

Technická správa

Modernizácia technológie pozberovej linky na krmne obilie a sóju

Október 2015

Investor : AGROPODNIK SLAMOZ spol. s r.o. , Hlavná 480, Zemplínska Teplica, 076 64 IČO : 36204447
Objekt : Pozberová linka, Hlavná, Zemplínska Teplica
Katastrálne územie : Zemplínska Teplica
Parcela č. : 730/22 – 25, Umiestnenie : Mimo zastavaného územia obce
Zastavaná plocha : 4 x 145 m Podlahová plocha : 580 m ²

Súčasný stav technologického zariadenia pozberovej linky v Zemplínskej Teplici z hľadiska plynulosti prísunu krmneho obilia a sóje na pozberovú linku a jej následného plynulého odsunu zo sušičky naráža na dva zásadné problémy.

1. Jestvujúci násypný kôš svojou kapacitou a technickým riešením neumožňuje rýchle vysýpanie dovezeného obilia z dopravných prostriedkov a následný odsun obilia z koša na ďalšie spracovanie resp. uskladnenie.
2. Pri príjme obilia a sóje na pozberovú linku a jeho sušení, nie je možné súčasne prijímať a zároveň dopraviť sušený materiál do expedičného zásobníka, nakoľko pri príjme aj pri expedícii sa v súčasnosti využíva rovnaký karpový dopravník.

Z vyššie uvedených dôvodov, sa investor rozhodol pristúpiť k nasledovným úpravám na jestvujúcej pozberovej linke v Zemplínskej Teplici :

1. Jestvujúci násypný kôš sa zdemontuje, v jestvujúcom betónovom základe sa vyreže širší kanál pre osadenie nového vyprázdňovacieho reťazového dopravníka a nad vyprázdňovacou časťou reťazového dopravníka sa namontuje násypka o rozmeroch 7 x 3 m s príslušnými plechovým splachmi a výstuhami. Reťazový dopravník bude dodaný s elektroprevodovkou, ktorá bude ovládaná pomocou frekvenčného meniča s chladením. Takéto prevedenie dopravníka umožní plynulú zmenu rýchlosti vyprázdňovania príjmového koša v závislosti od následného spracovania na pozberovej linke, tak aby boli efektívne využité všetky následné dopravné cesty vrátane čističky a sušičky. Novovybudovaný násypný kôš umožní jednorázovo vysypať 10 – 15 t obilia z dopravných prostriedkov do príjmového koša a tým skrátiť čas vlastného vyprázdňovania dopravných prostriedkov.
2. Pozberová linka sa doplní o nový reťazový dopravník o celkovej dĺžke 18 m, ktorý sa umiestni pod hornú hlavu jestvujúceho karpového dopravníka, ktorý slúži na odsun zrna zo sušičky a prepojí sušičku s jestvujúcim expedičným zásobníkom. Aby sa zachovali aj všetky súčasné možnosti odsunu vysušenej komodity zo sušičky, sa prvky spádovej dopravy doplnia o usmerňovací prvok dvojsmerný a príslušné výpady vrátane spádového potrubia.

Novododávané dopravníky použité na dopravu zrnín budú vyrobené z pozinkovaného plechu, čím sa predĺži ich životnosť. Dna reťazových dopravníkov budú vystlane polyetylénovým doskami, vďaka ktorým sa docieli tichší chod dopravníkov, zníži sa trenie medzi reťazou a dnom dopravníka, predĺži sa životnosť dopravníka a zníži aktuálna spotreba elektrickej energie. Elektroprevodovky na nových dopravníkoch budú spĺňať parametre smernice EUP 640/2009.

Na základe vyššie popísaného môžeme konštatovať, že Modernizácia technológie pozberovej linky na krmne obilie a sóju na podniku AGROPODNIK SLAMAZ spol. s r.o. Zemplínska Teplíca oproti súčasnému stavu zabezpečí :

- a) skrátenie prestojov dopravných prostriedkov privádzajúcich krmne obilie a sóju od kombajnov na pozberovú linku
- b) plynulú reguláciu množstva zrna dopravovaného z koša na ďalšie spracovanie na pozberovej linke
- c) zvýšenie výkonu príjmu zrnín na pozberovú linku až na 60 t/hod
- d) zníženie celkovej spotreby elektrickej energie pozberovej linky zosúladením výkonu vyprázdňovania príjmového koša s následnými dopravnými cestami
- e) súčasný príjem zrnín z koša na pozberovú linku, ich sušenie a expedovanie cez expedičný zásobník

Príloha : Schéma pozberovej linky

Vypracoval :

