



PRIRUČNIK ZA REGULATORE

Autorska prava

Ovaj korisnički priručnik zaštićen je *autorskim pravima*, sva prava su zadržana. Ne smije se, niti u cjelosti niti djelomično kopirati, fotokopirati, reproducirati ili prevoditi na bilo koji elektronički medij ili strojno čitljiv obrazac bez *pismenog pristanka Apeksa*.

©2016 Apeks
Priručnik za korisnike regulatora Apeks

Molimo da pažljivo pročitate upute prije početka korištenja regulatora.

Upozorenja, napomene, pažnja

Obratite posebnu pozornost na znakove upozorenja, napomene i pažnje koji su popraćeni ovim simbolima:



UPOZORENJE: *označava postupak ili situaciju koja ako se ne izbjegne može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili smrti korisnika.*



PAŽNJA: *označava sve situacije ili postupke koji mogu dovesti do oštećenja proizvoda što na kraju može rezultirati ozljeđivanjem korisnika.*



OPREZ! *se koristi za naglašavanje važnih savjeta, obavijesti i podsjetnika.*



UPOZORENJE: *Ovaj priručnik sadrži bitne informacije o ispravnom podesa- vanju, ispitivanju, korišćenju i održavanju vašeg novog regula- tora. Obzirom da se za regulatore Apeks koriste patentirane tehnologije, vrlo je važno uzeti vre- mena i pažljivo pročitati ove upute zbog što boljeg razumijevanja koje će omogućiti da u potpunosti iskoristite karakteristike specifične za vaš model regulatora. Nepravilno i nestručno rukovanje može biti uzrokom ozljeđivanja ili smrti.*

SADRŽAJ

Opće mjere opreza i upozorenj	4
Uvod	5
Upotreba obogaćenog zraka Nitrox	6
Upotreba obogaćenog zraka Nitrox izvan EEZ	6
Upotreba obogaćenog zraka Nitrox unutar EEZ	7
Pregled karakteristika	9
Konfiguracija crijevi na drugom stupnju	9
Izmjenjivi izdisajni otvori (brkovi)	10
Vanjsko podešavanje drugog stupnja	12
Integrirani venturi sustav	12
Regulator disajnog otpora	13
Egress drugi stupanj	14
Ograničenje jamstva	15
Zaštita prvog stupnja	16
Zaštita drugog stupnja od hladne vode	16
Pomoćni sustavi disanja u hitnim slučajevima	17
Priprema i podešavanje	19
Spajanje crijeva-Flight.....	19
Spajanje crijeva	19
Spajanje prvog stupnja na ventil boce (INT)	20
Spajanje prvog stupnja na DIN ventil boce	22
Ronjenje s vašim regulatorom	24
Kontrolna lista za provjeru prije ronjenja	24
Za vrijeme ronjenja	25
Ronjenje u hladnim vodama	25
Nakon ronjenja	27
Skidanje regulatora s ventila boce (INT)	27
Skidanje regulatora s ventila boce (DIN)	27
Čuvanje i održavanje	28
Ovlašteni servis	30
Čišćenje okretne spojke	31
Skidanje okretne spojke	32
Jamstvo	33
Ograničeno doživotno jamstvo	33
Ograničenja	34
Servisiranje regulatora	34
Oznake i kratice	40
Evidencija o servisu regulatora	41



Opće mjere opreza i upozorenja

- Prije upotrebe regulatora morate biti obučeni za rukovanje te završiti ronilački tečaj neke od priznatih ronilačkih asocijacija.
- Upotreba ronilačke opreme kod necertificiranih i neobučenih ronilaca opasna je i može rezultirati ozljeđivanjem i smrću.
- Ovaj regulator nije proizveden za komecijalno ronjenje s površinskom dobavom zraka
- Uvijek postepeno tlačite regulator polagano otvarajući ventil boce
- Nikada ne stavljajte niti jednu vrstu masti na dijelove regulatora ili ventile boca
- NIKADA ne koristite niti jednu vrstu spreja za regulator. Korištenjem spreja možete uzrokovati trajnu štetu na pojedinim plastičnim dijelovima, uključujući i drugi stupanj regulatora.
- Tvornički propisani servis potrebno je provoditi jednom godišnje od strane ovlaštenog servisera za Apeks. Rastavljanje, servis ili podešavanje prvog stupnja ne smiju se provoditi od strane osoba koje nisu educirane i certificirane.
- Ne ostavljajte neosiguranu bocu u uspravnom položaju s regulatorom spojenim na ventil. To može uzrokovati trajna oštećenja regulatora ili ventila boce ako boca padne.
- Ne nosite autonomni ronilački aparat (ARA) držeći ga za prvi stupanj regulatora dok je isti spojen na ventil boce. Uvijek nosite ARA držeći za ventil ili za odgovarajuću ručku koja se nalazi na boci.
- Za ronjenje u hladnim vodama (ispod 10°C) morate biti obučeni i certificirani od strane priznate ronilačke asocijacije. Ispravan odabir opreme za hladnu vodu je neophodan. Ronilačka oprema označena oznakom >10°C prikladna je isključivo za ronjenje u vodi čijaje temperatura iznad 10°C.
- Kad konfiguriranje regulator za korištenje s izvanrednim pomoćnih dišnih sustava (hobotnica), ispravan izbor opreme je obavezna. Bilo oprema označena EN250A je pogodan za uporabu s hobotnicom.

Uvod

Čestitamo – i zahvaljujemo – što ste odabrali Apeks. Svi regulatori Apeks dizajnirani su i izrađeni u skladu sa standardima koji zadovoljavaju ili premašuju zahtjeve za sustavom kontrole kvalitete BS EN ISO 9001:2015.

Vaš regulator Apeks ima ograničeno jamstvo prvog kupca koje se ne može prenositi. Za više informacija pročitajte odlomak o jamstvu koji se nalazi u ovom priručniku i sačuvajte svoj originalni račun. Račun je potrebno priložiti svaki puta kada se želi iskoristiti jamstvo za popravak.

Regulatoru je potrebno posvetiti više pažnje i održavanja nego bilo kojem drugom dijelu opreme, kako bi besprijekorno funkcionirao, uključujući i redovito servisiranje od strane ovlaštene osobe. Prije prvog ronjenja s vašim novim regulatorom potrebno je pročitati ovaj Priručnik u cjelosti kako bi se upoznali sa svim značajkama regulatora te načinom ispravnog rukovanja i sastavljanja regulatora, provjere regulatora prije ronjenja te održavanja nakon ronjenja.

Molimo pročitajte Priručnik kako biste postigli maksimalno zadovoljstvo ronjenja s vašim regulatorom te pravilnim održavanjem zadržali njegove performanse na najvišoj razini dugi niz godina.



UPOZORENJE: *Neodgovarajuće korištenje ili zlouporaba ronilačke opreme može rezultirati ozbiljnim ozljedama ili smrću.*



PAŽNJA: Apeksove regulatore pregledalo je DNV GL, Brooktorkai 18, 20457 Hamburg, Germany, prijavljeno tijelo za opremu za osobnu zaštitu, identifikacijskog broja 0098 uz sljedeće iznimke: regulatore MTX i MTX-R pregledalo je INPP, Port de la Pointe Rouge - E3 - BP. 157 - 13267 Marseille CEDEX 08-FRANCE, prijavljeno tijelo za opremu za o obnu zaštitu, identifikacijskog broja 0078.



PAŽNJA: Svi Apeksovi regulatori testirani su i certificirani u skladu s normom EN250:2012 na dubini od 50 metara i EN250:2012 Aneks A – Dodatni nužni sustavi disanja, na dubini od 50 metara. Molimo vidjeti daljnje napomene. Modeli MTX i MTX-R testirani su i certificirani za ronjenje u hladnoj vodi u skladu s normom EN250:2014 i normom EN250:2014 Aneks B na dubini od 60 metara. Modeli XTX200, Tek # i XTX 50 dodatno su testirani i certificirani u skladu s normom EN 250:2000 na dubini od 200 metara.



PAŽNJA: Ovaj proizvod udovoljava zahtjevima kako je propisano u Uredbi o osobnoj zaštitnoj opremi, odredba 89/686/EEC modificiranjem odredbe 86/58/EC.



PAŽNJA: Norma EN250: 2000 opremu za disanje - otvoreni krug self sadržane komprimirani zrak ronilački uređaji - Zahtjevi, ispitivanje i označavanje je europski normativni standard koji je objavljen u 2000, i regulatori moraju biti neovisno testiran kako bi se osiguralo da ispunjava sljedeće minimalne zahtjeve.

* EN250: 2014 opremu za disanje - otvoreni krug self sadržane komprimirani zrak ronjenje aparata - Zahtjevi, ispitivanje i označavanje je europski normativni standardni objavljen u 2014, što uključuje nove minimalne uvjete, kao što su pomoćni Hitna disanja Systems, Dodatak B i zamijenio EN250: 2000 .

Svrha ovog Europskog standard jest osigurati minimalnu razinu sigurnosti uređaja na najvećoj dubini od 50 metara na 10°C. Apeksovi regulatori testirani sui na većim dubinama i nadilaze naveliko ove zahtjeve.

Upotreba Obogaćenog Zraka Nitrox (EAN)



UPOZORENJE: Ovaj odlomak u korisničkom Priručniku sadrži važne informacije o upotrebi opreme s Nitroxom. Ne pokušavajte koristiti proizvod sa zrakom obogaćenim kisikom (Nitrox/EAN) dok niste u potpunosti pročitali i razumjeli ovaj odlomak Priručnika. U suprotnom povećavate opasnost od ozljeđivanja ili smrti.



UPOZORENJE: Završite tečaj za ronjenje s Nitroxom. Kako biste shvatili i iskoristili prednosti koje vam pruža Nitrox, APSOLUTNO JE NEOPHODNO završiti tečaj u sklopu neke od priznatih ronilačkih asocijacija koja provodi ronilačke tečajeve za upotrebu Nitroxa. Dubina i vrijeme ronjenja ovise o udjelu kisika u mješavini Nitroxa.



