



# STATENS BRANDINSPEKTION

## Meddelanden

1964:3

Ersätter meddelande 1958:3.

### Vattendykning.

Det i juni 1958 utgivna meddelandet 1958:3 angående vattendykning är nu utgånet. I inledningen till detta meddelande nämndes att utarbetande av säkerhetsanvisningar för vattendykning pågick inom kungl arbetarskyddsstyrelsen. Dessa anvisningar, kungl arbetarskyddsstyrelsens anvisningar nr 49, har nu utkommit. Vidare har marinen utarbetat förslag till nya säkerhetsföreskrifter, ingående i "Dykerinstruktion för marinen". Slutligen har sedan 1958 många praktiska erfarenheter gjorts.

På grund härav har statens brandinspektion funnit det nödvändigt att i väsentliga hänseenden omarbeta anvisningarna angående vattendykning. Då arbetarskyddslagen fr.o.m. den 1 januari 1964 gäller även för brandförsvaret har detta meddelande, i de fall det stöder sig på kungl arbetarskyddsstyrelsens anvisningar, givits formen av föreskrifter.

Det bör framhållas att någon laglig skyldighet för kommunerna att upprätthålla vattendykarberedskap ej föreligger. Kommunerna har själva att besluta härom. Mindre brandkårer bör i regel ej engagera sig i vattendykning då avsevärd tid måste ägnas åt utbildning och övning.

De nu föreliggande anvisningarna har utarbetats i samråd med kungl arbetarskyddsstyrelsen och marinen samt efter hörande av brandchefen i Stockholm, Svenska brandbefälets riksförbund och Svenska kommunalarbetsförbundet.

*Ilgvar Strömdahl*  
Ilgvar Strömdahl  
Riksbrandinspektör

*Göran Pensjö*  
Göran Pensjö

Stockholm den 25 januari 1964.

Statens brandinspektion, Sturegatan 29, Stockholm Ö, Tel 24 51 90.

## 1. Dykarutrustning.

### 1.1 Allmänt

En brandkårens minimiutrustning bör vara två fullständiga utrustningar.

Särskild tillsyningsman för dykarutrustningen bör finnas utsedd.

Lätt dykarutrustning bör bestå av följande delar:

Andningsapparat med tillhörande ansiktsmask (eller bitmunstycke med näsklämma och cyklopöga) och en eller flera luftbehållare,  
 gummidräkt ("torrdräkt" eller "våtdräkt"),  
 flytväst,  
 viktbälte eller motsvarande med snabbblås,  
 simfenor,  
 handskar,  
 kniv (i slida),  
 midjebälte,  
 overall av ylletrikå (vid användning av "torrdräkt"),  
 signallina,

Därutöver kan i utrustningen lämpligen även ingå dykarflaggor, nedstigningslina, djupmätare, kompass, anordning för erhållande av "luft från ytan", telefon och belysningsanordning.

Under vissa förhållanden, exempelvis vid arbete på makadambotten eller dylikt, kan även vanliga bottiner med fördel användas för att skydda gummidräktens fötter.

Anm. Det förutsättes att brandkårererna, utöver här uppräknad materiel, förfogar över minst två tryckluftapparater för rökdykning.

Dykarutrustning bör i samband med inköp undergå leveransbesiktning, varvid i huvudsak följande synpunkter bör beaktas.

### 1.2 Synpunkter på utrustningen.

1.2.1 Gummidräkt. Dräkten kan vara av två slag, antingen s.k. "torrdräkt" eller s.k. "våtdräkt".

Torrdräkten är i regel tillverkad av gummerad trikåväv eller av dubblerad nylon- eller poplinväv med mellanskikt av gummi. Den



bör kontrolleras med avseende på täthet och avluftningsventilens funktion.

Vätträkten är vanligen tillverkad av neoprencellgummi av cirka 5 mm tjocklek. Kontroll av denna bör ske med avseende på eventuella felaktigheter i material och skarvar.

