

0800.12

Smernice za nakladanje

Zvezek 1

Načela



MEDNARODNA ŽELEZNIŠKA ZVEZA
UNION INTERNATIONALE DES CHEMINS DE FER
INTERNATIONAL UNION OF RAILWAYS
UNIONE INTERNAZIONALE DELLE FERROVIE

Vsebina

1.	Uvodna določila
1.1	Veljavnost
1.2	Razčlenitev
1.3	Obremenitve pri prevozu
1.4	Nakladi
1.5	Sestavljanje nakladalnih enot
2.	Uporaba vagonov
2.1	Splošna navodila
2.2	Pod
2.3	Stene, stranice in vrata
2.4	Ponjave
2.5	Ročice
2.6.	Pritrdilni elementi
2.7	Integrirane naprave za zavarovanje naklada
3.	Izkoriščenost vagonov
3.1	Kategorije prog
3.2	Mejne nakladalne mase
3.3	Porazdelitev obremenitve
3.4	Posamezne obremenitve
3.5	Kontrola porazdelitve tovora
4.	Dopustne dimenzije naklada
4.1	Nakladalni profili in omejitve
4.2	Seganje čez zgornji del vagona
4.3	Ščitni vagon
4.4	Vagonske enote in členkasti vagoni, sestavljeni iz več stalno spetih elementov
5.	Vrste nakladanja in zavarovanje naklada
5.1	Načela
5.2	Tovori, nepritrjeni in nerazporejeni
5.2.1	Lahki tovor
5.2.2	Težki tovor
5.3	Razsuti tovor
5.3.1	Tovor z nasipnim stožcem
5.3.2	Tovori, ki jih lahko odpihne
5.4	Kompaktno ali togo nakladanje
5.4.1	Zavarovanje s stenami, stranicami ali ročicami
5.4.2	Varovanje z zapolnitvijo nakladalnih vrzeli in z oporami
5.4.3	Zavarovanje z lesenimi elementi za pritrdjevanje, lesenimi vodili ali zagozdami
5.4.4	Zavarovanje z neposrednim privezovanjem
5.5	Nakladanje z možnostjo premikanja v vzdolžni smeri
5.5.1	Drzne naprave
5.5.2	Prazni prostori
5.5.3	Omejevanje drsnih poti
5.5.4	Zavarovanje s posrednim privezovanjem
5.5.5	Zavarovanje s podlogami in vložki z večjim koeficientom trenja
5.6	Tovori, ki se lahko kotalijo
5.6.1	Os v prečni smeri vagona

5.6.2	Os v vzdolžni smeri vagona
5.6.3	Vozila in aparature na kolesih ali gosenicah
5.7	Tovori, ki se lahko prevrnejo
5.8	Tovori, ki se zlagajo v skladovnice
5.8.1	Podloge in vložki
5.8.2	Povezovanje
5.8.3	Varovanje
5.9	Tovori na več kot enem vagonu
6.	Pokrivanje tovora
6.1	Pokrivanje s pokrivali
6.2	Pokrivanje z žično mrežo ali mrežami
7	Izredne pošiljke
Tabela 1	Seznam nakladalnih profilov
Tabele 2	Omejitve nakladalne širine
Tabela 3	Bočne stranice vagonov ploščnikov, ki se lahko spustijo navzdol, ne da bi se pri tem presegel mednarodni nakladalni profil

1 Uvodna določila

1.1 Veljavnost

Te Smernice za nakladanje veljajo za hitrost vlakov do 120 km/h.

Njihova uporaba zagotavlja varnost v prometu in preprečuje škodo na tovoru in vagonih. Za upoštevanje smernic je odgovoren nakladalec. Pri neupoštevanju lahko **železniška prometna podjetja (ŽPP)** prevzem pošiljke zavrnejo.

Za nevarne tovore je treba upoštevati dodatne smernice v RID (Pravilnik za mednarodni železniški prevoz nevarnih tovorov).

Določila veljajo

Na levi polovici

- za posamezne vagonne in vagonne skupine pri normalnem ranžiranju.

na desni polovici

- za vagonne brez odbijanja in spuščanja po drči v zaprtih (sklenjenih) vlakih
- za vagonne v kombiniranem tovornem prometu velikimi kontejnerji, izmenljivimi cisternami, sedlasti priklopniki in kamioni in po potrebi s priklopniki;
- za vagonne z amortizerji z dolgim hodom

Besedilo, ki je natisnjeno po celi širini strani, je splošno veljavno.

Iz zaprtih (sklenjenih) vlakov izločene vagonne je treba

- po potrebi peljati naprej pod posebnimi pogoji ali
- jih dodatno zavarovati za normalno ranžiranje.

Določila, ki so označena z odebeljeno črto, označujejo spremembe, ki so bile izvedene na datum revizije, ki je naveden na koncu strani.

1.2 Razčlenitev

Zvezek 1 – Načela

Vsebuje načela, ki jih je treba upoštevati pri nakladanju in zavarovanju naklada; ta so obvezujoča.

Zvezek 2 – Tovor

Vsebuje smernice za nakladanje, ki se nanašajo na vrste tovara, ki ustrezajo načelom Zvezka 1 ali pa so izdelane na osnovi praktičnih poskusov. Te lahko pri zavarovanju tovara vsebujejo olajšave ali pa povišane zahteve.

Drugi načini nakladanja in zavarovanja tovara, ki upoštevajo določila Zvezka 1, so dopustni. To velja tudi, če se uporablja posebej opremljene vagonne, ki na drug način zagotavljajo varnost v prometu.

ŽPP izdajo primere nakladanja za druge načine nakladanja ali za vagonne s posebnimi napravami za varovanje v tisku na barvnem papirju. Pri tem barve papirja pomenijo naslednje:

- modra = upoštevajo se vsa načela Zvezka 1, veljavno za vsa ŽPP;
- rožnata = z odstopanji od Zvezka 1, dogovorjeno z določenimi ŽPP;
- rumena = z odstopanji od Zvezka 1, veljavno samo za interno uporabo ŽPP.

Primere nakladanja na modrem in rožnatem papirju dobijo vsa ŽPP in ŽPP- oddelek UIC.

Zadostno zavarovanje naklada je treba pri novih načinih nakladanja po potrebi določiti

- v vzdolžni smeri vagona s poskusi naletov v skladu s Tabelo 4
- v prečni smeri vagona s poskusi v stanju vožnje in kotaljenja.

Varnost v prometu mora biti v vsakem primeru zagotovljena.

Zvezek 3 – Kategorije prog

Vsebuje seznam kategorij železniških prog.

Zvezek 4 – Seznam števil profilmov za pošiljke, ki presegajo nakladalni profil

Vsebuje poenostavljene postopke za pošiljke, ki presegajo nakladalni profil.

1.3 Obremenitve pri prevozu

Obremenitve, ki jih je treba pri železniškem transportu upoštevati

- v vzdolžni smeri vagona
 - do 4-kratne teže (4 T) naklada pri togo pritrjenih tovorih,
 - do 1-kratne teže (1 T) pri nakladah, ki lahko drsijo v vzdolžni smeri,
- do 1-kratne teže (1 T) naklada
- v prečni smeri vagona do 0,5-kratne teže naklada (0,5 T),
- v navpični smeri do 0,3-kratne teže naklada (0,3 T) (ugodno za premikanje tovora).

Trajanje delovanja zgoraj omenjenih sil znaša približno 1/10 sekunde (merjenja pospeškov omejeno s 15 - 20 Hz). Za zavarovanje nakladov je treba te sile upoštevati kot kvazistatične.

Sile, ki med vožnjo na tovor delujejo v prečni smeri vagona in v navpični smeri, so posledica tresljajev z 2 - 8 Hz.

1.4 Nakladi

Smernice in primeri za nakladanje se razlikujejo glede na

- razsuti tovor (gramoz, staro železo, odpadki, leseni sekanci itd.),
- posamezne kose (vozila, zaboji, stroji, transportne posode za kombinirani promet itd.),
- predmete, ki so združeni v nakladalne enote in ki se med transportom obnašajo kot posamezni kosi (paketi, svežnji, bale, zvezane skladovnice itd.).

Znotraj transportnih enot (vagoni, kontejnerji, itd) mora biti :

- tovor enakomerno razporejen,
- tovor zavarovan proti premikanju in temu, da bi ga odneslo ali dvignilo od vetra
- krhek tovor zaščiten z ustreznim materialom.

Nakladanje in zavarovanje naklada znotraj kombiniranih nakladalnih enot, se izvede v skladu z določili Zvezka 1, kjer mora biti tovorna pošiljka primerno zaščiten.

Izjema so načini nakladanja z možnostjo drsenja, kateri niso dovoljeni znotraj kombiniranih nakladalnih enot.

1.5 Sestavljanje nakladalnih enot

Za združevanje tovorov so primerni

- povezave iz jeklenih trakov, jeklene žice, trakov iz umetne snovi ali oprtnice iz tkanine, ki jih je treba napeti, porušitvena-pretržna sila v ravnem nategu najmanj
 - 500 daN za paletizirani tovor do približno 500 kg,
 - 700 daN za paletizirani tovor nad 500 kg, rezan les, krajniki in žamanje, celuloza v balah itd.,
 - 1000 daN za lesene pragove, kamnite in betonske plošče itd.,
 - 1400 daN za pakete pločevine, zvitke pločevine (posamezni zvitki), jeklene cevi v svežnjih, profilirano in palično jeklo, zvitke valjane žice, tračno jeklo, na kratko razžagani okrogli les, skladovnice iz vezanega lesa in stiskanih plošč, kamniti bloki itd.,
 - 2000 daN za povezavo več zvitkov pločevine,
 - 4000 daN za povezavo jeklenih cevi, pri katerih sedlasto naloženi sloj leži na zagozdenem sloju.

Število povezav, ki jih je potrebno enakomerno razporediti - najmanj dve - mora biti prilagojeno glede na lastnosti tovara. Za povezavo več zvitkov pločevine so potrebne najmanj štiri povezave.

Uporaba jeklenih trakov za skupno povezovanje rezanega, žamanega in krajnikov lesa v skladovnice paketov ni dovoljena zaradi posebne nevarnosti nesreče pri transportu.

- nagubane ali raztegljive folije za paletizirani tovor do približno 1000 kg; noge palet je potrebno oviti. Pri nagubanih folijah na splošno zadostuje debelina približno 0,15 mm.

2 Uporaba vagonov in transportnih posod

2.1 Splošna navodila

Na vagonih in transportnih posodah se brez dovoljenja lastnika ne sme izvesti nobenih konstrukcijskih sprememb, kot npr. izvrtine, privaritve pritrdilnih sredstev, odžig delov itd.

Pred nakladanjem je potrebno z nakladalnih površin očistiti led in sneg.

Po nakladanju in razkladanju je potrebno

- zapreti in zavarovati vrata, stene, strehe, lopute, pokrove, ventile itd.
- postaviti pokonci stranice (zložljive stene); stranice, ki so zaradi nakladanja odpete, je potrebno zavarovati, npr. privezati; za stranice, ki ne presegajo nakladalni profil, glej tabelo 3. Napisi na vagonih in olistkanje morajo biti vidni,
- druge snemljive oz. premične dele in sredstva za zavarovanje tovora (npr. ročice) je potrebno zavarovati s predvidenimi napravami ali držali;
- ostanke tovora, nečistoče in proste nezavarovane dele (kamen, ostanki skorje in t.p) je treba z vagona odstraniti.

Po razkladanju se tudi sredstva za zavarovanje tovora (les, žblji, žica, . . .) kompletno odstranijo in se vagon očisti.

Po nakladanju se ročice načeloma dvignejo. (Izjema pri tem so vozila, ki se uporabljajo v skladu z Smernicam za nakladanje, Zvezek 2, Smernica za nakladanje 9.1, in vozila, navedena v točki b) vagoni).

Po razkladanju se čelne ročice postavijo v vertikalni – delujoči položaj.

Če snemljivi ali premični deli vagona s privolitvijo odpremnega ŽPP-ja izjemoma niso v svojem običajnem položaju, morajo biti tako nameščeni, da ne ogrožajo varnosti železniškega prometa.

2.2 Pod

Tovore, ki lahko zaradi svoje majhne naležne površine, svoje oblike ali teže poškodujejo pod vagona, je treba postaviti na podloge. Podloge so nujne, če obremenitev, ki deluje na pod vagona presega

- 10 kg/cm² pri vagonih z oznako UIC,
- 5 kg /cm² pri ostalih vagonih.

Za cestna vozila, ki so naložena na vagone ploščnike, je dovoljena obremenitev 5 000 kg na kolo brez podloge.

Največja dovoljena obremenitev poda s transportnimi vozili je

- pri vagonih 3000 kg/kolo,
- pri velikih kontejnerjih 2760 kg/kolo, pri čemer morata biti dve taki površini oddaljeni med seboj najmanj 760 mm.

2.3 Stene, stranice in vrata

Tovori, ki nalegajo na stene in stranice, teh ne smejo tako obremenjevati, da se te poškodujejo ali da med prevozom pride do nevarnosti za promet.

Drсна vrata, drsne stene, pokrove in strehe, ki se jih da odpreti, naklad ne sme blokirati. Odpirati se morajo brez nevarnosti. Drсна vrata in stene se lahko uporablja za zavarovanje naklada samo v okviru njihove obremenljivosti. Tovor (ki se naslanja nanje) se ne sme v smeri le-teh niti kotaliti niti prevrniti.

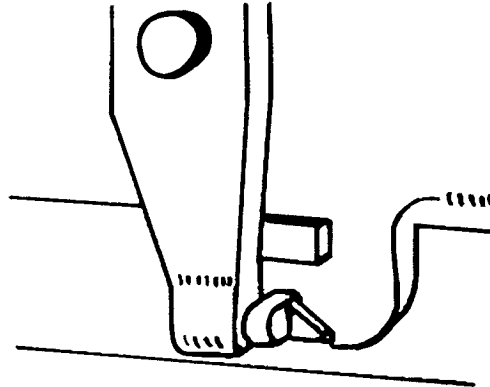
Na stene in stranice se tovari ne smejo opirati. Samo v skladovnice zložene nakladalne enote, ki nalegajo na ročice (hlodovina, itd.), smejo nalegati na stranice.

2.4 Ponjave

Ponjave služijo za zaščito tovora pred vremenskimi vplivi. Za zavarovanje naklada niso primerne. Da se zagotovi neoporečno odpiranje in zapiranje teh streh, tovor ne sme biti naslonjen nanje.

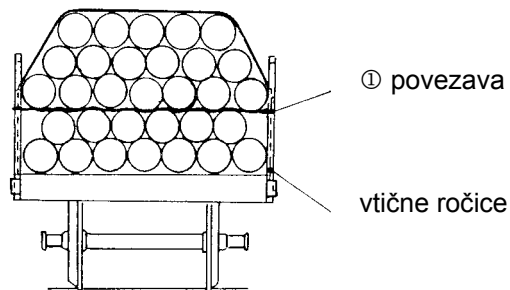
2.5 Ročice

Tovori, ki so naslonjeni na ročice, ne smejo niti ročic niti njihovih držal obremenjevati tako, da bi se ta trajno deformirala. Odmik ročic iz njihovega navpičnega položaja znotraj rege v njihovih držalih je dopusten, eventualno je treba vrtljive ročice pritrditi z zagozdami iz trdega lesa.



- ① Pri cilindričnih tovorih, ki se jih zloga v skladovnice ali sedlasto, ki na vtičnih ročicah nalegajo, nad zgornjo polovico višine ročice, je treba nasproti si stoječe ročice povezati.

V ta namen so primerna povezovalna sredstva z natezno trdnostjo najmanj 1 000 daN.



2.6 Pritrdilni elementi (obroči, kavliji, rinke)

Za pritrditev in posredno privezovanje tovora je treba uporabljati pritrdilne obroče, rinke ali kavlije iz okroglega jekla z najmanjšim premerom 16 mm. Na dveh nasproti si ležečih mestih (točkah), se lahko priveže tovor naslednjih mas:

- pri vagonih ploščnikih do 10 t,
- pri pokritih vagonih do 5 t.

Obstoječe rinčice in obroči, ki so namenjeni za privezovanje vagonskih pokrival na vagon, so primerne le za tovore mase:

- do približno 2 t, za neposredno privezovanje,
- do približno 4 t, za posredno privezovanje.

Če na potrebnem mestu ni nobene povezovalne točke, se smejo za privezovanje uporabiti ustrezni deli vagona. Dovoljeno pa ni nameščanje povezovalnih sredstev na dele tekalnega mehanizma, vzmetenja, na podstavne vozičke, drogove za signalne naprave, naprave za zapiranje vrat, ročaje, stopnice itd. Povezav se ne sme ovijati okoli vlečnih, odbojnih in zavornih naprav niti ne na spodnji del vagona.

2.7 Integrirane naprave za zavarovanje naklada

Pregradne stene

Pregradne stene služijo za zavarovanje delov naklada. Med pregradnimi stenami se varovanje glede prevračanja v vzdolžni smeri zmanjša ali celo opusti.

Pri standardiziranih vagonih se lahko na pregradno steno, to pomeni v prekat med pregradnima stenama naloži tovor do največ 5 t, na 2 neposredno eno poleg druge zapahnjeni pregradni steni pa tovor do največ 7 t. Pri tem mora tovor na pregradne stene nalegati do najmanj 2 400 mm širine in 700 mm višine.

Nakladalna korita

Nakladalna korita na splošno služijo za zavarovanje zvitkov pločevine. Primerna so tudi za nakladanje podobnih tovorov, npr. kabelskih bobnov. Upoštevati je treba premere in teže, ki so dovoljene za posamezna korita. Razpoložljive naprave za zavarovanje ob straneh (pritrtilne ročice) je treba po napolnitvi korit namestiti čim bližje zvitkom.

Priprave za posredno privezovanje

Priprave za posredno privezovanje običajno služijo za zavarovanje cevi, deblovine in rezanega lesa. Sredstva za povezovanje je treba po nakladanju ali razkladanju napeti, če pa se jih ne uporabi, jih je treba varno spraviti.

Cokle

Cokle služijo za zavarovanje vozil na kolesih. Cokle se razporedi na nakladalni površini v vzdolžni smeri in jih je mogoče premikati in zaskočiti (zatakiniti, da zaskočijo). Za pritrditev vozil morajo cokle čim tesneje blokirati pnevmatike. Po razkladanju jih je treba varno spraviti.

3. Izkoriščenost vagonov

3.1 Kategorije prog

Železniške proge so delijo v kategorije glede na obremenitev kolesnih dvojic in obremenitev na meter, to pomeni:

Kategorija prog	največja dovoljena obremenitev kolesnih dvojic	največja dovoljena obremenitev na meter
A	16 t	5,0 t/m
B ₁	18 t	5,0 t/m
B ₂	18 t	6,4 t/m
C ₂	20 t	6,4 t/m
C ₃	20 t	7,2 t/m
C ₄	20 t	8,0 t/m
D ₂	22,5 t	6,4 t/m
D ₃	22,5 t	7,2 t/m
D ₄	22,5 t	8,0 t/m

Vsaka železnica določi normalno kategorijo proge, ki ustreza največjemu delu njenih prog, ki so dovoljene za mednarodni promet¹⁾.

Za določene vrste prevozov, proge in vagona lahko ŽPP med seboj sklenejo posebne sporazume. Prav tako se lahko izkoriščenost vagonov za interne prevoze dogovori posebej.

3.2 Mejne nakladalne mase

Mejne nakladalne mase - največje dopustne obremenitve so napisane na vagonu. Največjo obremenitev določa najnižja kategorija proge na prevoznici poti. Te največje obremenitve se ne sme prekoračiti.

Primer

	A	B	B ₂	C ₂	C ₃ C ₄
S	00,0	00,0	00,0		
SS	00,0				

Primer za sporazum med ŽŽP

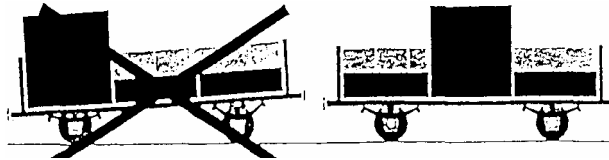
	S	C	D
ÖBB	000	00,0	00,0
DB	000	00,0	00,0
SNCF	000	00,0	00,0
FS			
CFL			

1) Obširnejše podatke vsebuje Zvezek 3

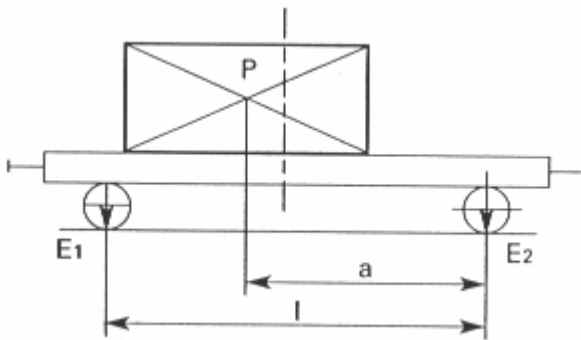
3.3 Porazdelitev obremenitve

Tovor je treba v vagonu enakomerno porazdeliti. Pri tem se ne sme preseči največjo dovoljeno obremenitev kolesnih dvojic:

- pri 2-osnih vagonih razmerje obremenitev kolesnih dvojic 2 : 1



Izračun razmerja obremenitve kolesnih dvojic



$$E_1 = \frac{P \times a}{l} + \frac{T}{2}$$

P = masa nakladalne enote v t
T = lastna masa vagona v t

$$E_2 = (P + T) - E_1$$

E₁, E₂ = obremenitev kolesnih dvojic v t

(P + T) = skupna masa

a, l = razdalje v m

Primer : P = 20 t T = 12,2 t
 a = 4,5 m l = 8 m

$$E_1 = \frac{20 \times 4,5}{8} + \frac{12,2}{2} = 17,35 \text{ t}$$

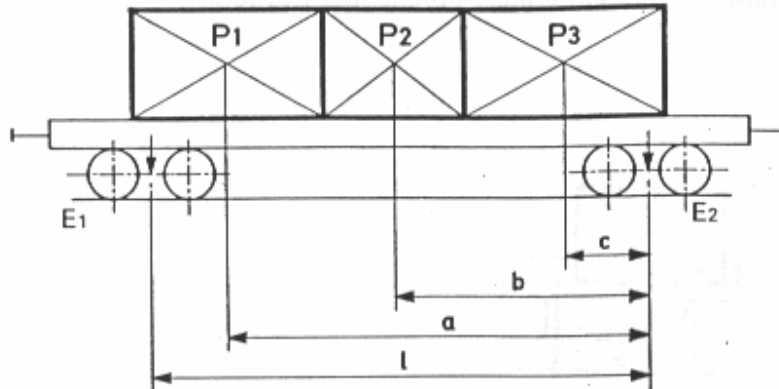
$$E_2 = (20 + 12,2) - 17,35 = 14,85$$

$$\text{Razmerje obremenitve kolesnih dvojic} = \frac{E_1}{E_2} = \frac{17,35}{14,85} = \frac{1,18}{1} < \frac{2}{1}$$

Sklep: Pošiljka se lahko, ker je razmerje obremenitve kolesnih dvojic manjše od 2 : 1; vendar pa se je ne sme peljati po progah kategorijah A, ker je obremenitev kolesnih dvojic E₁ večja od 16 t.

- pri vagonih s podstavnimi vozički je razmerje obremenitev podstavnih vozičkov 3 : 1

Izračun razmerja obremenitve podstavnih vozičkov



$$E_1 = \frac{(P_1 \times a) + (P_2 \times b) + (P_3 \times c)}{L} + \frac{T}{2}$$

P_1, P_2, P_3 = masa nakladalne enote v t
 T = lastna masa vagona v t

$$E_2 = (P_1 + P_2 + P_3 + T) - E_1$$

$(P_1 + P_2 + P_3 + T)$ = skupna masa
 E_1, E_2 = obremenitev podstavnega vozička v t
 a, b, c, l = razdalja v m

Primer: $P_1 = 20$ t $P_2 = 8$ t $P_3 = 2$ t $T = 24$ t
 $a = 11,5$ m $b = 7$ m $c = 2,5$ m $l = 13$ m

$$E_1 = \frac{(20 \times 11,5) + (8 \times 7) + (2 \times 2,5)}{13} + \frac{24}{2} = 34,38 \text{ t}$$

tako je obremenitev kolesne dvojice 17,19 t

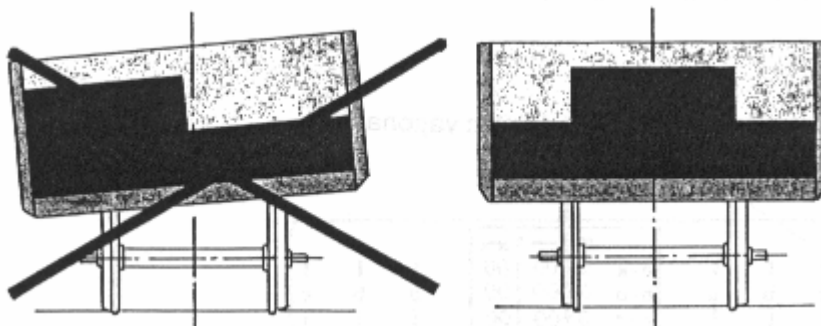
$$E_2 = (20 + 8 + 2 + 24) - 34,38 = 19,62 \text{ t}$$

tako je obremenitev kolesne dvojice 9,81 t

$$\text{Razmerje obremenitve kolesnih dvojic} = \frac{E_1}{E_2} = \frac{34,38}{19,62} = 1,75 < 3$$

Sklep: Pošiljka se lahko sprejme, ker je razmerje obremenitev podstavnih vozičkov manjše od 3 : 1; vendar pa se je ne sme peljati po progah kategorije A, ker je dopustna obremenitev kolesnih dvojic (v podstavnem vozičku E_1) večja od 16 t.

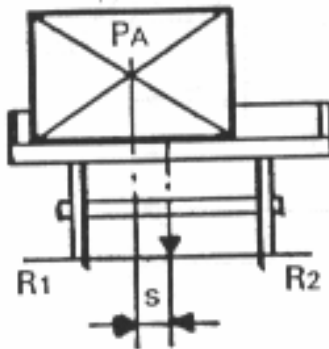
- pri kolesih vsake kolesne dvojice (levo/desno) 1,25 : 1^{*)}



^{*)} Upoštevati je treba mejne vrednosti za razlike pri obremenitvah koles, če se težišče naklada ne da premakniti

- v prečni smeri za več kot približno:
- 10 cm pri polni obremenitvi vagona
- 15 cm pri polovični obremenitvi vagona

Izračun dopustne lege težišča naklada izven sredine v prečni smeri vagona



R_1, R_2 = obremenitev kolesa v t

E_1, E_2 = obremenitev kolesne dvojice oz. podstavnega vozička v t (izračun po primeru 1 ali 2)

T = lasta masa vagona v t

P_A = masa nakladalne enote na upoštevani kolesni dvojici ali podstavnem vozičku v t = $E_1, E_2 - T/2$

s = odmik težišča nakladalne enote od prečne sredine vagona v m

Q = obremenitev v skladu s preglednico največjih obremenitev po kategorijah prog, v t

M = bruto masa vagona ($T + Q$)

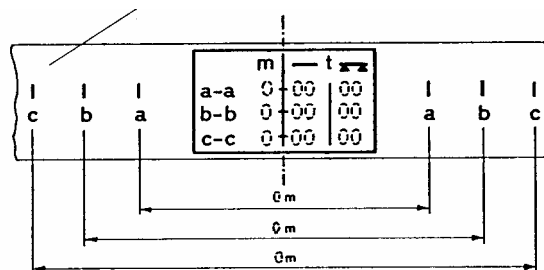
Pogoj

$$\frac{R_1}{R_2} \leq \frac{10}{8} \quad s \leq \frac{1}{12} \left(1 + \frac{T}{2 P_A} \right)$$

3.4 Posamezne obremenitve

Največje dovoljene posamezne obremenitve so zapisane v preglednici na vagonu. Dobimo jih glede na podlago naklada in dolžino naklada (zlasti na vagonih ploščnikih).

Vzdolžni nosilec vagona

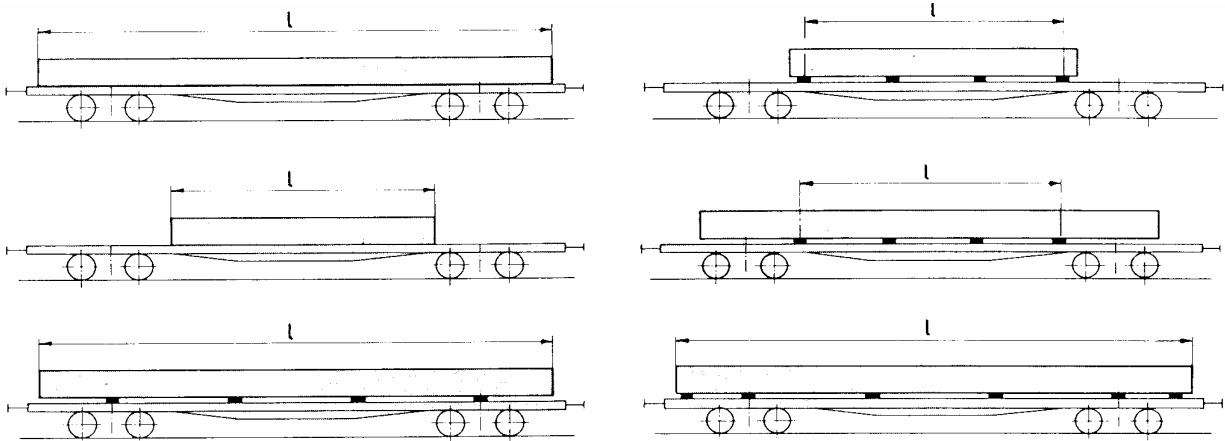


Razlikujemo dve vrste podlag:

a) - Naklad leži na podu vagona ali neposredno na podu ali najmanj na 4 prečno ležečih podlogah. Če so sredine zunanjih podlog na kolesnih dvojicah ali izven kolesnih dvojic ali vrtljivih čepov, celotna dolžina naklada velja za naležno dolžino.

- Največja obremenitev je zapisana pod oznako — nasproti ustrezni razdalji:

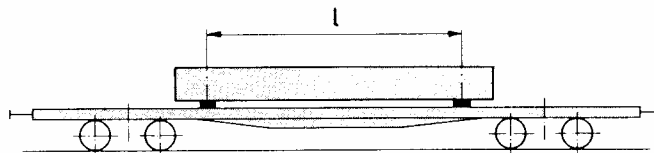
naležna dolžina = l



b) – Tovori, ki ležijo samo na 2 prečnih podlogah.

- Največja obremenitev je zapisana pod oznako $\triangle \triangle$ nasproti ustrezni razdalji:

naležna dolžina = l

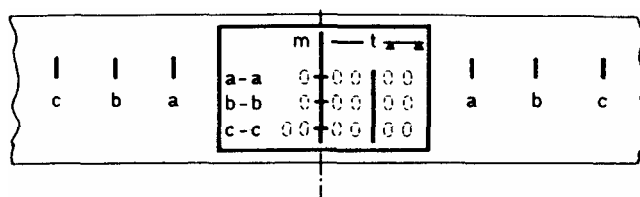


Tovrstno nakladanje čez zunanje kolesne dvojice oz. vrtljive čepje je dopustno samo, če so v preglednici posameznih obremenitev navedene vrednosti.

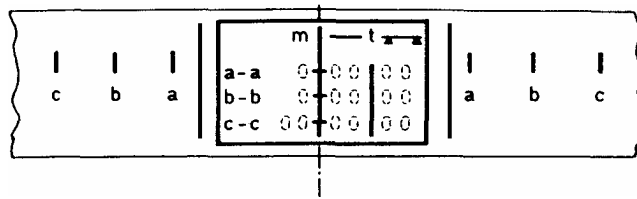
Če oznake $\triangle \triangle$ ni, se lahko naklad kljub temu položi na dve prečni podlogi, če navedene vrednosti pri oznaki — niso presežene.

Vrednosti, ki so navedene v okviru preglednice posameznih obremenitev, veljajo za naslednje širine naleganja:

- najmanj 2 m (pri enojnem okviru preglednice)



- najmanj 1,2 m (pri dvojnem okviru preglednice)

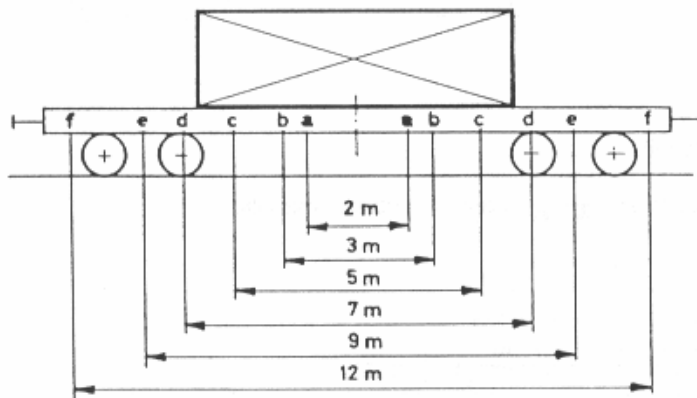


Če naklad ali središčnica zunanjih podlog ležijo med dvema oznakama, se lahko dopustno obremenitev interpolira.

Primer izračuna:

Dopustna masa naklada z naležno dolžino 6,5 m

A	B ₁	B ₂	C
44 t	50 t	52 t	60 t



	m	t	Σ
a-a	2	35	40
b-b	3	37	47
c-c	5	43	56
d-d	7	51	58
e-e	9	60	60
f-f	12	60	28

Razlika v dolžini : $7 \text{ m} - 5 \text{ m} = 2 \text{ m}$
 Razlika v masi : $51 \text{ t} - 43 \text{ t} = 8 \text{ t}$

Naklad presega oznako c – c za 1,5 m, masa, ki je dopustna za to prekoračitev, znaša

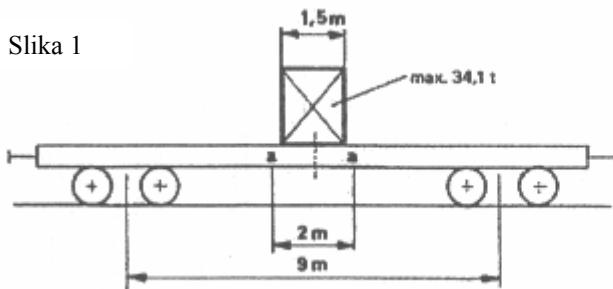
8 t
 ----- x 1,5 m = 6 t
 2 m

Naklad, ki leži neposredno na podu vagona, sme biti mase do

$43 \text{ t} + 6 \text{ t} = 49 \text{ t}$

Primer izračuna

Dovoljena masa naklada, ki leži v sredini vagona znotraj markacije a – a neposredno na dnu vagona (slika 1).



