


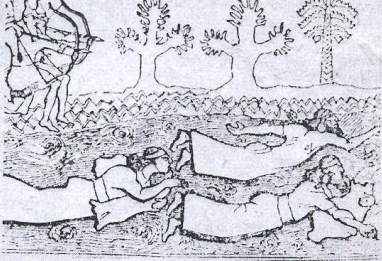
PŘÍLOHY

Seznam příloh

- Příloha č. 1 - Historie potápění v obrazech 1
- Příloha č. 2 - Historie potápění v obrazech 2
- Příloha č. 3 - Historie potápění v obrazech 3
- Příloha č. 4 - Historie potápění v obrazech 4
- Příloha č. 5 - Historie potápění v obrazech 5
- Příloha č. 6 - Historie potápění v obrazech 6
- Příloha č. 7 - Historie potápění v obrazech 7
- Příloha č. 8 - Historie potápění v obrazech 8
- Příloha č. 9 - Historie potápění v obrazech 9
- Příloha č. 10 - Historie potápění v obrazech 10
- Příloha č. 11 - Potápěčská liga - listina vítězů dle jednotlivých družstev a let
- Příloha č. 12 - Nákresy jednotlivých tratí závodů v orientačním potápění
- Příloha č. 13 - Disciplíny freedivingu
- Příloha č. 14 - Rozhovor s Martinem Štěpánkem
- Příloha č. 15 - Světové rekordy ve freedivingu mužů a žen dle jednotlivých let
- Příloha č. 16 - Potápěčské pozice dle jednotlivých disciplín v letech 1999 až 2011

Historie potápění v obrazech 1 (Vodní revue: Potápěč. Praha, 1983, roč. 20)

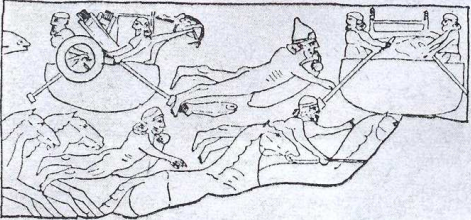




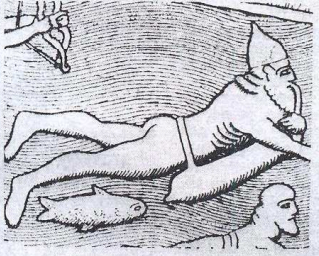
HISTORIE potápění V OBRAZECH 1

885 let před n. l. — asyrský reliéf znázorňující potápěče, kteří dýchali vzduch z kožených vaků

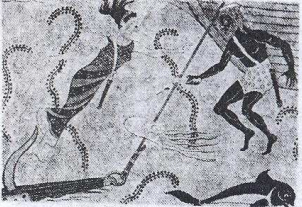
Bůh moří Poseidon. Pod jeho ochranou se lidé potápěli již 4000 let před n. l.



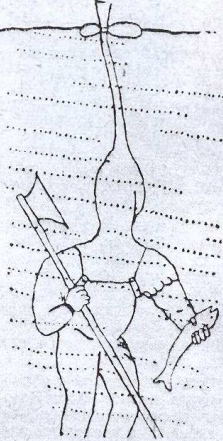
Jiný z nákrusů reliéfu (dole)



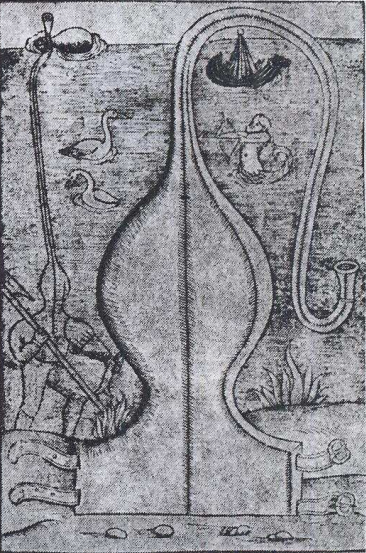
Text a snímky Pavel Katz



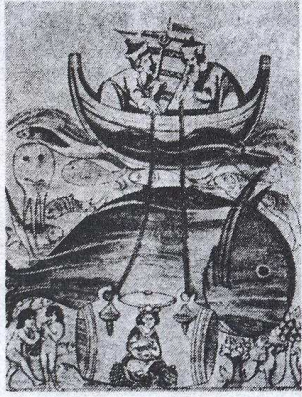
460 let před n. l. Rocký potápěč Scilla, o kterém píše Herodotos



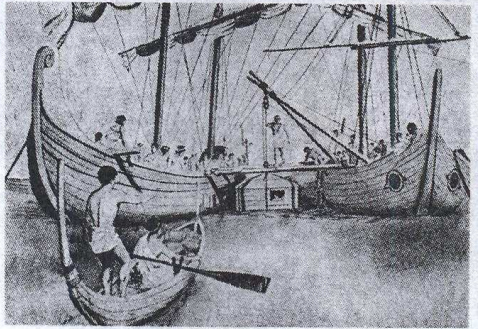
375 let před n. l. Jedna ze tří kresb potápěče ke knize De Re Militari od Flavia Vegetia Renata (kresby pořizeny dodatečně)



Kresba potápěčské kukly ze stejné knihy



332 let před n. l. Podle Aristotela sestoupil Alexandr Veliký na dno moře ve skleněm zvonu



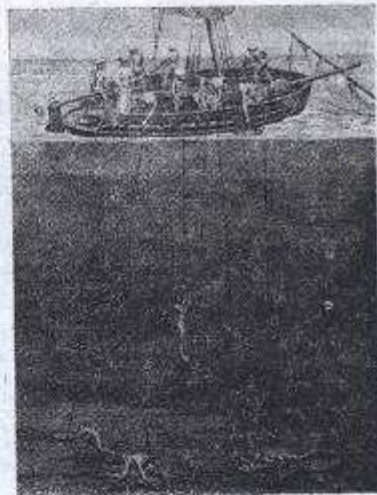
Pozdější kresba sestupu Alexandra Velikého

18

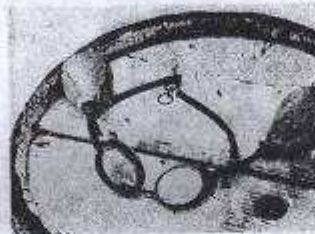


200 let před n. l.
Peruánská váza
zobrazující
potápníka
s brýlemi

Antičtí potápníci použili
odajně nádrž se vzduchem
na prodloužení pobytu
pod vodou (vpravo)



O japonských amách jsou zmínky
již ve 2. století n. l.

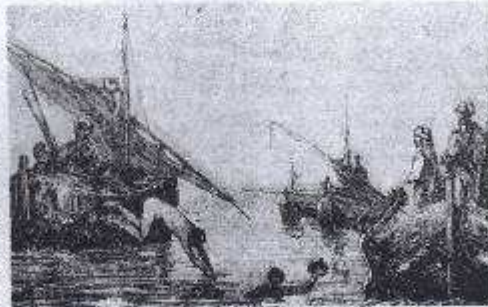


Dnes používají amy jednoduché
brýle s baňkou pro vyrovnání
tlaku

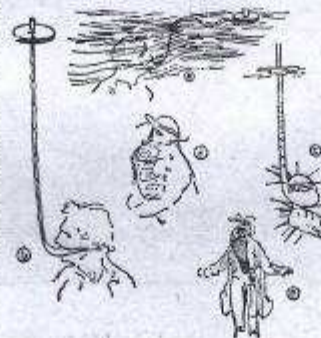
Ze středověku
jsou známi
ceylonští
potápníci
— lovci perel



Nejstarší známá ilustrace
potápníckého kaženého obleku
z doby huitských vátek



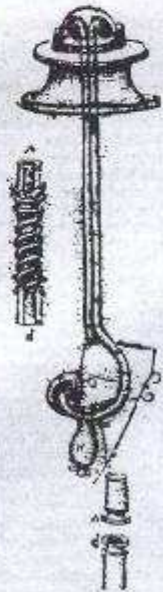
1488 — potápník podle italského
matematika Gliscoma Mariana
zvaného Tacola



Středozemní moře
bylo centrem
potápníků
— lovců hub
(nehoře)

1488 — Některé
z návrhů
potápníckých
zařízení Leonarda
da Vinci (vlevo)

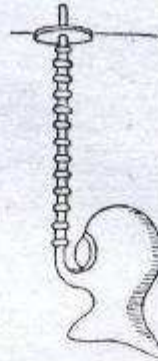
Leonardo da Vinci
navrhl také
dvojitou dýchací
trubicí s plovákem



Historie potápění v obrazech 2 (Vodní revue: Potápěč. Praha, 1983, roč. 20)

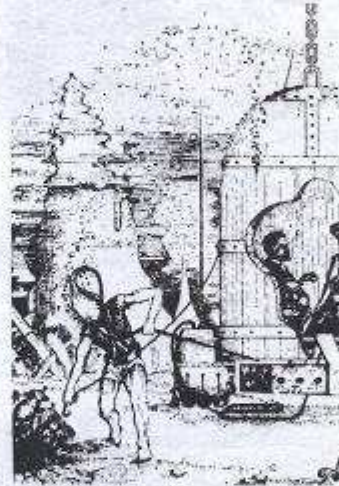


Kresba optápěčského zvonu z přelomu 15. až 16. století



1531. Guglielmo de Lorena postavil zvon, který byl použit v jezeru Nemí (vlevo)

1524. Vallo byl autorem dýchací trubice vyztužené proti tlaku kovovými kroužky



Zvon s potápěčem z poloviny 16. století



1551. Potápěčské zařízení Malistého matematika Niccolò Fontana zvaného Tartaglia

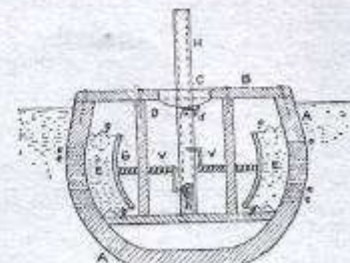


Fotografie rekonstrukce tohoto zařízení postavená v roce 1980 (vpravo)

Kresba stejného zařízení, kde je vidět navěšák, kterým si potápěč řídí hloubku



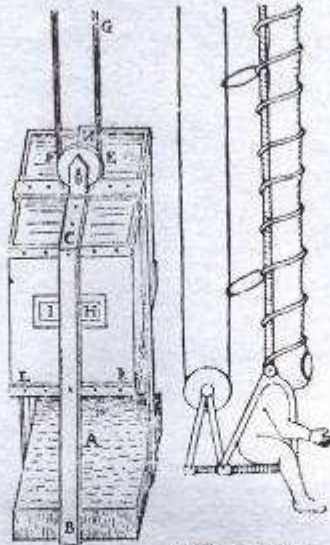
Podle jiné starší kresby mělo toto zařízení velkou kouli, do které se potápěč vešel



1578. William Bourne navrhl ponorku s vyvažovacími nádržemi plněnými vodou



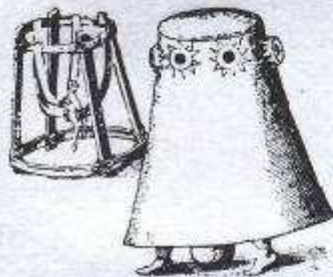
Španělský kovový zvon z konce 16. století



1597. B. Lorini navrhl i dýchací trubici velkého průměru opatřenou sedačkou



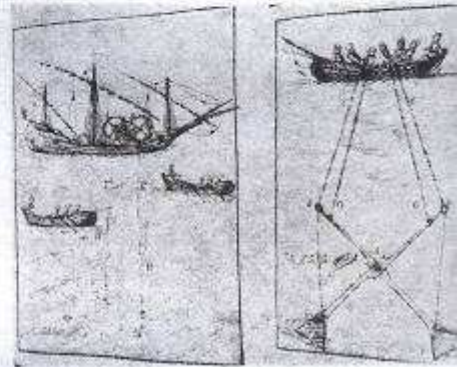
Kresba lovců korálů ve Středozemním moři z 16. století



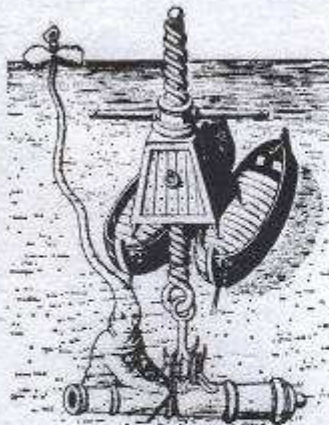
1597. Zvon Bonajuta Loriniho používaný k opeřovací práci



