ZAJEDNICA JUGOSLOVENSKIH ŽELEZNICA
ZJŽ br. 31/88-5-1

261

UPUTSTVO

ZA PREVOZ TENKA M-84 I NJEGOVIH MODIFIKACIJA

SAMO ZA SLUŽBENU UPOTREBU

Važi od 16. 05. 1988.

BEOGRAD
1988.

6928

ZAJEDNICA JUGOSLOVENSKIH ŽELEZNICA
ZJŽ br. 31/88-5-1

261

UPUTSTVO

ZA PREVOZ TENKA M-84 I NJEGOVIH MODIFIKACIJA

SAMO ZA SLUŽBENU UPOTREBU

Važi od 16. 05. 1988.

BEOGRAD
1988.

Za ovo uputstvo nadležan je Sektor za vozna sredstva (5), Odsek za eksploataciju i održavanje kola (5.3) ZJŽ

Objavljeno u »Službenom glasniku ZJŽ« br. 1/88.

Glavni i odgovorni urednik
Dragoslav Mitrović

Urednik
Radovan Bulajić

Tehnički urednik
Mile Pleskić

Tiraž 800 primeraka

Izdaje i štampa:
Zavod za novinsko-izdavačku i propagandnu delatnost JŽ, 11001 Beograd, Nemanjina 6, poštanski pregradak 498

S A D R Ž A J

		Strana
1.	Tehnički podaci tenka značajni za prevoženje	7
2.	Način prevoženja	7
3.	Priprema tenka za utovar	8
4.	Utovar tenka na plato-kola i istovar	9
5.	Transport na međunarodnim prugama UIC	11
6.	Završne odredbe	12
7.	Prilozi	13

IZMENE I DOPUNE, ISPRAVKE I TUMAČENJA

Redni broj		Predmet	Objavljeno u »Sl. glasniku ZJŽ«	
Izmene i dopune	Ispravke i tumačenja		Broj	Godina

P R E G L E D
radnih mesta i radnika koji moraju biti snabdeveni ovim uputstvom

a) Radna mesta:

— pregledača kola
— otpravnika vozova
— školskog instruktora za TKD
— školskog instruktora za STD
— kontrolora bezbednosti železničkog saobraćaja
— kontrolora unutrašnje kontrole
— radna mesta za izradu i tumačenje saobraćajno-tehničkih propisa u OOUR, ŽTO/ŽTP/ŽG i ZJŽ
— radna mesta za organizaciju, nadzor nad radom i primenu propisa u OOUR, ŽTO/ŽTP/ŽG i ZJŽ
— sektor za poslove ONO i DSZ ZJŽ
— vojna delegacija pri ŽTO/ŽTP/ŽG i ZJŽ
— biblioteka

b) Radnici:

— šef stanice
— pomoćnik šefa stanice
— šef radne jedinice TKD
— nadzornik pregledača kola
— šef radne jedinice vuče vozova
— nadzornik vuče vozova
— šef pružne deonice
— vođa manevre

Na osnovu člana 133. Samoupravnog sporazuma o udruživanju u Zajednicu jugoslovenskih železnica (»Sl. glasnik ZJŽ« br. 2/81, 3/83 i 7/85) i člana 1. Saobraćajnog pravilnika (»Sl. glasnik ZJŽ« br. 4-5/82), a u skladu sa tačkom 30.1.3 Sveske 1 Priloga II Pravilnika o uzajamnoj upotrebi teretnih kola (»Sl. glasnik ZJŽ« br. 3/83), Poslovodni odbor Zajednice jugoslovenskih železnica na sednici od 14. decembra 1987. doneo je

261

UPUTSTVO
za prevoz tenka M-84 i njegovih modifikacija

1. TEHNIČKI PODACI TENKA ZNAČAJNI ZA PREVOŽENJE

— Širina sredstva sa štitnicima 3460 mm
— Širina sredstva preko gusenica 3370 mm
— Dužina sa oruđem napred 9530 mm
— Dužina sa oruđem natrag 9670 mm
— Visina 2500 mm
— Težina oko 41 tonu

2. NAČIN PREVOŽENJA

2.1. Uslovi prevoženja za jugoslovenske i međunarodne pruge

Tenkovi se prevoze na prugama JŽ uz korišćenje pričvrsne papuče i klinova bez ostalih sredstava za vezu (čelična užad — sl. 1 i 3).

Za prevoz na međunarodnim prugama izvan JŽ moraju se koristiti dodatna sredstva: čelično uže (sajla), lanac ili traka, prema propisima Pravilnika RIV, sveska 1 i 3.

U tački 4. biće prikazan način tovarenja predmetnih tenkova i istovara sa i bez postavljanja štitnika. Način utovara i istovara je isti za tenk sa i bez štitnika.

U tački 5. biće prikazana ostala sredstva za vezivanje kod međunarodnih transporta.

Uputstvo važi za obe varijante sredstva, i to ako je gusenica tenka sa metalnim člancima, odnosno ako je gusenica tenka sa metalno-gumenim člancima.

2.2. Stanje plato-kola za prevoz tenkova

Kola moraju biti tehnički potpuno ispravna. Drveni pod neoštećen. Na njemu ne smeju postojati savijeni čavli i drugi metalni predmeti od ranijih tovarenja. Posebnu pažnju obratiti na ispravnost osovinskog sloga (dimenzije i oblik profila točka, ispravna i funkcionalna vlačno-odbojna sprema, odnosno ispravnost kočnog sistema).

Za transport tenka koriste se isključivo četvoroosovinski plato-vagoni serije S odgovarajuće nosivosti.

Eksploatacioni tretman (podmazivanje, čistoća) mora biti potpun.

2.3. Pričvrsna papuča

Pričvrsna papuča (komplet) prikazana je na slici 1, presek A-A, za slučaj gusenice sa metalnim člancima i za slučaj gusenice sa metalno-gumenim člancima.

Dispozicioni crtež pričvrsne papuče nosi broj 54.28.756sb-1A, a detalji prema pozicijama na njemu dati su u posebnim crtežima.

Dozvoljava se upotreba pričvrsne papuče isključivo prema navedenom dispozicionom crtežu.

3. PRIPREMA TENKA ZA UTOVAR

Pre utovara tenka na vagon treba obaviti sledeće radnje:

— Okrenuti kupolu u položaj topom nazad ili napred tako da se cev topa nađe u produžnoj osi tenka, ukočiti kupolu i u tom položaju zakočiti top i vezati za tenk. Na usta cevi postaviti navlaku.

— Mitraljez demontirati sa postoljem.

— Uložiti mitraljez s postoljem na desnu stranu sanduka OPVT, a pri tom kutija kolimatora mora biti u donjem položaju između sanduka na desnoj strani kupole i sanduka OPVT.

— Učvrstiti mitraljez pomoću dva remena za nosač za učvršćivanje desnog sanduka i za levi nosač učvršćenja sanduka OPVT.

— Na mesto dodira mitraljeza i sanduka OPVT uložiti gumu, tkaninu ili filc.

Ako se štitnici skidaju, postupiti na sledeći način (vidi sl. 2):

— Izvući osovinice 1, koje spajaju gumene štitnike.

— Izvući osovinice 4 i skinuti štitnike.

— Odvrnuti vijke 2, koji učvršćuju štitnike.

— Odvrnuti vijke 3, koji učvršćuju štitnike na blatobrane iznad gusenica i skinuti ih. Štitnik ispod izduvne cevi ne skidati.

— Uložiti u navlaku skinute nosače, vijke, osovinice, navrtke, podloške i rascepke. Navlaku uložiti na zadnjem delu kupole s desne strane.

— Uložiti bočne štitnike u sanduke u kompletima za desnu i levu stranu, pri tom se rukovoditi oznakama D1, D2, D3, D4, L1, L2, L3 i L4.

4. UTOVAR TENKA NA PLATO-KOLA I ISTOVAR

4.1. Tenk voziti na najnižem stepenu prenosa minimalno mogućom brzinom bez trzaja i oštrih zaokreta.

Vozač mora ispunjavati komande samo rukovodioca utovara.

4.2. Postaviti tenk tako da njegovo težište bude iznad težišta vagona.

Da bi se to osiguralo, nastojati da razlika prepusta gusenica izvan gabarita poda (kod nosa i zadnjeg dela) ne pređe 10 mm, a da vertikalna ravnina koja prolazi između 3. i 4. potpornog točka približno bude u poprečnoj osi vagona.

Postaviti 2. i 5. potporni točak približno na sredinu članka koji se nalazi pod tim točkovima (sl. 1 i 3).

4.3. Označiti četiri članka ispod drugih i petih potpornih točkova.

4.4. Pokrenuti tenk vlastitim pogonom nazad dok se označeni članci ispod petih potpornih točkova ne nađu na kosini gusenice pri nosnom delu tenka, ili napred dok se označeni članci ispod drugih potpornih točkova ne nađu na kosini gusenice pri zadnjem delu.

4.5. Da bi se pripremile pričvrsne papuče za ugradnju na članak, potrebno je postaviti svornjak 5 (sl. 1) u odgovarajući otvor u papuči zavisno od širine poda plato-vagona (vidi tablicu 1), a pri tom zazor između svornjaka i ivičnog profila poda kola mora biti minimalna.

