



Informacije

## ***UPORABA DVIŽNIH PLOŠČADI NA STROJIH ZA TALNI TRANSPORT Z DVIŽNIM TELESKOPOM***

Tehnična smernica : BGI / GUV – I 5183

Februar 2018

Darko Dajčman, inž.str.

## 1. Uvod

Vedno znova se v podjetjih pojavlja potreba po nujnih posegih, kot so, opravljanje del popravila in vzdrževanja na agregatih visoke višine, razsvetljavi, ceveh, ventilih in podobnem.

Za takšno delo se pogosto uporablja delovna ploščad, ki se namesti na vilice industrijskih strojev za talni transport z dvižnim teleskopom (viličar, regalna tovorna vozila ali talni transport v spremstvu osebe), da lahko delavce približamo ustreznemu delovnemu mestu.

*Opomba:*

*Vse zadeve, opisane v teh informacijah, veljajo samo za delovne ploščadi, ki se namestijo na vilice viličarjev.*

## 2. Pravna podlaga

Pravna podlaga za uporabo delovnih ploščadi na viličarjih je Zakon o varnosti in zdravju pri delu ter Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme. Delodajalec mora zagotoviti, da delovna oprema (dvižna ploščad – dvižna košara), ki jo delavci uporabljajo, ustreza vrsti in načinu izvajanja delovnih nalog oziroma je za ta namen ustrezno prirejena, in njena uporaba ne ogroža varnosti in zdravja delavcev. Delovna oprema se lahko uporablja samo za delovne naloge in pod pogoji, za katere je ustrezna.

Pri izbiri delovne opreme mora delodajalec upoštevati nevarnosti na delovnem mestu oziroma druge nevarnosti in škodljivosti, ki obstajajo pri uporabi delovne opreme.

Delodajalec mora zagotoviti, da je delovna oprema nameščena tako, da delavci, ki delovno opremo uporabljajo, in delavci, ki delajo v njeni neposredni bližini ter druge osebe v bližini, niso ogroženi zaradi morebitnih mehanskih poškodb (npr. s padajočimi ali letečimi deli), ali zdravju škodljivih učinkov (npr. strupene in agresivne snovi, sevanja, bleščeča svetloba).

Prevažanje delavcev na premični delovni opremi z mehanskim pogonom (viličar) je dovoljeno samo, kadar delodajalec zagotovi zadostno varovanje z varnostnimi napravami oziroma varovali.

Delodajalec mora zagotoviti, da se osebe dviguje samo z delovno opremo in pripomočki, ki so temu namenjeni.

Delovna oprema, ki ni posebej namenjena za dviganje oseb, se lahko izjemoma uporablja v ta namen, če delodajalec predhodno poskrbi za zagotovitev varnosti in nadzora v skladu s predpisi.

*Opomba :*

*V skladu z dokumentom (december 2009) Evropske delovne skupine za stroje se delovne ploščadi, ki se namestijo na viličarje , ne štejejo za zamenljivo opremo v smislu Direktive o strojih, tudi če so opremljena s sredstvi, ki preprečujejo zdrs ali padce iz vilic, zato ne spadajo v področje uporabe Direktive o strojih in ne smejo nositi oznake CE v zvezi s to direktivo.*

## 3. Okoliščine delovnih ploščadi

### **Splošne zahteve**

#### Pod

Delovne ploščadi ne smejo imeti odprtih v tleh. Kar se tiče odprtih, ki se jih ni mogoče izogniti, so lahko le tako velike, da kroglica s premerom 15 mm na zdrsne skozi odprtino. Kadar to ni izvedljivo je potrebno namestiti lovilec padajočih predmetov.

## Varnostna ograja

Kot zaščita pred padcem oseb in pada predmetov je potrebna zaščitna varnostna ograja, ki zadrži pričakovane sile in je sestavljena iz prijemne ograjne prečke, vsaj ene kolenske prečke in talne vertikalne plošče. Varnostna ograja mora biti minimalne višine 1 m. Talna vertikalna plošča mora biti visoka 15 cm, da zagotovi ustrezno zaščito pred padajočimi predmeti.

Vrvi in verige se ne smejo uporabljati kot varnostna ograja.

