

4/2015

TAUCHHISTORIE

ZEITSCHRIFT DER HISTORISCHEN TAUCHERGESELLSCHAFT E.V.

TAUCHHISTORIE 4/2015



- K.H. Klingert - neue Recherchen
- Serie: Ohne Taucher geht es nicht
- Industrietaucher bei der SOGETRAM
- Helmtauch-Telefone
- UW-Kameras von Hans Hass
- CG45 und Mistral Teil 1
- Firmenportrait Mares
- Sporttauchmuseum Berlin

Einzelpreis: Deutschland/Österreich EUR 8,90, zzgl. Versandkosten EUR 2,70

Auf den Spuren des MEDI 713 in der Tschechoslowakischen Republik

Von Dušan Šuráni (Übersetzung aus dem Tschechischen)



Die Meisterin der Tschechischen Republik im Sporttauchen, Zuzana Svozilová, mit MEDI 713

Es ist einzigartig und hat etwas Besonderes... Obwohl es sich jetzt unter einer imaginären Staubschicht verbirgt, erntet es weiter große Bewunderung aller Insider. Lernen Sie es kennen, dieses erste in der Tschechoslowakischen Republik eingesetzte industriell produzierte Presslufttauchgerät Medi 713, bei uns damals in der ČSR „Medina“ genannt (ČSR - Tschechoslowakische Republik (1948–1960)).

Das Licht der Welt hat es in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts in der damaligen DDR erblickt, genauer im VEB Medizintechnik in Leipzig [Sev1].

Bald darauf war das Phänomen „Medina“ auch bei uns in der Tschechoslowakei angekommen und wurde in den sich gerade gründenden Sporttaucher-Clubs und im Rahmen der SVAZARM (Svaz pro spolupráci s armádou - Gesellschaft für Zusammenarbeit mit der Armee) genutzt. Wie hat eigentlich die Geschichte des Gerätes in der ČSR begonnen?



Erste Tauchkurse mit Medi 713 im Jahre 1959
(Josef J. Dvořáček)

Die Anfänge des Sporttauchens

In den Jahren 1955-58 entstanden erste Tauchgruppen und Clubs im Land, es gab aber keine tschechoslowakische Industrieproduktion von Tauchausrüstungen. Der heimische Markt bot damals keine Tauchregler, Sauerstoffgeräte oder Presslufttauchgeräte mit offenem Kreislauf an, die zum Sporttauchen geeignet gewesen wären. Deshalb bastelten einige Enthusiasten in diesen ersten Tauchgruppen sich selbst verschiedene „technische Ausrüstungen“ und Regler, die es ihnen zumindest für eine kurze Verweilzeit ermöglichten, unter die Oberfläche von Seen, gefluteten Steinbrüchen und Flüssen zu sehen. Zweischlauchregler aus Flugzeug-Sauerstoffreglern KP-14 (KP-18), z.B. aus dem Düsenjäger MIG-15, Einschlauchregler in Gehäusen von Autohupen (auch dort wurden Flugzeugregler genutzt) - das alles kam aus ihren bemerkenswerten „Werkstätten“ [SeSu1].



**Prospekt des
Pressluft-
Tauchgerätes
Medi 713**

Erst 1958 wurden auf Weisung des Zentralkomitees der SVAZARM die ersten Taucher zu einem Kurs in die DDR geschickt. Vladimír Král aus Karlovy Vary erinnert sich, dass Dipl.-Ing. Jaroslav Dvořák aus Prag, Viktor Zajíček aus Mělník, MUDr. Karol Macoun aus Prag und Kpt. Stanislav Těšinský vom Ingenieurdienst des Volksverteidigungsministeriums für den Tauchkurs ausgewählt wurden. Diese Männer sind dann mit der Berechtigung zum Tauchen mit einem Presslufttauchgerät zurückgekommen, die die GST (Gesellschaft für Sport und Technik der DDR) erteilt hatte.

