



LOGISTICA CEREALELOR



TEHNOLOGIE DE ÎNCĂRCARE/DESCĂRCARE A CEREALELOR ÎN VAGOANE



**RVM - 180 -
DESCĂRCAREA VAGONULUI DE TREN**

Echipament de bază:

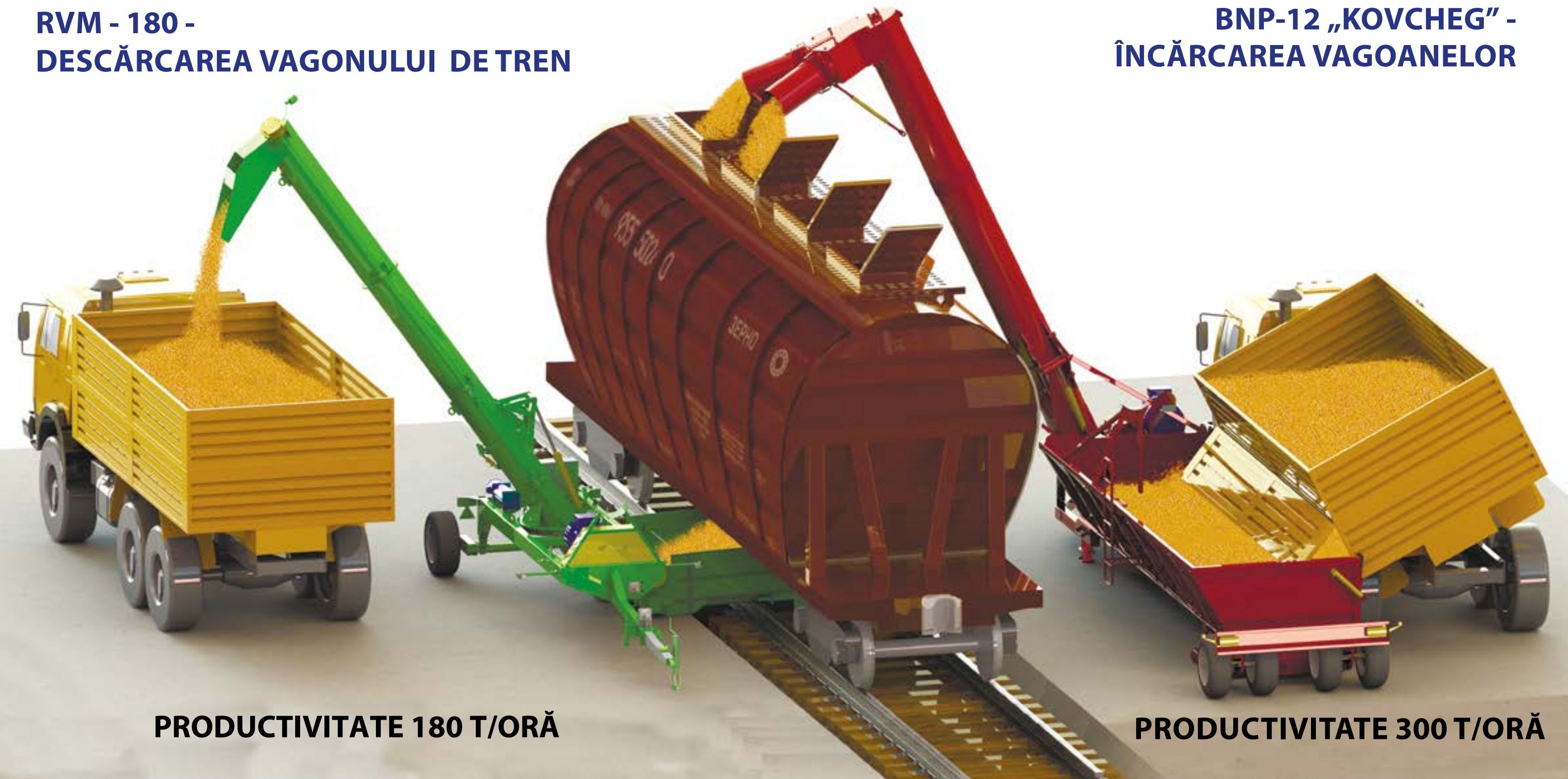
- vârful melcului reglabil hidraulic;
- antrenare electrica 380 V sau priza de putere a tractorului;
- 2 motoare electrice cu putere de 30 kWt și 3 kWt;
- suport mecanic pentru bara de tractiune;
- melci orizontali 8 buc. Ø 130 - 3000 mm;
- melc de alimentare Ø 300 - 2100 mm;
- inel de remorcare, Ø 40 mm;
- stație hidraulică autonomă pentru antrenarea melcilor orizontali