#### 1.22 Andningsapparaten.

Endast sådan apparat, som är godkänd av arbetarskyddsstyrelsen för användning vid vattendykning får anskaffas. Apparatens fastsättningsanordningar skall vara sådana att apparaten är lätt avtagbar under vatten. Övriga synpunkter framgår av statens brandinspektions cirkulär nr 25, "Anvisningar angående användande av tryckluftapparater för rökdykning".

De krav, som ställes på luften till andningsapparaten, framgår av statens brandinspektions meddelande 1963:14.

1.23 Signallina skall vara av lämpligt material (exempelvis kortfibrig nylon eller polyeten), ha en diameter av minst 8 mm och en för ifrågakommande djup tillräcklig längd. Linan bör anbringningen fastgöras runt dykarens liv eller medelst en låsbar karbinhake fästas till midjebältet. Den skall, om så erfordras, kunna användas för att hala upp dykaren. Den får ej vara försedd med stålwirekärna. Linans brotthållfasthet får ej understiga 300 kp. Därest linan fästes i midjebälte bör minst samma krav på hållfasthet ställas på detta som på linan. Linan bör halvårsvis granskas och i vått tillstånd provbelastas med en belastning på 100 kp. I övrigt bör de synpunkter på kontroll, förvaring, skötsel och vård etc., som anges i statens brandinspektions cirkulär nr 11, i tillämpliga delar kunna följas även för dessa linor.

1.24 Bandstället till ansiktsmasken bör vara av sådan konstruktion att ansiktsskyddet snabbt kan avtagas utan att man rör några spännen. Detta är nödvändigt om dykaren kommit upp till ytan exempelvis på grund av avbruten lufttillförsel.

1.25 Flytväst. Flytvästen, som i regel består av en U-formad uppblåsbar kudde av gummibelagd väv, skall vara av typ som godkänts av arbetarskyddsstyrelsen.



1.26 Anordning för erhållande av luft från ytan skall vara godkän av arbetarskyddsstyrelsen.

### 1.3 Utrustningens skötsel och vård.

Efter varje användning bör dykarutrustningen i samband med återställandet underkastas erforderlig kontroll. Minst varje halvår bör utrustningen dessutom tillses och i erforderlig mån provas för utrodnande av materielens beskaffenhet med hänsyn till otätheter, förslitning eller annan förändring, som kan vara av betydelse för säkerheten. Särskild uppmärksamhet bör härvid riktas på tryckluftapparatsens andningsventil och tryckregulator. Provtryckning av luftbehållarna skall ske vart femte år (se statens brandinspektions meddelande 1963:14).

Vid förvaring av materielen bör iakttagas att främst gummidräkten och helst även andra detaljer av gummi förvaras på plats, där temperaturen håller sig mellan 0 - +20° och där ej dagsljus, direkt värmestrålning eller onödig ventilation förekommer. Gummidräkten förvaras hängande. Den skall vara väl torr när den hängs upp, och den bör vara lätt talkad. Talkningen måste ske med omsorg, så att talken vid dräktens påtagande inte tränger in i andningsorganen eller ögonen på dykaren.

## 2. Dykarpersonalen och dess utbildning.

### 2.1 Fordningar på vattendykares kroppsbeskaffenhet m.m.

För att kunna ifrågakomma till vattendykarutbildning skall ford-  
ras god simkunnighet, en ålder mellan 18 och 35 år och att ha blivit godkänd vid läkarundersökning. För läkarutlåtandet användes lämpligen blankett av den typ, som fastställts av marinen för submarin tjänstgöring. Den som efter läkarundersökning och vederbörlig utbildning blivit godkänd som dykare, bör därefter varje år undergå en förnyad undersökning enligt samma blankett. Har dykare genomgått sjukdom, vars följder kan tänkas medföra hinder för fortsatt dykning, eller har vid undersökningen eljest framkommit något, som kan tänkas utgöra hinder för fortsatt dykning, bör vid undersökningstillfället företas den ytterligare läkarundersökning, som med anledning härav kan vara erforderlig.