Danach hat Vladimír Král im September 1958 im Leipziger VEB Medizintechnik an einer Schulung zum Sauerstoff-Kreislaufgerät Medi-Nixe teilgenommen. Im folgenden Jahr kamen dann zehn Medi 713 und fünf Geräte Medi-Nixe über die Grenze zu uns. So waren die ersten industriell hergestellten Tauchgeräte da und konnten in Tauchklubs und in der vormilitärischen Ausbildung eingesetzt werden.



Vlastimil Blažek (erster von rechts) bildet Tauchschüler am MEDI 713 aus. (Vlastimil Blažek)

Tschechoslowakische Geschichte der „Medina“

Nun verbreiteten sich die Tauchgeräte schlagartig. Noch im Jahre 1959 wurde in Mšeno bei Mělník ein erster Tauchkurs für Tauchausbilder organisiert, an dem zwanzig Auszubildende aus der ganzen Republik teilnahmen - die Brüder Beránek, Milan Kříž aus Ostrava, Bohuslav Zíka aus Pilsen, Vladimír Král aus Karlovy Vary, Josef Mergl, Václav Rott aus Prag und andere, die heute Legenden und Zeitzeugen des tschechoslowakischen Tauchens sind. Es fehlte nicht einmal ein Oberstleutnant Gazdík aus dem Zentralkomitee der SVAZARM. Bei diesem Tauchkurs wurden natürlich Presslufttauchgeräte Medi 713 eingesetzt, und sie wurden so zu Leitgeräten für das organisierte Tauchen.

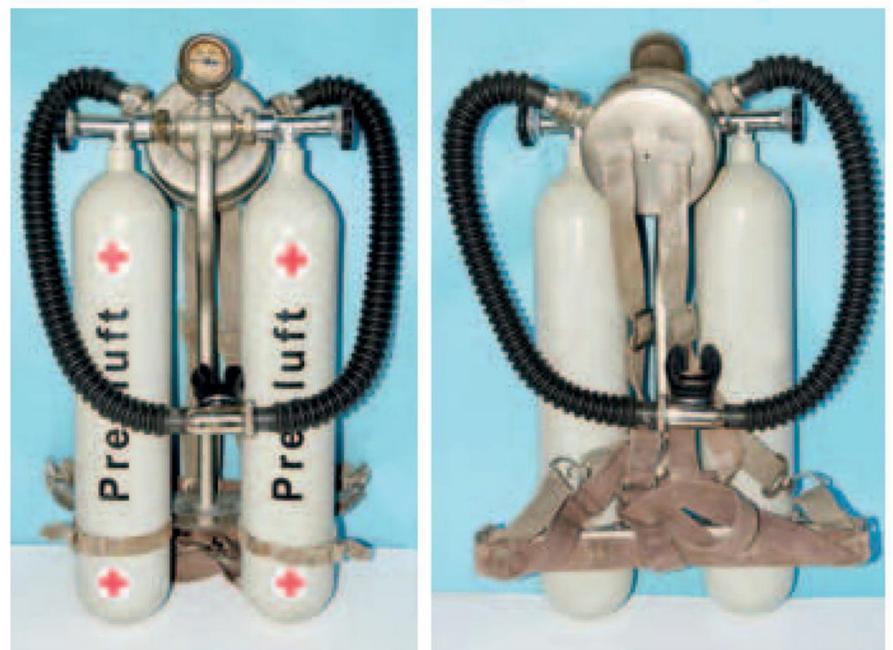
1960 hat die SVAZARM aus der DDR weitere etwa hundert Medi 713 eingekauft (die genaue Anzahl ist heute nicht mehr feststellbar) und zehn Sauerstoff-Kreislaufgeräte Medi-Nixe. Diese Geräte wurden schrittweise an die entstehenden Tauchklubs und Tauchgruppen der SVAZARM abgegeben. Aus verschiedenen Bezirken nahmen weitere 25 Interessenten an einem nächsten Tauchkurs teil, der an einem gefluteten Steinbruch bei Hříměždice stattfand. Ähnliche Tauchkurse führte man dann auch an anderen Orten durch. An die Tauchklubs und Gruppen, in die die Absolventen

der Kurse gingen, wurden ein oder zwei Presslufttauchgeräte Medi 713 vergeben.

