

PRZEŁADUNEK I TRANSPORT ZIARNA ZBÓŻ



TECHNOLOGIA ZAŁADUNKU / ROZŁADUNKU ZIARNA



Wypożegzenie podstawowe:

- hydraulicznie regulowany szczyt ślimaka;
- 2 silniki elektryczne o mocy 30 kW + 3 kW lub WOM ciągnika;
- mechaniczna podpora dysza;
- ślimaki poziome 8 szt. Ø 130, długość 3000 mm;
- ślimak podający Ø 300, długość 2100 mm;
- ślimak pionowy Ø 420;
- pierścień zaczepu Ø 40, 50 mm;
- własna hydraulika do napędu ślimaków poziomych.

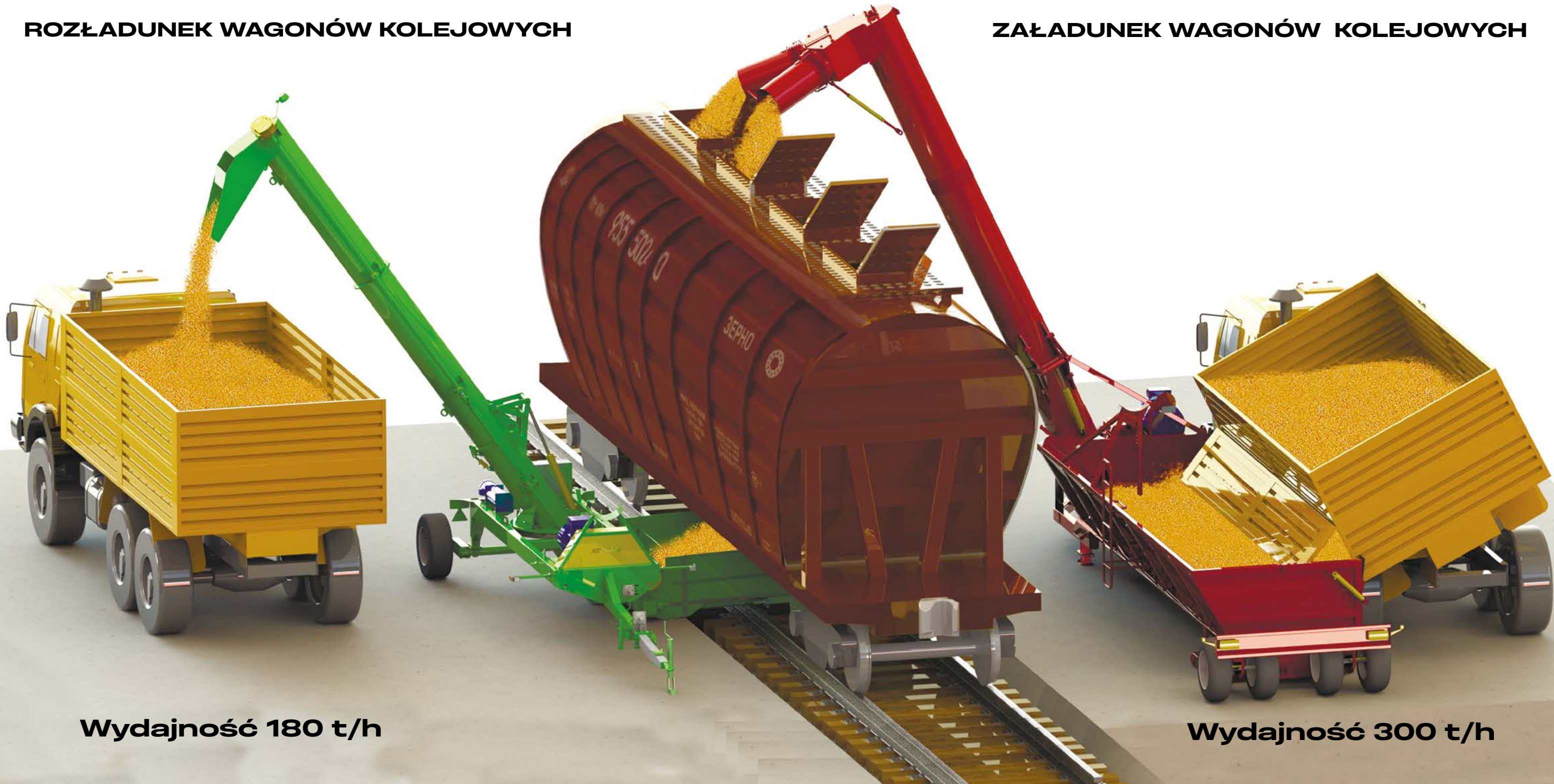
Wypożegzenie podstawowe:

- trzy ślimaki poziome Ø 300 mm;
- ślimak pionowy Ø 400/500 mm;
- dwie przesuwne przepustnice dozujące;
- mechanizm hydrauliczny przenoszący maszynę z pozycji transportowej do roboczej;
- koła 10,0/75 – 15,3 – 4 szt.;
- płyta hydrauliczna z uszczelnieniem gumowym;
- spirala ślimaka walcowana w całości (Włochy);
- wał kardana (Bondioli & Pavesi, Włochy);
- pierścień zaczepu Ø 40, 50 mm.



ROZŁADUNEK WAGONÓW KOLEJOWYCH

ZAŁADUNEK WAGONÓW KOLEJOWYCH



Wydajność 180 t/h

Wydajność 300 t/h

MOBILNY ZAŁADUNEK WAGONÓW KOLEJOWYCH



Zasada działania:
MRW-180 posiada 8 poziomych ślimaków, które kierują masę (ziarno) do poziomego ślimaka, który następnie kieruje ziarno do pionowego ślimaka. Napęd maszyny od WOM ciągnika lub silnik elektryczny.

- Opcje dodatkowe:**
- rura PVC o długości 1,2m;
 - przednie koła z napędem hydraulicznym i elektrycznym;
 - rozdzielacz przepływu ziarna;
 - układ hamulcowy WABCO ALB;
 - dodatkowe nadstawy 500 mm;
 - instalacja hydrauliczna.



Załadunek wagonów kolejowych



Rozładunek wagonów kolejowych

Charakterystyka	MRW-180	MRW-180E (silnik elektryczny)	MRW-100p
Średnica ślimaka wyładowczego, mm	400	400	400
Wydajność, t/h	180	180	100
Wysokość rozładunku, mm	5 300	5 300	5 300
Wymiary, DxSxW,			
Pozycja transportowa	7780x2500x3135	7780x2500x3135	7780x2500x3135
Pozycja robocza	8575x7780x6590	8575x7780x6590	8575x7780x6590
Stół zdawczy	3000x2100x400	3000x2100x400	3000x2100x100
Napęd	WOM ciągnika	silnik elektryczny (30 kW + 3 kW) + WOM ciągnika	silnik elektryczny (30 kW + 3 kW) + WOM ciągnika
Zapotrzebowanie mocy ciągnika, KM	80	80	80
Koła	10/75 -15,3	10/75 -15,3	10/75 -15,3



Ślimaki poziome Ø 130 mm - 8 szt.



