



TATUM SLS

Eine **Oberflächenversorgung** für **Helme** und andere
Atemanschlüsse



Einleitung

Die Entwicklung dieses schlauchversorgten Leichttauchgerätes hat zwei Jahre gedauert. Als Grundlage für die Entwicklung diente die Norm DIN EN 15333. In enger Zusammenarbeit mit Betrieben der gewerblichen Nutzung, sowie Unternehmen der Hilfeleistung, sind deren Anforderungsprofile in der Konstruktion im gesamten Umfang integriert worden. Insbesondere wurde während der Entwicklung auf Anforderungen aus dem Gesundheit- und Arbeitsschutz geachtet. Im Laufe der Entwicklung wurden Teillösungen sofort unter praxisähnlichen Bedingungen getestet. Die für die Herstellung verwendeten Materialien sind nicht dafür bekannt, Gesundheit oder Umwelt zu schädigen. Alle Bauteile, die unser Markenzeichen tragen, sind aus dem Ursprungsland Deutschland.

-Made in Germany-

Anwendungsbereich

Im folgendem ist eine Oberflächenversorgung beschrieben, deren Konstruktion und Aufbau einen geringeren Aufwand während der Verwendung verspricht. Die Versorgungseinheit ist für den Einsatz im einfachen bis mittelschweren Umfang und bei kurzer bis mittel- langer Dauer gedacht. Durch die kompakte und einfache Bauweise, das geringe Gewicht und das einfache Handling lässt sich die Versorgungseinheit fast überall anwenden,

Vinkenberg 11
59269 Beckum-Neubeckum

Steuernr.: 304 / 5966 / 1297
Ust.IdNr.: DE224482404
Handelsregister Nr.: HRB6972

Volksbank Oelde-Ennigerloh
IBAN: DE 89 412 625 01 230 9564 700
BIC : GENODEM1OEN

Geschäftsführer: Norbert Stoffer, Martin Nordhorn



insbesondere auch da, wo ein höherer Sicherheitsstandard gefordert oder gewünscht wird, als bei der Verwendung von autonomen Leichttauchgeräten. Die Oberflächenversorgung ist für die stationäre Verbringung an oder auf Fahrzeugen ausgelegt, oder für den mobilen Einsatz auf kleinen Gerätewagen. Ein Schnellverbindungssystem ist als Schnittstelle für das Wechseln vorgesehen. Die verwendete Gasart muss der DIN EN 12021 entsprechen. Die maximale Einsatztiefe beträgt, bei der Verwendung von Atemluft, 50 Meter.

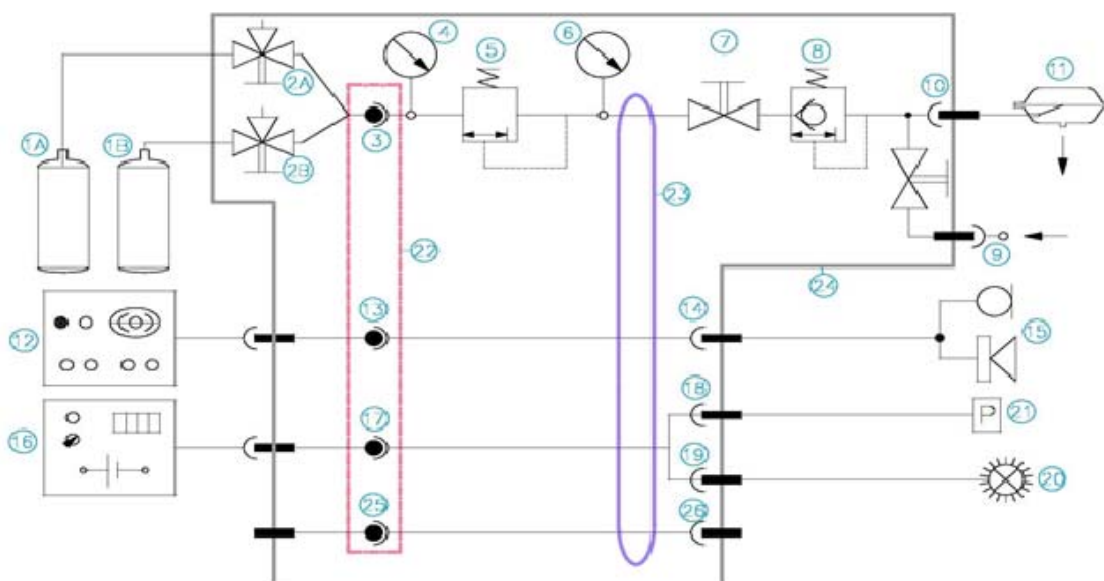
Kombinationen

Die Oberflächenversorgung **TATUM SLS** ist eine geprüfte Bau- gruppe und kann mit allen Baumuster geprüften und zertifizierten Atemanschlüssen kombiniert werden.

Die Oberflächenversorgung **TATUM SLS** hat eine separate Schnittstelle zur Anschlussmöglichkeit einer Notluftversorgung. Als Notluftversorgung sind alle autonome Leichttauchgeräte nach der DIN EN 250 und DIN EN 15333 zugelassen.