TABLICA 1

Širina poda u mm	Broj otvora na papuči za ugradnju svornjaka ili graničnika 172.91.309 (sl. 1)	NAPOMENA
2790	3	
2870	4	
3100	6	
3130	graničnik 172.91.309	svornjak 5 skinut
3150	graničnik 172.91.309	svornjak 5 skinut

Ugradnju graničnika (crtež br. 172.91.309) na papuče pri prevozu tenka na kolima sa širinom poda 3100 mm izvesti sledećim redosledom:

— Odvrnuti ispod graničnika dva vijka M18×1,5×30(crtež 54.28.1814) i uložiti ih u sanduk RAP-a.

— Uzeti iz sanduka RAP-a graničnike i duže vijke M18× ×1,5×37 (crtež 172.91.310) i postaviti ih kako je prikazano na slici 1.

— Učvrstiti graničnike 172.91.309 dužim vijcima, približno momentom 150Nm i osigurati žicom (crtež 54.28.756SB-01Apoz.10).

4.6. Prema crtežu 54.28.756SB-1A izvući osigurač poz. 4 iz oslonca poz. 2 i na označeni članak postaviti jednu papuču tako da oslonac u kojem se nalazi osigurač bude sa spoljne strane gusenice.

Utvrditi papuče na člancima osiguračima 4 i osigurati ih rascepkama poz. 9. Pri tom papuče ostaju učvršćene na gusenicama.

4.7. Pokrenuti tenk vlastitim pogonom napred dok se drugi par označenih članaka ne dovede na kosinu gusenice.

Kod prelaska potpornih točkova preko članaka na kojima su postavljene papuče grebeni papuča se moraju utisnuti u drveni pod vagona.

Drugi par papuča postaviti takođe prema tački 4.6.

4.8. Razvući i priljubiti sasvim uz svornjak oba kraja svih rascepki.

4.9. Dovesti tenk na mesto konačnog položaja, pri čemu se članci sa ugrađenim papučama moraju naći ispod drugih i petih potpornih točkova.

Da bi se papuče što bolje utisnule u daske poda, pokrenuti tenk napred — nazad za dužinu tri do četiri članka i postaviti na prvobitno mesto. Pri tom paziti da papuče ne dođu u područje pogonskog točka jer to može izazvati lomljenje oslonca i osigurača.

4.10. Posle postavljanja tenka na konačni položaj tenk osigurati drvenim klinovima prema Pravilniku 95, Sveska 1, tačka 15.1.4. Pri tome:

— Aktivna visina klina za osiguranje u uzdužnom pravcu iznosi najviše 1/8 visine tenka.

— Strana klina koja naleže na pod kola obrazuje sa površinom gusenica ugao od 28°.

— Ugao na suprotnom vrhu treba da ima 57°.

— Širina klina iznosi najmanje 2/3 njegove visine.

— Na strani pod uglom 57° ukucavaju se najpre dva čavla ∅ 6×160 i iznad njih jedan ∅ 7×210.

— Crtež 172.091.350 prikazuje preporučeni tip klina.

4.11. Posle konačnog postavljanja i učvršćenja tenka uraditi sledeće:

— Skinuti prednje preklopne štitnike (sl. 2 poz. 5) i uložiti ih ispod tenka.

— Ukočiti tenk zaustavnom kočnicom i plombirati utvrđivač.

4.12. Istovar tenka sa plato-vagona izvesti redosledom obrnutim utovaru. Za utovar i istovar su nadležne vojne transportne službe a JŽ su obavezne da vrše kontrolu.

4.13. Na putu do odredišta potrebno je neprestano kontrolisati stanje učvršćenja i otklanjati neispravnosti po prethodnom odobrenju i nadzoru železničkih radnika.

5. TRANSPORT NA MEĐUNARODNIM PRUGAMA UIC

Pored pričvrsne papuče i dopunskog osiguranja klinom definisanih u prethodnom delu, obavezna je upotreba i sledećih sredstava za vezivanje: atestirane čelične užadi, ili atestirane trake, odnosno u slučaju nedostatka prethodno navedenih sredstava, atestiranog lanca od okruglog gvožđa. Priznaju se samo atesti specijalizovanih ustanova, uz prethodnu saglasnost ZJŽ.

— Za slučaj korišćenja čelične užadi upotrebljavati za svaku posebnu vezu dvostruko čelično uže prečnika 12 mm ili jednostruko prečnika 24 mm i nategaču (španer) odgovarajuće jačine.

Vojno sredstvo se po pravilu vezuje napred i nazad unakrst.

— Za slučaj upotrebe traka koristi se traka trgovačkog kvaliteta koja mora imati jačinu na kidanje najmanje 700 N/m^2 i poprečni presek od 135 mm^2. Preporučuje se upotreba višestruke trake, ali tako da ukupan poprečni presek ovih traka iznosi najmanje 140 mm^2. Ukoliko je traka od visokootpornog materijala (najmanja jačina na kidanje 900 N/mm^2), poprečni presek se može svesti na 100 mm^2.

— U slučaju upotrebe lanca koristiti lance sa prečnikom okruglog gvožđa od 10 mm. Jačina atestiranog lanca mora odgovarati najmanjoj jačini na kidanje atestiranog čeličnog užeta prečnika 24 mm.

Pošto se radi o naročitoj pošiljci, obavezno je izvršiti prijavu (preko ZJŽ) i dobiti saglasnost svih stranih železnica na prevoznom putu.

Uz ovakav transport obavezan je pratilac.

— Sredstvo može biti pokriveno i pokrivačem (ceradom) prema slici 4.

6. ZAVRŠNE ODREDBE

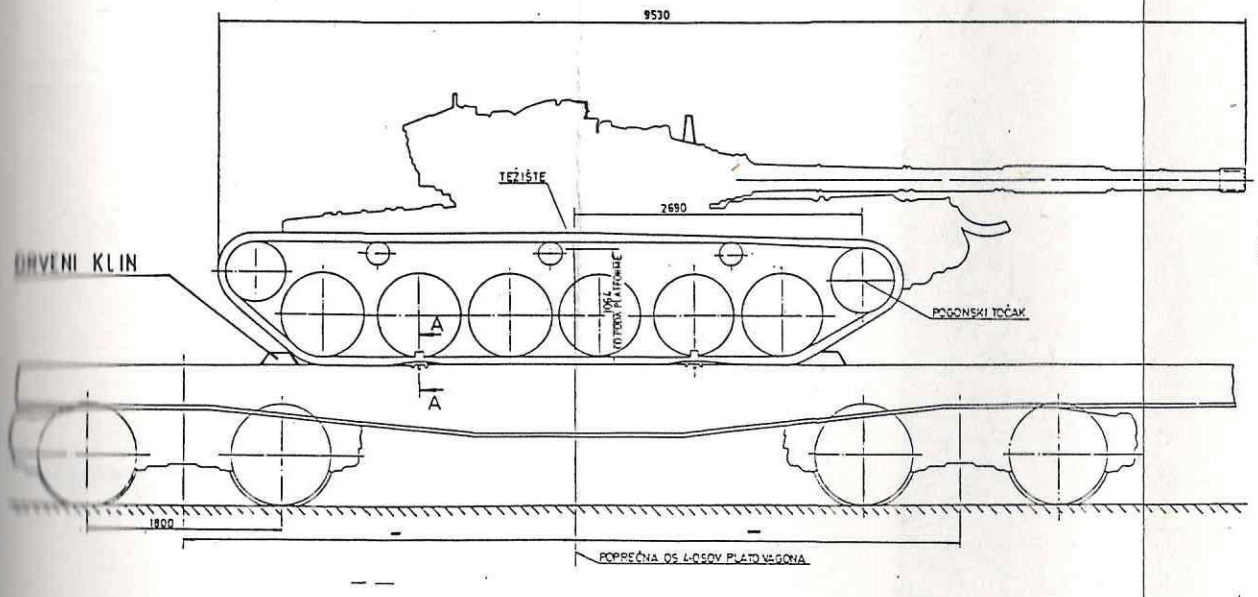
Uputstvo stupa na snagu 8 (osam) dana od dana objavljivanja u »Službenom glasniku ZJŽ«, a primenjivaće se od 16. maja 1988. godine.

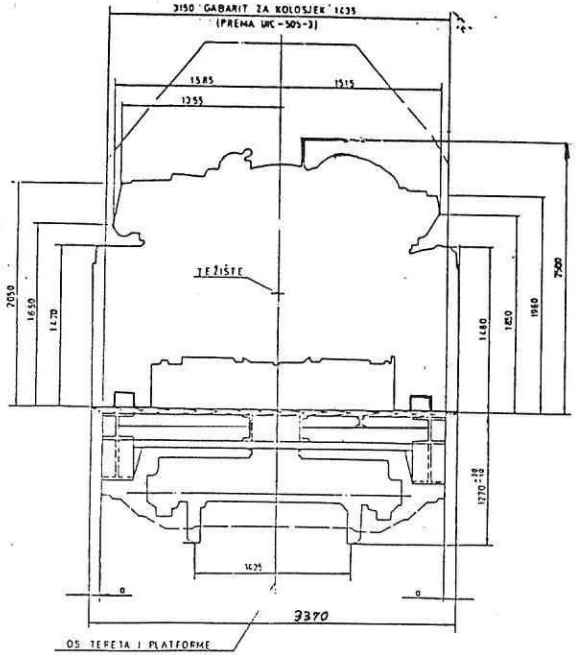
ZJŽ br. 31/88-5-1

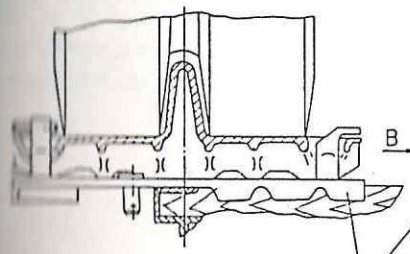
Predsednik
Poslovodnog odbora ZJŽ,
Nikola Zurković, s. r.