Położenie robocze



Rozładunek wagonów



Stacja hydrauliczna z rozdzielaczem hydraulicznym



Wciągarka do podnoszenia burt uchylnych



Koło podporowe



Obrotnica



Rozdzielnia elektryczna



Siłowniki hydrauliczne w pozycji transportowej



MRW-180E z opcją samobiezną



MRW-180

NAZIEMNY KONTENER PRZEŁADUNKOWY BNP



BNP-12-rozładunek środka transportu ziarna prostopadłe do wagonu



BNP-3 rozładunek środka transportu ziarna równoległe do wagonu



Zasada działania:

Trzy poziome ślimaki podające transportują ziarno do pionowego ślimaka rozładunkowego, który przeładowuje je do innego środka transportu. Spirale ślimaka wykonane z włoskiej stali, które idealnie centruje się przed montażem, dzięki czemu ziarno nie jest uszkodzane. Napęd maszyny z WOM ciągnika z prędkością 540 obr./min lub silnikiem elektrycznym 380 V. Maszyna przeznaczona do przeładunku: zboża, kukurydzy, słonecznika, rzepaku, nawozów mineralnych.

Naziemny kontener przeładunkowy BNP-3, podobnie jak BNP-12, przeznaczony jest do załadunku lub przeładunku wagonów. Konstruktywną innowacją jest zastosowanie kół obrotowych do manewrowania maszyną. Kontener może poruszać się w dwóch kierunkach:
1 - transportowy, szerokość 2,5 m po drogach;
2 - roboczy, szerokość 4,5m.

Wydajność maszyny wynosi 250 t/h, co pozwala na załadunek wagonu w 20 minut przy ciągłym dopływie ziarna.



Załadunek rozsiewacza nawozów mineralnych



Pakowanie ziarna w rękawy foliowe



Rozdzielacz przepływu ziarna



Opcja dodatkowych kół przednich do transportu ziarna w zbiorniku maszyny BNP



Hydraulicznie otwierana zasuwa podaje ziarno na przenośnik ślimakowy



Skala pokazująca otwarcie zasuwy

Charakterystyka	BNP-3	BNP-3/E	BNP-12		BNP-12/E (napęd elektryczny)		
Średnica ślimaka, mm	500	500	400	500	400	400	500
Wydajność, t/h	250	250	180	300	180	180	300
Wysokość rozładunku, mm	5 500	5 500	4 300	4 300	4 300	8 000	4 300
			5 500	5 500	5 500		5 500
Pojemność zbiornika, m3	2,9	2,9	12	12	12	12	12
Zbiornik: długość, mm	3 000	3 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
szerość, mm	2 125	2 125	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
wysokość, mm	860	860	920	920	920	920	920
Rozładunek z samochodu	równoległe do wagonu		prostopadłe do wagonu		prostopadłe do wagonu		
Napęd	WOM ciągnika	napęd elektryczny 37 kW + WOM ciągnika	WOM ciągnika	WOM ciągnika	Silnik elektryczny (30 kW + 3 kw) + WOM ciągnika	Silnik elektryczny (55 kW + 3 kw) + WOM ciągnika	
Zapotrzebowanie mocy ciągnika, KM	82	82	82	120	82	120	120

TECHNOLOGIA ZAŁADUNKU KONTENERÓW



Pojemność TOR-20	do 35 ton
Wymiary: - długość, mm	8 770
szerokość, mm	4 450
Wysokość z opuszczoną windą, mm	2 885
Wysokość z podniesionym podnośnikiem, mm	7 460
Kąt podnoszenia kontenera	70 – 90°
Długość kontenera	20 stóp



Samodzielnie zdejmuję i instaluje kontener bezpośrednio z kontenerowca

Niezbędny sprzęt:

- Wywrotnica do kontenerów TOR-20;
- BNP-12 kontener przeładunkowy.

Sprawny załadunek i rozładunek kontenerów 20-stopowych - TOR-20:

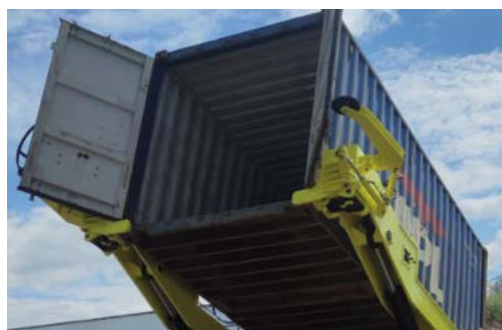
- Udźwig do 35t - 4 siłowniki hydrauliczne;
- Uniwersalność - kąt podnoszenia kontenera do 90 stopni;
- Łatwość obsługi - załadunek do 8 metrów;
- Szybkość pracy - załadunek kontenera 20-stopowego w 15 minut przy zastosowaniu BNP-12;
- Zasilanie z sieci energetycznej - 380 V;
- Kontrola napełniania - opcjonalnie montowany system ważenia.

