- Die Bleitaschen am Bauchgurt unterstützen den Trim von Trockentauchern, da das Gewicht nach unten verlagert wird.
- Hinteres Auslassventil in strategischer und geschützter Position am unteren Rand der Blase zum einfachen Ablassen in horizontaler Position oder über Kopf
- Flache Blase für weniger Wasserwiderstand und einfacheres Passieren von Engstellen
- Der Inflator kann links und rechts platziert werden.
- Abnehmbare Butt Plate für schwere Flaschen oder Zubehör

SIDEMOUNT BCD **SIDE 16 AVENGER**

- Cordura 2000
- Auftrieb: 16 kg
- 6 Bleitaschen für max. 16 kg
- Aluminium-Backplate
- Einstellbarer Bauchgurt
- Zusätzlicher Brustgurt
- Schrittgurt
- 7 Edelstahl-D-Ringe
- Inflator-Faltenschlauch: 33 cm
- 1 x Auslassventil
- Größe einstellbar

**INFLA-
TOR KANN
LINKS ODER
RECHTS
MONTIERT
WERDEN**



SIDEMOUNT BCD **SIDE 16 AVENGER**

Die Sidemount-Konfiguration wurde von den ersten Höhlenforschern verwendet, die ihre Flaschen in trockenen Höhlenteilen bequem tragen und unter Wasser Engstellen passieren wollten, wobei sie die Flaschen gelegentlich vollständig ablegten. Damals standen keine kommerziell erhältlichen Sidemount-Systeme zur Verfügung. Daher wurden selbstgebaute Systeme verwendet, um die Flaschen mehr oder weniger seitlich am Körper unterzubringen. Ergänzt wurde diese Konfiguration um Atemregler in Sporttauchweise. Das war alles, und meistens funktionierte es.

Seit damals hat sich vieles weiterentwickelt. Materialien und Designs wurden optimiert, und die allgemeine Tauchphilosophie legte mehr Gewicht auf Sicherheit, was zu einer spezialisierten und gründlichen Ausbildung führte. Vor allem aber machten die Hersteller aus den zahlreichen Eigenbauten (Backmount, Sidemount etc.) kommerziell verfügbare Ausrüstungen.

In den vergangenen fünf Jahren entwickelte sich das Tauchen mit seitlich angebrachten Flaschen von einer Notwendigkeit für Höhlentaucher zu einer geschätzten und bequemen Art des Sport- und Tec-Tauchens.

Viele Marken sind auf diesen Zug aufgesprungen und haben Sidemount-Sets auf den Markt gebracht, nur um diesen Markt bedienen zu können. Einige hatten damit Erfolg, viele andere nicht.

Tecline verfolgte einen anderen Ansatz und hörte sich die Anforderungen, Erfahrungen und Wünsche der Sidemount-Taucher (Sport, Tec und Höhle) an und verwendete diese Informationen als Leitlinien zur Entwicklung der ultimativen Sidemount-Ausrüstung.

Dieser Ansatz verfolgte nicht das Ziel, ein Sidemount-System zur Ergänzung der Produktpalette zu schaffen. Es ging vielmehr um die Entwicklung eines robusten, strukturierten und einfach zu verwendenden Sidemount-Kits für Sidemount-Taucher aus dem Sport- und Tec-Bereich. Die Grundlage für das "Avenger" war das Tecline Sidemount-Set SIDE 16, das bereits sehr fortschrittlich war, aber dennoch Raum für Verbesserungen ließ. So machten sich Michaël Doumont (XperienceDiving/MDS Technology) und Karel Levrau (Narcotec) daran, das SIDE 16 zu zerlegen und mit einigen Verbesserungen neu zu montieren. Nach zahlreichen Tests und Detailoptimierungen präsentierten sie dieses überarbeitete Tecline-Set als ultimative Lösung. So wurde das Tecline SIDE 16 AVENGER geboren.

AVENGER – DIE RICHTIGE WAHL FÜR SIE?

Das AVENGER besteht aus einem übersichtlichen und DIR-konformen Harness mit den erforderlichen D-Ringen und einem Schrittgurt. Das Harness kann an den Befestigungspunkte auf dem Rücken und an der Hüfte eingestellt werden und eliminiert so die Komplexität vieler anderer Sidemount-Sets. Damit eignet sich das AVENGER z. B. ausgezeichnet für die Ausbildung, da es derzeit das am einfachsten und schnellsten einstellbare Set ist – das AVENGER ist ein echtes "Plug-and-Play-System". Da die Gurte für Schultern und Hüftbereich getrennt sind, können sie von unterschiedlicher Dicke und Flexibilität sein. Somit ergeben sich zahlreiche Komfortoptionen. Harness und Blase funktionieren nach der Montage als Einheit. Daher lässt sich dieses Set sehr einfach an- und ablegen.

Unter der Blase des AVENGER befinden sich vier feste Bleitaschen für insgesamt 10 kg. Die Position der Bleitaschen (etwas weiter unten und außen) ermöglicht im Vergleich zu Sets mit dem Gewicht im Bereich des oberen Rückgrats ein optimaleres Profil. Durch Verlagerung der Bleitaschen nach unten wird der Trim verbessert, da das Gewicht der Flaschenventile besser kompensiert wird. Diese Position unterstützt auch viele "Trockentaucher" beim Erzielen der perfekten Wasserlage. Reichen 10 kg nicht aus, können links und rechts Bleitaschen hinzugefügt werden. Diese Taschen sind in zwei Größen für 2 kg und 4,5 kg erhältlich. Damit müssen keine Bleistücke mehr mit Kabelbindern an der Ausrüstung befestigt werden.

Auch die Blase des AVENGER wurde einigen Änderungen unterzogen. Der Inflator-Faltenschlauch kann links oder rechts positioniert werden. Der jeweils andere Anschluss steht für ein Ablass- oder Überdruckventil zur Verfügung. Im unteren Bereich der Blase wurde ein weiteres Ablassventil hinzugefügt. Es befindet sich im gebogenen und damit untersten Bereich des Rückenteils und stellt bei Engstellen keine Beeinträchtigung dar. Der höchste Teil der Blase wurde etwas gekürzt, um das Profil des Tauchers nicht zu vergrößern. Aus diesem Grund wurde die Trimmbleitasche aus diesem Bereich entfernt.