Slika 2

	m	t	z
a-a	2	35	40
b-b	3	37	47
c-c	5	43	56
d-d	7	51	58
e-e	9	60	60
f-f	12	60	28

Ker naklad nalega neposredno na dno vagona, so odločilne mase, ki so za posamezne obremenitve na sredini vagona napisane na vagonu pod znakom (slika 2).

Naklad leži znotraj markacije a – a; največjo dopustno maso se izračuna sledeče:

- Izhajati je treba iz teoretično dovoljene mase na sredini vagona. Le-to dobimo z množenjem mase, ki je navedena za markacijo a – a (= 35 t) s faktorjem, ki ga odčitamo iz spodnje tabele

Osna oz.medčepn a razdalja	a-a												
	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m	17 m	
1,5 m	0,88	0,89	0,90	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	0,95	0,95	0,95	0,96	
2,0 m	0,83	0,86	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	
2,5 m	0,79	0,82	0,84	0,86	0,86	0,89	0,90	0,90	0,91	0,92	0,92	0,93	
3,0 m	0,75	0,78	0,81	0,83	0,85	0,86	0,88	0,88	0,89	0,90	0,91	0,91	

Iz tega izhaja teoretično dovoljena masa na sredini vagona:

$$0,89 \times 35 \text{ t} = 31,15 \text{ t}$$

- To maso je treba povišati za vrednost, ki je odvisna od razdalje a – a in dolžine naklada:
 - Razdalja a – a = 2 m;
 - Dolžina naklada = 1,5 m
 - Razlika v masi med maso a – a — in teoretično dovoljeno maso na sredini vagona

$$35 \text{ t} - 31,15 \text{ t} = 3,85 \text{ t}$$

$$\frac{3,85 \text{ t} \cdot 1,5 \text{ m}}{2 \text{ m}} \approx 2,9 \text{ t}$$

Ta naklad, ki nalega neposredno na pod vagona, sme biti torej največje mase do

$$31,2 \text{ t} + 2,9 \text{ t} = 34,1 \text{ t}$$

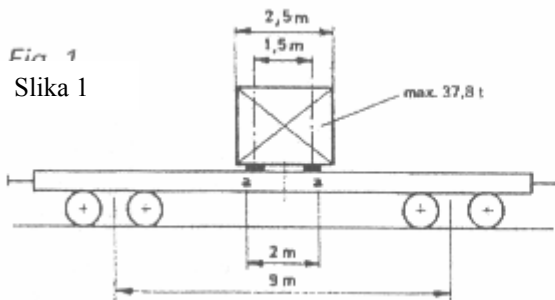
- Kar zadeva progovne razrede ni v tem primeru nobenih omejitev (slika 3).

Slika 3

	A	B	C
s	44,0	52,0	60,0

Primer izračuna

Dovoljena masa naklada, ki sloni znotraj markacije a – a na dveh podlagah, ki ležita simetrično k sredini vagona (slika 1).



Slika 1

Slika 2

	m	t	x
a-a	2	35	40
b-b	3	37	47
c-c	5	43	56
d-d	7	51	58
e-e	9	60	60
f-f	12	60	28

- Ker naklad nalega na dve podlagi, so odločilne mase, ki so za posamezne obremenitve na sredini vagona napisane na vagonu pod znakom ←← (Slika 2).

- Kot dolžina naleganja, ki jo je treba upoštevati, velja razmik med obema podlagama, merjeno od njune sredine.
- Ti podlagi ležita znotraj markacije a – a; najvišjo dopustno maso se ugotovi kot sledi:

1. Izhajati je treba iz teoretično dovoljene mase na sredini vagona. Le-to dobimo z množenjem mase, ki je navedena za markacijo a – a (= 40 t) s faktorjem, ki ga odčitamo iz spodnje tabele.

Osna oz. medčepna razdalja	Označena razdalja												
	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m	17 m	
a-a													
1,5 m	0,75	0,79	0,81	0,83	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,91	
2,0 m	0,67	0,71	0,75	0,78	0,80	0,82	0,83	0,85	0,86	0,87	0,88	0,88	
2,5 m	0,58	0,64	0,69	0,72	0,75	0,77	0,79	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	
3,0 m	0,50	0,57	0,63	0,67	0,70	0,73	0,75	0,77	0,79	0,80	0,81	0,82	

Iz tega izhaja teoretično dovoljena masa na sredini vagona:

$$0,78 \times 40 \text{ t} = 31,2 \text{ t}$$

2. To maso je treba povišati za vrednost, ki je odvisna od razdalje a–a in dolžine naklada:
 - Razdalja a – a = 2 m;
 - Razdalja podlag = 1,5 m;
 - Razlika v masi med maso a – a ←← in teoretično dovoljeno maso na sredini vagona

$$40 \text{ t} - 31,2 \text{ t} = 8,8 \text{ t}$$

$$\frac{8,8 \text{ t} \times 1,5 \text{ m}}{2 \text{ m}} \approx 6,6 \text{ t}$$

Ta naklad, ki sloni na dveh podlagah sme biti torej mase do

$$31,2 \text{ t} + 6,6 \text{ t} = 37,8 \text{ t}$$

3. Kar zadeva progovne razrede ni v tem primeru nobenih omejitev (slika 3).

Slika 3

	A	B	C
s	44,0	52,0	60,0

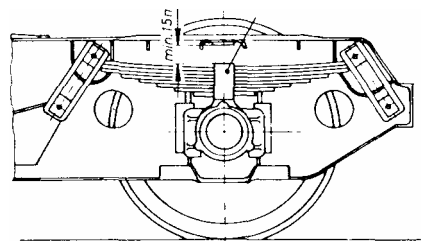
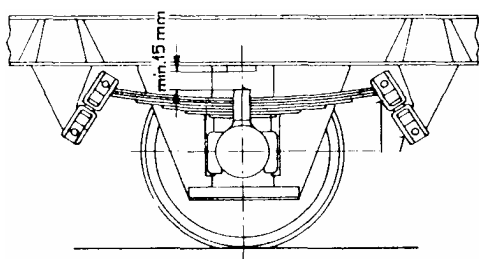
3.5 Kontrola porazdelitve tovora

Porazdelitev obremenitve lahko preverimo

- z izračunom (glej točko 3.3)
- s tehtanjem posameznih kolesnih dvojic oz. podstavnih vozičkov vagona.

Napotki za neenakomerno porazdelitev obremenitev so:

- razdalja od gornjega roba tirnice do sredine odbojnika manj kot 940 mm ali več kot 1065 mm,
- razdalja med vzmetnim sklopom in podstavkom vzmetnega lovilca manj kot 15 mm.

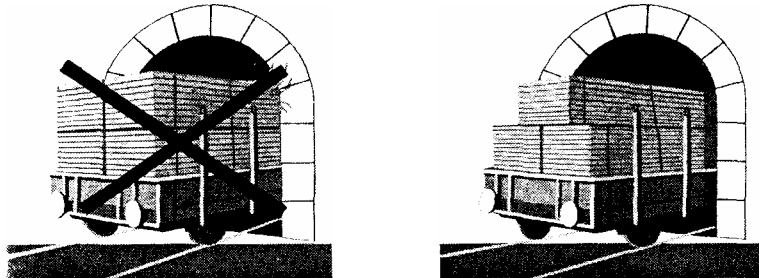


4 Dopustne dimenzije naklada

4.1 Nakladalni profili in omejitve

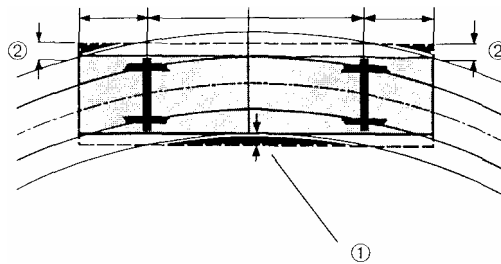
Za železniške proge je treba upoštevati nakladalne profile (tabele 1).

Naklad na prevozni poti ne sme presegati določenega najmanjšega nakladalnega profila. Na ravnem, vodoravnem tiru se to izmeri od zgornjega roba tirnice navzgor.



Upoštevati je treba omejitve širine naklada pri vožnji v krivini (Tabele 2)

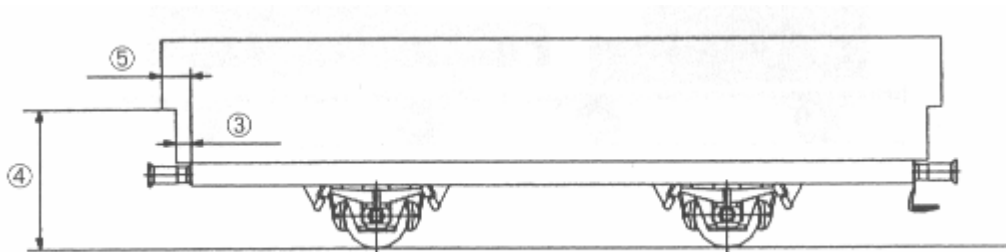
- ① - znotraj med kolesnimi dvojicami / vrtljivimi čepi in
- ② - zunaj, če sega čez.



4.2 Seganje čez zgornji del vagona

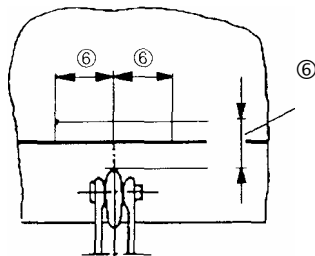
Napisana nakladalna dolžina, merjena v ravnini, kjer so pritrjeni odbojniki, se sme prekoračiti za naslednje mere:

- ③ ▪ do maksimalno 21 cm dolžine
- ④ ▪ do višine 2 m nad gornjim robom tirnice in
- ⑤ ▪ do maksimalno 41 cm nad to višino



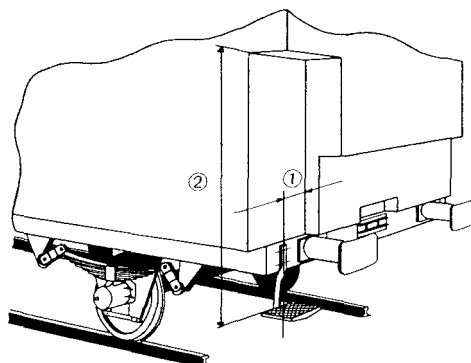
Pri tem naslednji prosti prostor ne sme biti oviran:

- na območju vlečnega kavlja
- ⑥ 20 cm merjeno od vlečnega kavlja na vsako stran in navzgor



- nad stopnico vagona
- ① 20 cm od sredine stopnice vagona
- ② do 2 m višine

merjeno v ravnini pritrditve odbojnika

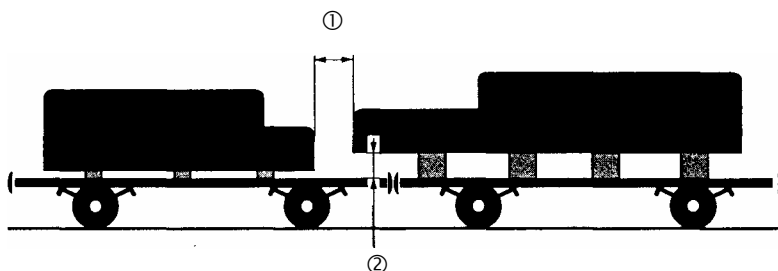


Pri vagonih kateri imajo površino odbojne naprave obarvano z rumeno-črnimi črtami se dodatno pusti prosti prostor.

4.3 Ščitni vagoni

Če naklad presega mere, ki so predpisane pod točko 4.2, je potreben zaščitni vagon. Pri tem je treba upoštevati minimalne oddaljenosti:

- ① - 35 cm med nakladi,
- ② - 10 cm med nakladom in zaščitnim vagonom



Odmik 10 cm od poda velja, če nakladi ne presegajo končnih osi/ vrtljivih čepov nosilnega vagona za več kot 6,5 m.

Pri nakladah, ki bolj segajo čez, je treba upoštevati vrednosti v naslednji tabeli (osnova za izračun: nosilec I 100), vmesne vrednosti je treba interpolirati.

Seganje čez vagon do	Odmik od tal
7,0 m	13,0 cm
8,0 m	16,0 cm
9,0 m	19,0 cm
10,0 m	23,0 cm

4.4. Vagonske enote in členkasti vagoni, sestavljene iz več stalno spetih elementov

4.4.1 Vagonska enota, sestavljena iz več stalno spetih elementov, je enota iz več okvirov vagona / grodov vagona, ki se jih v tekočem obratovanju ne da razdvojiti.

Vagonska enota je lahko sestavljena iz elementov z 2 kolesnima dvojicama ali iz elementov s podstavnimi vozički.

4.4.2 Členkasti vagon je sestavljen iz elementov, ki se drug z drugim povezujejo s členom, ki je nameščen nad srednjim tekalnim sestavom. Ima najmanj 3 kolesne dvojice oz. 3 podstavne vozičke.

4.4.3 Vsako se ima glede obratovanja kot eno samo vozilo. Ima le identifikacijsko številko in vsebuje samo napise za eno samo vozilo, zlasti pa samo en raster za mejne nakladalne mase za celotno enoto.

4.4.4 Za vsak vagonski del velja kot maksimalna mejna nakladalna masa celotna teža, ki je napisana v rasterju mejne nakladalne mase, deljena s številom vagonskih delov.

Vsak vagonski del je podvržen enakim predpisom kot klasičen vagon, zlasti v zvezi z bočno in vzdolžno porazdelitvijo naklada.

4.4.5 Za toge naklade veljajo določbe kot za naklade na več vagonih (glej tudi točko 5.9).

Naklade pa se sme naložiti nad mestom spenjanja, če se upošteva vzdolžni stik (glej tudi točko 4.3).

Analogno veljajo določbe o ščitnem vagonu, če se naklad opira le na en del vagona enote in sega čez spenjačo.

5 Vrste nakladanja in zavarovanje naklada

5.1 Načela

Pri nakladanju tovora je treba upoštevati tehnične značilnosti vagona in proge, po kateri naj bi se izvedel prevoz. Železniškega prometa se ne sme ogroziti niti zaradi premaknitve naklada, niti ne zaradi položaja njegovega težišča, niti zaradi vpliva vetra, niti zaradi ledu in snega na nakladalni površini. Tovori morajo zato biti stabilno nameščeni in zavarovani proti dvigu, padcu, premikanju, kotaljenju in prevračanju tako v vzdolžni kot tudi prečni smeri. Pri namestitvi in pritrditvi se jih ne sme poškodovati.

Stene, stranice, ročice in naprave za fiksno namestitev, ki so vgrajene v vagonu, je treba uporabljati za zavarovanje tovora. Stranice in ročice je treba zato postaviti v aktivno stanje. Če to, npr. pri preširokih nakladnih, ni možno, je treba tovore v soglasju z odpravno železnico zavarovati s posebnimi napravami za fiksno namestitev.

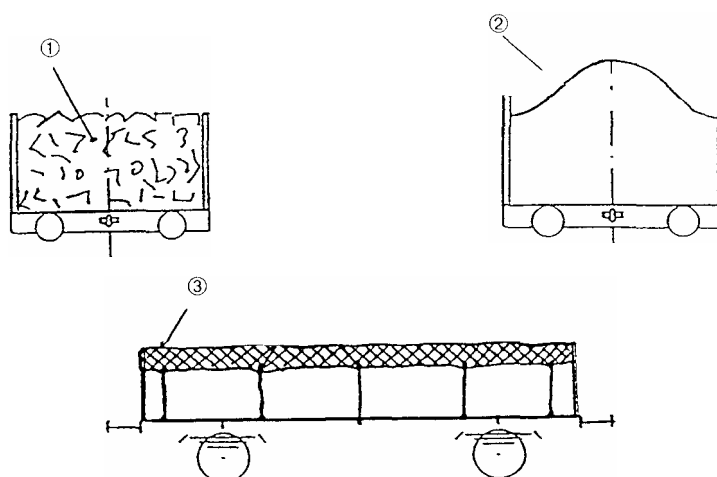
5.2 Tovori, nepritrjeni in nerazporejeni

Tovor, kot je staro železo, star papir, odpadki lesa, kamenje itd. je treba enakomerno porazdeliti po celotni nakladalni površini.

5.2.1 Lahki tovor, ki ga lahko veter med vožnjo potegne kvišku, npr.

- odpadna pločevina (ne glede na velikost, površino in debelino), deli karoserij, odpadki, ki nastanejo pri štancanju, pomešano lahko in težko staro železo,
- deske, plošče in žagarski krajniki do debeline 15 mm,
- leseni sekanci,
- svežnji časopisov, nepakiran star papir itd.

- ① nakladanje do največje višine stene vagona tudi na sredi vagona
- ② leseni sekanci tudi z nasipnim stožcem
- ③ tovor je treba pokriti po celotni površini (ne glede na nakladalno višino), glej točko 6



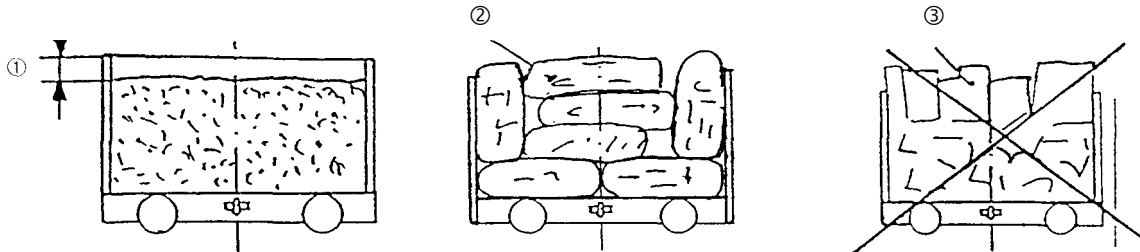
5.2.2 Težki tovor, ki lahko zaradi tresljajev pri vožnji in sunkov pri ranžiranju padejo z vagona, npr.

- deske debelejše kot 15 mm,
- težko staro železo, npr. razrezano staro železo, kosi litin in kovaški kosi, ostružki in oblanci, kamenje, itd.

① Nakladanje do približno 10 cm pod stenami vagona

② Stisnjeni paketi starega železa, nestisnjeni avtomobili

Nakladanje približno do višine bočne stene



③ Nakladanje lahkega in težkega tovora tako, da se na vrhu tvori venec, ni dovoljeno.

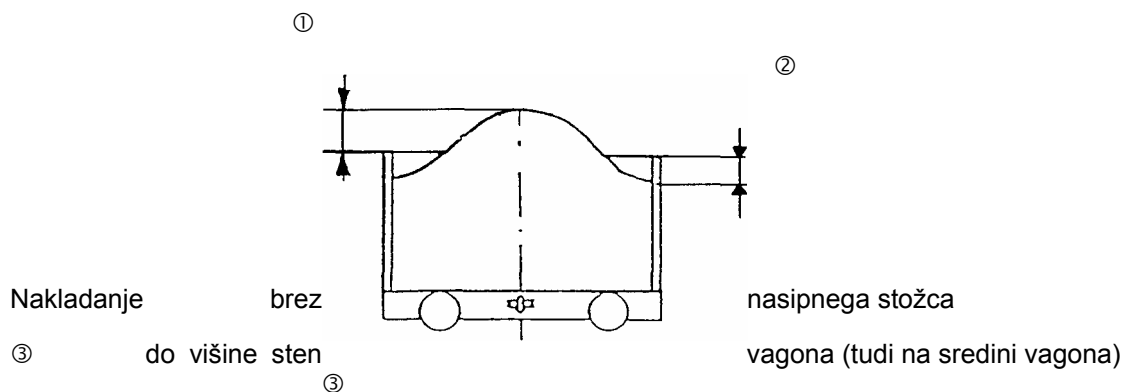
5.3 Razsuti tovor

5.3.1 Tovore kot so ruda, premog, koks, pesek, apatiti, fosfati, sadje za mošt, sladkorna pesa itd. je potrebno enakomerno porazdeliti po vsej nakladalni površini.

5.3.1.1 Navadni vagoni (klasična konstrukcija)

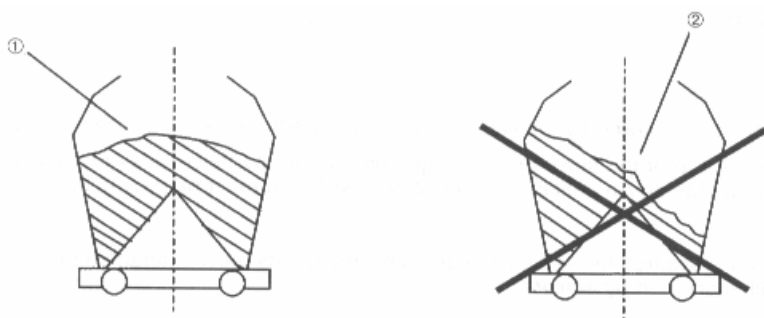
Nakladanje z nasipnim stožcem

- ① do približno 50 cm visoko
- ② Tovor na stene vagona ne sme nalegati više kot približno 15 cm pod robom stene.



5.3.1.2 Specialni vagoni (nakladalna korita ali lijaki oz. podobni pripomočki)

- ① nakladalna korita ali lijaki morajo biti v vzdolžni in prečni smeri enakomerno napolnjeni
- ② enostransko polnjenje ali praznjenje nakladalnih korit ali lijakov je treba izločiti



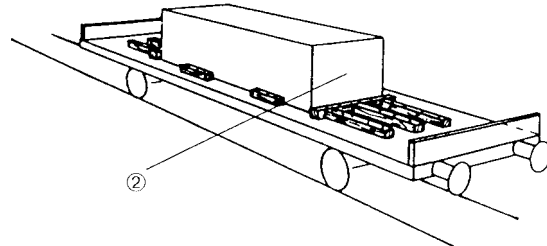
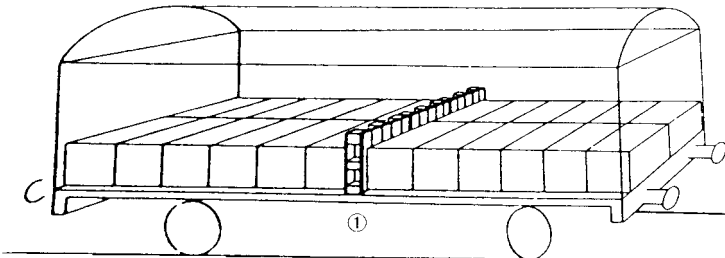
5.3.2 Tovore, ki jih lahko odpihne, kot npr. apatit, fosfat, kremenov pesek ali tovor v skladu z RID, je treba

- naložiti v zaprte vagone ali
- pokriti po celi površini s pregrinjalom, glej točko 6.

5.4 Kompaktno ali togo nakladanje

Tovore, ki se ne smejo premikati, in take, ki niso občutljivi za sunke.

- ① Kompaktno = nakladanje brez vmesnih prostorov, vrzeli je treba zapolniti
- ② Togo = tovore se fiksno namesti posamezno ali v skupinah

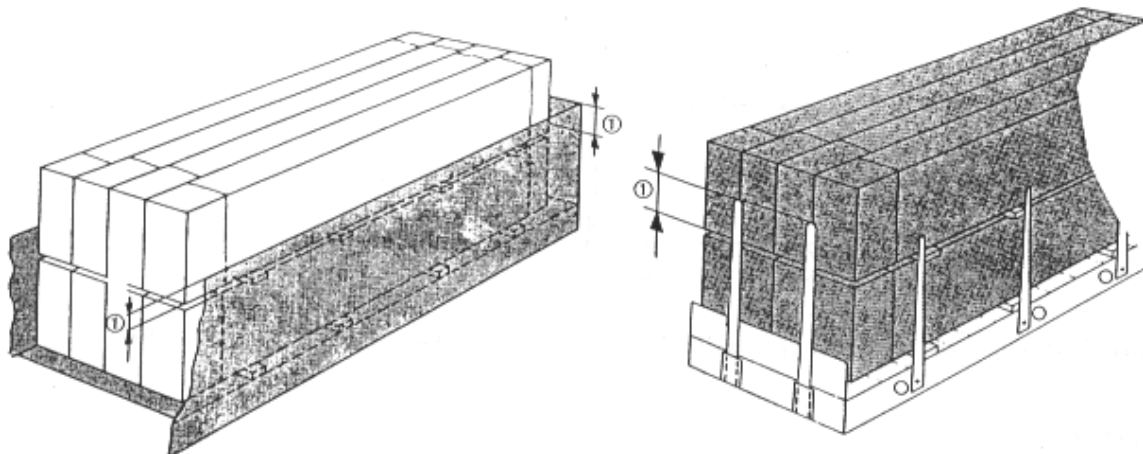


Za zavarovanje tovora pridejo v poštev ali tovorni vagoni z vgrajenimi napravami, npr. vagoni s predelnimi stenami, ki se jih da zapahnuti, ali eden od naslednjih ukrepov:

5.4.1 Zavarovanje s stenami, stranicami ali ročicami

Tovor mora v prečni smeri nalegati neposredno na stene, stranice ali ročice¹⁾

- ① Deli, ki služijo za vzdolžno in prečno varovanje, morajo imeti efektivno višino najmanj 10 cm.



Nakladalne enote, ki se lahko:

- prevrnejo morajo biti neposredno zavarovane vsaj do višine svojega težišča s stenami ali stranicami
- kotalijo morajo biti neposredno zavarovane vsaj do polovice višine svojega premera s stenami ali stranicami. Delujoča višina sten ali stranic mora pri tem znašati vsaj 10 cm.

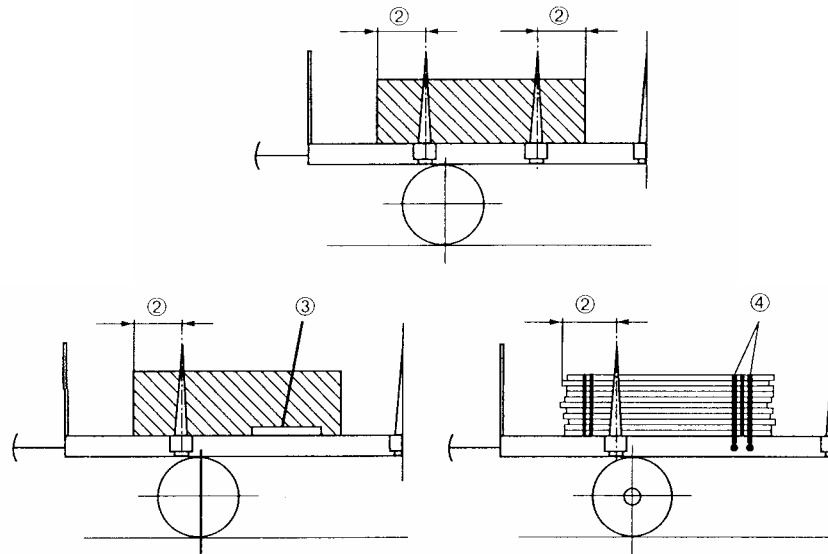
- ② Pri varovanju s samo dvema ročicama mora tovor segati čez sredino ročic v vzdolžni smeri vagona in sicer najmanj za

50 cm
oz. pri hrapavi površini podlage
30

30 cm
oz. pri hrapavi površini podlage
20 cm

1) Odmik od teh delov vagona ne sme biti večji od 10 cm.

- ③ Posamezne kose s stabilno podlago, ki so zavarovani samo na enem koncu na obeh straneh z ročico, je treba na drugem koncu zavarovati z lesenimi vodili.
- ④ Povezane skladovnice rezanega lesa in zaboje se sme, če ena ročica manjka, zavarovati z dodatnim privezom na ustreznem koncu.

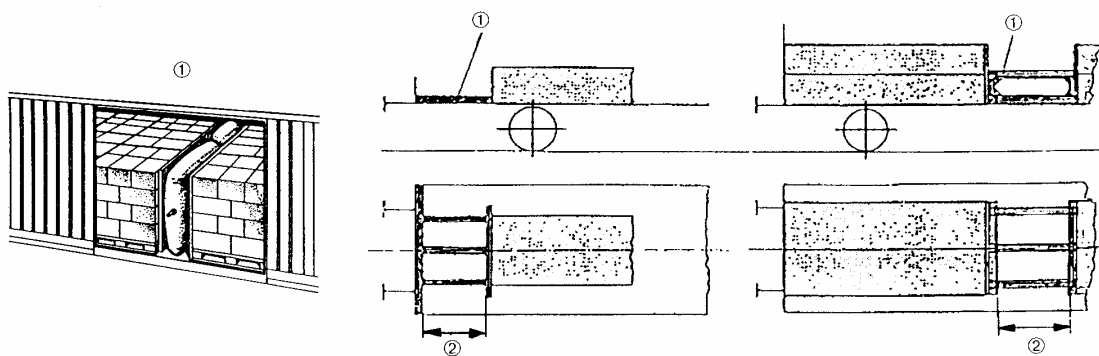


5.4.2 Varovanje z zapolnitvijo nakladalnih vrzeli in z oporami

- ① Za zapolnitev nakladalnih vrzeli so primerne npr. pokonci postavljene ravne palete ali zagozditvene blazine. Pri večjih vmesnih prostorih so potrebne opore s tramovi (v vsaki smeri vsaj 2) s prerezom najmanj 10 x 10 cm.
- ② Število lesenih elementov je odvisno od mase nakladalnih enot in od dolžine opore. Pri dolžini opore 2 m in masi naklada 10 t so npr. potrebni

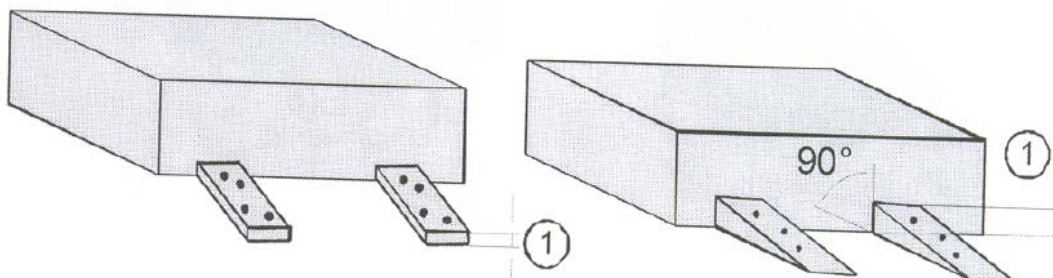
4 leseni elementi (10 x 10 cm)

| 2 lesena elementa (10 x 10 cm)



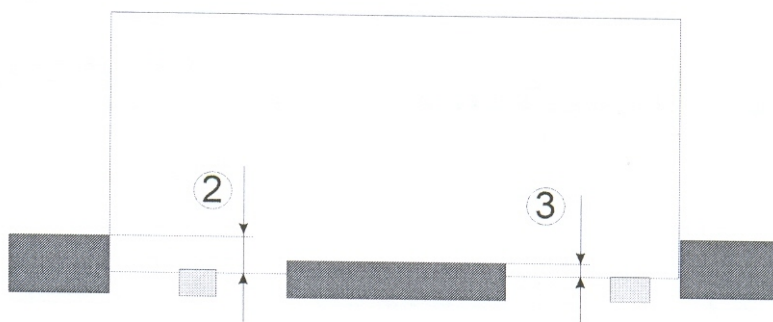
5.4.3 Zavarovanje z lesenimi elementi za pritrjevanje, lesenimi vodili ali zagozdami

- ① Leseni elementi morajo biti debeli najmanj 5 cm, nalegati morajo na svojo širšo stranico in njihova naležna površina mora biti pravokotna.



Efektivna višina lesenih elementov mora znašata najmanj

- ② - 5 cm za zavarovanje proti vzdolžnemu premikanju
③ - 3 cm za zavarovanje proti prečnemu premiku



Področje uporabe za pribite lesene elemente in zagozde je omejeno za mase naklada

- proti vzdolžnemu premikanju do največ
3 t | 12 t
- proti prečnemu premikanju do največ 30 t.

Število žabljev, ki so potrebni za pritrditev - najmanj dva na leseni element ali zagozdo - je navedeno v Smernicah za nakladanje za posamezne tovore. Število se ravna po

- masi nakladalnih enot, ki jih je treba fiksno namestiti,
- silah, ki jih je treba upoštevati,
- obstoječih razmerjih trenja.

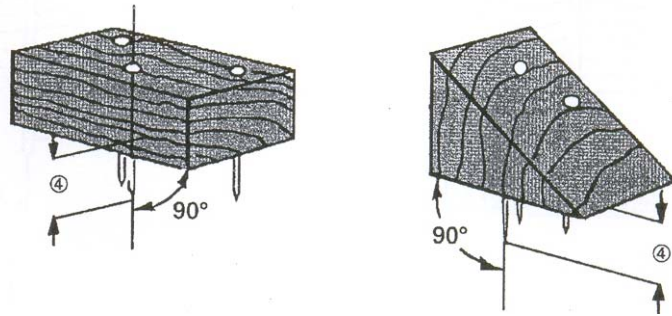
Izhaja se lahko iz tega, da so pri uporabi žabljev s premerom 5 mm in srednjo vrednostjo trenja ($\mu = 0,4$) nakladalne enote dovolj zavarovane, če so leseni elementi ali zagozde pritrjeni

- a) **v vzdolžni smeri vagona** na vsakem koncu skupaj z najmanj

1 žabljem na 100 kg | 1 žabljem na 400 kg

- b) **v prečni smeri vagona** na vsaki strani skupaj z najmanj 1 žabljem na 1500 kg nakladalne enote.

- ④ Žeblje je potrebno pribiti navpično in jih čimbolj enakomerno porazdeliti. V pod vagona oz. v podloge in vložke morajo prodreti vsaj 40 mm globoko.



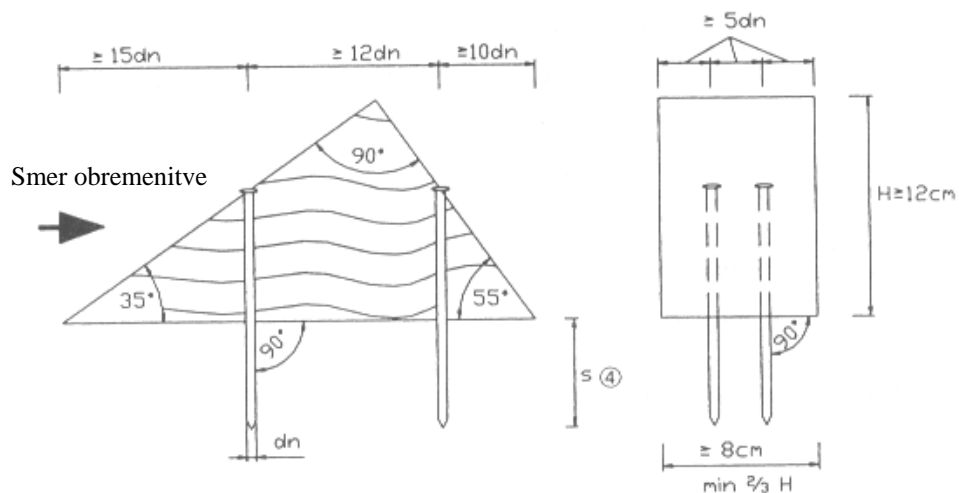
Pri zagozdah je potrebno število žebeljev omejiti, da se zagozde ne razcepijo. Pri širini 10 cm se sme zabiti največ 3 žebelje. Po potrebi se zagozde dodatno zavaruje z vijaki in lesnimi spojniki.