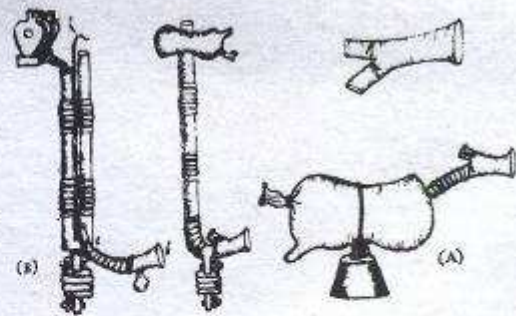
1622. Obrázky zařízení pro záchranu potápěčů použitých španělskými na Antilách (vpravo)



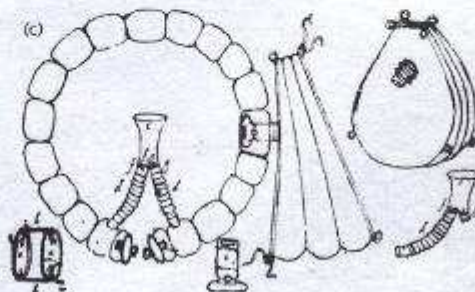
1616. Zvon Franze Kesslera nošený na ramenu



1626. Návrh Diega Ufana, který nikdy neuskutečnil



1631. Návrh dýchací trubice s vakem pochází od Fleminga Valagrena



1631. Od stejného autora je i dýchací přístroj s měchem a zásobníkem vzduchu kolem pasu

Text a snímky Pavel Katz

Historie potápění v obrazech 3 (Vodní revue: Potápěč. Praha, 1983, roč. 20)



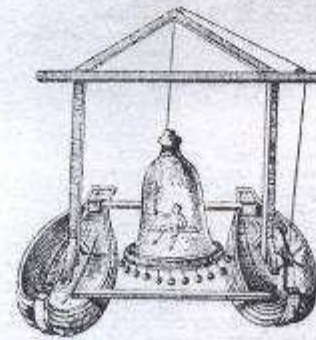
1663. Zvon Peckella a Trellebans, z něhož zvedali předměty z lodi Vasa



Jiná představa tohoto zvonu



1665. Zvon neznámého autora použitý při záchranných pracích u skotského Tobermory



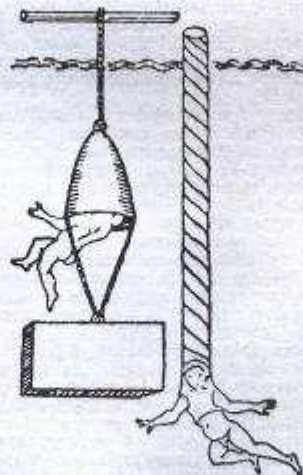
1677. Zvon použitý u španělského Cadaques



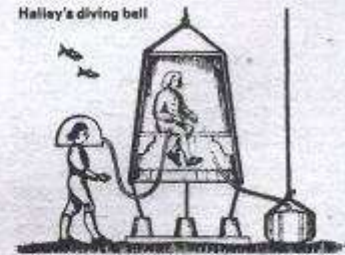
1680. Potápěčský úbor, jak měl vypadat podle Giovanni Alfonse Borelliho



1690. G. A. Borelli konal pokusy se znovudýcháním vzduchu



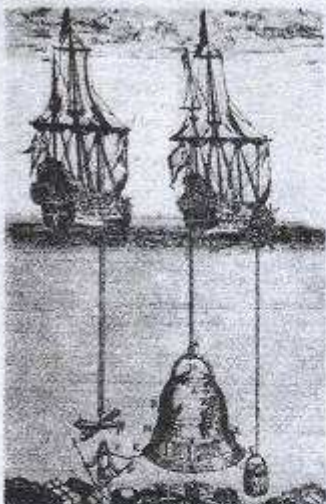
1681. Další návrhy G. A. Borelliho — zvon a dýchací trubice



1690. Zvon astronoma E. Halleya byl ze dřeva potaženého olovem



1715. John Lethbridge byl autorem zařízení, které bylo něčím mezi oblekem a ponorkou



1716. E. Halley navrhl další zlepšenou verzi svého zvonu



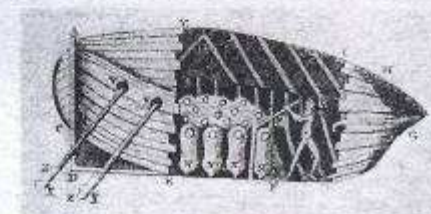
Jiná z kreseb Halleyova zvonu



1719. Efim Nikonov navrhl jako přílibu sud se skleněným průzorem (vpravo)

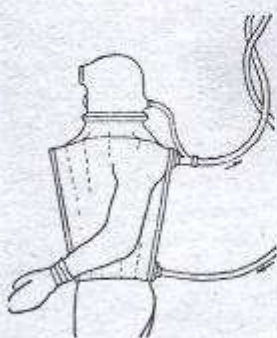


1728. Martin Triewald postavil malý měděný zvon s olivěnými ztřešemi

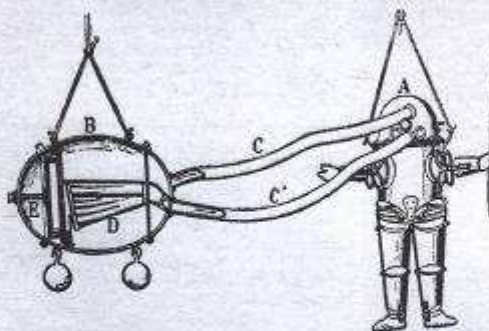


1749. Fyzik Mariotte navrhl ponorku, u níž se vztlak měnil ručním vytlačováním vody

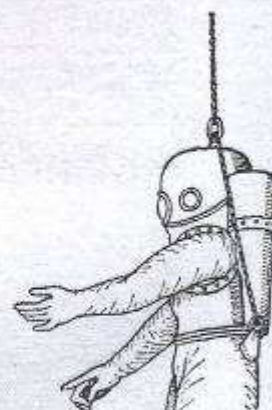
Rekonstrukce zvonu M. Triewalda provedená v roce 1980 (vlevo)



1771. Oblek vynalezený Forstem mohl měnit svůj vztlak pohybem ocelových desek na prsou a zádech potápěče



1772. „Hydrostatergatický přístroj“ Sieura Fremneta skutečně fungoval

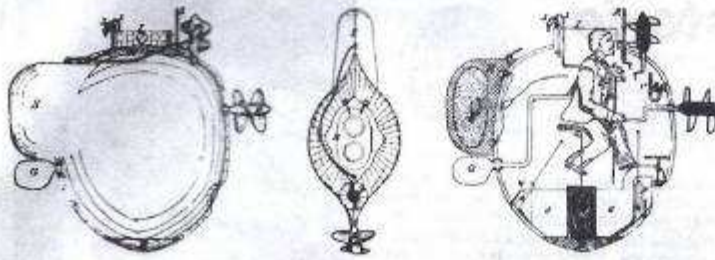


1772. S. Freminet byl autorem i dalšího jednoduššího přístroje

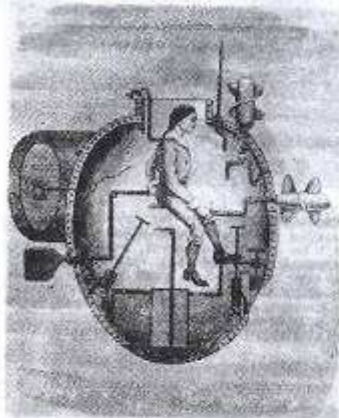
Text a snímky / Pavel Katz

(16)17

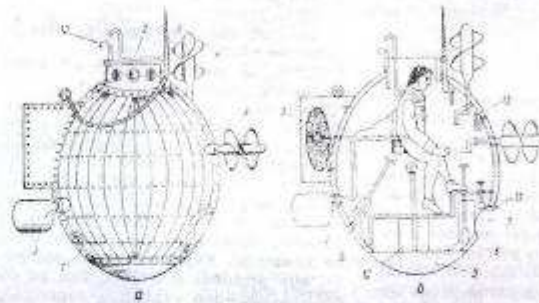
Historie potápění v obrazech 4 (Vodní revue: Potápěč. Praha, 1983, roč. 20)



1775. Údajně původní nákres ponorky Turtle



1775. Ponorka Turtle od Davida Bushnola byla vojensky využita

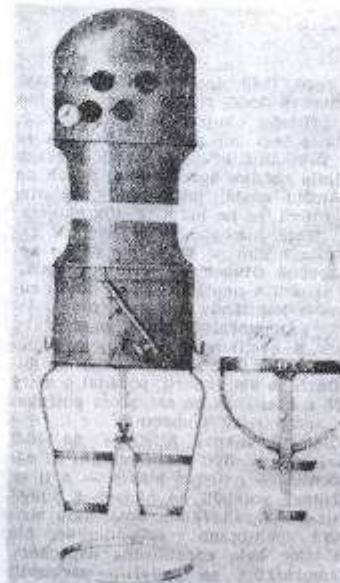


Jiný z technických výkresů této ponorky

1797. Klingertův „osobní zvon“ byl úspěšně použit v mělkých vodách (vpravo)

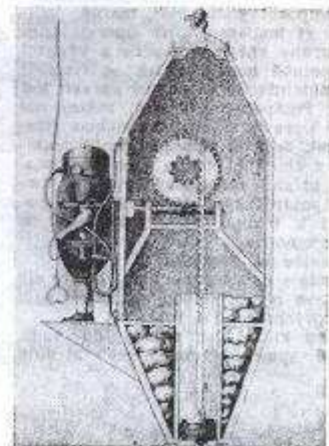


1797. Karl Heinrich Klingert vyrobil oblek s dodávkou vzduchu z ruční pumpy



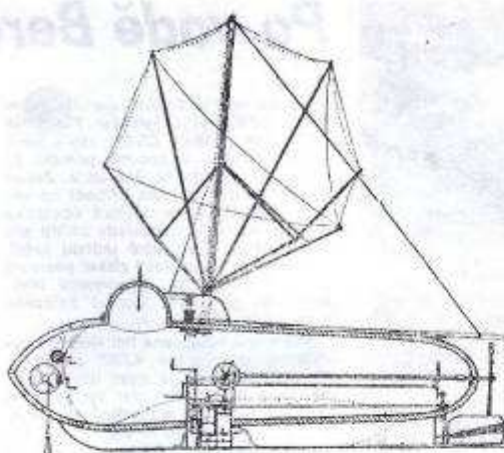
1797. Kostra obleku K. H. Klingorta byla máděná, zbytek byl z kůže

1797—8. Klingert navrhl ke skafandru i nádrž vzduchu se stupátkem pro potápěče. Nádrž měnila svůj vztlak (vpravo)



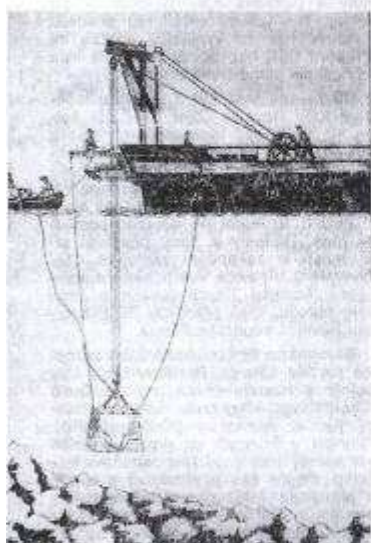


Moderní rekonstrukce obleku
K. H. Klingerta

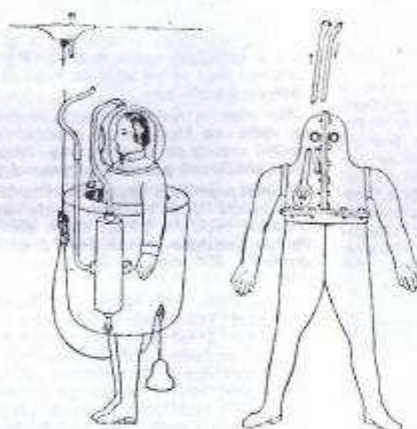


1800. Ponorka
Roberta Fultona
„Nautilus II“
byla na hladině
poháněna větrem

Nově provedená
rekonstrukce
Dreibergova
přístroje (dole)

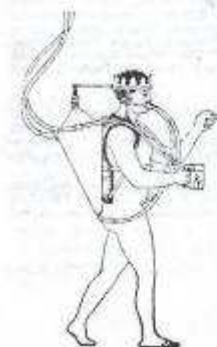


1800. Čtyřhranný potápěčský zvon
spouštěný z lodě v anglickém přístavu

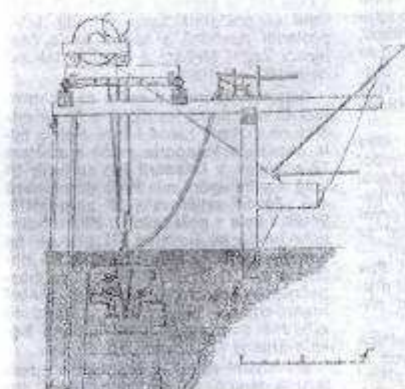


1802. Skafandr Williama
Fordera byl do pasu
vyroben z mědi,
kalhoty a rukávy byly
kožené

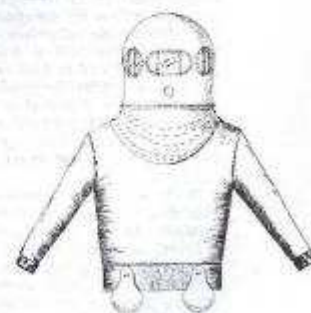
1805. Návrh Jamese
Fuilartona. Potápěč měl
kolem sebe nahuštěnou
zásobu vzduchu, kterou
si z hladiny doplňoval
ruční pumpou



1808. Frederic Dreiberg navrhl
přístroj „Triton“.
Kývěním hlavy se pumpoval
vzduch k dýchání

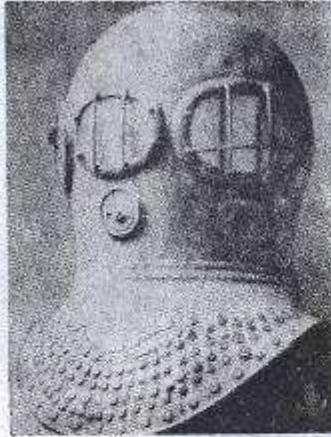


1812. J. Rennie postavil zvon
pro práce v přístavech



1819. Nákres „otevřeného
obleku“, jehož autorem
byl Augustus Siebe

Text a snímky
Pavel Katz

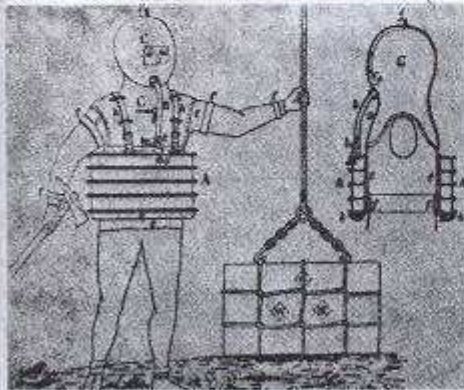


1819 Dosud zachovaná přilba A. Siebeho

1825 William H. James postavil skafandr s nádrží na vzduch kolem těla



1825 Jamesův výkres skafandru; podle jedné zprávy nebyl nikdy postaven

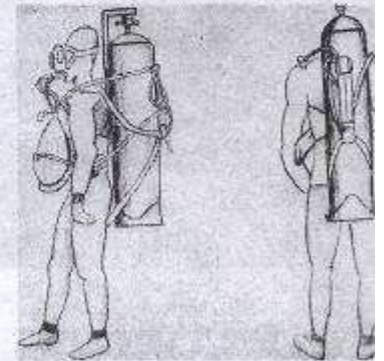


16



1829 V Kronštatě navrhl Gauzen přilbu s oddělitelným náptecníkem

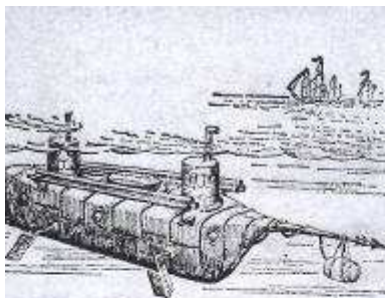
Nákres jiného Gauzenova skafandru



1832 Dýchací přístroj Lemaire d'Augerville s obsahem 600 l



1834 L. Norcross si dal v USA patentovat „otevřený skafandr“



1834 Podmořská loď generála A. A. Sildera



1837 Skafandr A. Siebeho před praktickým použitím



1838 W. H. Taylor navrhl pancéřový skafandr a vyvažovací nádrž v horní části přilby



1837 Augustus Siebe postavil první „uzavřený skafandr“

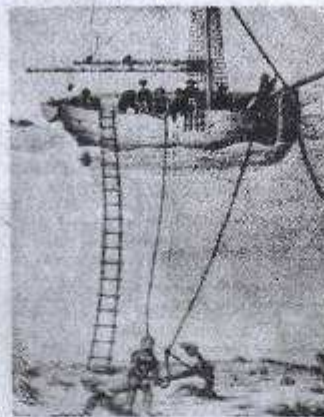
1837 Přilba A. Siebeho se s malými úpravami používá už jeden a půl století



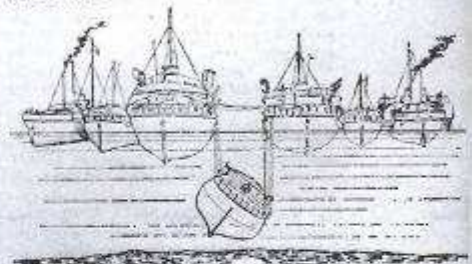
Při práci na vraku Royal George se plně osvědčily skafandry A. Siebeho



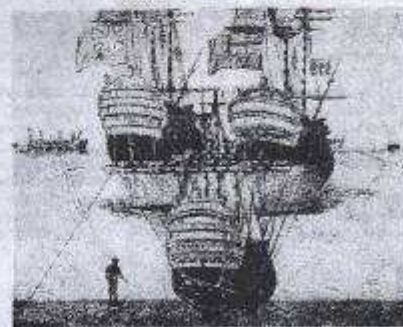
1839—1844 Vyprošřování nákladu a výzbroje z lodi Royal George potopené v roce 1782



1842 Ohromná kotva z lodi Howe byla vyzvednuta potápěči ve skafandrech Siebe-Gorman

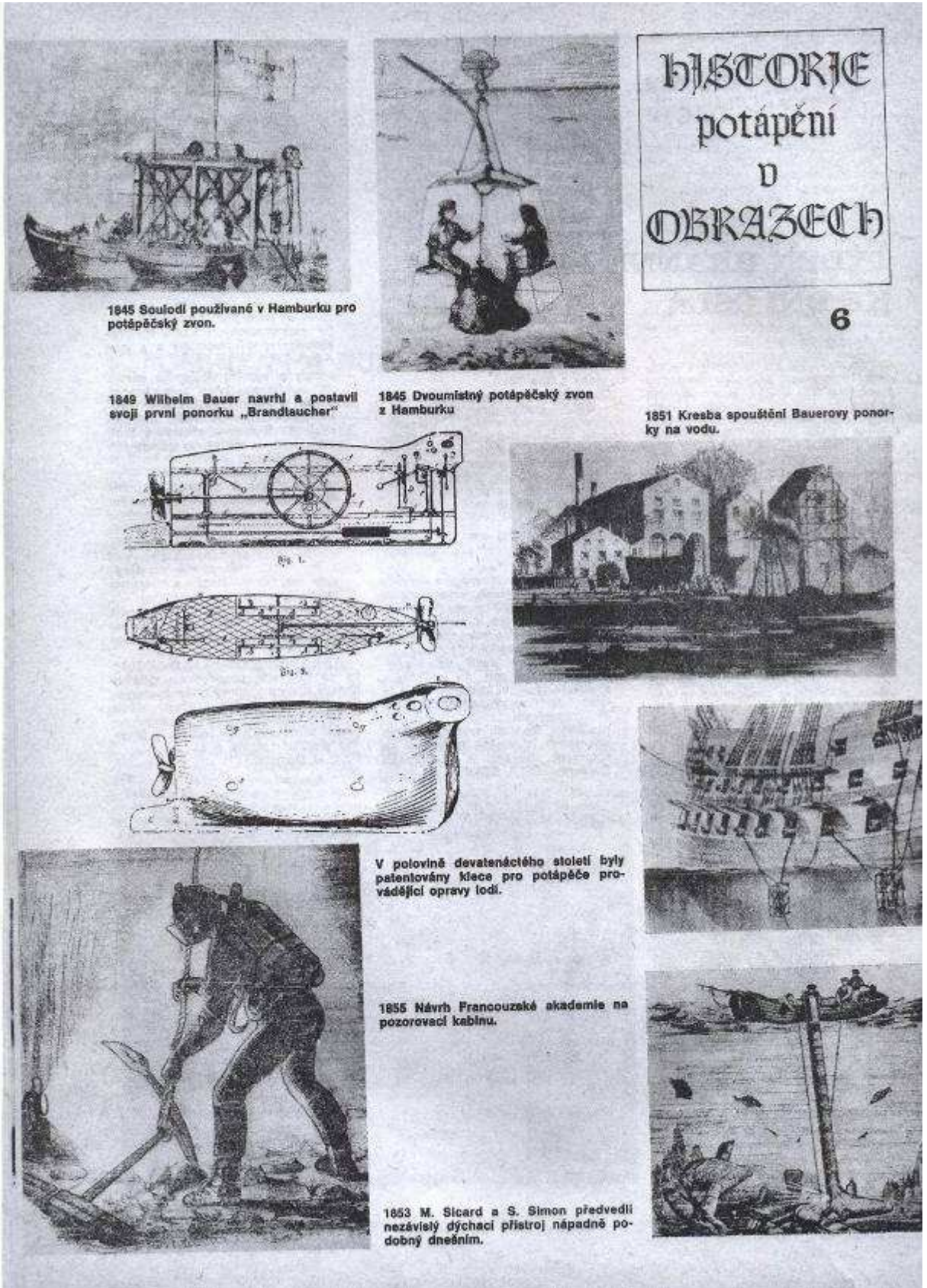


Nákres této operace jak probíhala skutečně



Pokus o zvedání Royal George podle představ malíře

Historie potápění v obrazech 6 (Vodní revue: Potápěč. Praha, 1984, roč. 21)



1845 Souloží používané v Hamburku pro potápěčský zvon.

1845 Wilhelm Bauer navrhl a postavil svoji první ponorku „Brandtaucher“

1845 Dvoumístný potápěčský zvon z Hamburku

1851 Kresba spouštění Bauerovy ponorky na vodu.

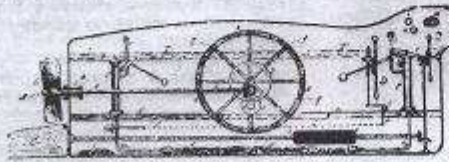
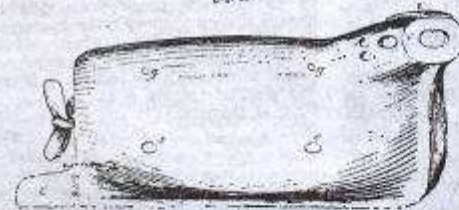


Fig. 1.



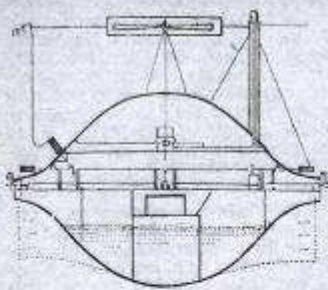
Fig. 2.



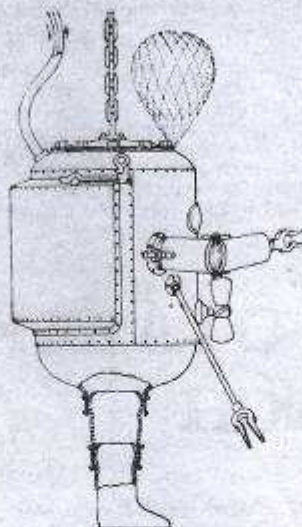
V polovině devatenáctého století byly patentovány klice pro potápěče provádějící opravy lodí.