Der Bauchgurt lässt sich unabhängig von den Schultergurten einstellen und ermöglicht so bei Bedarf das schnelle Verstellen. Der Bauchgurt verfügt standardmäßig über besonders festes Material zum einfachen Nachstellen der verschiebbaren D-Ringe während des Tauchens, um den perfekten Trim für die Flaschen beizubehalten. Der Bauchgurt ist nun weiter innen an der Blase befestigt, sodass die verschiebbaren D-Ringe deutlich weiter nach hinten bewegt werden können. Auf diese Weise kann sich die Blase besser um den Taucher legen, was im Vergleich zu den meisten anderen Sidemount-Sets eine optimiertere Konfiguration ergibt.

Das AVENGER wird mit einer abnehmbaren Butt Plate geliefert. Diese Komponente mit den drei unterteilten Befestigungsleisten wird von den meisten Sidemount-Tauchern bevorzugt, die Stahlflaschen verwenden. Dies ist jedoch auch ein praktischer Unterbringungsort für Zusatzausrüstung, Argon-Flasche, Akkutank etc. Bei abgenommener Butt Plate können die Ösen zur Befestigung eines Akkutanks, einer Tasche mit Zusatzausrüstung und anderer Komponenten verwendet werden.

Die Befestigung der Flaschen erfolgt nach den Wünschen des Tauchers und nach den verwendeten Flaschen (Stahl oder Aluminium) mit einem beweglichen oder festen Bungee oder per Bolt Snap. Beides ist im Lieferumfang enthalten.

CE-ZERTIFIZIERT: CE1463 EN1809



TECLINE SIDE 16



FOTO: TECLINE BELGIEN



TECHNISCHE DATEN:

- Auftrieb: 16 kg
- Integrierte Bleitaschen und externe Bleitaschen am Bauchgurt
- Max. Bleikapazität: 16 kg
- Aluminium-Backplate
- Bauch- Schultergurte einstellbar
- Schrittgurt einstellbar
- 5 D-Ringe (Edelstahl)
- Schnellablass
- K-Inflator (33 cm)
- Inflator kann links oder rechts montiert werden
- Integrierte Schulterpolster
- Material: Cordura 2000
- Einsatzbereit: Erforderliche Hardware und Bungees werden mitgeliefert

EQUIPMENT TEST

TECLINE

SIDE 16

VON

**DOMINIK „KESSER“
KESSELRING**



PADI OWSI-/PADI SIDEMOUNT-INSTRUKTEUR/EFR-INSTRUKTEUR
WWW.NURKOWANIEREKREACYJNE.PL

Mit freundlicher Unterstützung von Tecline konnte ich am vergangenen Wochenende die neue Version des Tecline Side 16-Harness für Sidemount testen. Tecline achtet sehr genau auf die Anforderungen des Markts und passt sich sehr schnell an. Bedenkt man, dass Sidemount-Tauchen ein noch relativ junger Ableger des Sporttauchens ist, kommt es eben genau auf diese Flexibilität an. Tecline hat in der Kategorie Sidemount einiges zu bieten: Neben mehreren Harness-Versionen werden auch Atemregler, Lampen und spezielles Zubehör angeboten. Außerdem sollte erwähnt werden, dass es zwei Varianten des Side 16 Avenger gibt, davon eine mit Kevlar-Beschichtung. Ich habe das Side 16 mit Komfort-Harness getestet, das von den Tecline-Wings her bestens bekannt ist.

Tecline hat mit diesem neuen Produkt das Hauptproblem von Ausbildern bei Sidemount-Kursen gelöst und die teilnehmerspezifische Harness-Anpassung erheblich verkürzt.

DER ERSTE EINDRUCK

Auftriebskörper und Harness bilden eine robuste und kompakte Einheit. Alles sieht durchdacht und optimiert aus. Schnell fällt auf, dass der Schriftzug gestickt und damit sehr robust ist (beim Produkt eines anderen Herstellers fehlten nach einem Jahr einige Buchstaben aufgrund von Abrieb).

Der Auftriebskörper selbst weist eine dreieckige Form mit fest angebrachter, relativ breiter Butt Plate auf. Diese Einheit wirkt wie ein „Schildkrötenpanzer“, wie ein optimiertes Design mit optischem Schwerpunkt im Hüftbereich. Die Außenhülle besteht aus größerem Cordura, das sich sehr angenehm und robust anfühlt. Bei dieser Version befindet sich ein zusätzliches Auslassventil in Nackenhöhe auf der Rückseite, das über den typischen roten Seilzug am linken Schultergurt betätigt werden kann. Diese Konstruktion könnte bei einigen Tauchern Bedenken hinsichtlich des Verfangens unter Wasser auslösen. Allerdings wollte der Hersteller mit dieser Lösung den Einstieg in das Sidemount-Tauchen erleichtern, und außerdem wird ein Blindstopfen mitgeliefert, mit dem dieses Ventil stillgelegt werden kann. Meiner Meinung nach trifft diese Idee genau ins Schwarze: Die Sporttaucher werden sich über diese Lösung freuen, und die Puristen verwenden den Blindstopfen :-).



SIDEMOUNT-SYSTEM

Der Schrittgurt verläuft durch die Butt Plate und verfügt über einen beweglichen D-Ring. Die Butt Plate verdient Beachtung, denn seit der ersten Version des SIDE 16 bietet sie eine in drei Teile gegliederte, massive Rail. Ich halte dies für eine bessere Lösung als eine einteilige, durchgehende Version. Drei Abteilungen ermöglichen ein einfaches Management der Ausrüstung und der Karabiner. Hierbei ist auch zu beachten, dass Tecline inzwischen keine einzelnen Bungees an den Karabinern mehr verwendet. Diese Strategie wird sich bestimmt auszahlen.

Der Hersteller hat sich stattdessen für ein Schlaufensystem entschieden, das am Brust-D-Ring befestigt wird. Nun gibt es die Fraktion, die keine D-Ringe am Harness wünscht. Andere wiederum möchten die Karabiner einfach einhängen können. Eine Universallösung gibt es hierfür nicht. Angesichts von über einem Dutzend verschiedener Befestigungsmöglichkeiten lassen sich die Vor- und Nachteile kaum verallgemeinern.