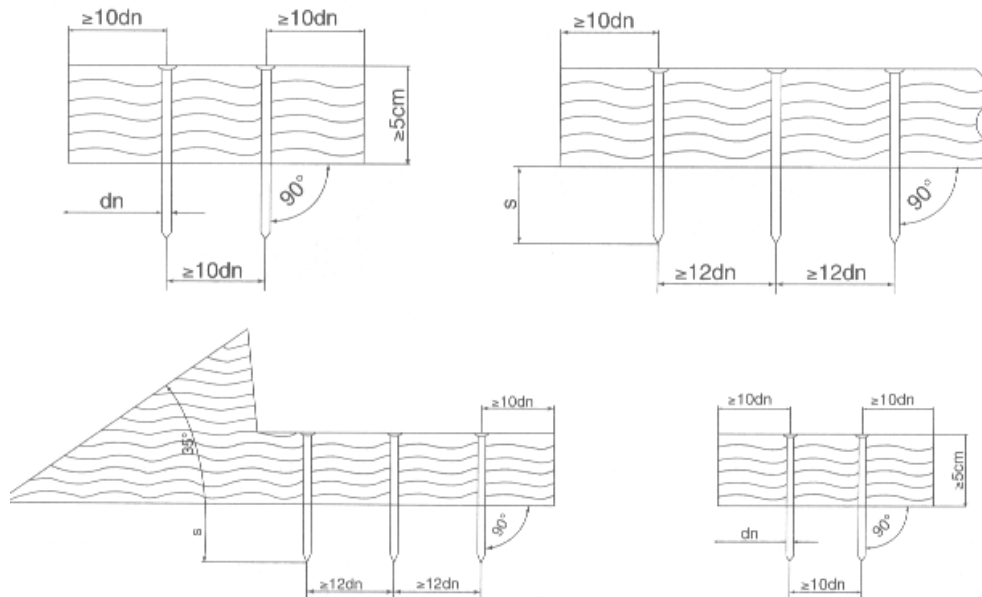
V prečni smeri vagona je poleg tega možno uporabiti žebelje z manjšim premerom, če se globina, do katere žebelj prodre, in število žebeljev na maso naklada lahko ustrezno prilagodita. Tako žlebičasti žebelji v primerjavi z gladkimi žebelji vzdržijo večje izvlečne sile. Po trdnosti je žlebičasti žebelj $d_n=4,2$ mm primerljiv z gladkim žebeljem $d_n=5$ mm.

Za zavarovanje v preči smeri velja:

Vrsta žeblja	Premer žeblja d_n (mm)	Najmanjša globina, do katere prodre žebelj s (mm)	Masa naklada / žebelj (t)
Žlebičast	4,2	40	1,5
Gladek	5,0	40	1,5
Gladek	4,6	50	1,5
Gladek	4,2	50	1,0

V odvisnosti od smeri obremenitve, smeri vlaken v zagozdi / lesu in premera žeblja so potrebni najmanjši razmiki med žebelji samimi in odmik od roba zagozde / lesa. V leseno zagozdo z najmanjšimi dimenzijami (12 cm višine in 8 cm širine) se lahko zabije štiri žebelja $\varnothing 5$ mm. Za večje število žebeljev je potrebno ustrezno povečati širino zagozde.



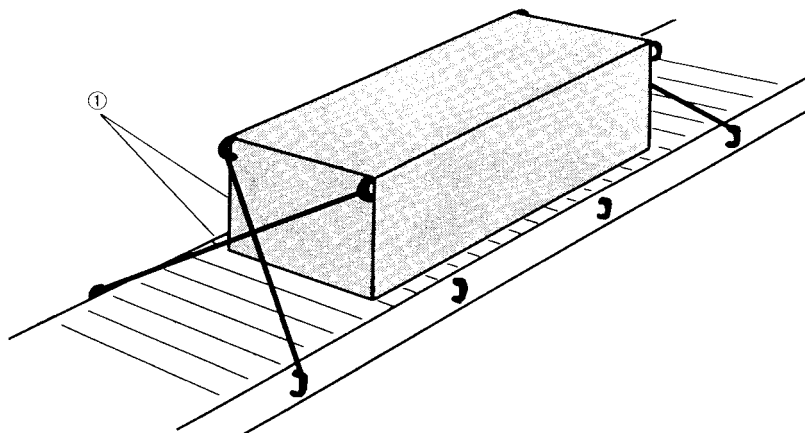


5.4.4. Zavarovanje z neposrednim privezovanjem

Privezi učinkujejo v smereh obremenitve in preprečujejo premikanje tovora.

Glede na vrsto tovora, njegovo maso in način nakladanja so primerne okrogle jeklene verige, žične vrvi, oprtnice iz tkanine ali trakovi za zavarovanje tovora¹⁾. Jekleni trak se zaradi posebne nevarnosti nesreče pri pretrganju ne uporablja. Za tovore **do mase 3 t** se lahko uporabi tudi termično obdelana jeklena žica.

- ① Pri tovorih, ki so zavarovani samo z neposrednim privezovanjem, morajo povezave učinkovati tako v vzdolžni kot tudi v prečni smeri. Načelno sta potrebni najmanj 2 povezavi v vsaki smeri.



Lahko se izhaja iz tega, da so sredstva za privezovanje v vzdolžni smeri vagona zadostno dimenzionirana, če porušitvena-pretržna sila²⁾ sredstva za privezovanje v vsaki smeri znaša skupno na 1000 kg nakladalne enote najmanj

3 200 daN I 1 000 daN.

Termično obdelana jeklena žica mora imeti premer najmanj 4 mm. Vsaka povezava mora biti sestavljena iz najmanj

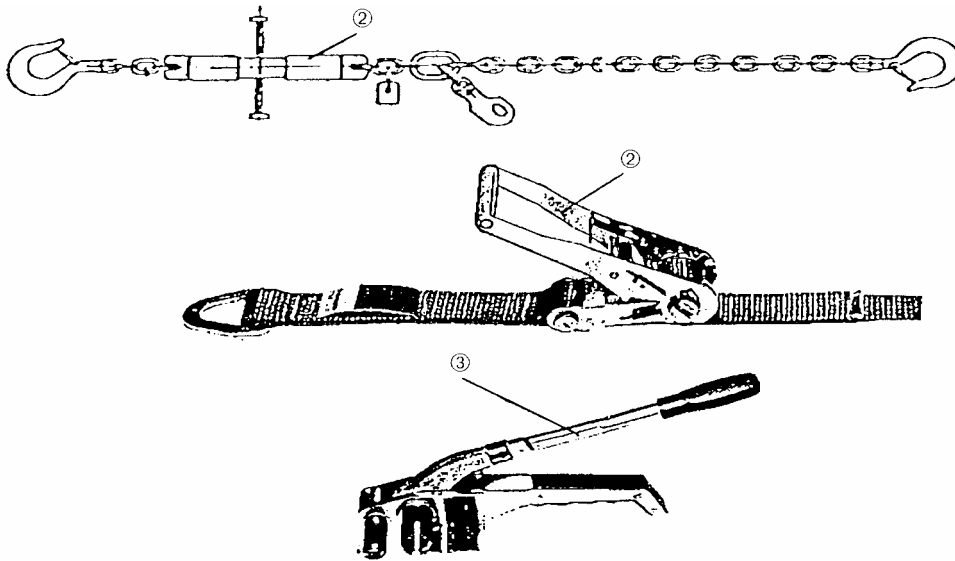
4 žic I 2 žic.

1) Trakovi za zavarovanje tovora so sestavljeni iz paralelnih, kvalitetnih poliesterskih-filamentnih niti, in so z vseh strani obdani z visoko polimerno termoplastno umetno maso (območje delovanja -25°C do +70°C).

2) Porušitvena-pretržna sila = 2-kratna dopustna natezna sila

Verige, žične vrvi, oprtnice iz tkanine in trakovi za zavarovanje tovora morajo

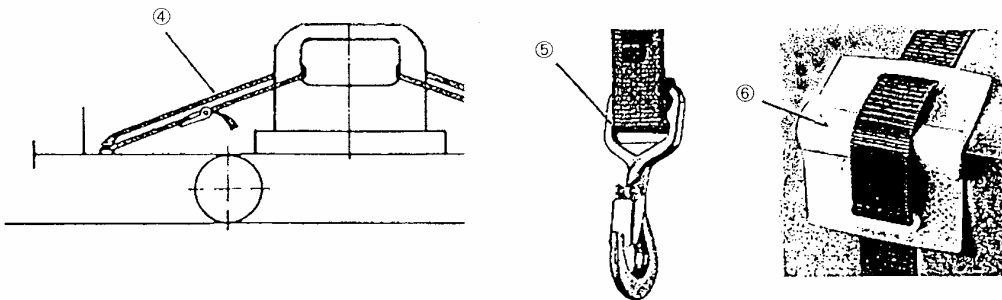
- ② - imeti pripravo za napenjanje ali
- ③ - biti napeti s pomočjo ločene napenjalne naprave.



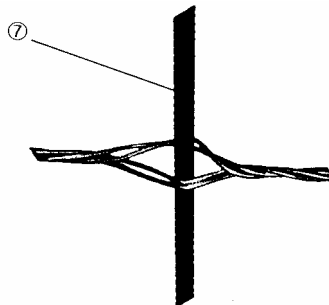
Ključavnice in zaponke oprtnic iz tkanine in trakov za zavarovanje tovora morajo biti funkcionalno in glede na trdnost usklajene s posamezno izvedbo privezovanja.

Sredstva za privezovanje je treba

- ④ - napeti kot zanke ali
- ⑤ - pritrditi s kavljji.
- ⑥ - Na ostrih robovih je treba sredstva za privezovanje zaščititi s podlogami, zaščitnimi gibkimi cevmi ali kotniki robnih ščitnikov.



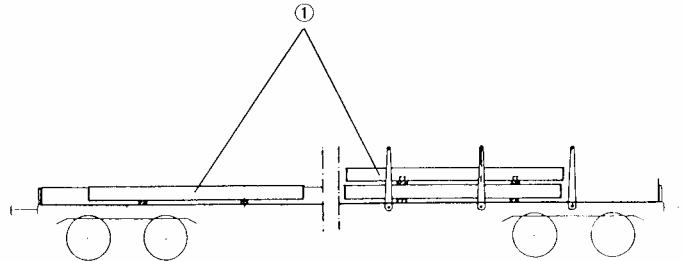
- ⑦ Povezave iz termično obdelane jeklene žice je treba napeti s pomočjo prepletov žic v parih.



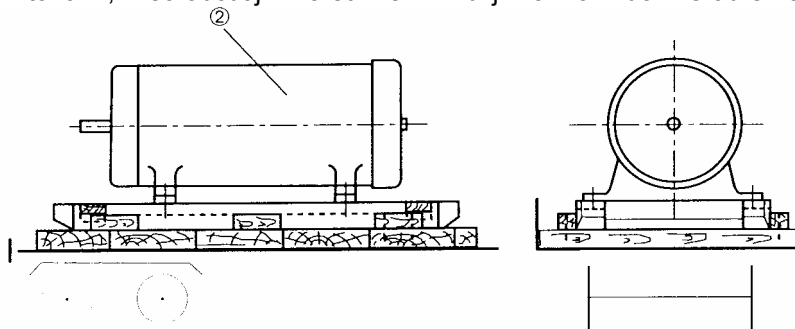
5.5 Nakladanje z možnostjo premikanja v vzdolžni smeri

Možnost premikanja v posameznih vagonih in vagonskih skupinah se predvidi pri

- ① - težkih tovorih, za katere kompaktno ali togo zavarovanje v vzdolžni smeri vagona ni možno (npr. jeklene palice)



- ② - tovorih, ki so občutljivi na sunke in ki bi jih lahko vzdolžne obremenitve poškodovale (npr. stroji).

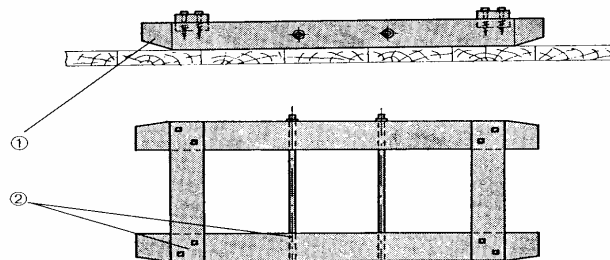


Da bi preprečili premikanje nakladalnih enot v prečni smeri vagona in da bi zaradi tega nakladalni profil ali razmerje obremenitve koles 1 : 1,25 prekoračili, je treba tovore zavarovati s strani.

Dodatno je treba upoštevati določila pod točkama 5.4.1 in 5.4.3.

5.5.1. Drsne naprave

- ① Drсни leseni elementi in sanice nakladalnih podstavkov morajo ležati na podu vagona v vzdolžni smeri; spodnje čelne robove je treba poševno prirezati, da se izognemo udarcem na neravnih delih.
- ② Posamezne dele nakladalnih podstavkov je treba med seboj povezati s sidrom ali prečnimi lesenimi elementi tako, da se jih ne da premakniti. Prečne lesene elemente je treba pritrditi predvsem z dolgimi kovinskimi ali lesnimi vijaki. Če se posamezne dele izjemoma zbije skupaj, je treba uporabiti vijačne žeblje, ki v lesene elemente prodrejo najmanj 40 mm globoko.

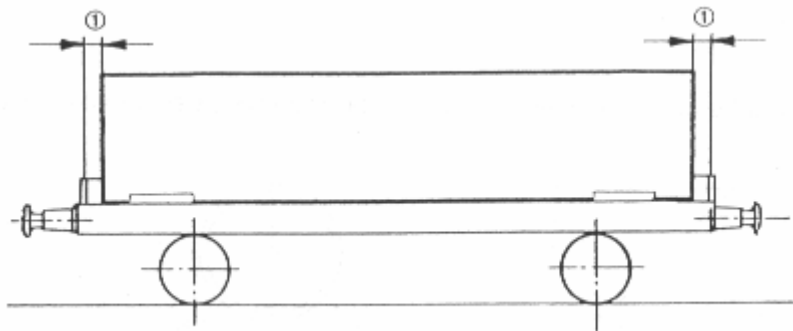


Tovore je treba na drsnih lesenih elementih ali podstavkih tako pritrditi, da se ne morejo premikati in se ne dotikajo poda vagona.

Če se za stabilnost nakladalnih enot namesti opore ali se uporabi napenjanje, je treba te pritrditi na drsne lesene elemente ali na podstavke.

5.5.2 Prazni prostori

- ① V vzdolžni smeri so prazni prostori na obeh straneh potrebni in sicer
- najmanj 30 cm za tovore s hrapavo površino (npr. kamniti bloki),
 - najmanj 50 cm za tovore z gladko površino (npr. namaščene ali gladko prevlečene jeklene cevi ali profilno železo),
 - 1,00 do 1,50 m za tovore na podlogah, drsnih lesenih elementih ali podstavkih (npr. pločevinasti paketi, kabelski bobni, stroji).



5.5.3 Omejevanje drsnih poti

Drsne poti je treba omejiti, če

- bi lahko prišlo do prekoračitve obremenitve kolesnih dvojic,
- bi se lahko prekoračilo dovoljena razmerja obremenitev kolesnih dvojic in podstavnih vozičkov,
- bi se lahko tovor ali vagon poškodovala,
- bi lahko tovor prodrl v prostore, ki morajo biti prosti za premikača.

Kot varnostna sredstva za zmanjšanje vzdolžnega premikanja pridejo se upoštevajo

- privezovanje navzdol (npr. oprtnice iz tkanine, trakovi za zavarovanje tovora),
- podloge in vložki z večjim koeficientom trenja,
- elastični material, kot so blazine pred čelnimi stenami ali čelnimi stranicami.

Sredstva za zavarovanje se lahko uporablja posamezno ali v kombinaciji.

Pri neobčutljivem blagu na sunke se v posameznih primerih lahko uporabi celotna površina vagona za nakladanje. Na primer pri nakladanju: profilnega jekla, oblikovanega in paličnega jekla, srednje in debele pločevine, jeklenih gredic, okroglega betonskega jekla, jeklenih cevi v bundih, šinah naloženih na enem vagonu. Pri tem v glavnem gre za ne deljene naklade, približno naložene na celotni nakladalni dolžini vagona pri katerih zgoraj navedeni ukrepi za zavarovanje niso izvedeni oziroma so stroški izvedbe nesorazmerno visoki. V primeru, da se pri ranžiranju naklad premakne in seže v prostor za premikače ga je potrebno nujno urediti.

5.5.4 Zavarovanje s posrednim povezovanjem

S posrednim povezovanjem se poveča uporaba trenja in izboljša stabilnost nakladalnih enot.

Za učinkovito delovanje posrednih povezav so odločilni naslednji parametri:

- sila prednapetja,
- povezovalni kot (ta se meri med nakladalno površino vagona in povezovalnim sredstvom)

Čim manjši je povezovalni kot tem večja sila prednapetja povezovalnega sredstva mora biti, da bi se dosegla enaka pritisna sila

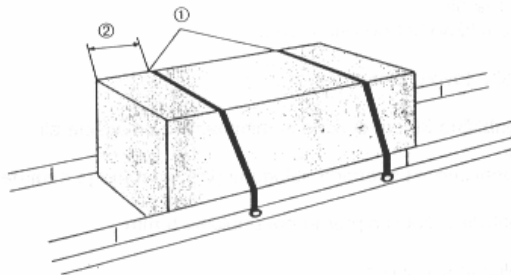
- ① Kot sredstva za privezovanje je treba predvsem uporabljati oprtnice iz tkanine ali trakove za zavarovanje tovora. Ti morajo imeti naprave za napenjanje ali pa se jih napne s pomočjo ločene napenjalne naprave. Na eno nakladalno enoto sta potrebni najmanj 2 posredni povezavi, ki jih je treba namestiti približno 50 cm od koncev naklada.

Sila pretrganja¹⁾ (v vzdolžni smeri) sredstev za privezovanje glede na maso, dolžino in površino tovora je 1 000 daN do 4 000 daN, prednapenjanje je najmanj 300 daN. Jeklen trak ni priporočljivo uporabljati, ker lahko pride do preloma, ter lahko privede do nesreče.

Ključavnice in zaponke oprtnic iz tkanine in trakov za zavarovanje tovora morajo biti funkcionalno in glede na trdnost usklajene z vsakokratno izvedbo privezovanja. Sredstva za privezovanje je treba po možnosti pritrditi s kavli ali napeti kot zanke (zanke podvojijo silo pretrganja)). Z zavozlanjem se sila pretrganja sredstev za privezovanje zmanjša za približno 60 %. Pri uporabi vozlov se zmanjšanje sile pretrganja lahko kompenzira z izbiro sredstev za privezovanje ustrezne višje trdnosti

Na ostrih robovih je treba sredstva za privezovanje zaščititi s podlogami, zaščitnimi gibkimi cevmi ali kotniki robnih ščitnikov (glej tudi točko 5.4.4.).

Pri tovorih z gladko površino je treba neposredne priveze uporabljati v povezavi s podlogami in vložki z večjim koeficientom trenja.



5.5.5 Zavarovanje s podlogami in vložki z večjim koeficientom trenja

Podloge in vložki z večjim koeficientom trenja morajo biti takšni, da pride do vrednosti trenja najmanj $\mu=0,7$. Ti

so potrebni:

- za zmanjšanje vzdolžnega premikanja, npr. pri
 - gladko prevlečenih ali namaščenih jeklenih ceveh,
 - brušenih kamnitih ploščah,
 - paletiziranih tovorih na gladkih vagonških podih,
 - zvitkih papirja, ki so naloženi tako, da ležijo ali stojijo,
 - prevlečenih ivernih ploščah.

- za zmanjšanje prečnega premikanja, npr. pri
 - zvitkih papirja, ki so naloženi tako, da ležijo prečno ali stojijo,
 - zvitkih pločevine, ki so naloženi tako, da ležijo prečno,
 - prevlečenih ivernih ploščah.

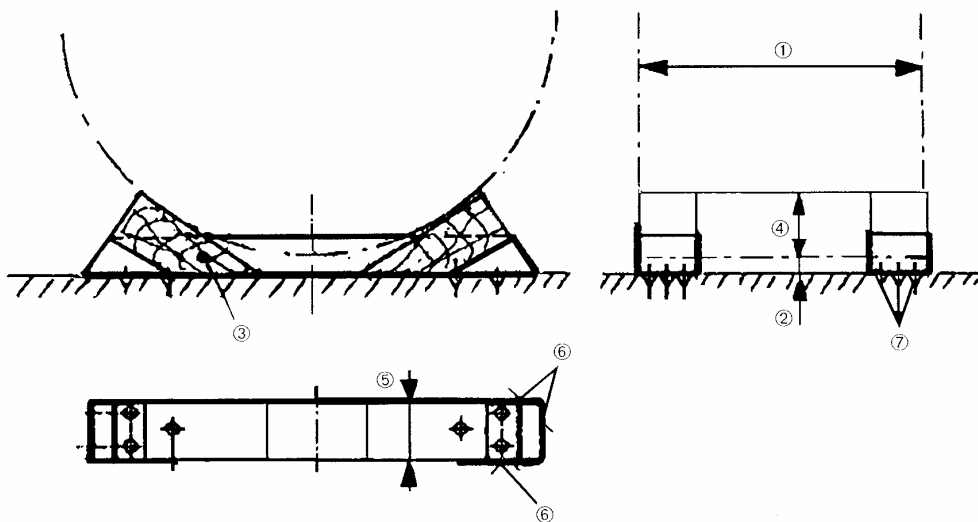
Podloge in vložki z večjim koeficientom trenja sami ne zadostujejo, da bi preprečili padec tovora z vagona ali da bi preprečili prekoračitev nakladalnega profila. To je treba preprečiti npr. s stenami, stranicami ali ročicami.

1) Sila pretrganja = dvakratna dopustna sila natega

Tovori s posamezno maso do 10 t

Tovor je treba zavarovati posamezno z 2 coklama (sedlasti podstavek) iz lesenih zagozd, povezanih z jekleno pločevino.

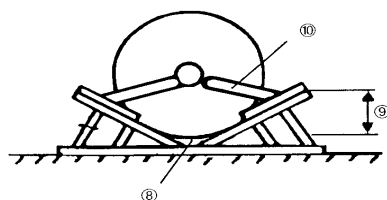
- ① - Širina tovara mora znašati minimalno 5/10 (na vagonih ploščnikih 7/10) premera
- ② - Tovori ne smejo nalegati na pod, niti se ne smejo premikati na coklah
- ③ - Kot zagozde do tovara približno 35°, za vozila dopustno do 45°
- ④ - Višina zagozde (efektivna višina) 1/8 premera, najmanj pa 20 cm
- ⑤ - Širina zagozde 2/3 višine zagozde, najmanj pa 15 cm
- ⑥ - Vsako leseno zagozdo je treba na 3 straneh obdati z vsaj 4 mm debelo jekleno pločevino in to pritrčiti z vijakom
- ⑦ - Pločevinasti pod je treba opremiti z najmanj 6 konicami (2x3) dolžine od 10 do 15 mm kot zavarovanje pred premikanjem.



Tovori s posamezno maso nad 10 t

Tovor je treba naložiti posamezno v vagon ali tovarišča z nakladalnimi koriti.

- ⑧ - Tovori ne smejo nalegati na pod korit, niti se v koritih ne smejo premikati.
- ⑨ - Delovna višina mora znašati najmanj 1/8 premera.
- ⑩ - V prečni smeri vagona je treba tovore zavarovati proti premikanju kot tudi podpreti, da se ne prevrnejo, vsaj na višini težišča, če je širina manjša kot 4/10 premera.



5.6.2 Os v vzdolžni smeri vagona

Tovori valjaste oblike, kot so silosi, cevi itd.

Tovori ležijo na podu vagona, na nakladalnih pragovih ali lesenih podlogah.

Kot podloge je treba uporabljati material, ki je primeren po prerezu in po kakovosti.

Podloge morajo

- biti iz enega kosa
- imeti pravokoten prečni prerez (višina najmanj 5 cm, širina najmanj 15 cm)
- nalegati na svoji širši strani
- segati čez celotno nakladalno širino
- biti zavarovane proti stranskemu premikanju (npr. z zagozdami, ročicami ali stranicami)
- tovor mora segati čez podloge za najmanj 50 cm in
- biti v sodem številu, ki se prilagaja glede na maso, dolžino in lastnosti tovorov.

Tovore je treba zavarovati z lesenimi zagozdami naslednjih dimenzij:

- ① - kot zagozde do tovara približno 35° , za vozila je dovoljeno do 45°
- ② - višina zagozde najmanj $1/12$ premera, najmanj pa 12 cm
- ③ - širina zagozde enaka širini podlog.

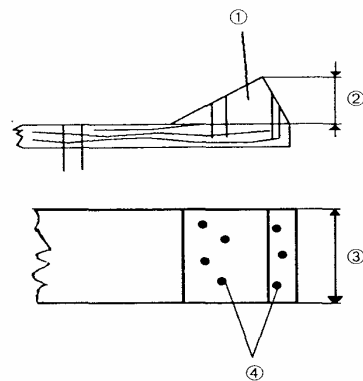
Zagozde

- ④ - je treba od znotraj in zunaj pritrditi z žebli s premerom približno 5 mm, v vsaki smeri kotaljenja, skupno 1 žebelj na 1500 kg mase tovara.

Žeblje je treba pribiti čim bolj navpično (globina prodiranja v podloge najmanj 40 mm) in jih enakomerno porazdeliti na zagozdah (najmanj 4 žeblje na zagozdo).

Proti vzdolžnemu premikanju je treba tovore zavarovati s čelne strani s stenami, stranicami ali ročicami ali z 2 posrednima povezavama (sila pretrganja najmanj 4 000 daN) s pomočjo napenjalne naprave. Razdalja do koncev tovorov približno 50 cm.

O tovorih, ki se jih zlagajo v skladovnice, glej tudi točko 5.8.



Tovori valjaste oblike, kot so zvitki pločevine, kabelski bobni itd.

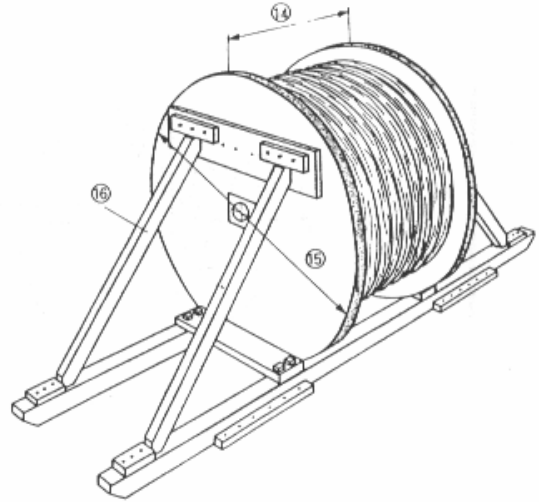
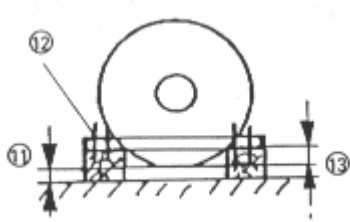
Tovori

- s posamezno ali skupinsko maso do 10 t ležijo na sedlastih podstavkih iz lesa
- s posamezno ali skupinsko maso nad 10 t ležijo na sedlastih podstavkih iz kovine

- 11 Tovori ne smejo nalegati na pod, niti se na podstavku premikati.
- 12 Lesene elemente je treba trdno priviti.
- 13 Efektivna višina sedla $1/12$ premera, najmanj pa 12 cm.

- 14 Če znaša širina tovorov manj kot
5/10 I 4/10
- 15 premera, jih je treba
- 16 povezati ali vsaj podpreti na višini težišča.

Zavarovanje sedlastih ogrodij in preprečevanje premikanja - glej točko 5.5.



5.6.3 Vozila in aparature na kolesih ali gosenicah

Vozila in aparature je treba

- naložiti v vzdolžni smeri vagona
- - zavreti in postaviti menjalnik v najnižjo prestavo ali blokirati menjalnik
- zavarovati proti vzdolžnemu in prečnemu premikanju z zagozdami ali pa jih je treba privezati.

■ Če vozila in aparature ni možno zavreti in jih postaviti v najnižjo prestavo ali blokirati menjalnik, jih je treba zagozditi in trdno privezati.

Pnevmatike na kolesih se napolnijo z delovnim pritiskom

Med vozilom ali delom aparature moramo pustiti primeren prazen prostor, za odpravo kakršnih koli poškodb. Ta prazen prostor naj bo osnovni tehnični parameter vozila ali aparature za prevoznika. Dodatno je potrebno upoštevati za vozila in aparature, katere so naložene preko spojnih mest dveh vagonskih enot možnost premikanja vozila in aparature v krivinah.

① Zavarovanje z zagozdami (kot zagozde približno 35°, za vozila je dovoljeno do 45°) in lesenimi Elementi:

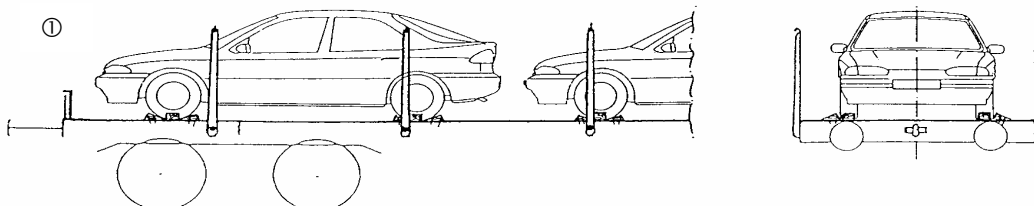
- v vzdolžni smeri vagona

- z maso do 6 t z lesenimi zagozdami (višina 1/8 premera kolesa, najmanj 12 cm)
- z maso nad 6 t z jeklenimi trni (zagozde -višina minimalno 18 cm)
- število zagozd v vsaki smeri kotaljenja

• vozila na kolesih	4	1	2
• vozila na gosenicah in			
1-osni priklopnik	2	1	2

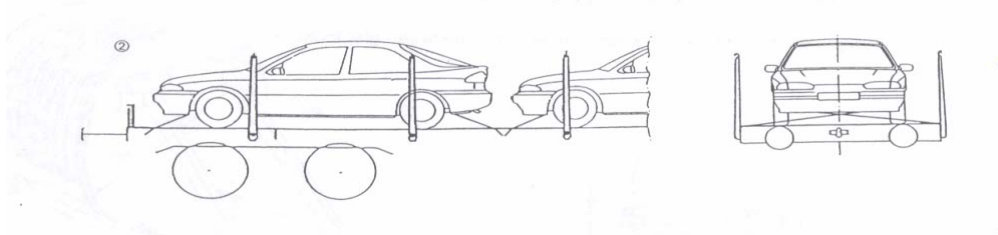
- v prečni smeri vagona na vsako stran (znotraj ali zunaj)

- vozila na kolesih z 2 lesenima zagozdama
- z maso do 6 t z lesenimi zagozdami (višina 1/8 premera kolesa, najmanj 12 cm)

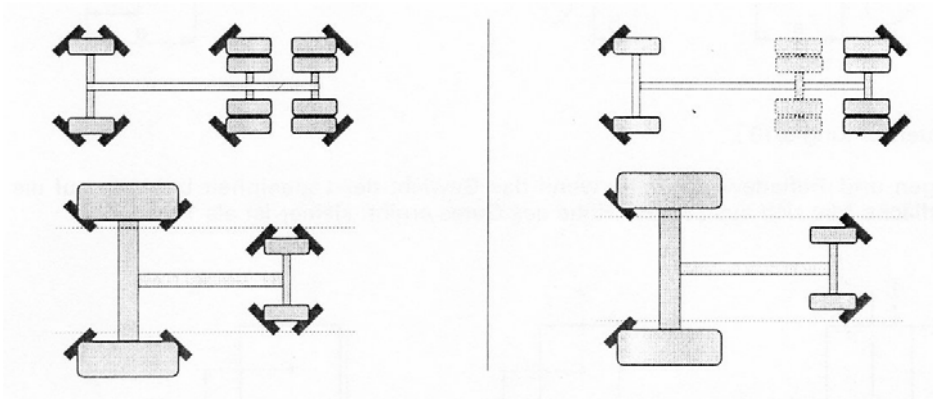


② Zavarovanje z neposrednim privezovanjem

- na obeh koncih vozila z 2 povezavama, ki se jih napne in ki delujeta v vzdolžni in prečni smeri



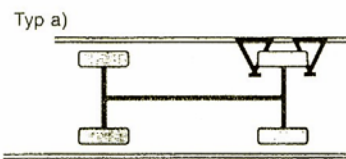
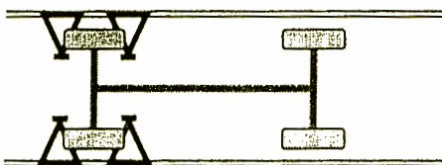
③ Zavarovanje težkih vozil na kolesih z zračnicami z zagozdami na vagonu, ki delujejo v vzdolžni in prečni smeri.



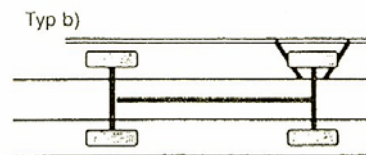
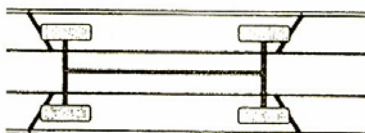
④ Zavarovanje lahkih vozil na kolesih z zračnicami na vagonu za prevoz avtomobilov s pomočjo zagozd, ki so na vagonu in katere delujejo v vzdolžni in prečni smeri.

• Zavarovanje na kolesih ene osi

▪ Zavarovanje na enem samem kolesu, kadar najmanj 50 mm visoke vodilne tirnice preprečujejo, da bi se vozila premikala prečno preko merodajnega nakladalnega profila, pri čemer se še vedno aktivno uporabljajo zagozdev vzdolžni smeri.