Ovan nämnd läkarundersökning bör företrädesvis utföras av läkare, som är förtrogen med dykerifrågor. Uppgift på dylika läkare kan erhållas från Marinöverläkaren, Stockholm 80, telefon 67 95 60.

## 2.2 Utbildning.

Dykare bör, beroende på vilken utbildning de erhållit, indelas i två kategorier, nämligen

kat I: godkända för djup till högst 40 meter

kat II: " " " " " " 10 "

Dykare, tillhörande kat. I bör genomgå marinens bärgningsdykarkurs eller annan likvärdig utbildning. Är dykare som genomgått denna utbildning lämplig som instruktör bör han kunna tagas i anspråk för utbildning av dykare enligt kat. II.

Dykare, som tillhör kat II, bör kunna utbildas vid respektive brandkår under förutsättning att denna förfogar över kompetenta instruktörer och erforderlig utbildningsmateriel. Sådan instruktör bör vara utbildad vid kurs anordnad av marinen eller annan institution, som förfogar över kompetenta lärarkrafter och erforderliga utbildningsanläggningar och utbildningsmateriel.

Utbildning av dykare enligt kat. II bör indelas i en teoretisk och en praktisk del.

Den teoretiska delen bör omfatta (företrädesvis):

- 1) dykningens fysikaliska och fysiologiska grunder<sup>1)</sup>,
  - a) vatten- och lufttryckets inverkan på människokroppen,
  - b) luftens sammansättning och inverkan på människan vid förhöjt tryck,
  - c) dykares luftbehov,
  - d) tryckfallssjuka (dykarsjuka), dess orsak, förebyggande och behandling,
  - e) andra vid dykning förekommande olycksfall och deras behandling,
  - f) orientering om s.k. fri uppstigning,
- 2) konstgjord andning och första hjälpen vid olycksfall (även övningar däri),
- 3) genomgång av den vanligast förekommande dykarutrustningen och dess konstruktion, funktion, handhavande och vård,
- 4) dykeriteknik och olika hjälpmedel vid dykeriarbete,

---

1) Undervisning enligt punkterna 1) a-f bör meddelas av läkare, som är förtrogen med dykerifrågor.



- 5) säkerhetsföreskrifter vid dykning samt
- 6) reglementerade signaler

Den praktiska delen bör omfatta övningar i dykning på olika djup till högst 10 meter under sammanlagt minst 20 timmar. Övningarna bör bedrivas med fullgod materiel av den typ, som finns på brandkårerna och bl. a. omfatta:

- 7) orienteringsövningar samt användande av materiel och verktyg av olika slag,
- 8) knopslagning, fastgörande av wire och tågvirke, samt upphissning (upphivning) av olika föremål,
- 9) signalering,
- 10) mörkerdykning och dykning med artificiell belysning på olika djup,
- 11) luftgivning medelst slang från hjälppaggregat, placerat på kaj eller i båt och aptering av luftslang på nödställd dykares andningsapparat,
- 12) dykningsarbeten i strömmande vatten,
- 13) rengöring, kontroll, tillsyn, provning, underhåll samt utförande av vanligen förekommande reparationer på materielen.

Eleverna bör under utbildningen deltaga i alla i samband med dykningen förekommande göromål, bl.a. på- och avklädning av dykaren, manövrerande av signallina etc.

Efter genomgången utbildning bör eleverna undergå kunskapsprov.

Detta kunskapsprov bör omfatta bl.a.:

- dykningens fysikaliska och fysiologiska grunder,
- säkerhetsföreskrifter,
- dykarimetoder och -materiel
- dykning, praktisk färdighet.

Utbildad dykare bör deltaga i dykeriuppdrag eller övas i dykning minst en gång varje månad.

