

# RUČNI VILJUŠKAR MS SERIJE

za  
magacinsko slaganje robe

## PALETIZATOR

### UPUTSTVO ZA RUKOVANJE

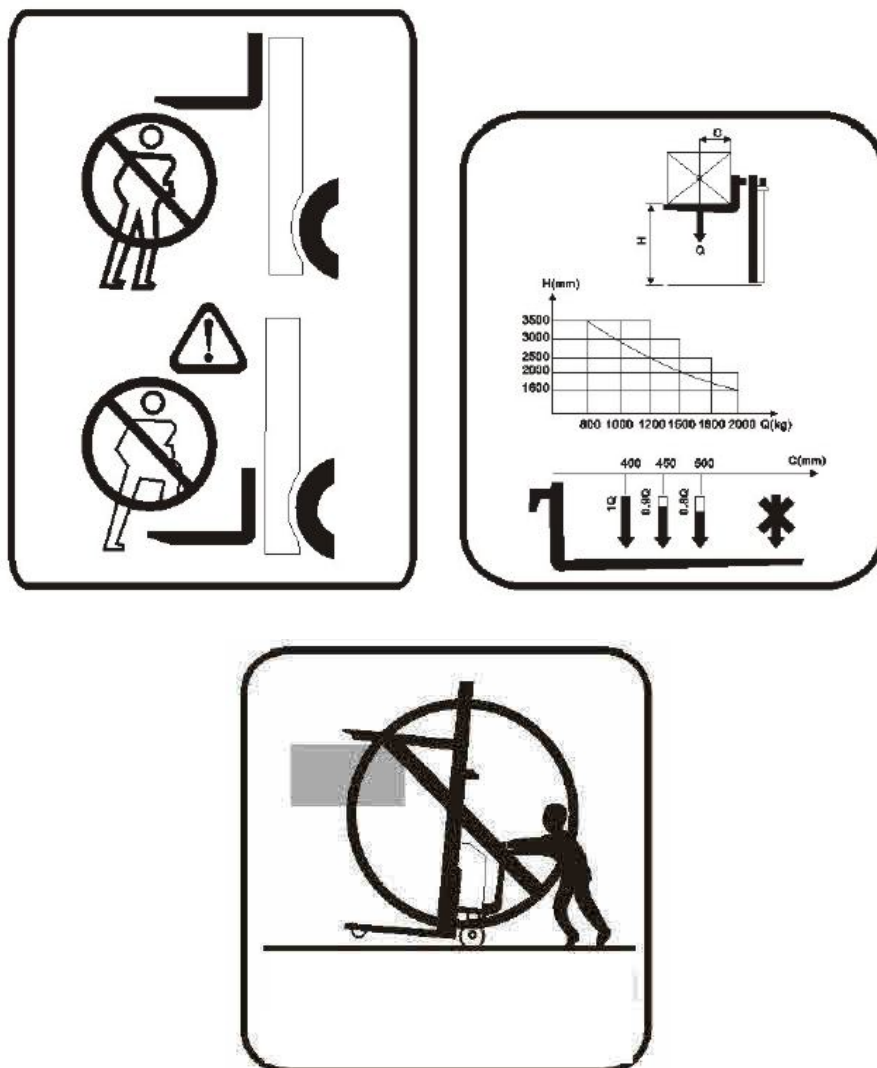


#### UPOZORENJE



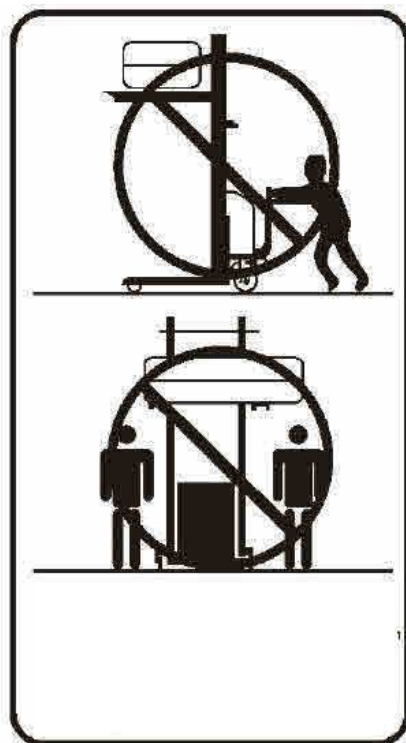
Proizvođač ne preuzima na sebe nikakvu odgovornost za slučaj kvara ili nesreće nastale zbog nemara, nesposobnosti, montaže od strane nekvalifikovanog majstora i nepravilnog korišćenja uređaja – paletizatora.