UPOZORENJE: Maksimalna radna dubina i vrijeme primjene vašeg regulatora na toj dubini ovise o količini kisika u plinu koji se koristi za disanje.

Upotreba Nitroxa – izvan zemalja EEZ (Europske ekonomske zajednice)

Vaš regulator pripremljen je za korištenje Nitroxa (EAN – Enriched Air Nitrox) gdje postotak kisika u Nitroxu ne prelazi 40 %. Vi regulatori Apeks izrađeni su prema visokim standardima čistoće s dijelovima i lubrikantima kompatibilnima s Nitroxom. Nadalje, konstruiranje svakog regulatora bilo je izvrnuto strogim adijabatskim kompresijskim testovima kako bi se utvrdila njihova sigurnost i kompatibilnost s povećanim koncentracijama kisika.

Ukoliko koristite vaš novi regulator Apeks s Nitroxom (pri čemu kisik ne smije prelaziti udio od 40 %), obavezno je održavati njegovu unutarnju čistoću (pogledati odjeljak o čuvanju i održavanju). Ako namjeravate vaš regulator koristiti naizmjenice sa zrakom i s Nitroxom, zrak mora biti kompatibilan s kisikom tj. potrebno je paziti da je boca punjena predfilterom za pročišćavanje zraka, te da količina ugljikovodika ne prelazi 0.1 mg/m³. Vaš lokalni ovlašteni Apeksov servis može vam pomoći da se utvrdi da li određeni zrak odgovara tom kriteriju.



Standardni komprimirani zrak za disanje koji odgovara normi EN 12021, a često je označen kao E klasa u Sjedinjenim državama, ne mora nužno zadovoljavati navedeni kriterij. Klasa E ili EN 12021 zraka za disanje može sadržavati određenu razinu ugljikovodika uključujući i tragove ulja kompresora koji nisu opasni za disanje, ali mogu povećati rizik kod povećanih koncentracija kisika. Prolaskom ugljikovodika kroz ventil i regulator dolazi do kumulativnog efekta kojim se s vremenom ugljikovodici nakupljaju i talože u unutarnjim prolazima opreme. Kada dođu u kontakt s visokim koncentracijama kisika predstavljaju veliku opasnost od sagorijevanja i zapaljenja. Prema tome, ako se regulator koristio sa zrakom klase E tj. EN 12021, potrebno ga je prije iduće upotrebe s Nitroxom poslati ovlaštenom servisu na ponovno čišćenje od ugljikovodika i vraćanje regulatora u stanje koje će omogućiti upotrebu Nitroxa. Iako dijelovi drugog stupnja nisu izloženi Nitroxu, Apeks vam preporuča da i na njima izvršite isti postupak čišćenja i servisiranja kako bi se sprječila mogućnost zagađenja i osigurala čistoća.

Ukolikoko se regulator namjerava koristiti s koncentracijama kisika većim od 40 %, potrebno ga je servisirati i očistiti za kisik. Za više informacija kontaktirajte lokalnog distributera.

Upotreba Nitroxa - u zemljama EEZ (Europske ekonomske zajednice)

U zemljama EEZ, ronjenje s Nitroxom/O₂ podložno je zahtjevima normi EN 144-3 (Zaštitne naprave za disanje - Ventili plinske boce - 3. dio: Izlazni spojevi za ronilačke plinove Nitrox i kisik) i EN 13949 (Zaštitne naprave za disanje - Samostalni ronilački uređaji za disanje s otvorenim krugom za uporabu s Nitroxom i kisikom - Zahtjevi, ispitivanje, označivanje).



PAŽNJA: Najveća dubina ronjenja uvjetovana je vrstom plinske mješavine koja se koristi.



PAŽNJA: *Apeks nudi dodatne regulatore i komplete koji su proizvedeni i predviđeni za upotrebu s mješavinama obogaćenima kisikom gdje je udio kisika od 21 % do 100 %. Ti proizvodi certificirani su sukladno zahtjevima normi EN 144-3 i EN 13949, te su zadovoljili adijabatska kompresijska testiranja. Za informacije o takvim modelima kontaktirajte lokalnog distributera.*



UPOZORENJE: *Regulatori opremljeni posebnim spojevima za upotrebu sa plinovima obogaćenima kisikom koriste se s istovjetnom opremom (ventilima za boce, bocama, manometrima, itd.) koja je proizvedena i pripremljena za upotrebu s takvim plinskim mješavinama. Takva oprema označena je oznakom Nitrox/O2.*



UPOZORENJE: *Zapamtite da je DIN verzija regulatora namijenjena samo upotrebi sa zrakom (21 % kisika i 79 % dušika) koji udovoljava normi EN 12021. NIKADA NE KORISTITE ovu opremu s plinskim mješavinama koje sadrže više od 21% kisika, u suprotnom može doći do eksplozije ili požara čime riskirate ozbiljne ozljede ili smrt.*

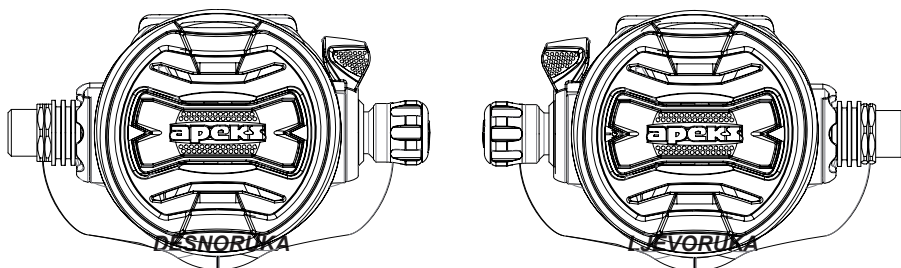
Svaki regulator za upotrebu s Nitroxom/O2 sastavljen je u izoliranoj, čistoj komori uz upotrebu posebnih dijelova i lubrikanata. Iznimno je važno održavati unutrašnjost regulatora čistom. Zrak koji se koristi za slaganje mješavine mora biti kompatibilan s kisikom te dvostruko filtriran pri čemu količina ugljikovodika ne smije prelaziti 0.1 mg/m³. Vaš lokalni ovlašten Apeksov servis može vam pomoći da se utvrdi da li određeni zrak odgovara tom kriteriju.

Pregled Karakteristika

Obitelj regulatora Apeks sastoji se od različitih modela koji zadovoljavaju široki spektar ronilačkih interesa: od početnih sportsko-rekreativnih razina do naprednih ronjenja u zahtjevnim i ekstremnim uvjetima. Vaš lokalni distributer vam je već objasnio specifične karakteristike koje vaš model nudi. Ako ga kupite, dobit ćete proizvod s osobinama koje zadovoljavaju vaše potrebe. Proučite ovo poglavlje kako biste dobili više informacija o karakteristikama vašeg modela i iskoristili prednosti koje pruža. Linije XTX i MTX-R nude dvije dodatne odlike – lijevoruka i desnoruka konfiguracija crijeva i sustav izmjenjivi brkovi - DCE (Diver Changeable Exhaust)

Konfiguracija crijevi na drugom stupnju

Modeli Apeks XTX i MTX-R daju mogućnost lijevoruke ili desnoruke izvedbe vezano uz TZV sustav RVS (Reversible Venturi System) (pogledati stranicu 13). Ovlašteni Apeksov servis može na vašem regulatoru promijeniti poziciju crijeva s desne na lijevu stranu i obrnutošt. O je posebno korisna karakteristika kada se radi o osobnom konfiguriranju.

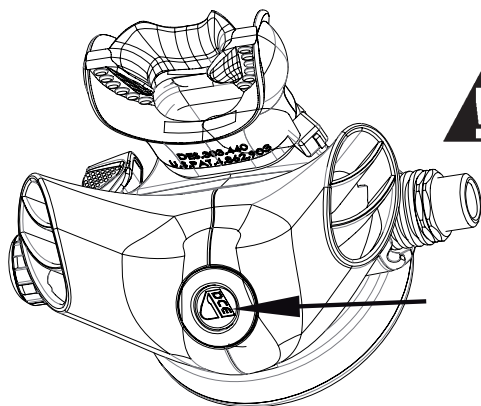


PAŽNJA: ovu izmjenu smiju vršiti samo ovlašteni Apeksovi serviseri odnosno lokalni distributeri. Za dodatne informacije kontaktirajte vašeg distributera. Rastavljanje, podešavanje i popravke ne smiju vršiti osobe koje nisu ovlaštene i obučene od strane Apeksa.

Izmjenjivi izdisajni otvori (brkovi)

Opcija izmjene brkova pruža ronionicima mogućnost da samostalno izmjene duže i kraće brkove. Montiranjem dužih brkova smanjuje se mogućnost da izdahnuti mjehurići ometaju vidno polje.

Brkovi se mogu brzo i jednostavno izmijeniti pritiskom na središnji dio te kliznim izvlačenjem brkova prema van odnosno u stranu. Za postavljanje rezervnih brkova, postavite ih u njihovo ležište te ih približite međusobno dok se ne spoje odnosno dok spojni dio jednog brka ne uđe u spojno ležište drugog brka. Kada se brkovi spoje, čut će se zvuk "klik".