1855 Návrh Francouzské akademie na pozorovací kabínu.

1853 M. Sicard a S. Simon předvedli nezávislý dýchací přístroj napadně podobný dnešním.



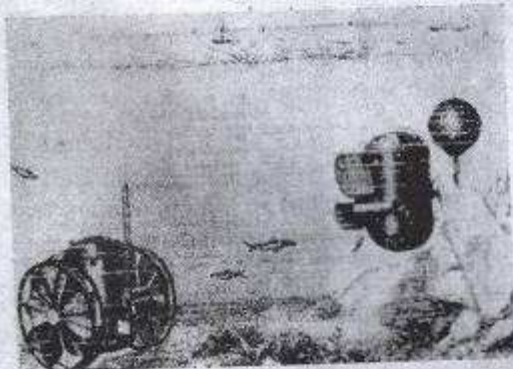
1856 Návrh neobvyklé podmořské lodi „Althsbegolty“



1856 Gumový nafukovací balón na pancéřovém skatandru L. D. Phollipse sloužil k vyvažování.



1856 W. Bauer uspořádal na své ponorce koncert na počest cara Alexandra II.

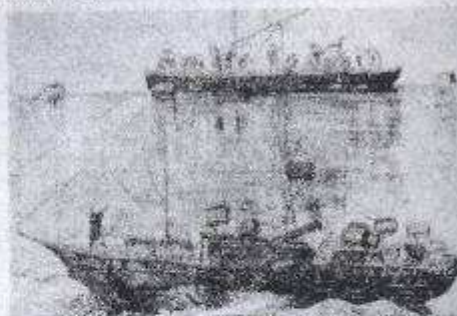


1857 „Nautilus“ od Halletta a Rotterdamena byl potápěčským zvonem I kesonem.

1861 W. Bauer navrhl a prakticky vyzkoušel zvedání nákladů pomocí sudů nafukovaných vzduchem.



1860 W. Bauer navrhl několik typů ponorných kabin.

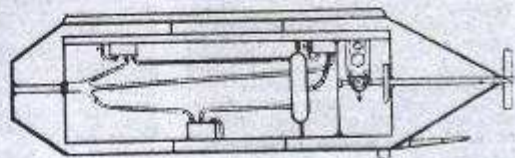


1860 Potápěčské práce v Charlestonském přístavu.

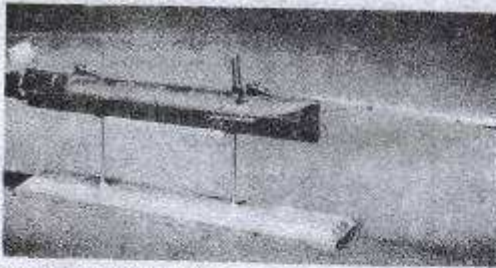
1863 „Hunley-David IV“, první ponorka, která potopila válečnou loď.



1861 Nákres ponorky O. Rioua poháněné éterem.

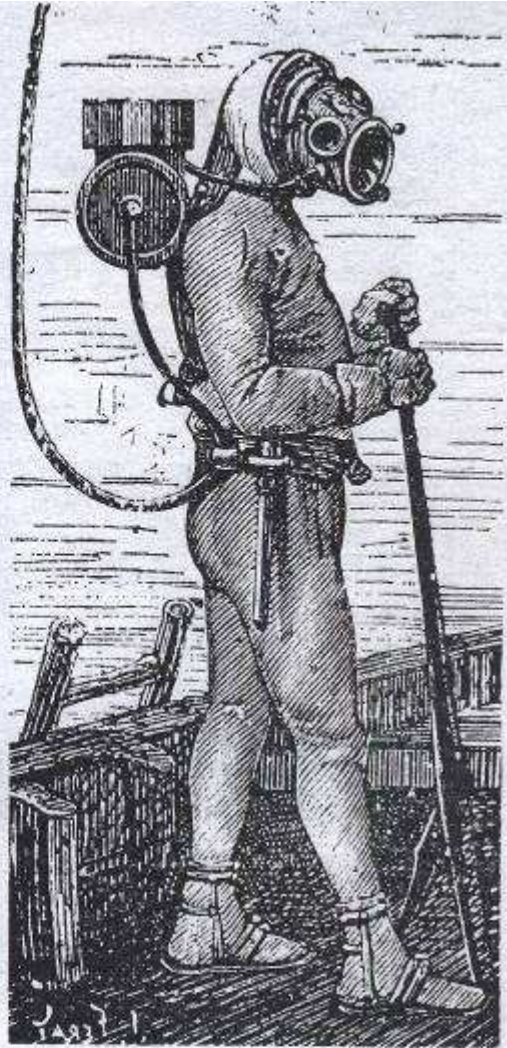


Text a snímky Pavel Katz

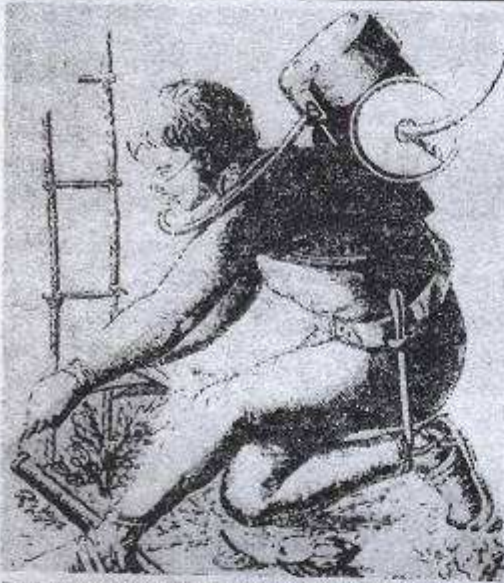


1863 Model ponorky Hunley

HISTORIE POTÁPĚNÍ 7. V OBRAZECH



1856 K tomuto přístroji nazvaném Aérophore vynalezli i celočlňčejovou masku.

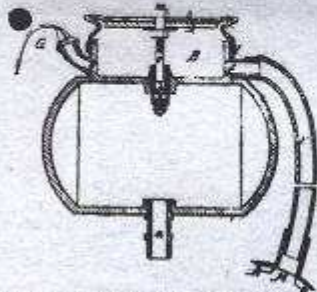


1866 B. Rouquayrol a A. Denayrouze vynalezili vzduchový přístroj, s kterým vytvořili rekord 50 m.

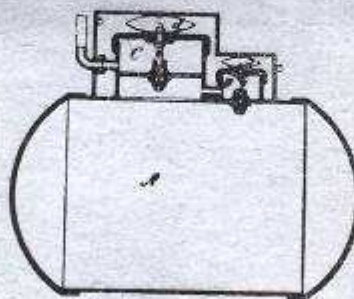


1866 Řez Toureusovou ponorkou.

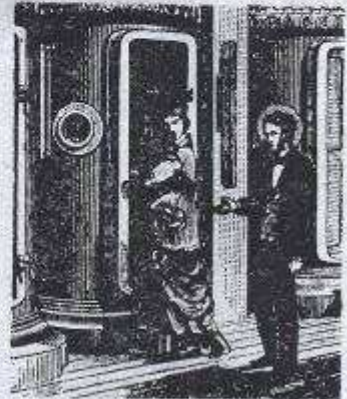
Text
a snímky
Pavel
Katz



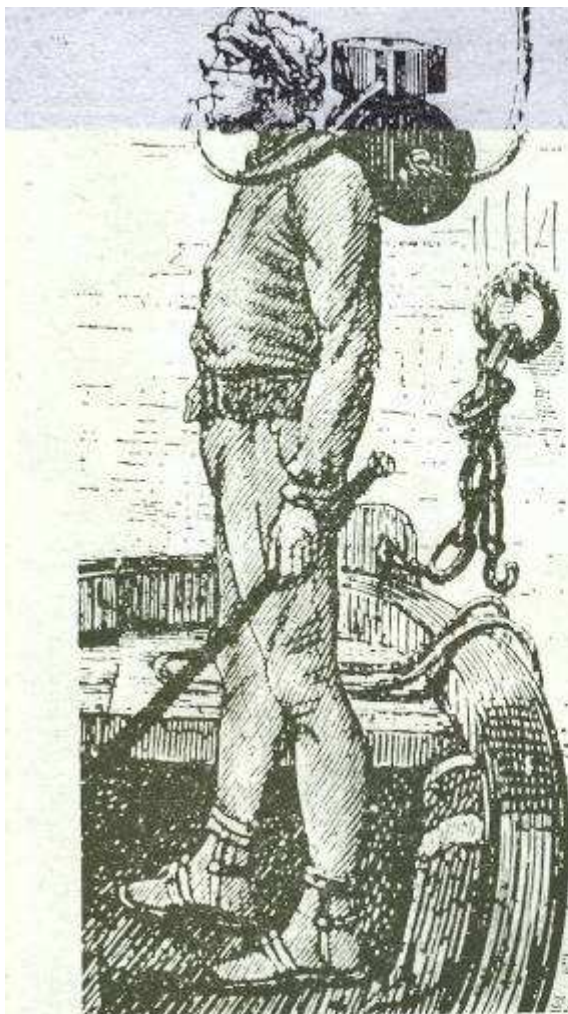
1866 Plicní automatika B. Rouquayrola a A. Denayrouzeho, jak si ji dali patentovat.



Schematický náčrt přístroje Aérophore.



1869 Léčebná přetlaková komora Paula Berla „Aérotherapeutický salon“.



Jiná kresba stejného přístroje.



Rytina z 19. století znázorňující boj s mořskou nestvůrou.



1872 Ponorka „Intelligent Whale“ konstruktéra Halstedda na ruční pohon.



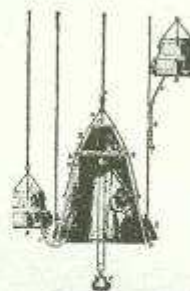
1874 Neobvyklá podmořská loď A. A. Constantina byla údajně úspěšně vyzkoušena.



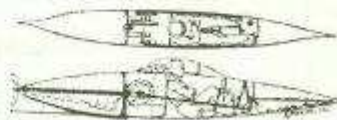
1899 Ilustrace strojovny Verneova bájného Nautila.



1875 Nezávislý dýchací přístroj B. Rouquayrola a A. Denayrouzeho, ke kterému vynášeli i elektrickou svítilnu.

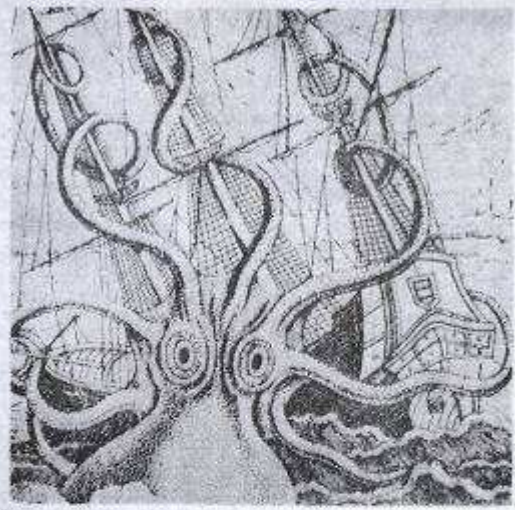


1872 Zvon angličana Splandinga zážobovaný vzduchem z hlodiny malými zvony.

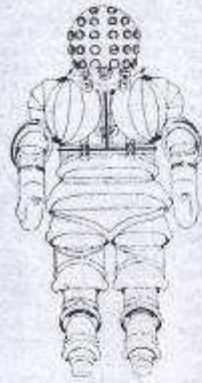


1875 Hollandova ponorka byla vysoká pouze 60 cm.

Historie potápění v obrazech 8 (Vodní revue: Potápěč. Praha, 1984, roč. 21)