Nemojte rukovati, raditi sa ovim uređajem sve dok ne pročitate i razumete sve opasnosti i upozorenja koja su data u ovom Priručniku.



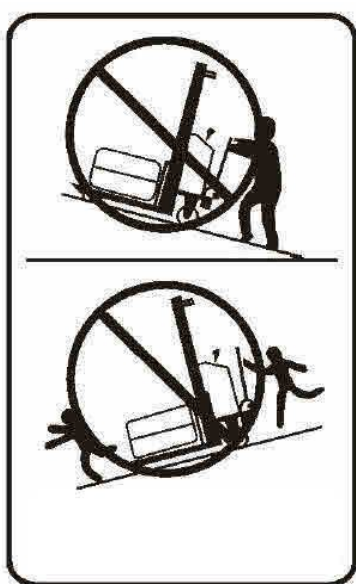
### UPOZORENJE

Strogo je zabranjeno slaganje i dizanje tereta kada se ispod viljuške nalazi neki predmet. Vodite računa da ne dođe do prevrtanja zbog pada hidrauličnog cilindra



#### UPOZORENJE

1. Viljuške se za vreme vožnje ne smeju podignuti više od maksimalno 300 mm.
2. Teret se mora na viljuške staviti ravnomerno i nikada viljuške ne smeju biti preopterećene. Nejednako odnosno neravnomerno postavljen teret ne samo da oštećuje viljuškar već dovodi i do nepravilnog rada.
3. Zabranjeno je stajati sa obe strane viljuškara kada se radi



#### UPOZORENJE

1. Ovaj viljuškar je namenjen za korišćenje na ravnim i pravim površinama (u magacinima).
2. Vodite računa na prepreke kada se krećete po nagibu

# RUČNI PALETIZATOR – VILJUŠKAR MS SERIJE

## UPUTSTVA ZA RUKOVANJE

### I UVODNI DEO

Pre nego što počnete da koristite ovaj uređaj pažljivo pročitajte ovo uputstvo da bi izbegli moguće greške. Pravilno rukovanje i redovna kontrola su faktori od vitalnog značaja za ekonomičan rad i dug vek trajanja uređaja. U daljim poglavljima su detaljno opisane ove značajne napomene.