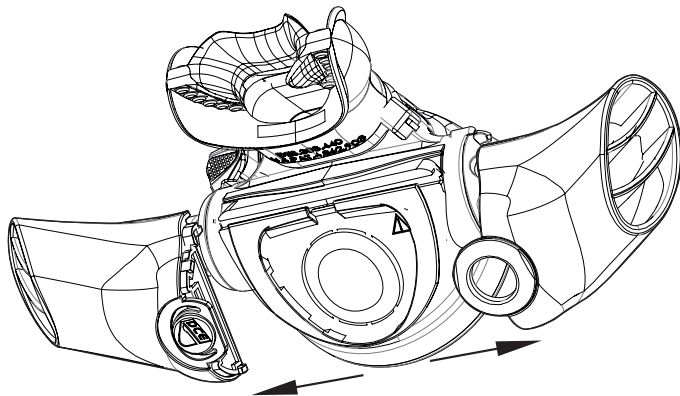
1. Oprezno pritisnite gumb u središnjem dijelu brkova



NAPOMENA: Ne koristite nikakve alate za razdvajanje brkova

**PRITISNUTI
OVDJE**

2. Razdvojite brkove po klizniku u stranu pritom držeći gumb za odvajanje pritisnutim.



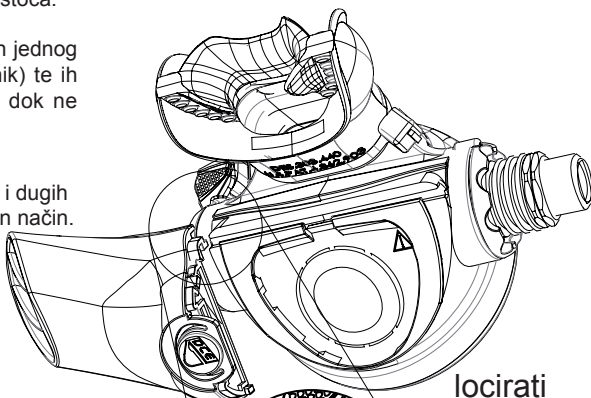


OPREZ! Provjerite žljebove u koje se postavljaju brkovi da u njima nema nekih čestica ili nečistoća.

3. Za vraćanje brkova, postavite ih jednog po jednog u njihovo ležište (kliznik) te ih pritisnite jednog prema drugome dok ne čujete "klik".

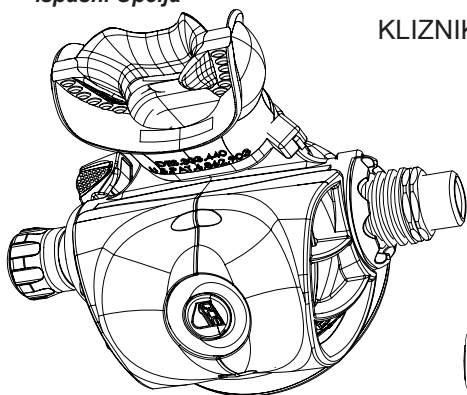


PAŽNJA: Izmjena kratkih i dugih brkova vrši se na identičan način. Ako je potrebno, brkovi se mogu kupiti odvojeno.

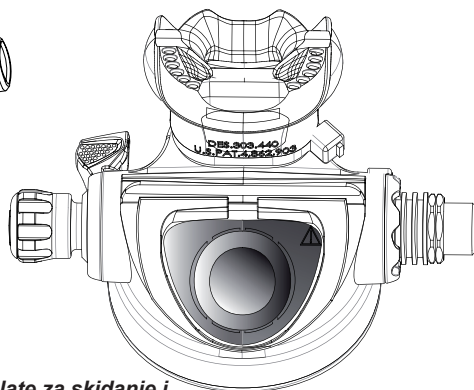
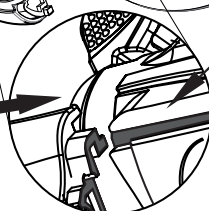


locirati

Prikaz Compact ispušni Opcija



KLIZNIK



UPOZORENJE: Ne koristite nikakve alate za skidanje i stavljanje brkova. Nakon što skinete brkove, pripazite da ne oštetite malu membranu. Ne dirajte membranu niti njenu okolinu s bilo kakvim alatima jer ako dođe do oštećenja, regulator može početi propuštati vodu na oštećenom dijelu. Kod montaže brkova ne koristite nikakvu pretjeranu silu. Bilo kakvo oštećenje može biti uzrokom kasnijih ozljeda.

Zatamnjeni dio prikazuje izdisajni ventil i njegov okolni dio.

Vanjsko podešavanje drugog stupnja


Mogućnost vanjskog podešavanja nudi mnoge prednosti uključujući i sposobnost podešavanja osjetljivosti drugog stupnja pri promjeni uvjeta za vrijeme ronjenja. Ovo omogućuje iskorištenje maksimalnih performansi prilikom svakog ronjenja odnosno smanjenje osjetljivosti kada se regulator ne koristi.

Integrirani venturi sustav

Neki drugi stupnjevi regulatora opremljeni su sustavom kojim ronionci sami upravljaju. Ova ručica omogućuje ronioncu da kontrolira venturi sustav kako bi reducirao slobodan protok zraka na površini ili dok je drugi stupanj izvan usta ronioaca te kako bi pružio maksimalan protok zraka na dubini.

Dok ronite i regulator vam je u ustima, namjestite ručicu na (+) kako biste postigli maksimalan učinak venturi sustava za lakše disanje.

Kako bi se spriječio stalni protok zraka, potrebno je ručicu na drugom stupnju prebaciti u položaj minus (-) za vrijeme ulaska u vodu odnosno za vrijeme plivanja po površini.

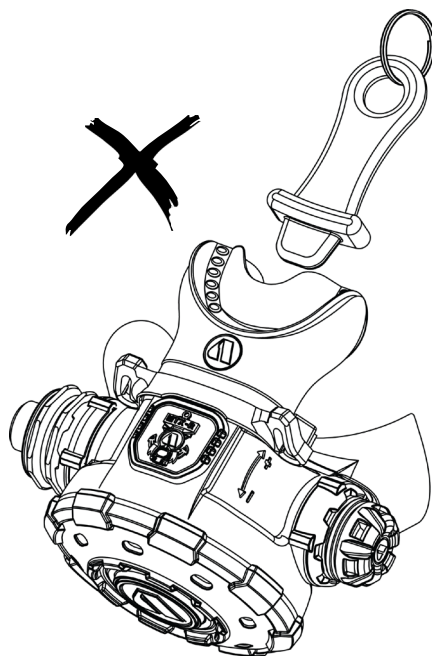
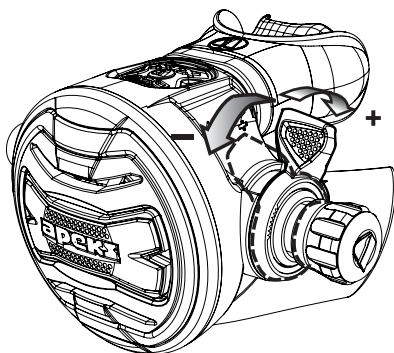
 **PAŽNJA:** Model Egress i linije MTX-R i MTX ne uključuju integriranu venturi ručicu.



OPREZ! Ne koristite držače octopusa kao umetke za usnik da ne dođe do pomicanja unutarnjeg venturi deflektora na kojem je usnik fiksiran.

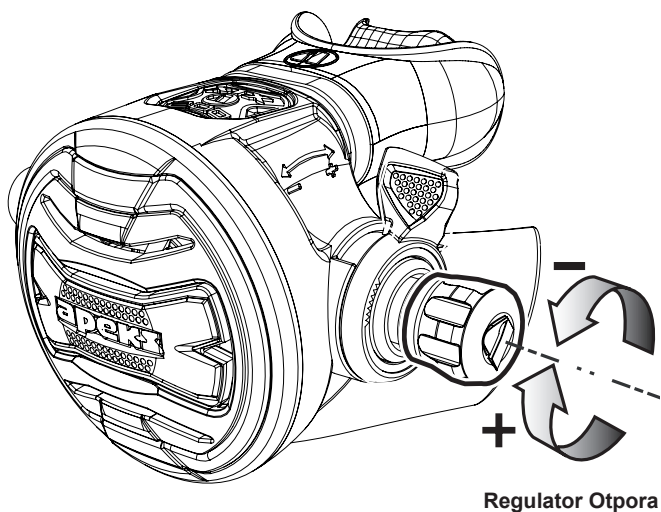


PAŽNJA: ne koristite držače octopusa kojise montiraju u usnik da ne dođe do dislociranja "venturi deflektora".



Regulator disajnog otpora

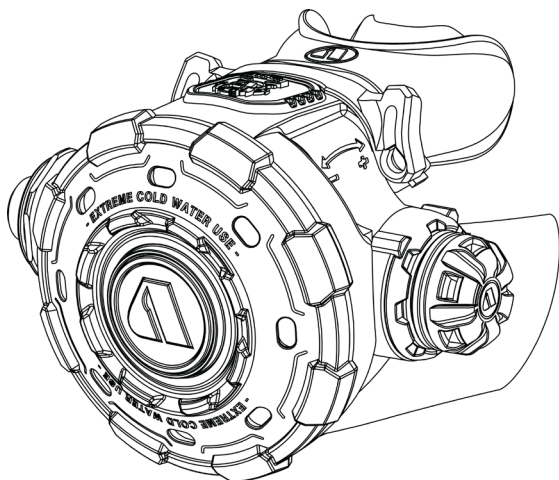
Pojedini modeli drugih stupnjeva opremljeni su dodatnom regulacijom za kontrolu otpora pri disanju. Regulator otpora, smješten na bočnoj strani drugog stupnja pored venturi ručice, regulira količinu energije potrebne da bi zrak krenuo kroz regulator na početku udisajnog ciklusa. Ukoliko je regulator pritegnut u smjeru kazaljke na satu, potrebno je uložiti veći napor za disanje i obrnuto - ako se regulator otpusti u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, potrebno je uložiti manju energiju za disanje.



Ova regulacija korisna je kod ronjenja na većim dubinama ili u uvjetima kada je ronilac pod povećanim naporima zbog plivanja u struji i sl. Pomoću regulatora otpora možete u svakom trenutku osigurati maksimalne performanse regulatora ili ga jednostavno ostaviti u srednjoj poziciji i roniti kao da nema nikakve regulacije.

