

TERAVILJA LOGISTIKA



TERAVILJA PUNKERVAGUNITESSE LAADIMISE / MAHALAADIMISE TEHNOLOOGIA



Tehnilised omadused:

- teo hüdrauliline kate;
- ajam 380 V või traktori PTO;
- 2 elektrimootorit võimsusega 30 kW ja 3 kW;
- mehaaniline diisli tugijalg;
- 8 horisontaalset tigu Ø 130 - 3000 mm;
- etteandetigu Ø 300 - 2100 mm;
- haakesilmus Ø 40 mm;

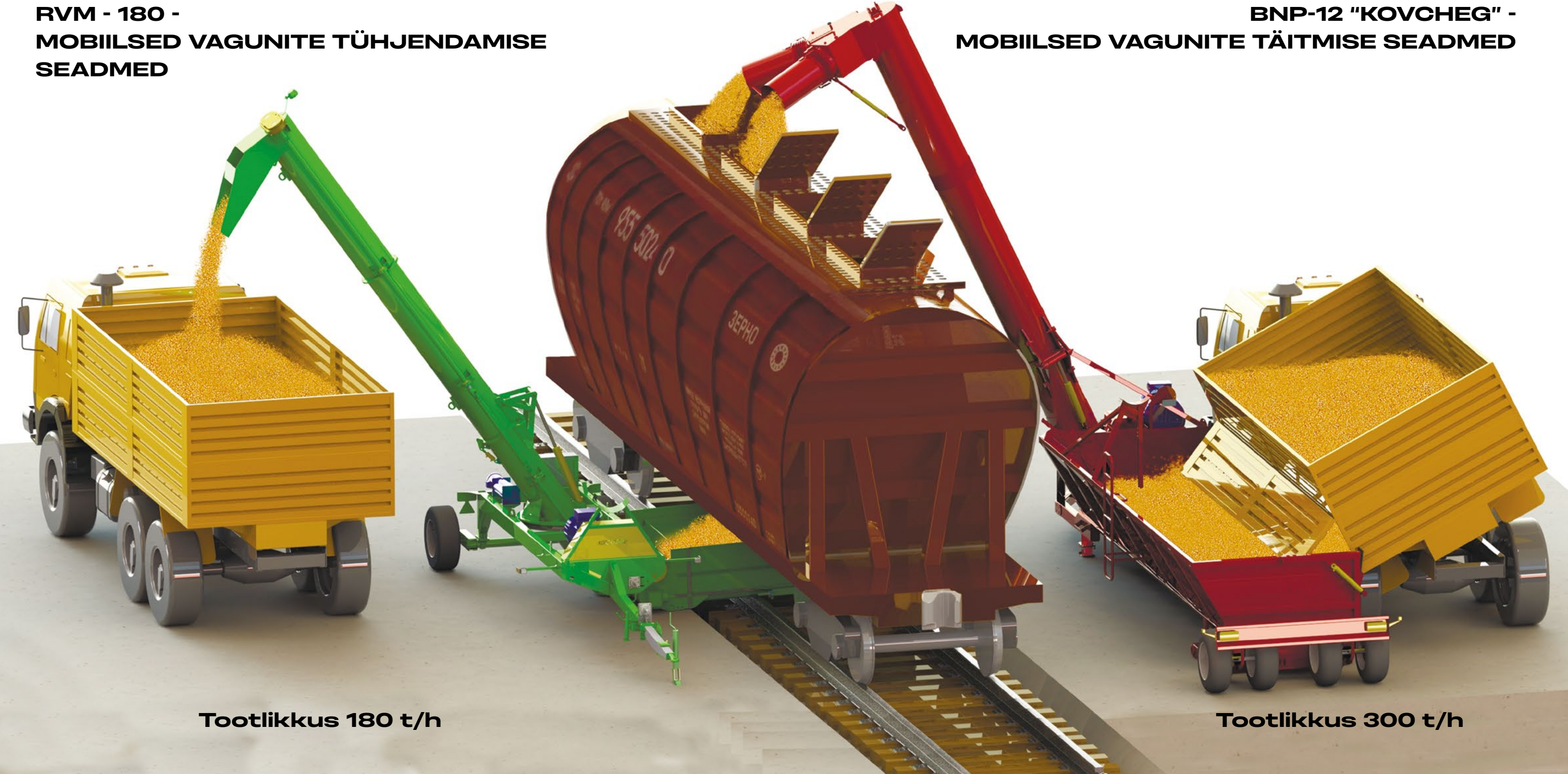
**RVM - 180 -
MOBIILSED VAGUNITE TÜHJENDAMISE
SEADMED**