Tomáš PANKUCH

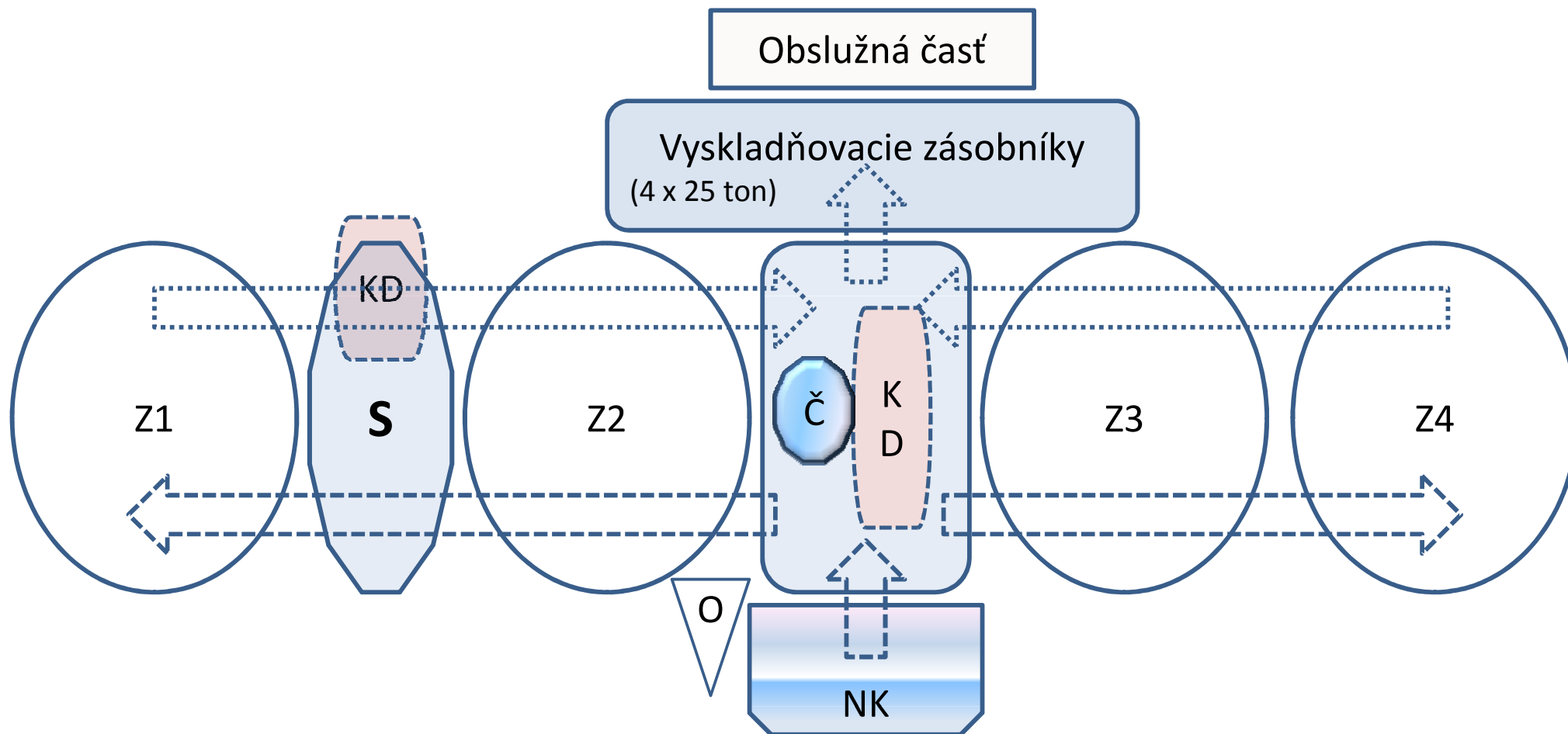
Autorizovaný stavebný inžinier,

Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb



Ateliér Šarišská Poruba 51, 082 12 Kapušany

telefón: 0905 734768, e-mail: proagro@centrum.sk

Pozberová linka Zemplínska Teplica



Z – Zásobník kovový (4 x 500 ton)
S – Sušička na zemný plyn (6 – 15 t zrna / hod.)
NK – Násypný kôš
D – Kapsový vertikálny dopravník
Č – Čistička zrna
O – Odpadový zásobník

 - Naskladňovací reťazový dopravník
 - Vyskladňovací reťazový dopravník

Výkaz výmer - technológia **Modernizácia technológie pozberovej linky na krmne obilie a sóju** Október 2015

Č.pól.	Výkon	Skrátený popis	Inšt. príkon v kW		M.j.	Množstvo
			za ks	Spolu		
		Modernizácia technológie pozberovej linky na krmne obilie a sóju :		0,00		
1		Demontáž jestvujúcej technológie			hod	80
2		Násypný kôš 7 x 3 m , plechové splachy s výstužou		0,00	ks	1
3		Vyrezanie betónu pre uloženie zalomeného reťazového dopravníka			ks	1
4	60 t/h	Zalomený vyprázdňovací reťazový dopravník RDvz260, lc - 12 m, lv - 6 m, P - 3 kW, FM + Chl, ix - 1,3	4,00	4,00	ks	1
5		Atypický prechod		0,00	ks	1
6	60 t/h	Reťazový dopravník RD260, I - 18 m od sušičky na zásobník, ix-1,3	4,00	4,00	ks	1
7		Usmerňovací prvok dvojsmerný UPD219 - RO, ix - 1,3		0,00	ks	1
8		Výpad pod dopravník reťazový VPD219 - RO, ix - 1,3		0,00	ks	3
		Prvky spádovej dopravy:				
8		Spádové potrubie fí 219 x 6,3 mm, ix - 1,3		0,00	m	15
9		Sťahovacie pásy fí 219 mm		0,00	ks	20
10		Kolená fí 219 mm - zvarané		0,00	ks	8
11		Redukcie RH 219 mm		0,00	ks	8
12		Vpády a výpady		0,00	ks	6
		Oceľové konštrukcie:				
13		Podperná OK pod dopravníky		0,00	kg	2500
14		Drobný pomocný materiál		0,00	kg	150
15		Drobné stavebné práce spojené s montážou :		0,00	hod	125
		Elektroinštalácia :				
16		Kabeláž, výzbroj, istenie a osadenie FM v rozvádzači		0,00	ks	1

Poznámka : FM frekvenčný menič
Chl chladenie motora

Vypracoval : Tomáš Pankuch