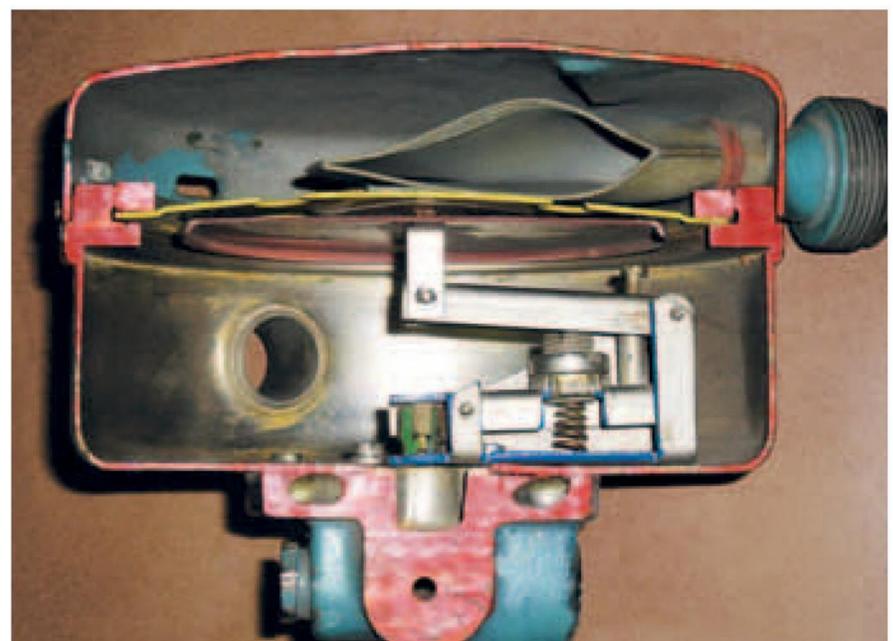
Nachweislich haben sich über die Medi 713 die Mitglieder des Prager Tauchklubs, die Sporttaucher in České Budejovice, Písek und Třeboň gefreut. Ein oder zwei Geräte kamen in die Slowakei nach Trenčín. Ich habe selbst 1960 mit dem Tauchen in Šurany in der Slowakei begonnen, aber zu der Zeit habe ich vom Medi 713 nichts gewusst. Erst später, als ich ein Heft der DDR-Zeitschrift Poseidon in die Hände bekam, habe ich gelesen, dass ein solches Gerät existiert.

Die Nutzung der Medi 713 war in den Taucherguppen der SVAZARM ziemlich umkämpft. Der Gründer des Tauchklubs Neptun in České Budejovice und einer der ersten Tauchlehrer in Südböhmen, Vlastimil Blažek, erzählte auch davon. „Zehn Taucher teilen sich ein Gerät“, erinnerte er sich. „Wenn sie Ausbildung in der Schwimmhalle gemacht haben, musste der Taucher nach wenigen Minuten schon wieder auftauchen, da schon der nächste Schüler auf das Gerät wartete.“ Auch daraus ist zu hören, dass es wohl eher eine Tauchertaufe als eine Ausbildung war.