No Diver kontrolne funkcije

Određeni modeli drugog stupnja nemaju kontrolne funkcije za ronioce kako bi se olakšala upotreba samog regulatora. Takvi regulatori unaprijed su podešeni u Apeksu ilik od ovlaštenog servisa kako bi se smanjio učinak slobodnog protoka zraka kada regulator nije u ustima.



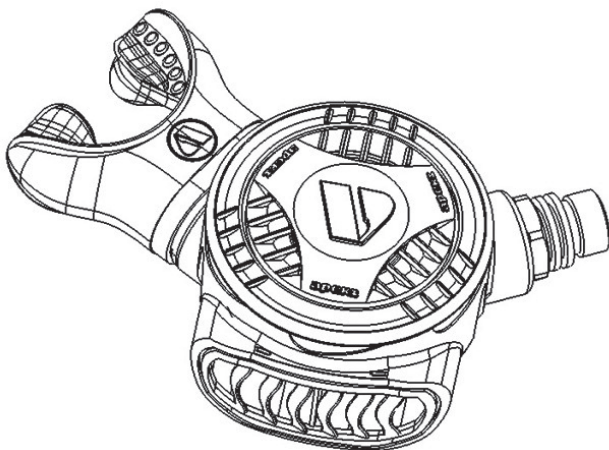
Egress drugi stupanj

Egress je plosnati drugi stupanj prikladan za upotrebu u svim uvjetima i korištenje na obje strane obzirom na položaj crijevi i ispušnog ventila. Ovisno o osobnoj konfiguraciji opreme, ronioac može koristiti Egress s lijeve ili desne strane.

Primarna svrha mu je da se koristi kao alternativni izvor iako se jednako tako može koristiti i kao drugi stupanj. Egress odlikuje patentirana tehnologija termodinamičke izmjene topline što ga čini primjerenim za ronjenje u vodi temperature niže od 10°C. (pogledati stranicu 27.)



PAŽNJA: Drugi stupanj «Egress» ne uključuje integrirani Venturi sustav.



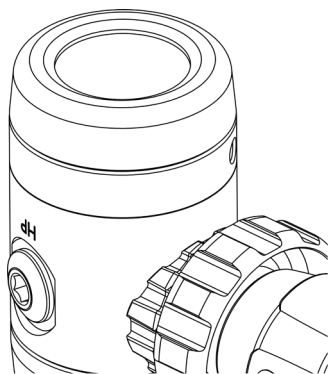
Ograničenje Jamstva

Ograničeno doživotno jamstvo Apeksovih regulatora ne pokriva elektroničke komponente ugrađene u Status. Na te dijelove Apeks daje jamstvo od 24 mjeseca.

Zaštita prvog stupnja od vanjskih utjecaja

Za ronjenje u kontaminiranim i hladnim vodama pojedini prvi stupnjevi regulatora Apeks imaju suhu komoru kojom se u potpunosti eliminira suha komora kojom se u potpunosti eliminira potreba za punjenjem sa silikonskim uljima ili mastima. Vanjska membrana izolira unutarnju komoru od vanjskih utjecaja vode dok posebno dizajnirani klip prenosi okolni tlak vode na unutarnju membranu.

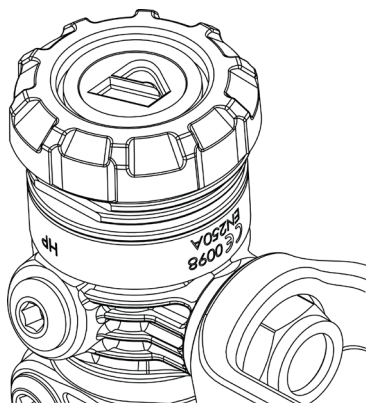
Suha komora preventivno djeluje na stvaranje leda s unutarnje strane regulatora te produžuje životni vijek unutarnje membrane. Važno je imati na umu da takva zaštita od okolnih utjecaja ne eliminira u potpunosti mogućnost smrzavanja drugog stupnja regulatora.



Zaštita drugog stupnja od hladne vode

Osim XTX20, AT20, T20 i nekih modela Flight-a, svi ostali drugi stupnjevi regulatora Apeks imaju termodinamički izmjenjivač topline na spoju drugog stupnja i crijeva.

Važne informacije o ronjenju u hladnoj vodi naći ćete u odlomku pod nazivom Ronjenje u hladnoj vodi. Ova karakteristika je patentirana (patent No. U.S. Pat. 5,265,596) i osmišljena kako bi se neutralizirala smanjena okolna temperatura vode na način da se zagrijava mehanizam ventila te tako značajno smanji mogućnost zamrzavanja drugog stupnja.



Za važnije informacije o ronjenju u hladnim vodama pogledajte odlomak pod nazivom Ronjenje u hladnim vodama, str. 27.

Pomoćni sustavi disanja u hitnim slučajevima

Pri upotrebi podvodnih uređaja za disanje (SCUBA) uvijek se preporuča korištenje odgovarajućeg alternativnog izvora zraka (plina)/ sekundarnog sustava održavanja života. Ova preporuka ovisi o mjestu i školi koja vam je izdala ronilački certifikat i čije upute morate slijediti. Međutim učestala praksa je da se u rekreacijskom ronjenju i ponekada u podvodnim raadovima koristi pomoćni sustav disanja u hitnim slučajevima poznat još kao octopus ili alternativni izvor zraka, drugi stupanj.

Oktopus je sekundarni ventil na zahtjev koji je osmišljen da se koristi s primarnim ventilom na zahtjev a oboje su povezani s prvim stupnjem regulatora/ reduktora tlaka. Oktopus je pomoćni ventil na zahtjev koji se koristi u slučajevima kvara primarnog ventila na zahtjev, a može biti i alternativni izvor zraka (AIZ) za vašeg ronilačkog buddya. Kod upotrebe AIZ-a nije potrebno da ronilac čiji je regulator ukloni svoj primarni ventil na zahtjev kada daje zrak svom ronilačkom buddyu čiji regulator ne radi li je ostao bez zraka.

Sukladno svom karakteru (osim tijekom izvođenja vježbi na treningu) ovaj tip uređaja treba koristiti samo u hitnim slučajevima te je za očekivati da bude podložan velikom zahtjevu za disanjem obzirom da treba opskrbljivati dvoje ronioaca u isto vrijeme.

Ne može se očekivati da regulatori na koje diše jedna osoba a koji udovoljavaju zahtjevima norme BS EN 250:2000 udovoljavaju istim zahtjevima kada se koriste kao oktopus baš zato što se očekuje dvostruko djelovanje prvog stupnja u ionako zahtjevnim okolnostima. Moguće je da dođe do reduciranog djelovanja drugog stupnja prilikom upotrebe prvog stupnja loše kvalitete s inkompatibilnim ventilima drugog stupnja što donekle objašnjava broj ronioaca koji pre-kinu vezu sa svojim ronilačkim buddyima tijekom izrona uz upotrebu alternativnog izvora zraka.

Kako je određeno minimalnim sigurnosnim uvjetima za takve proizvode, korištenje oktopusa pri temperaturi vode manjoj od 10°C ten a dubini većoj od 30m riskantno je i ne preporuča se. Iako minimalni uvjeti zahtjevaju da se octopus testira i ograniči na upotrebu do 30 m dubine, Apeks priznaje da se hitni slučajevi mogu dogoditi na dubinama većim od 30m. Kako bi Apeksovi proizvodi funkcionirali dobro u svim uvjetima, Apeks je izradio i dobio oznaku CE za proizvode koji nadilaze minimalne zahtjeve. To znači da navedeni proizvodi funkcioniraju skupa s primarnim regulatorom u temperaturama ispod 10°C i dubinama do 50 m.

Kao korisnik možete biti sigurni da u slučaju nužde ili iz plina situaciji, vaš regulator može nositi s dodatnim zahtjevima vašeg prijatelja disanja s pomoćnim hitne dišnih sustava i sigurno dostaviti dovoljno plina za vas iu svim uvjetima, što može biti suočeni s.

Kao korisnik Apeksovih proizvoda možete biti sigurni da će u hitnim slučajevima ili u slučaju nestanka zraka, vaš regulator uredno funkcionirati s dodatnim zahtjevom za disanje vašeg ronilačkog buddyja koji koristi vaš pomoćni sustav za disanje u hitnim slučajevima (oktopus) i sigurno vas opskrbljivati zrakom u datim okolnostima.

Kao korisnik možete biti sigurni da u slučaju nužde ili iz plina situaciji, vaš regulator može nositi s dodatnim zahtjevima vašeg prijatelja disanja s pomoćnim hitne dišnih sustava i sigurno dostaviti dovoljno plina za vas iu svim uvjetima, što može biti suočeni s.



NAPOMENA: Modeli MTX i MTX-R testirani sun a 60 metara.

Kao korisnik Apeksovih proizvoda možete biti sigurni da će u hitnim slučajevima ili u slučaju nestanka zraka, vaš regulator uredno funkcionirati s dodatnim zahtjevom za disanje vašeg ronilačkog buddyja koji koristi vaš pomoćni sustav za disanje u hitnim slučajevima (oktopus) i sigurno vas opskrbljivati zrakom u datim okolnostima.



UPOZORENJE: *SCUBA regulatori i oprema su operativne granice kada se koristi s, hitne pomoćnim dišni sustavi, naizmjeničnim Air dijeljenje, hobotnica i Buddy disanjem i povećava rizik od ozbiljnih ozljeda ili čak smrti, ako ne razumijem te ograničenja ili ako niste dobili točne razina treninga ili priprema svoju opremu.*



UPOZORENJE: *Ukoliko se koriste pomoćni sustavi disanja u hitnim slučajevima (oktopus) obavezno se pobrinite da je prvi stupanj izrađen, testiran i označen s markicom CE za upotrebu s dva druga stupnja, prikladan za upotrebu u različitim temperaturnim uvjetima i dubinama. Opremu mogu, ukoliko je potrebno, koristiti kao uređaj za izron vise od jednog ronioca istovremeno. Opremu održavajte sukladno uputstvima proizvođača te je godišnje jednom prekontrolirajte i odnesite na servis. Pogledajte odjeljak Servis i popravci.*



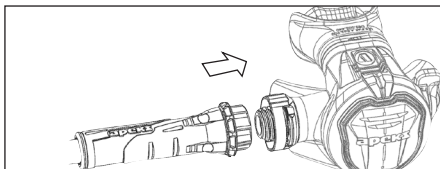
PAŽNJA: Da biste ustanovili da je proizvod kojeg imate pogodan za upotrebu u ovim uvjetima, pogledajte odjeljak Oznake i kratice.

