

Pneumaatiline allvee(harpuun)püss Cyrano

Tähelepanu! Enne allveepüssi kasutusele võtmist lugege hoolikalt läbi käesolev kasutusõpetus ja hoidke see segaduste vältimiseks alati käepärast!

Sissejuhatus

Õnnitleme Teid ühe maailma kaasaegseima pneumaatilise allveepüssi omandamise puhul. 25 aasta jooksul toimunud täiustusprotsessi tagajärjel on Teile kuuluvas Mares Cyrano pneumaatilises allveepüssis leidnud rakendust tööprintsibiid ja materjalid, milleni jõudmiseks kulutati tuhandeid töötunde. Kirjeldatud kvaliteedi garanteerib tõik, et kõik Teile kuuluva pneumaatilise allveepüssi osad on valmistatud ja kokku pandud Itaalias Rapallos asuvas tehases. Ületamatu töökindlus on iseloomulik kõigile Marrese toodetele.

Hoiatus

Lugege kasutusõpetust täie tähelepanuga, sest igasuguse veaaluseks kasutamiseks mõeldud seadme väär kasutamine võib lõppeda ränkade kehavigastuste või koguni surmaga. Akvalange on lubatud kasutada vaid spetsiaalsed kursused läbinuil vastava sertifikaadi omanikel. Akvalangistide kursuste korraldamine on lubatud vaid sellealaseid sertifikaate omavail koolitajail. Teie endi turvalisuse huvides on oluline, et Marese toodete hoolduse ja remondiga tegeleksid vaid Marese sertifitseeritud töökojad.

Cyrano allveepüsside omadused

- garanteeritud ujuvus ilma harpuunita (nooleta) (va Cyrano 550)
- anatoomiline kombineeritud pehmetest ja kõvadest materjalidest käepide
- võimsuse reguleerimissüsteem
- harpuuninööri külgmine vabastusaas (patenteeritud)
- helendav sihikuraam
- kiirelt lukustuv harpuunihoidik
- hüdrodünaamiline harpuuninööriauk
- uut tüüpi kaitseriiv (patenteeritud)
- tehnapolümeerne amortiseeritud kolb ja puks
- anatoomiline laadur käepidemes (patenteeritud)
- mugav, avar toruava
- 7-millimeetrise läbimõõduga terasharpuun

Üldine tööprintsip

Kõik Marese Cyrano pneumaatilised allveepüssid on juba tehases õhuga täidetud. Algselt püssi sisse pumbatud õhk saab väljuda ainul lasu korral, laskude vahel, mil harpuun on välja tulistatud, on õhu väljumine välistatud. Püssis talletatud suruõhu hulk sõltub püssi pumbatud õhu hulgast (vt joonis 1)

Suruõhk talletub püssis konteineris (3) ning pääseb sinna läbi sisselaskeklapi (7). Konteineri täitmiseks suruõhuga tuleb kasutada vastavat pumpa. Harpuuni (1) torusse laadimisel lükatakse kolb (5) toru (4) tagumisse otsa, mis suurendab veelgi õhurõhku konteineris kuni harpuun konksu (6) taha riivistub. Päästikule vajutamine vabastab harpuuni konksu tagant ja suruõhk paiskab selle mööda püssitoru ettepoole. Kolb peatub toruotsmiku (2) juures – püss on uuesti laadimisvalmis.

Cyrano brändi pneumaatiliste allveepüssidega on Mares viinud allveepüssid uuele tasemele. Koostöös Genua Ülikooli Mehaanika- ja Tehnoloogiainstituudiga on saavutatud Cyrano-tüüpi allveepüssidel enneolematu töökindlus ja efektiivsus: püssitoru sisemine diameeter ja suruõhu doseerimine lasu sooritamiseks on optimaalses vastavuses, mis suurendab püssi võimsust analoogidega võrreldes 15 % võrra.

Püssi kokkupanek

- 1) püssi kokkupanekut ei tohi mingil juhul alustada harpuuni torusse laadimisega.
- 2) harpuuninöör pole kohale asetatud ning on koos elastse venimISRõngaga eraldi püssiga kaasa pakitud

Kokkupaneku järjekord:

- a) siduge harpuuninööri üks ots harpuunil oleva aasa külge (vt joonis 10)
- b) torgake harpuun püssitorusse kuni selle tagumine ots toetub vastu kolbi.
Tähelepanu: ärge vinnastage püssi!
- c) mähkige harpuuninöör vähemalt kaks korda ümber püssi käepideme juures asuva harpuuninööri külgmise vabastusaasa ja püssi eesmisel otsal asuva harpuuninööri kinnituse ümber (vt joonis 2)
- d) umbes 30 cm kaugusel püssi eesmisel otsal asuvast harpuuninööri kinnitusest siduge harpuuninööri venimISRõngas nii, et umbes 10 cm harpuuninööri jääks vabalt rõnga sisemusse (vt joonis 8)
- e) torgake harpuuninööri ülejäänud osa läbi püssi eesmisel otsal asuva harpuuninööri kinnituse ning pingutage seda nii, et paisumISRõngas veniks umbes 2 cm võrra pikemaks ning siduge harpuuninöör sellise pingega all kinnituse külge
- f) kruvige harpuunile odaotsik (va Haiiti-harpuunid)

Laadimine

Hoiatus: Mitte mingil juhul ei tohi allveepüssi laadida ja tühjaks laadida kuival maal! Samuti on keelatud kasutada allveepüssi veest väljas! Pidage alati meeles kasutatava harpuuninööri pikkus, mis määrab kindlaks ka võimaliku tulistamiskauguse. Ärge tulistage allveepüssist sogases vees, kus nähtavus on piiratud. Ärge tulistage teiste inimeste või liikumatute objektide pihta. Nimetatud keeldude eiramine võib põhjustada teile endale või kõrvalseisjatele ränki vigastusi või koguni surma.

- 1) enne laadimist kontrollige harpuuni korrasolekut ning veenduge, et harpuuninöör on kindlalt harpuuni külge seotud
- 2) veenduge, et nooleotsik on kindlalt harpuunile kruvitud

- 3) mähkige enne vette minekut harpuuninöör täies ulatuses käepideme juures asuva nööri külgmise vabastusaasa ja püssi eesotsas asuva harpuuninööri kinnituse ümber. Suruge harpuuni tagumine ots päästikukaitstes olevasse auku, eesmine ots aga toru otsas asuvasse harpuunihoidikusse (vt joonis 3)
- 4) enne laadimist tuleb allveepüss kaitseriivistada, milleks tuleb kaitseriivi hoob keerata päästiku suunas allapoole. Allveepüssi võib kaitseriivist vabastada alles vahetult enne tulistamist, milleks tuleb kaitseriivi hooba pöörata ülemises suunas, eemale päästikust. Cyrano allveepüss on varustatud patenteeritud kaitseriiviga, mis kaitseb mehaaniliselt päästikut ega võimalda sõrme päästikule asetada. Allveejahil viibides tuleb kaitseriivi asendit aeg-ajalt kontrollida. Harpuunita allveepüssil peab kaitseriiv alati peal olema – see väldib juhuslikke päästikulevajutusi. Mingi juhul ärge kasutage ega laadige allveepüssi, mille tehnilises korrasolekus Te kahtlete!
- 5) Laadige allveepüss alati alles siis, kui olete vaikselt vees, Teie läheduses ei viibi teisi ujujaid, ujuvmadratsid, kummipaate jne. Kui läheduses liigub mootorpaate, oodake, kuni nende kruvidest põhjustatud turbulents (veekerised, lainetus) on vaibunud.
- 6) Laadimine. Urgitsege laadur käepidemest välja. Suruge allveepüssi käepide vastu reit või pöida (sõltub püssi pikkusest – vt joonis 10, 11). Haarake kinni püssi eesotsast (vt joonis 6) ja suruge harpuun torusse. Vältige harpuuni surumist püssitorusse nurga all, mis kahjustab nii püssitoru kui harpuuni pinda. Asetage laadur harpuuni odaotsikule ning suruge harpuun lõpuni torusse, kuni see lukustub. Paindunud harpuunid tuleb uute vastu välja vahetada, neid ei tohi vägisi torusse suruda – see võib vigastada püssitoru sisepinda.

Hoiatus

Kontrollige kindlasti laaduri korrasolekut veel enne vette minekut! Kui plastik on väikseimgi mõra, tuleb laadur uue vastu välja vahetada. Vigastatud laaduri kasutamine võib põhjustada ränki vigastusi.

- 7) pärast püssi vinnastamist tuleb harpuuninöör koheselt eelpool kirjeldatud viisil täielikult mähkida. Elastne venitusrõngas peab jääma viimasesse mähkekihti ja selle elastsus peab tagama kogu harpuuninööri pikkuse ära kasutamise (vt joonis 2).

Võimsuse reguleerimise hoob

Cyrano pneumaatiline allveepüss on varustatud võimsuse reguleerimise hoovaga, mis võimaldab sukeldujal vastavalt vajadusele reguleerida lasu võimsust miinimumist maksimumini. Reguleerimishoob asub käepideme vasemal küljel, lasu võimsust võib muuta sukeldumise suvalisel ajal korduvalt vastavalt vajadustele. Lasu võimsus on minimaalne, kui hoob on pööratud ette ja alla, võimsus on maksimaalne, kui hoob on pööratud taha ja üles (vt joonis 7). Valige lasu võimsus vastavalt kala suurusele ja kaugusele.