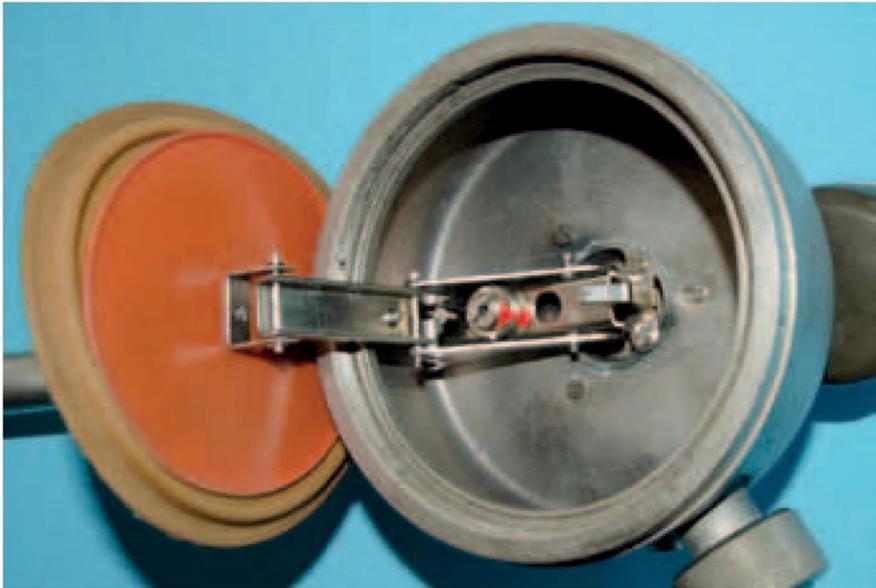
Man könnte auch mal darüber reden, dass das Tauchen mit dem „Medina“ immer sicher war. Warum? Das Pressluft-Manometer war direkt am Regler angebracht, man konnte es also nur paarweise gegenseitig kontrollieren.



Modell 713A



Schnitt durch den Regler des Medi 713 mit Hebelmechanismus (Petr Katz)



Die Membran ist mit dem Hebelmechanismus fest verbunden.

Das einzigartige Tauchgerät

Halten wir uns einen Moment bei den technischen Parametern auf. Das Tauchgerät Medi 713 ist von dieser Seite her ein wirkliches Unikat - einerseits deshalb, weil der Regler mit dem Tragegestell fest verbunden ist, und andererseits, weil die Flaschen zum Füllen abgeschraubt werden müssen. Bei anderen Pressluft-Tauchgeräten (z.B. russischer oder später tschechoslowakischer Produktion wie PL-40) kann man die Flaschen über einen separaten Anschluss füllen.



Die Mundstücke a) des Modell 713 und b) des Modell 713A

Die Stahlflaschen werden an die Hochdruck-Verbindung mit dem Lungenautomaten und dem Manometer geschraubt. An der Rohrkonstruktion und dem Reglergehäuse waren Gurte für das Tragen und die Befestigung am Taucher angebracht. Es gab mehrere Prototypen des Gerätes, bei denen sich jeweils immer etwas verbesserte.

Im Mundstück der ersten Ausführung des Modells 713 waren noch keine Richtungsventile. Das Atmen unter Wasser war damit ziemlich erschwert - beim Atmen mit einem Partner aus einem Gerät zur Lösung einer Krisensituation lief Wasser in die Schläuche. Daher wurde in die Einatmungsseite des Mundstücks ein Ventil eingebaut. Die Konstruktion des ganzen Mundstücks war auch einfacher, sodass man ein verschlissenes Ventil leicht austauschen konnte. Seit 1960 wurde das Modell 713A hergestellt. Dafür hat man das Tragegestell stark überarbeitet, vor allem im unteren Teil. Kurz vor Ende der Produktionszeit - im Jahre 1968 - wurde auch noch ein Ausatemven-