### Vhod

Ena stran pregrade (ograje) mora biti zasnovana tako, da je premična in tako olajša dostop do platforme. Najprimernejše je, če je premični del ograje zasnovan kot vrata. Vendar se ta ne smejo odpreti navzven in morajo biti zasnovana tako, da se v zaprtem stanju samodejno zapahnejo.

Razdalja med spodnjim robom nožne prečke in dnom ploščadi ne smejo presežati 15 mm.



## ***Dodatne zahteve pri uporabi delovnih ploščadi na viličarjih***

### Hrbtne zaščite

Ni dovolj na strani teleskopa viličarja samo omejevalo iz prijemne ograjne prečke, kolenske prečke in osnovne talne plošče.

Tukaj je potrebna dodatna zaščita proti ščipanju, striženju in ujetju v verižne verige v drogu.

Za zaščito oseb na ploščadi pred drobljenjem in striženjem zaradi dvizne naprave mora biti na zadnji strani ploščadi zaščita visoka 1,8 m, izvedena tako, da nevarnih mest (strižne točke) ni mogoče doseči s prsti.



### Nastavki za vilice

Delovno ploščad je treba nastaviti in izvesti tako, da jo lahko z viličarjem poberemo kot paleto.

V ta namen morajo biti pod talno ploščo vhodni nastavki. Ti morajo biti zaprti s spodnje in stranske strani, da se prepreči prevračanje in zdrs na stran.

Zato morajo biti nastavki za namestitev vilic majhni in dimenzijsko primerni za namestitev vilic.



## Pritrditev

Potrebno je, da je delovna ploščad pritrjena na vozilo za talni transport tako, da se v vzdolžni smeri vilic ne more premakniti. To se izvede s spojem na hrbtni strani vilic ali na nosilcu vilic. (npr. sorniki, zatiči, kavliji, verige, vijaki ali s palicami z vgrajeno varnostjo pred nenamernim izpustom.

Vsi deli, potrebni za pritrnitev ploščadi morajo biti izvedeni tako, da jih ni mogoče izgubiti in so na voljo ob potrebnih namestitvi.



## Tablica s podatki

Za varno uporabo delovne ploščadi je potrebno pritrčiti trajno in zlahka prepoznavno tablico, ki označuje največjo nosilnost in lastno težo.

Ob tem mora biti jasno s tablice in brez kakršne koli zmede razvidno, na kateri stroj za talni transport je mogoče pritrčiti delovno ploščad.

## Kratka navodila za uporabo

Delovni ploščadi je treba priložiti kratka navodila za varno uporabo, ki vsebujejo najpomembnejše informacije o varnem delu s ploščadjo in pravilno in varno ravnanje oseb, ki so na ploščadi.

S tem se bodo uporabniki vedno seznanjeni z varno uporabo delovne ploščadi.

## *Nekatera tveganja – nevarnosti :*

<i>Nevarnosti spotika in padca</i>		<i>Nevarnost električnega udara</i>	
<i>Nevarnosti, da se stroj prevrne</i>		<i>Nevarnosti zmečkanin in trčenja</i>	



## Stabilnost

Da je kombinacija viličarja in delovne ploščadi stabilna, mora imeti viličar zadostno nosilnost.

Nosilna zmogljivost je zadostna, če je

- proizvajalec ali dobavitelj viličarja je zagotovil delovno ploščad za predvideno uporabo in je določil način uporabe, ki je združljivi z lokalnimi pogoji delovanja

ali

- ustrezna stabilnost v lokalnih obratovalnih pogojih je dokazana s strokovnim mnenjem.