Echipament de bază:

- trei melcuri orizontale Ø 300 mm;
- melc vertical Ø 400/500 mm;
- două amortizoare glisante de dozare;
- mecanism hidraulic transfer al buncărului din poziția de transport în poziția de lucru;
- cauciucuri 10,0/75 - 15,3 - 4 buc.;
- panou hidraulic cu etanșant de cauciuc;
- spirală melc laminată solidă (Italia);
- cardan (Bondioli & Pavesi, Italia);
- inel de remorcare Ø 40, 50 mm.



**BNP-12 „KOVCHEG” -
ÎNCĂRCAREA VAGOANELOR**



PRODUCTIVITATE 180 T/ORĂ

PRODUCTIVITATE 300 T/ORĂ

DESCĂRCĂTOR MOBIL PENTRU VAGON DE TREN



Principiul de funcționare:
RVM-180 are 8 melci orizontali, care direcționează masa (granul) către un melc orizontal mare, care direcționează cerealele în melcul vertical pentru a-l descărca. Snecuri acționate de priza de putere a tractorului sau de motorul electric

- Opțiuni suplimentare**
- manșon din PVC lungime 1,2;
 - roți fata cu hidrodirecție si electrice;
 - separator de curgere a cerealelor;
 - sistem de frânare Wabko;
 - plăci suplimentare 500 mm;
 - instalarea unui motor hidraulic.



Încărcarea vagoanelor de tren



Descărcarea vagoanelor de tren

Caracteristici	RVM-180	RVM-180E (motor electric)
Diametrul șnecului de descărcare, mm	400	400
Productivitate, t/h.	180	180
Înălțimea de descărcare, mm	5 300	5 300
Dimensiuni, LxLxA, mm		
- pozitia de transport	7780x2500x3135	7780x2500x3135
- la locul de muncă	8575x7780x6590	8575x7780x6590
- tavă de primire (pâlnie)	3000x2100x400	3000x2100x400
Conduc de	arborele cardanic al (tractorului (PTO)	Motor electric (30 kW + 3 kW pentru mașină hidraulică) + de la arborele cardanic al tractorului (PTO)
Este necesara puterea tractorului, H.P.	80	80
Cauciucuri	10/75 -15,3	10/75 -15,3



RVM-180E cu opțiune autopropulsată



RVM-180



Șnecuri orizontale Ø 130 mm - 8 buc.



Poziție de lucru sub vagon



Descărcarea îngrășămintelor granulare



Mașină hidraulică cu distribuitor hidraulic



Troliu pentru montare laterale



Roata de sprijin



Placă turnantă



Cutie electrica



Cilindri hidraulici pentru transport

INCARCATOR VAGOANE BNP «KOVCHEG»



BNP-12 KOVCHEG Încărcare vagoane perpendicular pe vagon



BNP-3 privind încărcarea vagonului paralel cu vagonul

Principiul de funcționare:

Trei melci orizontale de alimentare care transportă cereale în melcul vertical de descărcare, care îl reîncarcă în alt transport. Spirale melc fabricate din oțel special din Italia, care se centrează în mod ideal înainte de instalare, astfel încât boabele să nu fie deteriorate. Snecile funcționează de la priza de putere a tractorului cu 540 rpm sau acționate de un motor electric de 380 V. Mașină folosită pentru reîncărcare: cereale, porumb, floarea soarelui, colza, îngrășăminte minerale.