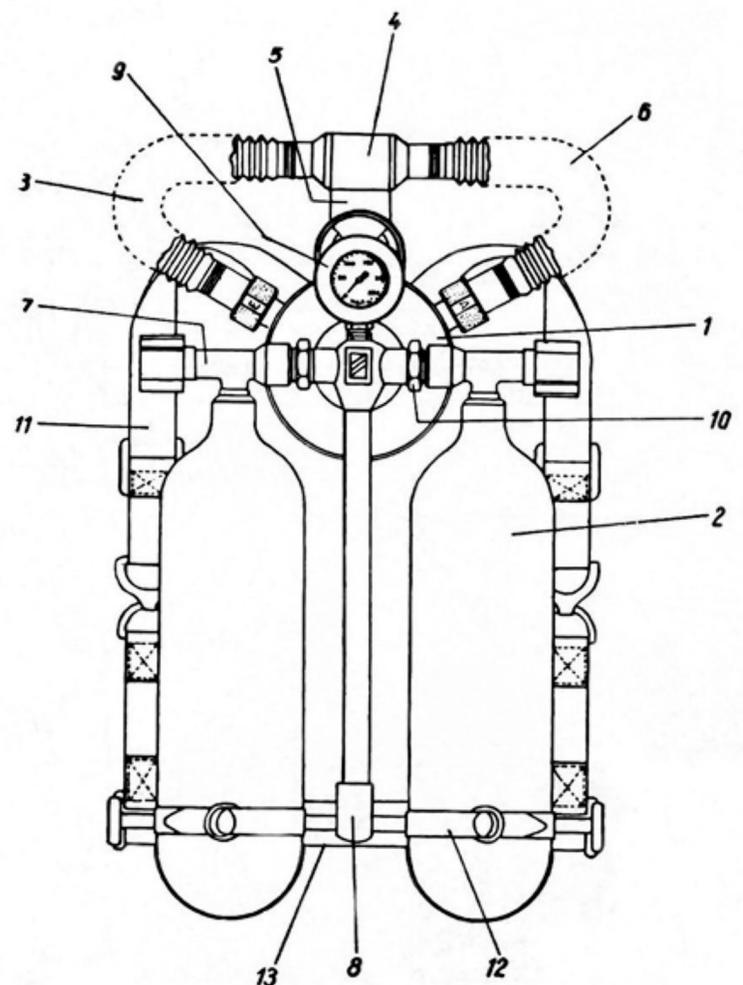
til in das Mundstück eingebaut. (Anmerk. d. Redaktion: Nach Unterlagen des VEB Medizintechnik Leipzig wurde das MEDI 713A nur bis 1965 produziert. Das Mundstück hatte bis zum Produktionsende nur das Einatemventil.)

Zum Gerät wurde eine Tragetasche geliefert, die außer dem Pressluft-Tauchgerät folgendes enthielt: Schwimmflossen, eine Tauchmaske mit Nasenklemme, eine Pressluft-Umfüllarmatur, ein Schraubenschlüssel SW 32, Dichtringe und die Bedienungsanleitung.

Der zugelassene Flaschenfülldruck wurde zum Modell 713 A von 150 bar auf 200 bar erhöht. Am Gerät konnte man 4-, 5- oder 6-l-Flaschen anschrauben (Anm. d. Redakt.: Entgegen den Herstellerangaben), um sich an die notwendige Tauchzeit anzupassen. Trotzdem war dieses Presslufttauchgerät nur zum Tauchen bis 15 m Tiefe zugelassen. Das Gerät ist mit einem einstufigen, gegen den Druck dichtenden Regler ausgestattet. Auch das macht ihn besonders, denn die üblichen einstufigen Regler (nach dem Modell des französischen „Mistral“) oder die ersten Stufen zweistufiger Zweischlauchregler dichteten meist mit dem Druck.

Medi 713 und 713A gab es in den Farben grau, Hammerschlag grün und matt verchromt, je nach „Kundenwunsch“. Der Dezember-Ausgabe 1962 der Zeitschrift „Arbeiter der SVA-ZARM“ (Pracovník Svazarmu) zufolge hat man das Gerät bei uns für 1.800 Kč (etwa 600 Mark der DDR) verkauft.