• Zavarovanje pred prednjimi in za zadnjimi kolesi



5.7 Tovori, ki se lahko prevrnejo

Tovore, ki prosto stojijo, (naležna ploskev okrogla ali oglata)

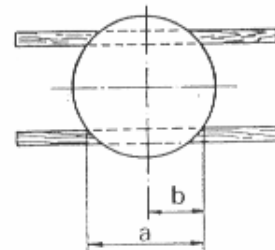
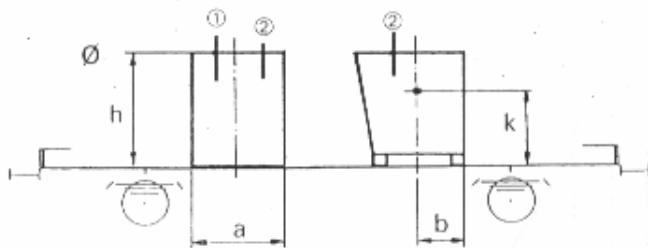
- ① - s pravilno kockasto ali valjasto obliko
- ② - z nepravilno obliko (določiti težišče)

je treba zavarovati proti prevračanju, če sta naslednji razmerji $a : h$ ali $b : k$ manjši od

- v vzdolžni smeri vagona (tovor je pritrjen ali nepritrjen)

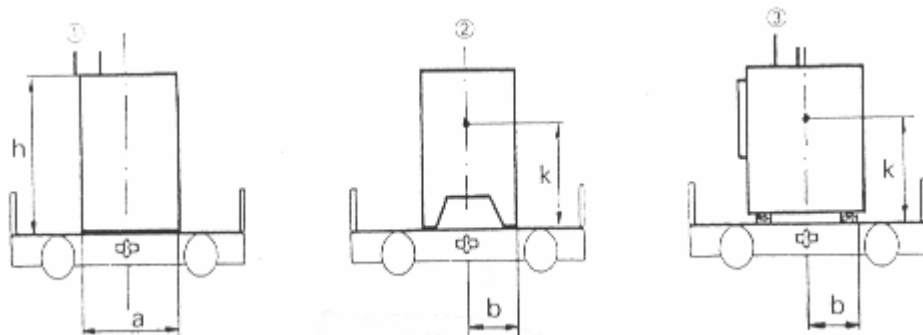
7/10

6/10



- v prečni smeri vagona 5/10 ;

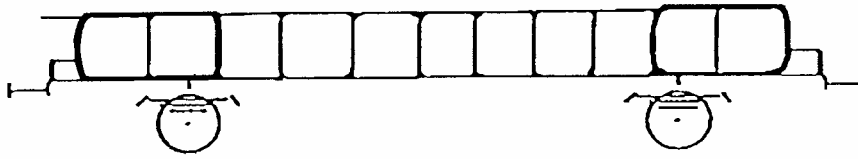
na vagonih ploščnikih in vagonih z nizkim podom 7/10, če je masa nakladalne enote, ki se nanaša na stransko površino, v katero se upira veter (dobimo jo iz dolžine x višine tovora), manjša od 1 t/m^2 .



Ta razmerja veljajo tudi, če so tovari v nakladalno enoto povezani z nakladalnimi podstavki, sanicami itd.

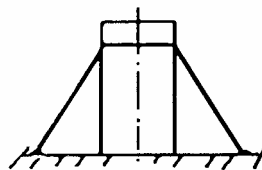


Zavarovanje pred prevračanjem lahko dosežemo tudi



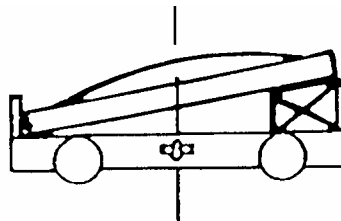
- s sestavljanjem in povezovanjem več tovorov brez vmesnih praznih mest

- s neposrednim, togim privezovanjem ali oporami



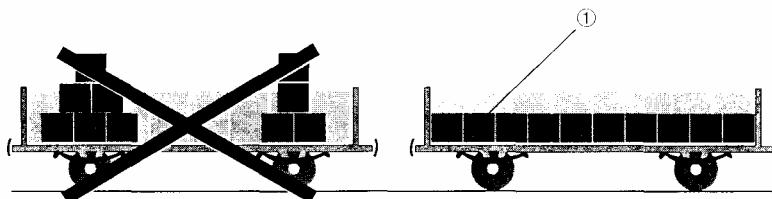
- s podpiranjem s podstavki

Podstavke je treba stabilno namestiti, pri čemer je treba paziti, da vagon ni preveč enostransko naložen.



5.8 Tovori, ki se zlagajo v skladovnice

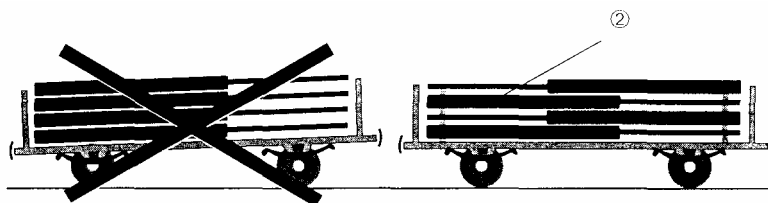
- ① Tovore je treba razporediti po čim večji površini vagonskega poda, da so skladovnice čim nižje.



Deli, ki ležijo drug nad drugim, morajo oblikovati stabilne skladovnice, ki ne razpadejo, npr.

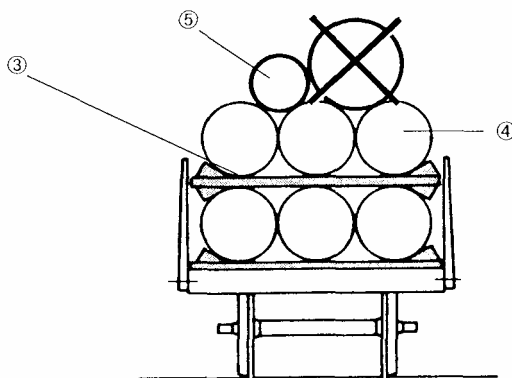
- sloji se vežejo med seboj (npr. pri kovinskih palicah ali vrečah),
- z uporabo podlog in vložkov ali materialov z večjim koeficientom trenja (npr. pri blumih, pločevinah, rezanem lesu, zvitkih papirja),
- z uporabo lesenih elementov za sedlanje (npr. pri ceveh ali sodih),
- z uporabo nagubanih ali elastičnih folij (npr. pri tovorih na paletah),
- s povezovanjem (npr. pri pločevini v ploščah, ivernih ploščah),
- s privezovanjem z oprtnicami ali trakovi za zavarovanje tovora (npr. pri skladovnicah hlodovine).

- ② Če je skladovnica sestavljena iz tovorov z različnimi dolžinami in masami, morajo dolgi in težki deli ali deli z večjim premerom ležati spodaj. Različno debeli ali različno težki konci se morajo menjavati.



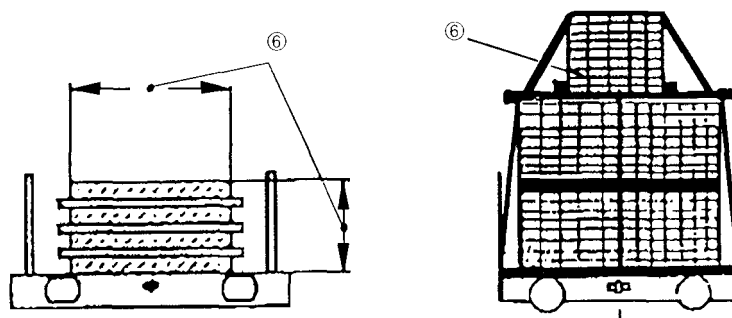
Skladovnice iz predmetov valjaste oblike lahko oblikujemo v slojih ali s sedli.

- ③ Sloji morajo po pravilih biti ločeni z vložki.
④ Pri predmetih valjaste oblike, ki so naloženi v slojih, morajo biti sredine položene ena vrh druge.
⑤ Sedlanje je dopustno samo, če premer sedlanega tovora ni večji kot pri tovoru, ki sedlo tvori.

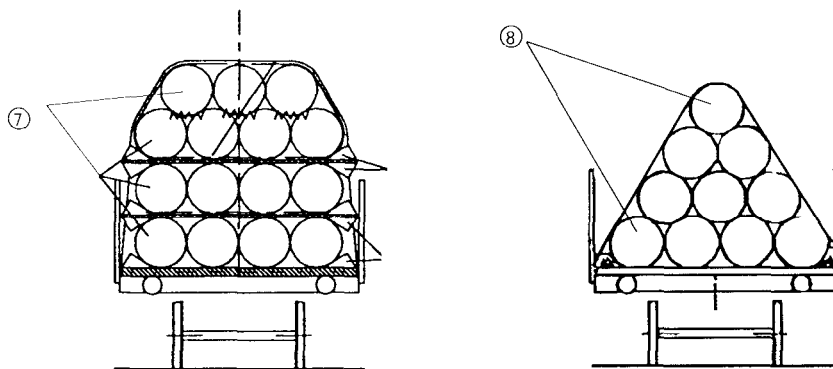


Pri skladovnicah na vagonih ploščnikih, ki lahko nihajo v prečni smeri (npr. jeklene mreže za gradnjo), je potrebno vodoravne najmanjše razmike med nakladalnim profilom in nakladom povečati v skladu s Tabelo 2.

- ⑥ Da bi preprečili prevračanje skladovnice v prečni smeri, načeloma višina skladovnice ne sme biti večja od širine oz. zavarovanje proti prevračanju zagotovimo z drugim primernim ukrepom .
- ⑦ Pri tovorih s kockasto obliko (npr. zaboji ali povezani skladi rezanega lesa) se na vrhu skladovnice, na sredini, sme naložiti ena nakladalna enota.



- ⑧ Pri ceveh število slojev ne sme biti večje od števila cevi na sloj; dodatno se lahko naloži en sedlani sloj.
- ⑨ Pri sedlano naloženih ceveh, ki so zagozdene, se sme naložiti največ štiri sloje.



5.8.1 Podloge in vložki

Kot podloge in vložke je treba uporabiti primeren material glede na prečni prerez in kakovost. Na splošno se morajo izdelati iz enega kosa in segati čez celotno širino nakladalne enote ali čez celotno širino naklada. Ne smejo se prevračati ali kotaliti. Podloge in vložki, ki v vagonu ležijo prečno, morajo zato imeti pravokoten prečni prerez in morajo nalegati na podlago s svojo širšo stranjo.

Dovoljeni so:

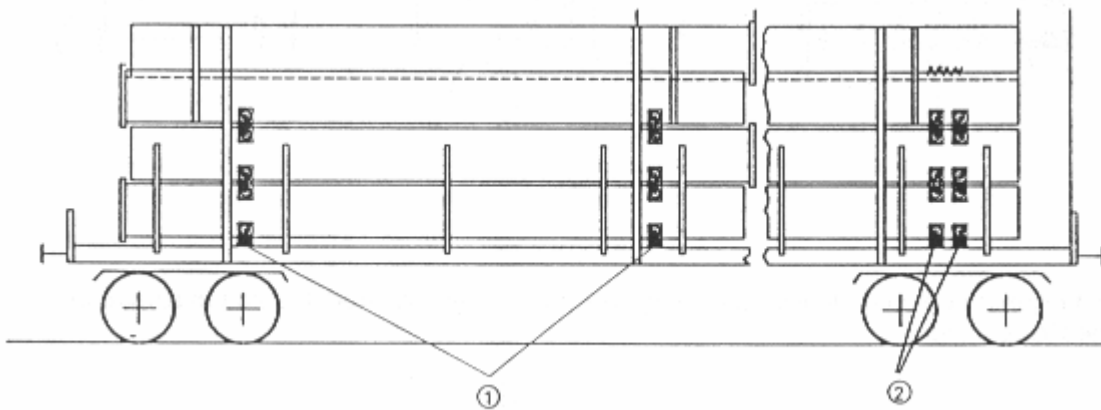
- **za nosilne funkcije** (npr. vložki za jeklene cevi, naložene v slojih) tramovi ali plohi v skladu z standardom En 338, razred trdnosti C 24, oglato narezani, debeline najmanj 6 cm, najmanjši prečni prerez glede na namen uporabe.
- **za nenosilne funkcije** (npr. podloge za blume iz ekstrudiranih litin) deske ali letve, debelina¹⁾ glede na namen uporabe od približno 2 cm dalje. Pri podlogah in vložkih s prbitimi kladami ali zagozdami je debelina najmanj 5 cm in so iz enega kosa.

Število podlog in vložkov se ravna po masi, dolžini in lastnostih tovorov.

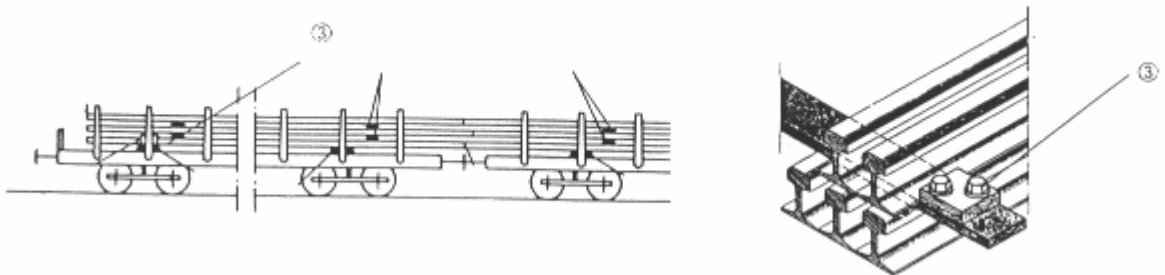
Za tovore,

- ① - ki se ne upogibajo: 2 podlogi
- ② - pri večjih dolžinah in masah: 2x2 neposredno ena poleg druge postavljene dvojne podlage

Za upogibljive tovore je treba uporabiti in enakomerno porazdeliti najmanj 4 podloge.



- ③ Če se podloge in vložki, ki v vagonu ležijo prečno, stransko lahko premikajo, npr. pri skladovnicah tirnic ali profilnega železa, jih je treba proti temu zavarovati. Da pri vzdolžnem premikanju tovara ne udarjajo na ročice, jih je treba tako razporediti, da so od sosednjih ročic približno enako oddaljene.



- 1) Če je treba izjemoma položiti več kosov eden na drugega, da se doseže zadovoljivo debelino, je treba kose pritrčiti skupaj z žebli ali vijaki itd.

5.8.2 Povezovanje

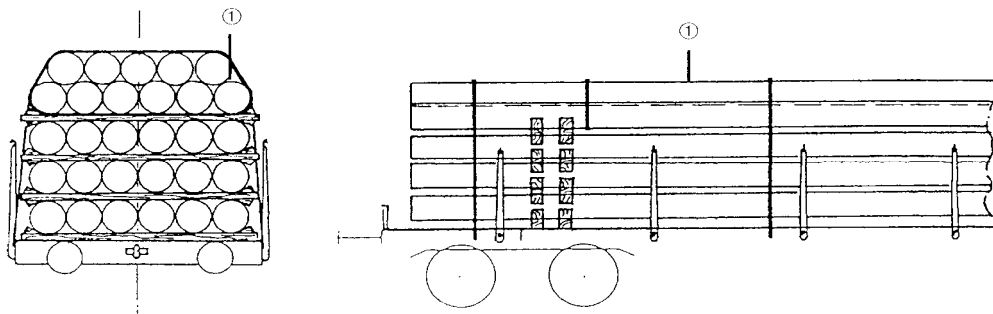
Za povezovanje nakladalnih enot v obliki skladovnic je potrebno uporabljati oprtnice, jeklene trakove ali trakove za zavarovanje tovora (porušitvena-pretržna sila je odvisna od vrste tovora 1400 daN¹⁾ do 4000 kN).

Tovor, ki leži nad ročicami, če ni drugače zavarovan, je potrebno povezati s tovorom, ki je zavarovan z ročicami.

Potrebno število povezav, ki jih je treba enakomerno porazdeliti, je odvisno od mase, dolžine in lastnosti tovorov. Na eno skladovnico sta potrebni najmanj dve povezavi (glej točko 1.5).

- ① Pri skladovnicah iz nakladalnih enot valjaste oblike, ki so zavarovane z zagozdami in segajo čez ročice z več kot polovico premera, je potrebno za dodatno varovanje vedno namestiti dodatne povezave.

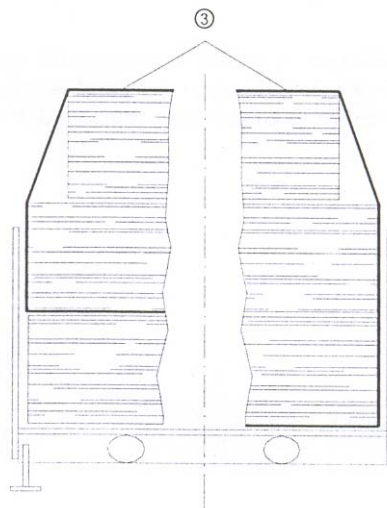
Pri valjastih nakladalnih enotah v slojih z enim sedlanim slojem je potrebno sedlani sloj povezati z nosilnim slojem.



- ② Pri vstavljenih podlogah, ki v vagonu ležijo prečno, morajo biti sredstva za povezovanje nameščena v utor.



- ③ Uporaba jeklenih trakov za povezovanje v pakete iz rezanega lesa, žagarskih krajnikov in iver (skladovnice) ni dovoljena, zaradi posebne nevarnosti nesreč v prometu.



1) Izjemoma so za tovore manjše debeline, npr. rezani les, dovoljena sredstva za privezovanje s porušitveno-pretržno silo 700 kN.

5.8.3 Varovanje

Skladovnice je treba zavarovati v vzdolžni in prečni smeri kot posamezne kose proti premikanju, kotaljenju navzdol in prevračanju.

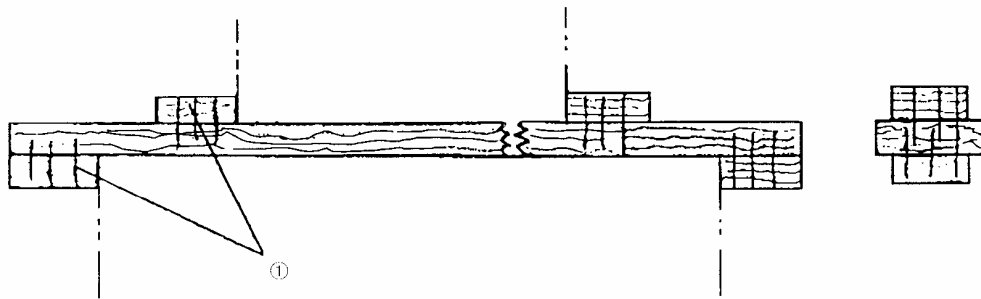
Pri tem je treba – glede na vrsto blaga v tovoru – upoštevati določila v točkah 5.4, 5.5, 5.6 in 5.7.

Dodatna navodila:

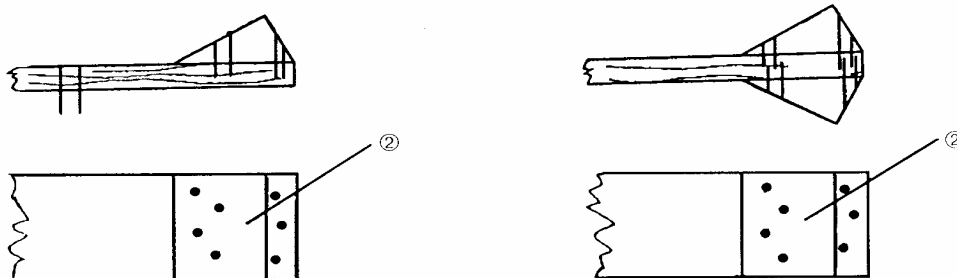
Pri prabitih pritrdilnih lesenih elementih, lesenih vodilih in zagozdah velja kot masa naklada za izračun števila žebeljev

- pri skladovnicah v slojih masa na en sloj, evtl. povečana za maso sedlastega sloja
- pri sedlanih skladovnicah masa celotne skladovnice.

① Če je treba nakladalne enote, ki so naložene v slojih, zavarovati proti premikanju, je treba na koncih vložkov pritrditi klade ali zagozde, ki preprečujejo prečno premikanje vložkov tudi nasproti spodnjemu sloju. Zato morajo biti usmerjene navzgor in navzdol.



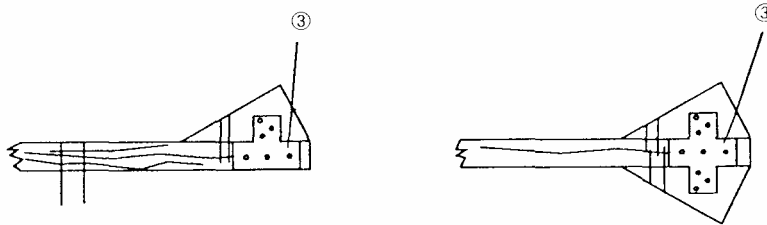
② Za pritrditev zagozd za tovore valjaste oblike (npr. jeklene cevi) morajo biti zagozde tako široke kot podloge in vložki, da je s tem na razpolago zadostno široka površina za žebelje in da se zagozde ne razcepijo. Zagozde morajo biti pribite od znotraj in od zunaj, zato je treba sredstva za zavarovanje pripraviti pred nakladanjem.



Pri težkih tovorih valjaste oblike (npr. jeklenih ceveh), ki segajo čez ročice z več kot polovico premera, morajo biti zagozde

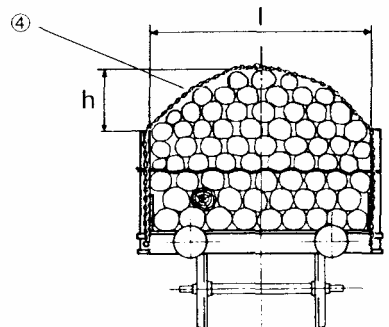
- pri nakladah v slojih nad ročicami
- pri sedlanih nakladah na podlogah

③ dodatno zavarovane z obeh strani z lesenimi spojniki.



Za izboljšanje učinkovitosti posrednih povezav, naj se skladovnice s sedlano naloženimi tovari valjaste

④ oblike zaključijo v loku. Višina loka (h) naj znaša najmanj 20 cm in ne več kot $1/3$ širine naklada (b). Cevi, zložene v sloje z enim sedlanim slojem, lahko od tega odstopajo.



5.9 Tovori na več kot enem vagonu

Pri tovorih, ki so naloženi na več kot enem vagonu, je treba razlikovati po

- togih nakladalnih enotah (npr. betonski nosilci) in
- prožnih nakladalnih enotah¹⁾ (npr. tirnice, gladko betonsko železo, plastične cevi).

Toge nakladalne enote je treba naložiti na 2 vagona s podstavnimi vozički s snemljivim vrtljivim podstavkom / vrtljivim drsnim podstavkom²⁾. Te je treba prepeljati kot izredne pošiljke.

Prožne nakladalne enote se sme naložiti na več vagonov s preklopnimi čelnimi stranicami in stranskimi stranicami ali ročicami. Pri dolžini več kot 36 m se lahko prepeljejo v zaprtih (sklenjenih) vlakih pri določenih železnicah kot redne pošiljke, glej točko 7.

Nakladanje prožnih nakladalnih enot

Prožne nakladalne enote je treba naložiti tako, da

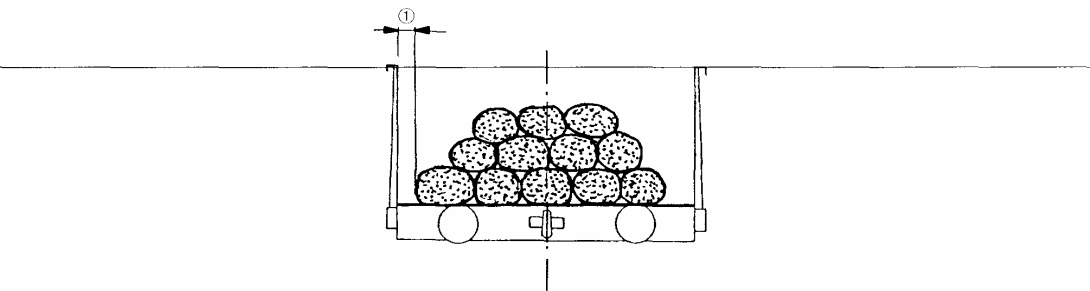
- je med tovorom in preklopnimi čelnimi stranicami ter nad odbojno ploščo navpično razmik najmanj 5 cm
- so vagoni
 - s posameznimi kolesnimi dvojicami obremenjeni samo z največ 75 %,
 - s podstavnimi vozički obremenjeni samo z največ 85 %

merodajne največje obremenitve.

Glede porazdelitve obremenitve je treba upoštevati točko 3.

Prožne nakladalne enote v svežnjih (gladko betonsko železo in podobni tovari) je treba naložiti v največ

4 slojih tako, da med nakladalnimi enotami in stranskimi stranicami ali ročicami ostane razmik približno 10 cm, da se omogoči namestitev tovora.



Naklad mora

- biti med vagoni in pri vagonih samo z ročicami povezan z oprtnicami ali trakovi za varovanje tovora približno 1 m pred konci naklada (sila pretrganja 40 kN ali z žico, \varnothing 8 mm),
- imeti na koncih na čelni strani nakladalne površine prazen prostor najmanj 50 cm,
- na svojih koncih segati čez podloge za približno 1 m.

1) Nakladi veljajo za prožne, če se jih lahko varno prepelje v tirnih krivinah z R najmanj 75 m.

2) Opis vrtljivih podstavkov / vrtljivih drsnih podstavkov - glej primere nakladanja skupine 200.

Prožne nakladalne enote, ki niso v paketih (tirnice in podobni tovari) je treba naložiti

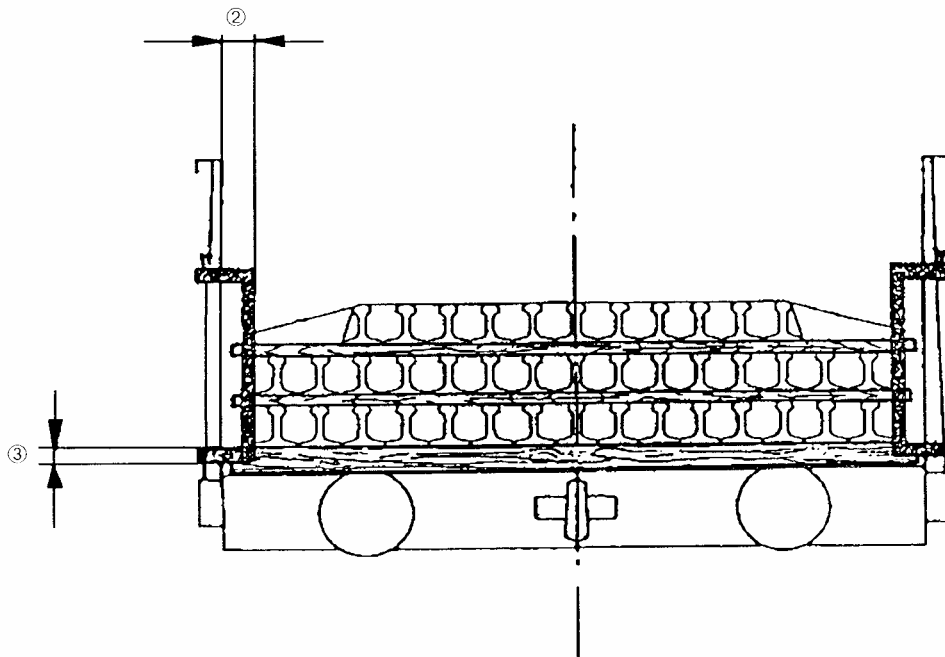
- do dolžin 36 m v največ 4 slojih in
- do dolžine 36 m v največ 3 slojih.

② Treba jih je v oddaljenosti 1,5 do 3 m od koncev naklada tako podpreti, da med stranskimi stranicami ali ročicami ostane prazen prostor približno 10 cm.

Podporni elementi morajo biti trdno povezani z vagoni;

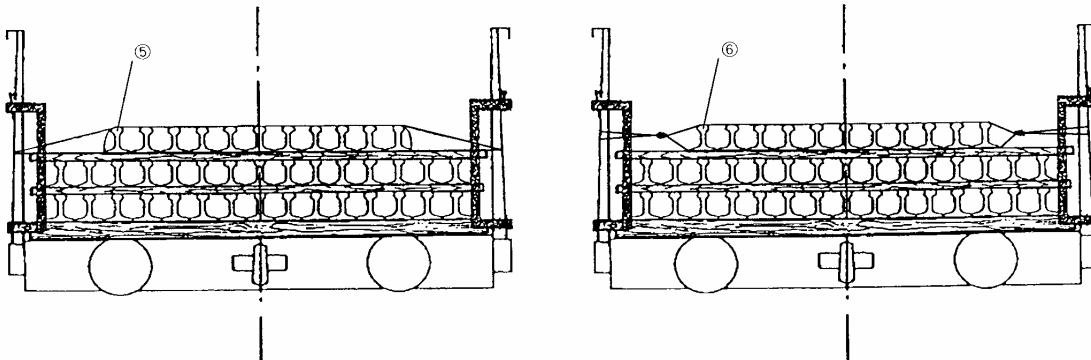
③ njihovi spodnji robovi morajo ležati najmanj 5 cm globlje kot naležna ploskev spodnjega sloja tirnic.

Če se uporabljajo vložki, morajo ti biti zavarovani pred premikanjem, glej točko 5.8.1.



Nezapolnjeni zgornji sloj se lahko v območju distančnika zavaruje

- ⑤ s povezovanjem z oprtnicami, ki so napete v nasprotni smeri (sila pretrganja najmanj 4000 daN) ali
- ⑥ z vsaj 2 žicama ($\varnothing 5$ mm), ki sta poleg tega privezani na ročice, ki si stojijo nasproti.



Naklad mora

- na končnih vagonih, v odvisnosti od svoje dolžine od koncev nakladalne površine na čelnih straneh imeti naslednje prazne prostore

Dolžina nakladalnih enot	Prazen prostor najmanj
do 36 m	50 cm
nad 36 m do 60 m	75 cm
nad 60 m do 90 m	100 cm
nad 90 m do 120 m	125 cm
nad 120 m do 150 m	150 cm

- na svojih koncih segati čez podloge za
 - do 36 m najmanj 1,0 m
 - nad 36 m najmanj 1,5 m

6 Pokrivanje nakladov

Pokrivanje tovorov je potrebno

- v skladu z RID, tarifami in carinskimi predpisi
- kot zaščita pred vremenskimi vplivi
- kot zaščita pred odpihovanjem.

6.1 Pokrivanje s pokrivali

Kakovost v skladu z Objavo UIC 806

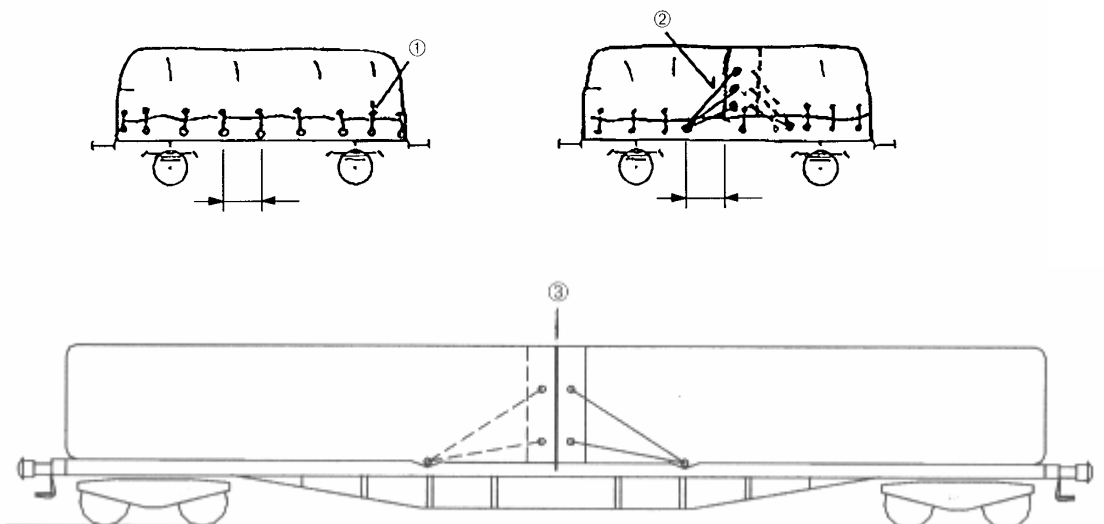
- premazano blago
- odporno in le težko vnetljivo
- opremljeno z obročki za pritrdjevanje

Namestitvev

- oznaka železnice-lastnice in številka vagona in vsakega pokrivala morajo biti vidni
- pri drsnem načinu nakladanja pritrditi neposredno na tovor ali na sanice
- omogočiti odtok vode, preprečiti je treba nastanek kotanj, v katerih bi se nabirala voda
- pri uporabi več pokrival se morajo njihovi konci prekrivati za približno 50 cm
- pri tovorih, ki so posredno privezani, se čez pokrivala ne sme namestiti nobenih kovinskih sredstev za privezovanje.

Pritrditev

- napeto pritrditi z nekovinskimi sredstvi za privezovanje (sila pretrganja približno 5 kN) na vsakem obroču (rinki) pokrivala in na obročih in kavljih vagona z dvojnimi vozli (samo na fiksnih delih vagona), vendar ne pribiti,
- ① - vsako povezavo je treba na najbližjem privezovalnem obroču vagona zavezati z dvojnimi vozli,
 - ② - pri uporabi več pokrival je treba vsako pokrivalo pritrditi na prekritju z najmanj 3 poševnimi povezavami na eni vzdolžni strani vagona.
 - ③ - če obročki manjkajo na točki, kjer se ponjave prekrivajo, naj bo tretja povezava nameščena čez oz. okrog celotne ponjave



6.2 Pokrivanje z žično mrežo ali mrežami

Kakovost

- žična mreža (mreža za kurnike) z gostoto zank do 100 mm
- mreže in umetnih snovi ali naravnih vlaken, z gostoto zank do 30 mm¹⁾.

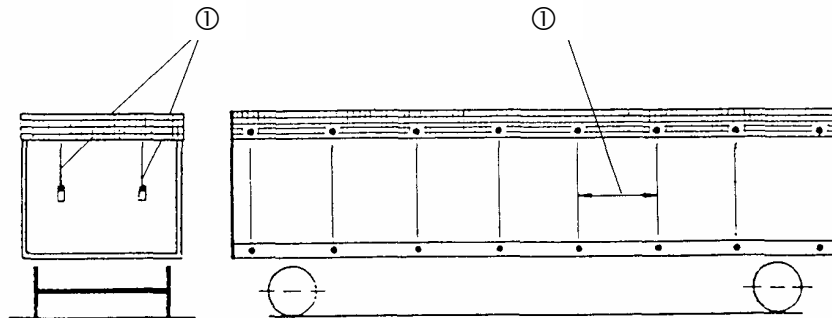
Pritrditev

- ① - pritrditi v razmiku približno 2 m, na čelnih straneh z vsaj 2 nekovinskima povezavama (sila pretrganja približno 50 daN)

Mrežo za kokošnjake tudi z žico

- zavozlati na mreži ali žični mreži ali
- privezati

- na kavlje vagona obesiti tako, da je mreža napeta.