Der Auftriebskörper verfügt über den von anderen Tecline-Produkten her bekannten Standard-Inflator. Insgesamt macht das System einen sehr guten Eindruck. Tecline setzt in der Fertigung auf bewährte Strukturen, sodass hinsichtlich der Robustheit kein Zweifel besteht.

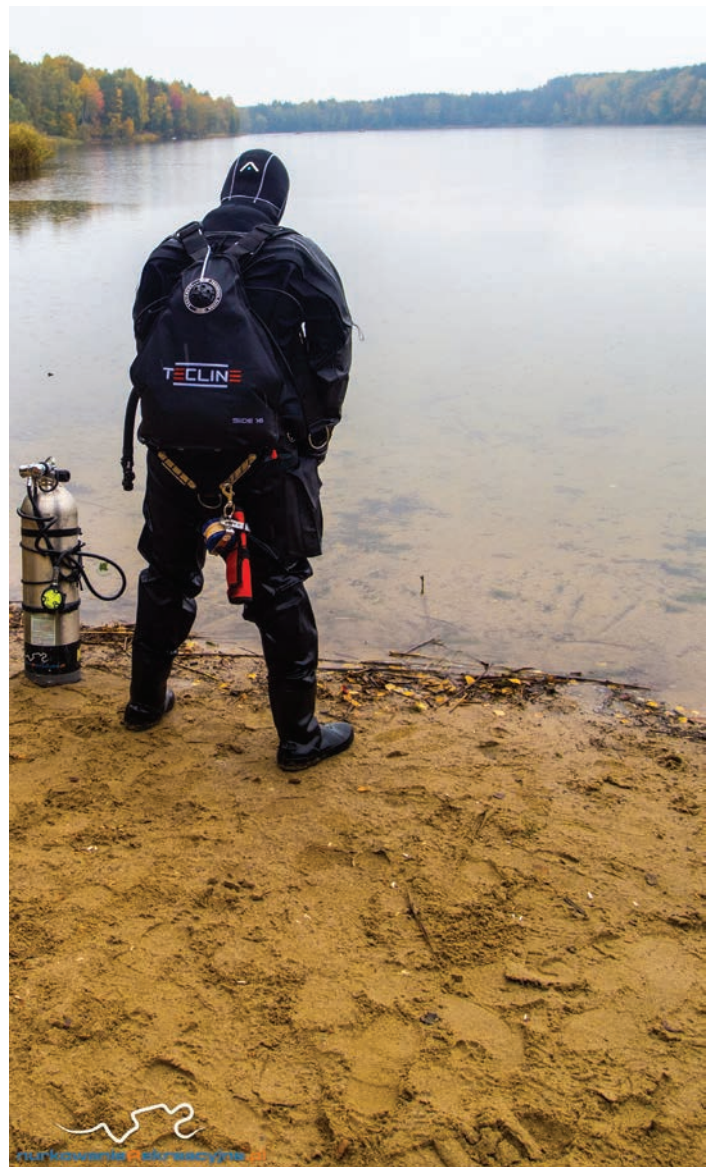
KONFIGURATION UND SITZ

Ich erinnere mich noch an meinen eigenen Sidemount-Kurs, bei dem ich allein drei Stunden mit dem Einstellen des Harness beschäftigt war. Außerdem musste ich nach den Pool-Lektionen das System an den Trockki anpassen. Beim Side 16 musste ich hingegen nur den Bauchgurt einstellen, da die Schultergurte wie bei einem Jacket straffgezogen werden. In meinem Fall passten die Bungees gleich auf Anhieb.

Aufgrund meiner Erfahrungen mit Aluminiumflaschen weiß ich, dass das Blei möglichst weit unten angebracht werden muss, um dem Auftrieb des unteren Flaschenteils entgegenzuwirken. Wie sich herausstellte, passten die 2-kg-Bleistücke optimal auf den Schrittgurt unter der Butt Plate. Wichtig für Ästheten: Der Gurt verläuft innen und ist damit von außen nicht sichtbar.

Die erste Anpassung war also im Handumdrehen erledigt, und das System war einsatzbereit. An dieser Stelle noch einige Worte zum Bleisystem: Das SIDE 16 verfügt über vier innenliegende Bleitaschen für bis zu 16 bzw. 20 kg Blei. Im oberen Nackenbereich befindet sich außerdem eine Reißverschlusstasche für 1 kg (oder Autoschlüssel etc.) – ideal zum Austrimmen.

Weitere zwei Bleitaschen für je 5 kg habe ich am Bauchgurt angebracht. Allerdings sind diese Taschen bei 2 x 11,1 l Alu-Flaschen meiner Meinung nach nicht nötig. Somit unterscheidet sich die Konfiguration des SIDE 16 nicht von der eines Jackets. Somit ist dieses System eine hervorragende Lösung für Ausbilder, Kursteilnehmer und al' jene, die beim Reisen und Tauchen mit Nass- und Trockenzug auf Komfort setzen.



UNTER WASSER

Das Anlegen des Systems war ein besonderes Erlebnis. Sofort nach dem Anlegen und Zuziehen des Bauchgurts hatte ich das Gefühl, dass Harness quasi fest mit meinem Rücken verbunden war. Obwohl ich zunächst skeptisch war, ob sich das Harness unter dem Gewicht nicht lösen würde, ist nichts dergleichen geschehen.

Das System blieb während des gesamten Tauchgangs unverrückbar an seinem Platz. Das Befestigen der Flaschen verlief problemlos. Auch die Bungee-Führung war ein voller Erfolg, und das System funktionierte einwandfrei. Ich habe mich sofort an das zusätzliche Auslassventil gewöhnt und muss zugeben, dass es einfach bequem ist. Die Wasserlage war, wie bereits erwähnt, durchgehend stabil, was sich auch bei Drehungen, Tauchen über Kopf und beim Ablegen der Flaschen nicht änderte. Das Harness saß wie angegossen. Gleich beim Abtauchen bemerkte ich, dass das Harness in Verbindung mit der Butt Plate eine starre Struktur bildete und so die komfortable Wasserlage unterstützte, was als Vorteil anzusehen ist. Im oberen Bereich schränkt das Harness die Bewegungsfreiheit nicht ein. Dank der einfachen Verstellung kann man auch während des Tauchgangs Veränderungen vornehmen. Ausdrücklich loben möchte ich die beweglichen D-Ringe, die hervorragend mit dem Gurt zusammenarbeiten, sodass sich die Flaschen während des Tauchgangs ganz einfach verschieben lassen. Die Butt Plate mit der dreigeteilten Rail hat ihre Überlegenheit gegenüber der einteiligen Ausführung unter Beweis gestellt. Die Ausrüstung lässt sich problemlos befestigen, ohne dass Teile hervorstehen. Die Karabiner können sich nicht verhaken (wie es beim Tauchen mit Stahlflaschen gern vorkommt).

