

PRILOG I.
OPĆI ZAHTJEVI
ZA SIGURNOSNE ZNAKOVE

1. Prethodne napomene

1.1. Kada se zahtijeva postavljanje sigurnosnih znakova u skladu s člankom 4. ovoga Pravilnika, isti moraju ispunjavati zahtjeve iz priloga od II. do IX. ovoga Pravilnika.

1.2. U ovom prilogu propisani su zahtjevi, opisani su različiti načini uporabe sigurnosnih znakova te su navedena opća pravila o zamjeni i kombiniranju sigurnosnih znakova.

1.3. Sigurnosni znakovi se smiju upotrebljavati samo za davanje uputa i obavijesti, koje su propisane ovim Pravilnikom.

2. Vrste znakova

2.1. Stalni znakovi

2.1.1. Stalni natpisi na tablicama (pločama) moraju se upotrebljavati za zabrane, upozorenja, zahtjeve i označavanje putova i izlaza u nuždi te prostorija za pružanje prve pomoći.

Natpsi i sigurnosne boje se moraju upotrebljavati za trajnu oznaku lokacije i identifikaciju opreme za gašenje požara.

2.1.2. Natpise na spremnicima i cjevovodima potrebno je postaviti kao što je utvrđeno u prilogu III.

2.1.3. Mjesta na kojima postoji opasnost od udara u prepreke ili padova moraju biti trajno označena sigurnosnom bojom i natpisima na pločama.

2.1.4. Prometni putovi moraju biti trajno označeni sigurnosnom bojom.

2.2. Znakovi u određenim situacijama

2.2.1. Svjetlosni znakovi, zvučni signali i govorna komunikacija se moraju upotrebljavati kada to zahtijeva situacija, pri čemu se za upozoravanje osoba na opasnosti mora uzeti u obzir mogućnost izmjenjivanja i kombiniranja znakova, kao što je predviđeno u točki 3. ovoga priloga, a istovremeno se mogu upotrebljavati za upozorenje i pozivanje osoba u slučaju evakuacije i spašavanja i da postupaju na određeni način.

2.2.2. Ručni signali odnosno govorna komunikacija se moraju upotrebljavati kada se izvode manevri koji predstavljaju rizik.

3. Izmjenjivanje i kombiniranje znakova

3.1. Bilo koji od sljedećih znakova može se upotrijebiti, ako je tako osigurana odgovarajuća raspoznatljivost oznake i ako su jednako učinkoviti:

– sigurnosna boja ili natpis na ploči za označavanje mjesta na kojem postoji prepreka ili mogućnosti pada radnika,

– svjetlosni znakovi, zvučni signali ili govorna komunikacija,

– ručni signali ili govorna komunikacija.

3.2. Moguće kombinacije sigurnosnih znakova:

– svjetlosni znakovi i zvučni signali,

– svjetlosni znakovi i govorna komunikacija,

– ručni signali i govorna komunikacija.

4. Upute u donjoj tablici se primjenjuju za sve znakove, koji uključuju sigurnosnu boju:

| Boja | Značenje ili namjena | Upute i obavijesti |
|------------------------|---|---|
| Crvena | Znak zabrane | Opasno postupanje |
| | Alarm za opasnost | Naprave za zaustavljanje, isključivanje i isklapanje u nuždi. Evakuacija |
| | Požarna oprema | Identifikacija i mjesto |
| Žuta ili žućkastosmeđa | Znak upozorenja | Pazite, poduzmite sigurnosne mjere, ispitati (provjeriti) |
| Plava | | Posebno postupanje, aktivnost ili mjera |
| | Znak za obvezno postupanje | Nosite osobnu zaštitnu opremu |
| Zelena | Znak za izlaz u nuždi, znak za prvu pomoć | Vrata, izlazi, putovi, oprema, pomagala, sredstva, objekti |
| | Nema opasnosti | Vraćanje u normalno stanje |

5. Učinkovitost znakova se ne smije smanjivati:

5.1. prisutnošću drugog izvora davanja iste vrste znakova koji ometa vidljivost ili slušnost;

5.1.1. na način da su znakovi previše blizu jedan drugom,

5.1.2. istovremenom uporabom dvaju svjetlosnih znakova koje je moguće zamijeniti,

5.1.3. uporabom svjetlosnog znaka u blizini drugoga sličnog izvora svjetla,

5.1.4. uporabom dvaju zvučnih signala istovremeno,

5.1.5. uporabom zvučnog signala u bučnom okolišu;

5.2. s manjkavim oblikom, nedovoljnim brojem, nepravilnim postavljanjem, slabim održavanjem i nepravilnim djelovanjem znakova ili signalnih naprava.