PRILOZI

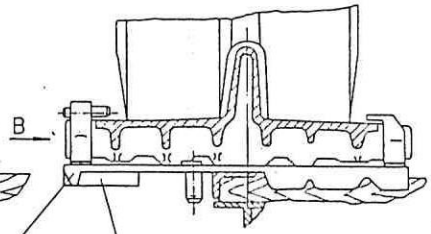
PRILOG 1



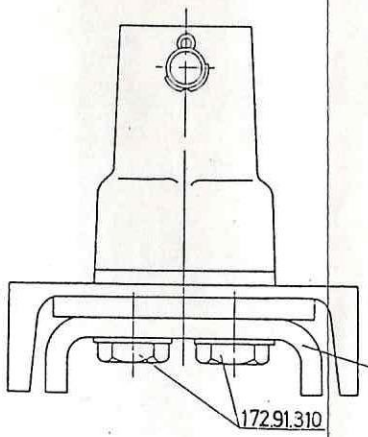




PRESJEK A-A
POSTAVLJANJE PAPUČE ZA GUSJENICU MŠ



PRESJEK A-A
POSTAVLJANJE PAPUČE ZA GUSJENICU RMŠ



POGLED B VARIJANTA
M 1:1

PAPUČA Š-137
54.28.756 sb-1A

GRANIČNIK 172.91.309

172.91.309

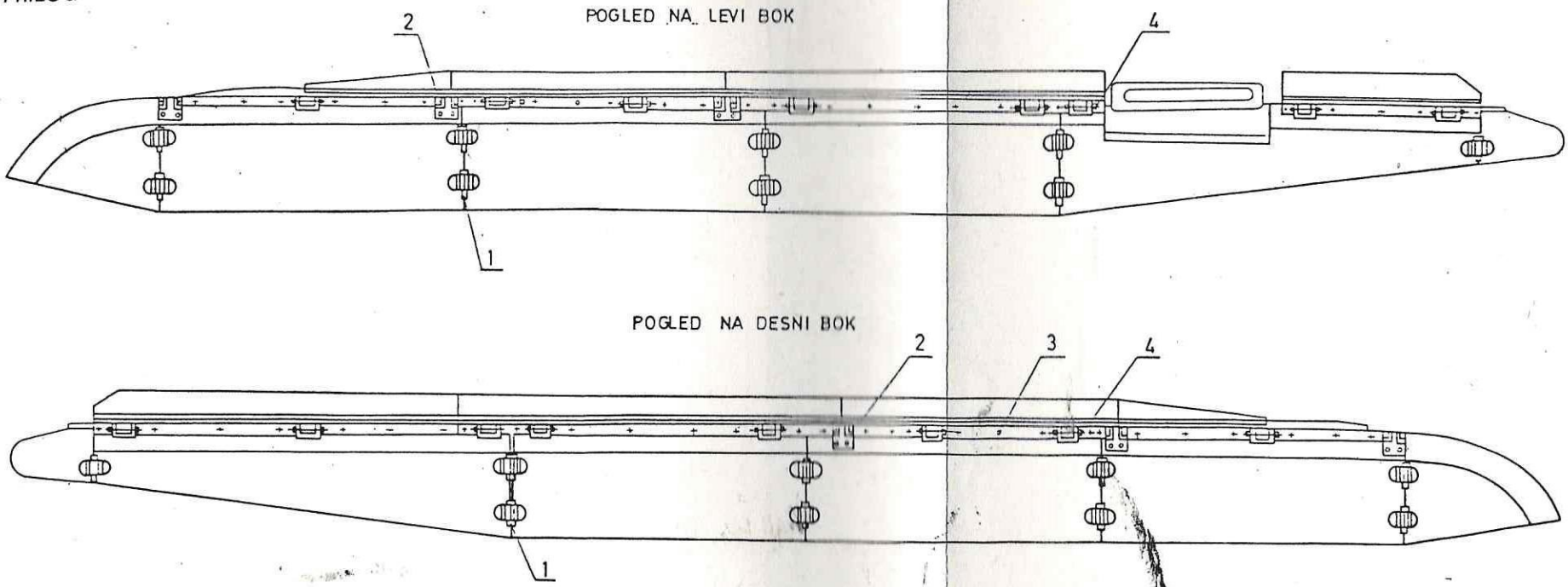
172.91.310

1. TENK SE PRIČVRŠĆUJE NA 4-OSOV. PLATO VAGON NOSIVOSTI 0,6-0,63 MN.
2. DOZVOLJAVA SE UGRADNJA PAPUČA NA GUSJENICE TAKO DA SE PRVO JEDAN PAR POSTAVI S PREDNJE A DRUGI PAR SA ZADNJE STRANE TENKA.
3. RAZLIKA MJERA „a" PREPUSTA GUSJENICA IZVAN GABARITA PLATFORME NAJVIŠE 10 mm.

15.10.87

SL. 1 SMJEŠTAJ I PRIČVRŠĆENJE TENKA NA PLATO VAGON

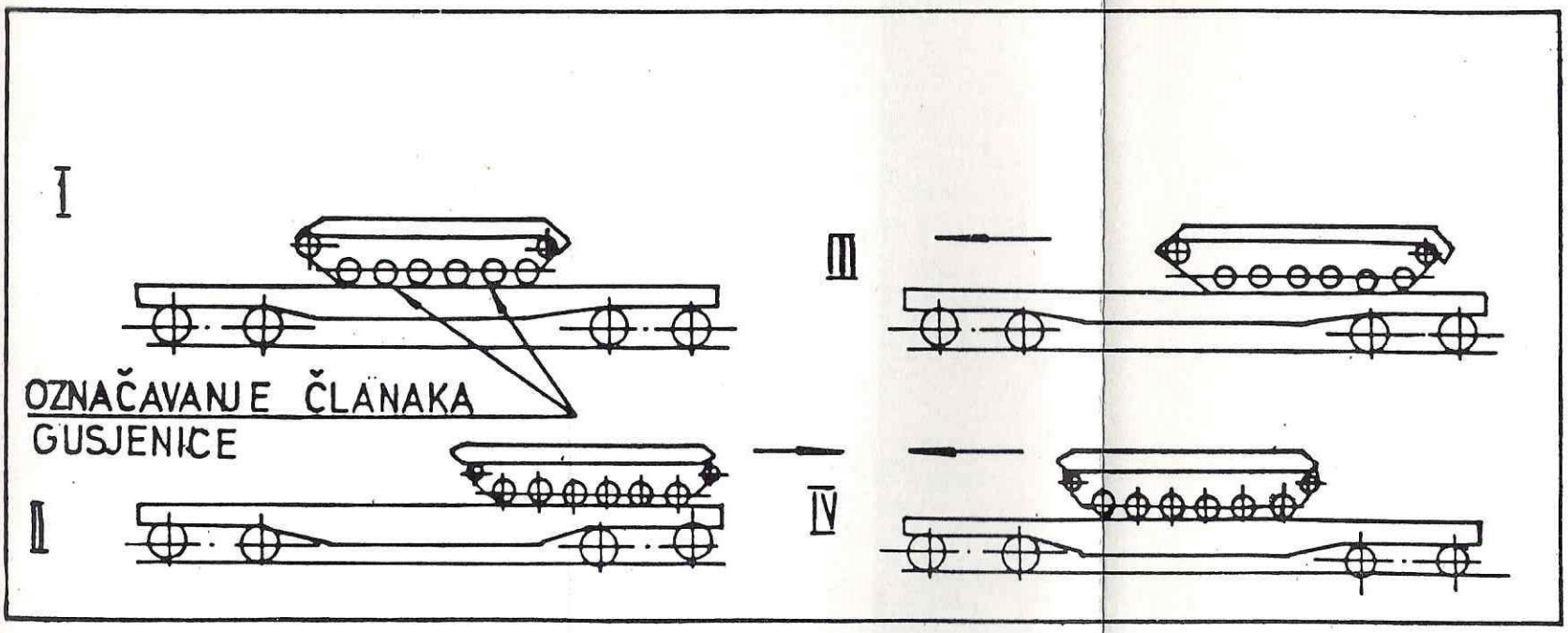
PRILOG 2



SL:2 UČVRŠĆENJE ŠTITNIKA NA TENK POSLIJE ISTOVARA

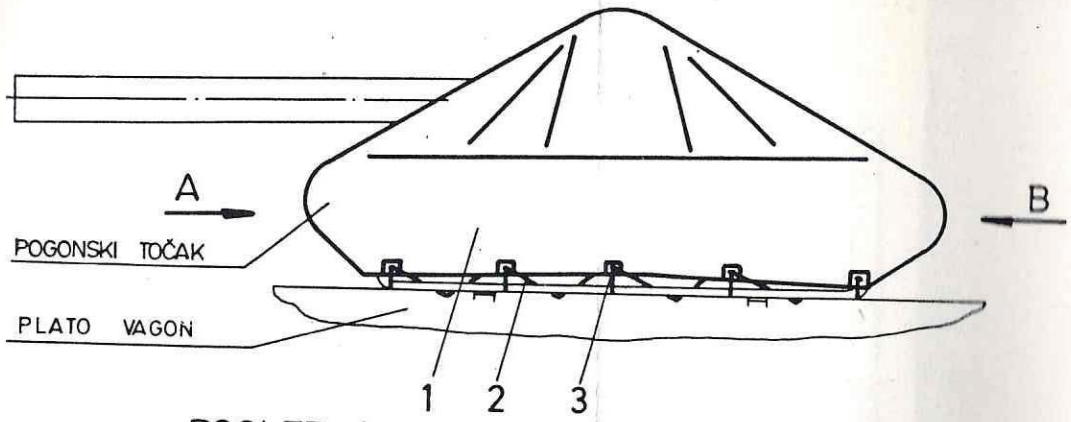
1. - OSOVINICE ŠARNIRA ŠTITNIKA
2. - VIJCI ZA UČVRŠĆENJE NOSAČA ŠTITNIKA (M16)
3. - VIJCI ZA UČVRŠĆENJE BOČNIH ŠTITNIKA (M8)
4. - OSOVINICE ŠARNIRA.