Auch das untere Ablassventil ist sehr nützlich, wenngleich es etwas Übung erfordert, dieses unter der Abdeckung zu erreichen. Die Position des zentralen Ablassventils im unteren Bereich des Systems scheint eine gute Lösung zu sein, da manche Flaschen an der Seite und Ausrüstung an der Butt Plate im Weg sein können. Bei diesem System ist das Ablassen aufgrund des zusätzlichen Ventils im Nackenbereich noch einfacher.

Unter Wasser fiel mir beim Einhängen des Long Hose auf, dass die D-Ringe an den Schultergurten etwas tief saßen. Dies ist jedoch lediglich eine Frage der Anpassung.

Die Position an der Wasseroberfläche war eine weitere angenehme Überraschung. Bei diesem System hat man nicht das Gefühl, auf das Gesicht gedrückt zu werden, was bei einem typischen Sidemount-Harness oft der Fall ist. Allerdings fiel bei vollständig aufgeblasenem Auftriebskörper ein Kompressionseffekt am Bauchgurt auf. Andererseits kommt dies auch Eine Prüfung nach dem Tauchgang ergab außerdem, dass sich dieser Effekt durch eine andere Harness-Einstellung kompensieren lässt, z. B. indem man den Gurt lockert und stattdessen den Auftriebskörper mit Karabinern an den D-Ringen befestigt.

Insgesamt war unter Wasser alles, wie es sein sollte: Nichts stört, und alles ist am richtigen Platz.

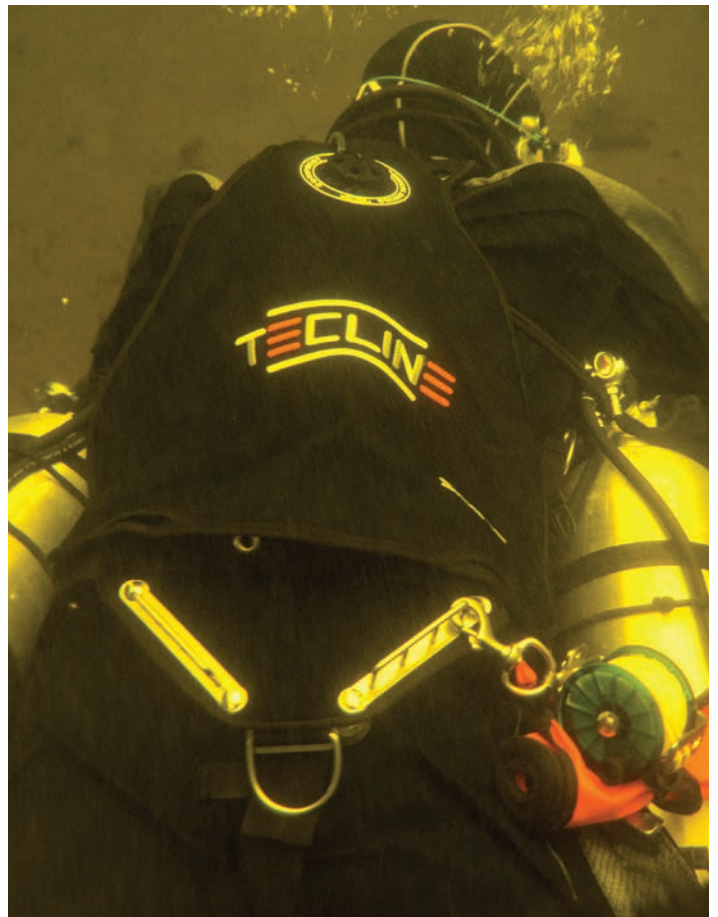
FAZIT...

Harness und Auftriebskörper sind sehr gut durchdacht und bieten ein gutes Erscheinungsbild, bei dem nichts dem Zufall überlassen wurde. Die gute Funktion unter Wasser vermittelt dem Taucher das Gefühl, mit dem System eine Ein-

heit zu bilden. Die technische Lösung mit dem Auslassventil im Nackenbereich, die geteilte Rail an der Butt Plate und die vollständig einstellbaren Schultergurte bilden ein ausgewogenes Design, das die Anforderungen aller Zielgruppen erfüllt:

- Ausbilder und Tauchschulen werden das einfache Anpassen an die Tauchschüler zu schätzen wissen.
- Wer nach Komfort beim Anlegen sucht oder mit verschiedenen Anzügen taucht, wird sich ebenfalls über das verstellbare Harness freuen.
- Aufgrund des austauschbaren oberen Auslassventils kann sich der Auftriebskörper zusammen mit dem Taucher weiterentwickeln und an die jeweilige Umgebung angepasst werden.
- Das System bietet ein kompaktes, einteiliges Design.
- Die Bauweise sorgt für die richtige Wasserlage.
- Geräumige Bleitaschen
- Die Bleitaschen liegen eher im unteren Bereich, was beim Tauchen mit Aluminiumflaschen von Vorteil ist.
- Gute Position an der Oberfläche
- Geteilte Rail an der Butt Plate (sensationell)
- Bewegliche D-Ringe am Gurt
- Mithilfe weiterer Bleitaschen können bis zu 30 kg (!) Blei mitgeführt werden, ohne dieses auf den Gurt fädeln zu müssen.
- Gute Passform

DOMINIK "KESSER" KESSELRING



TARIER-JACKET

JACKET BCD EXPLORER

- Cordura 2000
- Auftrieb: 22 kg
- Aluminium-Backplate
- Einstellbarer Bauchgurt
- Zusätzlicher Brustgurt
- Schrittgurt
- 8 Edelstahl-D-Ringe
- Inflator mit Auslassventil
- 1 x Auslassventil auf dem Rücken
- 1 x Auslassventil an der Schulter
- Größen: S/M, L/XL
- Kleine Tasche vorn
- 2 x Cargo-Tasche
- Integriertes Bleisystem, max, 16 kg