6. Znakove i signalne naprave treba redovno čistiti, održavati, pregledavati, popravljati i po potrebi mijenjati, kako bi se osiguralo očuvanje bitnih i funkcionalnih svojstava.

7. Broj znakova odnosno signalnih naprava koje je potrebno postaviti i njihovo postavljanje ovisno o stupnju rizika i području koje pokrivaju.

8. Znakovi za koje je potreban vanjski izvor energije moraju imati osigurano rezervno napajanje u slučaju nestanka električne struje.

9. Aktiviranje svjetlosnog znaka ili zvučnog signala navješćuje kada nastupaju okolnosti zbog kojih je znak predviđen, a mora djelovati toliko vremena koliko takve okolnosti traju.

Svetlosne znakove i zvučne signale treba odmah po uporabi ponovno postaviti u stanje pripravnosti.

10. Kako bismo osigurali pravilno djelovanje i učinkovitost svjetlosnih znakova i zvučnih signala, treba ih pregledati i provjeriti nakon postavljanja te tijekom uporabe u dovoljno čestim vremenskim intervalima.

11. Ako se određeni signali slabije čuju ili vide zbog uporabe osobne zaštitne opreme, potrebno je takve znakove ili dopuniti na odgovarajući način ili ih zamijeniti.

12. Površine, prostori ili ograđeni prostori koji se koriste za pohranu znatnih količina opasnih tvari ili smjesa moraju se označiti prikladnim znakom upozorenja uključujući i način naveden u odjeljku 1. priloga III., osim ako su oznake na pojedinoj ambalaži ili spremnicima odgovarajuće za tu svrhu.

Ako ne postoji odgovarajući znak upozorenja na opasne kemijske tvari ili smjese, mora se

koristiti odgovarajući piktogram opasnosti, kao što je utvrđeno u prilogu V. Uredbi (EZ) broj 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća.

PRILOG II.

OPĆI ZAHTJEVI ZA ZNAKOVE NA PLOČAMA

1. Izgled

1.1. U pogledu oblika i boje znakova na pločama primjenjuje se hrvatska norma HRN EN ISO 7010 – Grafički simboli – Sigurnosne boje i sigurnosni znakovi – Sigurnosni znakovi za mesta rada i javne prostore, a minimalni opći zahtjeva za znakove na pločama uključujući oblik i boje znakova na pločama navedeni su u prilogu III., u skladu s njihovom posebnom namjenom (znakovi na pločama koji označavaju zabranu, upozorenje, obvezno postupanje, put za izlaz u slučaju nužde, opremu za uporabu u slučaju nužde ili za gašenje požara).

1.2. Piktogrami moraju biti jednostavni, zbog čega moraju sadržavati samo bitne elemente.

1.3. Piktogrami se mogu malo razlikovati ili biti detaljniji nego što je predviđeno normom, ako usprkos tome jasno priopćavaju sadržaj te nije ni moguće krivo razumjeti njihovo značenje.

1.4. Ploče moraju biti izrađene od materijala koji je otporan na udarce, vodu i vremenske utjecaje.

1.5. Veličina ploče te kolorimetrijska i fotometrijska svojstva materijala, od kojih su izrađeni, moraju biti takvi da su znakovi na pločama cijelo vrijeme uporabe dobro vidljivi i raspoznatljivi.