Pri sprednjih viličarjih se nosilnost šteje za zadostno, če je

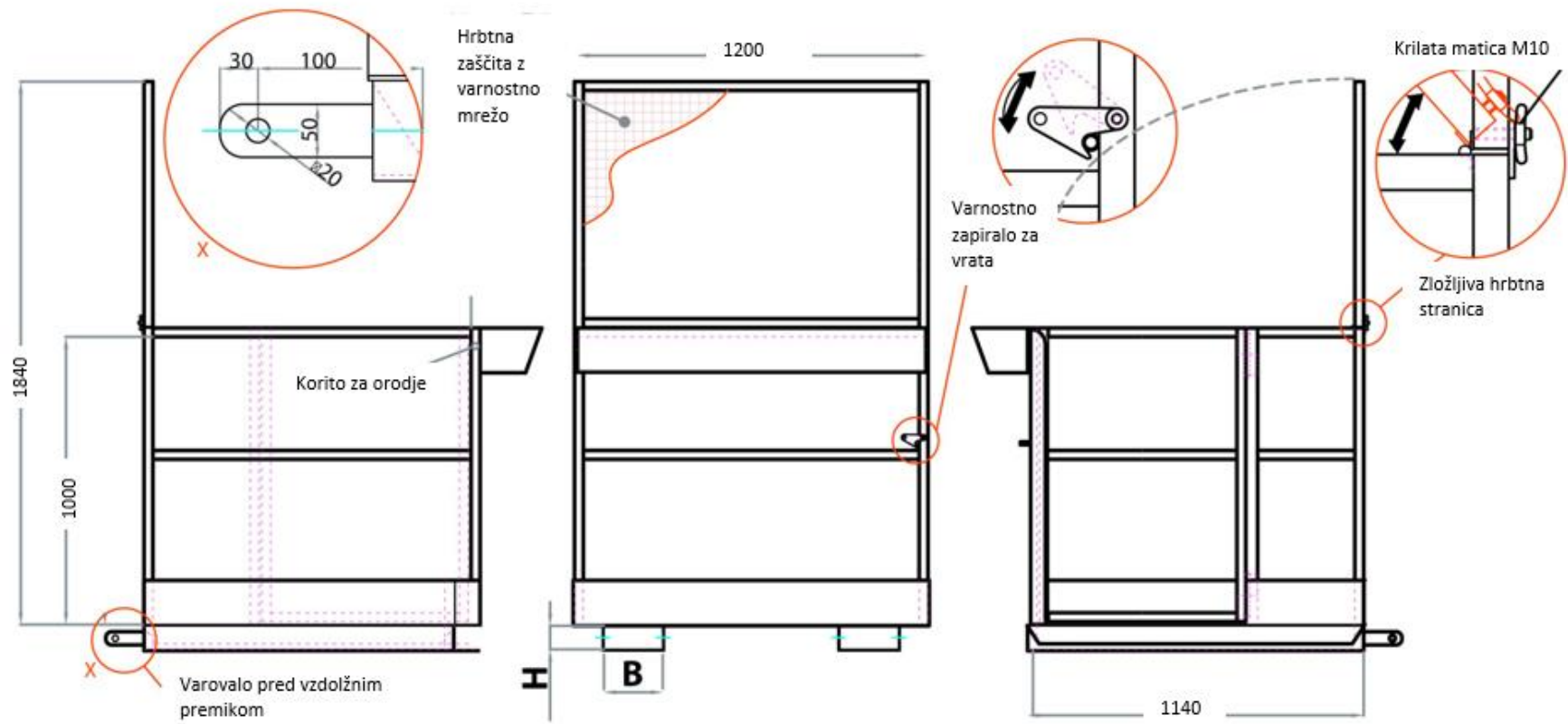
- talna površina ploščadi ima mere euro palete (800 mm x 1200 mm) in jih ne presega
- položaj osebe, ki je na ploščadi je na ravni vilic

in

- nosilnost viličarja na dvizni višini, ki ustreza višini dvignjene ploščadi, je vsaj 5-kratnik obremenitve, ki je sestavljena iz teže delovne ploščadi, teže oseb, ki so na ploščadi in vsote dodatnega tovora.

Kar zadeva dinamične vplive ljudi, ki se gibljejo na ploščadi, mora biti minimalna nosilnost viličarja 1,5 t, tudi kadar je skupna teža delovne ploščadi, manjša od 300 kg.