3



4

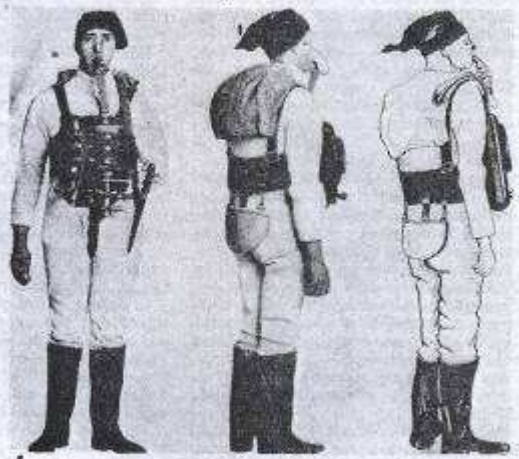


5

HISTORIE POTÁPĚNÍ 8. V OBRAZECH

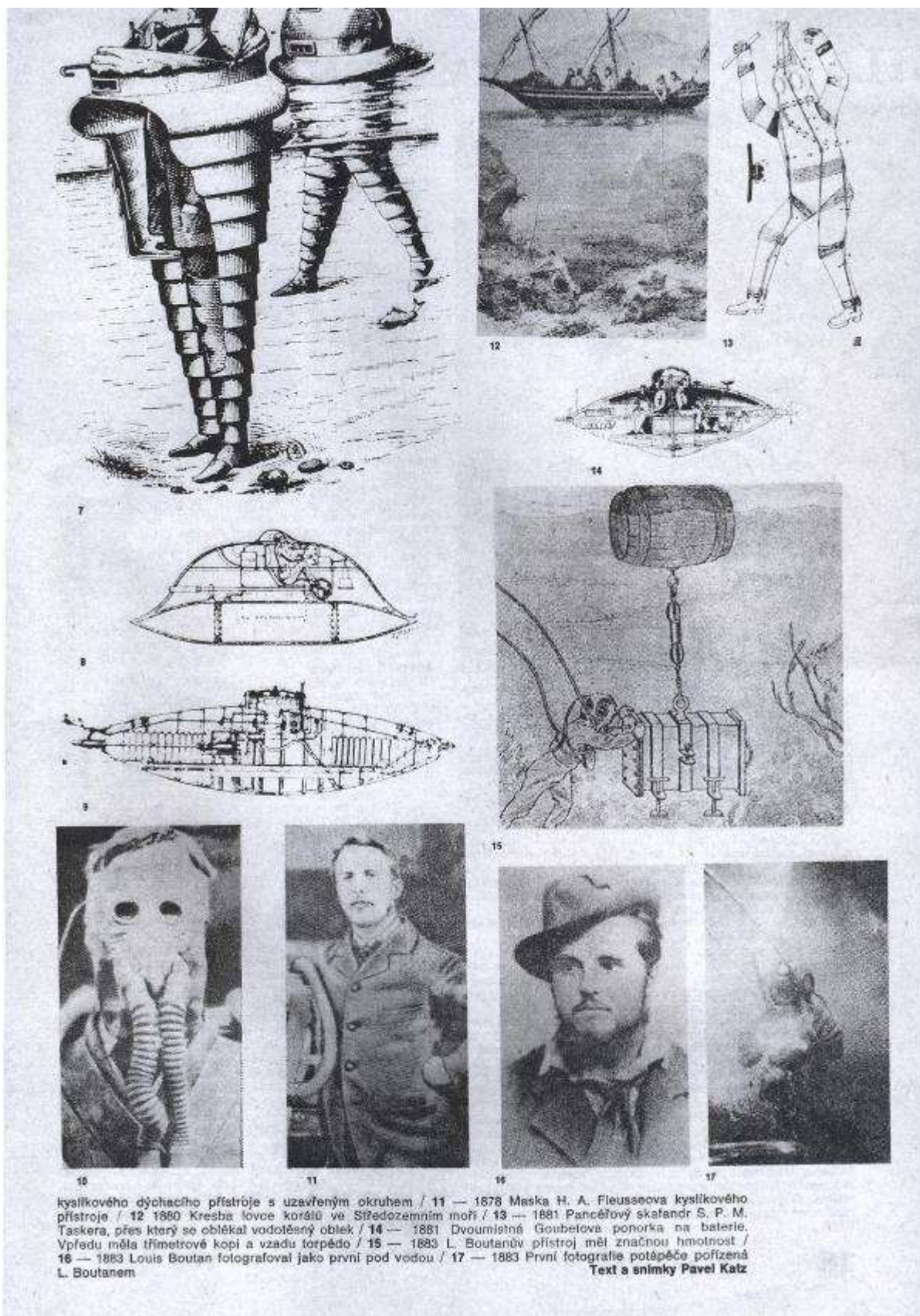


2

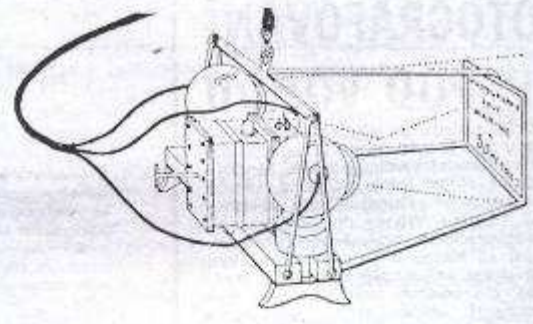
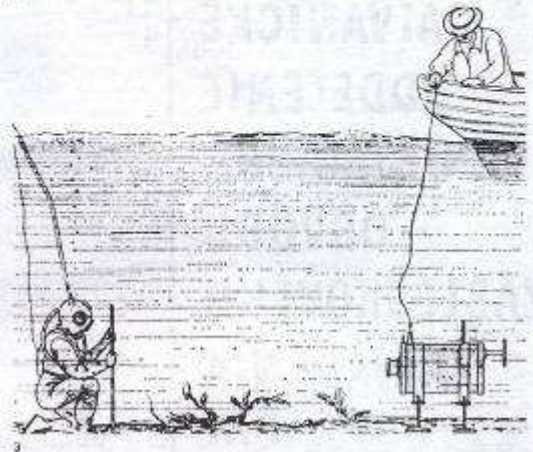
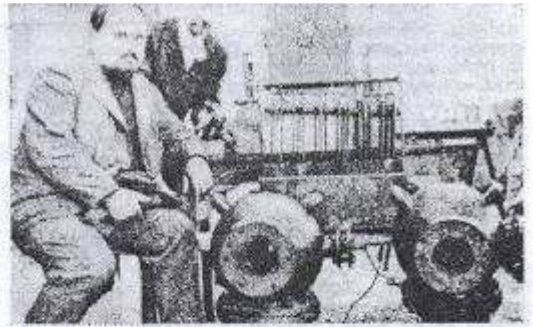
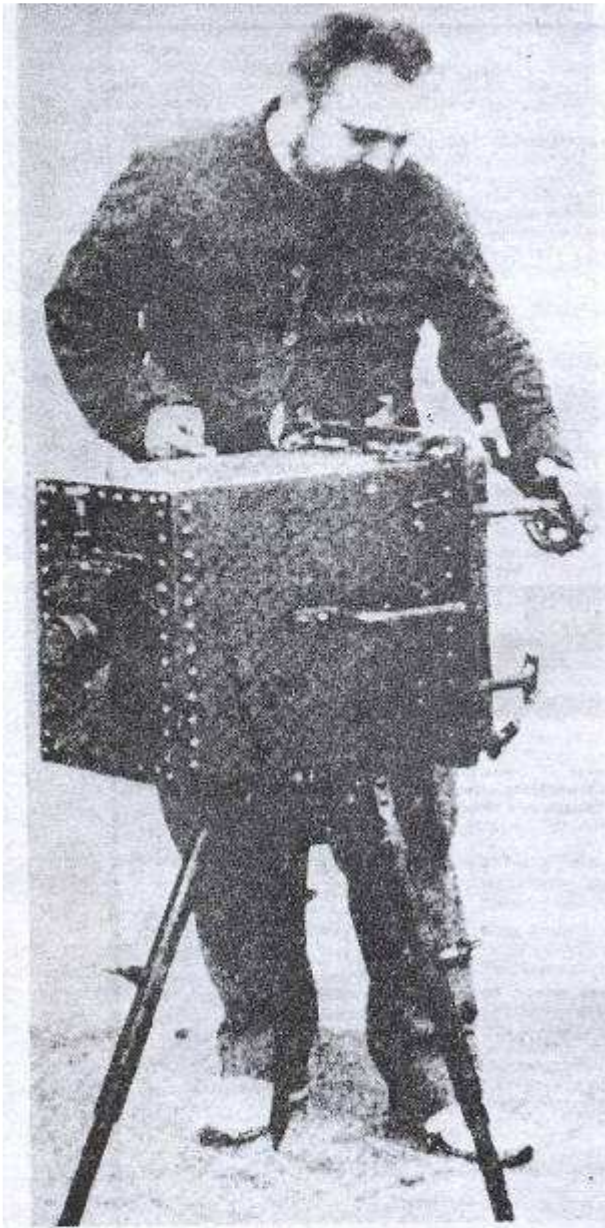


6

1 — 1875 John P. Holland stavěl v Anglii ponorky pro USA / 2 — V 19. století lidé věřili, že ohromné chobotnice napadají lodě / 3 — Podobná kresba ze stejné doby / 4 — 1862 Bratři Carmagnolleové a Frères navrhli pancéřový skafandr s množstvím malých průzorů / 5 — 1875 Unikátní snímek Lafayetova pancéřového skafandru / 6 — 1876 Kyslíkový přístroj Amphibian Mk-1, který se dal použít jak na suchu, tak i pod vodou / 7 — 1877 Ochranný oblek T. Beekov byl určen pro vodní turistiku / 8 — Ponorka S. Drzewieckého / 9 — 1877 Jednomístná šlapací ponorka S. Drzewieckého / 10 — 1878 Henry A. Fleuss, vynálezce



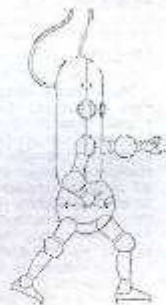
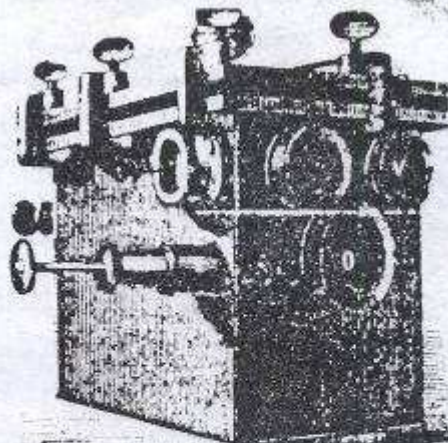
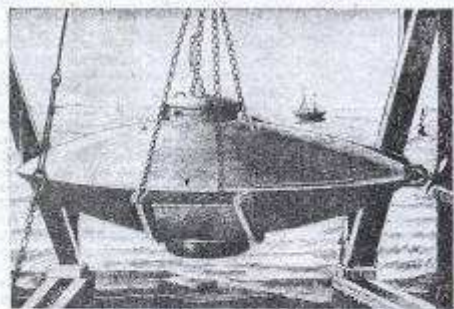
kyslíkového dýchacího přístroje s uzavřeným okruhem / 11 — 1878 Maska H. A. Fleusseova kyslíkového přístroje / 12 1880 Kresba lovce korálů ve Středozemním moři / 13 — 1881 Pancéřový skalandr S. P. M. Taskera, přes který se oblékal vodotěsný oblek / 14 — 1881 Dvoumístná Goubelova ponorka na baterie. Vpředu měla třímetrové kopy a vzadu torpédo / 15 — 1883 L. Boutanův přístroj měl značnou hmotnost / 16 — 1883 Louis Boutan fotografoval jako první pod vodou / 17 — 1883 První fotografie potápěče pořízená L. Boutanem
Text a snímky Pavel Katz



HISTORIE POTÁPĚNÍ 9. V OBRAZECH

16

1. L. Boutan s jedním z prvních potápěčských fotoaparátů / — 2. L. Boutan s fotoaparátů do 50 m / — 3. 1880 Některé ichty, jak byla pořízena první fotografie potápěče pod vodou / — 4. 1884 Fotoaparát L. Boutana s elektrickými světly, s kterými pořídil snímky v hloubce 50 m / — 5. 1886 Elektrická ponorka Gynnote na hladině / — 6. 1888 Spouštění Goubetovy ponorky v Cherbourgu / — 7. 1888 Kresba ponorky Glovise Goubeta při plavbě pod vodou / — 8. 1891 Na námořní výstavě v Chelsee, uprostřed významný