Reîncărcătorul la sol BNP-3, precum și BNP-12 Kovcheg, sunt concepute pentru încărcarea vagoanelor sau pur și simplu reîncărcarea produselor de mașini agricole într-o mașină.

Inovația constructivă este prezența barei de tracțiune și a roților rotative pentru transportul de-a lungul pistei.

Buncărul are două direcții de mișcare:

- 1 - transport, dimensiunea de 2,5 m pe drumuri;
- 2 - de lucru, plic de-a lungul potecii 4,5m.

Capacitatea reîncărcătorului este de 250 t/h, ceea ce permite încărcarea trenului în 20 de minute cu o aprovizionare continuă cu cereale.



Încărcarea distribuitorului de îngrășăminte minerale



Ambalarea cerealelor în BigBags



Divizor de flux de cereale



Opțiune suplimentară de roți din față pentru transportul cerealelor în buncărul mașinii BNP



Poarta glisanta cu deschidere hidraulica. Oferă cereale unui transportor cu șurub.



Scară care arată deschiderea porții glisante

Caracteristici	BNP-3	BNP-3/E	BNP-12		BNP-12/E (acționare electrică)		
Diametru melc, mm	500	500	400	500	400	400	500
Productivitate, t/h	250	250	180	300	180	180	300
Înălțimea de descărcare, mm	5 500	5 500	4 300 5 500	4 300 5 500	4 300 5 500	8 000	4 300 5 500
Volumul buncărului, m3	2,9	2,9	12	12	12	12	12
Buncăr: lungime, mm	3 000	3 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
latime, mm	2 125	2 125	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
inaltime, mm	860	860	920	920	920	920	920
Descărcarea dintr-o mașină	paralel cu vagonul		perpendicular pe vagon		perpendicular pe vagon		
Condus din	arborele cardanic al tractorului (PTO)	Motor electric 37 kW + arbore cardanic al tractorului	arborele cardanic al tractorului (PTO)	arborele cardanic al tractorului (PTO)	Motor electric (30 kW + 3 kw pentru mașină hidraulică) + arbore cardanic al tractorului	Motor electric (55 kW + 3 kw pentru mașină hidraulică) + arbore cardanic al tractorului	
Este necesara puterea tractorului, H.P.	82	82	82	120	82	120	120

TEHNOLOGIA DE ÎNCĂRCARE A CONTAINERELOR



TOR-20 Capacitate	până la 35 de tone
Dimensiuni: - lungime, mm	8 770
- latime, mm	4 450
Înălțime cu ridicare coborâtă, mm	2 885
Înălțime cu cricul ridicat, mm	7 750
Unghi de ridicare a containerului	70 – 90°
Dimensiunea containerului	20 feet



îndepărtează și instalează independent containerul direct de pe nava container



TOR-20

Echipamente implicate:

Basculator container TOR-20

BNP-12 coș de urmărire la sol «KOVCHEG»

ANP-55 semiremorcă basculantă din aluminiu

Încărcarea și descărcarea eficientă a containerelor de 20 de picioare - TOR-20

Rezistență și putere - capacitate de ridicare de până la 35 t, întregul proces este însoțit de 4 cilindri hidraulici puternici

Versatilitate - unghi de ridicare al containerului de până la 90°

Ușurință în utilizare - puteți încărca încărcătura până la 8 metri fără prea mult efort

Viteza de lucru - încărcarea unui container de 20 de picioare în 15 minute (împreună cu BNP-12 Kovcheg)

Alimentare de încredere - mașina de tăiat funcționează din rețeaua de alimentare de 380 de volți

Controlul umplerii - sistemul de cântărire este montat opțional.

Principiul de funcționare

Dispozitivul de tăiat TOR-20 scoate independent containerul de pe platforma navei container și îl ridică la un unghi de 90 de grade. În poziția de lucru, deschide/închide hidraulic ușa. Prezența unui buncăr de transbordare BNP-12 vă permite să transbordați rapid cerealele dintr-un camion de cereale într-un container. După încărcarea cu cereale, încărcătorul coboară containerul în poziția de transport și îl instalează pe nava container.



procesul de basculare a containerului



Uși cu deschidere hidraulică a containerului



Scara de serviciu operator



Cilindri hidraulici ranforsati pentru ridicare/coborare



Transportor cu bandă ST-22



Transportor cu bandă SN-350/25

Încărcătoare cu bandă



Lungimea transportorului este de 22 m.



Banda chevron în formă de V de 1 250 mm nu deteriorează semințele

Principiul de funcționare.

Transportorul cu bandă este antrenat electric. Boabele sunt alimentate în buncărul de primire și apoi în transportorul cu bandă la o înălțime dată. Pentru ușurința de descărcare, un manșon ondulat sau metalic este atașat la cutia superioară a camerei Șasiul este fără arc, este format dintr-o pereche de roți, cu cauciucuri 14.0/65 – 16.

În poziția de lucru, transportorul cu bandă ST-22 are posibilitatea de a regla înălțimea de descărcare în limitele de la 4 la 9 m. Lungime de la roțile din față până la camera de descărcare 12-13 m. (în funcție de unghiul de înclinare al transportorului). Ridicarea/coborarea transportorului este asigurată de cilindrii hidraulici ranforsati. Transportorul cu bandă este fabricat din oțel de înaltă calitate, ceea ce îi conferă durabilitate și rezistență la uzură. Funcționează de la un motor electric cu tambur. Greutatea proprie a transportorului este de 6.000 kg

Echipament de bază:

- **banda chevron nu deteriorează semințele;**
- **sistem de control electric convenabil;**
- **este instalată o mașină hidraulică pentru antrenarea cilindrilor hidraulici pentru ridicare, precum și un cilindru hidraulic pentru rotirea roților din față și controlul roții motoare (autopropulsare o mașină cu o viteză de până la 4 km/h);**
- **dispozitiv de remorcare pentru pozitia de transport;**
- **motor de antrenare-tambur.**



SN-350/25 la o încărcare de cereale de 3 t/m2

Încărcătoarele cu bandă din seria SN sunt utilizate pentru reîncărcarea cerealelor și a altor amestecuri în vrac. Unitatea are un unghi variabil de înclinare și descarcă boabele pe o înălțime de 10-12 m (în funcție de modelul selectat). Productivitate încărcător până la 200 t/h (în funcție de unghiul de înclinare).

Încărcarea nestingherită a barjelor, vagoanelor, hangarelor, vehiculelor, precum și a navelor și navelor mari.



Întoarcerea roților

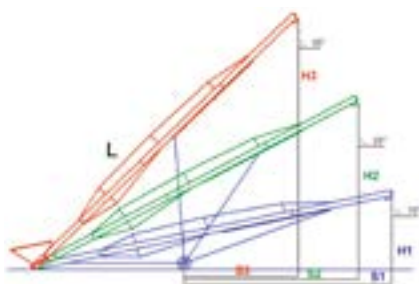
Echipament de bază:

- **banda transportoare chevron nu deteriorează semințele;**
- **sistem de control electric convenabil;**
- **este instalată o mașină hidraulică pentru antrenarea cilindrilor hidraulici pentru ridicare, precum și un cilindru hidraulic pentru rotirea roților din față și o tracțiune spate;**
- **dispozitiv de remorcare pentru pozitia de transport.**