**CE-ZERTIFIZIERT:
CE1463 EN1809**



EDELSTAHL-BOLT SNAP - „D“

„O“-ÖSE



72 mm



88 mm



100 mm



115 mm



120 mm

EDELSTAHL-DOPPELENDER



90 mm



100 mm



115 mm

MESSING-DOPPELENDER



L = 90/100/115/120 mm

MESSING-BOLT SNAPS



L = 76/86/88/100/120 mm

B-RINGE



56 mm x 72 mm / Ø 6 mm
Basis 22 mm x 60 mm

D-RINGE



56 mm x 72 mm / Ø 6 mm

EDELSTAHL-GURTSCHNALLEN



50 mm x 60 mm x 91 mm

EDELSTAHL-SCHNALLEN



50 mm x 60 mm x 80 mm



45°

90°

SCHÄKEL



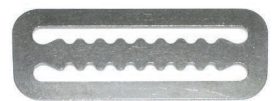
50 mm / Ø 6 mm

OVAL



60 mm / Ø 6 mm

GURTSTOPPER



22 mm x 60 mm x 50 mm



46 mm x 62 mm / Ø 6 mm
Basis 32 mm x 62 mm

EDELSTAHL-KARABINER



L = 60/70/80/100/110/120 mm



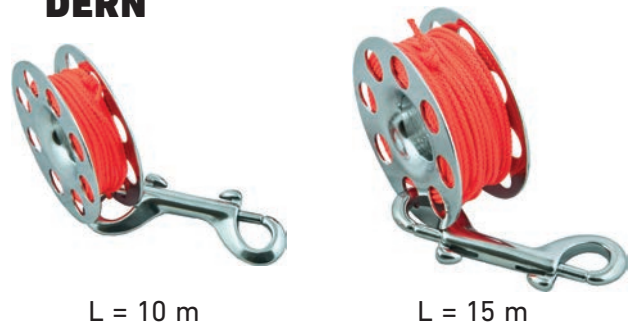
L = 80 mm/100 mm

REELS UND SPOOLS

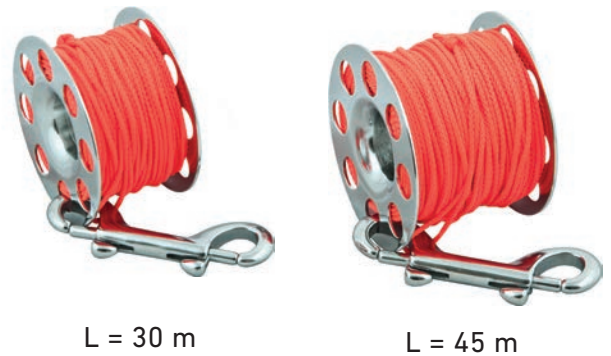
SPOOLS MIT EDELSTAHL-DOPPELENDERN



EDELSTAHL-SPOOLS MIT EDELSTAHL-DOPPELENDERN



KALTWASSER-SPOOLS MIT EDELSTAHL-DOPPELENDERN



TECLINE-REELS



SPOOL MIT KURBEL



TECLINE-REEL „EXPLORER CAVE“

L = 260 m

L = 115 m



GESCHLOSSENE BOJEN

HALBGESCHLOSSENE BOJEN



Metall-Mundventil

OFFENE BOJEN



Geschlossen
Orange/Gelb,
11 x 117 cm, Ventil

Geschlossen
22 x 180 cm
Ventil

Halbgeschlossen
18 x 122 cm
Ventil

Zweifarbig
(Orange/Gelb)
Ventil

Offen
25 x 112 cm



FRAMELESS - SUPER VIEW

Der derzeit größte Sichtwinkel aller auf dem Markt erhältlichen rahmenlosen Masken. Diese Maske passt sich dem Gesicht optimal an, und zum Ausblasen ist dank des kleinen Volumens nur eine sehr geringe Menge Atemgas erforderlich. Die hydrodynamische Form ermöglicht das direkte Ableiten der Ausatemluft weg vom Taucher.

- Außergewöhnlicher Sichtwinkel von 170 Grad durch geringen Abstand zwischen Augen und Maskenglas
- Größeres Sichtfeld nach unten
- Sehr geringes Volumen
- Bandschnallen aus Metall
- Klein und ultraleicht
- Weiches, schwarzes Silikon, das direkt mit dem Maskenglas verklebt wurde
- Perfekte Anpassung an die Gesichtsform
- Neopren-Maskenband mit Klett optional



Neoprenband
(optional)

Getöntes
Glas

Version
in Weiß



RAHMENLOSE MASKEN

FRAMELESS VIEW



FRAMELESS WHITE



FRAMELESS CLASSIC MATT



FRAMELESS II



FRAMELESS II - GETEILT



FRAMELESS II - UNGETEILT

TIARA



Getöntes
Glas





TECLINE

POWERJET

FÜR TECHNISCHE, HÖHLEN UND WRACKTAUCHER



„**AUSGEZEICHNETE** MANÖVRIEREIGENSCHAFTEN:
EFFEKTIV BEI GRÖSSEREN DISTANZEN MIT
MODIFIZIERTEN TECHNIKEN.“

WOJTEK A.FILIP

Wrack- und Höhlentaucher: GUE-, IANTD-, PADI-, CMAS-Instrukteur.
Designer von Tec-Ausrüstung, Erfinder der Tecline POWERJET-Flossen.

- ① EINFACHES UND PRÄZISES MANÖVRIEREN
- ② IDEAL FÜR „MODIFIED FLUTTER“ UND „FROG KICKS“
- ③ PERFEKT FÜR STANDARD-FÜSSLINGE, FLEX/TURBO SOLES UND ROCK BOOTS
- ④ GERINGERER ENERGIE- UND GASVERBRAUCH

DREI HÄRTEGRADE ZUR AUSWAHL:

WEICH: Für Einsteiger

(Eine tolle Alternative zu weichen Flossen mit allen Vorteilen einer Jet Fin)

MITTEL: Die Standardoption

(Ideal für Höhle, Wrack und Täuchgänge über große Distanzen)

HART: Für anspruchsvolle Taucher*

(z. B. Fotografen, Wissenschaftstaucher, Ausbilder)

***WARNUNG!** DIESE OPTION SETZT EINE ENTPSRECHENDE FITNESS VORAUS!

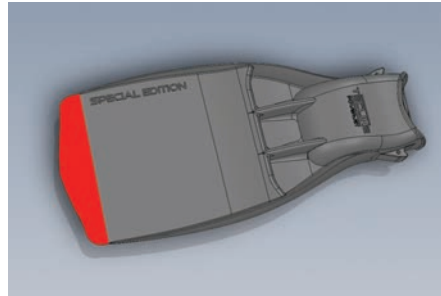


WAS MACHT DIE TECLINE POWERJET-FLOSSEN AUS?