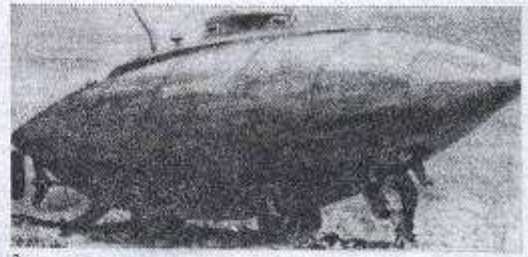


Text
a snímky
Pavel
Katz

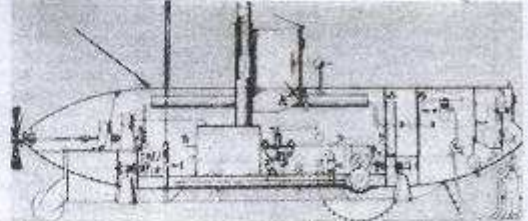
potápěč A. Lambert / — 6. 1830 Skalářův A. Hamenšperg má rukávky a nohavice z ocelových prutů / — 10. 1834 Průzkumný oběk F. G. Hamiltona měl chránit potápěče před tlakem, vkládal se do dělného skalářů / — 11. 1833 De Cadrona, De Strobel a Bartoli vyrobili podle návrhu L. Boultona vodotěsné pouzdro na fotografár / — 12. 1851 Kresba potápěče z časopisu „Rakousko-Uherská Monarchie“ / — 13. Kresba potápěče z konce 19. století pochází z USA / — 14. 1851 Podivný tvar má pancéřový skalář, který navrhl W. Carey



1



3

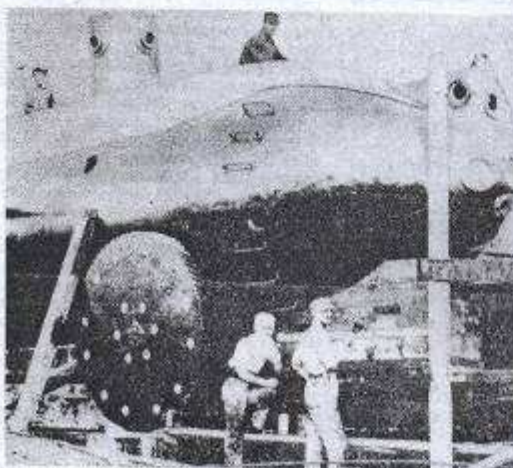


4

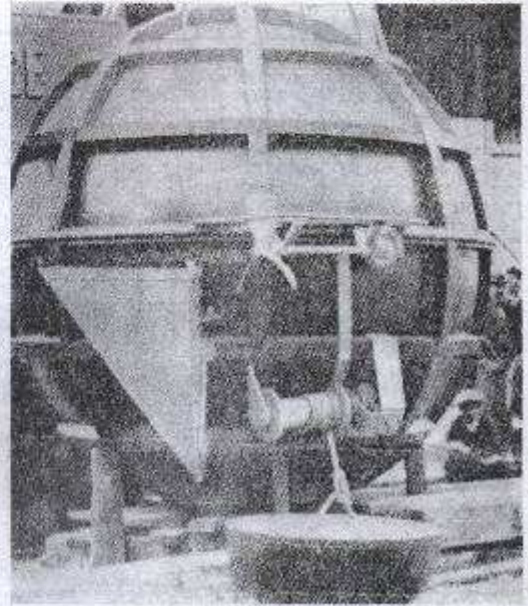


5

HISTORIE POTÁPĚNÍ 10 V OBRAZECH



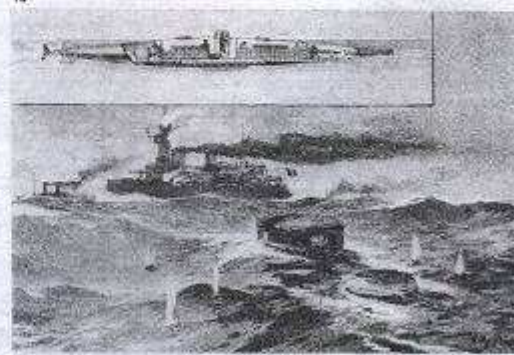
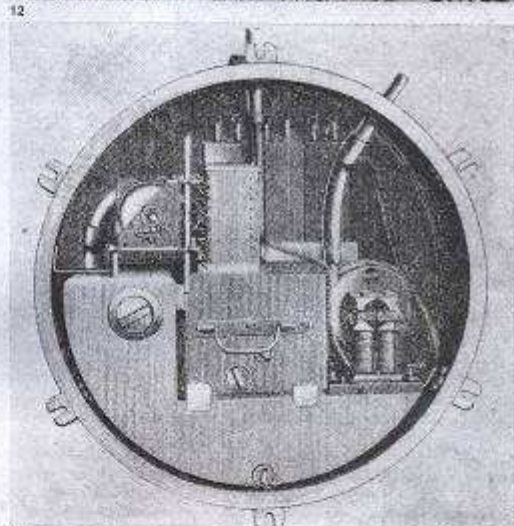
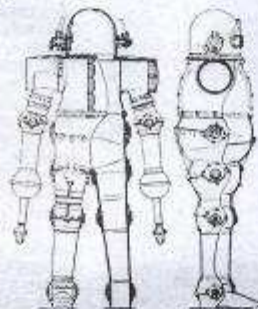
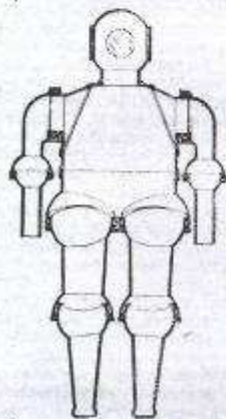
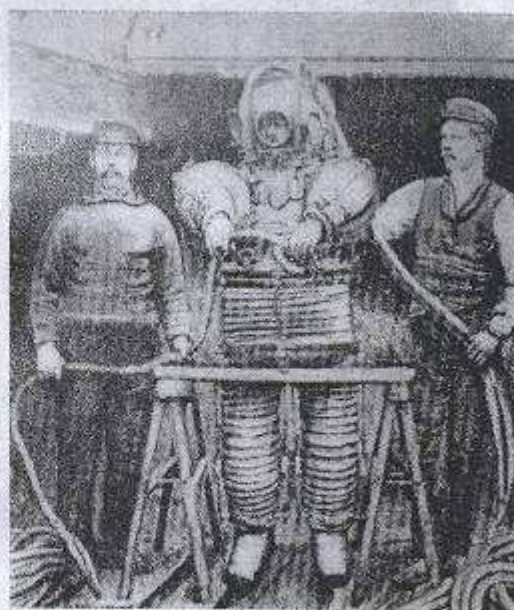
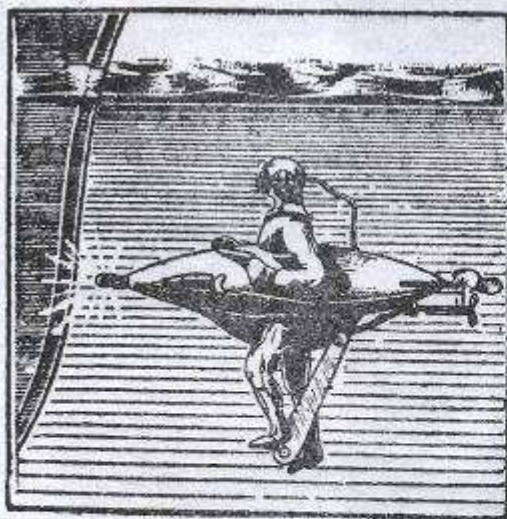
2



6

16

1. Kresba potápěče z konce 15. století. — 2. 1805 Ponorka Argonaut od Simona Lakea se pohybovala po dně na kolech. — 3. Argonaut, z kterého vystupují pod vodou potápěči. — 4. Nákras ponorky Argonaut. — 5. 1896 Ponorka C. Goubeta při dopravě v Paříži. — 6. 1896 Kulová ponorná kabina hraběte Piatti del Pozzo. — 7. 1896 Aquaped postavený podle Templeva návrhu. — 8. 1888 W. B. Faser navrhl ocelový skafandr, ale nevyřešil přívod vzduchu. — 9. 1896 Jedna z konstrukcí Hollandových ponorek s tor-



●
Text
a snímky
Pavel
Kaiz
●

7. předem. — 8. 1862 Bratři John a George Day byli autory skafandru s mnoha klouby. — 9. 1867 Vzácná fotografie Gordonova paricového skafandru. — 10. 1867 Tenž skafandr a obsluha. — 11. 1897 Kvalitativní přístroj Döngress a Balthasara s hucinovým strojkem pro dávkování chemikálií. — 12. 1899 Fran-
couzská ponorka Siluro byla po přestavbě nazvána Gustav Zédé.

Potápěčská liga - listina vítězů dle jednotlivých družstev a let (URL₂₄)

ročník	rok	muži	ženy
1.	1968	KSP Most	KSP Pardubice
2.	1969	Trygon Brno	KSP Most
3.	1970	Trygon Brno	LINN Brno
4.	1971	Trygon Brno	KPP Brno
5.	1972	Trygon Brno	KPP Brno
6.	1973	Trygon Brno	Trygon Brno
7.	1974	KP Česká Lípa	Trygon Brno
8.	1975	KP Česká Lípa	Trygon Brno
9.	1976	KSP MŽ Olomouc	MěVS Praha
10.	1977	KSP Most	MěVS Praha
11.	1978	KP Česká Lípa	KPP Brno
12.	1979	KSP Most	MěVS Praha
13.	1980	KP Česká Lípa	KPP Brno
14.	1981	KP Česká Lípa	Aqua Liberec
15.	1982	KP Česká Lípa	Aqua Liberec
16.	1983	Čochtan Žďár n. Sázavou	Aqua Liberec
17.	1984	Čochtan Žďár n. Sázavou	Aqua Liberec
18.	1985	Čochtan Žďár n. Sázavou	Aqua Liberec
19.	1986	Aqua Liberec	Čochtan Žďár n. Sázavou
20.	1987	Aqua Liberec	Čochtan Žďár n. Sázavou
21.	1988	Aqua Liberec	Aqua Liberec
22.	1989	Aqua Liberec	Aqua Liberec
23.	1990	Aqua Liberec	PF České Budějovice
24.	1991	Aquacentrum Praha	PF České Budějovice
25.	1992	Aqua Liberec	Aqua Liberec
26.	1993	Aqua Liberec	Aqua Liberec
27.	1994	Aqua Liberec	NEMO Zlín
28.	1995	Aqua Liberec	Aqua Liberec
29.	1996	NEMO Zlín	ORKA Žďár n. Sázavou
30.	1997	NEMO Zlín	Aqua Plastkov Liberec
31.	1998	Aqua Plastkov Liberec	Aqua Plastkov Liberec
32.	1999	NEMO Zlín	ORKA Žďár n. Sázavou
33.	2000	Aquacentrum Praha	Aquacentrum Praha
34.	2001	Aqua Plastkov Liberec	NEMO Zlín
35.	2002	Modrá Hvězda Praha	Modrá Hvězda Praha
36.	2003	Modrá Hvězda Praha	KVS Laguna Nový Jíčín
37.	2004	Modrá Hvězda Praha	KVS Laguna Nový Jíčín

38.	2005	Modrá Hvězda Praha	KVS Laguna Nový Jíčín
39.	2006	Aqua Plastkov Liberec	KVS Laguna Nový Jíčín
40.	2007	KVS Laguna Nový Jíčín	KSP Olomouc
41.	2008	KVS Laguna Nový Jíčín	Modrá Hvězda Praha
42.	2009	KVS Laguna Nový Jíčín	KVS Laguna Nový Jíčín
43.	2010	KVS Laguna Nový Jíčín	KVS Laguna Nový Jíčín
44.	2011	KVS Laguna Nový Jíčín	KSP Olomouc

Nákresy jednotlivých tratí závodů v orientačním potápění

Schéma č. 1 - Trať závodu v disciplíně M kurz (Dvořáková, Svozil, 2005, s. 83)

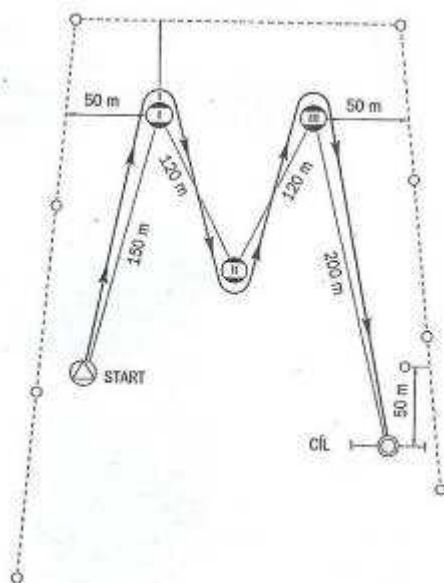


Schéma č. 2- Trať závodu v disciplíně Tyče (Dvořáková, Svozil, 2005, s. 84)