Primer izvedbe dvižne ploščadi – dvižne košare

**Dodatek** : dokument Evropske delovne skupine za stroje (*prevod* )



EUROPEAN COMMISSION  
ENTERPRISE AND INDUSTRY DIRECTORATE-GENERAL

New Approach Industries, Tourism and CSR  
Mechanical, Electrical and Telecom Equipment

December 2009

Naslednji dokument je bil potrjen na sestanku delovne skupine za stroje, ki je potekala 27. junija 2007. Posodobljen je bil tako, da vključuje ustrezne sklice na Direktivo 2006/42 / ES in Direktivo 2009/104 / ES.

### **Zamenljiva oprema za dviganje oseb**

#### **in oprema, ki se uporablja za stroje za dviganje blaga z namenom dviganja oseb**

Ta dokument razlikuje dve kategoriji opreme:

- 1) zamenljiva oprema, sestavljena z dvižnimi stroji za namen dvigovanja oseb;
- 2) opremo, ki se uporablja za dviganje oseb s strojni za dviganje blaga.

#### **Zamenljiva oprema, sestavljena z dvižnimi stroji za namen dvigovanja oseb**

Oprema, sestavljena z dvižnimi stroji, da bi spremenila svojo funkcijo za namen dviganja oseb je zamenljiva oprema v skladu s členom 2 (b) Direktive o strojih:

*»zamenljiva oprema« pomeni napravo, ki jo po začetku obratovanja stroja ali traktorja s tem strojem ali traktorjem sestavi sam upravljaavec, da bi spremenil njegovo delovanje ali dodal novo funkcijo, če ta oprema ni orodje,*

*"... je sestavljen z ..." pomeni, da je oprema sestavljena z dvižnim strojem s strani uporabnika, tako da sestava deluje kot celota.*

Iz tega izhaja, da sestava zamenljive opreme in dvižnega stroja mora izpolniti vse ustrezne bistvene zdravstvene in varnostne zahteve iz Priloge I Direktive o strojih, vključno s tistimi iz dela 6 Priloge I. Zamenljiva oprema mora imeti oznako CE in jo spremljati izjava ES o skladnost v skladu s Prilogo II 1 A Direktive 2006/42 / ES, z navedbo tipa ali vrsto dvižnih strojev, s katerimi naj bi bila oprema sestavljena.

Takšna zamenljiva oprema je predmet enega od postopkov ugotavljanja skladnosti, ki se uporabljajo za naprave za dviganje oseb v skladu s Prilogo IV, točka 17. Ocena skladnosti se mora zagotoviti s pomočjo potrebnega pregleda, inšpekcijskega pregleda in preskusa, da sestavljanje zamenljive opreme z vrsto ali tipom dvigalnih strojev, s katerimi je predvidena montaža izpolnjuje vse ustrezne bistvene zdravstvene in varnostne zahteve iz Priloge I.

Zahtevani podatki, ki se nanašajo na oceno skladnosti sestave zamenljive opreme in dvižnega stroja so navedeni v ES- Izjavi o skladnosti za zamenljivo opremo (po potrebi, številko certifikata o ES-pregledu tipa, ime in naslov priglšenega organ, kadar je primerno, sklicevanje na uporabljeni usklajeni

standard). V navodilih za zamenljivo opremo morajo biti navedeni tip ali tipi dvigalnih strojev, s katerimi naj bi bila oprema sestavljena, priložena morajo biti potrebna navodila za montažo.

Uporaba zamenljive opreme, sestavljene z dviznimi stroji z namenom dviganja oseb, ne zadeva določb drugega in tretjega odstavka oddelka 3.1.2 Priloge II k Direktivi 2009/104 / ES<sup>1</sup>, ker je sestavljena zamenljiva oprema z dviznim strojem delovna oprema, zasnovana za dviganje oseb.

<sup>1</sup>(Direktiva 2009/104 / ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. Septembra 2009 o minimalnih varnostnih in zdravstvenih zahtev pri uporabi delovne opreme delavcev pri delu)

Primeri zamenljive opreme, sestavljene z dviznimi stroji

	Delovne ploščadi, sestavljene z nakladalnimi žerjavi
Delovna platforma, sestavljena s teleskopskim avtodvigalom	

### Oprema, ki ni sestavljena z dviznimi stroji

Oprema (npr. platforme, kletke, košare itd.), ki se uporablja za dvigovanje oseb s stroji, namenjenimi za dvigovanje blaga, ki ni sestavljena z dviznimi stroji, temveč jih preprosto dvignemo s stroji (npr. obešeni iz kavljev žerjava ali nameščeni na vilicah vlečnega vozila) ni zamenljiva oprema. (oprema, nameščena na vilice viličarja ali kavelj žerjava, se ne šteje za zamenljivo opremo, tudi če je opremljena s sredstvi za preprečevanje drsenja ali padanja z vilic ali kavlja).

