

KATALOG POSKLIZŇOVÝCH LINEK

PAWLICA®



STELA · GEBR. RUBERG · BROCK · BIN · SKANDIA ELEVATOR · TPLG · JEMA · SØBY
PFEUFFER · HUTCHINSON · JESMA · AGI FRAME · GRAINSENSE · SCHALLER



OBSAH

Filozofie	4
O nás	6
Značka PAWLICA	8
Vzájemná spolupráce	10
Naše obchodní značky	12
<hr/>	
Sušárny stacionární	16
Sušárny mobilní	22
Sušárny pásové	24
Předčističky	28
Čističky	30
Sila BIN	36
Sila BROCK	42
Sila FRAME	58
Dopravníky	64
Ocelové konstrukce	74
Vážení	78
Automatizace	82
Laboratoř	86
Modernizace podl. skladů Testování a individuální návrh sít	96
Servis posklizňových linek	100
Reference	104

PAWLICA®

TECHNOLOGIE
SUŠENÍ A SKLADOVÁNÍ ZRNIN

FILOZOFIE

Filozofií firmy PAWLICA je dodávka kvalitních technologií a servisu. Od počátku existence naší firmy jsme se seznámili s řadou výrobců či dodavatelů a zůstali jsme pouze u spolupráce s těmi nejlepšími z Evropy a USA. Značka PAWLICA se stala symbolem kvalitní a funkční posklizňové linky nebo skladu jak pro farmáře, tak pro průmyslové podniky. Spokojenost našich zákazníků je u nás na prvním místě.

V současnosti na trh dodáváme moderní technologie pro skladování obilovin od ověřených zahraničních partnerů, kteří nabízejí specializované produkty nejvyšší kvality. Již řadu let zastupujeme německého výrobce sušiček STELA, amerického výrobce sil BROCK, polského exportního výrobce sil BIN a německého výrobce precizních předčističek a čističek GEBR. RUBERG. Dopravní technologie dodáváme od skandinávských výrobců SKANDIA a JE-MA. Velmi populární dopravní technologií je v posledních letech americký dopravní systém Grain Pump od firmy HUTCHINSON a SØBY. Dlouhá léta zastupujeme rovněž výrobce laboratorních přístrojů PFEUFFER z Německa, jehož přístroje stály na počátku našeho podnikání a dodnes nám dělají výbornou reklamu u zemědělců a potravinářů. Mezi nově zastupované výrobce pak patří BOMILL, který se specializuje na kvalitativní třídícíky zrnin, či JESMA, z jehož portfolia nabízíme průběžnou váhu pro přesné vážení sypkých materiálů.

Z malé rodinné firmy, kterou založil můj otec v roce 1998, se v krátké době stal vedoucí dodavatel technologií pro posklizňové zpracování obilovin v České republice. Jeho jméno a odborný přístup k projektům prodávaly a dodavatelé a zákazníci byli spokojeni s kvalitou služeb a výrobků, které firma poskytovala. Rád bych dnes pokračoval v tradici naší firmy a uchovával její hodnoty. Chtěl bych i nadále našim zákazníkům poskytovat se svými spolupracovníky individuální a odborný přístup k problematice posklizňových linek, dodávat nejlepší a nejmodernější technologie a zároveň poskytovat odborný a rychlý servis. Záleží mi také na tom, aby se mi v budoucnu dařilo udržet „rodinnou atmosféru“ ve firmě, kterou neustále rozšiřuji, a to i na mezinárodní úrovni. Jsem odhodlán napnout všechny síly, aby se firma Pawlica s.r.o. stala nezávislou jedničkou v regionu Centrální východní Evropy.

Děkuji všem svým spolupracovníkům a obchodním partnerům za to, že mi tyto cíle pomáhají plnit.



Ing. Petr Pawlica, MBA



PAWLICA®

O NÁS

Společnost PAWLICA s.r.o. s dlouholetou zkušeností dodává velkým i malým zemědělcům nejen v České republice kvalitní technologie pro posklizňovou úpravu zrnin a dalších komodit. Naše nabídka zahrnuje zemědělské a průmyslové sušárny, síťové čističky obilí, dopravníky, pozinkovaná síla na obilí a mnoho dalších produktů od předních zahraničních výrobců, jejichž vzájemná kombinace vytváří perfektně fungující celek - posklizňovou linku PAWLICA.