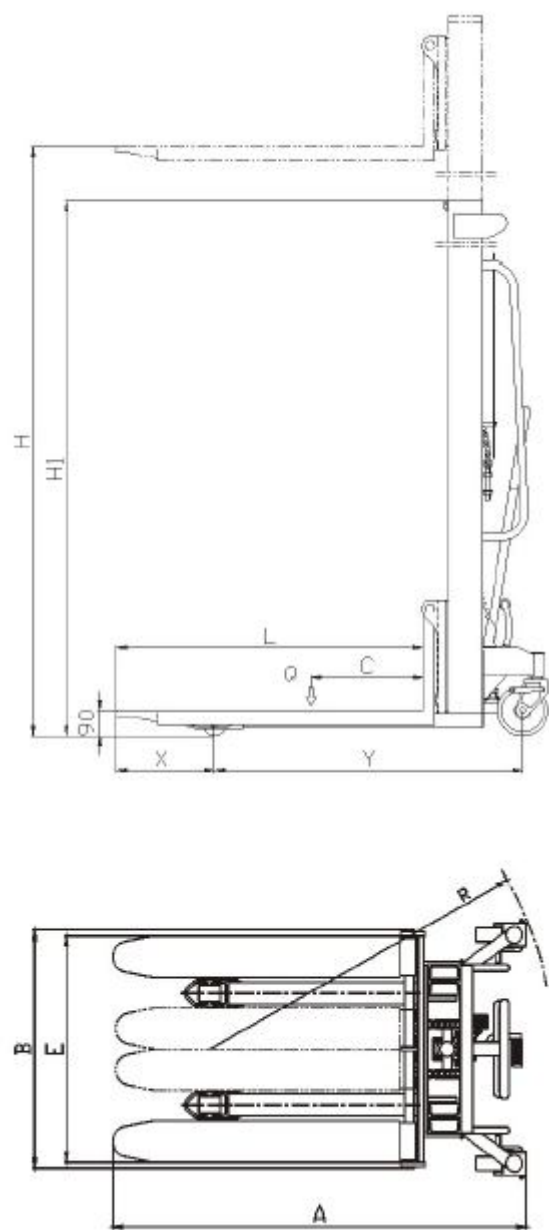
### II PRIMENA

Paletizatori odnosno ručni viljuškari MS serije su napravljeni za slaganje i transport robe na kratkim relacijama i namenjeni su za korišćenje na ravnim i pravim površinama (u magacinima).

### III TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Tehnički podaci i osnovne dimenzije date su u Tabeli 1 i na slici 1.

| Model →                                                                     | <b>MS10-30</b> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|--|
| Nominalni kapacitet Q kg<br>Nosivost                                        | 1000           |  |
| Težište tereta C mm                                                         | 400            |  |
| Min.visina viljuške mm                                                      | 90             |  |
| Max.visina viljuške H mm                                                    | 3000           |  |
| Dužina viljuške L mm                                                        | 900            |  |
| Širina viljuške E mm                                                        | 220 - 900      |  |
| Min.radijus okretanja R mm<br>Poluprečnik okretanja                         | 1250           |  |
| Rastojanje točkova Y mm<br>Razmak osovina između prednjih i zadnjih točkova | 1100           |  |
| Udaljenost prednjeg točka X mm                                              | 210            |  |
| Ukupna dužina A mm                                                          | 1340           |  |
| Ukupna širina B mm                                                          | 950            |  |
| Ukupna visina H1 mm                                                         | 2080           |  |
| Ukupna neto težina kg                                                       | 370            |  |



Slika 1

#### **IV KONSTRUKCIJA UREĐAJA**

Konstrukcija ovog ručnog viljuškara – paletizatora se sastoji od hidrauličnog sistema i stubova. Ovaj viljuškar podiže teret (robu) pomoću ručne hidraulične dizalice a teret se rukom prenosi odnosno povlači na svoje mesto. Hidraulična oprema ima jedan povratni ventil i nožnu pedalu kojima se rukuje odnosno upravlja brzina spuštanja viljuške a time obezbeđuje da hidraulika radi precizno i pouzdano. Ramna konstrukcija (šasija) uređaja je napravljena od visoko kvalitetnog kalupa. Zadnji točkovi imaju kočnicu i kreću se lako i slobodno. Prednji i zadnji točkovi su montirani na osovine sa kugličnim ležajima. Točkovi su napravljeni od plastike koja je dugotrajna, ne haba se, i ne oštećuje površinu po kojoj se uređaj kreće.

Proces rada uređaja je sledeći: podmetnite viljuške ispod tereta, ukočite zadnje točkove, ako je to potrebno, zakrenite ručku da bi potisnuli element pumpe tako da hidraulično ulje iz rezervoara ulazi na dno sklopa klipnjače i gura klip naviše, a onda se preko sistema lanca podiže naviše viljuškasti ram i sama viljuška u dvostrukom hodu. Da bi se podizao teret treba stalno uzastopno zakretati komandnu ručku. Kada se viljuška podigne na najviši nivo odnosno u najviši položaj, pritisak ulja se prebacuje nazad u rezervoar hidrauličnog ulja preko jednog sigurnosnog ventila tako da se spreči dalje podizanje viljuške i njeno eventualno oštećenje. Da bi teret prebacivali s mesta na mesto ručno gurajte ili vucite viljuškar. Da bi istovarili teret, stanite na pedalu tako da povratni ventil bude otvoren da bi se preko njega hidraulično ulje u cilindru vratilo nazad u rezervoar ulja pod dejstvom težine samog tereta i viljuške. Klip i viljuška se spuštaju u unapred namešteni položaj, onda se izvlači viljuška i istovaruje se teret. Na taj način se postiže dvostruki efekat: podizanje i prebacivanja tereta.