### 3. Anvisningar beträffande säkerheten vid dykning.

#### 3.1 Allmänt.

För varje dykeriuppdrag avdelas

1. det antal dykare som erfordras för uppgiften,
2. minst en reservdykare, samt
3. för varje under punkt 1 nämnd dykare en dykarskötare.



Om personaltillgången så medger avdelas därutöver en dykarledare och en reservdykarskötare. Om särskild dykarledare ej kan avdelas tjänstgör mest erfarne dykarskötare som sådan. Minsta antalet personer engagerade i ett dykeriuppdrag bör således vara tre. Dykarskötare och reservdykare skall ha samma utbildning som dykare. Reservdykaren eller en av dykarskötarna skall vara iförd föreskriven dykarutrustning.

Vid nödläge och då insnärjningsrisken är liten kan dykning få företagas utan att reservdykare avdelats. Dykarskötare skall under alla förhållanden vara avdelad.

### 3.11 Dykarledaren åligger bl.a.:

att förbereda och leda dykeriarbetet samt att vidtaga sådana åtgärder, som säkerheten fordrar,  
att om möjligt ordna arbetet så att tiden för dykarens vistelse under vatten i största möjliga mån nedbringas,  
att, om flera dykare samtidigt sysselsätts på dykplatsen, samordna deras arbete.

### 3.12 Dykarskötaren åligger bl.a.:

att vara dykaren behjälplig med påtagande av dykarutrustningen,  
att övervaka dykarens ned- och uppstigning bl.a. med avseende på tidpunkten för nedstigningen, expositionstiden, uppstigningshastigheten och tidpunkten för uppstigningen,  
att hålla god kontakt med dykaren och på alla sätt söka underlätta hans arbete,  
att handha signallina och ev. luftslang och telefon- och belysningskabel så att god kontakt med dykaren erhålls,  
att övervaka att gällande säkerhetsföreskrifter iakttages.

### 3.13 Utrustning.

Dykare bör i regel vara iförd den utrustning, som omnämnts i kapitel 1.

Signallina skall alltid användas och kniv medföras. Fastgörande av linan till dykaren kan ske på två sätt. Antingen kan linan läggas runt dykarens liv innanför andningsapparaten medelst ett pålstek (ev. löpögla och halvslag), vilken knop bör slås av dykaren själv, eller också kan linan fästas till midjebältet medelst en låsbar karbinhake. Linans fastsättning skall kontrolleras av dykarsköta-

ren. Signallinans andra part bör fastgöras på dykplatsen, så att dykarskötaren inte förlorar linan, om han tappar den. Om telefonlina uppfyller de krav på hållfasthet m.m., som angetts för signallina, må den användas som sådan sedan den fastgjorts vid dykaren på fastställt sätt.

I särskilt brådskande nödlägen och vid uppdrag av kortare varaktighet kan, om vattnets temperatur och omständigheterna i övrigt så medger, dykning ske med dykaren endast iförd andningsapparat och vanlig utryckningsdräkt (ev. bara underkläder) samt kniv och signallina.

En mindre båt bör alltid finnas tillgänglig på dykplatsen.

Vid arbete med wire, kätting etc. bör dykaren använda skyddshandskar.

Apparater och verktyg, som dykaren använder, skall ha sådant utförande att betryggande skydd finns mot olycksfall och ohälsa.

Vid dykeriarbete av längre varaktighet och då risk för insnärning föreligger bör på dykplatsen finnas tillgång till reservluftbehållare och luftslang av erforderlig längd.

### 3.14 Luftförsörjning.

Luftbehållare i utryckningsberedskap bör, beroende på om de är godkända för 150 eller 200 atö, vara fyllda till ett tryck av minst 135 resp 180 atö.

Om dykaren förses med luft från en ovan vattenytan befintlig luftbehållare eller kompressoranläggning, bör andningsapparatens behållare vara fylld och tjänstgöra som reservluftbehållare. Att dykaren ej tar luft från apparatens behållare kan kontrolleras på doseringsmanometern på luftbehållarna ovan vattenytan.