2. Uvjeti glede postavljanja

2.1. Ploče moraju biti postavljene na primjerenoj visini od tla, koja odgovara liniji gledanja. Pri tome je potrebno uzeti u obzir postojeće prepreke pri dolasku u područje ugroženosti i u njegovoj neposrednoj blizini. Mjesto postavljanja ploče mora biti dobro osvijetljeno, lako dostupno i dobro vidljivo.

Na mjestima sa slabom prirodnom osvijetljeničću, preporuča se uporaba fluorescentnih boja, refleksnih materijala i dodatna umjetna rasvjeta.

2.2. Ploču treba odstraniti kada prestanu postojati okolnosti zbog kojih je bila postavljena.

3. Znakovi koji se koriste na pločama

3.1. Znakovi zabrane

Bitne značajke:

- okruglog oblika
- crni piktogram na bijeloj pozadini, crveni obrub i dijagonalna crta (crveni dio treba zauzeti najmanje 35 % površine znaka).

Znakovi koji se koriste na pločama



Zabranjeno pušenje



Zabranjeno pušenje i paljenje otvorene vatre



Zabranjen pristup pješacima



Zabranjeno gašenje vodom



Zabranjeno piti vodu



Zabranjen pristup neovlaštenim osobama



Zabranjen pristup vozilima unutarnjeg prometa



Ne diraj

3.2. Znakovi upozorenja

Bitne značajke:

- trokutastog oblika
- crni piktogram na žutoj pozadini s crnim obrubom (žuti dio treba zauzimati najmanje 50 % površine znaka).



Opasnost od požara



Opasnost od eksplozivnog materijala



Opasnost od otrovnog materijala



Opasnost od korozivnog materijala



Opasnost od radioaktivnog materijala



Opasnost od visećeg tereta



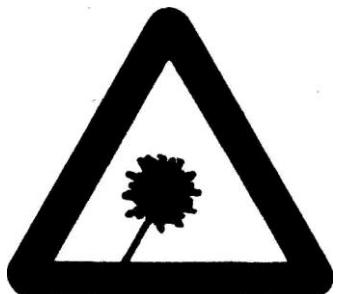
Opasnost od vozila unutarnjeg prometa



Opasnost od električne struje



Opća opasnost



Opasnost od laserskih zraka



Opasnost od oksidacijskog materijala



Opasnost od ionizirajućeg zračenja



Opasnost od jakog magnetskog polja



Opasnost od zapreka



Opasnost od pada



Biološka opasnost

(*)



Opasnost od niske temperature

3.3. Znakovi za obvezno postupanje

Bitne značajke:

- okruglog oblika,
- bijeli piktogram na plavoj pozadini (plavi dio mora zauzimati najmanje 50 % površine znaka).



Obvezno nošenje zaštitnih naočala



Obvezno nošenje zaštitne kacige



Obvezno nošenje zaštitnih slušalica



Obvezno nošenje maske za disanje



Obvezno nošenje zaštitne obuće



Obvezno nošenje zaštitnih rukavica



Obvezna uporaba zaštitne odjeće



Obvezna uporaba štitnika za oči i lice



Obvezna uporaba zaštitnog pojasa



Obvezan prolaz za pješake

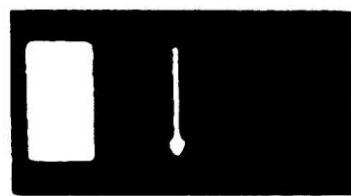
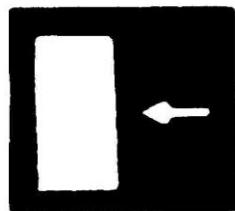
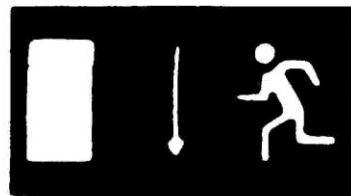
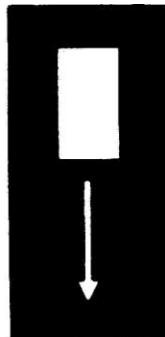
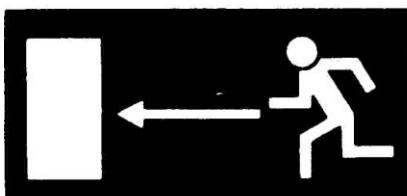