① Sila pretrganja vzdolž približno 39 daN in počez približno 48 daN (preskusni vzorec širok 10 cm, 3 niti)

7 Izredne pošiljke

Pošiljka velja za izredno, če zaradi svojih zunanjih dimenzij, teže ali strukture glede na železniške naprave ali vagonne železnice, ki je udeležena pri transportu, povzroča posebne težave in je zato lahko dopustna samo pod posebnimi tehničnimi ali prometnimi pogoji.

Za pošiljke v zaprtih (sklenjenih) vlakih in v kombiniranem tovornem prometu prepoved odbijanja in spuščanja po drči ne velja kot poseben prometni pogoj. Tovrstne pošiljke zato tudi niso izredne pošiljke.

Po CIM¹⁾ člen 5 §1 odst. b (in DCU 2 in 4) veljajo za izredne pošiljke zlasti:

- nakladi, ki niso zavarovani po Smernicah za nakladanje, Zvezek 1 ali 2, in pri katerih tudi ni na razpolago enakovrednih alternativnih zavarovanj kot npr. v skladu z obrazci sporočil na rožnatem papirju,
- nakladi, ki z upoštevanjem predpisanih omejitev glede širine presegajo nakladalni profil, ki je za določeno progno predpisan pod točko 4.1,
- toge nakladalne enote na 2 ali več vagonih z vrtljivim podstavkom / vrtljivim drsnim podstavkom (glej točko 5.9)
- prožne nakladalne enote z dolžino več kot 36 m na več vagonih brez vrtljivih podstavkov (glej točko 5.9) | glej ²⁾
- nakladalne enote, ki jih do namembne železniške postaje ni mogoče prepeljati brez prekladanja, če tehtajo več kot 25 t ali so naložene na vagonne z nizkim podom,
- pošiljke, ki jih je treba prepeljati na trajektih, če spadajo pod določila RIV, priloga IV, točka 4,
- železniška vozila na lastnih kolesih, ki so sama predmet prevozne pogodbe, če ne nosijo oznake RIV ali RIC,
- vagoni z več kot 8 osmi, če so naloženi, tudi če imajo oznako RIV,
- prevoz z tovornim vagonom s prekoračenim revizijskim rokom – več kot 6 mesecev za prazne vagonne in več kot 14 dni za naložen vagon

Izredne pošiljke se lahko prevzamejo samo pod posebnimi pogoji, o katerih se morajo ŽPP prej sporazumeti.

1) Enotni pravni predpisi za pogodbe o mednarodnem železniškem prevozu blaga

2) Pri BDZ, EWS, GySEV, FS, HZ, JZ, ÖBB, PKP, RENFE, GC, SNCB, SNCF, SZ in TCDD veljajo nakladalne enote z več kot 36 m dolžine za izredne pošiljke tudi v kombiniranih (sklenjenih) vlakih.

Seznam nakladalnih profilov

Seznam nakladalnih profilov

Opis železniških podjetij (ŽPP)	Znak	Št.UIC kode	Tabela
Mednarodni nakladalni profil (vse železnice celine)			1 ₁
Nakladalni profil (UIC) GA			1 ₂
Nakladalni profil (UIC) GB			1 ₃
Finske državne železnice	VR	10	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₅
Litvanske železnice	LG	24	1 ₄
Albanske železnice	HSH	41	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Železnica Raab-Oedenburg-Ebenfurter	GySEV	43	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Železnice Republike Srpske	ŽRS	44	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Železnice Federacije Bosne in Hercegovine	ŽFBH	50	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Poljske državne železnice	PKP	51	1 ₄
Bolgarske državne železnice	BDŽ	52	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Romunske železnice	CFR	53	1 ₄
Grup feroviar roman	RO-GFR	53	1 ₄
Servtrans Invest	RO-STI	53	1 ₄
Češke železnice	ČD	54	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Madžarske državne železnice	MAV	55	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Železniška družba Cargo Slovaška AG	ŽSSK	56	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Železnica Bern-Lötschberg	BLS	63	1 ₆
Železnica Nord-Milano-Esercizio	FNME	64	1 ₂ , 1 ₇
Železnice nekdanje jugoslovanske republike Makedonije	MŽ	65	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Železnica Ahaus-Alstätter	AAE	68	1 ₂ , 1 ₄
Mednarodna železnica Anglije, Velsa in Škotske	EWS	70	1 ₈
Španske državne železnice	RENFE	71	1 ₂ , 1 ₉
Skupnost Jugoslovanskih železnic	JŽ	72	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Grške železnice	CH	73	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Green Cargo AB	GC	74	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₁₀ , 1 ₁₁
Turške državne železnice	TCDD	75	1 ₄ , 1 ₁₂ , 1 ₁₃ , 1 ₁₄
Cargonet	C	76	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₁₅
Hrvaške železnice	HŽ	78	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Slovenske železnice	SŽ	79	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Railion Nemčija	DB	80	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Rail Cargo Avstrija	ÖBB	81	1 ₂ , 1 ₄
Luksemburške železnice	CFL	82	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Trenitalija	FS	83	1 ₇
Railion Nizozemska	NL-RN	84	1 ₂ , 1 ₄
Švicarske zvezne železnice / CBB Cargo	SBB / CFF	85	1 ₆
Railion Danska	DSB	86	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Nacionalna družba Francoskih železnic	SNCF	87	1 ₁ , 1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₁₈
Nacionalna družba Belgijskih železnic / B-Cargo	B	88	1 ₂ , 1 ₁₆
Portugalske železnice	CP	94	1 ₂ , 1 ₉
Iranske državne železnice	RAI	96	1 ₁₇
Sirske železnice	CFS	97	1 ₂ , 1 ₃ , 1 ₄
Iraške železnice	IRR	99	1 ₄

Tabela 1₁

Mednarodni nakladalni profil

Dovoljeno za vse proge z izjemo

- prog v Veliki Britaniji (glej tabelo 1₈),
- prog v Iranu (glej tabelo 1₁₇)

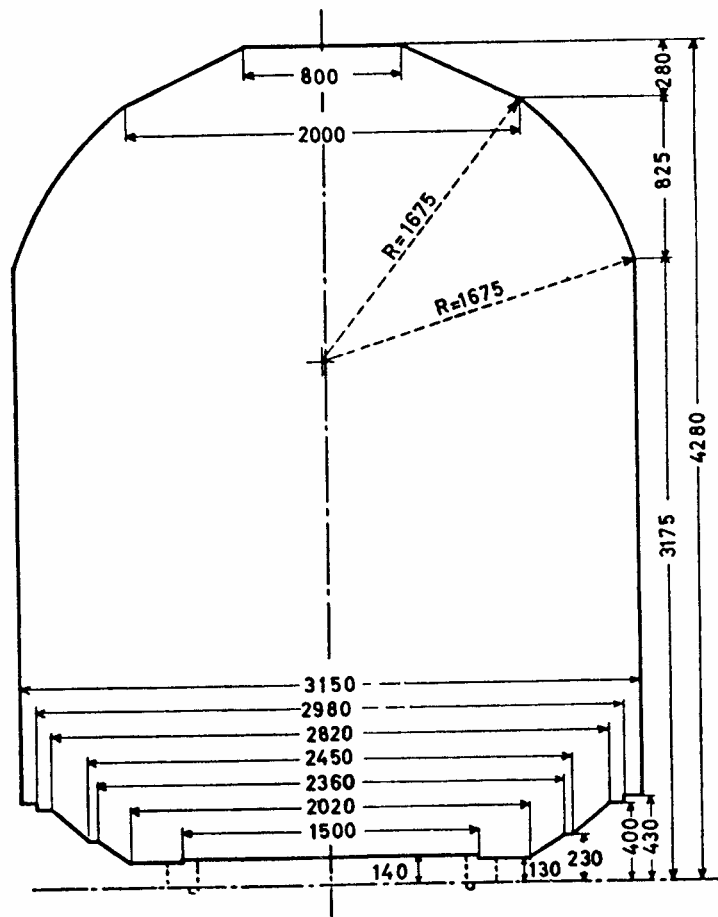


Tabela 11

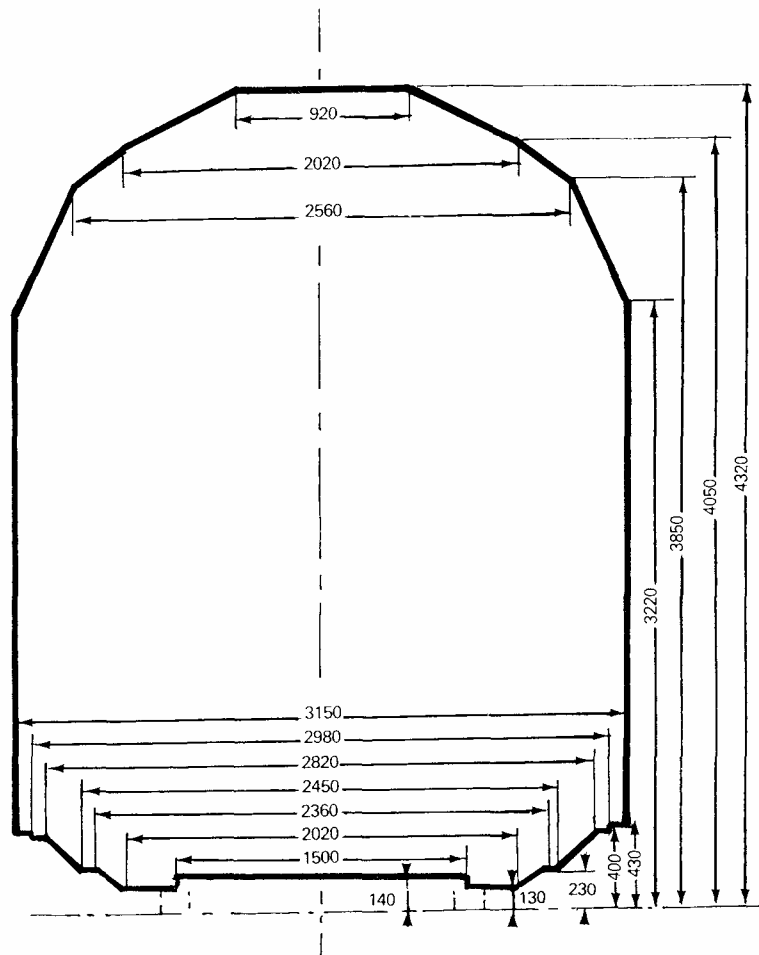
Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT Mm	Ustrezna polovična širina mm
		3 450	1 461	3 750	1 260	4 050	893
430	1 575	460	1 456	760	1 252	060	871
3 175		470	1 450	770	1 243	070	850
180		480	1 445	780	1 234	080	829
190		490	1 439	790	1226	090	807
3 200	1 567	3 500	1 434	3 800	1 217	4 100	786
210	1 563	510	1 428	810	1 207	110	764
220	1 560	520	1422	820	1 198	120	743
230	1 557	530	1 416	830	1 189	130	721
240	1 553	540	1 410	840	1 179	140	700
3 250	1 549	3 550	1 404	3 850	1 169	4 150	679
260	1 546	560	1398	860	1 159	160	657
270	1 542	570	1392	870	1 149	170	636
280	1 538	580	1385	880	1 139	180	614
290	1 534	590	1379	890	1 128	190	593
3 300	1 530	3 600	1 372	3 900	1 118	4 200	571
310	1 526	610	1366	910	1 107	210	550
320	1 522	620	1359	920	1 096	220	529
330	1 518	630	1352	930	1 085	230	507
340	1 513	640	1 345	940	1 073	240	486
3 350	1 509	3 650	1 338	3 950	1 062	4 250	464
360	1 505	660	1 331	960	1050	260	443
370	1 500	670	1323	970	1038	270	421
380	1 495	680	1 316	980	1 025	4 280	400
390	1 491	690	1308	990	1013		
3 400	1 486	3 700	1 301	4 000	1 000		
410	1481	710	1293	010	979		
420	1 476	720	1 285	020	957		
430	1 471	730	1 277	030	936		
440	1 466	740	1 269	040	914		
3 450	1 461	3 750	1 260	4 050	893		

Tabela 12

Nakladalni profil (UIC) GA

Seznam železniških podjetij, ki dopuščajo ta nakladalni profil T12-3 do T12-5



T12-1

Tabela 12

Polovične širine nakladalnega profila

Višina Nad GRT Mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
		3 450	1 467	3 750	1 326	4 050	1 010
430	1 575	460	1 462	760	1 322	060	989
		470	1 457	770	1317	070	969
		480	1 453	780	1 312	080	948
		490	1 448	790	1308	090	928
		3 500	1 443	3 800	1 303	4 100	908
3 220	1 570	510	1 439	810	1 298	110	887
230		520	1 434	820	1 294	120	867
240		530	1 429	830	1289	130	847
3 250		540	1 425	840	1 284	140	826
	1 560	3 550	1 420	3 850	1 280	4 150	806
260	1 556	560	1 415	860	1266	160	785
270	1 551	570	1 411	870	1253	170	765
280	1 546	580	1 406	880	1239	180	745
290	1 542	590	1 401	890	1224	190	724
3 300	1 537	3 600	1 397	3 900	1 212	4 200	704
310	1 532	610	1392	910	1 199	210	684
320	1 528	620	1387	920	1 185	220	663
330	1 523	630	1 383	930	1 172	230	643
340	1 518	640	1378	940	1 158	240	622
3 350	1 514	3 650	1 373	3 950	1 145	4 250	602
360	1 509	660	1368	960	1 131	260	582
370	1 504	670	1 364	970	1 118	270	561
380	1 500	680	1359	980	1 104	280	541
390	1 495	690	1354	990	1091	290	521
3 400	1 490	3 700	1 350	4 000	1 077	4 300	500
410	1485	710	1345	010	1064	310	480
420	1 481	720	1 340	020	1 050	4 320	460
430	1 476	730	1336	030	1037		
440	1 471	740	1 331	040	1 023		
3 450	1 467	3 750	1 326	4 050	1 010		

Tabela 12

Seznam železniških podjetij, ki dopuščajo nakladalni profil (UIC) GA

VR

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

HSH

Železniške postaje: vse

GYSEV

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

ŽRS

Tranzitne postaje: vse

ŽFBH

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

BDŽ

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

ČD

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

MÁV

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

ŽSSK (ŽSR)

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

FNME

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

MŽ

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

AAE

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

RENFE

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

JŽ

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

CH

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

GC (SJ)

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

C (NSB)

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

HŽ

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

SŽ

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

DB

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

ÖBB

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

CFL

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

NS

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

DSB

Tranzitne proge: vse
Železniške postaje: vse

Tabela 12

SNCF

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse, z izjemo železniških postaj:

AMPLEPUIS, AUREC, BAS-MONISTROL, BASTIDE-ST-LAURENT (LA), BEGAAR, BEL-AIR-LA-MEDE, BILLOM, BOËNS, BRIVES-CHARENSAC, CABANNES, CANDALE, CAPDENAC, CHALON-SUR-SAONE (PORT NORD), CHAMALIERES-SUR-LOIRE, CHAMBON-FEUGEROLLES (LE), CHARBONNIERES,-LES-VARENNE, CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES, CHATEAURENARDDE-PROVENCE, CLAVAU (LES), COLOMBIERS-RD, COURZIEU-BRUSSIEU, DECINES, DEVILLE-LES-ROUEN, DRAP-CANTARON, FIRMINY, FONTVIEILLE, FRAISSE-UNIEUX, GRAND-COMBELA-PISE, LANGEAC, LANGOGNE, LESGOR, LIPOSTHEY, LYON-EST, MACON (PORT FLUVIAL), MALBOSC, MAURS, MESSEMPRE, MILLERY-MONTAGNY, NOIRETABLE, NOVES, OYONNAX, PLAN-D'ORGON, PUY-EN-VELAY (LE), RICAMARIE (LA), RIOUPEYROUX, SAINT-AMBROIX, SAINT-ANDIOL, TAMARIS, TARTAS, VIERZY, VIF, VILLEURBANNE, VILLEURBANNE GARAGE, VIZILLE-TERRASSE, YCHOUX

Po teh železniških postajah velja nakladalni profil po tabeli 11.

SNCB

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse, razen naslednjih postaj:

BEIGNEE, BERZEE, COUR-SUR-HEURE, COUVIN, HAM-SUR-HEURE, JAMIOULX, MARIEMBOURGH, PHILIPPEVILLE, PRY, VALCOURT in YVES-GOMEZEE.

Nakladalni profili za te postaje so podani v Tabeli 1₁

CP

Železniške postaje: vse

CFS

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

Tabela 1₃

Nakladalni profil (UIC) GB

Seznam ŽPP, ki dopuščajo ta nakladalni profil, glej strani T1₃ -3 do T1₃ -5

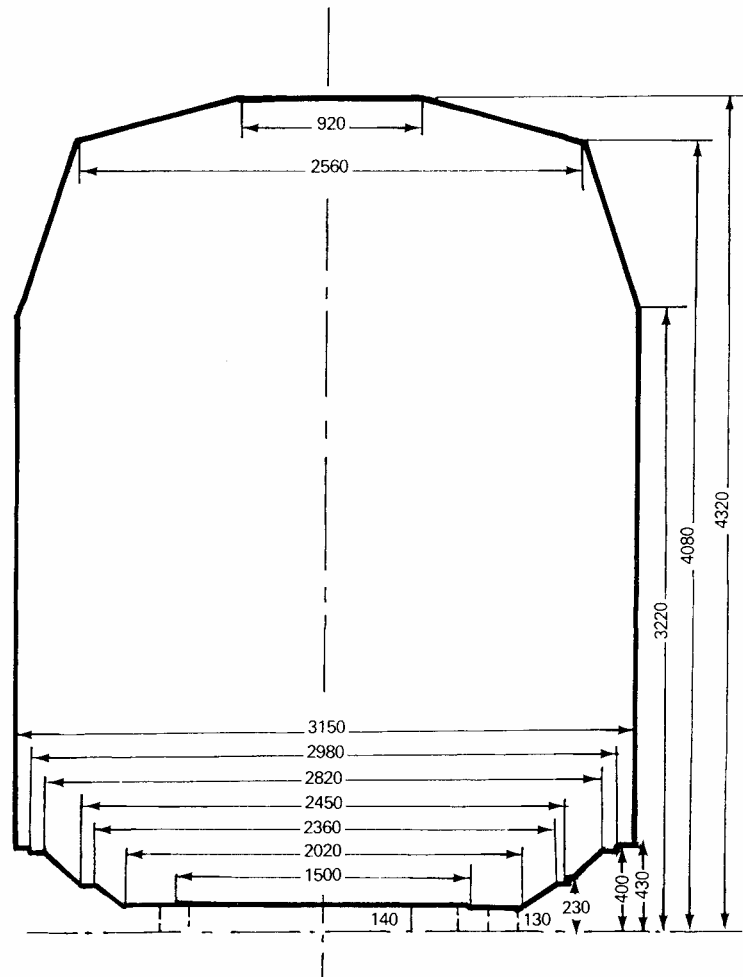


Tabela 13

Polovične širine nakladalnega profila

Višina Nad GRT mm	Ustrezna Polovična širina mm	Višina nad GRT Mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
430	1575	3 450	1 496	3 750	1 393	4 050	1 290
		460	1 492	760	1389	060	1 286
		470	1 489	770	1 386	070	1 283
		480	1 485	780	1382	080	1 280
		490	1 482	790	1 379	090	1 245
		3 500	1 478	3 800	1 376	4 100	1 211
		510	1 475	810	1 372	110	1 177
		3 220	1 472	820	1 369	120	1 143
		230	1 468	830	1365	130	1 109
		240	1 465	840	1 362	140	1075
3 250	1 564	3 550	1 461	3 850	1 358	4 150	1 040
260	1 561	560	1 458	860	1355	160	1 006
270	1557	570	1 454	870	1352	170	972
280	1 554	580	1 451	880	1 348	180	938
290	1 550	590	1 448	890	1345	190	904
3 300	1 547	3 600	1 444	3 900	1 341	4 200	870
310	1 544	610	1 441	910	1 338	210	835
320	1 540	620	1 437	920	1334	220	801
330	1 537	630	1 434	930	1 331	230	767
340	1533	640	1 430	940	1328	240	733
3 350	1 530	3 650	1 427	3 950	1 325	4 250	699
360	1 526	660	1 424	960	1321	260	665
370	1 523	670	1 420	970	1 317	270	630
380	1 520	680	1 417	980	1314	280	596
390	1516	690	1413	990	1310	290	562
3 400	1 513	3 700	1 410	4 000	1 307	4 300	528
410	1509	710	1 406	010	1304	310	494
420	1 506	720	1 403	020	1 300	4 320	460
430	1 502	730	1 400	030	1297		
440	1 499	740	1396	040	1 293		
3 450	1 496	3 750	1 393	4 050	1 290		

Tabela 13

Seznam ŽPP, ki dopuščajo nakladalni profil (UIC) GB

VR

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

HSH

Železniške postaje: vse

GYSEV

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

ŽRS

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

ŽFBH

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

BDŽ

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse, z izjemo

BOROUCHTITZA, CHICHKOV TZI, DEBELETZ, GABROVO, GUECHEVO, KJUSTENDIL,
KOPILOVTZI, KRASETZ, PLATCHKOV TZI, RADEV TZI, RADOUNTZI, RAJDAVITZA,
SAMOVODENE, SOKOLOVO, VARBANOVO, VELIKO, TRAPEZITZA, TRIAVNA

ČD

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

MÁV

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

ŽSSK (ŽSR)

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse, z izjemo BANSKA BELA, BANSKA ŠTIAVNICA, KREMNICA, KREMNICKE
BANE

MŽ

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

JŽ

Tranzitne proge: vse, z izjemo VALJEVO-KALENIC in GRLICA-DJENERAL JANKOVIC

Železniške postaje: vse

Tabela 13

CH

Tranzitne proge:

IDOMENI-MESSONISSION, IDOMENI-PROMACHON, MESSONISSION-PROMACHON, RMENION-PITHION

Železniške postaje

Via IDOMENI, MESSONISSION in PROMACHON :

ADENDRON, AGRAS, ALEXANDRIA, ALIKI, AMINTEON, ANCHIALOS MAC., ARMENION, ARNISSA, ASPROS, OOIRANI, DOMOKOS, DOXARAS, EDESSA, EGHINION-KOLINDROS, EPISKOPI, FILADELPHIA, FLORINA, GALIKOS, GHEFIRA, GIRTONI, IDOMENI, KALINDIA, KASTANAS, KASTANOUSSA, KATERINI, KILKIS, KOMANOS, KAZANI, KRANON, LACHANOKIPI, LAKIA, LARISSA, LATOMION, LEPTOKARIA, LITOKHORON, MANDRAKION, MAVRODENDRION, MESSONISSION, METALLIKO, MOURIES, NAOUSSA, N. AGATHOU-POLIS, ORFANA, PALEOFARSALOS, PLATAMON, PLATI, POLIKASTRON, PROMACHON, PTOLEMAIS, RAPSANI, RODOPOLIS, SERRE, SIDIROKASTRO, SINDOS, SKIDRA, SKOTOUSSA, STRIMON, TEMPI, THESSALONIKI, VELESTINON, VERIA, VEVI, VIRONIA, VOLOS, XECHASMENI.

Via ORMENION in PITHION :

ALEXANDROUPOLIS, CHIMONION, DIDIMOTICHON, DIKEA, FERE, LAGHINA, LAVARA, N. ORESTIAS, N. VISSA, ORMENION, PEPLOS, PITHION, SOUFLION, TICHERON

GC (SJ)

Tranzitne proge:

HELSINGBORG-CHARLOTTENBERG, HELSINGBORG-HAPARANDA, HELSINGBORG-KORNSJOE, HELSINGBORG-STORLIEN, TRELLEBORG-CHARLOTTENBERG, TRELLEBORG-HAPARANDA, TRELLEBORG-KORNSJOE, TRELLEBORG-STORLIEN

Železniške postaje: vse, z izjemo

ABISKO OESTRA, BJOERKLIDEN, HENRIKSDAL, NACKA, NEGLINGE, SALTSJOEBADEN, SALTSJOEDUVNAES, SALTSJOEJAERLA, STORAENGEN, VASSIJAURE

C (NSB)

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse, z izjemo ARENDAL

HŽ

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse, z izjemo

KASTEL STARI, KASTEL SUCURAC, SADINE, SOLIN LUKA, SPLIT, SPLIT PREDGRADE

SŽ

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

DB

Tranzitne proge: vse, z izjemo prog

- (ALTENBEKEN) - OTTBERGEN - KREIENSEN - (BRAUNSCHWEIG)
- (DORTMUND) - SCHWERTE/RUHR - BRILON/WALD - (KASSEL)
- (KÖLN) - EUSKIRCHEN - GEROLSTEIN - (EHRANG)
- (KOBLENZ) - NIEDERLAHNSTEIN - WETZLAR - (GIEßEN)
- (BINGEN/RHEIN) - BAD MÜNSTER A. STEIN - HOCHSPEYER - (KAISERSLAUTERN)
- (NURNBERG) - KIRCHENLAIBACH - MARKTREDWITZ - (SCHIRNDING)
- (BUCHLOE) - IMMENSTADT - HERGATZ - (LINDAU)

Železniške postaje: vse, z izjemo

ARNSBERG, AUM-NAU, BESTWIG, BIGGE, BLANKENHEIM (WALD), BRILON STADT, BRILON (WALD), DIELKIRCHEN, DIEZ, DORTMUND-HORDE, ENKENBACH, ESCHHOFEN, EVERSBERG, FACHINGEN, FREIENOHL, HOXTER, HOLZMINDEN, JUNKERATH, KALL, KERKERBACH, LANGSCHEDE, LIMBURG, LOHNBERG, MECHERNICH, MECHERNICH WEST, NASSAU/LAHN, NEHEIM-HUSTEN, NEUSORG, NEUSTADT (SACHS), NURNBERG HBF, NURNBERG STEIN, ROCKENHAUSEN, ROTHENBACH (ALLGAU), SCHMIDTHEIM, SCHWERTE OST, STADTOLDENDORF, WEILBURG, WICKEDÉ

Tabela 13

CFL

Tranzitne proge:

BETTEMBOURG-KLEINBETTINGEN, WASSERBILLIG-RODANGE/ATHUS

Železniške postaje: vse, z izjemo

BELLAIN, BISSEN, CLERVAUX, COLMAR-BERG, COLMAR-USINES, CRUCHTEN, DIEKIRCH, DOMMELDANGE, DRAUFFELT, ETTTELBRUCK, GOEBELSMUEHLE, KAUTENBACH, LINTGEN, LORENTZWEILLER, MAULUSMUEHLE, MERSCH, MICHELAU, SCHIEREN, TROISVIERGES, WALFERDANGE, WILNERWILTZ

DSB

Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

SNCF

glej tabelo 118

CFS

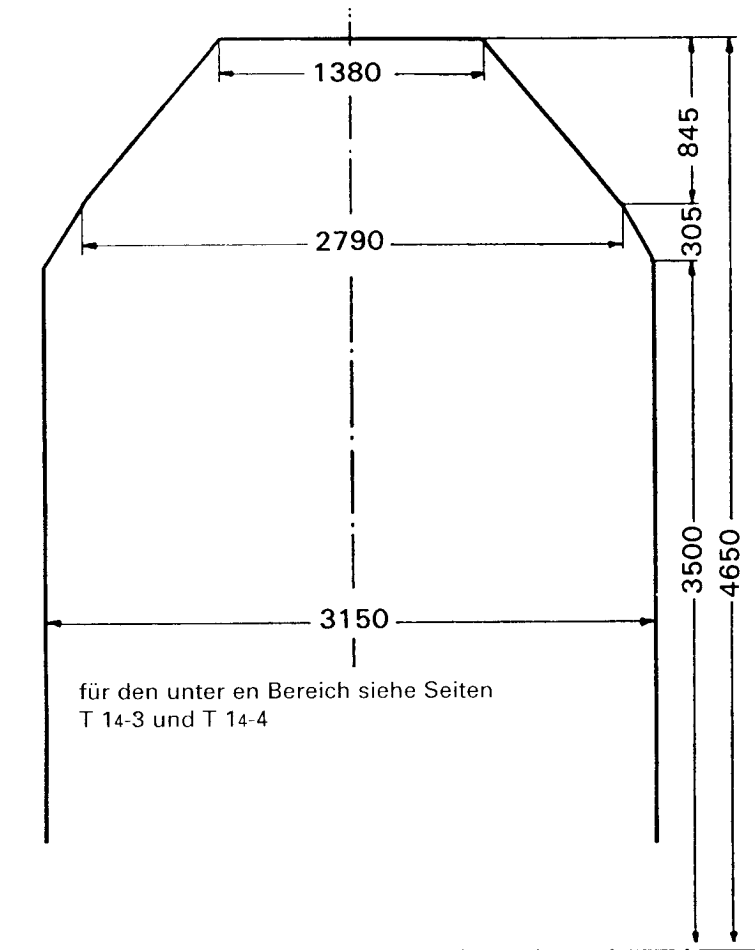
Tranzitne proge: vse

Železniške postaje: vse

Tabela 14

Nakladalni profil železnic

LG, HSH, GySEV, ŽRS, ŽFBH, PKP, BDŽ, CFR, ČD, MÁV¹⁾, ŽSSK (ŽSR), MŽ, AAE, JŽ, CH, TCDD²⁾, HŽ, SŽ, DB, ÖBB, CFL, NS, DSB, CFS, IRR



Z izjemo železniških postaj:

1) **MÁV**: BUDAPEST-DELI-PU

Na tej železniški postaji velja nakladalni profil po tabeli 11.

2) **TCDD**: KAPIKULE, EDIRNE, ALPULLU, LULEBURGAZ, MURATLI, CORLU, CERKEZKOY, HALKALI, KAPIKOY, VAN

Na teh železniških postajah veljajo nakladalni profili po tabelah 112 ali 113 ali 114.