Tehnilised omadused:

- kolm horisontaalset tigu Ø 300 mm;
- vertikaalne tigu Ø 400/500 mm;
- kaks doseerimisklappi;
- hüdrauliline mehhanism mahuti transportasendi ja tööasendi vahel;
- Rehvid 10,0/75 - 15,3 - 4 tk.;
- hüdrauliline külk koos kummitihendiga;
- ühtlane tigukeermega spiraal (Itaalia);
- kardaanvõll (Bondioli & Pavesi, Itaalia);
- haakesilmus Ø 40, 50, 90 mm.



**BNP-12 "KOVCHEG" -
MOBIILSED VAGUNITE TÄITMISE SEADMED**



Tootlikkus 180 t/h

Tootlikkus 300 t/h

MOBIILSED VAGUNITE TÜHJENDAMISE JA TÄITMISE SEADMED



Toimimispõhimõte:

RVM-180-l on 8 horisontaalset tigu, mis suunavad massi (tera) ühele suurele horisontaaltigule, mis suunab vertikaalteo sees oleva vilja selle mahalaadimiseks. Traktori jõuvõtuvõlli või elektrimootoriga käitatavad teod läbi käitatavate tähtede.

Võimalik lisavarustus:

- esirattad hüdraulilise pöörde ja elektrilise liikumisega;
- PVC toru, pikkus 1,2 m;
- teraviljavoo haru jagaja
- porte kõrgus 500 mm.

Omadused	RVM-180	RVM-180E (elektrimootor)
Teo läbimõõt, mm	400	400
Tootlikkus, t/h	180	180
Mahalaadimise kõrgus, mm	5 300	5 300
Möödud, P x L x K, mm		
transpordiasend	7780x2500x3135	7780x2500x3135
töösasend	8575x7780x6590	8575x7780x6590
vastuvõtupunker	3000x2100x400	3000x2100x400
Ajam	traktori PTO-lt	Elektrimootorid 33 kW + traktori PTO-lt
Rehvid	10/75 -15,3	10/75 -15,3
Vajalik traktori võimsus, hj	80	80



RVM-180E iseliikuv versiooniga



RVM-180



Horisontaalsed kruvid Ø 130 mm - 8 tk.



Töösasend vaguni all



Granuleeritud väetiste mahalaadimine



Hüdroseade hüdraulilise jagajaga



Vintsi külgedele paigaldamiseks



Toeratav ratas



Vagunite laadimine



Vagunite tühjaks laadimine



Pöördtald



Elektrikarp



Hüdrosilindrid transportimiseks

ÜMBERLAADIMISSEADMED



BNP-12 laadimisel, sõiduk risti vaguniga



BNP-3 laadimisel, sõiduk paralleelselt vaguniga

Tööpõhimõte:

Kolm horisontaalset etteandekruvi transpordivad teravilja mahalaadimisvertikaalkruvile, mis laadib selle ümber teise transporti. Kruvi spiraalid on valmistatud spetsiaalsest terasest (Itaalia), mis on enne paigaldamist ideaalselt tsentreeritud, et vältida teravilja kahjustamist. Kruvid töötavad traktori PTO-l kiirusel 540 p/min või elektrimootoriga 380 V. Masin sobib teravilja, maisi, päevalille, rapsi ja mineraalväetiste ümberlaadimiseks.

BNP-3 maapealne ümberlaadija, samuti BNP-12 Kovcheg, on mõeldud vagunite laadimiseks või põllumajandustoodete ümberlaadimiseks veokitesse. Konstruktivne uuendus on haakevarda ja pöördraste olemasolu, mis võimaldavad transporti mööda teid.

Punkri liikumise kaks suunda:

- Transportasend – laius 2,5 m maanteedel liikumiseks.
- Tööasend – 4,5 m lai, töö tegemiseks rajal.

Ümberlaadija tootlikkus on 250 t/h, mis võimaldab laadida rongi 20 minutiga pideva teravilja etteandega.



Mineraalväetiste laoturi laadimine



Teravilja pakkimine BigBag-kottidesse



Teraviljavoo jagaja



Täiendav esirataste võimalus BNP-masina punkris teravilja transportimiseks



Hüdrauliliselt avatav liugventiil: suunab teravilja kruvitranspordööri.