15.10.87.



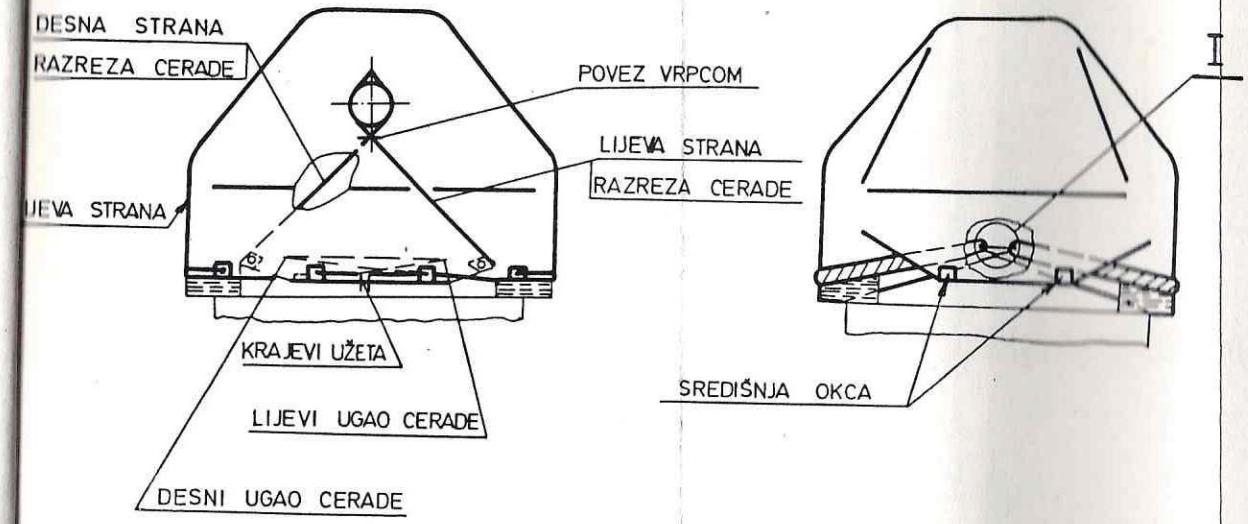
SL. 3 ŠEMA POSTAVLJANJA I PRIČVRŠĆENJA TENKA
NA PLATO VAGON

15.10.82.

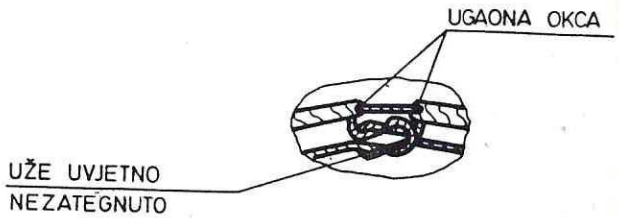


POGLED A

POGLED B



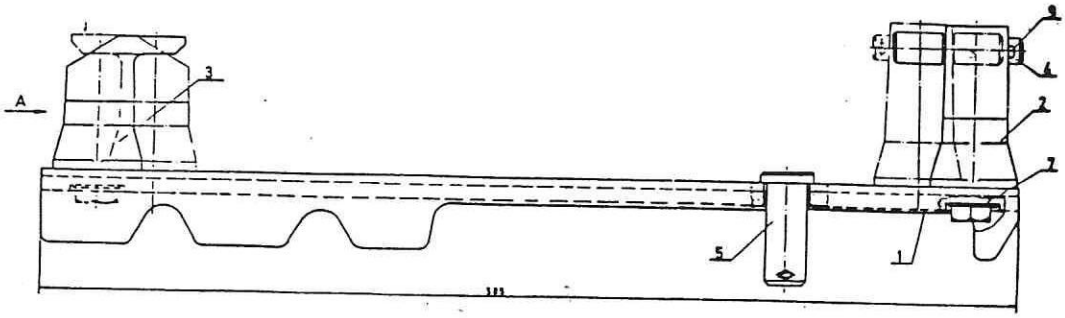
DETALJ I



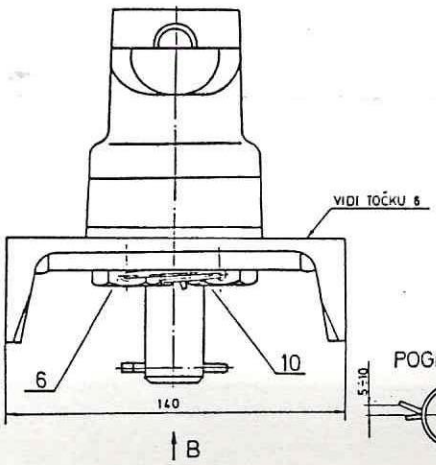
SL.4 PAKIRANJE TENKA NA PLATO VAGONU
1- CERADA ; 2 - UŽE ; 3 - ŽICA

15.10.82.

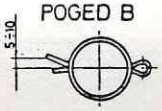
PRILOG 5



POGLED A



POGED B



1. VIJCI MORAJU BITI STEGNUTI MOMENTOM 150 ± 15 N I OSIGURANI ŽICOM. KLIMAVOST KUĆIŠTA NIJE DOPUŠTENO.
2. DOPUŠTA SE RAVNANJE I SAVIJANJE OSLONCA.
3. PUNE LINIJE PRIKAZUJU OSLONAC ZA GUSJENICE RMŠ, A LINIJE CRTA - TOČKA - MŠ.
4. BOJITI SA PUR-E PO SNO 1637. OSIM DETALJA KOJI IMAJU POVRŠINSKU ZAŠTITU. DOPUŠTA SE BOJENJE GLAVE VIJKA POZICIJE 6 I NEOBRAĐENIH POVRŠINA SVORNJAKA POZICIJE 4.
5. DETALJ 54.28.1826 POSTAVLJATI PO JEDAN KOMAD POD KUĆIŠTA POZICIJE 2 I 3 U SLUČAJU DA SU GUSJENICE PO CRTEŽU 61344.16sb-3V I PO 2 KOMADA AKO SU GUSJENICE PO CRTEŽU 613.44.16sb D.
6. OZNAČITI „54.28.756sb-1A Š-137" PISMOM VISINE 8 ILI 10mm

2	ŽICA	10	JUSC.B6.010 M.C	ŽICA 1,4 × 200 JUSC B6.110		
2	RASCEPKA	9		4 × 32 JUSM B2.300		Zn6hr
4	PLOČA	8	Č.1221P3H	LIM 5 JUSC.B4.110	54.28.1814	VIDI TOČKU 5
4	PODLOŠKA	7		18 JUS M.B2.013		Zn6hr
4	VIJAK	6	Č.4732.54	⌀ 24 JUS C.B3.44	54.28.1814	
1	SVORNJAK	5	Č.4732	⌀ 32 JUSC B3.021	54.28.1799-1	
1	OSIGURAČ	4	Č.1221	⌀ 18 JUSC.B3.021	54.28.1794-1	
1	OSLONAC	3	ČL.0501	ODLJEVAK	54.28.1790-3A	
1	OSLONAC	2	ČL.0501	ODLJEVAK	54.28.1789-2A	
1	NOSAČ	1		SKLOP	54.28.757sb-1A	
Kom	NAZIV DIJELA	Poz.	Materijal	Dimenzija	Broj crteža	Napomena