Takšna oprema se ne uporablja za pritrditev tovora na stroje: zato ni dvizni pripomoček<sup>2</sup> (čeprav je takšna oprema lahko pritrjena na stroje s pomočjo dviznega pripomočka, kot so obese). Takšno opremo je treba obravnavati kot del programa obremenitev. Zato ne spada v področje uporabe Direktive o strojih in ne nosi oznake CE v zvezi s to direktivo<sup>3</sup>.

Uporaba strojev za funkcijo, za katero ni bila zasnovana, praviloma prepoveduje zakonodaja o uporabi delovne opreme. Vendar pa je v skladu z oddelkom 3.1.2 Priloge II k Direktivi 2009/104 / ES dovoljenje za dviganje oseb s stroji, namenjenimi za dvigovanje blaga, je dovoljeno izjemoma, v skladu z nacionalno zakonodajo in / ali prakso<sup>4</sup>.



Nacionalna zakonodaja in / ali praksa iz drugega odstavka oddelka 3.1.2 lahko določata pogoje, pod katerimi je taka izjemna uporaba dovoljena, ukrepe, ki jih je treba sprejeti za zagotovitev varne uporabe opreme in potrebne tehnične zahteve za zadevno opremo.

Takšne obveznosti veljajo za uporabnika, vendar imajo tudi posledice za osebe, ki dajo na trg opremo, ki se v ta namen uporablja na trgu zadevne države članice, ker morajo upoštevati ustrezno nacionalno zakonodajo.

<sup>2</sup>Člen 2 (d) Direktive 2006/42/ES definira „dvižni pripomoček“ pomeni komponento ali opremo, ki ni pritrjena k dvižnim strojem in omogoča visenje bremena, ki je med stroji in bremenom ali na samem bremenu ali je sestavni del bremena in je dana na trg neodvisno;

<sup>3</sup>Glej uvodno izjavo 7 Direktive 2006/42/ES : Ta direktiva se ne uporablja za dviganje oseb s stroji, ki niso bili zasnovani za dviganje oseb. Vendar pa to ne vpliva na pravico držav članic, da v zvezi s takšnimi stroji v skladu s Pogodbo sprejmejo nacionalne ukrepe zaradi izvajanja Direktive Sveta 89/655/EGS z dne 30. novembra 1989 o minimalnih varnostnih in zdravstvenih zahtevah za uporabo delovne opreme delavcev pri delu (druga posebna direktiva v smislu člena 16(1) Direktive 89/391/EGS)

Direktiva 89/655/EGS je bila zamenjana z Direktivo 2009/104/ES

<sup>4</sup> 3.1.2 Osebe se smejo dvigovati samo s pomočjo delovne opreme in pripomočkov, predvidenih za ta namen.

Brez poseganja v člen 5 Direktive 89/391/EGS je delovno opremo, ki ni posebej predvidena za dvigovanje oseb, izjemoma možno uporabiti v ta namen, če so bili sprejeti ustrezni ukrepi za zagotovitev varnosti v skladu z nacionalno zakonodajo oziroma prakso, ki določa ustrezen nadzor.

Medtem ko so delavci prisotni na delovni opremi za dviganje bremen, mora biti ves čas nekdo na kontrolnem položaju. Osebe, ki se nahajajo na taki delovni opremi, morajo imeti na razpolago zanesljiva komunikacijska sredstva. Predvideti je treba zanesljiva sredstva za njihovo evakuacijo v primeru nevarnosti.

Primeri opreme, ki niso sestavljeni z dvižnimi stroji

		Delovna platforma, ki jo dviga žerjav z uporabo vrvi (dvižni pripomoček)
Delovna platforma nameščena na vilice viličarja		