Zasada działania

TOR-20 samodzielnie zdejmuję kontener z przyczepy kontenerowej i podnosi go pod kątem 90 stopni. W pozycji roboczej hydraulicznie otwiera/zamyka drzwi. Obecność kosza przeładunkowego BNP-12 pozwala na szybki przeładunek ziarna z ciężarówki do kontenera. Po załadunku kontener opuszczany jest do pozycji transportowej i montuje go na podwoziu kontenerowym.



TOR-20



Hydrauliczne otwieranie drzwi kontenera



Podest serwisowy operatora



Wzmocnione siłowniki hydrauliczne do podnoszenia/opuszczania



Proces przechylania kontenerów



Przenośnik taśmowy ST-22



Przenośnik taśmowy SN-350/25

STACJONARNE PODAJNIKI TAŚMOWE



Długość przenośnika wynosi 22 m



Taśma w jodełkę w kształcie litery V 1 200 mm nie uszkadza nasion



SN-350/25 przy załadunku ziarna 3 t/m²



Napęd kół

Zasada działania:
Przenośnik taśmowy zasilany jest silnikiem elektrycznym. Ziarno podawane jest do kosza przyjęciowego, następnie przenośnikiem taśmowym transportowane jest na zadaną wysokość. Podwozie na kołach 14.0/65-16.

W pozycji roboczej przenośnik taśmowy ST-22 posiada możliwość regulacji wysokości rozładunku w granicach od 4 do 9 m. Długość od przednich kół do komory wyładowczej 12-13 m (w zależności od kąta nachylenia przenośnika). Podnoszenie/opuszczanie przenośnika zapewniają wzmocnione siłowniki hydrauliczne. Przenośnik taśmowy wykonany jest z wysokiej jakości stali, co zapewnia mu trwałość i odporność na zużycie. Napęd z silnika elektrycznego. Masa własna transportera wynosi 6 000 kg.

- Charakterystyka:**
- profilowana taśma;
 - elektryczny system sterowania;
 - hydrauliczny mechanizm regulacji wysokości podajnika;
 - zaczep holowniczy w pozycji transportowej;
 - zaczep holowniczy w pozycji roboczej.

Przenośniki taśmowe serii SN służą do przeładunku ziarna i innych materiałów sypkich. Podajnik ma zmienny kąt nachylenia i rozładunku ziarno na wysokości 10-12 m (w zależności od wybranego modelu). Wydajność ładowarki do 200 t/h (w zależności od kąta nachylenia).

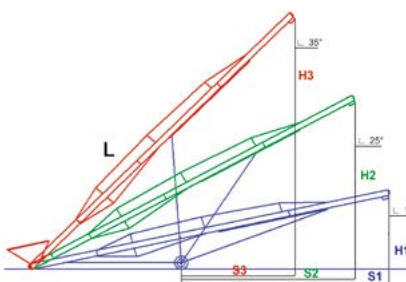
Załadunek barek, wagonów, pojazdów, a także statków.

- Wypożażenie podstawowe:**
- profilowana taśma;
 - elektryczny system sterowania;
 - hydrauliczny mechanizm regulacji wysokości podajnika;
 - zaczep holowniczy w pozycji transportowej;
 - zaczep holowniczy w pozycji roboczej.