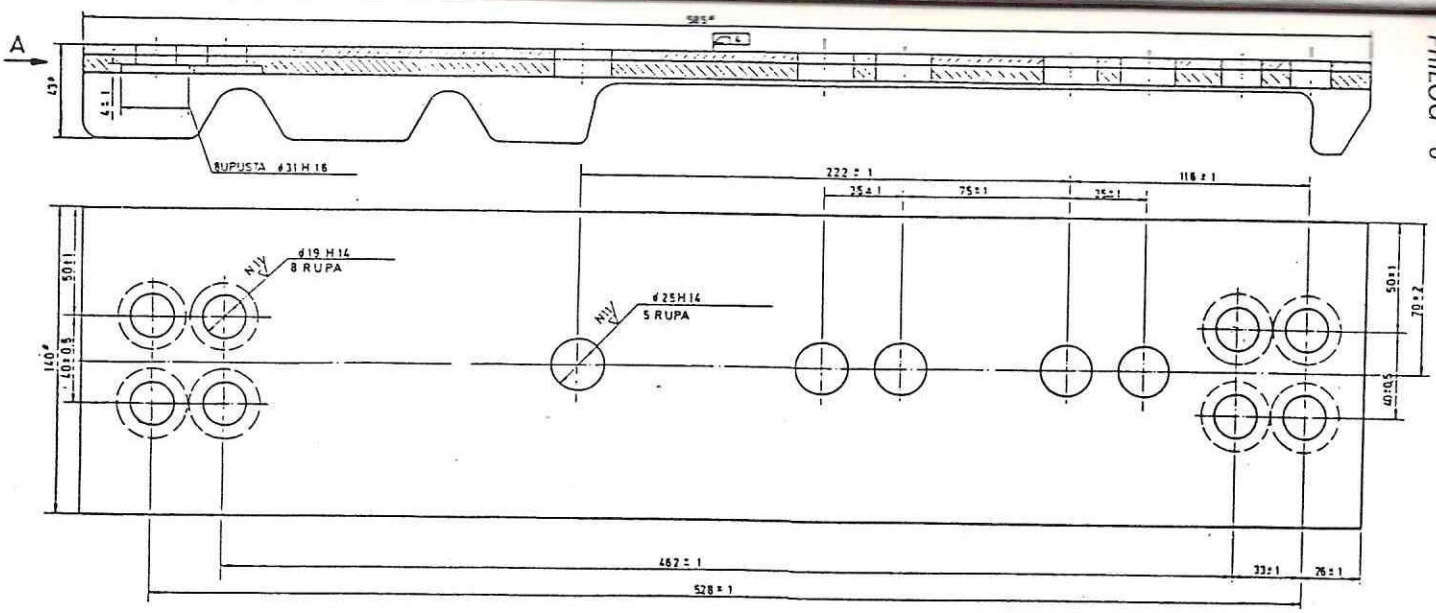
Poz.	Kom	Materijal i dimenzija	Masa
	4		11,72

	Datum	Prezime	Potpis
Konstruirao	5.8.87.	OREŠIĆ	
Pregledao	5.8.87.	DORKIĆ	
Suglasan	5.8.87.	LULIĆ	
Ovjerio	5.8.87.	DRAŠKOVIĆ	

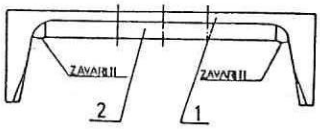
Crtalo arhitekt

PAPUČA

54.28.756sb-1A



POGLED „A"



1. NEPRILIJEGANJE ČELA POZICIJE 1 I 2 SMIJE BITI U GRANICAMA TOLERANCIJE DUŽINE.
2. DOPUŠTA SE VARENJE POD ZAŠTITNIM PLINOM.
3. DOPUŠTA SE RAVNANJE I SAVIJANJE DETALJA NA LICU MJESTA.
5. * INFORMATIVNE MJERE.

DODATNI MATERIJAL ZA ZAVARIVANJE:
ELEKTRODA ZA REL.: E 445 B263 ILI E 535 B 204
JUS C.H3.011.
ŽICA ZA MAG: VAC 60 ILI VAC 60 Ni.

4. DOPUŠTA SE 8 RUPA ø19H14 I JEDNU RUPU ~~ø25H14 (NA KOTI 222 ± 1)~~ IZRADITI SA MJERAMA ø19H15 I ø25H15 BUŠEĆI IH U KALUPU.

1	PLOČA	2	Č.1221	LIM 8 JUSC.B4.110	015334	
1	NOSAČ	1	ČRN 350	U-NOSAČ 14 JUSC.B3.141	015328	
Kom	NAZIV DIJELA	Poz	Materijal	Dimenzija	Broj crteža	Napomena

ø25H15	+0,840 / 0
ø19H15	+0,840 / 0
ø31H16	+1,600 / 0
ø25H14	+0,520 / 0
ø19H14	+0,520 / 0

1 1 — 8612 — Masa

KONSTRUIRAO 5. 8. 87. OREŠIĆ
PREGLEDAO 5. 8. 87. DORKIĆ
SUGLASAN 5. 8. 87. LULIĆ
OVJERIO 5. 8. 87. DRAŠKOVIĆ

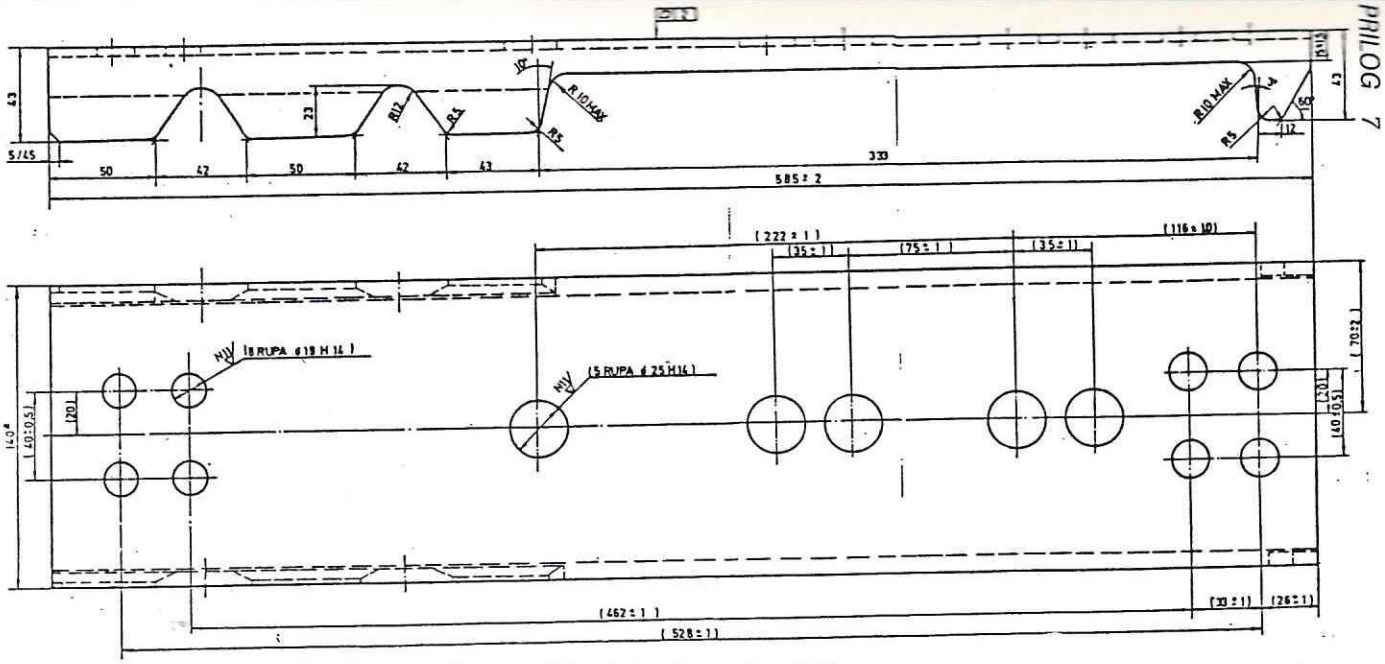
Mjerilo — Crtež broj — Datum

NOSAČ

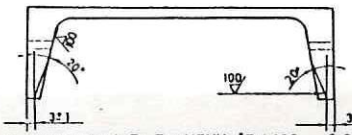
54.28.757sb-1A

Reg. broj

PRILOG 7



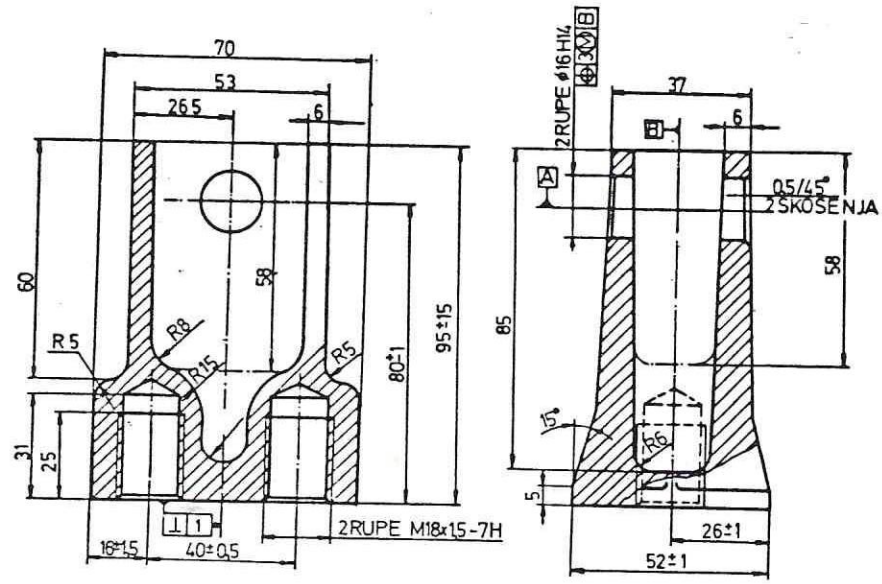
POGLED A



1. MATERIJAL ZA ZAMJENU ČRN 380 , Č.0361, Č.0562, Č.0561
2. DOPUŠTA SE IZREZE ISPALITI / PORAVNATI BRUŠENJEM.
3. DOPUŠTA SE KOSI OREZ ČELA U GRANICAMA TOLERANCIJE DUŽINE.
4. ODSTUPANJE KONTURE DETALJA OD ŠABLONE IZRAĐENE PO NAZIVNIM MJERAMA DO 2mm.
5. MJERE U ZAGRADAMA IZVESTI U SKLOPU PO CRTEŽU 54.28.757sb-1A.
6. PO KONTURI REZA OTKIDANJE IVICA NE KONTROLIRATI.
7. DOPUŠTA SE PRIRODNO OTKIDANJE I NAGNUĆENJE DO 3mm PO ČELIMA PRI REZANJU.
8. DOPUŠTA SE 8RUPA ø19H14 I JEDNU RUPU ø25H14 NA KOTI 222 ± 1. IZRADITI PO MJERAMA ø19H15 I ø25H15 U KALUPU, PRI ČEMU TREBA OSIGURATI MONTAŽU PO CRTEŽU 54.28.757sb-1A.
9. * INFORMATIVNA MJERA.