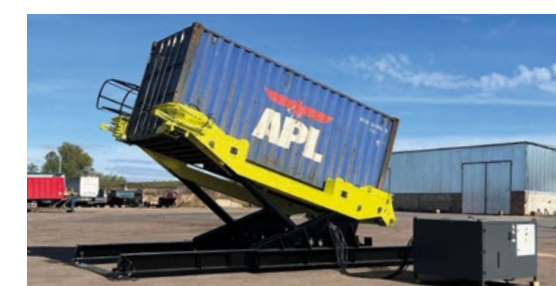
Kaal, mis näitab liugventiili avanemist

Tehnilised andmed	BNP-3	BNP-3/E	BNP-12		BNP-12/E (elektrimootor)		
Teo diameeter, mm	500	500	400	500	400	400	500
Tootlikkus, t/h	250	250	180	300	180	180	300
Mahalaadimise kõrgus, mm	5 500	5 500	4 300 5 500	4 300 5 500	4 300 5 500	8 000	4 300 5 500
Punkri mahutavus, m ³	2,9	2,9	12	12	12	12	12
Punkri pikkus, mm	3 000	3 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
Punkri laius, mm	2 125	2 125	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
Punkri kõrgus, mm	860	860	920	920	920	920	920
Mahalaadimine sõidukist	Paralleelselt vaguniga		Paralleelselt vaguniga		Paralleelselt vaguniga		
Ajam	traktori PTO-lt	Elektrimootorid 37 kW + traktori PTO-lt	traktori PTO-lt	traktori PTO-lt	Elektrimootorid 33 kW + traktori PTO-lt		Elektrimootorid 58 kW + traktori PTO-lt
Vajalik traktori võimsus, hj	82	82	82	120	82	120	120

TERAVILJA KONTEINERITESSE LAADIMISE TEHNOLOOGIA



Kandevõime	kuni 35 tonni
Möötmel: - pikkus, mm	8 770
- laius mm	4 450
Kõrgus transpordiasendis, mm	2 885
Kõrgus ülestõstetud asendis, mm	7 750
Konteineri tõusunurk	70 – 90°
platvormi pikkus	20 feet



Ise eemaldab ja paigaldab konteineri otse konteineriveokilt

Kaasatud varustus:

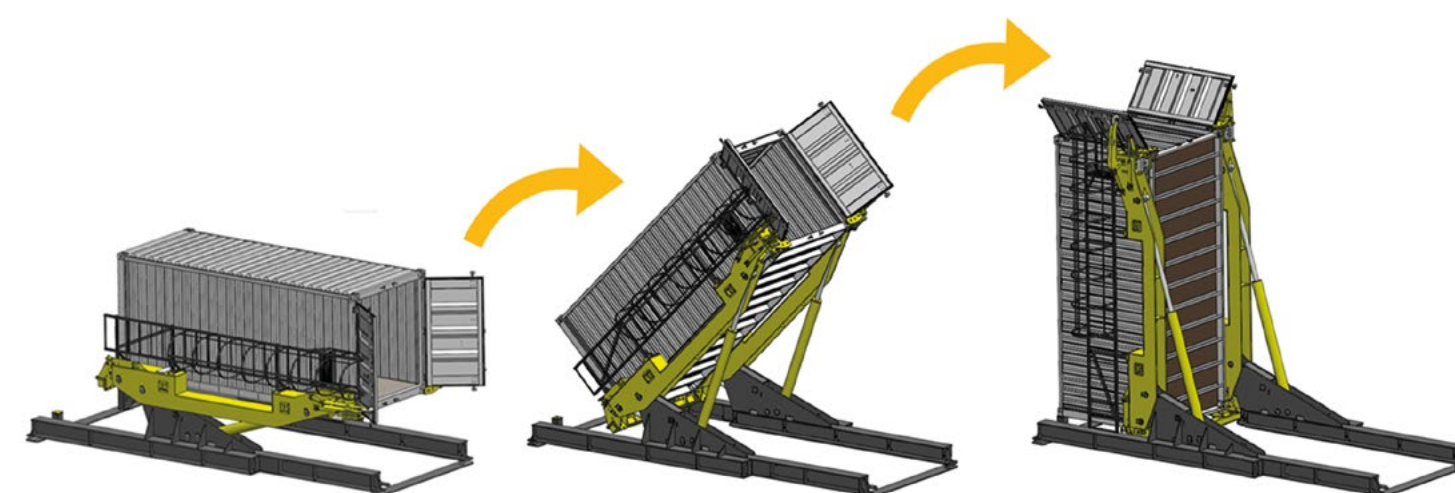
- TOR-20 Konteinerikallur
- BNP-12 maapealne jälitaja prügikast «KOVCHEG»
- ANP-55 alumiiniumist kallurhaagis

Tõhus 20-jalaste konteinerite laadimine ja mahalaadimine konteineri kalluri TOP-20 abil

- Jõud ja võimsus – kandevõime kuni 35 t, kogu protsessi toetavad 4 võimsat hüdrosilindrit.
- Mitmekülgsus – konteineri tõusunurk kuni 90 kraadi.
- Mugav laadimine – lahtisi materjale saab laadida kuni 8 meetri kauguselt.
- Kiirus – 20-jalase konteineri laadimine võtab 15 minutit (koos BNP-12 Ark kõrgendatud laadimiskõrgusega).
- Usaldusväärne elektritoide – TOP-20 konteinerikallur töötab 380-voldise vooluvõrgus
- Täitmise kontroll – võimalus paigaldada kaalumissüsteem

Tööpõhimõte

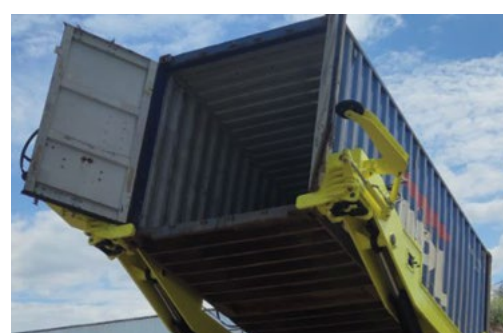
TOR-20 tõsteseade eemaldab konteineri iseseisvalt konteinerilaeva platvormilt ja tõstab selle 90-kraadise nurga all. Tõuasendis avab/sulgeb seade ukse hüdrauliliselt. BNP-12 ümberlaadimispunktri olemasolu võimaldab kiiresti laadida teravilja vilja-veokist konteinerisse. Pärast teraviljaga täitmist langetab tõsteseade konteineri transpordiasendisse ja paigaldab selle konteinerilaeva platvormile.



Konteineri kallutamise protsess



TOR-20



Hüdrauliliselt avanevad konteineriüksed



Operaatori hooldusredel



Tugevdatud hüdrosilindrid tõstmiseks/langetamiseks



Linditransportöör ST-22



Linditransportöör SN-350/25

LINTTRANSPORTÖÖR



Konveieri pikkus on 22 m.



V-kujuline ševronlint 1200 mm ei kahjusta seemneid



SN-350/22 teravilja laadimisel lattu 3 t/m²



Rattapöörde mehhanism

Tööpõhimõte.
Lintkonveierit juhitakse elektriliselt. Teravili suunatakse vastuvõtubunkrisse ja seejärel lintkonveierile, mis transportib selle määratud kõrgusele. Mahalaadimise hõlbustamiseks on ülemisele kambri karbile kinnitatud laineline või metallist voolik. Šassii on vedrustuseta, koosneb kahest rattast rehvidega 14.0/65 – 16.

Töösendis on ST-22 lintkonveieril võimalus reguleerida maha-laadimiskõrgust vahemikus 4 kuni 9 meetrit. Pikkus esiratastest mahalaadimiskambrini on 12-13 meetrit (sõltuvalt konveieri kaldenurgast). Konveieri tõstmine/langetamine toimub tugevdatud hüdrosilindrite abil. Lintkonveier on valmistatud kvaliteetsest terasest, mis tagab selle vastupidavuse ja kulumiskindluse. Seade töötab trummel-elektrimootoriga. Konveieri oma kaal on 6 000 kg.

- Tehnilised omadused:**
- Chevron lint, mis ei kahjusta seemneid.
 - Mugav elektriline juhtimissüsteem.
 - Hüdroseade hüdrosilindrite käitamiseks tõstmiseks, samuti esirataste pööramiseks ja veoratta juhtimiseks (iseliikuv seade kiirusega kuni 4 km/h).
 - Haakeseade transpordiasendi jaoks.
 - Trummel-elektrimootor.

SN-seeria lintlaadurid on mõeldud teravilja ja muude lahtiste segude ümberlaadimiseks. Seadmel on muudetav kaldenurk ning see suudab teravilja mahalaadida 10-12 meetri kõrgusele (olenevalt valitud mudelist). Laaduri tootlikkus on kuni 200 t/h (sõltuvalt kaldenurgast).