HISTORIE SPOLEČNOSTI

Vznik společnosti PAWLICA s.r.o. se datuje k roku 1998, kdy se její zakladatel Ing. Rudolf Pawlica, CSc., rozhodl opustit kariéru ve Výzkumném ústavu zemědělské techniky v Praze-Řepích a vydal se na podnikatelskou dráhu. Firma od počátku dodávala na český trh technologie pro posklizňovou úpravu obilovin. Obor posklizňových linek byl životním osudem Ing. Rudolfa Pawlici.

První sušičku Stela firma postavila v roce 1995 v Šatově. Díky rozšíření kukuřice a řepky nastal v následujících letech pro sušičky velký rozvoj a společnost PAWLICA s.r.o. se stala vedoucí firmou ve svém oboru. Následně přibrala do svého portfolia také další značky renomovaných zahraničních výrobců, za kterými si dodnes pevně stojí. Ing. Pawlica byl duchovním i konstrukčním otcem „Strážovských sušáren“, kterých bylo za dobu jeho třicetiletého působení ve výzkumném ústavu instalováno přes 600 na lokalitách v ČR i na Slovensku. Za tu dobu získal nespočet technických poznatků a podnětů, které mu v podnikání byly přínosem. A dovedly ho mimo jiné k německému výrobcu sušiček STELA, o které se firma ve svých projektech opírá dodnes. Firmu PAWLICA s.r.o. rozjžděl spolu se svým asistentem z výzkumného ústavu Adamem Černým a několika dalšími lidmi. Později firmu převzal do svých rukou jeho syn Ing. Petr Pawlica, MBA, který coby majitel a jednatel firmy, společnost vede do dnes ve spolupráci s Adamem Černým.

SOUČASNOST

Přinášíme individuální řešení pro malé i velké podniky ušité na míru. Spolehlivost, samoobslužnost, nízké provozní náklady, a především rychlá návratnost investic usnadňují a zkvalitňují práci nejdne generaci uživatelů.

Tradice, spolehlivost, důvěra, poctivost, osobní přístup a úcta jsou hodnoty, se kterými přistupujeme jak ke svým zákazníkům, tak k našim zaměstnancům. Rádi pracujeme jak s lidmi, tak pro lidi. Naší snahou je být spolehlivým a dlouhodobým partnerem, přinášejícím kvalitní, individuální, chytré a komplexní řešení pro každého zemědělce.

Naše obchodní aktivity se zaměřují především na Českou republiku, kde realizujeme většinu zakázek, a dále na Polsko a Slovensko. Zájem polských farmářů o kvalitní posklizňové technologie je velký, a proto zde firma neměla o zakázky nouzi. Otevřela zde pobočku ve Wroclavi, která funguje pod vedením Ing. Sławomira Zembrzyckého do roku 2012.



Ing. Rudolf Pawlica, CSc



skupina PAWLICA

ZNAČKA PAWLICA

Značka PAWLICA registrované technologické řešení

Více než stovka instalací, osvědčené technologie a spokojení zákazníci, to je to, co nám umožňuje prodávat naše řešení do celé Evropy. Značka PAWLICA je chráněna patentovým vzorem.

Technologické řešení PAWLICA je sázka na jistotu. Jeho zakoupením máte garantováno, že posklizňová linka PAWLICA bude postavena z prověřených evropských a amerických technologií a že jejich vzájemná integrace a funkce je odzkoušena na stovkách společných instalací. Kombinace sil BROCK, sušičky STELA, čističky GEBR. RUBERG a dopravníků SKANDIA dostala v rámci certifikace chráněný patentový vzor „Posklizňové linky PAWLICA“.



PAWLICA®

VZÁJEMNÁ SPOLUPRÁCE

V roce 2019 jsme rozšířili svoje podnikatelské aktivity do oblasti živočišné výroby díky společnosti AGE s.r.o. Ta je dlouholetým dodavatelem komplexních stájových technologií pro chovy drůbeže a prasat. Úspěšně realizuje stavby moderně vybavených hal „na klíč“ nebo na přání zákazníka dodává jednotlivé systémy do již existujících provozů.

