

## NAVODILA ZA DELOVANJE, VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE VERTIKALNE SIGNALIZACIJE, NOSILNIH KONSTRUKCIJ IN PRITRDILNEGA MATERIALA ( po SIST EN 12899-1:2008)

S temi navodili se opredeli delovanje, vzdrževanje in čiščenje vertikalne signalizacije, nosilnih konstrukcij in pritrdilnega materiala.

### 1. Delovanje

Za pravilno delovanje je potrebno uporabljati materiale, katere predloži dobavitelj in imajo ustrezne certifikate oz. izjave o skladnosti. Pri tem je potrebno upoštevati navodila za sestavo in postavitev prometnih znakov, nosilnih konstrukcij in ustreznega pritrdilnega materiala.

Pri postavitvi je potrebno upoštevati način postavitve, določen s statičnimi izračuni za ustrezno vetrno cono ( WL 5 oz. WL8), katere predloži proizvajalec vertikalne signalizacije. Pravilna sestava je določena v navodilih za sestavo in postavitev znaka.

### 2. Vzdrževanje in čiščenje

#### Vertikalna signalizacija, svetlobnoodbojna folija:

Najmanj 1 x letno oz. večkrat po potrebi (zimski služba, drugi zunanji vplivi) je potrebno čiščenje svetlobnoodbojnih površin – odsevne folije.

Čiščenje svetlobnoodbojne folije izvajamo z vodo, kateri lahko dodamo detergent. Površino očistimo z mehko krpo ali krtačo s mehкими ščetinami. Površino lahko čistimo tudi z uporabo drugih naprav, katere proizvajajo vodni snop, vendar je potrebno čistiti z minimalnim pritiskom pod čim bolj pravim kotom.

- Čistilo mora biti brez abrazivnih delcev, tekoče, neagresivno, brez kislosti (priporočeni Ph 6 - 8) nealkalno. Običajno zadostujejo običajni detergenti iz splošne porabe za čiščenje. Ob vsakem dvomu je potrebno opraviti poskus na vzorcu svetlobnoodbojne folije ali na majhni površini znaka.
- Ob prisotnosti bitumenskih madežev, mastnih madežev uporabiti 3M Industrial cleaner (industrijski čistilec). V primeru aplikacije simbolov na tako očiščeno površino, je potrebno površino očistiti z mešanico izopropilnega alkohola in destilirane vode v razmerju 50/50 %.
- Odstranjevanje grafitov zahteva preizkus postopka za odstranjevanje grafitov zaradi različnih uporabljenih barv. Pomembno je tudi koliko časa je grafit na svetlobnoodbojni površini. Običajno se poskuša grafit odstraniti z 3M Industrijskim čistilom in posebnimi 3M brusnimi materiali.
- Po vsakem odstranjevanju grafitov je potrebno preveriti retroreflektivne lastnosti z virom svetlobe (3M kontrolna lučka, ročna svetilka, nočno opazovanje).

Za druge dele prometnega znaka (hrbet, profil) se uporablja enak postopek kot pri čiščenju svetlobnoodsevne folije. Ponavadi se v senčnih predelih pojavi večja koncentracija vlage, pri kateri na aluminijastih delih nastanejo sledi plesni, katero je potrebno očistiti.



**Za čiščenje ni dovoljeno uporabljati nobenih topil kot npr.: bencin, nafta, redčilo, aceton itn., saj pri uporabi le teh lahko poškodujemo barvo oz. zgornjo zaščitno plast svetlobnoodsevne folije.**

#### **- Pritrdilni material, nosilne konstrukcije:**

Redno je potrebno pregledovati pritrdilni vijačni material in preveriti, ali so vijaki dovolj privijačeni (po potrebi privijačiti) in ali so na pritrdilnem materialu nastale napake (počen vijak...). Vijake, podložke in matice se po potrebi nadomesti z novimi.

V kolikor se ugotovi poškodba vijačnega materiala je potrebno obvestiti dobavitelja, kateri material v primeru skrite napake zamenja na lastne stroške, v primeru druge poškodbe (vandalizem, nepravilna uporaba ali namestitev...) stroške krije kupec.



**Nosilne konstrukcije je priporočljivo pregledati vsaj 1 x letno, prvič v roku 30-60 dni od dneva vgradnje.**

Preveriti je potrebno vse spoje in vijačni material na nosilnih konstrukcijah tabel, znakov, kateri bi lahko popustili zaradi vetra, snega, temperaturnih razlik, posedanja tal ipd.

Vijačni material je potrebno po potrebi ponovno dovijačiti ali privijačiti ( pritrdilni moment 18 Nm).

#### **Tehnična pomoč:**

V primeru kakršnikoli dodatnih vprašanj lahko dodatne informacije ali navodila dobite na sedežu podjetja, na spletni strani [www.signaco.si](http://www.signaco.si), na elektronskem naslovu [info@signaco.si](mailto:info@signaco.si) ali na telefonski številki 01 / 723 09 73.

Signaco d.o.o.  
Aleš Babnik

Mengeš, marec 2017