Prpriema I Podešavanje

Spajanje crijeva

Preporuča se da vaš regulator sastavi ovlaštení prodavatelj kod kojeg ste ga kupili. Obzirom da to nije uvijek moguće, preporučamo da slijedite ova uputstva kako biste pravilno sastavili regulator. Vaš regulator Flight doći će u kompletu s crijevom koje se spaja upotrebome alata. Ukoliko to nije slučaj, na primjer, kada koristite alternativne izvore zraka za Flight ili pri upotrebi oktopusa Flight kao drugog stupnja, molimo da se pridržavate ovih uputa:

UPOZORENJE: *Upotreba dijelova koji nisu originalni može utjecati na kvalitetu i testiranje regulatora, te zbog nekompatibilnosti s regulatorom može uzrokovati štetu.*

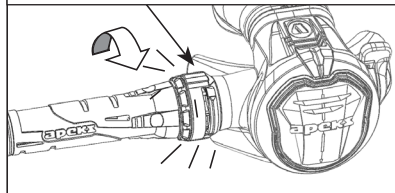


(1) Ponajprije provjerite i osigurajte da se vijak na crijevu može slobodno okretati a da se pritom ne okreće i samo crijevo. Pregledajte navoj na otvoru drugog stupnja i uklonite sve čestice prašine ili nečistoće. Nemojte upotrebljavati lubrikante niti masti obzirom da to zbog svojstava materijala nije potrebno kod ovog regulatora.

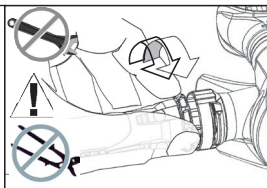


UPOZORENJE: *Pazite da ne pričvrstite crijevo prejako i ne upotrebljavajte nikakve alate za ovu radnju jer to može uzrokovati oštećenje regulatora*

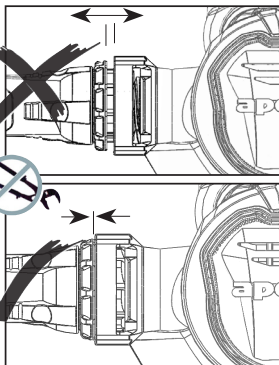
(3) Kada pričvrstite crijevo na otvor drugog stupnja, matica vijka će sjesti na unutarnji prsten i pritom ćete čuti «klik». Ovakav sistem sprječava slučajno oslobađanje crijeva. Potrebno je u prosjeku tri zaokreta da biste pričvrstili crijevo.



(2) Pričvrstite crijevo na otvor drugog stupnja okrećući ga sve dok ne dođe do kraja te pritom pazite da se navoji pravilno nalježu jedan na drugog.



UPOZORENJE: *Okrećite maticu vijka na crijevu dok sama ne stane. Nemojte dodatno stezati alatima jer to neće spriječiti curenje u slučaju oštećenja regulatora.*

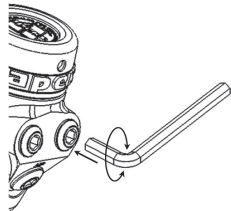


Prpriema I Podešavanje

Spajanje crijeva

Apeks preporuča da svoj regulator odnesete ovlaštenom Apeksovom servisu ili distributeru za sve vrste montaža niskotlačnih crijeva, manometara ili konzola te alternativnih izvora zraka. Također kod ovlaštenog distributera možete dobiti sve dodatne informacije koje se odnose na ovaj Priručnik. Ako niste u mogućnosti dostaviti svoj regulator ovlaštenim osobama, montažu ostalih segmenata možete izvršiti sami preteći sljedeće korake:

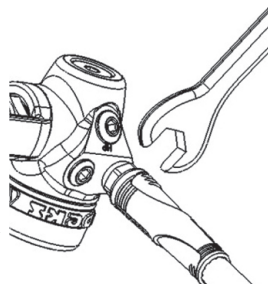
UPOZORENJE: *NEMOJTE spojiti niskotlačno crijevo (crijevo inflatora ili drugog stupnja regulatora) na ulaz HP (visokotlačni ulaz). To može uzrokovati pucanje crijeva prilikom tlačenja te ozbiljne ozljede. Visokotlačni otvori označeni su s "HP" na vašem prvom stupnju regulatora i uglavnom se koriste za spajanje instrumenata za očitavanje tlaka i odašiljača ronilačkih kompjutera. 1. Uklonite čep s prvog stupnja upotrebom 5 mm inbus ključa*



PAŽNJA: Obratiti pažnju kod upotrebe alata za pritezanje crijeva. Ključ može zarezati i oštetiti kromiranu površinu tijela regulatora u blizini utora.

Provjerite da li je na odgovarajućem mjestu na spoju crijeva brtva. Uvijte dio crijeva s navojima u odgovarajući utor na regulatoru pritom pazite da ne oštetite navoj.

Pritegnite s odgovarajućim moment ključem zatezne sile 46 Nm.

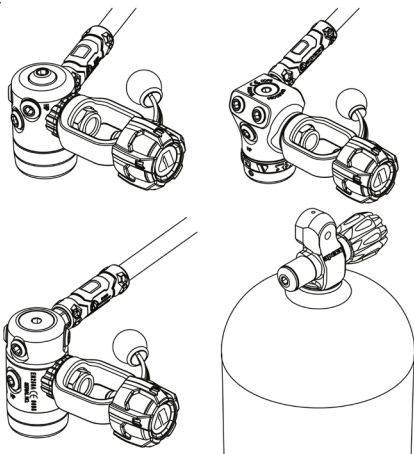


UPOZORENJE: Regulator mora biti spojen s barem jednim pokazateljem tlaka ili uređajem koji prikazuje tlak zraka u boci.



NAPOMENA: Na niskotlačnom otvoru (MP) je navoj 3/8" UNF u skladu s normom EN250. Na visokotlačnom otvoru (HP) je navoj 7/16" UNF. Ovisno o modelu prvog stupnja, broj visokotlačnih i niskotlačnih otvora može varirati.

1. Prije spajanja regulatora na bocu, provjerite RVS ručicu kako biste se uvjerali da je podešena na položaj "MIN" (←).
2. "–" prije spajanja regulatora na bocu.
3. Ako je prisutan regulator otpora disanja na drugom stupnju, nježno ga pritegnite do kraja u smjeru kazaljke na satu. Ne primjenjujte pretjeranu silu.
3. Ako koristite boce s INT priključkom, provjerite da li je brtva na ventilu boce u ležištu i da nije oštećena. Ako se koristi ventil sa DIN priključkom, uklonite zaštitnu kapu s prvog stupnja regulatora kako bi provjerali brtvu na regulatoru. Ako je brtva oštećena, zamijenite ju odgovarajućom prije spajanja regulatora na ventil boce.



Spajanje prvog stupnja na ventil boce (INT)



UPOZORENJE: POLAKO OTVARAJTE VENTIL KAKO BI IZBJEGLI NAGLO POVEĆANJE TLAKA. Kada se ARA stavlja pod tlak, otvarajte ventil polagano da ne dođe do naglog povećanja temperature. Ukoliko to ne učinite, a koristite pritom Nitrox, povećavate opasnost od zapaljenja što može dovesti do ozljede i smrti.

Uobičajena je praksa, a posebno kada se koristi Nitrox, da se ventil boce otvara polako te se na taj način polako stlačuje prvi stupanj regulatora. Brzo stlačivanje uzrokuje adijabatsku kompresiju plina za disanje zbog čega se povećava temperatura u prvom stupnju. Toplina zajedno s povišenim postotkom kisika i izvorom zapaljenja (zbog nečistoće) može uzrokovati sagorijevanje. Iz tog razloga bitno je održavati unutrašnjost regulatora čistom, te polagano otvarati ventil boce. Za spajanje regulatora koji se koriste s postotkom kisika iznad 21 %, pogledajte stranice 6, 7 i 8.