	SN-350/22	SN-350/25	ST-22
Diametru, mm	350	350	-
Lungimea încărcătorului, m	22	25	22
Productivitate, t/h.	up to 200	up to 200	up to 300
Înălțimea de descărcare, m	min 4,5 max 10,3	min 5,2 max 11,9	min 4,0 max 9,0
Lățimea centurii, mm	500	500	1 250
Roți rotative hidraulice (până la 90°)	14.0/65-16	14.0/65-16	14.0/65 R16 10.0/75-15,3
Lățimea ampatamentului, m	4.45	4.45	4.2
Buncăr adoptiv, m	1.5x1.5 (3,0 x 1,5)	1.5x1.5 (3,0 x 1,5)	1.5x1.2
Condus de	22 kW motor electric	22/37 kW motor electric	11 kW motor electric

MELCI STAȚIONARI

Diametrul ,mm	Lungime, L	UNGHII DE ÎNCLINARE									Puterea motorului electric, kW	Mecanism de ridicare a melcului
		15° L			25° L			35° L				
		H1, m	S1, m	Productivitate, t/h	H2, m	S2, m	Productivitate, t/h	H3, m	S3, m	Productivitate, t/h		
200	7,5	2,1	2,6	40	3,3	2,2	35	4,2	1,6	30	5,5	Vinci
	10	2,7	2,4		4,3	1,8		5,8	1,0		7,5	Tija de cric manual hidraulic 40 mm
	12,5	3,3	4,8		5,4	4,1		7,3	3,0		7,5	Tija de cric manual hidraulic 40 mm
	15	5,7	6,1		7,2	5,4		8,2	4,8		11	Tija de cric manual hidraulic 35 mm
	18,5	7,1	8,3		8,9	7,5		10,2	6,7		15	Statie hidraulica
	24	6,2	13,6		12	11,2		16,9	7,4		22	Statie hidraulica
250	7,5	2, 2	2,5	60	3,2	2,1	50	4,3	1,5	40	7,5	Vinci
	10	2,7	2,3		4,3	1,8		5,8	0,9		11	Tija de cric manual hidraulic 40 mm
	12,5	3,3	4,7		5,4	4,0		7,3	2,0		15	Tija de cric manual hidraulic 40 mm
	15	5,7	6,0		7,2	5,3		8,2	4,7		18	Tija de cric manual hidraulic 35 mm
	18,5	7,0	8,3		9,0	7,3		10,4	6,5		22	Statie hidraulica
	24	6,2	13,6		12	11,2		16,9	7,4		25	Statie hidraulica



Buncăr adoptiv



Culegerea cerealelor din grămezi

Echipament de bază:

- melcul este format din mai multe secțiuni, lungimea fiecăreia - 2500 (6000) mm;
- surub transportor daca solidmade 4/2 mm;
- trolu pentru reglarea unghiului de înclinare;
- buncăr adoptiv 1000x1000.



ZAVOD KOBZARENKO (UKRAINE)

42500, Sumy region., Lypova Dolyna, Rusanovska street, 17
 Lanovy Sergiy speaks English
 Mob. +38(050) 307-27-17; s.lanovyi@kobzarenko.com.ua
 Choroschaewa Tanja speaks German, English
 Mob. +38 (095) 478-25-16; choroschaewa@kobzarenko.com.ua

www.kobzarenko.com.ua

KOBZARENKO SP.Z O.O. (POLAND)

Milenijna 2, 97-410 Żłobnica
 Kobzarenko Iryna speaks English, Polish
 Mob. +48 519 826 528; irina@kobzarenko.eu
 Shovkun Michael speaks English
 Mob. +48 780 089 436; m.shovkun@kobzarenko.eu
 Kirdoda Oleg speaks Polish, Hungarian
 Mob. +48 50 226 56 50; o.kirdoda@kobzarenko.eu

www.kobzarenko.eu



youtube.com/c/ZavodKobzarenka



facebook.com/zavodkobzarenka



instagram.com/zavodkobzarenko



tiktok.com/@zavodkobzarenka