AGE s.r.o. má také vlastní moderní robotickou výrobu ocelových hal, výrobu hrazení pro prasata a produkuje i řadu dalších technologických výrobků do zemědělství. Sídlo společnosti je v Českém Meziříčí, kde se rovněž nachází pobočka společnosti PAWLICA s.r.o.



AGE s.r.o.

Osvobození 448, 517 71 Českém Meziříčí
+420 494 661 237, age@age.cz



PAWLICA s.r.o. SÍDLO FIRMY

Drnovská 1118/53A, 161 00 Praha 6 - Ruzyně
+420 235 301 321, posta@pawlica.cz

PAWLICA®



PAWLICA EXPORT a.s.

KANCELÁŘ POLSKO
Ul. Akacyjowa 4 N 1/15
55-040 Ślęza

Ślawomir Zembrzycki
slawomir.zembrzycki@pawlica.pl
+48 606 60 54 45
www.pawlica.pl

PAWLICA s.r.o.

KANCELÁŘ OLOMOUC
Tovární 41, 779 00 Olomouc

Ing. Ondřej Bucher
ondrej.bucher@pawlica.cz
+420 601 128 643

PAWLICA s.r.o.

KANCELÁŘ BRNO /SK
Zemědělská 1665/1,
613 00 Brno

Ing. František Beneš
frantisek.benes@pawlica.cz
+420 725 390 758

NAŠE OBCHODNÍ ZNAČKY



STELA

Německá rodinná firma se sídlem v Massingu u Pasova patří ke špičce ve výrobě sušáren. Specializuje se na technologie pro zemědělské i průmyslové sušení, včetně pásových a žlabových sušiček i věžových a mobilních sušiček na zrniny.



A Division of CTB, Inc.

BROCK

BROCK je přední americký výrobce sil s tradicí od roku 1957 a reputací špičkové kvality a moderní konstrukce. Jako součást skupiny CTB nabízí komplexní řešení pro skladování obilí i krmiv v zemědělství.



BIN

BIN je uznávaný polský výrobce obilních sil s tradicí od roku 1990. Navazuje na zkušenosti svého zakladatele, který již v 80. letech vyvinul první sila z galvanizované oceli s plochým dnem. Společnost byla oceněna za přínos polskému zemědělství.



AGI FRAME

Italská společnost AGI FRAME je jednou z největších a nejuznávanějších evropských projektantů, výrobců a dodavatelů všech typů vlnitých ocelových sil pro komerční a zemědělské účely.



GEBR. RUBERG

Německý výrobce čističek obilí s tradicí od roku 1848. Vyvinul řadu inovací, včetně první sítové čističky s krouživým pohybem sít (1975), kterou vyrábí dodnes s výkonem až 600 t/h.



SØBY

Tradiční rodinná firma od roku 1961 vyvíjí technologie pro transport a sušení obilí i dalších plodin. Nabízí široký sortiment řetězových, šnekových a korečkových dopravníků s výkony 5–150 t/h.



SKANDIA ELEVATOR

Švédský výrobce kvalitních dopravníků pro obilí a zrniny. Nabízí řešení v řadách Lite, Industry a Heavy Duty a dlouhodobě se zaměřuje na inovace i potřeby zákazníků.



JEMA

Dánská rodinná společnost JEMA sídlí ve městě Sahl v centrálním Dánsku a dlouhodobě se specializuje na vývoj dopravních systémů, včetně komplexních řešení pro naskladňování a vyskladňování hal pásovými dopravníky.



HUTCHINSON-MAYRATH

Americká společnost s tradicí od roku 1945 patří mezi světové dodavatele technologií pro manipulaci s obilím. Nabízí kompletní sortiment dopravníků a inovativní systém Grain Pump pro efektivní naskladňování i vyskladňování sil a hal.



PFEUFFER

Pfeuffer je přední německý výrobce techniky pro kontrolu kvality obilí. Nabízí komplexní řešení od měření vlhkosti po odběr, úpravu a analýzu vzorků. Jeho zařízení nacházejí uplatnění po celém světě.