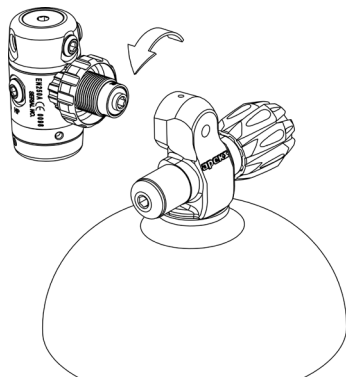
Za spajanje prvog stupnja INT regulatora na ventil boce slijedite sljedeće korake:

1. *Djelomično odvijte vijak na prvom stupnju kako bi se mogla ukloniti zaštitna kapa s otvora za zrak na regulatoru.*
2. *Ispustite manju količinu zraka iz ventila boce okrenutog od sebe tako da lagano okrećete ventil u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Kada čujete da zrak izlazi, odmah zatvorite ventil. Na taj način ćete izbaciti sve nečistoće i vlagu koji se nalaze unutar otvora ventila. Provjerite da li je brtva na svom mjestu.*
3. *Pozicionirajte prvi stupanj regulatora na ventil tako da se ulazni dio za zrak na regulatoru poklapa s brtvom na ventilu, a da je niskotlačno crijevo vog stupnja usmjereno na željenu stranu. Dok držite prvi stupanj u tom položaju, zavijte INT vijak u smjeru kazaljke na satu. Provjerite da li je INT vijak ušao u za njega predviđeni utor na stražnjoj strani ventila boce i zategnite ga rukom - **pazite da ga ne zategnete prejako.***
4. *Ako je manometar spojen na prvi stupanj, okrenite ga od sebe. Regulator tlačite polaganim ipostupnim otvaranjem ventila boce u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Odvijte ventil do kraja i zatim ga vratite pola kruga unazad.*
5. *Poslušajte blizu prvog stupnja ako zrak negdje izlazi. Ako čujete da negdje pušta, potopite prvi stupanj i ventil u vodu kako biste utvrdili mjesto na kojem zrak izlazi.*
6. *Kada ste utvrdili mjesto curenja zraka, pratite uputstva za odvajanje regulatora s ventila boce na stranici 20. Ako je zrak izlazio između prvog stupnja i ventila, zamijenite ili skinite i ponovo namjestite brtvu na ventilu i ponovite gore navedenu proceduru. Ako curenje i dalje postoji, odnesite regulator i bocu ovlaštenom serviseru ili distributeru.*



Spajanje prvog stupnja na DIN ventil boce

! **UPOZORENJE:** *polako otvarajte ventil kako biste izbjegli naglo povećanje tlaka. Kada se ARA stavlja pod tlak, otvarajte ventil polagano da ne dođe do naglog povećanja temperature. Ako se učini pogreška u prisutnosti Nitroxa, povećava se opasnost od zapaljenja što može dovesti do ozljede i smrti.*



Uobičajena je praksa, a posebno kada se koristi Nitrox, da se ventil boce otvara polako te se na taj način polako stlačuje prvi stupanj regulatora. Brzo stlačivanje uzrokuje adijabatsku kompresiju plina za disanje zbog čega se povećava temperatura u prvom stupnju. Toplina zajedno s povišenim postotkom kisika i izvorom zapaljenja (nečistoće) može uzrokovati sagorijevanje. Iz tog razloga bitno je održavati unutrašnjost regulatora čistom, postotak kisika ispod 40%, a ventil boce treba otvarati postepeno.

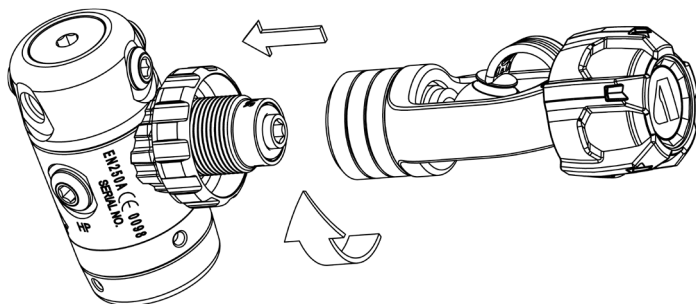
! **OPREZ!** Prije spajanja prvog stupnja DIN na ventil boce, podmažite navoj vij ka prvog stupnja malom količinom odgovarajućeg maziva kao, na primjer, Christo-Lube (pazite da ne nanese previše). Tako ćete spriječiti moguće uklještanje navoja i vijka."

Za spajanje DIN prvog stupnja na ventil boce pratite sljedeće korake:

1. Uklonite zaštitnu kapu s ventila boce ako postoji. Ispustite manju količinu zraka iz ventila boce okrenutog od sebe tako da lagano otvorite ventil okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Kada čujete da zrak izlazi, zatvorite ventil. Na taj način ćete izbaciti sve nečistoće koje se nalaze unutar ventila.
2. Postavite prvi stupanj regulatora blizu ventila boce tako da visokotlačno crijevo primarnog drugog stupnja bude namješteno preko željenog ramena. Spojite DIN konektor prvog stupnja s ventilom boce i zategnite zatvarač ručno sve dok nije lagano zategnut. **NE KORISTITE** nikakve alate za zatezanje.
3. Ako je manometar montiran na prvi stupanj, prije otvaranja boce okrenite ga od sebe. Tlačite regulator postupnim otvaranjem ventila boce u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Odvijte ventil do kraja i zatim ga vratite pola kruga unazad.

4. Poslušajte blizu prvog stupnja ako zrak negdje izlazi. Ako čujete da negdje pušta, potopite regulator u vodu kako biste utvrdili mjesto na kojem zrak izlazi.

5. Kada ste utvrdili mjesto curenja zraka pratite uputstva za odvajanje regulatora s ventila boce na stranici 24. Ako je zrak izlazio između prvog stupnja i ventila, zamijenite brtvu na DIN priključku i ponovite gore navedeni postupak. Ako se curenje nastavi, odnesite regulator i bocu ovlaštenom serviseru ili distributeru.



Za DIN regulatore koje se želi koristiti na INT ventilima Apeks je proizveo DIN na INT adaptere. Spojite adapter kako je navedeno u postupku spajanja DIN regulatora na ventil te potom slijedite upute za spajanje INT regulatora.



UPOZORENJE: Nikada nemojte koristiti adaptere s prvog INT stupnja na DIN ventilu jer se u tom slučaju razvija veći pritisak negoli to INT konektor može podni jeti.

Ronjenje S Vašim Regulatorom

Prije svake upotrebe potrebno je izvršiti cjelokupnu provjeru regulatora. NIKADA ne koristite regulator ako se na njemu vide oštećenja ili performanse nisu zadovoljavajuće osim nakon što se napravi provjera i servis regulatora od strane ovlaštenog servisa.

Kontrolna lista za provjeru prije ronjenja:

1. Pažljivo provjerite sva crijeva i njihove spojeve kako biste se uvjerali da su čvrsto i na ispravno mjesto spojeni na prvom stupnju. Provjerite crijeva cijelom njihovom dužinom da nemaju oštećenja, mjehuriće i slično. Ako crijeva imaju neku zaštitu, skinite ju prije provjere.
2. Vizualno provjerite vanjski dio prvog i drugog stupnja regulatora.
3. Samo za prve stupnjeve sa suhom komorom: Pažljivo provjerite vanjsku membranu prvog stupnja da nema oštećenja koja mogu uzrokovati curenje zraka. Provjerite da li je držač membrane dobro pričvršćen.



UPOZORENJE: *Ako vanjska membrana ima bilo kakvo oštećenje, nemojte pokušati roniti s tim regulatorom dok se na njemu ne izvrši adekvatan servis od strane ovlaštenog servisa. Performanse regulatora mogu biti smanjene i može doći do zamrzavanja prvog stupnja u uvjetima ronjenja u hladnoj vodi.*

4. Spojite prvi stupanj napunjenu ronilačku bocu (za upute o spajanju pogledajte stranicu 15-19). Tlačite regulator postupnim otvaranjem ventila boce u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Odvrnite ventil do kraja i zatim ga vratite pola kruga unazad.
5. Ako postoji regulator protoka na drugom stupnju, odvijte ga u potpunosti u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu i potom nazad u smjeru kazaljke na satu dok ne uspostavite maksimalnu lakoću disanja bez slobodnog izlaza zraka. Ne koristite nepotrebnu silu.
6. Kada je RVS ručica namještena na položaj (-), pritisnite gumb za pročišćavanje kako biste pročistili drugi stupanj od prašine ili nečistoće koja je možda ušla u unutrašnjost. Otpustite gumb i poslušajte da li čujete ikakvo curenje zraka.
7. Udahnite polako i duboko nekoliko puta kroz regulator. Regulator bi vam morao davati dovoljno zraka da nesmetano dišete.
8. Provjerite kako biste bili sigurni da manometar točno pokazuje količinu zraka u boci.
9. *Provjerite da li je RVS ručica podešena na položaj (-).* Ne koristite nepotrebnu silu. Ovakva podešenost regulatora smanjit će mogućnost gubitka zraka na minimum za vrijeme ulaska u vodu odnosno za vrijeme dugog plivanja po površini. *Regulator se može podešavati i pod vodom.*



Za vrijeme ronjenja

Kada ste spremni zaroniti, postavite drugi stupanj u usta i namjestite RVS ručicu na željeni položaj. Ako postoji regulator protoka, odvrnite ga u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu kako biste smanjili otpor pri disanju, istovremeno pazeći da osjetljivost regulatora ne bude prevelika što će omogućiti nepotrebno curenje zraka.

Kako ćete zaranjati, možda ćete htjeti smanjiti otpor pri disanju koji je uzrokovan povećanom gustoćom plina kojeg dišemo na većim dubinama.

Regulatori Apeks dizajnirani su na drugom stupnju tako da minimiziraju utjecaje jake struje na membranu regulatora, iako, ako se ronionac nalazi u položaju naglavce ili pliva bočno, moguće je zategnuti regulator protoka u smjeru kazaljke na satu kako bi se smanjila osjetljivost regulatora, odnosno, spriječilo nepotrebno curenje zraka.

Na kraju zarona, vratite RVS ručicu na položaj MIN (-), te okrenite fini regulator otpora kada izronite na površinu.



UPOZORENJE: Duboka ronjenja zahtjevaju adekvatnu obuku i opremu te značajno povećavaju rizik od dekompresijske bolesti i ostalih ozbiljnih ronilačkih oboljenja. Ako pokušate roniti iznad dozvoljenih bez-dekompresijskih granica bez prethodno završene obuke za tehnička ronjenja, riskirate vlastiti život te mogućnost teškog ozljeđivanja.

Ronjenje u hladnim vodama

C.E.N. standard definira vodu hladnom ako je njena temperatura 10°C ili manje. U takvim uvjetima prisutan je rizik od smrzavanja, a osobito u slatkoj vodi koja ima višu temperaturu ledišta i osjetnije termokline. Smrzavanje prvog ili drugog stupnja regulatora uzrokuje slobodno curenje zraka iz drugog stupnja što rezultira neplaniranim gubitkom zraka.