Schema des Pressluft-Tauchgerätes „Medi 713“ aus [KliKü1]:



- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Regler | 8. Tragegestell |
| 2. Stahlflasche | 9. Manometer |
| 3. Einatemschlauch | 10. Anschluss-Schraube |
| 4. Ventilstück | 11. Tragegurt |
| 5. Mundstück | 12. Haltegurt |
| 6. Ausatemschlauch | 13. Leibgurt |
| 7. Flaschenventil | |

Gewicht:

Gewicht des Gerätes ohne Flaschen: 3,5 kg
 Gewicht des Gerätes mit gefüllten Flaschen: 11,7 kg

Gewicht des kompletten Gerätes mit
 Tragetasche und allen Zubehör: 14,0 kg



Tauchen mit dem Medi 713

Das Zahlenspiel

Und wie es ist mit den Seriennummern der einzelnen Modelle des „Medina“, in denen Lücken und Wiederholungen sind - ein Rätsel? Nein, die Erklärung ist letztendlich ganz einfach...

Zwischen den einzelnen Prototypen des Presslufttauchgerätes gab es bei der Herstellung die Nullserien. Die Seriennummern wurden wieder neu vergeben und einige Serien wurden sogar niemals hergestellt. Nach Schätzungen wurden etwa 900 Geräte 713/713A ausgeliefert. Eines der letzten produzierten Geräte hatte allerdings die Seriennummer 1357.



Typschild an der Seite des Reglers

Das Modell 713 wurde bis 1959 gebaut. Davon produzierte man etwa 210 Stück. Im folgenden Jahr hat die Herstellung des Modells 713A begonnen. Bis 1968 wurden noch Geräte ausgeliefert, die allerdings aus Lagerbeständen kamen.

Bewachtes „Juwel“

Jetzt in der Tschechischen Republik ein Gerät „Medina“ zu bekommen, ist ziemlich unmöglich. Nur einige Liebhaber alter Tauchertechnik bewachen in ihren Sammlungen ein MEDI 713 oder Teile davon, also den eigentlichen Regler, ein Traggestell mit den Flaschen oder das ganze Presslufttauchgerät. Die Sammlung des Nationalen Technikmuseums hat ein komplettes Presslufttauchgerät MEDI 713.

In den Jahren 1962 bis 1963 ist das Gerät langsam in Vergessenheit geraten, da es durch das Pressluft-Tauchgerät Rekord mit dem Regler AV-1, später AV-2 ersetzt wurde. Das ist aber schon eine andere Geschichte...

Nachwort des Autors

So ein Pressluft-Tauchgerät Medi 713 wollte ich gern in meiner Sammlung haben, auch, um mit ihm zu tauchen. Aber selbst Dokumentationen oder Bilder waren 55 Jahre nach seiner „Geburt“ schwer zu finden, nicht nur bei uns, auch in Deutschland. Ich habe mich an einige deutsche Freunde gewandt, hiesige Zeitzeugen gesucht und Dutzende E-Mails geschrieben, in denen ich um Informationen zu dem Gerät gebeten habe. Nach mühsamen Nachforschungen ist es mir schließlich gelungen, ein „Medina“ von einem Sammler in Deutschland zu bekommen, vollständig und in gutem Zustand. Eine kleine Überholung hat gereicht und nach mehr als einem halben Jahrhundert seiner Existenz war es voll funktionsfähig. Zum ersten Mal konnte ich das MEDI 713 in offenem Wasser bei einem gemeinsamen Tauchen mit Jarda Klepal in einem gefluteten Steinbruch bei Sedlčany ausprobieren.