Opći znak o obveznom postupanju (uz kojeg, kada je potrebno, stoji drugi znak)

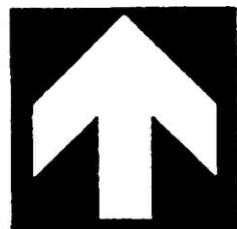
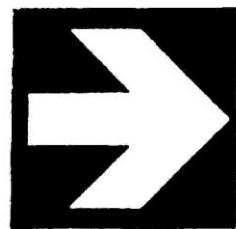
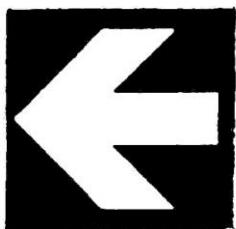
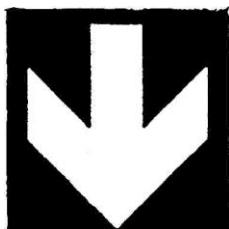
3.4. Znakovi za izlaz u slučaju nužde ili za prvu pomoć

Bitne značajke:

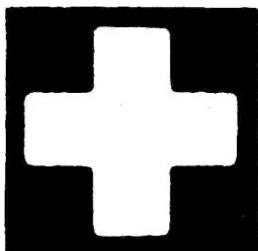
- pravokutnog ili kvadratnog oblika
- bijeli pictogram na zelenoj pozadini (zeleni dio treba zauzimati najmanje 50% površine znaka)



Put do izlaza u slučaju nužde



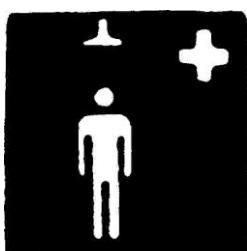
U ovom smjeru (dopunski znak obavijesti)



Prva pomoć



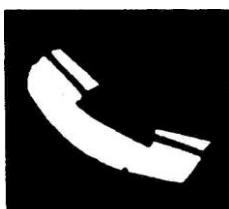
Nosila



Sigurnosni tuš



Ispiralica za oči

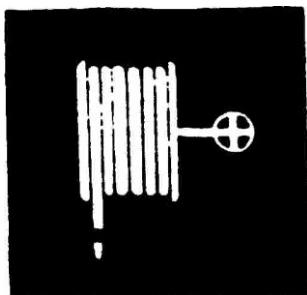


Telefon u slučaju nužde za prvu pomoć ili izlaz

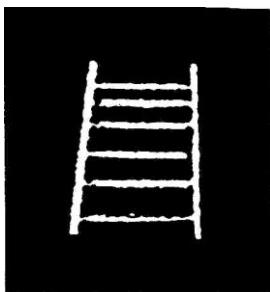
3.5. Znakovi za gašenje požara

Bitne značajke:

- pravokutnog ili kvadratnog oblika,
- bijeli piktogram na crvenoj podlozi (crveni dio treba zauzeti najmanje 50 % površine znaka)



Vatrogasna cijev



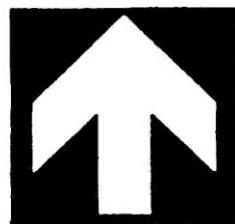
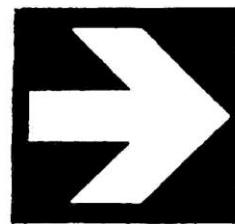
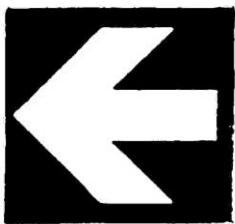
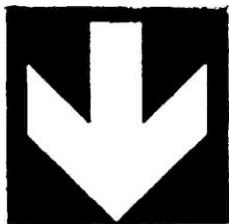
Ljestve



Aparat za gašenje požara



Telefon u slučaju nužde



U ovom smjeru (dopunski znak obavijesti)

PRILOG III.