Prije nego pokušate roniti u hladnoj vodi, važno je da vi i vaš partner završite obuku za ronjenje u hladnim vodama i da koristite adekvatnu opremu koja je izrađena i održavana za korištenje u takvim uvjetima. Ako nisu zadovoljeni navedeni preduvjeti, može doći do zamrzavanja opreme. Ukoliko se ne pridržavate navedenih preporuka, može doći do smrzavanja opreme.

Svaka vrsta ronilačke opreme označena oznakom >10°C prikladna je isključivo za ronjenje u vodi čija je temperatura iznad 10°C.

Ukoliko se ne poštuju propisane procedure za ronjenje u hladnim vodama, moguće je da se zaledi i regulator koji je predviđen za ronjenje u hladnim vodama. To podrazumijeva, između ostalog, i rješavanje situacija kada dođe do smrzavanja regulatora, neplaniranog i nekontroliranog curenja zraka te situacije u kojima se ostaje bez zraka. Navedeni postupci se

uče na tečajevima za ronjenje u hladnim vodama koje provodi većina priznatih ronilačkih asocijacija.

Sljedeće mjere će dodatno reducirati mogućnost smrzavanja regulatora:

1. *Zatražite potvrdu o suhoći zraka od punionice plina u kojoj ste napunili bocu. Ledište bi trebalo biti ispod -54°C . Nedoželjena količina vlage može uzrokovati smrzavanje regulatora ili potpuni prekid prolaska zraka.*
2. *Ne stavljajte vaš regulator u vodu sve do trenutka dok niste spremni zaroniti.*
3. *Zaštitite svoju opremu od niskih temperatura prije ronjenja. Držite svoj regulator i ostalu opremu na toplom i suhom mjestu.*
4. *Izbjegavajte disanje kroz regulator te pritiskanje gumba za doziranje na drugom stupnju dok se nalazite na vrlo hladnom zraku prije ulaska u vodu.*
5. *Izbjegavajte vađenje regulatora iz usta za vrijeme ronjenja. To će spriječiti ulazak hladne vode u drugi stupanj regulatora.*
6. *Što je duže moguće, izbjegavajte povećane napore za vrijeme ronjenja s ciljem smanjenja količine zraka koja prolazi kroz regulator. Pazite da je RVS ručica na položaju 8+) tijekom ronjenja. Izbjegavajte ispuhivanje zraka na površini. Nemojte kontinuirano pritiskati gumb za pražnjenje zraka.*
7. *Nemojte koristiti bratsko disanje. Držite regulator u ustima. U slučaju opasnosti ponudite ili uzmite sekundarni regulator.*



UPOZORENJE: *Ronilački regulatori i oprema imaju radne granice ako se koriste za ronjenje u vodama hladnijim od 10°C . Ako pokušate roniti u hladnim vodama bez prethodnog stjecanja potrebnih znanja te pripreme opreme za takve uvjete, izlažete se povećanom riziku od ozljeđivanja i smrti.*

Nakon ronjenja



PAŽNJA: prije nego što ispuštite zrak, cijeli regulator isperite sa slatkom vodom i temeljito osušite prvi stupanj regulatora i ventil boce. To će pomoći u sprečavanju ulaska bilo kakvih nečistoća ili vlage u regulator.

Skidanje regulatora sa ventila boce (INT)

1. Zatvorite ventil boce u smjeru kazaljke na satu sve dok ne dođe do kraja.
2. Dok gledate manometar, pritisnite gumb za doziranje zraka na drugom stupnju. Kada kazaljka manometra dođe do nule i ne čujete više da zrak izlazi, otpustite gumb za doziranje.
3. Odvratite INT ručicu regulatora u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Kada otpustite prvi stupanj, uklonite ga s ventila boce.
4. Osušite zaštitni čep s čistim ručnikom ili pomoću zraka iz boce.
5. Postavite zaštitni čep na ulazni dio prvog stupnja i zabrtvite tako da pritegnete INT ručicu u smjeru kazaljke na satu.

Skidanje regulatora sa ventila boce (DIN)

1. Zatvorite ventil boce u smjeru kazaljke na satu sve dok ne dođe do kraja.
2. Dok gledate manometar pritisnite gumb za doziranje zraka na drugom stupnju. Kada kazaljka manometra dođe do nule i ne čujete više da zrak izlazi, otpustite gumb za doziranje.
3. Skinite prvi stupanj tako da odvrnete DIN zatezač prvog stupnja u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
4. Osušite zaštitni čep s čistim ručnikom ili pomoću zraka iz boce te njime zatvorite ulaz na prvom stupnju regulatora.



OPREZ! kada skidate regulator s boce, pazite da nečistoća ne uđe u prvi stupanj, odnosno, u ventil boce.

5. S ventilom boce okrenutim od sebe nakratko otvorite bocu kako bi izbacili sve nečistoće ili vlagu iz ventila.

Čuvanje I Održavanje

Važno je regulatoru osigurati preventivno održavanje kako bi se postigle maksimalne performanse regulatora te produžio njegov radni vijek. Nakon svake upotrebe trebalo bi provoditi sljedeće postupke održavanja kako biste bili sigurni da je regulator čist, provjeren i spreman za novu upotrebu prije skladištenja.

1. Svaki puta kada se regulator skine s boce potrebno je ispuhati i očistiti zaštitni čep regulatora kako bi se onemogućio bilo kakav ulazak nečistoća u prvi stupanj.
2. Što je prije moguće nakon ronjenja, regulator biste trebali isprati sa slatkom vodom dok je pod tlakom i montiran na bocu.
3. Kako bi se regulator očistio što temeljitije, potrebno ga je potopiti u toplu vodu (ne više od 50°C) i ostaviti ga najmanje sat vremena.
 - a) Preporučena metoda je da se regulator montira na bocu, stavi pod tlak i tako potopi prvi i drugi stupanj zajedno. Na taj način će se spriječiti ulazak vlage ili drugih čestica u regulator obzirom da je pod tlakom.
 - b) Ukoliko nije izvedivo potopiti regulator dok je na boci, možete ga potopiti i dok nije pod tlakom. Zaštitni čep mora biti na ulazu regulatora na prvom stupnju, a gumb za doziranje na drugom stupnju se ne smije pritiskati dok se regulator nalazi pod vodom, a da nije pod tlakom.



OPREZ! kada potopite pod vodu ili ispirete model regulatora koji ima regulator protoka, a da istovremeno nije pod tlakom, pritegnite regulator protoka do kraja u smjeru kazaljke na satu kako biste spriječili ulazak vlage u ventil drugog stupnja odnosno niskotlačno crijevo.



PAŽNJA: nemojte otpustiti INT zatezač na prvom stupnju ili pritiskati gumb na drugom stupnju dok je regulator pod vodom, a da nije pod tlakom. U protivnom ćete dozvoliti ulazak vlage u regulator što će zahtijevati servis regulatora u ovlaštenom servisu.

4. Dok je regulator potopljen pod vodom, pomičite nekoliko puta venturi ručicu iz položaja minus u položaj plus i obratno. Istu stvar možete napraviti s regulatorom protoka okrećući ga u jednu pa u drugu stranu ali ne više od 4 okretaja. To će omogućiti da se sol i ostale nakupine otpuste sa regulatora.
5. Nakon što je regulator temeljito ispran, potrebno ga je isprati s mlazom vode. Isperite otvorenu komoru (na regulatorima koji nemaju suhu komoru) na prvom stupnju mlazom vode, potom na isti način isperite usnik na drugom stupnju kao i sve ostale otvore kako biste isprali sve čestice koje su se otpustile s regulatora dok je bio pod vodom. Ako regulator nije pod tlakom, ne pritišćite gumb na drugom stupnju za vrijeme pranja. U suprotnom će vlaga ući u regulator što će zahtijevati servis u ovlaštenom servisu.
6. Obrišite regulator što je više moguće te ga potom objesite za prvi stupanj da se ostatak vode iskapa iz regulatora, a osobito drugog stupnja.



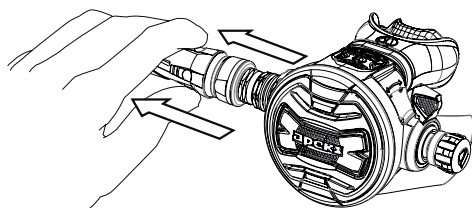
7. Podesivi modeli bi se trebali pohranjivati sa svim regulacijama otpuštenim u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. To će produžiti radni vijek svih niskotlačnih dosjeda.
8. Kada je regulator potpuno suh, pohranite ga u čistu kutiju ili vrećicu. Ne pohranjujte ga na mjesta gdje će biti izložen velikim vrućinama ili u blizini električnih motora koji proizvode ozon. Dugotrajno izlaganje visokim temperaturama, ozonu, kloru i UV zrakama može uzrokovati prerano propadanje gumenih dijelova.
9. Nikada ne pohranjujte regulator dok je montiran na bocu.
10. Nemojte nikada koristiti ikakva otapala ili proizvode na bazi nafte za čišćenje ili podmazivanje dijelova regulatora. Ne izlažite dijelove aerosolnim sprejevima jer pojedini mogu agresivno djelovati na gumene ili plastične dijelove.



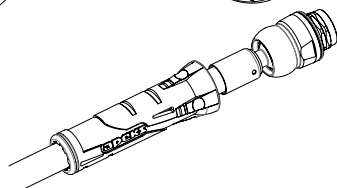
Ovlašteni Servis

1. Činjenica da je regulator malo korišten od posljednjeg servisa ne znači da je u dobrom stanju. Zapamtite da dugotrajno i neadekvatno pohranjivanje mogu rezultirati unutarnjom korozijom i propadanjem brtvi.
2. Obavezno je potrebno najmanje jednom godišnje izvršiti tvornički propisani servis kod ovlaštenog servisera nevezano uz učestalost korištenja. Regulator može zahtijevati nešto češći servis ukoliko ga se stalno koristi i ovisno o uvjetima u kojima se koristi.
3. Ako se regulator koristi za iznajmljivanje ili školu ronjenja, potrebno je napraviti na njemu kompletan servis svakih 3-6 mjeseci ili svakih 50 sati kontinuiranog rada. Klorirana voda iz bazena može osobito naškoditi ronilačkoj opremi zbog visoke razine klora i Ph vrijednosti koji uzrokuju brzo propadanje pojedinih dijelova.
4. NEMOJTE pokušavati rastavljati ili servisirati sami svoj regulator. U suprotnom može doći do nepravilnosti u radu te garancija regulatora prestaje biti važeća. Svaki servis moraju provoditi ovlaštene osobe.