JESMA

Jesma je dánský výrobce vážic a dávkovací techniky. Nabízí statické, dynamické i kontinuální váhy a dávkovače Big Bagů s důrazem na spolehlivost a snadnou obsluhu.



TPLG (Tout Pour Le Grain)

Francouzská společnost založená v roce 1959 působí na trhu více než 60 let. Specializuje se na špičkové vzorkovače obilí, které splňují nejvyšší standardy a umožňují efektivní a automatizované vzorkování.



SHALLER

Rakouský výrobce profesionálních přístrojů pro měření vlhkosti v zemědělství i průmyslu. Produkty se vyznačují vysokou přesností, spolehlivostí a jednoduchým ovládním.



GRAINSENSE

GrainSense nabízí inovativní NIR technologii pro rychlou analýzu kvality obilí přímo v provozu i terénu. Umožňuje přesné měření klíčových parametrů bez přerušení toku zrna v kompaktním a cenově dostupném řešení.



stela[®]



STELA MDB-XN 1/7 S - POĽNOHOSPORÁRSKO-PODIELNICKÉ DRUŽSTVO PRAŠICE, VEĽKÉ BEDZANY, SLOVENSKO

Úprava zrna sušením je nejdokonalější konzervační metodou, která je nezbytná v případě skladování kukuřice, slunečnice a řepky. Je vědecky prokázáno, že sušení se STELOU je šetrné k zrnům, takže nedochází k jeho poškození ani snížení klíčivosti.

Sušička je vyrobena z tvrzeného hliníku, který má absolutní odolnost vůči korozi. Sestava STELY je vždy volitelná, přičemž zákazníkovi se nabízí několik možností ohřívání, vzduchotechniky, rekuperace tepla, omezení prašnosti, hlučnosti a automatické regulace vlhkosti. Všechny typy sušiček jsou řízeny průmyslovým automatem Siemens a s ovládáním přímo na displeji případně z řídicího PC posklizňové linky PAWLICA.

PŘEDNOSTI

- neomezený výkon
- nízká spotřeba topného média
- nízká energetická náročnost
- životnost až 50 let
- spolehlivost provozu
- možnost aktivní nebo pasivní rekuperace
- topné médium: zemní plyn, LPG, LTO, bioplyn, výměníky tepla
- flexibilní modulová konstrukce

Mezi přednosti STELY patří vedle vysokého výkonu i fyzická životnost dosahující až 50 let. Kvality této technologie potvrzuje i počet instalací v České republice, na Slovensku a v Polsku, který se za uplynulých šestnáct let přiblížil hranici přes 350 kusů.

Pro sušení obilovin je určena řada GDB. Sušičky MDB mají pracovní ústrojí konstruované speciálně na sušení kukuřice, stejně jako dimenzi ventilátoru. Díky tomu dosahují rekordně nízkých spotřeb energie. Kukuřičné sušičky mohou být vybaveny dvěma ventilátory pro aktivní rekuperaci tepla. Díky pneumaticky řízenému rázovému vypouštění a diferenciaci pracovního prostoru šachty dokážou usušit mokrou kukuřici až s 35% vlhkostí jedním průchodem. Výkonové řady a vybavení jednotlivých sušiček STELA jsou velmi široké a je pouze na zákazníkovi, jaký výkon a v jakém vybavení si vybere. Na sušičkách MDB lze sušit i obilí.



STELA GDB - TN 1/9 S - ÚSOVSKO a.s., ÚSOV

STELA MDB-XN 1/16 SB - FIRST FARMS AGRA M s.r.o., MALACKY, SLOVENSKO



VYBAVENÍ

- plynový, olejový nebo LPG hořák, teplovodní výměník
- přímý nebo nepřímý ohřev
- vnější žebřík
- klapky sekundárního vzduchu
- kapsy na zachycování drobných semen řepky
- axiální a radiální ventilátor
- protipožární systém, zhasací systém, monitoring teplot
- možnost kompletní tepelné izolace sušárny
- omezovač prašnosti
- odlučovač prachu
- hlukový filtr
- dotykový panel
- vzdálený přístup na řízení a kontrolu