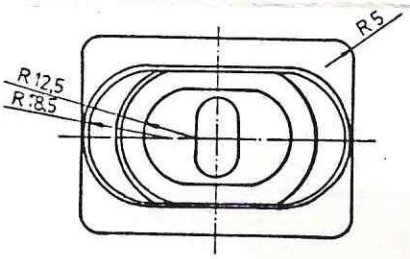
ø25H15	+0,840 / 0	1	1	U-NOSAČ 14 JUS C.B3.141	ČRN 350	5,1 Masa
ø19H15	+0,840 / 0	KONSTRUIRAO	5.8.87.	OREŠIĆ		
		PREGLEDAO	5.8.87.	ĐORKIĆ		
ø25H14	+0,520 / 0	SUGLASAN	5.8.87.	LULIĆ		
ø19H14	+0,520 / 0	OVJERIO	5.8.87.	DRAŠKOVIĆ	NOSAČ	54.28.1788-2A

PRILOG 8



1. DOPUŠTENA JE IZRADA IZ ČELIKA: ČL.0401.
2. ODLJEVAK PREMA SNO 6844.'.

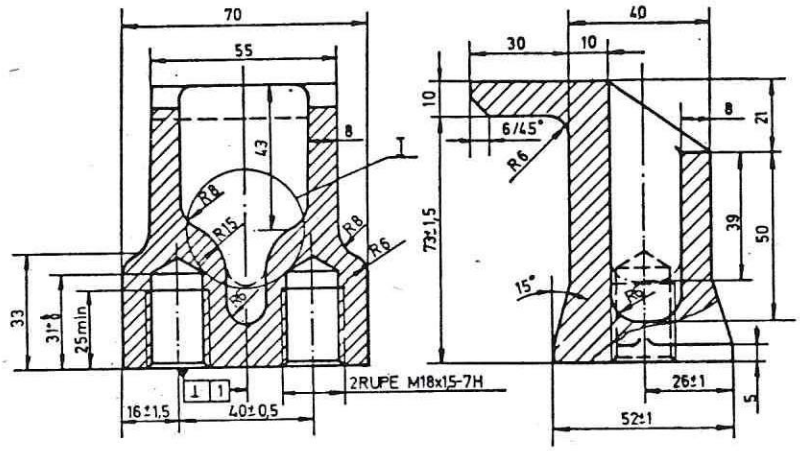
4. NAVOJE UPUSTITI POD KUTOM OD 90°÷120° DO VANJSKOG PROMJERA.
6. DOPUŠTA SE IZRADA PO LINIJI CRTA-TOČKA.

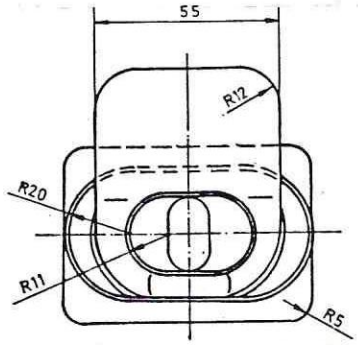


2 | 1	ODLJEVAK		ČL.0501	1,25
Poz | Kom	Materijal i dimenzije			Tež. (kg)
	Datum	Prezime	Potpis	
Konstruirao	5.8.87.	OREŠIĆ		
PREGLEDAO	5.8.87.	ĐORKIĆ		
SUGLASAN	5.8.87.	LULIĆ		
OVJERIO	5.8.87.	DRAŠKOVIĆ		
Mjerilo	Oznaka artikla		Sklop	
	OSLONAC		54.28.1789-2A	
			Pen. broj	

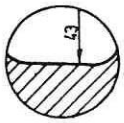
ø16H14	+0,430	0

PRILOG 9





VARIJANTA I

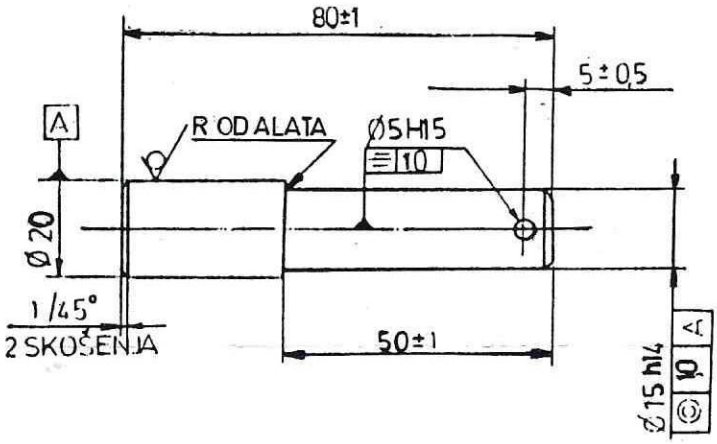


2. DETALJ MORA ODGOVARATI SNO 6844.

4. NAVOJE UPUSTITI POD 90°-120° DO VANJSKOG PROMJERA.
5. DOPUŠTA SE IZRADA PO LINIJI CRTA-TOČKA VARIJANTI I.
DOZVOLJAVA SE IZRADA IZ ČL.0401

3	1	ODLJEVAK		ČL.0501	1,05
Poz	Kom	Materijal i dimenzije			Masa
		Datum	Prezime	Potpis	
Konstruirao		5.8.87.	ORESIĆ		
Pregledao		5.8.87.	DORKIĆ		
Suglasan		5.8.87.	LULIĆ		
Ovjerio		5.8.87.	DRAŠKOVIĆ		
Mjerilo		Oznaka artikla		Crtež	
		OSLONAC		54.28.1790-3A	

PRILOG 10



1. DOPUŠTA SE IZRADA IZ Č.1330
2. POVRŠINSKA ZAŠTITA: Zn21hr, SNO 2325.
   PRISUSTVO ZAŠTITE U RUPI NE KONTROLIRATI.

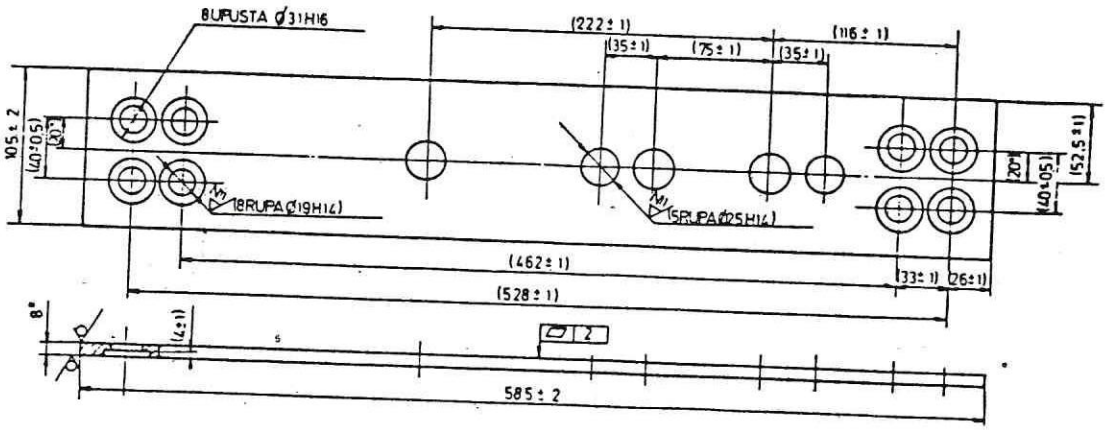
Ø15 h14	0
	-0,430
Ø 5H15	+0,480
	0

4	1	Ø18	JUS CB3021	Č.1221 +0.126

Konstruirao 5.8.87. OREŠIĆ
Pregledao 5.8.87. DORKIĆ
Suglasan 5.8.87 LULIĆ
Ovjerio 5.8.87 DRAŠKOVIĆ

OSIGURAČ.