Om behållarna fyllts med fuktig luft (fuktighetshalt mer än 50 mg vatten per kubikmeter luft) kan isbildning uppstå i tryckregulatorn med luftstopp som följd. När luften från behållaren (behållarna) expanderar i tryckregulatorn avkyls denna kraftigt, och om temperaturen därvid kommer under fryspunkten bildas iskristaller.





Risk för frysning synes föreligga, när behållarluftens begynnelse-temperatur är c:a  $+4^{\circ}$  eller lägre. Det är därför av synnerlig vikt att den påfyllda luften är tillräckligt torr (se statens brandinspektions meddelande 1963:14). På vissa tryckluftapparater kan en skyddskåpa av gummi sättas på tryckregulatorn för att förhindra isbildning. Sådan kåpa bör användas vintertid. Vid dykning vintertid bör tryckluftapparaterna om möjligt förvaras i uppvärmt utrymme ända till dess nedstigning sker.

### 3.15 Belysning.

Vid dykning i mörker bör dykplatsen vara upplyst. Vid behov bör dykarlampa användas.

### 3.16 Föremåls och båtars manövrerande.

Föremål, som används eller manövreras på sådan plats, under vilken dykare uppehåller sig, skall säkras väl från att falla ned och skada denne.

Nedsänkning eller upptagning av tyngre föremål får ej ske, förrän dykaren flyttat sig till säker plats eller kommit ur vattnet.

Propeller på stillaliggande fartyg eller båt, från eller intill vilken dykning äger rum, får ej vara igång. Dykarledaren skall tillse att dykaren ej kan skadas av propellerdrivet fartyg som kommer i närheten av dykplatsen. Om så erfordras skall dykarflaggor vara utsatta.

## 3.2 Dykningens genomförande.

### 3.21 Nedstigning.

Vid dykning till större djup än tio meter skall dykarekötaren för fastställande (kontroll) av expositionstiden (se bilaga 1) anteckna den tidpunkt då nedstigning sker samt dykdjupet.

Hopp ned i vattnet från båt eller kajkant bör ej företagas.

När nedstigning sker från rörligt underlag (båt, flotte, etc.) tillses att detta har betryggande stabilitet och är tillförlitligt förankrat och säkrat från att komma i drift.



Vid nedstigning från kaj kan där eventuellt befintliga livräddningsstegar användas. Vid dykarens ned- och uppstigning stegas stegen ordentligt.

### 3.22 Dykdjup.

Dykning får ej ske till större djup än det som arbetarskyddsstyrelsen fastställt såsom största dykdjup för den använda utrustningen och för vilket dykaren erhållit utbildning. Största tillåtna dykdjup bör lämpligen fastställas i lokal dykeriinstruktion.

### 3.23 Dykning i vattenfyllda rum etc.

Vid dykning i vattenfyllda rum, i källarlokalerna etc., tillses att inga frätande syror eller dylikt, som kan skada dykaren, förekommer i vattnet. Anordning för "luft från ytan" bör finnas tillgänglig. Dykaren får, om dykarteleson ej används, inte gå så långt in i rummet, att signalerna i signallinan äventyras.

Dykning under istäcke, i vattenfyllda rum och i andra utrymmen, varifrån uppstigning direkt till vattenytan ej kan ske, bör endast förekomma i trängande fall (livräddning).

### 3.24 Dykning i strömmande vatten.

Dykning bör ej ske i strömmande vatten om detta har större hastighet än ca 1 m/sek. Betyggande åtgärder vidtages för att med väl förankrade linor i görligaste mån underlätta dykarens arbete.

### 3.25 Signaler.

Signaler (se bilaga 2) utväxlas med jämna mellanrum mellan dykare och dykarskötare. Om dykaren inte besvarar signalerna eller om förbindelsen med dykaren är onormal nedsändes reservdykare samtidigt som dykaren omedelbart halas upp till ytan.