ZAHTJEVI ZA OZNAČAVANJE SPREMNIKA I INSTALACIJA

1. Spremnički koji se rabe pri radu s kemijskim tvarima ili smjesama koje su razvrstane kao opasne u skladu s kriterijima za bilo koji razred fizikalne opasnosti ili opasnosti za zdravlje u skladu s Uredbom (EZ) broj 1272/2008 te spremnički koji se rabe za skladištenje takvih opasnih tvari ili smjesa, zajedno s vidljivim cijevima koje sadržavaju ili kojima se prenose takve opasne tvari i smjese, moraju biti označeni odgovarajućim piktogramima opasnosti u skladu s navedenom Uredbom.

1.1 Stavak 1. ovoga priloga ne odnosi se na spremnike koji se upotrebljavaju pri radu u kratkom razdoblju ni na spremnike za kratkotrajnu uporabu ili za spremnike čiji se sadržaj često mijenja, ako su pri tom poduzete odgovarajuće alternativne mjere, posebno u pogledu informiranja i/ili osposobljavanja, kojima se jamči jednaka razina zaštite.

1.2 Oznake iz stavka 1. ovoga priloga mogu biti:

– zamijenjene znakovima upozorenja iz priloga II. koji sadržavaju jednake piktogramme ili simbole. Ako u odjeljku 3.2. priloga II. odnosno u normi HRN EN ISO 7010, ne postoji odgovarajući znak upozorenja, mora se uporabiti odgovarajući piktogram opasnosti određen u prilogu V. Uredbe (EZ) broj 1272/2008,

- dopunjene dodatnim informacijama, kao što su ime i/ili formula opasne tvari ili smjesa te pojedinosti o opasnosti,

- zamijenjene ili dopunjene znakovima koji su predviđeni za prijevoz opasnih tvari ili smjesa za transportne spremnike, koji se upotrebljavaju na radnom mjestu.

2. Znakovi moraju biti postavljeni:

- na vidnom mjestu,
- u obliku tvrde ploče, samoljepivih etiketa ili naneseni bojom.

3. Znakovi moraju imati odgovarajući izgled u skladu s točkom 1. priloga II., a u uporabi moraju ispunjavati zahtjeve iz točke 3. priloga II.

4. Oznake cjevovoda moraju biti postavljene na vidnim mjestima u blizini najopasnijih mesta kao što su ventili i spojevi ali isto tako na primjerenim razmacima po cijeloj dužini cjevovoda.

5. Područja, prostori ili ograđeni prostori koji se upotrebljavaju za skladištenje većih količina opasnih tvari ili smjesa, moraju biti označeni znakovima opasnosti iz točke 3.1. priloga II., ili označeni u skladu s točkom 1. ovoga priloga, osim ako su pakiranja ili spremnički već označeni znakovima odgovarajućih dimenzija, kako to zahtijeva točka 1.5. priloga II.

Skladišta većih količina opasnih tvari moraju biti označena znakovima upozorenja za opću opasnost. Znakovi ili oznake moraju u tom slučaju biti postavljeni u blizini skladišnog

prostora ili na vratima skladišta.

PRILOG IV.

ZAHTJEVI ZA OZNAČAVANJE OPREME ZA GAŠENJE POŽARA I NJEZINO POSTAVLJANJE

Zahtjevi iz ovoga priloga vrijede isključivo za zaštitu od požara.

1. Oprema za gašenje požara mora biti uočljivo označena crvenom bojom te dodatno označena odgovarajućim pločama.
2. Crveno područje mora biti dovoljno veliko, što omogućuje jednostavno prepoznavanje opreme.
3. Može se crvenom bojom označiti prostor, gdje se takva oprema čuva. Isto tako mora biti označen i pristup u takav prostor.

PRILOG V.

ZAHTJEVI ZA ZNAKOVE ZA OZNAČAVANJE PREPREKA, OPASNIH PODRUČJA I PROMETNIH PUTEVA

1. Znakovi za označavanje prepreka i opasnih područja

1.1. Mjesta na kojima postoji opasnost od sudaranja s preprekama, od padova ili od rušenja obližnjih predmeta, moraju biti označena izmjenično sa žutim i crnim ili crvenim i bijelim prugama.