Püssi tühjaks laadimine

- 1) Ikka veel vees viibides kontrollige, et läheduses st lasu ulatuses ei oleks teisi inimesi või tundmatuid objekte. Pöörake kaitseriiv tulistamisasendisse (üles), hoidke püss veepinnaga paralleelses asendis ning sooritage päästikule vajutades lask.

Allveepüssi sukeldumisjärgne hooldus

Cyrano pneumaatiline allveepüss on erakordselt võimas ja täpne. Järgides allpool ära toodud juhiseid püssi hooldamisel tagate selle pikaealisuse ja tõrgeteta töö.

- 1) Pärast igakordset kasutamist loputage püss ja harpuun hoolikalt puhta mageda vee all üle. Erilist tähelepanu pöörake püssitorule ja võimsuse reguleerimise hoovale.
- 2) Kontrollige laaduri korrasolekut. Vigane laadur tuleb koheselt välja vahetada
- 3) Paindunud, kõverad harpuunid tuleb koheselt välja vahetada. Kõverdunud harpuuni vägisi püssitorusse toppimine vigastab püssitoru sisepinda.
- 4) Cyrano pneumaatilist allveepüssi tuleb hoida pimedas jahedas kohas. Vältige püssi hoidmist otsese päikesevalguse käes või kõrgendatud temperatuuriga kohas.
- 5) Püssi hoiule pannes veenduge, et lasu võimsuse reguleerimise hoob asuks maksimaalsel positsioonil.
- 6) **KÕIKI PNEUMAATILISI ALLVEEPÜSSE TULEB HOIUSTADA ASENDIS TORU ALLPOOL, KÄEPIDE ÜLALPOOL.** Selline asend tagab toru ja kolvi õlituse ka siis, kui allveepüssi ei kasutata pikemat aega. Arvestada tuleb mõningate torust väljunud õlitilkadega.

Õhurõhu kontrollimine allveepüssis

Sõltuvalt püssi pikkusest on Cyrano allveepüssid õhuga laetud juba tehases rõhu all 15 – 23 baari. Tavaliselt jääb Cyrano allveepüss sõltumata sooritatud laskude arvust ikkagi täielikult suruõhuga laetuks. Püssi kasutamisel ebatavalistes tingimustes võib siiski esineda mõningast õhukadu.

- 1) kui Teie allveepüssil esineb mõni alltoodud ilmingutest, tuleb kontrollida õhurõhku allveepüssis, sest see võib olla alanenud:
 - a) kui harpuuni torusse lükkamine ei nõua varasemat jõupingutust
 - b) kui harpuuni liikumiskiirus ja laskekaugus on normaalsest väiksemad
 - c) asetage käsipump oma kohale ja sooritage mõned pumpamisliigutused. Kui pump liigub täies ulatuses lõpuni, võib Teie allveepüss vajada suruõhu rõhu tõstmist. Õhurõhk Teie püssis on normaalne, kui pumpa pole võimalik täies ulatuses tühjendada.
- 2) õhurõhu kontrollimiseks allveepüssis on kaks võimalust:

- a) kasutage Marese pneumaatiliste allveepüsside õhurõhumõõdikut (ei kuulu allveepüssikomplekti)
- b) tühjendage allveepüss täielikult õhust ning pumbake uuesti täis, sooritades vastav arv pumpamisliigutusi, mis on igal mudelil erinev (pumpamisliigutuste arvud sõltuvalt mudelist on käesolevas kasutusõpetuses ära toodud)

Allveepüssi täitmine õhuga

Hoiatus! Plahvatusoht! Mitte mingil juhul ei tohi ületada mudeli jaoks ette nähtud maksimaalset õhurõhku, mis on tabelina ära toodud käesolevas kasutusjuhendis. maksimaalse õhurõhumäära ületamine võib põhjustada allveepüssi plahvatuse, mis on ohtlik püssi kasutaja tervisele ja elule. Allveepüssi õhku juurde pumbates peab lasu võimsuse regulaatori hoob olema MAKSIMAALSES asendis.

- 1) õhku võib püssi juurde pumbata vaid allveepüssiga kaasasoleva pumbaga. Ärge ületage maksimaalset ettenähtud rõhumäära!
- 2) kui Teil pole käepärast Marese õhurõhumõõdikut ja Teil on vaja allveepüss õhust täielikult tühjendada, siis toimige järgnevalt:

Hoiatus! Pneumaatiline allveepüss on rõhu all! Püssiga tegeldes hoidke nii püssitoru kui tagumine ots nii, et need poleks suunatud Teile ega kellelegi teisele läheduses viibijale, et vältida vigastusi juhusliku plahvatuse puhul eemale lendavatest püssiosadest. Lasu võimsuse regulaatori hoob peab olema maksimaalses asendis, et tagada püssi täielik õhust tühjenemine.