### 3.26 Uppstigning.

Uppstigning verkställes som regel efter direktuppstigningsmetoden med en hastighet av högst 18 m/min. Expositionstiden får därvid ej överskrida de tider, som anges i tabellerna i bilaga 1.



#### 4. Åtgärder före, under och efter dykning.

##### 4.1 Före dyknings igångsättande.

Före eller under uttryckningen avdelas den personal som erfordras enligt 3.1. Efter framkomsten till dykplatsen igångsätts arbetet efter vederbörlig rekognosering.

Sedan dykaren färdigklätts, men innan ansiktsmasken påtagits, öppnas luftbehållarens (-behållarnas) ventiler. Dykaren (eller dykarskötaren, om för dykaren synlig manometer ej finns) avläser trycket. Har avläsningen gjorts av dykarskötaren meddelar denne dykaren hur högt trycket är. Ansiktsmasken påtages, och, om så bedöms erforderligt, startas tidtagaruret.

##### 4.2 Vid dyknings påbörjande.

Dykaren går därefter ner så att huvudet kommer c:a 30 cm under vattenytan. Dräkten urlufts då automatiskt genom nackventilen. Normalt erforderligt antal vikter etc. bör tidigare ha utprovats. Dykaren provar vidare andningsventilen genom att ta ett par andetag och därefter hålla andan i c:a fem sekunder, medan dykarskötaren tillser att tätningen mellan mask och ansikte är god. Anser dykaren att allt är bra meddelar han detta genom att gå upp till ytan och sträcka ena armen rakt uppåt. Om även dykarskötaren anser att tätheten är god gör han motsvarande tecken. När dykarskötaren sedan låter armen falla, är detta tecken på att dykaren kan gå ned under ytan och utföra sitt uppdrag. Skulle dykare eller dykarskötare ej vara nöjda med tätningen, rättas felet till omgående.

Nedstigning utföres med fötterna före och så hastigt som ske kan med hänsyn till tryckutjämnningen i öronen etc, dock ej snabbare än c:a 20 m/min.

##### 4.3 Under och efter dykning.

Dykare bör sträva efter att alltid hålla en lugn och jämn andningsrytm. När luftförrådet börjar ta slut (när trycket nedgått till 30 atö), vilket ger sig tillkänna genom att andningsmotståndet ökar och att ansiktsmasken sugts intill ansiktet, öppnas reservluftventilen och oberoende av vilken apparattyp som används, skall dykaren omedelbart påbörja uppstigningen. Under



uppstigningen är det särskilt viktigt att han inte håller andan (risk för lungeprängning).

Anm. Andningsapparat för vattendykning skall enligt arbetarskyddsstyrelsens anvisningar vara försedd med reservluftventil.

Efter slutförd dykning bör dykaren under den kalla årstiden omedelbart transporteras hem till stationen. Kan detta inte ordnas, bör omklädsel ske i varm lokal och dykaren ha möjlighet att få varm dryck.

Rengöring, kontroll, eventuell reparation och provning av andningsapparat och övrigt utrustning verkställs därefter snarast.



Summary in English.

## THE NATIONAL INSPECTORATE OF FIRE SERVICES

Informative Recommendations 1964:3 (Reprint and Check-up of I.R. 1958:3)

Water Diving Operations.

The I.R. 1958:3 were provisional, pending the elaboration of prescriptions by the National Board of Workers' Safety. Also, in the meantime working conditions in the Fire Brigades have come under the jurisdiction of the Board. In consequence, a number of recommendations in I.R. 1958:3 have been made obligatory.