Vor einem Tauchgang mit dem MEDI 713 in einem Steinbruch bei Sedlčany (Jaroslav Klepal)

Es goss wie aus Kannen, aber das konnte uns von der Wiederbelebung der Vergangenheit nicht abschrecken. Jarda nahm eine 7-l-Flasche mit einem Saturn, einem alten Regler aus tschechoslowakischer Herstellung, ich das Tauchgerät Medi 713, und ab ging es in das Wasser. Ich erwartete, dass das Atmen unter Wasser leichter würde. Aber der Regler des Gerätes ist nicht mit einem Injektor zur Reduzierung des Atemwiderstandes ausgestattet. Das Tauchen war ähnlich wie mit den ersten Reglern aus tschechoslowakischen Herstellung. So oder so, ich habe mir einen meiner großen Wünsche erfüllt...

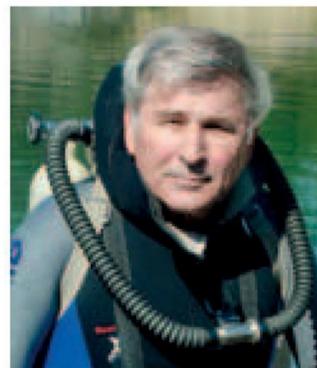
Danksagung

Jede Information über das Pressluft-Tauchgerät Medi 713 war für mich sehr wertvoll. Deshalb möchte ich den deutschen Freunden Franz Rothbrust aus Neustadt/Wstr., Friedrich Högner aus Ludwigsfelde und Dr. Lothar Seveke aus Dresden danken. Vor allem gilt mein Dank den langjährigen Tauchern Vladimír Král aus Karlovy Vary, Dipl. Ing. Josef J. Dvořáček aus Ostrava, Petr Katz aus Sydney, Dipl. Ing. Oldřich Lukš aus Neratovice, Dipl. Ing. Jiří Slabý aus Tábor und Vlastimil Blažek aus České Budějovice, die viel für das Sporttauchen in der Tschechoslowakei getan haben.

Literaturnachweis:

- [Dvo1] Josef J. Dvořáček, Geschichte des Tauchen in Tschechien und der Slowakei (Dejiny potápění v Českých zemích a Slovenska), Moravapress, s.r.o., 2013
- [Hög1] Friedrich Högner, persönliche Hinweise zum MEDI 713, 2012

- [Kat1] Petr Katz, Potápecké přístroje a automatiky, CD, privates Archiv Katz
- [Krö1] Martin Krödel, Das Pressluft-Tauchgerät 713, Seesport 11/1959
- [KlKü1] Klingbeil/Kühlman, Sporttauchen, Verlag Sport und Technik, Berlin 1958, S. 113 -115
- [MEDI1] VEB Medizintechnik Leipzig, Prospekt „Medi Pressluft-Tauchgerät 713“, Leipzig
- [SeSu1] L. Seveke, D. Šuráni, Saturn - die Zweischlauch-Legende aus der CSSR, Tauchhistorie 05/2016
- [Sev1] L. Seveke, Tauchtechnik bei MEDI Leipzig, Tauchhistorie Spezial, 02/2014
- [Sur1] D. Šuráni, PO STOPÁCH MEDI 713, prvního aqualungu v Československu, Dobrá voda č. 3, čtvrtletník/podzim 2012, S. 10-13



Dušan Šuráni wurde 1946 geboren und taucht seit 1961. Er ist Mitglied der Historischen Tauchergesellschaft der Tschechischen Republik.

Fünfundzwanzig Jahre lang war er Tauchlehrer und hat sich neuen Tauchern in Klubs in České Budějovice, Tábor und Olomouc gewidmet. Zur Zeit beschäftigt er sich besonders mit Unterwasserfotografie. Er interessiert sich auch für die Tauchgeschichte und Hersteller von alter Tauchtechnik aus der ehemaligen Tschechoslowakei und aus aller Welt. Er ist Sammler von Tauchtechnik, speziell von Tauchreglern. Die gefundenen Informationen editiert er mit sehr guten Technikfotos auf seiner Webseite www.vsc-ds.cz.