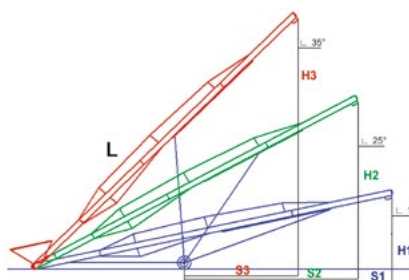
Tagab tõrgeteta laadimise pargastele, vagunitele, angaaridesse, sõidukitesse ning suurtele anumatele ja laevadele.

- Tehnilised omadused:**
- Chevron-lint, mis ei kahjusta seemneid.
 - Mugav elektriline juhtimissüsteem.
 - Paigaldatud hüdroseade hüdrosilindrite käitamiseks tõstmiseks, samuti esirataste ja ühe tagaratta pööramiseks.
 - Haakeseade transpordiasendi jaoks.

	SN-350/22	SN-350/25	ST-22
Toru diameeter, mm	350	350	-
Konveieri pikkus, m	22	25	22
Võimsus, t/h	kuni 200	kuni 200	kuni 300
Mahalaadimis- kõrgus, m	min 4,5 max 10,3	min 5,2 max 11,9	min 4,0 max 9,0
Lindi laius, mm	500	500	1 250
Rattad hüdraulilise pöördega (90 kraadi)	14.0/65-16	14.0/65-16	14.0/65 R16 10.0/75-15,3
Rööbe, m	4.45	4.45	4.2
Vastuvõtu-punker, m	1.5x1.5 (3,0 x 1,5)	1.5x1.5 (3,0 x 1,5)	1.5x1.2
Jõuallikas	Elektrimootor 22 kW	Elektrimootor 22/37 kW	Elektrimootor 11 kW

STATSIONAARSED TEOD

Läbimõõt, mm	Pikkus, L, m	Kalde nurk									Elektrimootori võimsus, kW	Teo tõstmise mehhanism
		15° L			25° L			35° L				
		H1, m	S1, m	Võimsus, t/h	H2, m	S2, m	Võimsus, t/h	H3, m	S3, m	Võimsus, t/h		
200	7,5	2,1	2,6	40	3,3	2,2	35	4,2	1,6	30	5,5	Vints
	10	2,7	2,4		4,3	1,8		5,8	1,0		7,5	Manuaalne hüdrotungraud, varras 40 mm
	12,5	3,3	4,8		5,4	4,1		7,3	3,0		7,5	Manuaalne hüdrotungraud, varras 40 mm
	15	5,7	6,1		7,2	5,4		8,2	4,8		11	Manuaalne hüdrotungraud, varras 35 mm
	18,5	7,1	8,3		8,9	7,5		10,2	6,7		15	Hüdrojaam
	24	6,2	13,6		12	11,2		16,9	7,4		22	Hüdrojaam
250	7,5	2,2	2,5	60	3,2	2,1	50	4,3	1,5	40	7,5	Vints
	10	2,7	2,3		4,3	1,8		5,8	0,9		11	Manuaalne hüdrotungraud, varras 40 mm
	12,5	3,3	4,7		5,4	4,0		7,3	2,0		15	Manuaalne hüdrotungraud, varras 40 mm
	15	5,7	6,0		7,2	5,3		8,2	4,7		18	Manuaalne hüdrotungraud, varras 35 mm
	18,5	7,0	8,3		9,0	7,3		10,4	6,5		22	Hüdrojaam
	24	6,2	13,6		12	11,2		16,9	7,4		25	Hüdrojaam



Lapsendamispunker



Teravilja võtmine laost

Tehnilised omadused:

- tigu koosneb seksioonidest, ühe seksiooni pikkus on 2500 (6000) mm;
- tigu spiraal on ühtlaselt valtsitud 4/2 mm;
- vints kaldenurga reguleerimiseks, manuaalne hüdrotungraad või hüdrojaam;
- vastuvõtubunker 1000x1000 mm.



ZAVOD KOBZARENKO (UKRAINE)

42500, Sumy region., Lypova Dolyna, Rusanovscka street, 17
www.kobzarenko.com.ua

KOBZARENKO SP.Z O.O. (POLAND)

Milenijna 2, 97-410 Żłobnica
www.kobzarenko.eu

tel. +38 050 307-27-17, +48 780 089 436, +48 503 776 010

TAKER TRAILERS OÜ (ESTONIA)

Maidla tee 54, Savala
+372 506 03 00

www.takertrailers.ee



youtube.com/c/ZavodKobzarenka



facebook.com/zavodkobzarenka



instagram.com/zavodkobzarenko



tiktok.com/@zavodkobzarenka