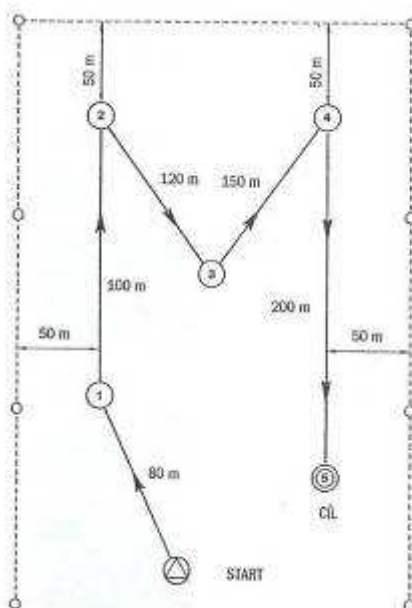


Schéma č. 3 - Trať závodu v disciplíně Hvězda (Dvořáková, Svozil, 2005, s. 85)

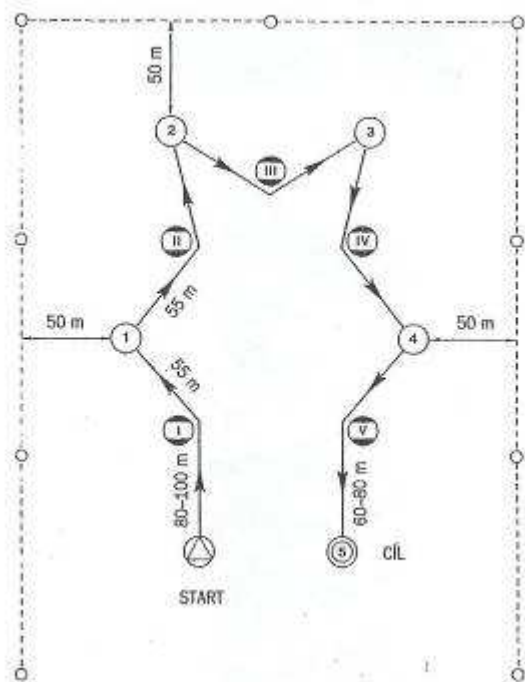


Schéma č. 4 - Podoba mapy pro závod dvojic MONK (Dvořáková, Svozil, 2005, s 86)

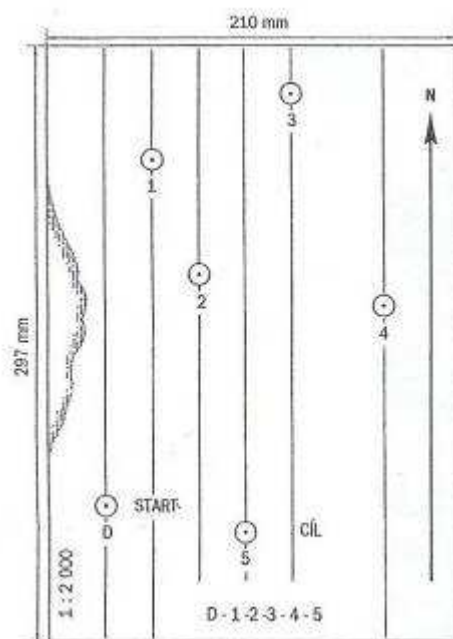
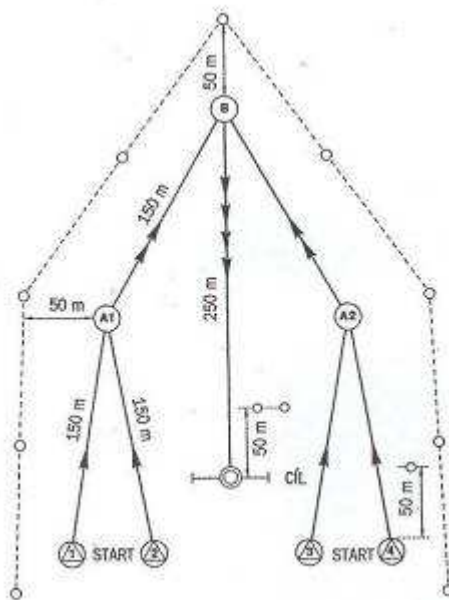


Schéma č. 5 - Trať závodu v disciplíně Sjíždění (Dvořáková, Svozil, 2005, s. 87)



Disciplíny freedivingu (Dvořáková, Svozil, 2005, s. 90, 91)

Ve světě probíhají soutěže freedivingu v několika disciplínách, které se dělí na bazénové a hloubkové.

Mezi bazénové disciplíny patří:

- **Statická apnoe (FIM)** - je bazénovou disciplínou, při které je cílem vydržet pod vodou na jeden nádech co nejdéle. Apneista je fyzicky i psychicky maximálně uvolněn. Zpravidla leží na dně bazénu nebo visí ve vodě s obličejem pod hladinou. Světový rekord v této disciplíně drží český reprezentant Martin Štěpánek, který pod vodou vydržel 8 minut a 6 sekund.
- **Dynamická apnoe s ploutvemi (DYN)** - cílem dynamické apnoe je uplavat na nadechnutí co největší vzdálenost. Tato disciplína se dělí na kategorie s ploutvemi a bez ploutví. Provádí se většinou v bazénu. Světový rekord v obou kategoriích drží Rakušan Herbert Nitsch s hodnotami 134 m bez ploutví a 181 m s ploutvemi.
- **Dynamická apnoe bez ploutví (DNF)** - freediver se snaží uplavat ve vodorovné poloze co největší vzdálenost. Jakékoliv pohon nebo pomůcky jsou zakázány. Dynamická apnoe bez ploutví je nejpřirozenější disciplínou pro mnohé freedivery, protože k tomu nepotřebuje materiál, ale velmi dobrou technikou. Toto vše se odehrává v bazénech s minimální délkou 25 metrů.

Mezi hloubkové disciplíny patří:

- **Konstantní váha (CWT)** - je nejsledovanější disciplínou, při které apneista používá pouze síly vlastních nohou opatřených ploutvemi. Cílem je ponořit se do co největší hloubky a vrátit se na hladinu. Konstantní váha se nazývá, protože není dovoleno pro sestup použít závaží. Na hladinu se musí apneista vrátit se stejnou zátěží, jakou měl při sestupu. Světový rekord opět drží Herbert Nitch s hloubkou 86 metrů.
- **Konstantní váha bez ploutví (CNF)** - freediver sestupuje i vystupuje pod vodou pouze pomocí vlastní svalové síly, bez použití pohonných zařízení a bez tahání na laně. Konstantní váha bez ploutví je nejtěžší sportovní disciplínu hloubky,

protože nemůže použít žádný hnací materiál. Tato kategorie potřebuje dokonalou koordinaci mezi hnacím momentem, vyrovnáváním, technikou a vztlakem.

- **Free imersion (FIM)** - při free imersion také využívá závodník vlastních sil a snaží se o maximální dosažení hloubky pomocí lana a zpět, ale použití ploutví není dovoleno. Aktuální rekord je 90 metrů, který drží Martin Štěpánek.
- **Variabilní váha (VWT)** - účelem variabilní váhy je dosáhnou maximální hloubky, ale tentokrát za pomocí závaží, či jakéhosi zatíženého výtahu zvaného sled, který mu umožňuje rychlý sestup do hloubky. Na hladinu se už musí dostat vlastními silami a to za pomocí ploutví, přitahováním za lano či jejich kombinací. Rekord je 131 metrů, kterého dosáhl Umberto Pelizzari.
- **No limits (NLT)** - název disciplíny no limits napovídá, že při této disciplíně nejsou kladeny žádné limity. Jejím cílem je dosažení co největší hloubky. K sestupu se používá sled () a k výstupu tažný balón. Díky velkým dosahovaným hloubkám je tato disciplína náročná na zajištění bezpečnosti a tím i velmi nákladná. Světový rekord drží s hloubkou 154 metrů Francouz Loic Leferme.
- **Speed Endurance Apnea** - disciplína Speed Endurance Apnea bude mít navíc pravděpodobně několik pod-disciplín, např. Speed Apnea 100 metrů, Speed Apnea 16 x 50 metrů, apod. Jedná se zde o překonání dané vzdálenosti se zadržným dechem v co nejkratším čase, kde jde buď o jeden úsek (např. 100 metrů), nebo o sérii kratších vzdáleností (např. 16 x 50 metrů), kde je mezi úseky povolen volný odpočinek s dýcháním, jehož délka se však započítává do celkového času.
- **Skandalopetra** - je tradiční styl potápění používaný od antiky řeckými sběrači mořských hub. Potápěč se zanoří s pomocí velkého plochého kamene uvázaného na lano, a pak je vytažen na laně pomocníky na lodi. Potápěč nesmí mít žádnou výbavu kromě svorky na nos a plavek. Do jisté míry je to obdoba disciplíny No Limits (URL₄).

Rozhovor s Martinem Štěpánkem (*Muscle&Fitness: Magické hlubiny*. Praha, 2007, roč. 3)

Při svých rekordních ponorech jsi musel na jeden nádech pod vodou vydržet necelé 4 minuty (netrénovaný člověk vydrží zhruba 30 vteřin!) jak jsi trénoval takovou výdrž?

Výdrž na nádech se netrénuje jenom zadržováním dechu. Můj trénink zahrnuje hodně plavání, jízdy na kole, dechových cvičení a prvků z jógy. Na to, abych vydržel dlouho nedýchat, musím trénovat nejen tělo, ale i mysl.

Vzduch ti musí vydržet na cestu dolů a zpět k hladině. Jak poznáš, kdy už se máš začít vracet?

Při tréninkových ponorech zvětšuji hloubku postupně, občas jen metr po metru. Poté, co se úspěšně vrátím k hladině, promítnu si v duchu celý ponor znovu. Pokud je vše v pořádku a cítím se dobře, odvážím se posunout příští značku o další metr hlouběji.

Co hrozí, pokud to potápěč špatně odhadne?

Při potápění na nádech bez správného tréninku a vědomostí toho hrozí poměrně dost. Nejčastějším nebezpečím je tzv. "blackout" - ztráta vědomí z nedostatku kyslíku. To se může stát každému a nemusí se přitom snažit o nějaký vrcholný výkon. Občas i nesprávné rozdýchání před ponorem může vést k situaci, kdy tělo nedá signál k nadechnutí, ačkoli mu dochází kyslík.

Už se ti to někdy stalo?

Zatím ne, vím jak správně dýchat před ponorem a neriskuji. Ale pro jistotu se někdy nepotápím sám, i když si jdu jen zašnorchlovat pro radost, jsem vždy s někým, kdo ví, jak se v dané situaci zachovat.

A co všechno může ohrozit pokus o světový rekord?

Takových hrozeb je řada-od nepříznivého počasí, přes nemoc až po špatnou organizaci lodí a jistících potápěčů. Horší ale je, že může nastat nějaká nepředloženost, pro kterou nemáme náhradní plán.

Potápíš se většinou v moři (kromě ponorů pod ledem). Proč ne třeba v některých z našich přehrad? Předpokládám, že pro tebe nejsou dost hluboké.

Hloubka je jedna věc, ale freediving si člověk může užít i bez závratných hloubek. V Čechách se nepotápím tak často, protože v létě jezdím po světě a závodím a v zimě se mnou do vody nikdo nechce jít.

Původně jsi z Náchoda, vystudoval jsi lesnickou školu. Jak tě napadlo věnovat se právě takovému sportu?

Moje maminka závodně plaval, a tak i ze mě chtěla mít plavce. Odmala jsem tedy strávil mnoho času v bazénech. V sedmi či osmi letech jsem se zamiloval do klasického potápění. Přes léto jsme se potápěli, v zimě trénovali plavání s ploutvemi. Začalo mě to bavit - moji oblíbenou disciplínou byl sprint na 50m pod vodou. Zřejmě proto, že jsem těch „padesátek“ pod vodou uplavat hodně, vypěstoval jsem si dobrou výdrž na nádech. A pak jsem začal být zvědavý, jak daleko či jak hluboko na jeden nádech doplavu.