- a) pöörake allveepüssi toru alla, et õli voolaks eemale sisselaskeklapist
 - b) eemaldage püssi käepideme tagumises osas asuv sisselaskeklapi kaas. Kui klapikaane maha keeramine tundub olevat raskendatud, siis ärge kasutage jõudu, vaid toimetage oma allveepüss Marese sertifitseeritud hooldusfirmasse
 - c) suruge mingi nüri esemega ettevaatlikult sisseklapi keskel asuvale kuulikesele ning laske õhk ettevaatlikult välja. Teravate esemete kasutamine on keelatud, sest need võivad rikkuda sisselaskeklapi kuulikese pinda. Hoidke nägu ja paljad kehaosad eemal väljuvast õhujoast – koos õhuga võivad püssist väljuda ka mõned õlitilgad. Seepärast soovitame allveepüssi õhust tühjendamisel asetada selle alla mõni vanem vaibatükk. Sisselaskeklapi kuulikest tuleb alla suruda, kuni kogu püssi sisse pumbatud õhk on väljunud.
- 3) püssi õhku pumbates toimige järgnevalt

Hoiatus! Allveepüssi õhku pumbates peab lasu võimsuse regulaatori hoob olema maksimaalses asendis. Õhu juurde pumpamine lasu võimsuse regulaatori hoova minimaalses asendis võib põhjustada püssi lõhkemise, mis ohustab Teie tervist ja elu.

- a) kruvige pumba ots lõpuni sisselaskeklapi külge

- b) sooritage Teie Cyrano mudelile vajalik arv pumpamisliigutusi, mille leiate juurde lisatud tabelist. Jälgige, et pumpamisliigutused oleksid sooritatud maksimaalses ulatuses, lõpuni
- c) kui vajalik arv pumpamisliigutusi on tehtud, kruvige pump sisselaskeklapi küljest lahti
- 4) suurendamaks allveepüssi kasutusmugavust, eriti piiratud liikumisruumiga veekogudes, võite õhurõhku püassis õhu väljutamise teel alandada. Pärast allveejahi lõppu taastage normile vastav õhurõhk allveepüassis eelpool kirjeldatud viisil. Kõigepealt tuleb õhk püssist täielikult välja lasta ja alles siis uuesti täita

Kui Teie pneumaatiline allveepüss vajab sagedast õhuga täitmist, on tõenäoliselt saanud viga tihend, mis tuleb lasta Marese sertifitseeritud teenindajal välja vahetada.

mudel		õhurõhk baarides			
		10	15	20	25
		keskmise pumpamisliigutuste arv			
Cyrano 550	125	185	250	330	410
Cyrano 700	150	230	310	390	480
Cyrano 850	210	330	450	580	710
Cyrano 970	260	395	575	755	925
Cyrano 1100	320	510	700	870	1055

Tähelepanu! Plahvatusoht! Mitte mingil juhul ei tohi ületada mudeli jaoks ette nähtud maksimaalset õhurõhku, mis on tabelina ära toodud käesolevas kasutusjuhendis. maksimaalse õhurõhumäära ületamine võib põhjustada allveepüssi plahvatuse, mis on ohtlik püssi kasutaja tervisele ja elule. Allveepüssi õhku juurde pumbates peab lasu võimsuse regulaatori hoob olema MAKSIMAALSES asendis.

Tabelis äratoodud pumpamisliigutuste arv allveepüssi täielikuks õhuga täitmiseks vastab eelnevalt täielikult õhust tühjendatud pneumaatilistele allveepüssidele. Kui jääkrõhku püassis pole võimalik mõõteriista abil tuvastada, tuleb püss õhust täielikult tühjendada. Kui jääkrõhk on mõõteriista abil tuvastatud, võib ülaloodud tabeli abil välja arvutada maksimaalse õhurõhu taastamiseks vajalik pumpamisliigutuste arv. Näiteks, kui mudeli Cyrano 700 jääkrõhk on 20 baari, Teie aga soovite tõsta õhurõhu püassis 30 baarini, siis piisab 170 pumbalöögist ($480-310=170$).

Allveepüssi hooldus

Tagamaks Cyrano pneumaatiliste allveepüsside laitmatut tööd ja pikaealisust, tuleb neid sertifitseeritud hoolduspunktides kord aastas kontrollida. Kui allveepüssi kasutatakse ekstreemsetes oludes, tuleb neid kontrollida sagedamini.