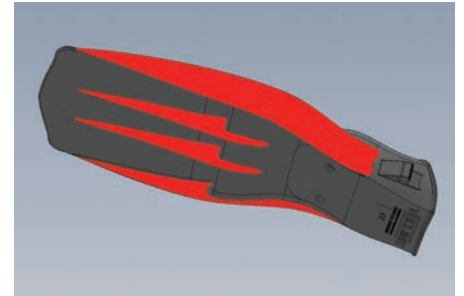
WAS HABEN WIR GEÄNDERT?



Die MITTLERE und WEICHE Version eignet sich besonders für Tauchgänge über große Distanzen mit modifizierten Techniken, um bei konstantem Tempo den Kraftaufwand zu verringern.



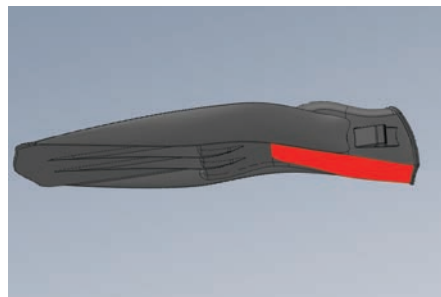
Durch das längere Flossenblatt werden die Techniken „Modified Flutter“ und „Frog Kick“ effektiver.



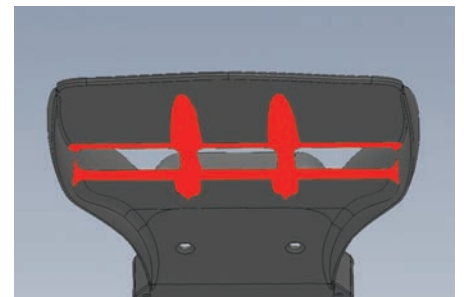
Höhere Kanten und zusätzliche Stabilisierungen vereinfachen das Rückwärtsschwimmen. Außerdem muss der „Frog Kick“ nicht geschlossen sein, sodass das Risiko des Aufwirbelns von Sediment verringert wird.



Durch den größeren Blattwinkel kann sich der Taucher in Engstellen näher am Grund aufhalten. Auch bei nicht geschlossenem „Frog Kick“ wird ein konstanter Vortrieb erzielt.



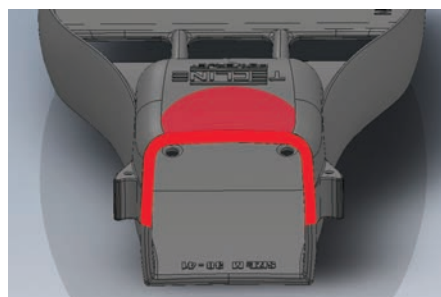
Der geänderte Winkel des Fußfachs ermöglicht das einfache Abtauchen in engen Schächten und am Hang. Durch „Treten auf das Gaspedal“ lässt sich der Trim schnell verändern.



Deutlich größere Leitöffnungen sorgen für mehr Stabilität und verhindern das ungewollte „Ausbrechen“ der Flossen bei höherem Tempo. Somit ist bei geringerem Tempo weniger Kraft erforderlich.



Die Verwendung von zwei verschiedenen Gummiarten mit unterschiedlicher Härte und die starren Stabilisatoren unterstützen den Vortrieb durch einen Federeffekt. Die Folge: Geringerer Energie- und Gasverbrauch, weniger CO₂-Erzeugung.



Weicheres Gummi in Sohle und Fußfachs macht die Flosse für Taucher mit hohem Spann oder klassischen Füßlingen angenehmer. Auch die Rutschgefahr wird verringert.



Die Spring Strap-Halterung sitzt über dem Hacken, sodass der Fuß mehr Seiten- und Rückhalt hat. Somit sitzt die Flosse deutlich stabiler.

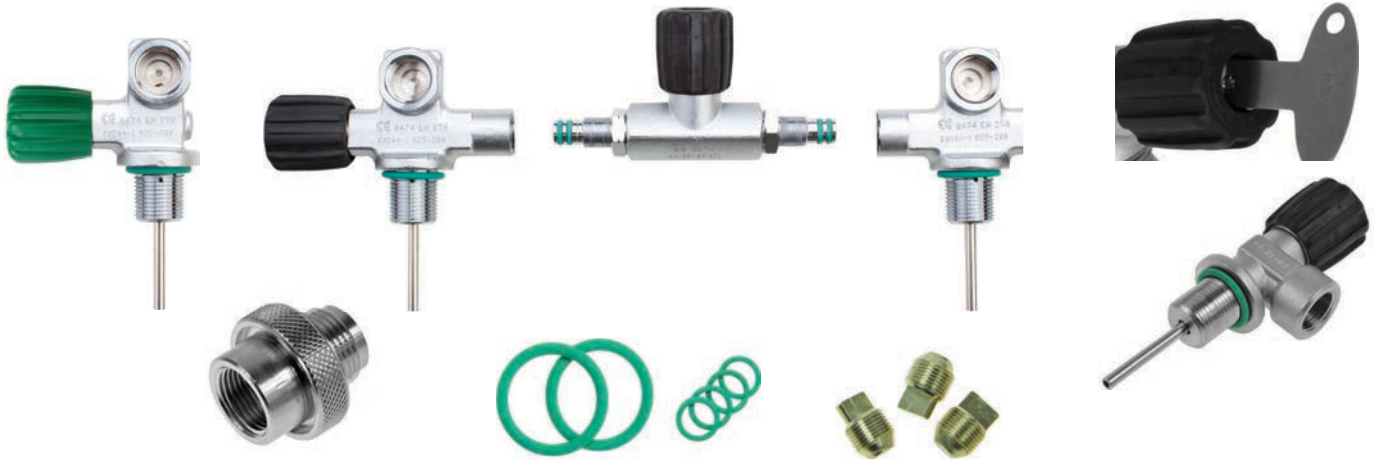
JETSTREAM-FLOSSEN



EDELSTAHL-FLOSSENBÄNDER



VENTILE UND VENTILBRÜCKEN



MONO- UND DOPPELFLASCHEN

Eurocylinder, Faber, Luxfer und Catalina



Edelstahl-Schellen



Delrin-Muttern

STAGES UND STAGE RIGGING KITS



INSTRUMENTE, FINIMETER



KOMPASSE



mit Bungee-Halterung

X7

X7 mit Armband

NYLONBESCHICHTETE „PROFLEX“-SCHLÄUCHE



STANDARD-GUMMISCHLÄUCHE



Farben: 