Tabela 14

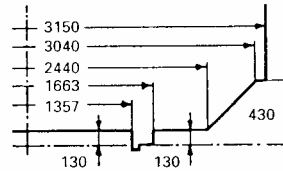
Polovične širine nakladalnega profila

Višina Nad GRT mm	Ustrezna Polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna Polovična Širina mm	Višina nad GRT Mm	Ustrezna Polovična Širina mm	Višina Nad GRT mm	Ustrezna Polovična Širina mm
		3 800	1 398	4 100	1 149	4 400	899
430 } 3 500 }	1 575	805	1395	-	-	-	-
510	1 569	810	1 391	110	1 141	410	890
520	1563	820	1382	120	1 132	420	882
530	1 557	830	1 374	130	1 124	430	874
540	1 551	840	1 366	140	1 116	440	865
3 550	1 545	3 850	1 357	4 150	1 107	4 450	857
560	1 540	860	1349	160	1 099	460	849
570	1 534	870	1 341	170	1 090	470	840
580	1 528	880	1332	180	1082	480	832
590	1522	890	1324	190	1074	490	823
3 600	1 516	3 900	1 316	4 200	1 065	4 500	815
610	1 510	910	1307	210	1057	510	807
620	1 504	920	1 299	220	1049	520	798
630	1 498	930	1 291	230	1040	530	790
640	1 492	940	1 282	240	1 032	540	782
3 650	1 486	3 950	1 274	4 250	1 024	4 550	773
660	1 481	960	1266	260	1 015	560	765
670	1 475	970	1 257	270	1 007	570	757
680	1 469	980	1 249	280	999	580	748
690	1 463	990	1 241	290	990	590	740
3 700	1 457	4 000	1 232	4 300	982	4 600	732
710	1 451	010	1 224	310	974	610	723
720	1 445	020	1 216	320	965	620	715
730	1 439	030	1 207	330	957	630	707
740	1 433	040	1 199	340	949	640	698
750	1 427	4 050	1 191	4 350	940	4 650	690
760	1 422	060	1 182	360	932		
770	1 416	070	1 174	370	924		
780	1410	080	1 166	380	915		
790	1 404	090	1 157	390	907		
3 800	1 398	4 100	1 149	4 400	899		

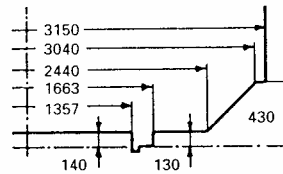
Tabela 14

Spodnje območje nakladalnega profila železniških podjetij

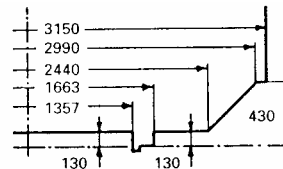
GySEV, CFR, MÁV, ÖBB, CFL, DSB



BDŽ, ČD, ŽSSK (ŽSR), AAE, DB



LG, PKP, NS, IRR



ŽRS, ŽFBH, MŽ, JŽ, HŽ, SŽ

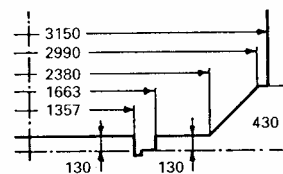
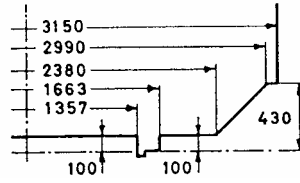
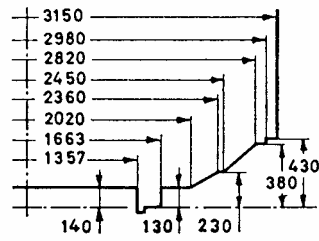


Tabela 14

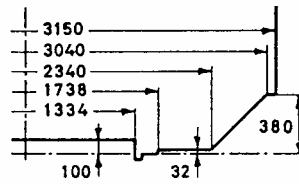
CH



TCDD



CFS



HSH

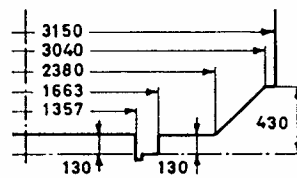


Tabela 1s

Nakladalni profil VR

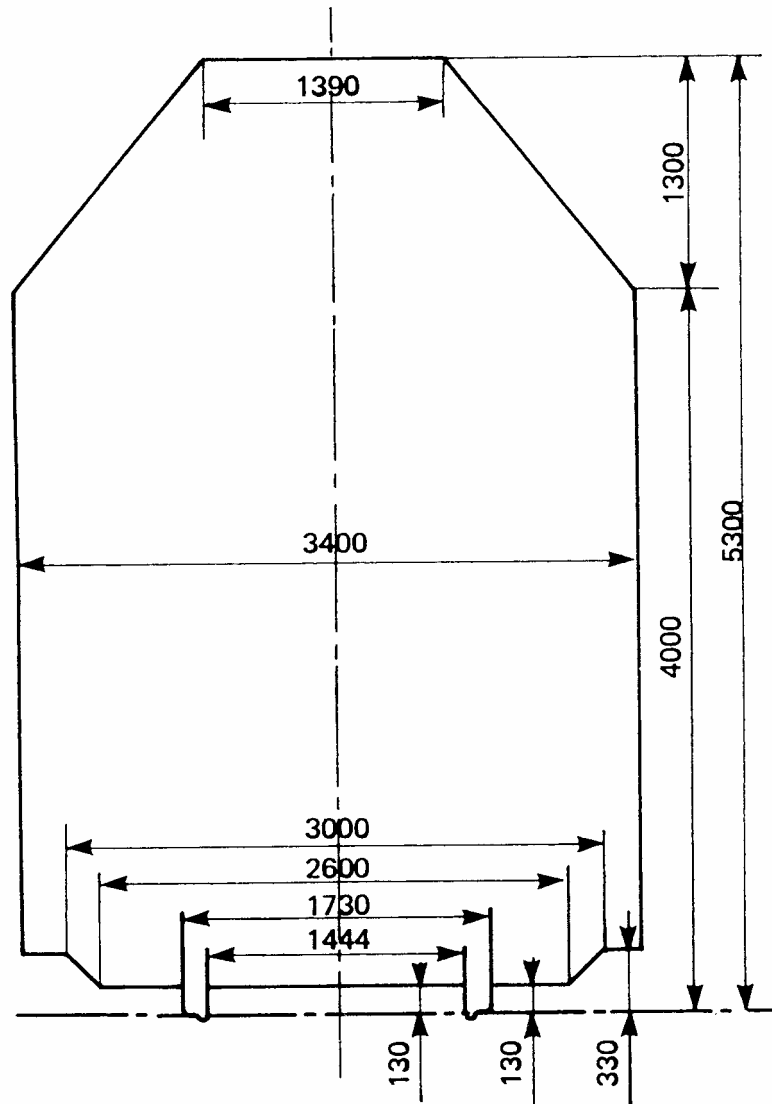


Tabela 15

Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT Mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
		4 200	1 545	4 500	1 313	4 800	1 082	5 100	850
330 4 000	1 700	210	1 538	510	1 306	810	1 074	110	842
		220	1 530	520	1 298	820	1 066	120	834
		230	1 522	530	1 290	830	1 058	130	826
		240	1 514	540	1 283	840	1 051	140	819
		250	1 507	550	1 275	850	1 043	150	811
		260	1 499	560	1 267	860	1 035	160	803
		270	1 491	570	1 259	870	1 027	170	796
		280	1 484	580	1 252	880	1 020	180	788
		290	1 475	590	1 244	890	1 012	190	780
		4 000	1 700	4 300	1 468	4 600	1 236	4 900	1 004
010	1 692	310	1 460	610	1 228	910	997	210	765
020	1 685	320	1 453	620	1 221	920	989	220	757
030	1 677	330	1 445	630	1 213	930	981	230	749
040	1 669	340	1 437	640	1 205	940	973	240	741
050	1 661	350	1 429	650	1 198	950	966	250	734
060	1 654	360	1 422	660	1 190	960	958	260	726
070	1 646	370	1 414	670	1 182	970	950	270	718
080	1 638	380	1 406	680	1 174	980	942	280	710
090	1 630	390	1 399	690	1 167	990	935	290	703
4 100	1 623	4 400	1 391	4 700	1 159	5 000	927	5 300	695
110	1 615	410	1 383	710	1 151	010	919		
120	1 607	420	1 375	720	1 143	020	911		
130	1 600	430	1 368	730	9 136	030	904		
140	1 592	440	1 360	740	1 128	040	896		
150	1 584	450	1 352	750	1 120	050	888		
160	1 576	460	1 344	760	1 112	060	881		
170	1 569	470	1 337	770	1 705	070	873		
180	1 561	480	1 329	780	1 097	080	865		
190	1 553	490	1 321	790	1 089	090	857		
4 200	1 545	4 500	1 313	4 800	1 082	5 100	850		

Tabela 16

Nakladalni profil

BLS
SBB / CFF

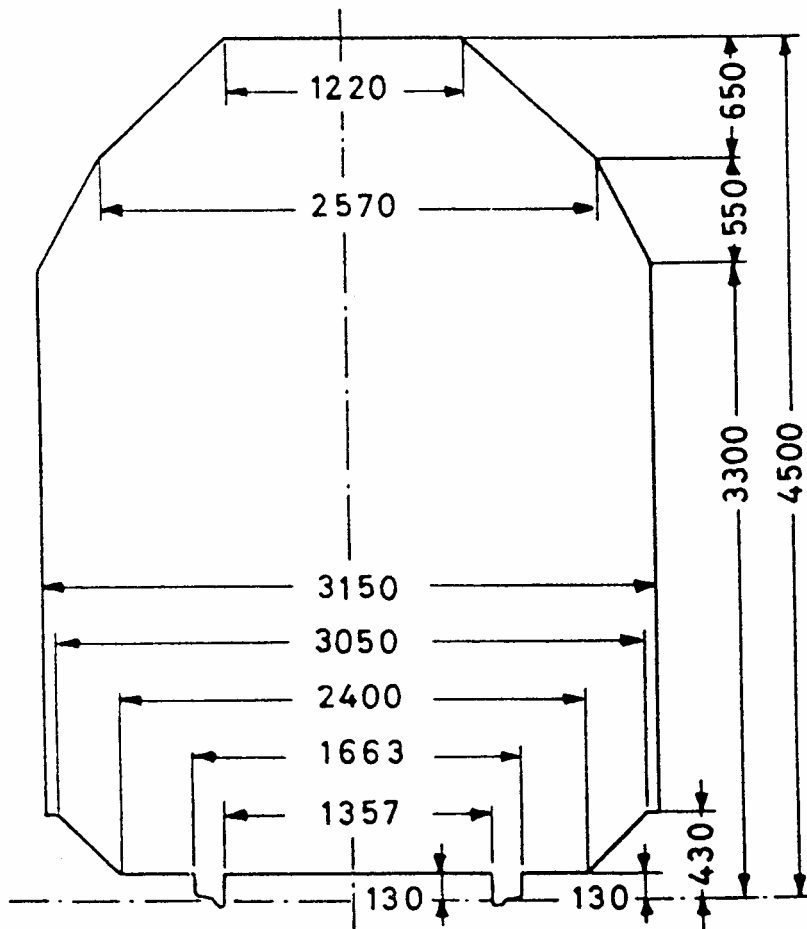


Tabela 16

Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT Mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna Polovična Širina Mm
3 300	1 575	3 600	1 417	3 900	1 233	4 200	922
310	1 570	610	1 412	910	1 223	210	911
320	1 565	620	1 406	920	1 212	220	901
330	1 559	630	1 401	930	1 202	230	890
340	1554	640	1396	940	1 192	240	880
3 350	1 549	3 650	1 390	3 950	1 181	4 250	870
360	1 543	660	1 385	960	1 171	260	859
370	1 538	670	1 380	970	1 160	270	849
380	1533	680	1375	980	1 150	280	838
390	1 528	690	1 369	990	1 140	290	828
3 400	1 522	3 700	1 364	4 000	1 129	4 300	818
410	1 517	710	1359	010	1 119	310	807
420	1 512	720	1 354	020	1 108	320	797
430	1 507	730	1 348	030	1 098	330	787
440	1 501	740	1 343	040	1 088	340	776
3 450	1 496	3 750	1 338	4 050	1 077	4 350	766
460	1 491	760	1333	060	1 067	360	755
470	1 485	770	1327	070	1 057	370	745
480	1 480	780	1322	080	1046	380	735
490	1 475	790	1317	090	1 036	390	724
3 500	1 470	3 800	1 311	4 100	1 025	4 400	714
510	1 464	810	1 306	110	1 015	410	703
520	1 459	820	1 301	120	1 005	420	693
530	1 454	830	1 296	130	994	430	683
540	1 449	840	1 290	140	984	440	672
3 550	1 443	3 850	1 285	4 150	973	4 450	662
560	1 439	860	1 275	160	963	460	652
570	1 433	870	1 264	170	953	470	641
580	1 427	880	1 254	180	942	480	631
590	1 422	890	1 243	190	932	490	620
3 600	1 417	3 900	1 233	4 200	922 I	4 500	610

Tabela 17

Nakladalni profil

FNME

FS

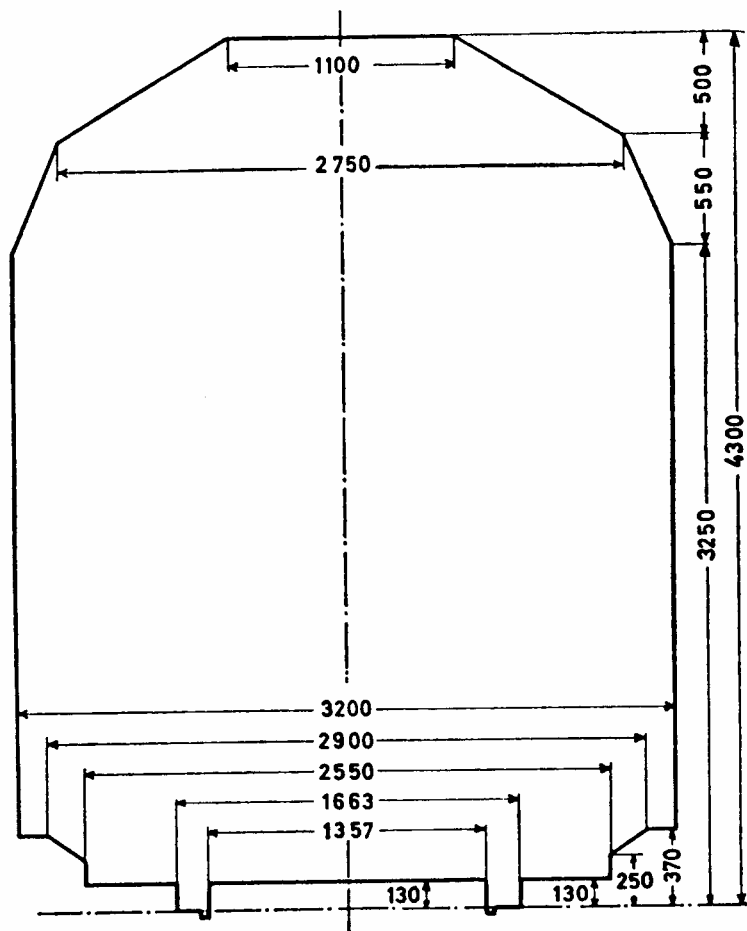


Tabela 17

Polovične širine nakladalnega profila

Višina Nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	
		3 500	1 498	3 800	1 375	4 100	880	
		510	1 494	810	1 359	110	864	
		520	1 490	820	1342	120	847	
		530	1 485	830	1326	130	831	
370	1 600	540	1 481	840	1309	140	814	
3 250		3 550	1 477	3 850	1 293	4 150	798	
260		1 596	560	1 473	860	1 276	160	781
270		1 592	570	1 469	870	1 260	170	765
280		1 588	580	1 465	880	1 243	180	748
290	1 584	590	1 461	890	1 227	190	732	
3 300	1 580	3 600	1 457	3 900	1 210	4 200	715	
310	1 575	610	1 453	910	1 194	210	699	
320	1 571	620	1 449	920	1 177	220	682	
330	1567	630	1445	930	1 161	230	666	
340	1 563	640	1 440	940	1 144	240	649	
3 350	1 559	3 650	1 436	3 950	1 128	4 250	633	
360	1 555	660	1 432	960	1 111	260	616	
370	1 551	670	1 428	970	1 095	270	600	
380	1 547	680	1 424	980	1078	280	583	
390	1 543	690	1 420	990	1062	290	567	
3 400	1 539	3 700	1 416	4 000	1 045	4 300	550	
410	1 535	710	1 412	010	1 029			
420	1530	720	1 408	020	1012			
430	1 526	730	1 404	030	996			
440	1522	740	1400	040	979			
3 450	1 518	3 750	1 395	4 050	963			
460	1 514	760	1391	060	946			
470	1 510	770	1387	070	930			
480	1 506	780	1383	080	913			
490	1502	790	1379	090	897			
3 500	1 498	3 800	1 375	4 100	880			

Tabela 18

Nakladalni profil EWS

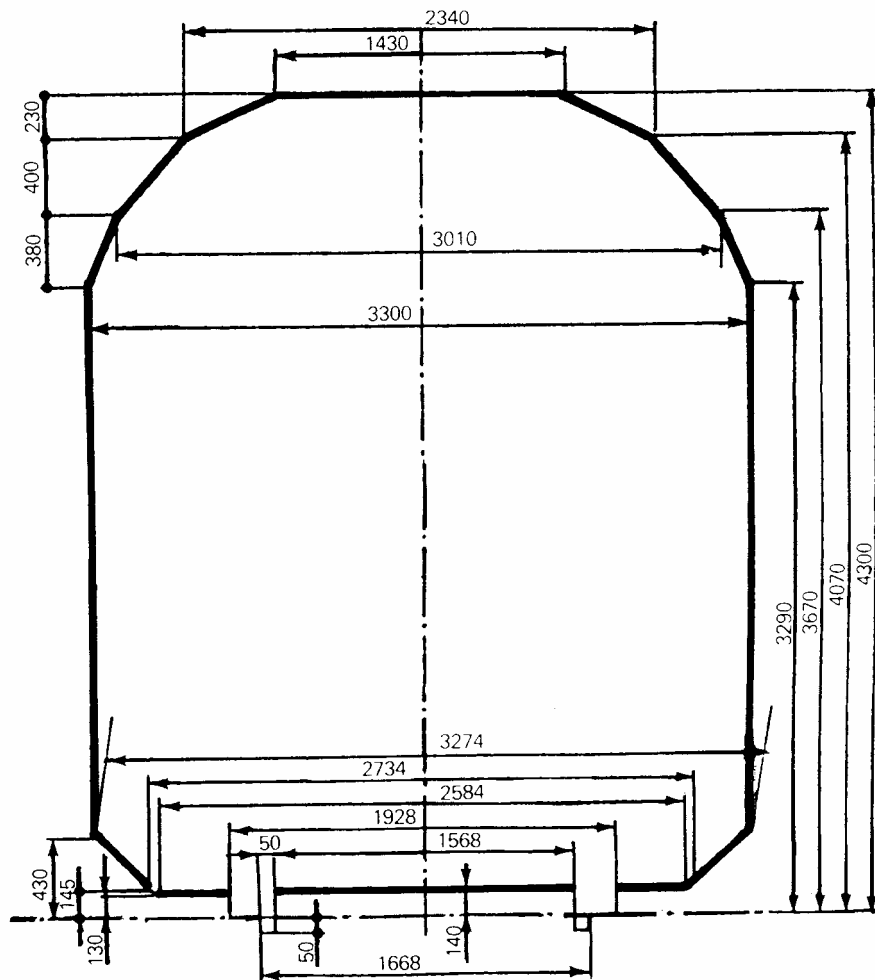


Tabela 1a

Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
		3 370	1 283	3 670	905
3 080	1 410	3 380	1 274	3 680	891
3 090	1 407	3 390	1 265	3 690	877
3 100	1 404	3 400	1 256	3 700	864
3 110	1 401	3 410	1 247	3 710	850
3 120	1 398	3 420	1 238	3 720	836
3 130	1 395	3 430	1 229	3 730	822
3 140	1 392	3 440	1 220	3 740	809
3 150	1 389	3 450	1 207	3 750	795
3 160	1 386	3 460	1 193	3 760	765
3 170	1 383	3 470	1 179	3 770	735
3 180	1 379	3 480	1 165	3 780	706
3 190	1 376	3 490	1 151	3 790	676
3 200	1 373	3 500	1 138	3 800	646
3 210	1 371	3 510	1 124	3 810	616
3 220	1 368	3 520	1 110	3 820	586
3 230	1 366	3 530	1 097	3 830	556
3 240	1 363	3 540	1 083	3 840	526
3 250	1 360	3 550	1 069	3 850	496
3 260	1 357	3 560	1 055	3 860	466
3 270	1 354	3 570	1 042	3 870	436
3 280	1 351	3 580	1 028	3 880	407
3 290	1 348	3 590	1 014	3 890	377
3 300	1 345	3 600	1 001	3 900	347
3 310	1 336	3 610	987	3 910	317
3 320	1 327	3 620	973	3 920	287
3 330	1 318	3 630	960	3 930	257
3 340	1 309	3 640	946	3 940	227
3 350	1 300	3 650	932	3 950	197
3 360	1 291	3 660	918	3 965	152.5

Tabela 19

Nakladalni profil

RENFE
CP

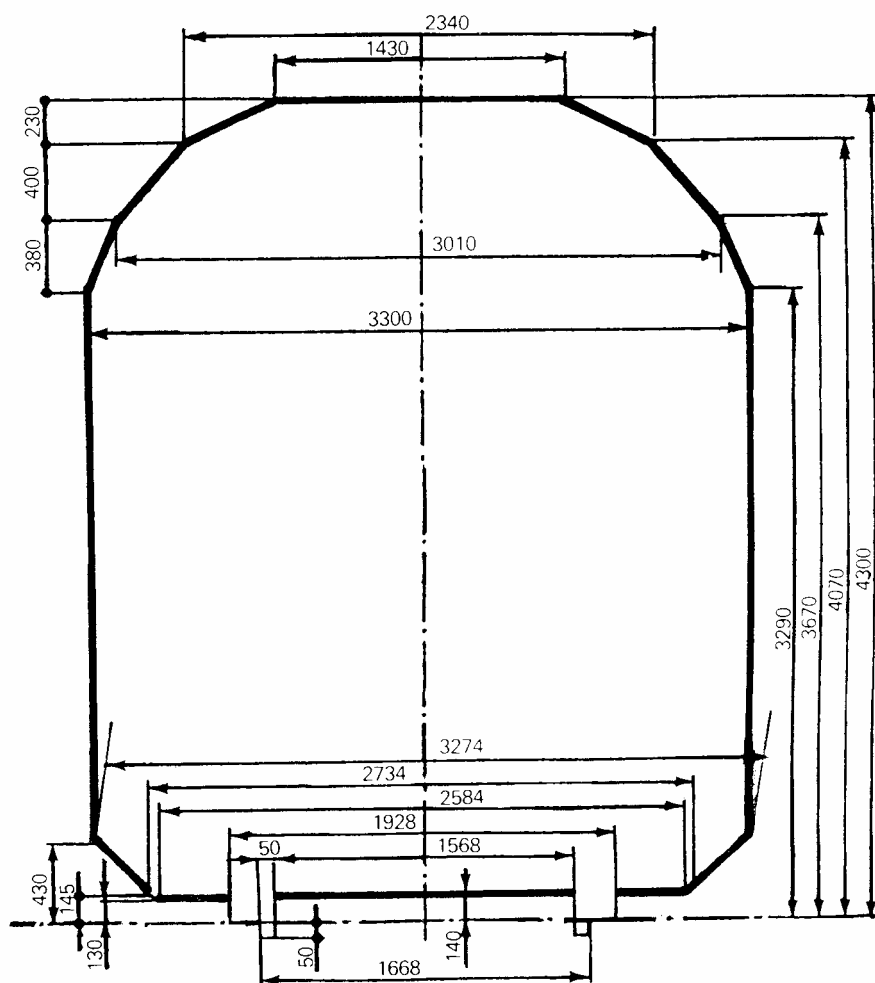


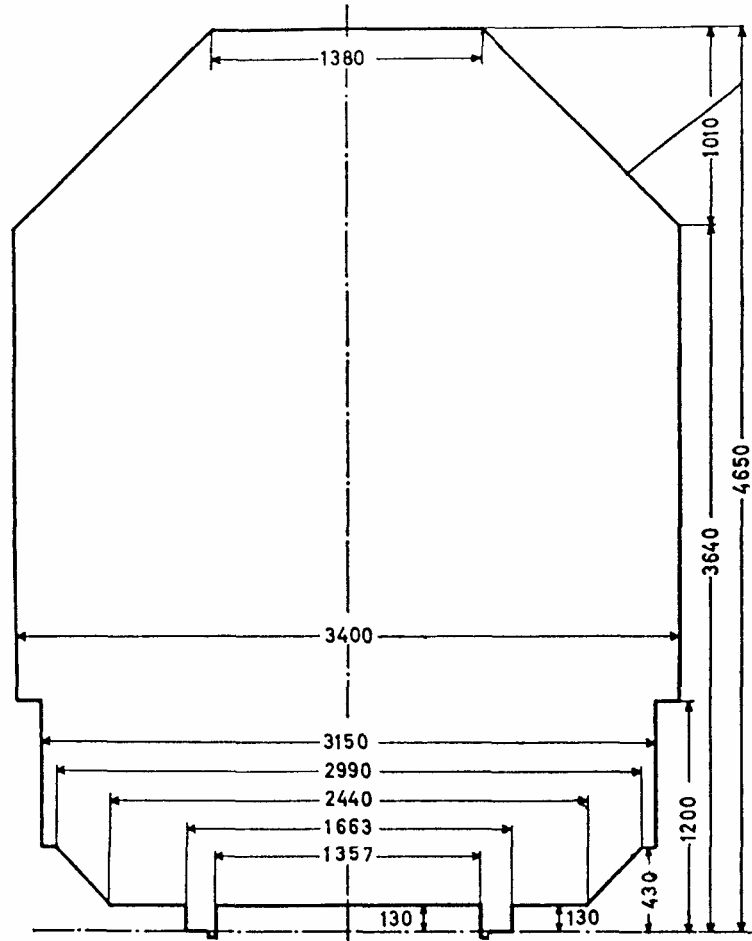
Tabela 19

Polovične širine nakladalnega profila

Višina Nad GRT Mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
430	1 650						
3 290							
3 300	1 646	3 600	1 532	3 900	1 312	4 200	913
310	1642	610	1 528	910	1 304	210	893
320	1638	620	1 524	920	1296	220	873
330	1635	630	1520	930	1287	230	853
340	1631	640	1516	940	1279	240	834
350	1627	650	1 513	950	1 270	250	814
360	1623	660	1 509	960	1262	260	794
370	1 619	670	1 505	970	1 254	270	774
380	1616	680	1497	980	1245	280	755
390	1612	690	1 488	990	1237	290	735
3 400	1 608	3 700	1 480	4 000	1 229	4 300	715
410	1604	710	1 471	010	1 220		
420	1600	720	1 463	020	1 212		
430	1 597	730	1 455	030	1203		
440	1 593	740	1 446	040	1 195		
450	1 589	750	1 438	050	1 187		
460	1585	760	1 430	060	1 178		
470	1 581	770	1 421	070	1 170		
480	1577	780	1 413	080	1 150		
490	1 574	790	1 404	090	1 130		
3 500	1 570	3 800	1 396	4 100	1 111		
510	1566	810	1388	110	1091		
520	1562	820	1379	120	1071		
530	1 558	830	1371	130	1051		
540	1555	840	1363	140	1031		
550	1 551	850	1 354	150	1 012		
560	1 547	860	1346	160	992		
570	1 543	870	1337	170	972		
580	1539	880	1329	180	952		
590	1535	890	1321	190	933		
3 600	1 532	3 900	1 312	4 200	913		

Tabela 1₁₀

Nakladalni profil GC (SJ)



Razen postaje: VASSIJAURE GRENZE

Po tej železniški postaji velja nakladalni profil po tabeli 1₁₁.

Tabela 110

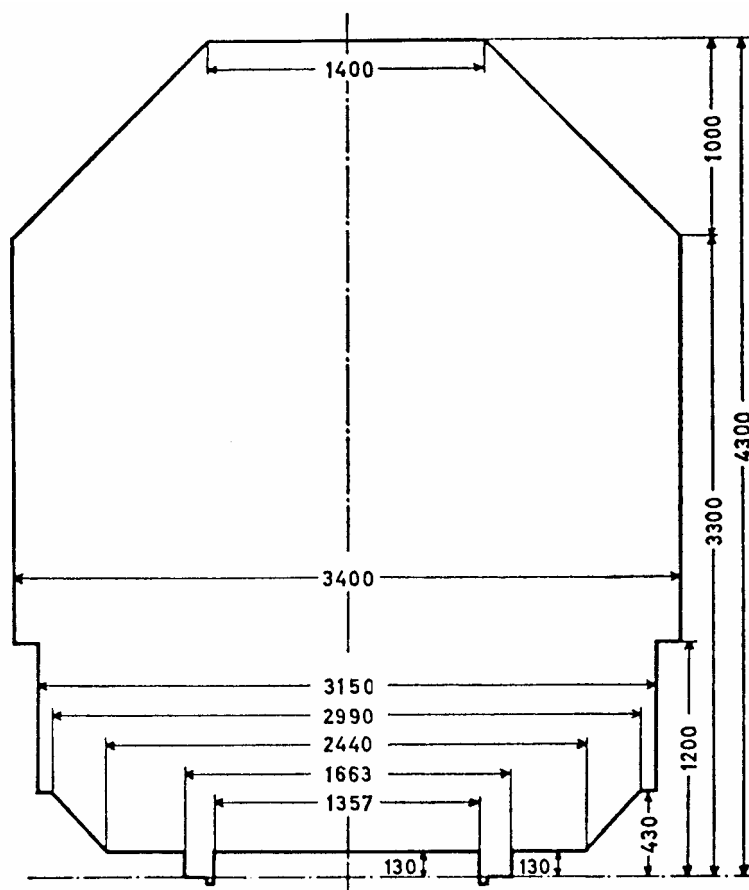
Polovične širine nakladalnega profila

Višina Nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	
		3 900	1 440	4 200	1 140	4 500	840	
430	} 1 575	910	1 430	210	1 130	510	830	
1 200		g20	1 420	220	1 120	520	820	
1 200		930	1 410	230	1 110	530	810	
3 640		1700	940	1 400	240	1 100	540	800
3 650		1 690	3 950	1 390	4 250	1 090	4 550	790
660	1680	960	1380	260	1080	560	780	
670	1670	970	1 370	270	1 070	570	770	
680	1660	980	1360	280	1 060	580	760	
690	1650	990	1350	290	1050	590	750	
3 700	1 640	4 000	1 340	4 300	1 040	4 600	740	
710	1630	010	1330	310	1030	610	730	
720	1620	020	1320	320	1020	620	720	
730	1610	030	1310	330	1 010	630	710	
740	1600	040	1300	340	1000	640	700	
3 750	1 590	4 050	1 290	4 350	990	4 650	690	
760	1 580	060	1280	360	980			
770	1570	070	1270	370	970			
780	1560	080	1260	380	960			
790	1 550	090	1250	390	950			
3 800	1 540	4 100	1 240	4 400	940			
810	1 530	110	1230	410	930			
820	1 520	120	1 220	420	920			
830	1 510	130	1210	430	910			
840	1 500	140	1 200	440	900			
3 850	1 490	4 150	1 190	4 450	890			
860	1 480	160	1 180	460	880			
870	1470	170	1 170	470	870			
880	1 460	180	1 160	480	860			
890	1 450	190	1150	490	850			
3 900	1 440	4 200	1 140	4 500	840			

Tabela 1₁₁

Nakladalni profil GC (SJ)

Po železniški postaji: VASSIJAURE MEJA



Za ostale železniške postaje velja nakladalni profil po tabeli 1₁₀.

Tabela 111

Polovične širine nakladalnega profila

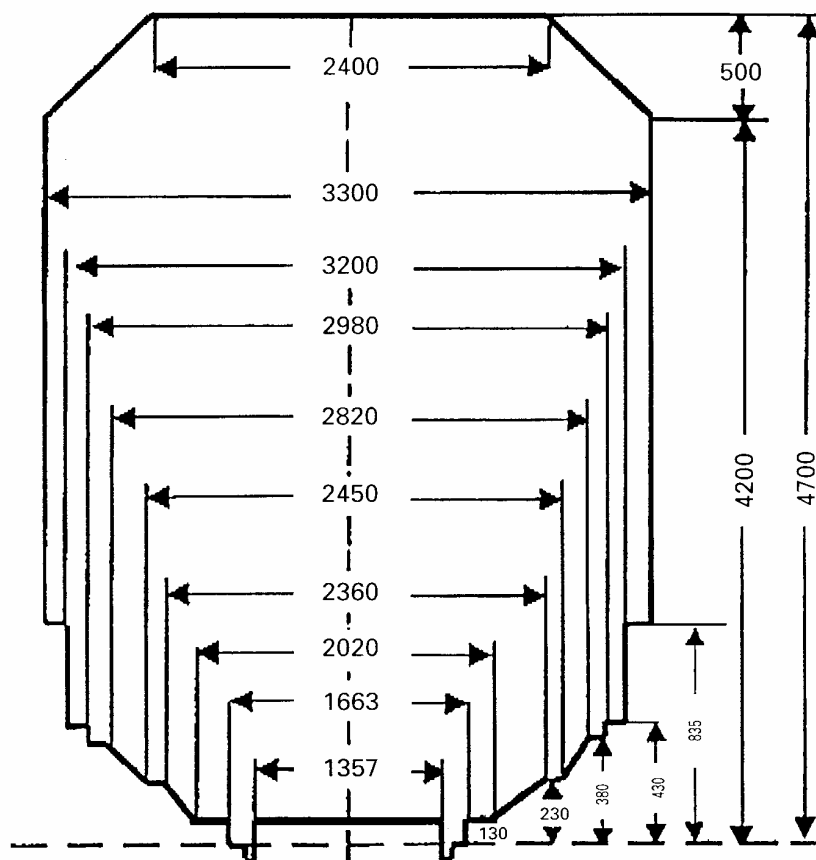
Višina Nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
		3 500	1 500	3 800	1 200	4 100	900
430 1 200	} 1575	510	1 490	810	1 190	110	890
		520	1 480	820	1 180	120	880
		530	1 470	830	1 170	130	870
		540	1 460	840	1 160	140	860
		3 550	1 450	3 850	1 150	4 150	850
1200 3 300	} 1700	560	1 440	860	1 140	160	840
		570	1 430	870	1 130	170	830
		580	1 420	880	1 120	180	820
		590	1 410	890	1 110	190	810
3 300	1 700	3 600	1 400	3 900	1 100	4 200	800
310	1690	610	1390	910	1 090	210	790
320	1680	620	1380	920	1 080	220	780
330	1670	630	1370	930	1 070	230	770
340	1660	640	1360	940	1 060	240	760
3 350	1 650	3 650	1 350	3 950	1 050	4 250	750
360	1 640	660	1340	960	1040	260	740
370	1 630	670	1330	970	1030	270	730
380	1 620	680	1320	980	1020	280	720
390	1610	690	1310	990	1010	290	710
3 400	1 600	3 700	1 300	4 000	1 000	4 300	700
410	1 590	710	1 290	010	990		
420	1 580	720	1 280	020	980		
430	1 570	730	1 270	030	970		
440	1 560	740	1 260	040	960		
3 450	1 550	3 750	1 250	4 050	950		
460	1540	760	1 240	060	940		
470	1530	770	1 230	070	930		
480	1 520	780	1 220	080	920		
490	1510	790	1210	090	910		
3 500	1 500	3 800	1 200	4 100	900		

Tabela 1₁₂

Nakladalni profil TCDD

Velja za

- progo: KAPIKULE-EDIRNE
- železniški postaji: KAPIKULE, EDIRNE



Za ostale železniške postaje veljajo nakladalni profili po tabelah 1₄, 1₁₃ in 1₁₄.

Tabela 112

Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
430 } 835 }	1 600		
835 } 4 200 }	1 650	4 450	1 435
210	1 640	460	1 428
220	1 630	470	1 421
230	1 620	480	1 414
240	1 610	490	1 407
4 250	1 600	4 500	1 400
260	1 590	510	1 390
270	1 580	520	1 380
280	1 570	530	1 370
290	1 560	540	1 360
4 300	1 550	4 550	1 350
310	1 540	560	1 340
320	1 530	570	1 330
330	1 520	580	1 320
340	1 510	590	1 310
4 350	1 500	4 600	1 300
360	1 490	610	1 290
370	1 480	620	1 280
380	1 470	630	1 270
390	1 460	640	1 260
4 400	1 450	4 650	1 250
410	1 445	660	1 240
420	1 440	670	1 230
430	1 435	680	1 220
440	1 430	690	1 210
4 450	1 435	4 700	1 200

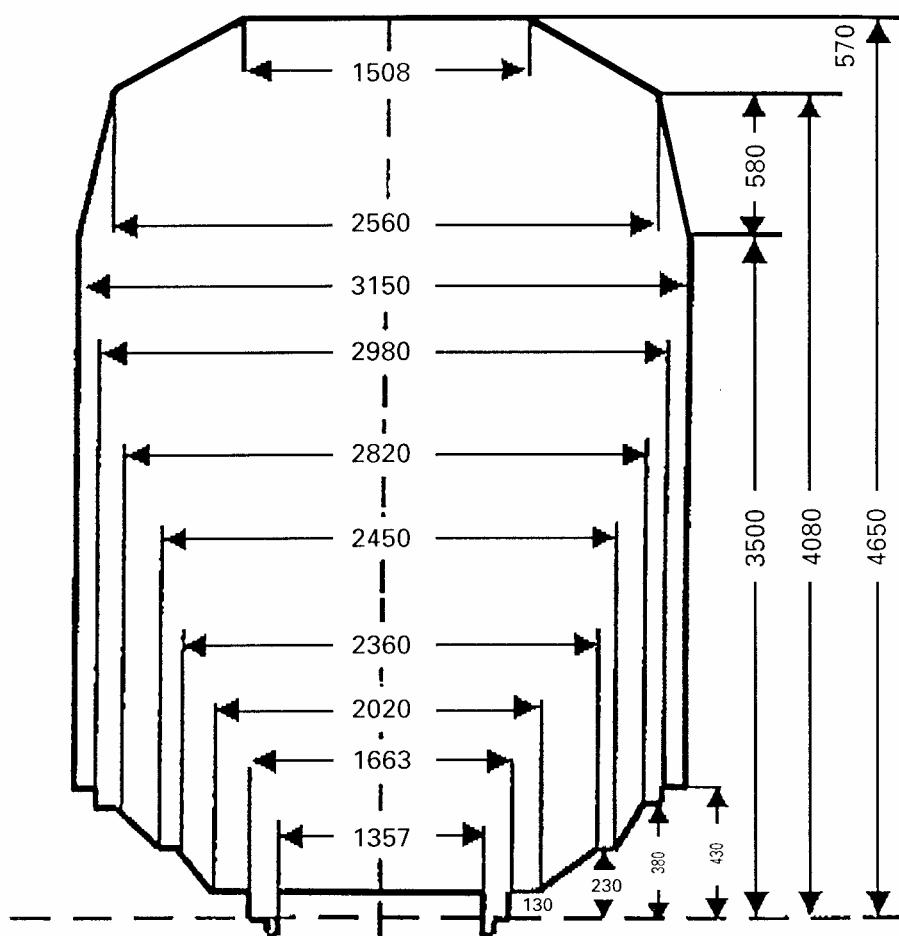
Tabela 1₁₃

Nakladalni profil TCDD

Velja za

- progo: EDIRNE-HALKALI

- železniške postaje: ALPULLU, LULEBURGAZ, MURATLI, CORLU, CERKEZKOY, HALKALI



Za ostale železniške postaje veljajo nakladalni profili po tabelah 14, 112 in 114.

Tabela 113

Polovične širine nakladalnega profila

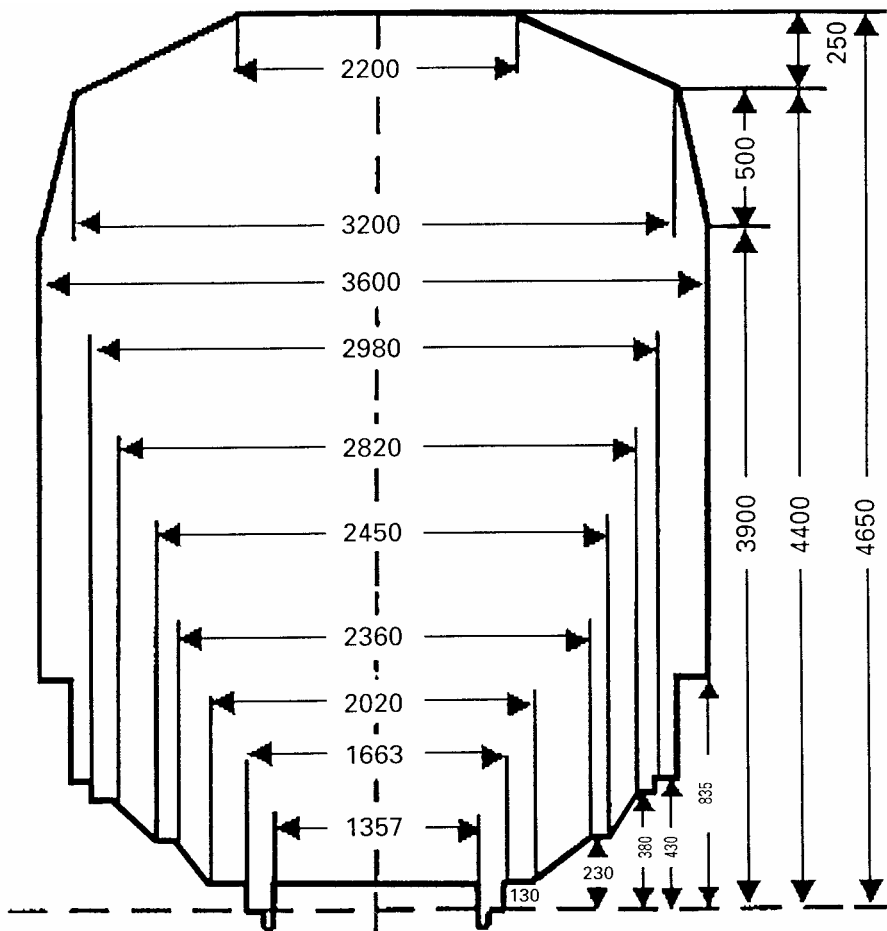
Višina Nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
430 3 500	1 575	3 800	1 422	4 100	1 262	4 400	985
510	1 570	810	1 417	110	1 252	410	975
520	1 565	820	1 412	120	1 243	420	966
530	1 560	830	1 407	130	1 234	430	957
540	1 555	840	1 402	140	1 225	440	948
3 550	1 550	3 850	1 397	4 150	1 215	4 450	938
560	1 544	860	1392	160	1 206	460	929
570	1539	870	1387	170	1 197	470	920
580	1 534	880	1 382	180	1 188	480	911
590	1 529	890	1377	190	1 178	490	902
3 600	1 524	3 900	1 372	4 200	1 169	4 500	892
610	1 519	910	1366	210	1 160	510	883
620	1 514	920	1361	220	1 151	520	874
630	1 509	930	1356	230	1 142	530	865
640	1 504	940	1 351	240	1 132	540	855
3 650	1 499	3 950	1 346	4 250	1 123	4 550	846
660	1 494	960	1341	260	1 114	560	837
670	1 489	970	1336	270	1 105	570	828
680	1 483	980	1 331	280	1 095	580	818
690	1 478	990	1326	290	1086	590	809
3 700	1 473	4 000	1 321	4 300	1 077	4 600	800
710	1 468	010	1316	310	1068	610	791
720	1 463	020	1311	320	1058	620	782
730	1 458	030	1305	330	1049	630	772
740	1 453	040	1300	340	1040	640	763
3 750	1 448	4 050	1 295	4 350	1 031	4 650	754
760	1443	060	1 290	360	1022		
770	1 438	070	1 285	370	1012		
780	1 433	080	1280	380	1003		
790	1 428	090	1271	390	994		
3 800	1 422	4 100	1 262	4 400	985		

Tabela 1₁₄

Nakladalni profil TCDD

Velja za

- progo: VAN-KAPIKÖY
- železniške postaje: VAN, KAPIKÖYI



Za ostale železniške postaje veljajo nakladalni profili po tabelah 1₄, 1₁₂ in 1₁₃.

Tabela 114

Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
830	1 600				
835					
835	1 800				
3 900		4 200	1 660	4 500	1 400
910	1 795	210	1 658	510	1 380
920	1 787	220	1 656	520	1 360
930	1 780	230	1 654	530	1 340
940	1 774	240	1 652	540	1 320
3 950	1 760	4 250	1 650	4 550	1 300
960	1 756	260	1 648	560	1 280
970	1 752	270	1 646	570	1 260
980	1 748	280	1 644	580	1 240
990	1 744	290	1 642	590	1 220
4 000	1 740	4 300	1 640	4 600	1 200
010	1 738	310	1 636	610	1 180
020	1 736	320	1 632	620	1 160
030	1 734	330	1 628	630	1 140
040	1 732	340	1 624	640	1 120
4 050	1 730	4 350	1 620	4 650	1 100
060	1 726	360	1 616		
070	1 722	370	1 612		
080	1 718	380	1 608		
090	1 714	390	1 604		
4 100	1 710	4 400	1 600		
110	1 708	410	1 580		
120	1 706	420	1 560		
130	1 704	430	1 540		
140	1 702	440	1 520		
4 150	1 700	4 450	1 500		
160	1 692	460	1 480		
170	1 684	470	1 460		
180	1 676	480	1 440		
190	1 668	490	1 420		
4 200	1 660	4 500	1 400		

Tabela 1₁₅

Nakladalni profil C (NSB)

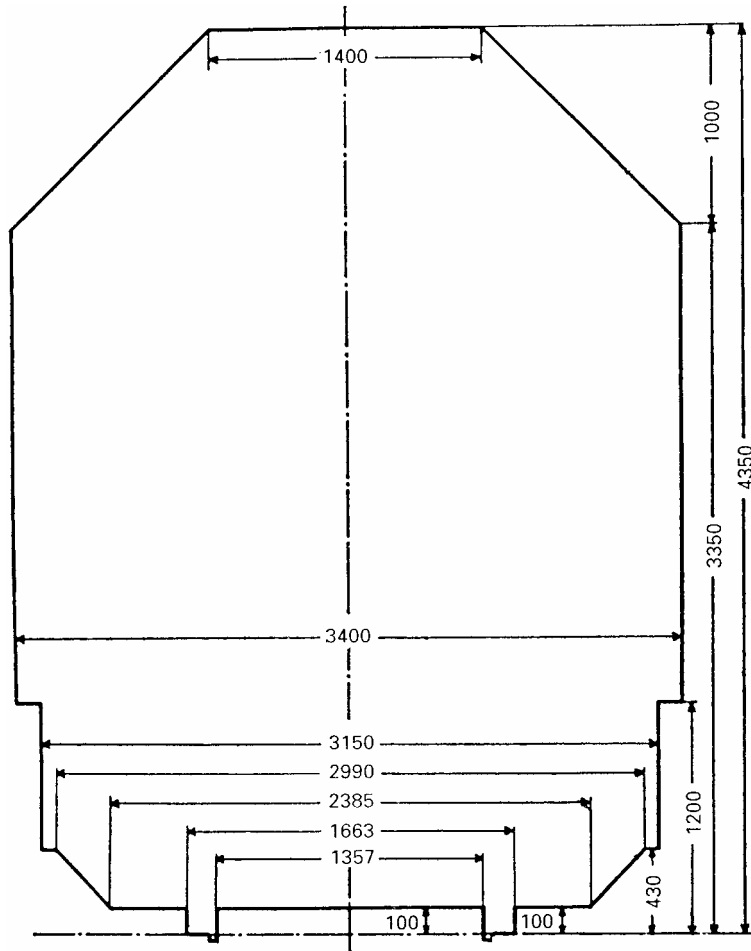


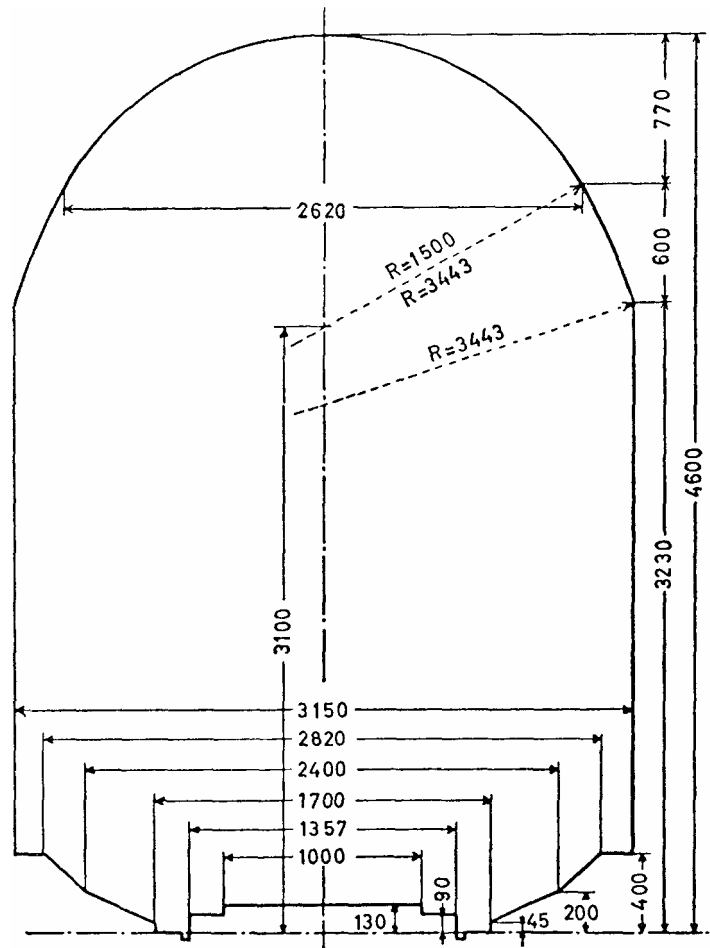
Tabela 1₁₅

Polovične širine nakladalnega profila

Višina Nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
		3 550	1 500	3 850	1 200	4 150	900
430 1 200	} 1 575	560	1 490	860	1 190	160	890
		570	1 480	870	1 180	170	880
		580	1 470	880	1 170	180	870
		590	1 460	890	1 160	190	860
		3 600	1 450	3 900	1 150	4 200	850
1200 3 350	} 1 700	610	1 440	910	1 140	210	840
		620	1 430	920	1 130	220	830
		630	1 420	930	1 120	230	820
		640	1 410	940	1 110	240	810
3 350	1 700	3 650	1 400	3 950	1 100	4 250	800
360	1690	660	1390	960	1090	260	790
370	1680	670	1380	970	1080	270	780
380	1670	680	1370	980	1070	280	770
390	1660	690	1360	990	1060	290	760
3 400	1 650	3 700	1 350	4 000	1 050	4 300	750
410	1 640	710	1 340	010	1040	310	740
420	1 630	720	1330	020	1030	320	730
430	1 620	730	1320	030	1020	330	720
440	1 670	740	1310	040	1010	340	710
3 450	1 600	3 750	1 300	4 050	1 000	4 350	700
460	1 590	760	1290	060	990		
470	1 580	770	1280	070	980		
480	1570	780	1270	080	970		
490	1560	790	1260	090	960		
3 500	1 550	3 800	1 250	4 100	950		
510	1540	810	1240	110	940		
520	1530	820	1230	120	930		
530	1520	830	1220	130	920		
540	1510	840	1210	140	910		
3 550	1 500	3 850	1 200	4 150	900		

Tabela 1₁₆

Nakladalni profil SNCB



Z izjemo železniških postaj:

BEIGNÉE, BERZÉE, COUR-SUR-HEURE, COUVIN, HAM-SUR-HEURE, JAMIOULX, MARIEMBOURG, PHILIPPEVILLE, PRY, WALCOURT in YVES-GOMEZÉE.

Na teh železniških postajah velja nakladalni profil po Tabeli 1₁.

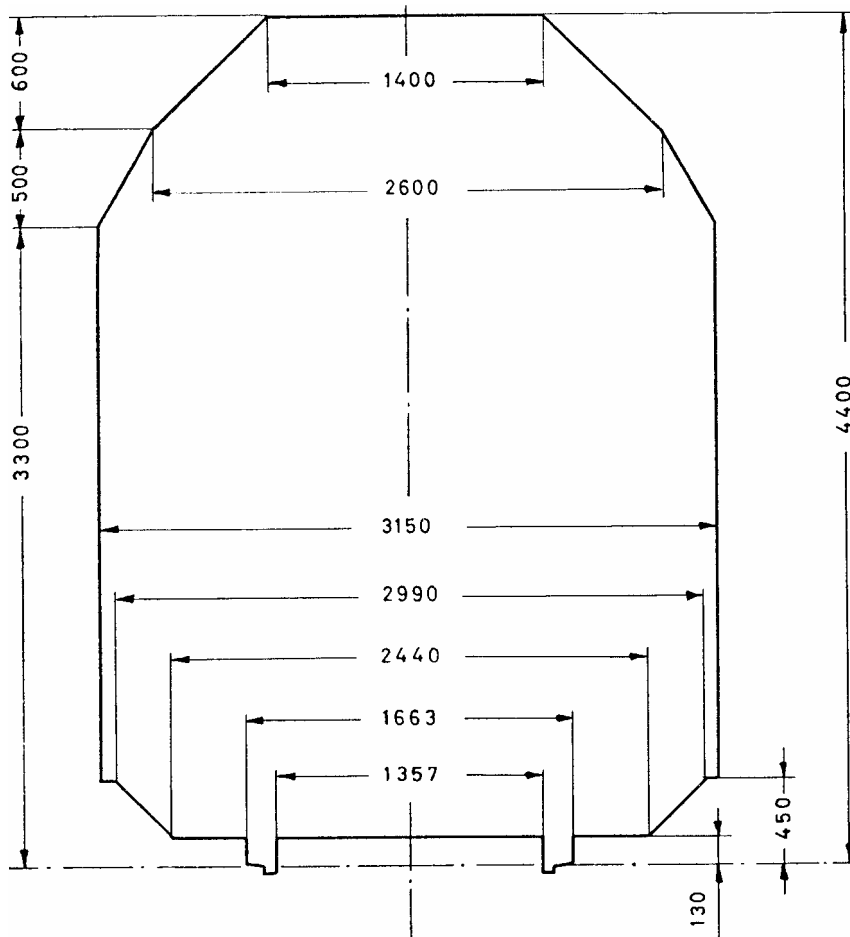
Tabela 116

Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna Polovična širina mm
3 230 } 240 } 3 250 }	1 575 1 572 1 568	710	1 374	210	1 009
		720	1 369	220	998
		730	1 363	230	986
		740	1 358	240	975
		3 750	1 353	4 250	963
260	1 565	760	1 348	260	951
270	1 562	770	1 342	270	939
280	1 558	780	1 337	280	926
290	1 554	790	1 332	290	913
3 300	1 551	3 800	1 326	4 300	900
310	1 547	810	1 321	310	886
320	1 544	820	1 315	320	873
330	1 540	830	1 310	330	858
340	1 536	840	1 305	340	844
3 350	1 532	3 850	1 299	4 350	829
360	1 529	860	1 293	360	814
370	1 525	870	1 287	370	798
380	1 521	880	1 281	380	782
390	1 517	890	1 275	390	765
3 400	1 513	3 900	1 269	4 400	748
410	1 509	910	1 262	410	731
420	1 505	920	1 256	420	712
430	1 501	930	1 249	430	694
440	1 497	940	1 243	440	674
3 450	1 493	3 950	1 236	4 450	654
460	1 489	960	1 229	460	633
470	1 485	970	1 222	470	611
480	1 481	980	1 215	480	588
490	1 476	990	1 207	490	564
3 500	1 472	4 000	1 200	4 500	538
510	1 468	010	1 192	510	512
520	1 464	020	1 185	520	483
530	1 459	030	1 177	530	453
540	1 455	040	1 169	540	420
3 550	1 450	4 050	1 161	4 550	384
560	1 446	060	1 153	560	344
570	1 441	070	1 144	570	298
580	1 437	080	1 136	580	244
590	1 432	090	1 127	590	173
3 600	1 427	4 100	1 118	4 600	-
610	1 423	110	1 109		
620	1 418	120	1 100		
630	1 413	130	1 090		
640	1 408	1140	1 081		
3 650	1 404	4 150	1 071		
660	1 399	160	1 061		
670	1 394	170	1 051		
680	1 389	180	1 041		
690	1 384	190	1 030		
3 700	1 379	4 200	1 020		

Tabela 117

Nakladalni profil RAI



Polovične širine nakladalnega profila

Višina nad GRT Mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm	Višina nad GRT mm	Ustrezna polovična širina mm
3 300	1 575	3 600	1 410	3 900	1 200	4 200	900
310	1 570	610	1 405	910	1 190	210	890
320	1 564	620	1399	920	1 180	220	880
330	1 559	630	1394	930	1 170	230	870
340	1 553	640	1388	940	1 160	240	860
3 350	1 548	3 650	1 383	3 950	1 150	4 250	850
360	1 542	660	1377	960	1 140	260	840
370	1 537	670	1372	970	1 130	270	830
380	1 531	680	1366	980	1 120	280	820
390	1 526	690	1 361	990	1 110	290	810
3 400	1 520	3 700	1 355	4 000	1 100	4 300	800
410	1515	710	1350	010	1090	310	790
420	1 509	720	1344	020	1080	320	780
430	1 504	730	1339	030	1070	330	770
440	1 498	740	1333	040	1 060	340	760
3 450	1 493	3 750	1 328	4 050	1 050	4 350	750
460	1 487	760	1322	060	1040	360	740
470	1 482	770	1317	070	1030	370	730
480	1 476	780	1311	080	1020	380	720
490	1 471	790	1306	090	1010	390	710
3 500	1 465	3 800	1 300	4 100	1 000	4 400	700
510	1 460	810	1290	110	990		
520	1 454	820	1 280	120	980		
530	1 449	830	1 270	130	970		
540	1 443	840	1260	140	960		
3 550	1 438	3 850	1 250	4 150	950		
560	1 432	860	1 240	160	940		
570	1 427	870	1230	170	930		
580	1 421	880	1220	180	920		
590	1 416	890	1210	190	910		
3 600	1 410	3 900	1 200	4 200	900		

Tabela 118

SNCF

Vagone naložene po nakladalnem profilu GB se kot izredne pošiljke po Objavi 502 UIC s stalnim dovoljenjem ATE 40/90-600 000 čez mejne železniške postaje: TOURCOING, FEIGNIES, JEUMONT, ZOUFFTGEN, APACH, FORBACH, LAUTERBOURG in KEHL prevzame za naslednje namembne železniške postaje:

ABBEVILLE	BALE-VOYAGEURS	RAY-DUNES(FRONTIERE)
ACHERES-TRIAGE	BANNALEC	BRAZEY-EN-PLAINE
ACHIET	BANYULS-DELS-ASPRES	BREAUTE-BEUZEVILLE
AGEN	BAPAUME	BREST-BASSINS
AIGREFEUILLE-LE-THOU	BARBENTANE-ROGNONAS	BRETEUIL-EMBRANCHEMENT
AIGUEBELLE	BADDYS (Les)	BRETIGNY
AIGUEPERSE	BAR-LE-DUC	BRETONCELLES
AIGUES-VIVES	BARONCOURT	BRIC-BOULAY
AILLEVILLERS	BASSENS-APPONTEMENTS	BRIENON
AILLY-SUR-NOYE	BASTA-LES-FORGES	BRIVE-LA-GAILLARDE
AIRVAULT-GARE	BATHIE (LA)	BROHINIÈRE (LA)
AIX-MARCHANDISES	BAYONNE	BRUGES
ALBERT	BAZANCOURT	BRUMATH
ALBERTVILLE	BAZEILLES	BRUYERES(VOSGES)
ALBI-VILLE	BAZIEGE	BRY-SUR-MARNE
ALENCON	BEAUCAIRE-MARCHANDISES	BUISSON (LE)
ALIXAN-CHATEAUNEUF-D'ISERE	BEAUGENCY	BULLY-GRENAY
ALLONNES-BOISVILE	BEAULIEU-LE-COUDRAY	BUZY (Meuse)
ALTKIRCH	BEAUNE	
AMAGNE-LUCOUY	BEAUVAIS	CALAIS-VILLE
AMBAZAC	BEGLES	CAMBRAI-ANNEXE
AMBERIEU	BELFORT	CAMBRAI-VILLE
AMBOISE	BELLENAVES	CARBONNE
AMBRONAY-PRIAY	BELLEVILLE	CARCASSONNE
AMIENS	BELLEVILLE-SUR-SAONE	CARIGNAN
AMIFONTAIN	BENESTROFF	CARLING
ANGERS-ST-LAUD	BENING	CARPENTRAS
ANGOULEME	BERGERAC	CASTELNAU- D'ESTRETEFONDS
ANOR	BERGUES	CASTELNAUDARY
APACH (MOSELLE)	BERLAIMONT	CASTELSARRASIN
APACH-FRONTIERE	BERRE	CASTRES (Tarn)
ARAMON	BETHUNE	CATEAU (LE)
ARCHES	BEZIERS	CAUDERAN-MERIGNAC
ARGAGNON	BIACHE-ST-VAAST	CAUDRY
ARGENTAN	BIARRITZ	CAVAILLON
ARGENTEUIL	BISCHHEIM	CAZERES-SUR-GARONNE
ARGENTON-SUR-CREUSE	BITCHE-LE-CAMP	CERBERE
ARLES	BLAGNY	CERCY-LA-TOUR
ARMENTIERES	BLAINVILLE-DAMELEVIÈRES	CHAGNY
ARNAGE	BLAISY-BAS	CHALONS -EN-CAMPAGNE
AROUES (PAS-DE-CALAIS)	BLANC-MESNIL (Le)	CHALON-SUR-SAONE
ARRAS	BLANGY-SUR-BRESLE	CHALON-SUR-SAONE (PORT-NORD)
ARRAS-MEAULENS	BLANOUFORT	CHAMBERY-CHALLES- LES-EAUX
ARS-SUR-MOSELLE	BLEUSE-BORNE (La) (Garage)	CHAMPAGNE
ARTENAY (LOIRET)	BLOIS	CHAMPIGNEULLES
ARTIX	BOBIGNY-G.C.	CHANDIEU-TOUSSIEU
ATTIN (GARAGE)	BOHAIN	CHANGIS-ST-JEAN
AUBANGE	BOISLEUX	CHAPELLE-SUR-ERDE (La)
AUBERGENVILLE-ELISABETHVILLE	BOLLENE-LA-CROISIERE	CHARITE (LA)
AUBIGNE-RACAN	BON-ENCONTRE	CHARMANT
AUBIGNY-SUR-NERE	BONNARD-BASSOU	CHARMES (VOSGES)
AUBRAIS – ORLEANS (Les)	BONNEVAL	CHARS
AULNAT	BONNIERES	CHARTRES
AULNOYE-AYMERIES	BORDEAUX-BASTIDE	CHASSENEUIL (VIENNE)
AUMALE	BORDEAUX-HAURCADE	CHATEAUBRIANT
AUNEAU	BORDEAUX-PASSERELLE	CHATEAU-DU-LOIR
AURAY	BORDEAUX-S-JEAN	CHATEAUDUN
AUXERRE-ST-GERVAIS	BORDEAUX-S-LOUIS	CHATEAU-GONTIER
AVALLON	BOUCAO	CHATEAULIN- EMBRANCHEMENT
AVESNES	BOUCHAIN	CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE
AVIGNON	BOULOU-PERTHUS(LE)	CHATEAUROUX
AYTRE	BOURG-EN-BRESSE	CHATEAU-THIERRY
	BOURGET (LE)	CHATELAUDREN-PLOUAGAT
	BOURGET-TRIAGE (LE)	CHATEL-CENSOIR
BACCARAT	BOURGOIN-JALLIEU	CHATELET (LE)
BACOUËL	BOURG-ST MAURICE	CHATELLERAULT
BAIGTS-DE-BEARN	BOURRON-MARLOTTE-	CHATEL-NOMEXY
BAINS-LES-BAINS	BOUSSENS	CHATILLON-SUR-LOIRE
BALE	BOUZONVILLE	CHAULNES
BALE-MARCHANDISES	BRAM	CHECY-MARDIE
BALE-ST-JEAN		

CHELLES-GOURNAY	EPINAL	HERICY
CHEMILLY-APPOIGNY	EPLUCHES	HERMITAGE-MOREDLES (L')
CHEVIGNY-SAINT-SAUVEUR (Garage)	EPONE-MEZIERES	HERRLISHEIM (BAS-RHIN)
CHEVRIERES	ERAGNY-NEUVILLE	HESDIN
CHOCOUES	ESCALQUENS	HETTANGE-GRANDE
CHOISY-LE-ROI	ESTAQUE	HEYRIEUX
CINTEGABELLE	ETAMPES	HOCHFELDEN
CLAMECY	ETAPLES-LE-TOUOJET	HOUDAN
CLERMONT-FERRAND	EU	HUTTE-COULOMBIERS (LA)
CLISSON		
COCHEREN	FACTURE	IMPHY
COGNAC	FARGNIERS (GARAGE)	INCHEVILLE
COLAYRAC	FAULOUEMONT	INGRANDES-SUR-VAUCLUSE (L')
COLLONGES-FONTAINES	FEIGNIES-FRONTIERE	IRUN
COLMAR	FENOUILLET	ISBERGUES
COLOMBIERS	FERE (LA)	ISLE-FONTAINE-DE- VAUCLUSE(L)
COMMERCEY	FERRIERES-FONTENAY	ISSOUDUN
COMPIEGNE	FERTE-HAUTERIVE (LA)	IS-SUR-TILLE
CONDAT-LE-LARDIN	FERTE-ST-AUBIN (LA)	IVRY-SUR-SEINE-FRET
CONFLANS-FIN-D'OISE	FERTE-SOUS-JOUARRE (La)	
CONFLANS-JARNY	FERTOT (garage)	JALONS-LES-VIGNES
CONNERRE-BEILLE	FLAVY-LE-MARTEL	JANZE
CORBEHEM	FLIXECOURT	JARNAC-CHARENTE
CORBEIL-ESSONNES	FOIX	JARVILLE-LA-MALGRANGE
CORBIE	FOLLIGNY	JAUNAY-CLAN
CORDEMAIS	FONTAINEBLEAU-AVON	JEANDELIZE
COSNE	FORBACH	JEUMONT
COUCY-LES-EPPES	FORBACH-FRONTIERE	JEUMONT-FRONTIERE
COUDEKEROUÉ-BRANCHE	FORGENEUVÉ (Garage)	JOEUF
COUHE-VERAC	FOUG	JOIGNY
COULANGES-SUR-YONNE	FOUQUEREUIL	JOUE-LES-TOURS
COULOMBIERS	FOURCHAMBAULT	JUSSEY
COURNEUVE-DUGNY (LA)	FOURMIES	JUVISY
COURONNE (LA)	FRESNOY-LE-GRAND	
COURVILLE-SUR-EURE	FREYMING-MERLEBACH	KEHL-FRONTIERE
COUTRAS	FRONTENEX	KERHUON
CRAVANT-BAZARNES	FRONTIGNAN	KUNTZIG
CREIL	FROUARD	
CREPY-COUVRON		LABARTHE-INARD
CREPY-EN-VALOIS	GAILLAC	LABENNE
CREUSOT (LE)	GAILLON-AUBEVOYE	LABOUHEYRE
CREUTZWALD	GANDRANGE-AMNEVILLE	LABRUGUIERE
CROTELLES	GANNAT	LACQ
CROUY	GANNES	LACS (Les)
CRUAS	GARGENVILLE	LALUQUE
CULOZ	GAZINET-CESTAS	LAMBALLE
CUPERLY	GENNES-LONGUEFUYE	LAMOTTE-BEUVRON
	GENNEVILLIERS	LANDEBIA
DAMMARTIN-JUILLY- ST-MARD	GENSAC-LA-PALLUE	LANDERNEAU
DAOURS	GERZAT	LANDIVISIAU
DARCEY (COTE-D'OR)	GEVREY-CHAMBERTIN	LANDRECIES
DAX	GEVREY-TRIAGE	LANGEAIS
DECIZE	GIEN	LANGON
DERCY-MORTIERS	GISORS-EMBRANCHEMENT	LAON
DIEMERINGEN	GIVORS-VILLE	LAROCHE-MIGENNES
DIEPPE	GOUSSAINVILLE	LAUMES-ALESIA (LES)
DIEULOUARD	GRAFFENSTADEN	LAUTERBOURG
DIJON-PORTE-NEUVE	GRANVILLE	LAUTERBOURG- FRONTIERE
DINAN	GRENOBLE	LAVAL
DIRINON	GRISOLLES	LAVANNES-CAUREL (Garage)
DOCELLES-CHENIMENIL	GUIGNICOURT (Aisne)	LAVAU
DOL	GUILLAUCOURT	LAVILLEDIEU
DOMMPIERRE-SUR-MER	GUINGAMP	LEDENON
DONCHERY		LEFFRINCKOUCKE
DONGES	HAGONDANGE	LENS
DON-SAINGHIN	HAM (SOMME)	LEROUVILLE
DOUAI	HANGEST	LESCAR
DOULON	HARGARTEN-FALCK	LESOUIN
DOURDAN	HAUBOURDIN	LEYMENT
DOURGES	HAUSBERGEN	LEZIGNAN-AUDE
DREUX	HAUTMONT	LEZOUX
DUNKEROUE	HAVRE(LE)	LIANCOURT-RANTIGNY
	HAYANGE	LIBERCOURT
EBANGE	HAZEBROUCK	LIBOURNE
ECOULANT	HELLEMES-LILLE	LIEUSAINT-MOISSY
EMPALOT (Garage)	HEMING	LILLE-CHAMP-DE-MARS
ENNEZAT-CLERLANDE	HENDAYE	LILLE-DELIVRANCE
ENTRAIGUES-SUR- LA-SORGUE	HENIN-BEAUMONT	LILLE-FLANDERS
ENTRESSEN	HENNEBONT	LILLE-GAROLILLE
EPERNAY	HERBERGEMENT-LES- BROUZILS (L')	LILLE-PORT-FLUVIAL- GARAGE
EPIERRE-ST-LEGER	HERICOURT	LILLERS

LILLE-ST-SAUVEUR
LILLE-SUD
LIMOGES-BENEDICTINS
LIMOGES-PUY-IMBERT
LOISON
LOISY-SUR-MARNE
LOMME
LONGJUMEAU
LONGPRE-LES-CORPS- SAINTS
LONGROY-GAMACHES
LONGUEAU
LONGUEIL-STE-MARIE
LONGUYON
LORIENT
LOUHANS
LOURCHES
LUCE
LUCON
LUMES
LUNEL
LUNEVILLE
LUSIGNAN
LYON-GUILLOTIERE
LYON-GUILLOTIERE-PORT-HERRIOT
LYON-PERRACHE
LYON-PERRACHE-MIN
LYON-VAISE

MACON-PORT-FLUVIAL
MACON-VILLE
MADELEINE (LA) (NORD)
MAILLY-CAMP
MAISONS-ALFORT- POMPADOUR
MAISSE
MALAUSE
MALESHERBES
MANS (LE)
MANTES-LA-JOLIE
MARAINVILLER
MARAIS-DE-LOMME (Garage)
MARCHEPRIME
MARCHEZAIS-BROUE
MARCK
MARESOUEL
MARGUT-FROMY
MARLE-SUR-SERRE
MARLY-LES-VALENCIENNES
MARMANDE
MAROEUIL
MARSEILLE-MARITIME-ARENCE
MARSEILLE-PRADO
MARSEILLE-SAINT-CHARLES
MASSY-PALAISEAU- GRANDE-CEINTURE
MAUBEUGE
MAZAMET
MAZIERES-VERRUYES
MEAUX
MELUN
MER
MERREY (FIAUTE-MARNE)
MERU
METZ-CHAMBRIERE
METZ-DEVANT-LES-PONTS
METZ-SABLON
METZ-VILLE
MEUNG-SUR-LOIRE
MEUX-LA-CROIX-ST-OUEN (Le)
MEXIMIEUX-PEROUGES
MEZY
MIRAMAS
MIRIBEL
MISSON-HABAS
MITRY-CLAYE
MODANE
MODANE-FRONTIERE
MOHON
MONNAIE
MONSEMPRON-LIBROS
MONTAIGU-VENDEE
MONTARGIS
MONTATAIRE

MONTAUBAN-DE- BRETAGNE
MONTAUBAN-VILLE-BOURBON
MONTBARD
MONTBARTIER
MONTCHANIN
MONT-DE-MARSAN
MONTEREAU
MONTEROLIER-BUCHY
MONTESCOURT
MONTEUX
MONTFAVET
MONTFORT-L'AMAURY- MERE
MONTIERCHAUME
MONTIERES
MONTUEL
MONTMELIAN
MONTTOIR-DE-BRETAGNE
MONTPELLIER
MONTREJEAU- GOURDAN-POLIGNAN
MORCENX
MORHANGE
MORLAIX
MOTHE-ST-HERAYE (LA)
MOTTEVILLE
MOUESSE (Garage)
MOULIN-NEUF (Garage) (Oise)
MOULINS-SUR-ALLIER
MOURMELON-LE-PETIT
MOUY-BURY
MULHOUSE-DORNACH
MULHOUSE-VILLE
MUREAUX (LES)
MURET
MYENNES

NAITRE-LES-BARRES
NANCOIS-TRONVILLE
NANCY-SAINT-GEORGES
NANCY-VILLE
NANTES-ETAT
NANTES-LE-HAUDOUIN
NARBONNE
NEAU
NEMOURS-ST-PIERRE
NESLE (SOMME)
NEUF-BRISACH
NEUFCHATEAU
NEUILLY-SUR-MARNE
NEUVY-PAILLOUX
NEUVY-SUR-LOIRE
NEVERS
NICOLE
NIMES
NIORT
NISSAN
NOGENT-L ARTAUD-CHARLY
NOGENT-LE-PERREUX
NOGENT-LE-ROTRON
NOGENT-SUR-VERNISSON
NOISY-LE-SEC
NOTRE-DAME-D'OE
NOTRE-DAME-DE-BRIANCON
NOVEANT
NOYELLES
NOYON
NUISEMENT
NUITS-ST-GEORGES
NUITS-SOUS-RAVIERES

OIRY
OISSEL
ORANGE
ORGON
ORLEANS
ORMES-SUR-VIENNE (LES)
ORMOY-VILLERS
OULLINS

PAGNY-SUR-MEUSE
PAGNY-SUR-MOSELLE
PANTIN

PARIS-BERCY-RAPEE
PARIS-LA-CHAPELLE
PARIS-TOLBIAC
PARTHENAY
PATAY
PAU
PAUILLAC
PELTRE
PENNEIL(LOT-ET-GARONNE)
PERIGUEUX
PERPIGNAN-SAINT-CHARLES
PERRIGNY
PERSAN-BEAUMONT
PETIT-COURONNE
PETIT-QUEVILLY
PEYROUTON
PEZOU
PIERRELATTE
PLANCOET
PLANT-CHAMPIGNY (Le)
PLEINE-FOUGERES
PLENEE-JUGON
PLESSIS-BELLEVILLE (LE)
PLEYBER-CHRIST
PLOUNERIN
POINTE-BOUCHEMAINE (La)
POIRIER (LE)
POISSY
POITIERS
POIX-DE-PICARDIE
POLIENAS
POMBLIERE-ST-MARCEL
POMPEY
PONT-A-MOUSSON
PONT-A-VENDIN
PONT-D'ARDRES
PONT-DE-DORE
PONT-DE-L'ARCHE
PONT-DE-LA-DEULE
PONT-DE-VEYLE
PONT-DU-CHATEAU
PONTET (LE)
PONTMORT
PONT-REMY
PONT-SAINT-MAXENCE
PORT-BOULET
PORT-D'ATELIER-AMANCE
PORT-DE-BONEUIL
PORT-DE-PILES
PORTES
PORTET-ST-SIMON
PORT-LA-NOUVELLE
PORT-STE-MARIE
PORT-VEKDRES-VILLE
POUILLY-SUR-LOIRE
POUZIN (LE)
PROUVY-THIANT
PUYOO

QUEMENEVEN
QUESTEMBERT
QUIMPER
QUIMPERLE

RAISMES (Nord)
RECOIGNIES
REDING
REDON
REICHSTETT (Garage)
REIMS
REIMS-SAINT-LEONARD (Garage)
REMILLY
REMOULINS-PONT-DU-GARD
RENNES
RETHEL
RETIERS
REVIGNY
RIBECOURT
RICHWILLER
RIEUX-ANGICOURT
RIOM

RIS-ORANGIS
 RIVES
 RIVESALTES
 ROCHEFORT
 ROCHELLE-PALLICE (LA)
 ROCHELLE-VILLE (LA)
 ROCHE-SUR-YON (LA)
 ROCHY-CONDE
 ROESCHWOOG
 ROGNAC
 ROMANS-BOURG-DE-PEAGE
 RONCHIN
 RONCQ
 ROSIERES
 ROSIERES-AUX-SALINES
 ROSNY-SOUS-BOIS
 ROSNY-SUR-SEINE
 ROSPORDEN
 ROUBAIX-WATTRELOS
 ROUEN-MARTINVILE
 ROUEN-ORLEANS
 ROUGE BARRE (Garage)
 RUE
 RUFFEC (CHARENTE)
 RUNGIS

 SABLE
 SAINCAIZE
 SAINT-AMAND-DE-VENDOME
 SAINT-AMAND-LES-EAUX
 SAINT-AMOUR
 SAINT-ANDRE-LE-GAZ
 SAINT-AVOLD
 SAINT-AVRE-LA-CHAMBRE
 SAINT-BRIEUC
 SAINT-CESAIRE
 SAINT-CHAMAS
 SAINT-CYR
 SAINT-CYR-EN-VAL
 SAINT-CYR-GRANDE- CEINTURE
 SAINT-DENIS
 SAINT-DENIS-JARGEAU
 SAINT-DIE
 SAINT-DIZIER
 SAINTE-COLOMBE-LES- VIENNE
 -ST-ROMAIN-EN GAL
 SAINTE-CROIX
 SAINT-EGREVE-SAINT-ROBERT
 SAINTE-MAURE-NOYANT
 SAINT-ERME
 SAINTES
 SAINT-ETIENNE-DE- MONTLUC
 SAINT-ETIENNE-DU- ROUVRAY
 SAINT-FLORENTIN-VERGIGNY
 SAINT-FONS
 SAINT-GAUDENS
 SAINT-GERMAIN- AU-MONT-D'OR
 SAINT-GERMAIN- DES-FOSSES
 SAINT-GERVASY- BEZOUCE
 SAINT-HILAIRE-AU-TEMPLE
 SAINT-HILAIRE-SAINT-NAZAIRE
 SAINT-JEAN-DE-LOSNE
 SAINT-JEAN-DE- MAURIENNE-ARVAN
 SAINT-JORY
 SAINT-JULIEN-CLENAY
 SAINT-JULIEN-DU-SAULT
 SAINT-JULIEN-ECUISSIS
 SAINT-JULIEN-MONTRICHER
 SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE
 SAINT-LEGER-SUR-DHEUNE
 SAINT-LOUBES
 SAINT-LOUIS (Haut-Rhin)
 SAINT-LOUIS-LES- AYGALADES
 SAINT-MALO
 SAINT-MARCEL
 SAINT-MARTIN-DE-CRAU
 SAINT-MICHEL-SUR- CHARENTE
 SAINT-MICHEL-VALLOIRE
 SAINT-NAZAIRE
 SAINT-OMER
 SAINT-OUEN-DU-BREUIL

 SAINT-OUEN-LES-DOCKS
 SAINT-PIERRE-D'ALBIGNY
 SAINT-PIERRE-DES-CORPS
 SAINT-PIERRE-DU-VAUVRAY
 SAINT-PIERRE-LA-COUR
 SAINT-PIERRE-LE-MOUTIER
 SAINT-POL-SUR-TERNOISE
 SAINT-PRIEST
 SAINT-QUENTIN
 SAINT-QUENTIN-FALLAVIER
 SAINT-RAMBERT-D'ALBON
 SAINT-ROCH (SOMME)
 SAINT-SAVINIEN-SUR- CHARENTE
 SAINT-SAVIOL
 SAINT-SULPICE-AUTEUIL
 SAINT-SULPICE-LAURIERE
 SAINT-VALLIER-SUR-RHONE
 SAINT-VARENT
 SAINT-VINCENT-DE-TYROSSE
 SAINT-YRIEIX
 SALBRIS
 SALEUX
 SANTES
 SARREBOURG
 SARREGUEMINES
 SAUJON
 SAULCY
 SAULON
 SAUMUR-RIVE-DROITE
 SECLIN
 SEDAN
 SELESTAT
 SENAS
 SENNECEY-LE-GRAND
 SENS-LYON
 SERMIZELLES-VEZELAY
 SETE
 SEURRE
 SIBELIN
 SIERCK-LES-BAINS
 SILLE-LE-GUILLAUME
 SILLERY
 SOISSONS
 SOLFERINO
 SOMAIN
 SOMMESOUS
 SORCY
 SORGUES-CHATEAUNEUF- DU-PAPE
 SOTTEVILLE
 SOUPPES
 SOUS-LE-BOIS
 SOUYS (La)
 STAINS
 STRASBOURG- CRONENBOURG
 STRASBOURG-NEUDORF
 STRASBOURG-PORT-DU-RHIN
 SUCY-BONNEUIL
 SUIPPES
 SULLY-SUR-LOIRE
 SURDON
 SURGERES
 SURVILLIERS-FOSSES

 TARASCON
 TEIL (ARDECHE) (LE)
 TERGNIER
 TERRASSON
 THAON
 THEIL-LA-ROUGE (LE)
 THENISSEY
 THIONVILLE
 THIVIERS
 THOUARS
 THOUROTTE
 TIERCE
 TONNAY-CHARENTE
 TONNEINS
 TOUL
 TOULOUSE.MAGASINS-GENERAUX
 TOULOUSE-RAYNAL
 TOURCOING

 TOURCOING-FRONTIERE
 TOURNES
 TOURNUS
 TOURS
 TOURY
 TRACY-SANCERRE
 TRAPPES
 TREBES
 TREPORT-MERS (LE)
 TRICHERIE (LA)
 TRILPORT
 TRITH-ST-LEGER
 TROMPELOUP

 UCKANGE

 VAIRES-TORCY
 VALBONNE (LA)
 VALENCE-D'AGEN
 VALENCIENNES
 VALENTON-LOCAL
 VALENTON- MULTITECHNIQUE
 VALLEROY-MOINEVILLE VANNES
 VARAGEVILLE-SAINT-NICOLAS
 VARENNES- CHENNEVIERES (La)
 VARENNES-SUR-ALLIER
 VAUTRY
 VAUMOISE
 VAUX-SOUS-AUBIGNY
 VAYRES
 VELAUX-COUDOUX
 VENDOME
 VENISSIEUX
 VERBERIE
 VERDON (LE)
 VERDUN
 VERGEZE-CODOGNAN
 VERNEUIL-SUR-AVRE
 VERNON (EURE)
 VERNOUILLET-VERNEUIL
 VERNOU-SUR-SEINE
 VERSAILLES-MATELOTS
 VERTAIZON
 VERTOU
 VERVINS
 VEUVE
 VICHY
 VIERZON
 VIERZY
 VILLEFRANCHE-SUR-SAONE
 VILLENEUVE-D'INGRE
 VILLENEUVE-LE-ROI
 VILLENEUVE-ST- GEORGES-TRIAGE
 VILLEPARISIS
 VILLEPERDUE
 VILLERS-COTTERETS
 VILLERS-SAINT-SEPULCRE (Garage)
 VINCEY
 VITRE
 VITRY-LA-VILLE
 VITRY-LE-FRANCOIS
 VITRY-SUR-SEINE
 VOIRON
 VOREPPE
 VOULTE-SUR-RHONE (LA)
 VOUTRE
 VOVES

 WISSOUS
 WOIPPY
 WOIPPY-TRIAGE

 XERTIGNY

 YCHOUX
 YFFINIAC

 ZOUFFTGEN-FRONTIERE

Tabela 2

Omejitve nakladalne širine

Tabela 21

Omejitve nakladalne širine na progah na kontinentu¹⁾

Vodoravne najmanjše razdalje v cm med nakladalnim profilom in deli naklada, ki ležijo med kolesnimi dvojicami ali vrtljivimi čepi.

Razmik koles. dvojic ali vrtljiv. čep.	Oddaljenost opazovanega prečnega prereza od najbližje kolesne dvojice oz. najbližjega vrtljivega čepa																							
	m	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	9	10	11	12	13	14	15
7,5	0	0	0	0	0	0	0	0																
8	0	0	0	0	0	1	1	1																
9	0	0	0	0	1	1	1	2	2															
10	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3														
11	0	0	0	1	2	2	3	3	3	4	4													
12	0	0	1	2	2	3	4	4	4	5	5	5												
13	0	0	1	2	3	4	4	5	5	6	6	6	6											
14	0	0	1	2	3	4	5	6	6	7	7	7	7	7										
15	0	0	2	3	4	5	6	6	7	8	8	8	9	9	9									
16	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	10	10	10	10								
17	0	1	2	4	5	6	7	8	9	10	10	11	11	12	12	12	12	12						
18	0	1	3	4	5	7	8	9	10	11	11	12	13	13	13	14	14							
19	0	1	3	4	6	7	8	10	11	12	12	13	14	14	15	15	16	16	16					
19,5	0	1	3	5	6	7	9	10	11	12	13	14	14	15	16	16	16	17	17					
20	0	1	3	5	6	8	9	10	12	13	14	14	15	16	16	17	17	18	18					
20,5	0	1	3	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	16	17	18	19	19	19	19				
21	0	2	3	5	7	8	10	11	12	14	15	16	16	17	18	19	20	21	21	21				
21,5	0	2	4	5	7	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	23	23				
22	0	2	4	6	7	9	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	25				
24	0	2	4	6	8	10	12	14	15	17	18	20	22	24	26	27	29	31	32	32	32			
26	0	3	5	7	9	11	13	15	17	19	22	24	27	29	31	32	35	38	39	40	41			
28	0	3	6	8	10	13	15	17	20	23	26	28	31	33	36	38	41	44	47	48	49	50		
30	1	3	6	9	11	14	16	19	23	26	29	32	35	38	41	43	47	51	54	56	58	59	59	

Za ostale osnovne vrednosti, ki niso navedene v tabeli, je treba uporabiti najbližje višje vrednosti

Opombe

- Vodoravne najmanjše razdalje za dele naklada, ki ležijo manj kot 430 mm nad gornjim robom tirnice, je treba povečati za 5 cm.
- Vodoravne najmanjše razdalje pri nakladalnih enotah, ki bi lahko nihale v prečni smeri, je treba povečati za:
 - 10 cm pri skladovnicah (npr. gradbene jeklene mreže), ki segajo čez ročice,
 - 5 cm pri vozilih z zračnimi pnevmatikami, brez povezav za dele, ki ležijo višje kot 3200 mm nad gornjim robom tirnice (ne velja za zgornjo nakladalno površino pri vagonih z dvema nakladalnima površinama).
- Pri nakladah na vagonih s podstavnimi vozički je treba vodoravne najmanjše razdalje (za dele naklada, ki ležijo med vrtljivima čepoma) povečati in sicer pri razmiku osi podstavnih vozičkov

nad 4,0 do 6,0 m	za 1 cm
nad 6,0 m	za 2 cm
- Pri uporabi ščitnih vagonov ali vmesnega vagona glej poleg tega točko 4.3 in tabelo 25.
- Poleg zgoraj omenjenega velja za nakladalni profil (UIC) GA (tabela 12) in (UIC) GB (tabela 13) naslednje:

Vodoravne najmanjše razdalje za dele tovora, ki ležijo več kot 3320 mm (GA) oz. 3360 mm (GB) nad gornjim robom tirnice, je treba zmanjšati v skladu z naslednjim seznamom

Nakladalni profil (UIC) GA

Nad višino	3320	3420	3510	3610	3710	3810 mm
	1	2	3	4	5	6 cm

Nakladalni profil (UIC) GB

Nad višino	3360	3490	3620	3750	3890	4020 mm
	1	2	3	4	5	6 cm

Opomba: pri negativni vrednosti vstaviti "0"

Tabela 23

(pridržano)

Tabela 23

Omejitve nakladalne širine na progah na kontinentu

Vodoravne najmanjše razdalje v cm med nakladalnim profilom in deli tovora, ki segajo čez kolesne dvojice ali vrtljive čepe.

Razmik kolesnih dvojic ali vrtljivih čepov m	Oddaljenost opazovanega prereza ¹⁾ od naslednje kolesne dvojice oz. od najbližjega vrtljivega čepa																					
	0,5	1	1,5	1,75	2	2,25	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,6	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
7,5	0	0	2	3	3	4	5	7	9	11	13	16	18	21	23	26	29	32	37	42	46	52
8	0	0	2	3	4	4	5	7	9	11	14	16	18	21	23	26	29	33	38	42	47	53
9	0	0	2	3	4	5	6	7	10	12	14	16	19	21	24	27	30	35	39	44	49	55
10	0	0	2	3	4	5	6	8	10	12	14	17	19	22	25	27	32	36	41	46	52	57
11	0	0	2	3	4	5	6	8	10	13	15	17	20	23	25	29	34	38	43	49	54	59
12	0	1	2	3	4	5	6	9	11	13	15	18	21	23	26	31	36	41	46	51	56	62
13	0	1	3	4	5	6	7	9	11	14	16	19	21	24	28	33	38	43	48	53	59	65
14	0	1	3	4	5	6	7	9	12	14	17	19	22	25	30	35	40	45	50	56	62	68
15	0	1	3	4	5	6	8	10	12	15	18	20	23	27	32	37	42	47	53	59	65	71
16	0	1	3	4	6	7	8	10	13	16	18	21	24	29	34	39	44	50	55	61	67	74
17	0	1	4	5	6	7	8	11	13	16	19	22	25	30	36	41	46	52	58	64	70	77
18	0	2	4	5	6	7	9	11	14	17	20	23	27	32	38	43	49	55	61	67	73	80
19	0	2	4	5	7	8	9	12	15	18	21	24	29	34	40	45	51	57	63	70	76	83
19,5	0	2	4	5	7	8	9	12	15	18	21	24	30	35	41	46	52	58	65	71	77	84
20	0	2	4	6	7	8	10	12	15	18	21	25	30	36	42	47	53	60	66	72	79	86
21,5	0	2	5	6	7	8	10	13	16	19	22	26	31	37	43	48	55	61	67	74	80	87
21	0	2	5	6	7	9	10	13	16	19	22	27	32	38	44	50	56	62	68	75	82	89
21,5	0	2	5	6	7	9	10	13	16	19	23	28	33	39	45	51	57	63	70	77	83	90
22	0	2	5	6	8	9	11	13	17	20	23	28	34	40	46	52	58	65	71	78	85	92
24	0	3	5	7	8	10	11	15	18	21	26	31	37	44	50	56	63	70	77	84	91	98
26	0	3	6	8	9	11	12	16	19	23	29	35	41	47	54	61	68	75	82	89	97	105
28	0	3	7	8	10	12	13	17	20	25	31	38	44	51	58	65	72	80	87	95	103	111
30	0	4	7	9	11	12	14	18	22	28	34	41	48	55	62	70	77	85	93	101	109	118

Za ostale vrednosti, ki niso navedene v tabeli, je treba uporabljati najbližje višje vrednosti v tabeli.

1) Pri SNCF veljajo nakladi, pri katerih se uporabijo debelo tiskane vodoravne minimalne razdalje, kot izredne pošiljke (številka 7).

Opombe

1. Vodoravne najmanjše razdalje za dele naklada, ki ležijo manj kot 430 mm nad gornjim robom tirnice, je treba povečati za 5 cm.
2. Vodoravne najmanjše razdalje pri nakladalnih enotah, ki bi lahko nihale v prečni smeri, je treba povečati za:
 - 10 cm pri skladovnicah (npr. gradbene jeklene mreže), ki segajo čez ročice,
 - 5 cm pri vozilih z zračnimi pnevmatikami, brez povezav za dele, ki ležijo višje kot 3200 mm nad gornjim robom tirnice (ne velja za zgornjo nakladalno površino, pri vagonih z dvema nakladalnima površinama).
3. Pri uporabi zaščitnih vagonov ali vmesnega vagona glej poleg tega točko 4.3 in Tabela 25.
4. Poleg zgoraj omenjenega velja za nakladalni profil (UIC) GA (tabela 12) in (UIC) GB (tabela 13) naslednje:

Vodoravne najmanjše razdalje je treba za dele tovora, ki ležijo več kot 3320 mm (GA) oz. 3360 mm (GB) nad gornjim robom tirnice, zmanjšati v skladu z naslednjim seznamom

Nakladalni profil (UIC) GA						
Nad višino	3320	3420	3510	3610	3710	3810 mm
	1	2	3	4	5	6 cm
Nakladalni profil (UIC) GB						
nad višino	3360	3490	3620	3750	3890	4020 mm
	1	2	3	4	5	6 cm

Opomba: pri negativni vrednosti vstaviti "0"

Tabela 24

(pridržano)

Tabela 2₅

Omejitve nakladalne širine na progah na kontinentu

Vodoravne najmanjše razdalje **v cm** med nakladom in stranskimi stenami vagona ali ročicami pri zaščitnih ali vmesnih vagonih.

Razmik med kolesnimi dvojicami ali vrtljivimi čepi nosilnega vagona	Oddaljenost med nakladom in stranskimi stenami ali ročicami ¹ v cm									Pri vmesnih vagonih
	Pri zaščitnih vagonih oddaljenost opazovanega prereza od najbližje kolesne dvojice ali od najbližjega vrtljivega čepa ali nosilnega vagona									
m	3	4	5	6	6,5	7	8	9	10	
4	26									
6	26	31	38	45	49	53	61	70	80	
8	26	32	39	47	50	55	63	72	83	
10	28	34	41	49	54	58	67	77	88	24
12	29	36	44	52	57	61	71	81	93	28
14	31	38	47	56	60	65	76	86	98	33
16	33	41	50	59	64	69	80	92	104	38
18	34	43	53	63	68	73	85	97	110	44
20	36	46	56	67	72	78	90	102	116	51
25	41	52	64	76	83	89	103	117	132	71
30	46	58	72	86	93	100	116	131	148	95

Za ostale osnovne vrednosti, ki niso navedene v tabeli, je treba uporabljati najbližje višje vrednosti v tabeli

1) Nakladi, pri katerih se uporabijo odebeljeni vodoravne minimalne razdalje se štejejo kot izredne pošiljke (številka 7)

Tabela 26

Omejitve nakladalne širine na progah Finske (VR)

Vodoravne najmanjše razdalje v cm med nakladom in stranskimi stenami vagona ali ročicama.
Naklad leži med kolesnima dvojicama ali vrtljivima čepoma

Razmik kolesnih dvojic ali vrtljivih čepov	Oddaljenost opazovanega prečnega prereza od najbližje kolesne dvojice ali vrtljivega čepa												
	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	8,75	9,0	9,5	10,0	
m													
17,0	0	0	0	0	0	0	0	0					
17,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
18,0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1			
19,0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	4		
20,0	0	1	2	3	5	5	6	7	7	7	7	8	

Za ostale osnovne vrednosti, ki niso navedene v tabeli, je treba uporabljati najbližje višje vrednosti v tabeli

Opomba

1. Vodoravne minimalne razdalje pri delih naklada, ki ležijo na razdalji manj kot 330 mm nad gornjim robom tirnice, je treba povečati za 7,5 cm.
2. Vodoravne minimalne razdalje pri nakladalnih enotah, ki bi lahko nihale v prečni smeri, je treba povečati za:
 - 10 cm pri skladovnicah (npr. gradbene jeklene mreže), ki segajo čez ročice,
 - 5 cm pri vozilih z zračnimi pnevmatikami, brez povezav za dele, ki ležijo višje kot 3200 mm nad gornjim robom tirnice (ne velja za zgornjo nakladalno površino, pri vagonih z dvema nakladalnima površinama).

Tabela 27**Omejitve nakladalne širine na progah Finske (VR)**

Vodoravne najmanjše razdalje v cm med nakladom in stranskimi stenami vagona ali ročicama,
ki segajo čez kolesne dvojice ali vrtljive čepe

Razmik kolesnih dvojic ali vrtljivih čepov	Oddaljenost opazovanega prečnega prereza od najbližje kolesne dvojice ali vrtljivega čepa												
	m	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
6	0	1	2	2	3								
7	0	0	1	2	3	3							
8	0	0	1	1	2	3	3						
9	0	0	0	1	2	2	3	3					
10	0	0	0	1	1	2	2	3	4				
11	0	0	0	0	1	1	2	2	5	9			
12	0	0	0	0	1	1	2	2	7	11	15		
13	0	0	0	0	0	1	1	4	7	12	17	21	
14	0	0	0	0	0	1	1	5	9	14	18	23	
15	0	0	0	0	0	0	0	2	6	11	15	20	25
16	0	0	0	0	0	0	0	3	7	12	17	22	27
17	0	0	0	0	0	0	0	4	9	14	18	23	29
18	0	0	0	0	0	1	6	10	15	20	25	31	
19	0	0	0	0	0	2	7	11	17	22	27	33	
20	0	0	0	0	0	3	8	13	18	23	30	35	

Za ostale osnovne vrednosti, ki niso navedene v tabeli, je treba uporabljati najbližje višje vrednosti v tabeli

Opombe

- Vodoravne minimalne razdalje pri delih naklada, ki ležijo manj kot 330 mm nad gornjim robom tirnice, je treba povečati za 7,5 cm.
- Vodoravne minimalne razdalje pri nakladalnih enotah, ki bi lahko nihale v prečni smeri, je treba povečati za:
 - 10 cm pri skladovnicah (npr. gradbene jeklene mreže), ki segajo čez ročice,
 - 5 cm pri vozilih z zračnimi pnevmatikami, brez povezav za dele, ki ležijo višje kot 3200 mm nad gornjim robom tirnice (ne velja za zgornjo nakladalno površino, pri vagonih z dvema nakladalnima površinama).

Tabela 3

Bočne stranice vagonov ploščnikov, ki se jih lahko spusti navzdol, ne da bi se pri tem presegel mednarodni nakladalni profil

UIC Koda št.	Železniško podjetje	Vagon		Bočne stranice na stran	
		Črkovna koda	Števična serija	Skupno	ki se jih lahko spusti navzdol
51	PKP	Kbkk	300 0 000 - 301 3 999	6	Vse
		K/Kbkk	321 0 000 - 321 7 999	6	Vse
		K/Kbkk	322 1 000 - 322 2 999	6	srednje 4
		Ks	330 0 000 - 330 9 999	6	srednje 4
		Ks/Kbkks	341 5 000 - 341 7 999	5	srednje 4
52	BDŽ	Ras	393...	8	Vse
54	ČD	Kbkks	341 5 ... - 341 6 ...	7	Vse
		Res	394 1 ... - 394 4 ...	9	Vse
55	MÄV	Ks	330 0 000 - 330 7 999	6	Vse
56	ŽSSK	Kbkks	341 5 ... - 341 6 ...	7	Vse
		Res	394 1 ... - 394 4 ...	9	Vse
64	FNME	Kkklm	328 3 000 - 328 3 010	4	Vse
65	MŽ	Kbs	333 0 200 - 333 0 245	6	srednje 4
71	RENFE	Ks	330 1 000 - 330 1 049	6	Vse
		Ks	330 0 000 - 330 0 412	6	Vse
72	JŽ	Kbs	333 0 200 - 333 0 249	6	srednje 4
74	GC	Kbs	330 0 004 - 330 0 998	6	srednje 4
		Kbs 443	333 1 001 - 333 1 426	6	srednje 4
80	DB	Ks 446	330 0 000 - 330 1 191	6	srednje 4
		Ks 447	330 1 500 - 330 1 799	6	srednje 4
		Kbs 443	333 0 000 - 333 6 785	6	srednje 4
		Kbs 442	333 7 000 - 334 8 599	6	srednje 4
		Kbs 442	335 0 650 - 335 0 999	6	srednje 4
		Kls 443	336 0 000 - 336 3 399	6	srednje 4
		Kls 442	336 5 000 - 336 9 999	6	srednje 4
		Klps 444	339 0 000 - 339 0 129	4*	srednje 4
		Kls-x 448	346 7 000 - 346 8 361	6	srednje 4
		Res 675	394 2 000 - 394 2 499	8	zunanjih 6
		Res 677	394 2 500 - 394 2 749	9	zunanjih 6
		Res 676	394 2 750 - 394 2 751	9	Vse
		Res 677	394 2 752 - 394 2 886	9	zunanjih 6
		Res 676	394 2 887 - 394 2 999	9	Vse
		Res 676	394 3 000 - 394 3 999	9	Vse
		Res 676	394 4 000 - 394 4 134	9	Vse
		Res 678	399 7 000 - 399 7 543	9	Vse
Samms-u 454	486 0 000 - 486 0 999	6	Vse		
Samms-u 454	486 6 000 - 486 6 599	6	Vse		
Samms-u 453	486 7 000 - 486 7 765	7	Vse		
81	OBB	Ks	330 0 ...	6	srednje 4
		Ks	331 0 ...	6	srednje 4
		Ks	331 0 ...	6	srednje 4
		Kbs	333 0 ...	6	srednje 4
		Kbs	334 0 ...	6	srednje 4
		Kbs	334 1 ...	6	srednje 4
82	CFL	Ks	330 0 101 - 330 0 250	6	srednje 4
		Ks	330 1 101 - 330 1 200	6	srednje 4
		Kkks	340 4 001 - 340 4 067	6	srednje 4
		Res	393 6 101 - 393 6 210	9	zunanje 4
		Renss	399 0 001 - 399 0 080	9	zunanje 4

* Zunanje bočne stranice manjkajo.

Tabela 3

Bočne stranice vagonov ploščnikov, ki se jih lahko spusti navzdol ne da bi se pri tem presegel mednarodni nakladalni profil

UIC Koda št.	Železniško podjetje	Vagon		Bočne stranice na stran	
		Črkovna koda	Številčna serija	Skupno	ki se jih lahko spusti navzdol
83	FS	Ks	330 0 000 - 330 1 499	6	srednje 4
		Ks	332 0 000 - 332 0 199	6	srednje 4
		Km	310 0 000 - 310 0 398	6	srednje 4
		Kkkm	320 5 000 - 320 5 391	6	srednje 4
		Kms/Kkms	340 0 000 - 340 0 098	6	srednje 4
85	SBB/CFF	Ks	330 0 ... - 330 1 ...	6	srednje 4
86	DSB	Ks	330 0 000 - 330 0 299	6	srednje 4
		Kbs	333 0 000 - 333 0 449	6	srednje 4
87	SNCF	Ks	330 6 700 - 330 9 199	6	srednje 4
		Ks	331 0 400 - 331 1 399	6	srednje 4
		Ks	331 2 000 - 332 0 499	6	srednje 4
		Ks	332 1 875 - 332 2 999	6	srednje 4
		Ks	332 3 550 - 332 4 099	6	srednje 4
		Ks	332 4 100 - 332 4 249	6	Srednje 4
		Ks	332 8 850 - 332 8 999	6	Srednje 4*
		Res	393 8 500 - 394 2 799	9	Zunanje 2
		Res	394 7 950 - 394 7 999	9	Zunanje 2
		Lfis	414 5 200 - 414 5 299	6	Vse
88	SNCB	Ks	330 4 000 - 330 5 149	6	Vse
		Ks	330 0 000 - 330 0 899	5	Vse

* Srednji 2 bočni stranici samo za vagoni, ki vozijo v Španijo ali Portugalsko.

Naletni preizkus za nakladalne načine in nepritrjena sredstva za zavarovanje**1 Namen**

Pri preizkusih je treba ugotoviti, ali nakladalni načini in nepritrjena sredstva za zavarovanje ustrezajo transportnim obremenitvam železniškega prometa v vzdolžni smeri vagona.

2 Preizkusni pogoji

2.1 Odbojni vagoni

Vagon je

- odprti vagon s podstavnim vozičkom,
- treba opremiti s stranskimi odbojniki skupine A po **Objavi UIC 526-1**
- treba naložiti na 80 t skupne mase, najbolje z razsutim tovorom,
- treba nezavrtega, stoječega na ravnem premem tiru in na razdalji ca. 1 m, zavarovati s coklami, da ne pobegne

2.2 Vagon z nakladalnim načinom, ki ga je treba preveriti

Vagon je

- po možnosti izkoriščen (ne samo delno), da so stroški za zavarovanje nižji,
- načelno opremljen s stranskimi odbojniki skupin A in B po **Objavi UIC 526-1** ali po **Objavi 526-2**.

Rezultatov preizkusa z uporabo vagonov z odbojniki po **Objavi UIC 526-1**, skupina C ali **Objavi UIC 526-3**, se na vagon z običajnimi odbojniki (**Objava UIC 626-1**, skupini A in B kot tudi **Objava UIC 526-2**) ne da prenesti.

Pod vagona je

- pometen,
- brez ostankov naklada in sredstev za zavarovanje, na njem ni snega in ledu.

Stanje poda vagona (npr. mokro, suho) je treba navesti v poročilu o preizkusu.

2.3 Namestitev odbojnega vagona

Če postopek preizkusa zahteva, lahko odbojni vagon naleti tudi na vagon z nakladalnim načinom, ki ga je treba preizkusiti.

2.4 Program naleta

2.4.1 Naloženi vagoni s trki in naleti

2 trka v isti smeri,

- 1. trk s hitrostjo 5-7 km/h,
- 2. trk s hitrostjo 8-9 km/h,

nato brez spremembe stanja zavarovanja naklada

- 1 nasprotni trk s hitrostjo 8-9 km/h.

Nujnost izvedbe nasprotnega trka je treba presoditi na podlagi rezultatov predhodnih dveh trkov, eventualno z upoštevanjem oznak tovara in načina nakladanja.

2.4.2 Naloženi vagoni brez trkov in naleta (kombinirani / sklenjeni vlaki)

2 trka v isti smeri, oba s hitrostjo 3-4 km/h.

2.5 Meritve naletnih hitrosti

- merilno območje je najbolje označiti predvsem s strelnimi kopicami,
- konec merilnega območja približno 10 m pred odbojniki odbojnega vagona,
- meritve s štoparico po tabeli za preračunavanje "trenutna vrednost / naletna hitrost s toleranco po točki 5,
- da se izognemo neželenim naletom, to pomeni s hitrostmi izven področja, ki je navedeno pod točko 2.4, je treba med merilno območje in odbojnim vagonom postaviti coklo z natezno vezjo kot zasilno zavoro. Odstraniti pri upoštevanju tolerančnega območja.

Lahko se uporablja tudi kakovostnejše merske tehnike.

3 Ocenjevanje

Po izvedbi naletnega programa v skladu s točko 2.4

- mora biti varnost za obratovanje ohranjena,
- sredstva za zavarovanje, sestavni deli vagona in tovari ne smejo biti poškodovani.

Pri nakladah, ki se lahko prosto premikajo v vzdolžni smeri vagona, se kot pot premikanja oceni tisto, ki se pojavi pri drugem trku.

Rezultat preizkusa je treba zabeležiti v poročilu v skladu z vzorcem 1 pod točko 7.

4 Tovori RID

Tovori RID so pri naletnih preizkusih izenačeni z ostalimi tovari. Druge zahteve so zabeležene v RID pod naslovom "Posebni predpisi za različne razrede".

5 Tabela za preračunavanje

Naletna hitrost						
km/h	Merilno območje					
	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m
	sekunde					
3	6,00	7,20	8,40	9,60	10,80	12,00
4	4,50	5,40	6,30	7,20	8,10	9,00
5	3,60	4,32	5,04	5,76	6,48	7,20
7	2,57	3,09	3,60	4,11	4,63	5,14
8	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,50
9	2,00	2,40	2,80	3,20	3,60	4,00

Železniško odpravno podjetje

Primer nakladanja: $\frac{000^{2)}$
00³⁾ - 000⁴⁾ - 00⁵⁾

Naslov (vrsta blaga)

Posamezni vagoni in vagonске skupine

Vagoni v kombiniranih (sklenjenih) vlakih in kombiniran tovorni promet

Tovor _____

Vagon _____

Način nakladanja _____

Zavarovanje

- v vzdolžni smeri vagona _____

- v prečni smeri vagona _____

Dopolnilni podatki _____