Charakterystyka	SN-350/22	SN-350/25	ST-17	ST-22
Średnica, mm	350	350	-	-
Długość podajnik ślimakowego, m	22	25	17	22
Wydajność, t/h	do 200	do 200	do 300	do 300
Wysokość rozładunku, m	min 4,5 max 10,3	min 5,2 max 11,9	min 3,4 max 7,0	min 4,0 max 9,0
Szerokość taśmy, mm	500	500	1 200	1 200
Koła sterowane hydraulicznie (do 90°)	14.0/65-16	14.0/65-16	14.0/65 R16	14.0/65 R16 10.0/75-15,3
Rozstaw osi, m	4.45	4.45	4.0	4.05
Kosz zasypowy, m	1.5x1.5 (3,0 x 1,5)	1.5x1.5 (3,0 x 1,5)	2,0x3,0	1.5x1.2
Napęd	elektryczny o mocy 22 kW	elektryczny o mocy 22/37 kW	elektryczny o mocy 18 kW	elektryczny o mocy 18 kW

ŚLIMAKI STACJONARNE

Średnica, mm	Długość, L	Kąt nachylenia									Moc silnika elektry- cznego, kW	Mechanizm podnoszenia ślimaka
		15° ⊥			25° ⊥			35° ⊥				
		H1, m	S1, m	Wydajność, t/h	H2, m	S2, m	Wydajność, t/h	H3, m	S3, m	Wydajność, t/h		
200	7,5	2,1	2,6	40	3,3	2,2	35	4,2	1,6	30	5,5	Wciągarki
	10	2,7	2,4		4,3	1,8		5,8	1,0		7,5	Hydrauliczny dźwąg pod- nośnika ręcznego 40 mm
	12,5	3,3	4,8		5,4	4,1		7,3	3,0		7,5	Hydrauliczny dźwąg pod- nośnika ręcznego 40 mm
	15	5,7	6,1		7,2	5,4		8,2	4,8		11	Hydrauliczny dźwąg pod- nośnika ręcznego 35 mm
	18,5	7,1	8,3		8,9	7,5		10,2	6,7		15	Stacja hydrauliczna
	24	6,2	13,6		12	11,2		16,9	7,4		22	Stacja hydrauliczna
250	7,5	2, 2	2,5	60	3,2	2,1	50	4,3	1,5	40	7,5	Wciągarki
	10	2,7	2,3		4,3	1,8		5,8	0,9		11	Hydrauliczny dźwąg pod- nośnika ręcznego 40 mm
	12,5	3,3	4,7		5,4	4,0		7,3	2,0		15	Hydrauliczny dźwąg pod- nośnika ręcznego 40 mm
	15	5,7	6,0		7,2	5,3		8,2	4,7		18	Hydrauliczny dźwąg pod- nośnika ręcznego 35 mm
	18,5	7,0	8,3		9,0	7,3		10,4	6,5		22	Stacja hydrauliczna
	24	6,2	13,6		12	11,2		16,9	7,4		25	Stacja hydrauliczna



Kosz przyjęciowy



Załadunek ziarna z przemy

Wypożyczenie podstawowe:

- wyciągarka do regulacji kąta nachylenia;
- kosz przyjęciowy 1000x1000.



KOBZARENKO SP.Z O.O. (POLAND)
Milenijna 2, 97-410 Żłobnica
e-mail: ihor.postol@kobzarenko.eu
www.kobzarenko.eu

tel. +48 780 089 436, +48 503 776 010

RAKUN SP.Z O.O. (POLAND)
Garbno 1A 76-010
e-mail: irena.dyk@rakun.com.pl
www.rakun.com.pl

tel. +48 791 226 509; +48 601 655 592



youtube.com/c/ZavodKobzarenka
youtube.com/@RakunKobzarenko



facebook.com/zavodkobzarenka
facebook.com/rakunspolka



instagram.com/zavodkobzarenko
instagram.com/rakun_sp_z_o_o



tiktok.com/@zavodkobzarenka