54.28.1794-1



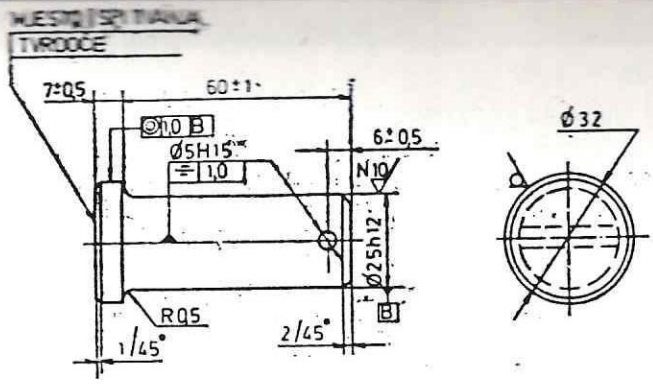
1. DOPUŠTA SE IZRADA IZ Č.1330.Č.0361 i Č.0362.
3. DOPUŠTA SE SKOŠENJE IVICA OD ODSJECANJA I ZAOBLJENJE UGLOVA DO R5.
4. MJERE U ZAGRADAMA RADITI U SKLOPU PO CRTEŽU 54.28.757sb-1A
5. DOPUŠTA SE 8RUPA Ø19H14 I JEDNU RUPU Ø25H14 NA KOTI 222±1 IZRADITI SA MJERAMA Ø19H15 I Ø25H15 U KALUPU STIM DA SE OSIGURA MONTAŽA PO CRTEŽU
6. INFORMATIVNE MJERE.

Ø31H16	+0,600 / 0
Ø25H14	+0,520 / 0
Ø19H14	+0,520 / 0

Poz.	Kom.	Materijal i dimenzije				Mas. (kg)
2	1	LIM 8	JUSCB4.110		Č.1221	1,376

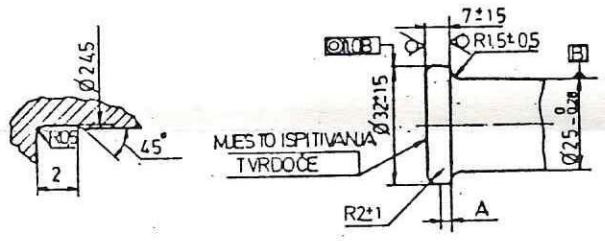
	Datum	Prezime	Potpis
Konstruirao	5. 8. 87.	OREŠIĆ	
PREGLEDAO	5. 8. 87.	ĐORKIĆ	
SUGLASAN	5. 8. 87.	ĆULIĆ	
OVJERIO	5. 8. 87.	DRAŠKOVIĆ	

Mjerilo	Oznaka artikla	Crtež broj
	PLOČA	54.28.1796-3



VARIJANTA I
M 5:1

VARIJANTA II



1. TVRDOĆA 255–302 HB (PROMJER OTISKA KUGLICE 3,8–3,5mm).
2. UMJESTO PO R0,5 DOPUŠTA SE IZRADA PO VARIJANTI I.
3. POVRŠINSKA ZAŠTITA :Zn6 hr, SNO 2325.
   PRISUSTVO ZAŠTITE U RUPI NE KONTROLIRATI.
4. DOPUŠTA SE IZRADA PO VARIJANTI II PRI TOM SE NA DUELU „A" DOPUŠTA GREBEN DUŽINE U PODRUČJU TOLERANCIJE ZA Ø 32 NASTAO OD SKIDANJA SRHA.
5. MJESTO ISPITIVANJA TVRDOĆE OBRUSITI NA DUBINI DO 5mm.
6. DOPUŠTA SE IZRADA IZ VUČENOG ČELIKA Ø 31h_11.
7. MATERIJAL ZA ZAMJENU Č.4731

Ø25h12	0
	-0,210
Ø5H15	+0,480
	0

5	1	Ø 32	JUS C.B3.021 Č.4732.	10,248
Broj	Crtež	Materijal i dimenzije		Masa

Konstruirao 5.8.87. ORESIĆ
Pregledao 5.8.87. DORKIĆ
Suglasan 5.8.87. LULIĆ
Ovjerio 5.8.87. DRAŠKOVIĆ

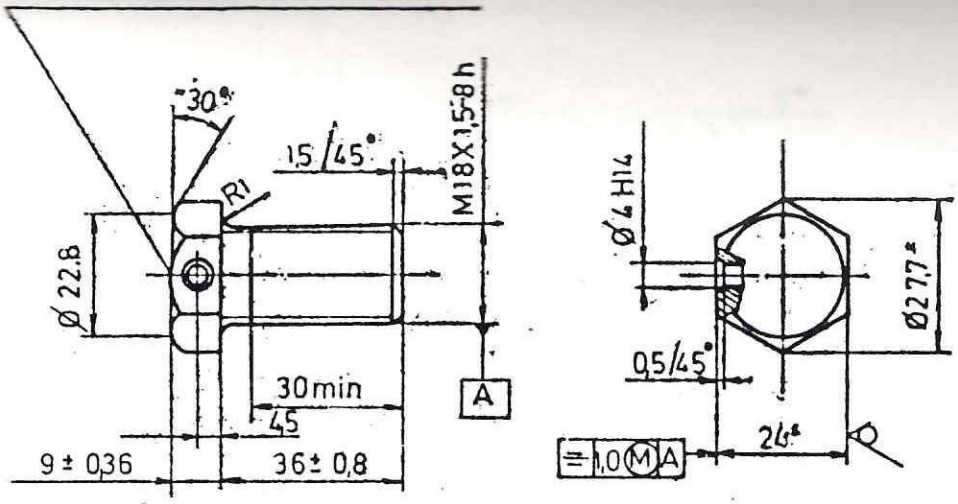
Mjerilo 1:1

SVORNJAK

Crtež 54.28.1799-1

Broj crteža

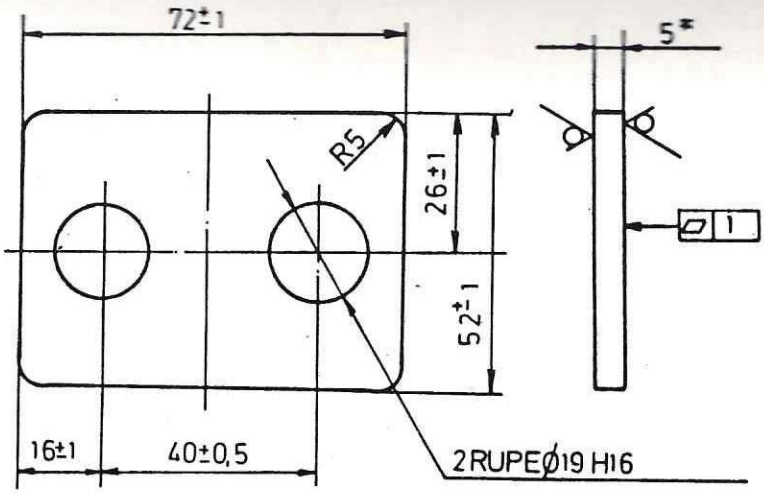
MJESTO ISPITIVANJA TVRDOĆE



1. TVRDOĆU 255-302HB (PROMJER OTISKA KUGLICE 3,8 - 3,5 mm).
2. DOPUŠTA SE SVIJETLO KALJENJE NA TVRDOĆU 311-415HB (PROMJER OTISKA KUGLICE: 3,45÷3,0 mm). UDARNA ŽILAVOST MORA BITI NAJMANJE 90 J/cm². OBIM KONTROLE TVRDOĆE I ŽILAVOSTI VRŠITI PO UPUTSTVU TEHNOLOGA.
4. OZNAČITI MATERIJAL PREMA JUS MB1.023
5. POVRŠINSKA ZAŠTITA Zn 6hr, PO SNO 2325. PRISUSTVO CINKA U RUPI NE KONTROLIRATI
6. OSTALI TEHNIČKI ZAHTJEVI PREMA JUS MB1.023
7. PRI IZRADI NAVOJA VALJANJEM DOPUŠTA SE DIO STABLA BEZ NAVOJA IZRADITI PO SREDNJEM PROMJERU NAVOJA.
8. MATERIJAL ZA ZAMJENU Č.4731.54
9. *INFORMATIVNE MJERE.

Ø4H14	+0,300 / 0

6 4	Φ 24	JUS C.B3.441	Č.4732.54 0093
Konstruirao	5.8.87 ORESIĆ		
Pregledao	5.8.87 ĐORKIĆ		
Suglasan	5.8.87 LULIĆ		
Ovjerio	5.8.87 DRAŠKOVIĆ		
	VIJAK		54.28.1814



1. DOPUŠTA SE IZRADA IZ Č.1330P3H, ČRN 350, ČRN 380, Č.0563, Č.0361P3H i Č.0362P3H.
2. DOPUŠTA SE SKOŠENJE IVICA OD ODSJECANJA.
3. POVRŠINSKA ZAŠTITA: Zn12hr, SNO 2325.

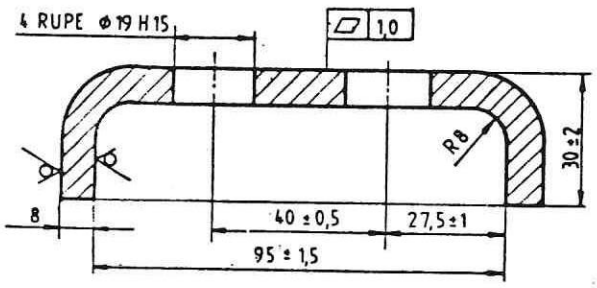
PRISUSTVO ZAŠTITE U RUPAMA NE KONTROLIRATI.