1.2. Dimenzije oznaka moraju biti u skladu s veličinom prepreke ili opasnih mjesta.

1.3. Žute i crne pruge ili crvene i bijele pruge moraju biti pod kutom od 45° . Pruge moraju biti jednakog širokog.

Primjer:



PRILOG VI.

ZAHTJEVI ZA SVJETLOSNE ZNAKOVE

1. Izgled

1.1. Svjetlost znaka mora osigurati dovoljan kontrast glede okoliša, ali bez blijestanja u slučaju da je okoliš slabo osvijetljen.

1.2. Svjetleća površina znaka mora biti jednobojna, a na njoj može biti piktogram sa specifičnom pozadinom.

1.3. Boja znaka mora biti u skladu s tablicom boja i njenim značenjem predviđenim točkom 4. priloga I.

1.4. Ako znak sadrži piktogram, slova moraju odgovarati zahtjevima iz priloga II.

2. Posebna pravila uporabe

2.1. Ako uređaj može emitirati neprekidne i prekidne znakove, prekidni znak se mora koristiti za viši stupanj opasnosti ili za žurno postupanje. Trajanje i frekvencija prekidnog svjetlosnog znaka mora biti takva da se:

- osigura odgovarajući prijem poruke,
 - spriječi zamjena između različitih svjetlosnih znakova ili odnosno s kontinuiranim svjetlosnim znakom.
- 2.2. Ako se svjetlosni znak upotrebljava umjesto zvučnog signala ili zajedno s njim, mora pri tome biti upotrijebljena isti način šifriranja.
- 2.3. Uređaji, koji emitiraju svjetlosne znakove u slučaju ozbiljne opasnosti, moraju biti redovito održavani te opremljeni pomoćnim izvorom napajanja.

PRILOG VII. ZAHTJEVI ZA ZVUČNE SIGNALE

1. Opći zahtjevi

1.1. Zvučni signal mora:

- a) imati zvučnu razinu dobrog prijema odnosno čujnosti, koja je za 10 dB(A) viša od razine buke u okolini, ali ne smije dostizati prag bola;
- b) biti dobro prepoznatljiv glede trajanja impulsa i intervala između impulsa, te se jasno razlikovati od drugih zvučnih signala i buke u okolini.

1.2. Ako uređaj emitira zvučni signal s promjenljivom i konstantnom frekvencijom, promjenjiva frekvencija mora biti namijenjena za upozoravanje na viši stupanj opasnosti ili za žurno poduzimanje mjera u slučaju opasnosti.

2. Šifriranje znaka

Znak za evakuaciju mora biti neprekinut.

PRILOG VIII. ZAHTJEVI ZA GOVORNU KOMUNIKACIJU

1. Opći zahtjevi

1.1. Govorno komuniciranje osobe koja daje poruke jednoj ili više osobama koje je slušaju, mora se odvijati u obliku kratkih tekstova, izraza ili pojedinih riječi.

1.2. Govorne poruke moraju biti kratke, jednostavne i razumljive, tako da nisu ovisne o govornim sposobnostima osobe koja ih daje.

1.3. Govorno komuniciranje se može odvijati neposredno govorom (pomoću ljudskog glasa) ili posredno (pomoću ljudskog ili umjetnog glasa) uz uporabu zvučnih uređaja.

2. Posebna pravila

2.1. Osobe koje govorno komuniciraju, moraju dobro poznavati jezik na kojem daju poruke, da ih pravilno izgovaraju i da ih se razumije.

2.2. Ako se govorno komuniciranje upotrebljava umjesto pokreta (gestikulacije) ili zajedno s njima, mogu se pri tome upotrebljavati sljedeće šifrirane riječi:

- početak označava početak
- stoj smetnja ili završetak operacije

| | |
|-------------|---------------------|
| – kraj | završetak operacije |
| – digni | podigni teret |
| – spusti | spusti teret |
| – naprijed* | |
| – natrag* | |
| – desno* | |
| – lijevo* | |

PRILOG IX

ZAHTJEVI ZA RUČNE SIGNALE

1. Opći zahtjevi

Ručni znakovi moraju biti precizni, jednostavnii, dobro vidljivi, laki za izvođenje i razumijevanje te vidljivo različiti od drugih pokreta osobe koja ih daje.