#### **V RUKOVANJE I ODRŽAVANJE**

1. Okolna temperatura (sredine) u kojoj radi ručni viljuškar serije MS treba da bude između 25 – 45<sup>0</sup>C.
2. Ulje treba da se filtrira da bi bilo čisto i treba da se adekvatno održava.
3. Pre nego što počnete da radite sa viljuškarom, proverite da li je sve u redu, da li je konstrukcija ispravna i da su svi spojevi čvrsto pritegnuti.
4. Teret na viljušku treba staviti ravnomerno i bez preopterećenja uređaja.
5. Na viljuški se ne sme ostaviti teret duže vreme posle prestanka rada sa viljuškarom.
6. Kada se spusti teret treba lagano i blago nagaziti pedal povratnog ventila da bi se sprečilo naglo spuštanje tereta što može stvoriti neku nebezbednu situaciju.
7. Kada se teret spušta velikom brzinom, nije preporučljivo da se naglo zatvori povratni ventil, jer to može da izazove veliku silu zbog ubrzanja inercije, što može da ošteti i sam viljuškar i teret.

## VI DIJAGNOZA KVAROVA

| Problem                                        | Uzrok problema                                                                                                                                                                  | Otklanjanje                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Visina dizanja ne dostiže predviđene potrebe   | Nema dovoljan o hidrauličnog ulja                                                                                                                                               | Dosuti ulje                                                                                                                                                                       |
| Ulje za podizanje tereta ne može da diže teret | 1.Radno hidraulično ulje je suviše viskozno ili nema ulja.                                                                                                                      | 1.Dosuti dovoljno hidrauličnog ulja ili zameniti ulje u rezervoaru do predviđenog nivoa.                                                                                          |
|                                                | 2.U ulju ima nečistoće, koja sprečava da se napojni/dovodni ventil čvrsto zatvori.                                                                                              | 2.Očistiti ulje ili ga zameniti.                                                                                                                                                  |
|                                                | 3. Nožna pedala ili opruga nemaju dovoljnu silu napetosti tako da je sigurnosni ventil otvoren u najvišem položaju ili je zaglavljen nekim sitnim predmetom, odnosno nečistoćom | 3.Proverite steznu oprugu, podesite nožnu pedal na najviši položaj, uklonite nečistoće, ako je ima                                                                                |
|                                                | 4. Nožna pedala ili sigurnosni ventil nisu podešeni u pravilan položaj.                                                                                                         | 4.Oslobodite zavrtnj osigurača opruge i pedale. Podešavajte uzastopnim ponavljanjem sve dok se ne postigne pravilan položaj, tada pritegnite zavrtnj osigurača i zamenite oprugu. |
| Podignuta viljuška ne može da se spusti        | 1. Pedala oslobađanja ulja nije pravilno podešena                                                                                                                               | Redovna opravka ili zamena klipa ili ležaja prema utvrđenom redosledu, odnosno planu održavanja.                                                                                  |
|                                                | 2.Suviše pomeren teret na viljušci i došlo je do nepovratnog oštećenja odnosno deformacije klipa                                                                                |                                                                                                                                                                                   |
|                                                | 3. Zaglavljen šasija i valjci viljuške ili točak lančanik                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                   |
| Curi ili kaplje ulje                           | 1. Pakovanje zaptivke zaprljano ili ne funkcioniše dobro.                                                                                                                       | Ispitajte i opravite, zamenite zaptivku i čvrsto stegnite cevni spoj.                                                                                                             |
|                                                | 2. Pojava malih pukotina ili pora na nekim manjim delovima                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |
|                                                | 3.Zavrnuti spoj labav ili zaptivno pakovanje nije stegnuto dobro.                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |