



**Više od proizvoda. Partnerstvo.**

# TRP

Profesionalni traktorski posipač

Posipač za suho i mokro posipanje zapremine spremnika suhog sredstva od 0,4 do 1,5 m<sup>3</sup>, te zapremine tekućeg sredstva od 500 L.

Namijenjen je za traktore u zimskoj službi. Jednostavno i brzo se ugrađuje na stražnje trotočje, a pogonjen je preko hidrauličkog sustava traktora ili zasebnog hidrauličkog sustava.





# Pouzdana rješenje za traktore u zimskoj službi

TRP je jednostavno, no profesionalno i pouzdano rješenje koje svaki traktor pretvara u vozilo za zimsko održavanje prometnica. Opremljen sustavom za mokro i suho posipanje, TRP je odličan odabir za urbana i ruralna područja gdje su jednostavnost, učinkovitost i vrijednost za novac ključni čimbenici odabira opreme za održavanje prometnica.

Transportni sustav TRP-a čine protusmjerni transportni puževi koji dovode materijal za posipanje na rotacijski tanjur, posebno dizajniran za minimiziranje odbijanja posipala od površine prometnice. Dizajn kućišta sprječava prijanjanje materijala za bočne stijenke i nastanak efekta tunela, a cerada visoke čvrstoće prekriva vrh kućišta posipača štiteći materijal za posipanje od kiše i snijega. Funkcijama posipača upravlja se iz kabine traktora EPOS upravljačkom jedinicom, što TRP stavlja uz bok kamionskim posipačima po pitanjima funkcionalnosti i preciznosti posipanja. Dobru vidljivost TRP-a u svim vremenskim uvjetima omogućavaju reflektirajuće i svjetlosne oznake koje povećavaju sigurnost korisnika i ostalih sudionika u prometu.

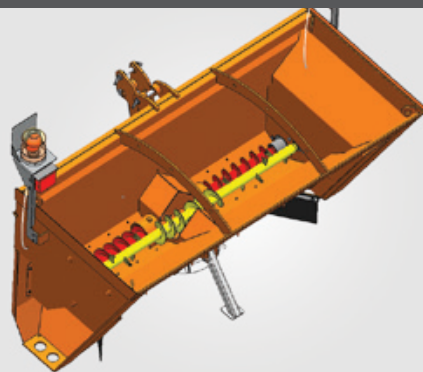
Jednostavna ugradnja na stražnje trotočje traktora, samoutovarni mehanizam (ukoliko TRP nije opremljen sustavom za mokro posipanje), robusna izvedba i minimalni zahtjevi za održavanjem čine TRP nezamjenjivim dodatkom svakom traktoru u zimskim mjesecima.

## Osovina za miješanje materijala

TRP posipač dostupan je u izvedbi s ugrađenom osovom za dodatno miješanje materijala za posipanje.

Osovina sprječava grudanje materijala unutar spremnika, posebno ako kao sredstvo posipanja koristite krupnu mokru sol i slična teška posipala.

Omogućuje jednoličan protok materijala do tanjura za distribuciju, čime se minimizira pojava efekta tunela unutar posipača.



## ZAŠTO ODABRATI TRP POSIPAČ?



### ✓ Funkcionalnost jednaka kamionskim posipačima

Asimetrija i širina posipanja te količina materijala za posipanje kontroliraju se iz kabine traktora EPOS upravljačkom jedinicom bez skretanja pogleda s prometnice, što TRP stavlja uz bok kamionskim posipačima po pitanjima funkcionalnosti i preciznosti posipanja.

TRP je standardno dostupan s tanjurom za posipanje materijala, širine posipanja do 9 metara.



### ✓ Učinkovito rješenje za profesionalce

Posipač TRP svaki traktor pretvara u vozilo za zimsko održavanje prometnica. Uz zapreminu spremnika od 0,4 do 1,5 m<sup>3</sup> te spremnikom tekućeg sredstva od 500 L, TRP je odličan odabir za urbana i ruralna područja gdje su jednostavnost, učinkovitost i vrijednost za novac ključni pri odabiru opreme za održavanje.



### ✓ Jednostavna ugradnja i održavanje

TRP se jednostavno ugrađuje na stražnje trotočje traktora, a puni se putem samoutovarivnog mehanizma.

Poseban dizajn kućišta sprječava prijanjanje materijala za bočne stijenke i nastanak efekta tunela.



### ✓ Dokazana kvaliteta i pouzdanost

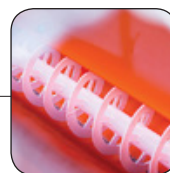
U RASCO posipače ugradili smo iskustva prikupljena sa preko 40 tržišta i tri kontinenta na kojima RASCO posluje.

Kvaliteta, robusnost i pouzdanost RASCO posipača dokazana je na gotovo svim cestama Europe, od arktičkog kruga preko sunčane Španjolske do najtežih zimskih uvjeta u Rusiji i Ukrajini.



### 1 | Transportni sustav

Sastoji se od protusmjernih transportnih puževa koji dovode materijal za posipanje do na isipni tranjur i istovremeno minimiziraju efekt tunela.



### 2 | Distributivni sustav

Izveden u obliku tanjura za posipanje materijala

### 3 | Praćenje korištenja posipača

Kao dio integriranog sustava nadzora rada posipača i kretanja vozila omogućava jednostavno i učinkovito upravljanje voznim parkom zimske službe. Optimizira količinu upotrebljenog materijala za posipanje i potrošenog goriva.

### 4 | Prometna signalizacija

Izvodi se prema zakonskim propisima države u kojoj se posipač koristi. Reflektirajuće naljepnice, rotirajuća svjetla i svjetleći znakovi osiguravaju dobru vidljivost posipača i vozila u svim vremenskim uvjetima.

### 5 | Upravljačke jedinice

Ergonomski oblikovane i jednostavne za upotrebu, EPOS upravljačke jedinice omogućavaju kontrolu parametara posipanja iz kabine vozila bez skretanja pogleda s prometnice i ometanja vozača u vožnji.

### 6 | Spremnik sredstva za suho posipanje

Dostupan u zapreminama od 0,4, 0,65, 1,0 te 1,5 m<sup>3</sup>. Konstruiran i proizveden na način koji sprječava prianjanje materijala za posipanje uz stjenke posipača, eliminira efekt tunela i osigurava kontinuirani tijek materijala prema distributivnom sustavu.





### **7 | Zaštitna mreža iznad kućišta i pokrov posipača**

Štite posipač od oštećenja tijekom punjenja materijala za posipanje i sprječavaju vlaženje materijala u spremniku sredstva za suho posipanje.



### **8 | Spremnik mokrog sredstva**

Zapremina spremnika mokrog sredstva iznosi 500 L, a dostupan je u izvedbi TRP-a sa zapreminom suhog sredstva 1,5 m<sup>3</sup>. Puni se unaprijed pripremljenom mokrom otopinom sredstva

### **9 | Sustav montaže na vozilo**

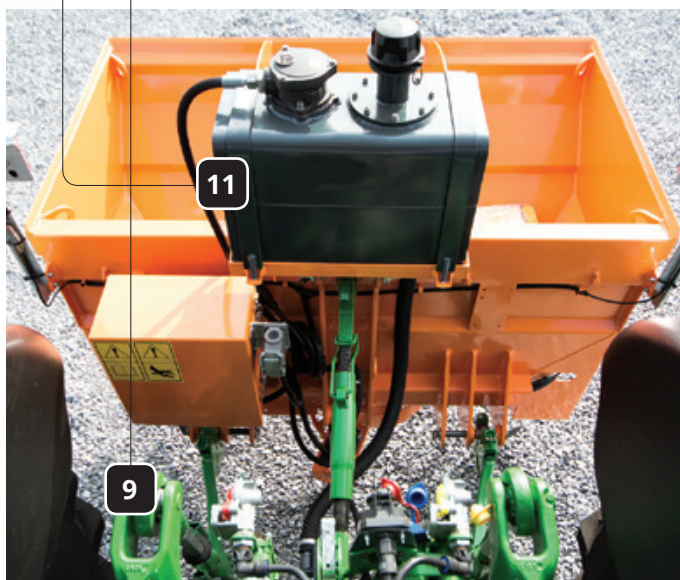
Posipač se vrlo jednostavno montira na stražnje trotočje traktora.

### **10 | Samoutovarni mehanizam**

TRP je opremljen mehanizmom za samoutovar materijala, što rad u zimskoj službi čini još lakšim i jednostavnijim.

### **11 | Pogon posipača**

Pogon TRP posipača može biti izveden na dva načina: preko hidraulike traktora ili preko zasebnog hidrauličkog sustava (PTO) ugrađenog direktno na posipač.



# Intuitivne i napredne upravljačke jedinice

Radom svih RASCO posipača upravlja se pomoću EPOS porodice upravljačkih jedinica. Namjenski razvijene od strane RASCO-vih stručnjaka u suradnji s korisnicima, EPOS upravljačke jedinice vodeće su rješenje za upravljanje i kontrolu posipanja. EPOS porodica upravljačkih jedinica je rezultat znanja i iskustva prikupljenih četvrt stoljeća sa preko 40 tržišta na kojima RASCO posluje. Rezultat su intuitivne upravljačke jedinice, jednostavne za korištenje, koncipirane za upravljanje posipačem bez skidanja pogleda s prometnice.

TRP posipačima moguće je upravljati EPOS 1 i EPOS 5 upravljačkim jedinicama. EPOS 1 omogućava upravljanje količinom i širinom posipanja, dok EPOS 5 dodaje mogućnosti puno ovisnog posipanja, podešavanje slike asimetrije posipanja te kontrolu posipanja preko povratnih veza.

Visoka pouzdanost poštivanja zadanih parametara posipanja ostvarena je uporabom sustava povratnih veza s izvršnih elemenata posipača, dok sustav jednostavne i brze kalibracije posipača osigurava preciznost posipanja korištenjem različitih materijala za posipanje.



## GPS senzor brzine

GPS senzor brzine je opcija dostupna za ugradnju kod TRP posipača. Ugradnja GPS senzora brzine je vrlo jednostavna i brza u odnosu na ostale konvencionalne senzore brzine.

GPS senzor brzine omogućuje puno veću preciznost mjerenja brzine, čak i kod vrlo malih brzina, čime se ne ometa proces posipanja.



EPOS	1	5
Upravljanje količinom i širinom posipanja	•	•
Suho posipanje	•	•
Mokro posipanje		•
Putno ovisno posipanje		•
Podešavanje slike asimetrije posipanja		•
Kontrola posipanja preko povratnih veza		•



# Pratite svoju flotu vozila za zimsku službu u realnom vremenu

Trenutna pozicija posipača, postavke parametara posipanja, radni sati te povijesni podaci o kretanju i korištenju su informacije koje vam trebaju biti dostupne u svakom trenutku. RASCO posipači su prilagođeni za povezivanje sa sustavima za praćenje i nadzor.

ARMS je RASCO programsko rješenje sustava za praćenje i nadzor - informacijsko-komunikacijski sustav za upravljanje, centralni nadzor, izvještavanje i optimizaciju aktivnosti vezanih uz održavanje prometne infrastrukture. Praćenje radnih sati ljudi i strojeva te utrošenih resursa (poput potrošene soli za posipanje, goriva vozila i slično) u realnom vremenu pruža jedinstvenu mogućnost brzog odlučivanja o potencijalnim načinima uštede. Nepromjenjivi zapisi štite korisnika od odgovornosti kroz jasan zapis o svakoj poduzetoj akciji, dok smanjena potrošnja materijala za posipanje ujedno štiti prometnu infrastrukturu i njen okoliš.