Ako osoba koristi obje ruke istovremeno, ruke se moraju pomicati simetrično i pri tome davati samo jedan znak.

Smatra se da ručni signali još uvijek ispunjavaju gornje zahtjeve, ako samo donekle odstupaju ili ako su detaljniji od signala koji su prikazani u 3. točki ovoga priloga, s time da moraju imati isto značenje i razumljivost.

2. Pravila za davanje ručnih signala

2.1. Osoba koja daje ručne signale je signalist.

Signalist daje manevarske upute rukovatelju.

2.2. Signalist mora vizualno pratiti sve manevre, koje izvodi rukovatelj.

2.3. Obveza signalista je osim vođenja manevra i osiguranje sigurnosti radnika i drugih osoba u blizini izvođenja operacija.

2.4. Ako signalist sam ne može ispuniti sve zahtjeve iz točke 2.2. ovoga priloga, u tom slučaju poslodavac mora odrediti više signalista.

2.5. Rukovatelj mora prekinuti manevar u skladu s novim uputama odmah, čim ih dobije od signalista. Isto tako mora postupati u slučaju ako nije razumio upućene mu znakove.

2.6. Pomagala

Rukovatelj mora jasno i bez poteškoća prepoznati signalista sa svojega mesta.

Signalist mora nositi jedno ili više obilježja za raspoznavanje npr. bluzu, kacigu, narukavnike i reflektirajuće trake ili upotrebljavati signalnu palicu.

Obilježja za prepoznavanje moraju biti svjetlih boja. Sva obilježja moraju biti iste boje, koja se može upotrebljavati isključivo u tu svrhu.

3. Šifrirani znakovi koji se moraju upotrebljavati

Prethodna napomena:

Sljedeći šifrirani znakovi se moraju upotrebljavati za jednake manevre u pojedinim djelatnostima:

| Značenje | Opis | Prikaz |
|----------|------|--------|
|----------|------|--------|

A. Opći znakovi

| | | |
|--|--|---|
| POČETAK Pažnja! Početak naredbe | Obje ruke su ispružene vodoravno sa dlanovima okrenutim naprijed |  |
| ZAUSTAVLJANJE Prekid Kraj pokretanja | Desna ruka upravljena prema gore s dlanom okrenutim naprijed |  |
| KRAJ Kraj radnje | Obje ruke su prekrižene u visini grudi |  |

B. Okomito kretanje

| | | |
|---------|--|--|
| DIZANJE | Desna ruka upravljena prema gore s dlanom okrenutim naprijed koji lagano kruži |  |
|---------|--|--|

| | | |
|--------------------|--|---|
| SPUŠTANJE | Desna ruka upravljena prema dole s dlanom okrenutim prema unutra koji lagano kruži |  |
| OKOMITA UDALJENOST | Ruke pokazuju relevantnu udaljenost |  |

C. Vodoravno kretanje

| | | |
|-------------------------|---|---|
| KRETANJE NAPRIJED | Obje ruke su zakrenute s dlanovima okrenutim prema gore i laganim pokretima podlaktica prema sebi |  |
| KRETANJE NATRAG | Obje ruke su zakrenute s dlanovima okrenutim prema dole i laganim pokretima podlaktica od sebe |  |
| DESNO od signaliste | Desna ruka je ispružena više ili manje vodoravno s dlanom okrenutim prema dole i lagano pravi male pokrete u desno |  |
| LIJEVO od signaliste | Ljeva ruka je ispružena više ili manje vodoravno s dlanom okrenutim prema dole i lagano pravi male pokrete u lijevo |  |
| VODORAVNA UDALJENOST | Ruke pokazuju relevantnu udaljenost |  |

D. Opasnost

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| OPASNOST Žurno zaustavljanje | Obje ruke upravljene prema gore s dlanovima okrenutim naprijed |  |
| BRZO | Sva kretanja ubrzati | |
| SPORO | Sva kretanja usporiti | |