BUNGEE-HALTERUNGEN



LINE MARKER



COOKIES



PIG TAIL



Edelstahl-Bolt Snap
mit Bungee (6 mm)

WETNOTES (CORDURA)



SCHREIBTAFEL



LED-LAMPEN

LED-17 MASKENLAMPE



Diese Maskenlampe ist eine moderne, ultrakompakte und superleichte Lampe aus Aluminium, möglicherweise die derzeit leistungsfähigste Maskenlampe auf dem Markt mit diesen Abmessungen. Die Tecline LED-17 bietet Ihnen ausreichend Licht zur Beleuchtung von Instrumenten und Ausrüstung während eines Nachttauchgangs. Die maximale Einsatztiefe beträgt 120 m, sodass Sie sich bei geringem Umgebungslicht keine Sorgen um die Ablesbarkeit Ihrer Instrumente machen müssen. Obwohl diese Lampe ausreichend hell ist, blendet sie jedoch Ihren Tauchpartner nicht, wenn dieser Sie ansieht. Diese fantastische kleine Lampe wird am Maskenband befestigt und gibt einen intensiven Lichtstrahl ab. Im Lieferumfang enthalten ist ein innovativer Befestigungs-Clip, sodass Sie Ihre Beleuchtung in unmittelbarer Körpernähe verbessern und Ihrem Tauchpartner jederzeit Ihre Position anzeigen können. Die starke LED eignet sich perfekt zum Ablesen von Finimetern, Schreibtäfelchen, Computern etc. Patent: PAT. M409223

- Position: Maskenband oder Tasche
- Material: Aluminium, sandgestrahlt und schwarz eloxiert
- Gewicht: 39 g (1 x AAA Alkali-Batterie & Clip im Lieferumfang enthalten)
- Helligkeit: 120 Lumen
- Gesamtlänge: 10 cm
- Max. Einsatztiefe: 120 m
- Brenndauer: 3 h (100 % ~ 50 %), bzw. 8 h (100 % ~ 10 %)
- Lichtkreisdurchmesser/Abstand: 25 cm / 1 m, 50 cm / 2 m, 75 cm / 3 m, 100 cm / 4 m
- Zubehör: Lanyard, 1 x AAA Alkali-Batterie und Maskenband-Clip im Lieferumfang enthalten

LED US-13

Diese Handlampe enthält eine USA CREE XML U2-LED und bietet eine maximale Lichtleistung von 800 Lumen. Sie wird mit einem aufladbaren Lithium-Akku (18650) betrieben und leuchtet bei maximaler Leistung zwei Stunden lang. Das Ein-/Aus-schalten erfolgt ganz einfach durch Drehen des Lampenkopfs, der Abstrahlwinkel beträgt 8°.



- TECHNISCHE DATEN**
- Brenndauer: 2 h
 - Max. Fallhöhe: 1,5 m
 - Lichtleistung: 800 Lumen
 - Intensität: 18.000 cd
 - Wasserdicht: IP68 (150 m Wassertiefe)
 - Leuchtweite (über Wasser): 270 m

PRODUKTSPEZIFIKATION

- Cree XM U2 LED, max. Lebensdauer 50 000 h
- 1 x Lithium-Akku (18650)
- Geregelte Stromversorgung für konstante Lichtleistung
- Überhitzungsschutz
- Schutz vor Polaritätsumkehr durch falsch eingesetzten Akku
- Sehr große Lanyard-Bohrung für Bolt Snap-Montage
- Drehschalter (Lampenkopf)
- Drei O-Ringe für Einsatztiefe von max. 150 m
- Gehäuse aus robustem Flugzeug-Aluminium
- Harteloxierte Premium-Oberfläche (Typ III nach militärischen Vorgaben) für Abrieb- und Korrosions-beständigkeit
- Reflektor aus Aluminiumlegierung
- Abmessungen: 40 mm (Kopfdurchm.) x 26 mm (Gehäusedurchm.) x 32 mm (Enddurchm.) x 142 mm (Länge)
- Standardzubehör: 3 Ersatz-O-Ringe, Schmiermittel, Lanyard, Benutzerinformationen
- Sonstiges Zubehör (optional): Handschlaufe, Akkus, Ladegerät

TECLINE MINI



TECHNISCHE DATEN

- Leuchtmittel: LED „Cree“-XML U2, Lichtfarbe: Weiß
- Leistung: 550 lm
- Helligkeit: 450 cd
- Netzteil: 1 x AA 1,5 V

- Material: Eloxiertes Aluminium
- Wasserdichtigkeit: 200 m (IP 68)
- Brenndauer: ca. 25 min
- Größe: 132 mm x 42 mm (Kopf) x 33 mm (Gehäuse)
- Gewicht: 47,6 g (ohne Batterie)
- Gewicht mit Batterie: 67,4 g
- Betriebsspannung: 0,8 – 4,2 V
- Leuchtweite über Wasser: 134 m

LED US-15 KOMPAKT

PRODUKTSPEZIFIKATION

- Leuchtmittel: LED „Cree“ - XML U2
- Lichtfarbe: Weiß
- Lebensdauer der LED: ca. 100.000 h
- Leistung: 10 W, 1500 lm
- Abstrahlwinkel: 10°
- Farbtemperatur: 6000 K - 7000 K
- Stromversorgung: 3 x AA-Batterie
- Material: eloxiertes Aluminium
- Kopf: Ultraklares, gehärtetes Glas und Aluminium-Reflektor für idealen Abstrahlwinkel von 10°
- Wasserdicht: bis 200 m (IP 68)
- Brenndauer: ca. 3 h
- Größe: 130 mm x 50 mm (Kopf) x 40 mm (Gehäuse)



LED LIGHT US-16

Die ideale Haupt- und Backup-Lampe.
Dank eines Kühlkörpers am Lampengehäuse entsteht keine Überhitzung, sodass sich diese Lampe auch zur Verwendung zu Hause oder im Auto eignet. Durch das geringe Gewicht ohne Batterien (3 x C-Zelle) auch perfekt für Flugreisen.