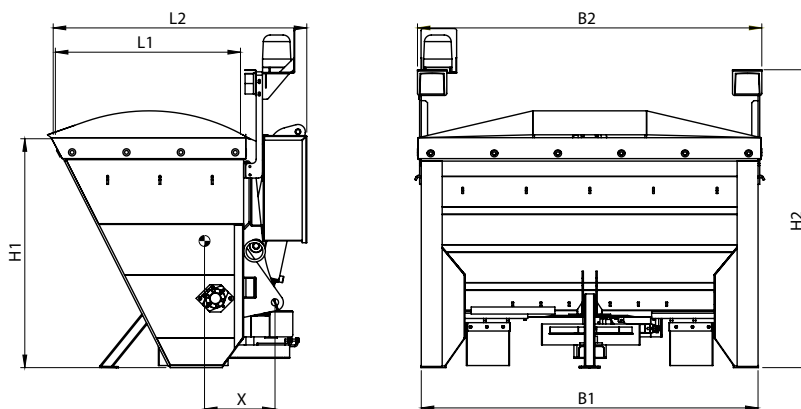
Sustav prikuplja podatke o korištenju uređaja i vozila u realnom vremenu putem podatkovne mobilne mreže dostupne u svim zemljama svijeta.

Aplikacija koja prikuplja podatke smještena je u "oblaku" i održavana od strane RASCO-ovih stručnjaka, čime se smanjuju operativni troškovi i potreba za održavanjem sustava od strane korisnika. Korisnik sustavu može pristupiti preko jednostavnog web sučelja s bilo kojeg računala.

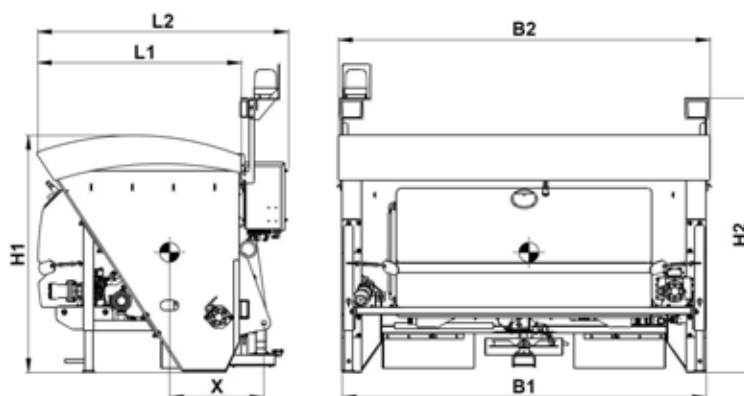
ARMS može biti integriran u veći prometni informacijski sustav (ITS) ili se može povezati s manjim sustavima poput RWIS-a (Sustav za informacije o vremenskim uvjetima na prometnicama).



## TRP 0.4 - 1.0



## TRP 1.5 M



Model	Zapremina spremnika		Širina posipanja	H1	H2	B1	B2	L1	L2
	Krutog sredstva	Mokrog sredstva		Visina kućišta	Ukupna visina posipača	Širina kućišta	Ukupna širina posipača	Duljina kućišta	Ukupna duljina posipača
	m <sup>3</sup>	L		mm					
0.4	0.4	-	1 - 6 (2 - 9)	1070	1300	1310	1350	790	1100
0.65	0.65			1100	1420	1610	1650	910	1210
1.0	1.0			1180	1525	2010	2050	960	1220
1.5 M	1.5 M	500		1320	1665	2210	2250	1200	1500

## IZBOR OPREME POSIPAČA

- Tanjur za razastiranje 1 ÷ 6 m / 2 ÷ 9 m
- Mehanizam za samoutovar posipača
- Sustav za mokro posipanje
- Osovina za miješanje materijala
- Jedinice, senzori i motori za automatizaciju rada posipača
- ARMS Sustav
- GPS senzor brzine
- Radna i rotirajuća svjetla
- Toplo cinčani spremnik
- Spremnik i sito od inox čelika
- Pokrovna cerada bez ili sa mehanizmom za otvaranje
- Zaštitno sito i dodatni pokrov transportnog puža



**RASCO d.o.o.**  
Kolodvorska 120b  
HR - 48361 Kalinovac  
HRVATSKA

+385 48 883 112  
rasco@rasco.hr

RascoCompany  
Rasco\_company

RascoTV  
RASCO d.o.o.