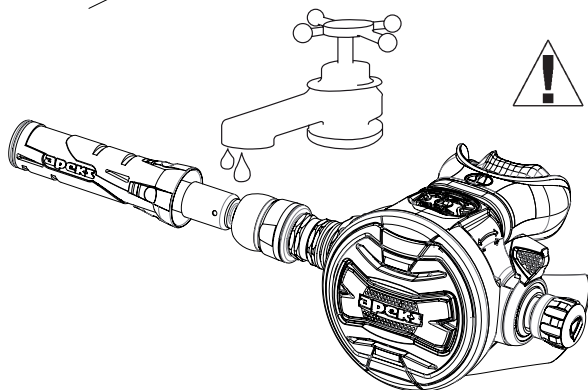
Čišćenje Okretne Spojke



1) Povucite zaštitu za crijevo kako je prikazano na slici

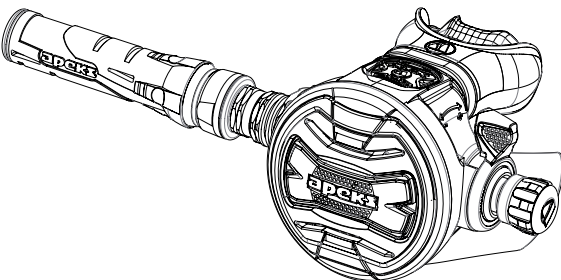


2) Isperite cijeli sklop sa slatkom vodom



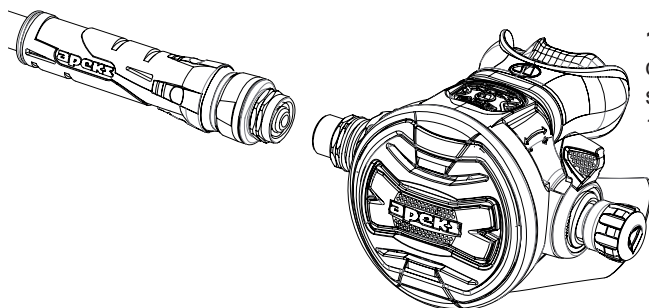
OPREZ! Ne upotrebljavajte deterdžente niti bilo kakve otopine, jer mogu uzrokovati oštećenja na dijelovima i brtvama

3) Vratite zaštitu za crijevo nazad do kraja tako da čvrsto sjedne na početak spojke.



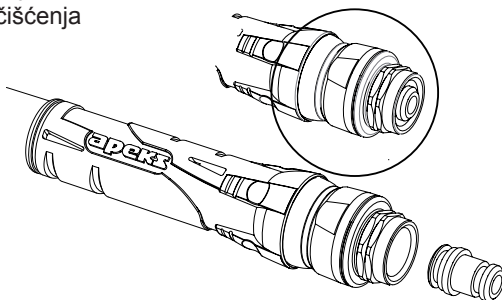


Skidanje I Namještanje Okretne Spojke



1) Skinite spojku s drugog stupnja koristeći se viličastim ključem broj 11/16"

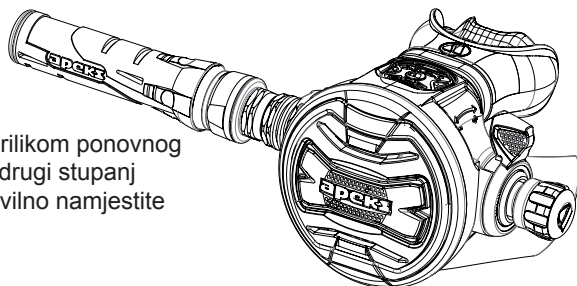
2) Konektor spojke možete također skinuti tijekom čišćenja



OPREZ! Pazite da je crijevo dobro pričvršćeno kada držite izmjenjivač topline. U protivnom, konektor se može okrenuti u kućištu regulatora i uzrokovati ozbiljan kvar.



OPREZ! Pazite da prilikom ponovnog spajanja crijeva na drugi stupanj također ponovo pravilno namjestite konektor





Jamstvo

Za provođenje svih postupaka vezanih uz jamstvo obavezno je priložiti originalan dokaz o kupovini kod ovlaštenog prodavača. Sačuvajte originalne račune kakteo biste ih mogli priložiti za svako servisiranje unutar jamstvenog roka ako kvar podliježe garanciji.

Ograničeno doživotno jamstvo

Apeks jamči prvom kupcu da će proizvod za vrijeme njegovog trajanja biti neoštećen u smislu materijala i izrade pod uvjetom da se pravilno koristi, redovito i adekvatno održava te redovito servisira kod ovlaštenog servisera kako je propisano od strane proizvođača.

Ovo jamstvo ne vrijedi za opremu koja se koristi nepravilno, zloupotrebljava, ne održava, na kojoj se vrše preinake ili se neovlašteno servisira.

Ovo ograničeno jamstvo može se produžiti jedino izvornom (prvom) kupcu ako je proizvod kupljen od ovlaštenog prodavača, te se ne može prenositi.

Ovo jamstvo je ograničeno na popravak ili zamjenu prema nahođenju Apeksa.



UPOZORENJE: *Korištenje opreme koju pokriva ovo jamstvo opasno je za osobe koje nisu obučene ili ovlaštene za njeno korištenje. Nadalje, korištenje od strane neovlaštenih osoba poništava ovo jamstvo. Korištenje ronilačke opreme od strane osoba koje nisu za to obučene i certificirane može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili smrti.*



.....

APEKS SE OGRAĐUJE OD BILO KAKVE ODGOVORNOSTI NASTALE KAO SLUČAJNA ILI POSLJEDIČNA ŠTETA. POJEDINE DRŽAVE U SAD-U NE DOZVOLJAVAJU OGRANIČAVANJA U ODGOVORNOSTI OD SLUČAJNIH ILI POSLJEDIČNIH ŠTETA PA SE OVO MOŽDA NE ODNOSI NA VAS.

Ograničenja

1. Ovo jamstvo ne pokriva redovno korištenje proizvoda. Servis kod ovlaštenog servisera se mora provoditi najmanje jednom godišnje.
2. Ovo jamstvo ne pokriva štete nastale nepravilnim rukovanjem, nemarom, neovlaštenim servisiranjem, vršenjem preinaka odnosno ne odnosi se na nesreće, požare i nesretne slučajeve.
3. Vizualna oštećenja kao što su ogrebotine, udubljenja ili rezovi nisu pokriveni ovim jamstvom.
4. Ovo jamstvo ne pokriva opremu koja se koristi za iznajmljivanje ili u komercijalne i vojne svrhe.

Servisiranje regulatora

Kada god vaš regulator zahtjeva redoviti servis ili servis pod garancijom, Apeks zahtjeva da regulator dostavite ili pošaljete ovlaštenom prodajnom mjestu Apeksa. Važno je da uz regulator dostavite kopiju računa kojim potvrđujete kupovinu proizvoda te evidenciju o servisiranju regulatora koja se nalazi na posljednjoj stranici ovog priručnika. Za pomoć u traženju prodajnog mjesta na vašem području kontaktirajte vašeg lokalnog distributera. Podatci o distributeru se mogu naći na našoj web stranici www.apeks.co.uk

Oznake i kratice

Regulatori koji nisu proizvedeni za upotrebu u hladnoj void označeni su znakom '>10°C' na ventilu drugog stupnja kao i na reduktoru tlaka prvog stupnja.

Ventili koji se koriste s oktopusom bit će označeni oznakom EN250A.

Ukoliko je ventil označen oznakom EN250A, tada je prikladan, testiran i namijenjen za upotrebu u vodi čija je temperatura manja od 10°C i u konfiguraciji s oktopusom.

Ukoliko je regulator označen oznakom EN250A >10°C prikladan je, testiran i namjenjen za upotrebu u void čija je temperatura iznad 10°C i u konfiguraciji s oktopusom.

Ukoliko je ventil označen samo oznakom EN250 iza koje ne slijedi slovo "A", tada nije prikladan za upotrebu s oktopusom i nije namijenjen za upotrebu kao sredstvo za izron kojeg koristi više od jednog korisnika istovremeno.

Oznaka CE0098 predstavlja identifikacijski broj nezavisnog tijela koje je pregledalo i certificiralo proizvod.

Također je moguće da na prvom i drugom stupnju bude i serijski broj koji se obično sastoji od 8 znakova.

Crijevo može biti označeno oznakom najvećeg dopuštenog radnog tlaka, oznakom EN250 i serijskim brojem.

EVIDENCIJA O SERVISU REGULATORA

MODEL: _____ DATUM KUPNJE: _____

DATUM SERVISA: _____

SERVISIRAO: _____

IZMIJENJENIDIJELOVI:

MODEL: _____ DATUM KUPNJE: _____

DATUM SERVISA: _____

SERVISIRAO: _____

IZMIJENJENIDIJELOVI:

MODEL: _____ DATUM KUPNJE: _____

DATUM SERVISA: _____

SERVISIRAO: _____

IZMIJENJENIDIJELOVI:

MODEL: _____ DATUM KUPNJE: _____

DATUM SERVISA: _____

SERVISIRAO: _____

IZMIJENJENI DIJELOVI:



apeks®

Dragorlux D.O.O.
Grdenci 51
49210 ZabokCroatia
T:00385 91 2753 864
E:info@dragorlux.com

An **AQUA**  **LUNG** Company