10 W, 1500 LM



- Leuchtmittel: LED „Cree“-XML U2, Lichtfarbe: Weiß
- Lebensdauer der LED: ca. 100.000 h
- Leistung: 10 W, 1500 lm
- Abstrahlwinkel: 10°
- Farbtemperatur: 6000 K - 7000 K
- Stromversorgung: 3 x C-Zelle
- Material: Eloxiertes Aluminium
- Kopf: Ultraklares, gehärtetes Glas und Aluminium-Reflektor für einen idealen Abstrahlwinkel von 10°
- Wasserdicht: bis 200 m (IP 68)
- Brenndauer: ca. 4,4 h
- Abmessungen: 220 mm x 50 mm (Kopf) x 33 mm (Gehäuse)
- Gewicht: 185 g (ohne Batterien)

LED US-16 GOODMAN



- Leuchtmittel: LED „Cree“- XML U2, Lichtfarbe: Weiß
- Lebensdauer der LED: ca. 100 000 h
- Leistung: 10 W, 1500 lm
- Abstrahlwinkel: 10°
- Farbtemperatur: 6000 K - 7000 K
- Stromversorgung: 4 x C-Zelle
- Leistungsregelung: 100 %, 50 %
- Material: eloxiertes Aluminium
- Kopf: Ultraklares, gehärtetes Glas und Aluminium-Reflektor für einen idealen Abstrahlwinkel von 10°
- Wasserdicht: bis 200 m (IP 68)
- Brenndauer: ca. 2,5 h bei 100 % Leistung (Brenndauer bis zum Ausschalten ca. 8 h)
- Abmessungen: 80 mm x 48 mm (Kopf), 33 mm x 244 mm (Gehäuse)
- Gewicht: 780 g (ohne Akkus) mit Goodman Handle

LED US-3000

- 3 x CreeXM-L2 (U 4), max. 3000 lm
- Stromversorgung durch 3 x Lithium-Akku 26650, max. Brenndauer 3,2 h (Akkus im Lieferumfang enthalten)
- Regulierte Spannungsversorgung für konstante Leistung
- Schutz vor Polaritätsumkehr bei falsch eingesetzten Akkus
- Magnetschalter für einfaches Ein-/Ausschalten und Moduswechsel
- Design mit drei O-Ringen für Wasserdichtigkeit bis 200 m



- Gehäuse aus Flugzeug-Aluminium (Al T6061-T6)
- Eloxiert nach Militärklasse II für Abrieb- und Korrosionsbeständigkeit
- Gehärtetes Glas (5 mm) für Beständigkeit bei höherem Wasserdruck
- Standardzubehör: Ersatz-O-Ringe, Lanyard, Anleitung, Akkus und Ladegerät

TECHNISCHE DATEN

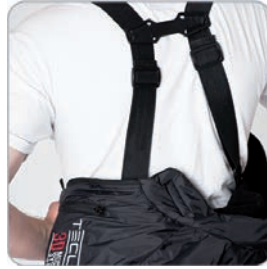
- Ausgabeleistung: 3000 Lumen (hell), 1800 Lumen (mittel), 300 Lumen (Blinken)
- Brenndauer (3 x 26650): 2,2 h (hell), 3,2 h (mittel)
- Lichtintensität: 26000 cd
- Leuchtweite über Wasser: 300m
- Max. Fallhöhe: 1,5 m
- Wasserdichtigkeit: IPX-8 (200 m Wassertiefe)
- Abmessungen: Kopf: 66 mm (Durchm.) x 75,5 mm (L), Tank: 35 mm (Durchm.) x 258 (L) mm
- Nettogewicht: 960 g (ohne Akku)
- Gewicht unter Wasser: 645 g (mit Akku)

UNTERZIEHER

TECLINE
3D MOBILITY SYSTEM

Die Unterzieher der TECLINE 3D MOBILITY-Reihen 290 und 490 wurden für anspruchsvolle Kaltwassertaucher entwickelt. Bei der Herstellung kommen hochwertige Materialien und moderne Technologien zum Einsatz.

Der durchdachte Aufbau sorgt für maximalen Bewegungskomfort und Wärme. Das als Innenfutter verwendete Fleece wurde komprimiert, um unter dem Trockentauchanzug Volumen zu sparen. Es ist dennoch weich und bequem.



TECLINE 3D MOBILITY-UNTERZIEHER – MERKMALE:

- Außenhülle aus Pertex 40 g/m²:
dünn, weich und sehr robustes Material
- Innenfutter aus Fleece (250 g/m²):
modernes technisches Material mit zusätzlichen thermischen Eigenschaften
- Weiteres Innenfutter aus Mikro-Fleece (200 g/m²)
bei Unterziehern der Reihe 490
- Drei Taschen, darunter eine Brusttasche mit Reißverschluss
- Neopren-Bündchen an den Knöcheln
- Komfort-Kragen
- Bequemer 2-Wege-Reißverschluss mit Leiste innen
- Flexibler Einsatz im Brustbereich, flexible Einsätze in den Armbeugen
- Alle Unterzieher verfügen über Hosenträger, die wie gewohnt eingestellt werden können
- Bündchen an den Handgelenken, die das Anlegen des Trockentauchanzugs vereinfachen und Luft bis in die Trockentauchhandschuhe leiten
- Geeignet für Maschinenwäsche und chemische Reinigung





TECLINE

by KASSA



before diving ...

... after diving



TECLINE

Find us on 



UL. LUBIESZYŃSKA 2
72-006 MIERZYN
POLEN

SCUBATECH@SCUBATECH.PL
TEL./FAX +48 91 453 00 17

DIE PERFEKTE
KONFIGURATION

WWW.TECLINE.COM.PL

WWW.UPSTREAM-TEC.DE