Under 1), instructions as regards the complete kit required and rules for testing, care and storage are practically as hitherto. Under 2), the preliminary and recurrent medical inspections ought to be in conformity with Navy regulations and the same blanks used. The divers will be categorized as I, respectively II. The candidates for category I will have to pass a course at the Navy for salvage divers or similar. In order to specify for instructor service, he will have to pass a special course at the Navy or other institution, where the requisite instructions and training will be available. Such instructors may educate and train category II of the firemen diver candidates at the Fire Brigades. 3) and 4) deal with the preliminaries and actual process of diving, and safety measures to be observed. As minimum requirements, for each diver one attendant for attending to the preliminaries and the actual diving operations, and for the diving crew one relief diver should be detailed off, both fully competent and at least one in complete kit. Preferably, there should also be a special manager. In the appendixes, there are instructions and tables of exposure periods at different depths and allowable rate of ascent, code of signals, some pictures etc.



Bilaga 1. Tabell över tillåtna expositionstider.

Högsta tillåtna expositionstid (= tid från dykningens början till början av uppstigningen) på olika djup för direkt uppstigning till ytan utan påföljande rekommpression.

Uppstigningshastighet = 18 meter/min.

Djup i meter	Högsta expositionstid i minuter
Intill 10	Obegränsad tid
12	250
15	100
18	60
24	40
30	25
36	15
40	10

Anm 1. Hela nedstigningstiden inräknas i expositionstiden.

Anm 2. Vid mer ansträngande dykeriarbete bör ovan angivna högsta expositionstider reduceras med c:a 30 %.

Anm 3. Tabellen gäller om endast en dykning företages inom en 12-timmars period. Tilläggstider för upprepade dykningar kan erhållas ur fullständiga dekompressionstabeller i marinens säkerhetsföreskrifter, 1963 års upplaga.



Bilaga 2. Signalsystem.

Vid signalering mellan dykare och dykarskötare medelst signallina (livlina) skall följande signaler användas.

Signal	Signalen betyder avgiven	
	till dykaren	från dykaren
1 ryckning <sup>1)</sup>	"Hur står det till?"	"Fira!" Som svarssignal: "Allt väl!"
2 ryckningar	"Stopp!"	"Stopp!"
3 ryckningar	"Kom upp!"	"Hala upp mig!"
4 ryckningar eller flera	-	Nödsignal

Varje signal skall besvaras (repeteras) till tecken på att mottagaren uppfattat den.

Dykarskötaren skall alltid tillse att signallinan hålls lagom sträckt. Endast så mycket släck, som är nödvändigt för att dykaren skall kunna förflytta sig, får förekomma.

Utöver i tabellen upptagna signaler kan andra tillfälligt överenskomna signaler användas. Dessa signaler skall dock väljas så att de inte förväxlas med de i tabellen upptagna.

- 1) Med "ryckning" avses en kraftig och ganska långsam dragning i signallinan motsvarande omkring 0,5 m rörelse av handen. Ju större djupet är, desto större och kraftigare måste ryckningarna vara.



Bilaga 3. Bildbilaga, omfattande bilderna 1 - 9.



Bild 1. Overall av ylletrika avsedd att användas under torrdräkt.



Bild 2. Fullt utrustad dykare, iförd torrdräkt, midjebälte, simfenor, väska för avvagnings-tyngder, kniv, djupmätare, livlina, andningsapparat och ansiktsmask av specialutförande för vattendykning.







Bild 3. Fullt utrustad dykare, iförd våtdräkt, andningsapparat med bitmunstycke, cyklopöga, simfenor, kniv samt viktbälte med snabbblås.





Bild 4 och 5. I brådskande nödlägen och vid uppdrag av kortare varaktighet kan i undantagsfall dykning få ske med dykaren endast iförd vanlig utryckningsdräkt - alternativt badbyxor eller dylikt - samt utrustad med andningsapparat, midjebälte, kniv, signallina och simfenor.

Skannat av Utkiken





Bild 6. Kompass, kniv med slida och djupmätare.



Bild 7. Handskar samt väska för avvärningssträngar.





Bild 8. Utrustning för "luft från ytan".



Bild 9. Belysningsutrustning för vattendykning.