Ø19H16	+1,300
	0

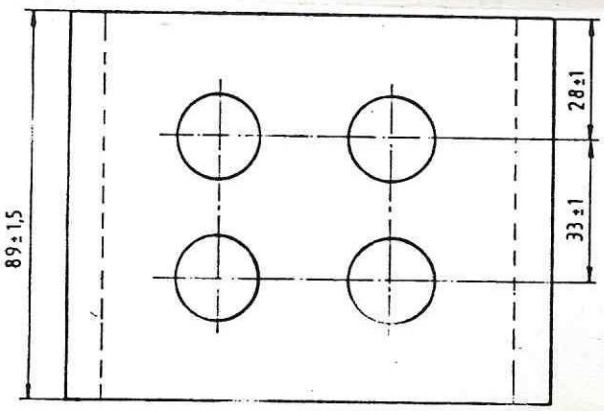
Poz.	Kom.	Materijal i dimenzija	Masa (kg)
8	4	LIM 5 JUSCB4.110	Č.1221P3H 10,125

	Datum	Prezime	Potpis
Konstruirao	5.8.87.	OREŠIĆ	
Pregledao	5.8.87.	DORKIĆ	
Suglasan	5.8.87.	LULIĆ	
Ovjerio	5.8.87.	DRAŠKOVIĆ	

Mjerilo	Oznaka artikla: PLOČA	Sklop: 54.28.1826
		Reg. broj:



1. DOPUŠTA SE ŠKOŠENJE IVICA OD ODSJECANJA.
3. BOJITI PO SNO 1637.
4. MATERIJAL ZA ZAMJENU Č.0563 I ČRN 380.



4	LIM 8	JUS C.B4.110	ČRN 350	0,74
Poz. / Kom.	Materijal i dimenzije			Masa

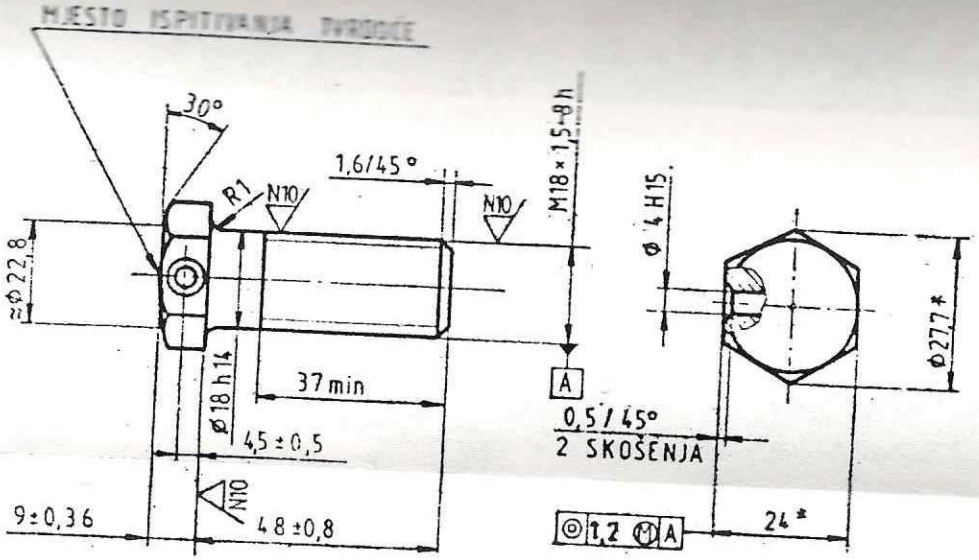
			Potpis
Konstruirao	S. 8. 87.	ORESIĆ	
Pregledao	S. 8. 87.	DORKIĆ	
Suglasan	S. 8. 87.	LULIĆ	
Ovjerio	S. 8. 87	DRASKOVIĆ	

Mjerilo | Oznaka artikla

GRANIČNIK

172.91.309

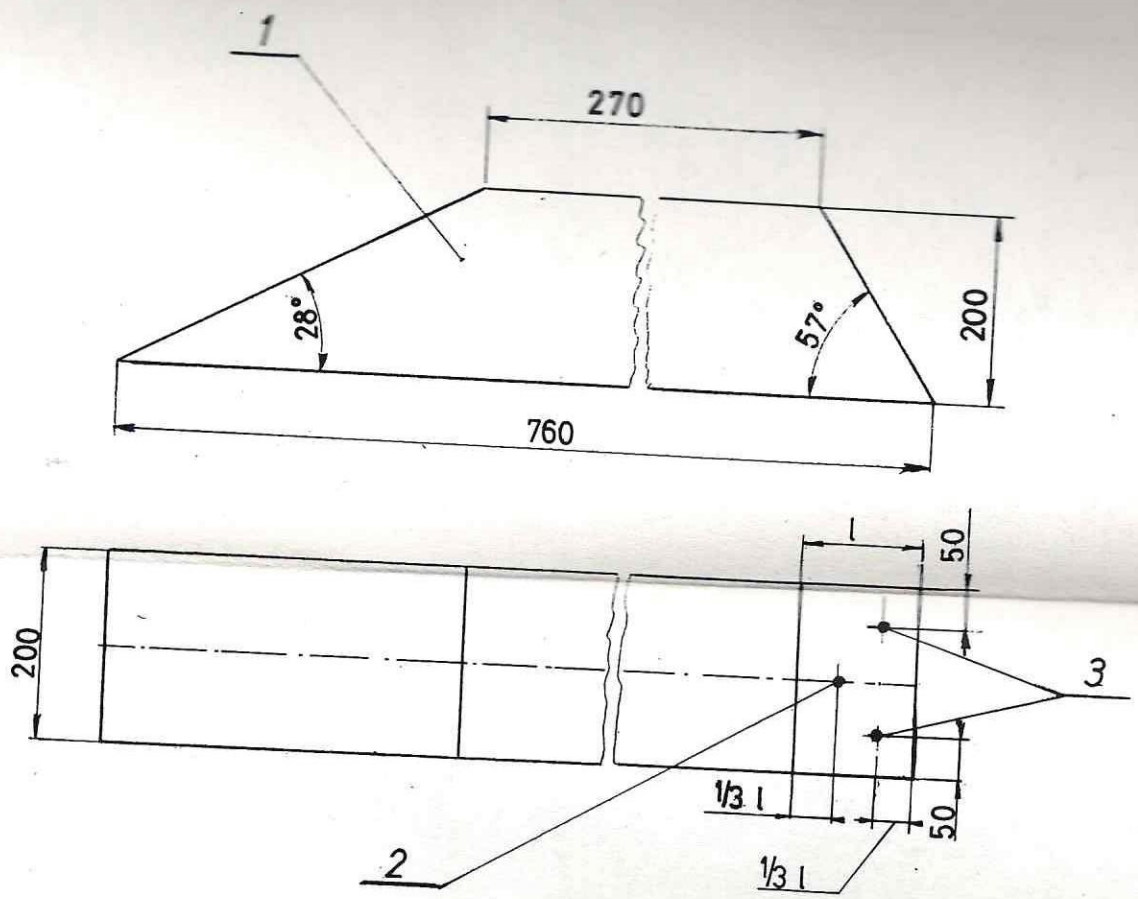
Kat. broj



1. TVRDOĆA 255–302 HB (PROMJER OTISKA KUGLICE 3,8 – 3,5 mm).
2. DOPUŠTA SE POVRŠINSKO KALENJE NA TVRDOĆU 311–415 HB (PROMJER OTISKA KUGLICE 3,45 – 3,0 mm). UDARNA ŽILAVOST MORA BITI NAJMANJE 60 J/cm². OBIM KONTROLE TVRDOĆE I UDARNE ŽILAVOSTI VRŠITI PREMA UPUTSTVU TEHNOLOGA.
3. OZNAČITI MATERIJAL PREMA JUS M.B1.023.
4. PRI IZRADI NAVOJA VALJANJEM, DOPUŠTA SE PROMJER STABLA BEZ NAVOJA IZRADITI SA MJEROM SREDNJEG PROMJERA NAVOJA, A SKOŠENJA 16/45° NE IZVODITI.
5. POVRŠINSKA ZAŠTITA: Zn 6hr, SNO 2325. CINKA U RUPI NE KONTROLIRATI.
6. OSTALI TEHNIČKI ZAHTJEVI PREMA JUS M.B1.023.
7. MATERIJAL ZA ZAMJENU Č. 4731.54.
8. *INFORMATIVNE MJERE

		8	Φ 24	JUS C.B3.441	Č.473254	0,117
24 h14	0 / -0,520	Konstruirao	5.8.87	DRESIĆ		
		Pregledao	5.8.87	DORKIĆ		
Φ 18h14	0 / -0,430	Suglasan	5.8.87	LULIĆ		
		Ovjerio	5.8.87	DRAŠKOVIĆ		
Φ 4 H15	+0,480 / 0		VIJAK		172.91.310	

PRILOG 16



8	ČAVLI	3	ČELIK	6×160 JUS M.B4.021	B.C.	
4	ČAVLI	2	ČELIK	7×210 JUS M.B4.021	B.C.	
4	DRVENI KLIN	1	CRNOGORICA	760×200×200 JUS D.C1.040	B.C.	
Kom.	NAZIV DIJELA	Poz.	Materijala	Dimenzija	Broj crteža	Napomena

Poz. 1	Kom	Materijal i dimenzija			Masa (kg)
	Datum	Prezime	Potpis	Umnožak	Zamjenjuje crtež
Konstruirao	5.8.87.	ORESIĆ			Zamjenjen crtežom
Pregledao	5.8.87.	DORKIĆ			
Suglasan	5.8.87.	LULIĆ			List br.
Ovjerio	5.8.87.	DRAŠKOVIĆ			Ukupno listova
Mjerilo	Oznaka artikla				Sklop
	DRVENI KLIN				172.091.305
					Reg. broj