Proč se ti líbí víc volné potápění než to klasické s přístrojem

O tom bych mohl vyprávět celé hodiny. Hlavním důvodem je ta svoboda v pohybu a ve vnímání, kterou volné potápění mají oproti přístrojům navlečeným v hromadě harampádí. Navíc nevypouštíme žádné bubliny, které obvykle plaší ryby a ostatní živočichy. Mořská fauna nás tak více respektuje a nebojí se přiblížit. V moři žije řada zajímavých živočichů, ale někteří umějí být nebezpeční. Už tě některý z nich vyděsil? Člověka občas překvapí velká ryba či žralok, když se nečekaně vynoří někde za útesem, ale přímo vyděšený jsem ještě nebyl. Freediving pro mě znamená jen příjemné zážitky.

Které setkání bylo nejpříjemnější?

Každé podvodní dobrodružství je výjimečné. Jiné je následovat ladně a majestátní velryby

a jiné je hrát si s delfíny či lachtany. Kapustňáci ve vás zanechají odlišné dojmy než dotěrní rejnoci. Mám i velmi hezké zážitky z potápění se zvířaty, která na první pohled většina lidí nepovažuje za přátelská. Potápěl jsem se se žraloky a aligátory. Když člověk ví, co si může dovolit, tak i s nimi může zažít pěkný ponor.

Lidé, kteří se věnují volnému potápění, musejí jíst zdravě. Jinak se jim může snížit schopnost výdrže bez nadechnutí. Jak vypadá tvůj jídelníček?

Vyvážená strava je pro mě klíčová. Určitě nesmím zapomenout na ovoce a zeleninu, protože vitaminy jsou pro freediving velmi důležité. Nezbytný je taky správný pitný režim. Černý čaj, kokakola, alkohol a fritovaná jídla náš výkon naopak výrazně snižují.

Zbývá ti nějaký volný čas?

Závodní forma volného potápění je vrcholový sport jako každý jiný. Koneckonců je velká, a pokud chci být na špici, musím tomu dát všechno. Volného času tedy moc nebývá.

Martině moc děkuji za rozhovor a přeji hodně příjemných podmořských zážitků.

Světové rekordy ve freedivingu mužů a žen dle jednotlivých let (URL₁₈)

♂ Constant Weight Without Fins (CNF) ♀	
101 m Jméno: William TRUBRIDGE Datum: 2010-12-16 Místo: Bahamas	62 m Jméno: Natalia MOLCHANOVA Datum: 2009-12-03 Místo: Blue Hole, Bahamas
Constant Weight (CWT)	
124 m Jméno: Herbert NITSCH Datum: 2010-04-22 Místo: Bahamas	100 m Jméno: Natalia MOLCHANOVA Datum: 2011-04-16 Místo: Long Island, Bahamas
Dynamic Without Fins (DNF)	
218 m Jméno: Dave MULLINS Datum: 2010-09-27 Místo: Naenae & Porirua	160 m Jméno: Natalia MOLCHANOVA Datum: 2009-08-20 Místo: Aarhus, Denmark
Dynamic With Fins (DYN)	
265 m Jméno: Dave MULLINS Datum: 2010-09-02 Místo: Naenae & Porirua	225 m Jméno: Natalia MOLCHANOVA Datum: 2010-04-25 Místo: Moscow, Russia
Static Apnea (STA)	
11 min 35 sec Jméno: Stephane MIFSUD Datum: 2009-06-08 Místo: Hyeres, France	8 min 23 sec Jméno: Natalia MOLCHANOVA Datum: 2009-08-21 Místo: Aarhus, Denmark
Free Immersion (FIM)	
121 m Jméno: William TRUBRIDGE Datum: 2010-04-10 Místo: Long Island, Bahamas	85 m Jméno: Natalia MOLCHANOVA Datum: 2008-07-27 Místo: Crete, Greece
Variable Weight (VWT)	
142 m Jméno: Herbert NITSCH Datum: 2009-12-07 Místo: Blue Hole, Bahamas	126 m Jméno: Annelie POMPE Datum: 2010-10-05 Místo: Sharm el Sheijk
No Limit (NLT)	
214 m Jméno: Herbert NITSCH Datum: 2007-06-14 Místo: Spetses - Greece	160 m Jméno: Tanya STREETER Datum: 2002-08-17 Místo: Turks and Caicos

Potápěčské pozice dle jednotlivých disciplín v letech 1999 až 2011 (URL₆)

Disciplína	Rok	Muži				Ženy					
		Jméno	ap	rp	pen	pts	Jméno	ap	rp	pen	pts
DYN	1999	LE SAUCE A.	0	12		63	DESREAC N.	0	12		64,5
	2000	NITSCH H.	0	15		75	MATSUMOTO M.	0	11		56
	2001	NITSCH H.	0	17		86	MATTES K.	0	11		55
	2002	NITSCH H.	0	18		91,5	EDWARDS A.	0	13		66
	2003	PEDERSEN P.	17	18		91	MOLCHANOVA N.	12	15		75
	2004	SIETAS T.	1	18		93	NORDBLAD J.	76	15		79
	2005	SIETAS T.	1	21		106	MOLCHANOVA N.	13	17		89
	2006	LARSEN H.	15	20		103,5	MOLCHANOVA N.	15	20		100
	2007	MULLINS D.	50	24		122	MOLCHANOVA N.	17	20		120,5
	2008	MOLCHANOV A.	16	25		125	MOLCHANOVA N.	15	21		107
	2009	COLAK G.	1	23		116,5	MOLCHANOVA N.	18	21		106,5
	2010	MULLINS D.	25	26		132,5	MOLCHANOVA N.	1	22		112,5
	2011	KING D.	15	22		113	BUCKLEY M.	13	15		75

Disciplína	Rok	Muži				Ženy					
		Jméno	ap	rp	pen	pts	Jméno	ap	rp	pen	pts
DNF	1999	--					--				
	2000	--					--				
	2001	--					--				
	2002	NITSCH H.	0	13		69	MENDEZ K.	0	84		42
	2003	SEVERINSEN S.	10	15	2	73	DE BRUYN R.	80	98		49
	2004	NEUGEBAUER W.	10	10		53,5	DE BRUYN R.	10	10		52
	2005	SIETAS T.	12	17		87,5	MOLCHANOVA N.	3	4		62
	2006	SIETAS T.	5	17		88	MOLCHANOVA N.	80	4		62
	2007	SEVERINSEN S.	1	17		88	KENSINGTON S.	85	11		58,5
	2008	SEVERINSEN S.	15	18		93	MOLCHANOVA N.	12	14		74,5
	2009	MULLINS D.	4	21		106,5	MCPHEE K.	5	9		5
	2010	MULLINS D.	1	3		106,5	MCPHEE K.	15	15		75,5
	2011	MULLINS D.	1	23		116	MOLCHANOVA N.	0	1		5
	2010	MULLINS D.	1	21		109	ZORETIC D.	14	16		80
2011	BOURCHIS M.	0	8		109	ZORETIC D.	11	15		79	
2011	BOURCHIS M.	51	17		87,5	HOLZMANN M.	0	8		79	
2011	BOURCHIS M.	51	5		87,5	HOLZMANN M.	40	58		29	

Disciplína	Rok	Muži					Ženy				
		Jméno	ap	rp	pen	pts	Jméno	ap	rp	pen	pts
STA	1999	DELMARE J.	0:0 0	6:0 2		72,4	DAL TOE K. M.	0:0 0	6:4 9		81,8
	2000	MAIER H.	0:0 0	7:0 0		84	MASSACAND J.	0:0 0	5:3 4		66,8
	2001	NITSCH H.	0:0 0	7:0 6		85,2	EDWARDS A.	0:0 0	5:3 9		67,8
	2002	SEVERINSEN S.	0:0 0	7:2 3		88,6	CRUICKSHANK M. R.	0:0 0	6:0 6		73,2
	2003	NITSCH H.	7:0 1	7:1 5		87	ERICSON L.	4:4 5	6:0 5	1	72
	2004	SIETAS T.	7:0 0	8:5 8		107,6	ERICSON L.	2:0 0	6:3 1		78,2
	2005	STILL S.	7:0 0	8:1 9		99,8	MOLCHANOVA N.	5:0 0	7:1 6		87,2
	2006	SIETAS T.	7:0 0	8:3 3		102,6	MOLCHANOVA N.	6:0 0	7:3 0		90
	2007	SEVERINSEN S.	0:0 4	8:4 0		104	MOLCHANOVA N.	6:3 0	8:0 0		96
	2008	BREW G.	6:0 5	8:3 1		102,2	MOLCHANOVA N.	2:5 9	7:0 3		84,6
	2009	BREW G.	5:0 0	9:0 3		108,6	MOLCHANOVA N.	7:0 1	8:2 3		100,6
	2010	CETLER R.	3:3 1	8:4 2		104,4	MOLCHANOVA N.	0:0 0	7:3 1		90,2
	2011	CETLER R.	0:0 1	7:0 2		84,4	POPULUS B.	4:3 0	5:5 3		70,6

Disciplína	Rok	Muži					Ženy				
		Jméno	ap	rp	pen	pts	Jméno	ap	rp	pen	pts
CWT	1999	HUGUES B.	0	60		60	DESREAC N.	0	51		51
	2000	PARDON J.M.	0	67		67	PASSALAQUA S.	0	46		46
	2001	NITSCH H.	0	86		86	STREETER T.	0	60		60
	2002	NITSCH H.	0	75		75	CRUICKSHANK M. R.	0	65		65
	2003	NITSCH Herbert	94	94		94	PASSALAQUA S.	60	60		60
	2004	COSTE C.	102	102		102	CRUICKSHANK M. R.	68	68		68
	2005	COSTE C.	105	105		105	MOLCHANOVA N.	86	86		86
	2006	NITSCH H.	111	111		111	MOLCHANOVA N.	81	81		81
	2007	NITSCH H.	112	112		112	CAMPBELL S.	90	90		90
	2008	MULLINS David	108	108		108	MOLCHANOVA N.	95	95		95
	2009	NITSCH H.	120	120		120	MOLCHANOVA N.	101	101		101
	2010	NITSCH H.	124	124		124	SLOVENCÍKOVÁ J.	84	84		84
	2011	BALDWIN M.	43	43		43	CARTWRIGHT M.	23	23		23

Disciplína	Rok	Muži				Ženy					
		Jméno	ap	rp	pen	pts	Jméno	ap	rp	pen	pts
CNF	1999	—					—				
	2000	—					—				
	2001	—					—				
	2002	—					—				
	2003	LIGHTFOOT T.	43	43		43	—				
	2004	STRÖMBERG B.	50	50		50	MOLCHANOVA N.	43	43		43
	2005	MOLCHANOV A.	52	52		52	AVSEENKO N.	50	50		50
	2006	NITSCH H.	70	70		70	—				
	2007	NITSCH H.	83	83		83	CAMPBELL S.	56	56		56
	2008	TRUBRIDGE W.	86	86		86	MOLCHANOVA N.	60	60		60
	2009	TRUBRIDGE W.	90	90		90	MOLCHANOVA N.	62	62		62
	2010	TRUBRIDGE W.	95	95		95	RODERICK N.	60	60		60
2011	FOLLY G.	36	36		36	CARTWRIGHT M.	15	15		15	

Disciplína	Rok	Muži				Ženy					
		Jméno	ap	rp	pen	pts	Jméno	ap	rp	pen	pts
FIM	1999	—					—				
	2000	—					—				
	2001	—					—				
	2002	WEINMANN P.	0	57		57	ERICSON L.	0	42		42
	2003	DESITTER P.	48	48		48	JEGGE S.	33	33		33
	2004	STRÖMBERG B.	68	68		68	ERICSON L.	66	66		66
	2005	SHINOMIYA R.	80	80		80	MOLCHANOVA N.	78	78		78
	2006	NEUGEBAUER W.	75	75		75	MOLCHANOVA N.	80	80		80
	2007	NITSCH H.	90	90		90	CAMPBELL S.	81	81		81
	2008	TRUBRIDGE W.	10	10		10	MOLCHANOVA N.	85	85		85
			8	8		8					
	2009	NITSCH H.	10	10		10	MOLCHANOVA N.	90	90		90
			9	9		9					
	2010	NITSCH H.	12	12		12	POMPE A.	71	71		71
2011	BALDWIN M.	0	0		0	CARTWRIGHT M.	25	25	1	24	