Die Versorgungsleitung ist auch eine Sicherungsleine, die eine Kraft von 3500 N übertragen kann. Die geprüfte Tragevorrichtung am Taucher muss über einen Anschlagpunkt diese Kraft aufnehmen können.

Die Versorgungsleitung ist zur Durchleitung von elektrischen Signalen, für Kommunikation, Beleuchtung, Tiefendruckmessung und Videoübertragung vorbereitet.



- 1A + 1B **Atemgasspeicher**
- 2A + 2B **kombinierte Absperr- und Entlüftungsventile**
- 3 **Drehverteiler für Atemgas**
- 4 **Eingangsdruckmanometer**
- 5 **Druckminderer HD/ZD 200 / 300 Bar auf 60 bis 80 Bar –Zwischendruck-**
- 6 **Zwischendruckmanometer**
- 7 **Abspereinheit**
- 8 **Druckminderer 80 Bar auf 10 Bar, Außendruck gesteuert, Rückschlagventil zur Außenluftversorgung, Absperrventil für die Notluftversorgung – z.B. ein autonomes Leichttauchgerät-**
- 9 **Stecksicherheitskupplung zum Anschluss für das Reservegerät**
- 10 **Stecksicherheitskupplung zum Anschluss aller zugelassener Atemanschlüsse**
- 11 **Atemanschluss**
- 12 **Landstation Kommunikationseinrichtung –Tauchertelefon-**
- 13 **Drehverteiler für Kommunikationsleitung**
- 14 **Steckverbindung zur Hör- und Sprechgarnitur Taucher**
- 15 **Hör – und Sprechgarnitur**
- 16 **Landstation, Stromversorgung für Beleuchtung, Tiefendruckmessung**
- 17 **Drehverteiler für kombinierte Leitung Beleuchtung und Tiefendruckmessung**
- 18 **Steckverbindung zum Drucksensor**
- 19 **Steckverbindung zur UW Leuchte**
- 20 **UW Leuchte**
- 21 **Drucksensor**
- 22 **Trommelnabe mit integriertem Drehverteiler**
- 23 **Versorgungsleitung**
- 24 **Bauteile der Versorgungseinheit – kombinierte Schlauch- und Kabeltrommel-**
- 25 **Drehverteiler für Videoübertragung**
- 26 **Steckverbindung zur Kamera**

Technische Daten:

Atemgas:	Atemluft nach DIN EN 12021, Gasgemische in Vorbereitung
Eingangsdruck:	200 Bar oder 300 Bar
Ausgangsdruck:	8 Bar bis 12 Bar
Länge Versorgungsleitung:	50 m bis 200 m (bis 400 auf Anfrage)
Einsatztiefe mit Atemluft:	bis 50 m
Gewicht der Schlauchtrommel	bei 80 m 68 Kg
Einsatztemperatur Außenluft:	- 20° C bis + 50° C
Einsatztemperatur Wasser:	4° C
Leistungsdaten:	nach DIN EN 15333
Kompatibilität:	mit geprüften und zertifizierten Baugruppen
Elektrische Betriebsdaten:	Betriebsspannung 24 Volt, Strombelastung 2A/Ader
Atemanschluss:	alle Baumuster und zertifizierte Atemanschlüsse die vom Hersteller freigegeben werden

EG-Baumusterprüfbescheinigung 77389-11 HH



Vorteile der Oberflächenversorgung TATUM SLS

Die Baugruppe – Oberflächenversorgung **TATUM SLS** - ist mit allen anderen geprüften Baugruppen nach der neuen Norm **DIN EN 15333** als einsatzfähiges, schlauchversorgtes Tauchgerät geprüft und zertifiziert. Es entspricht somit dem **- neusten Stand der Technik und Sicherheit -**

- Während der Entwicklung sind spezielle Anforderungsprofile der gewerblichen Berufsgruppen in die Konstruktion eingeflossen.
- Der Hersteller und die Zertifizierungsstelle hat während der Entstehung der Baumuster eine Gefahrenanalyse mittels FMECA –Failure Modes, Effects and Criticalty Analysis- über die einzelnen Bauteile und Baugruppen durchgeführt. Mögliche Gefahrenquellen wurden erkannt und konstruktiv beseitigt. Insbesondere wurde beim Zusammenwirken verschiedener Baugruppen auf eine gegenseitige Beeinflussung der Schutzfunktionen geachtet. Beim Ausfall von Schutzfunktionen stehen Alternativen zur Verfügung.
- Bei bestimmungsgemäßer Verwendung wirken nur geringe körperliche Belastungen auf Taucher und Bedienpersonal.
- Die verwendeten Materialien sind nach Art. 31 der REACH Verordnung nicht kennzeichnungspflichtig und nicht dafür bekannt, gesundheitliche Schäden auszulösen.
- Die Schutzanforderungen der elektrischen Bauteile sind nach der EMV – Richtlinie 89/336/EWG und der IEC 61508 gewährleistet.
- Durch den einfachen und funktionssicheren Aufbau der Baugruppe ist eine schnelle, wirtschaftliche Handhabung während des Einsatzes, der Reinigung und der Wartung möglich.