Standardní konstrukce sušáren STELA GDB a MDB

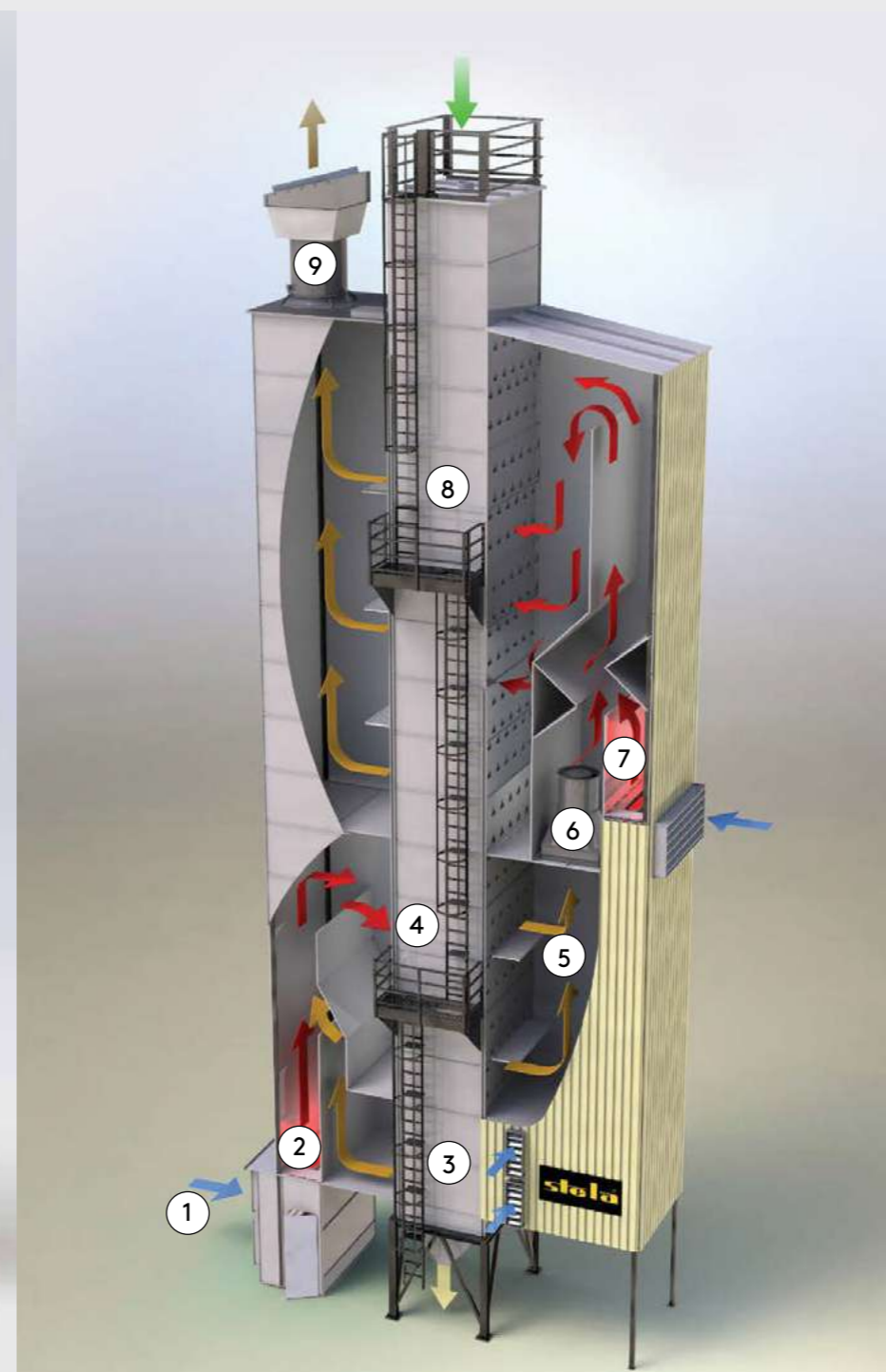
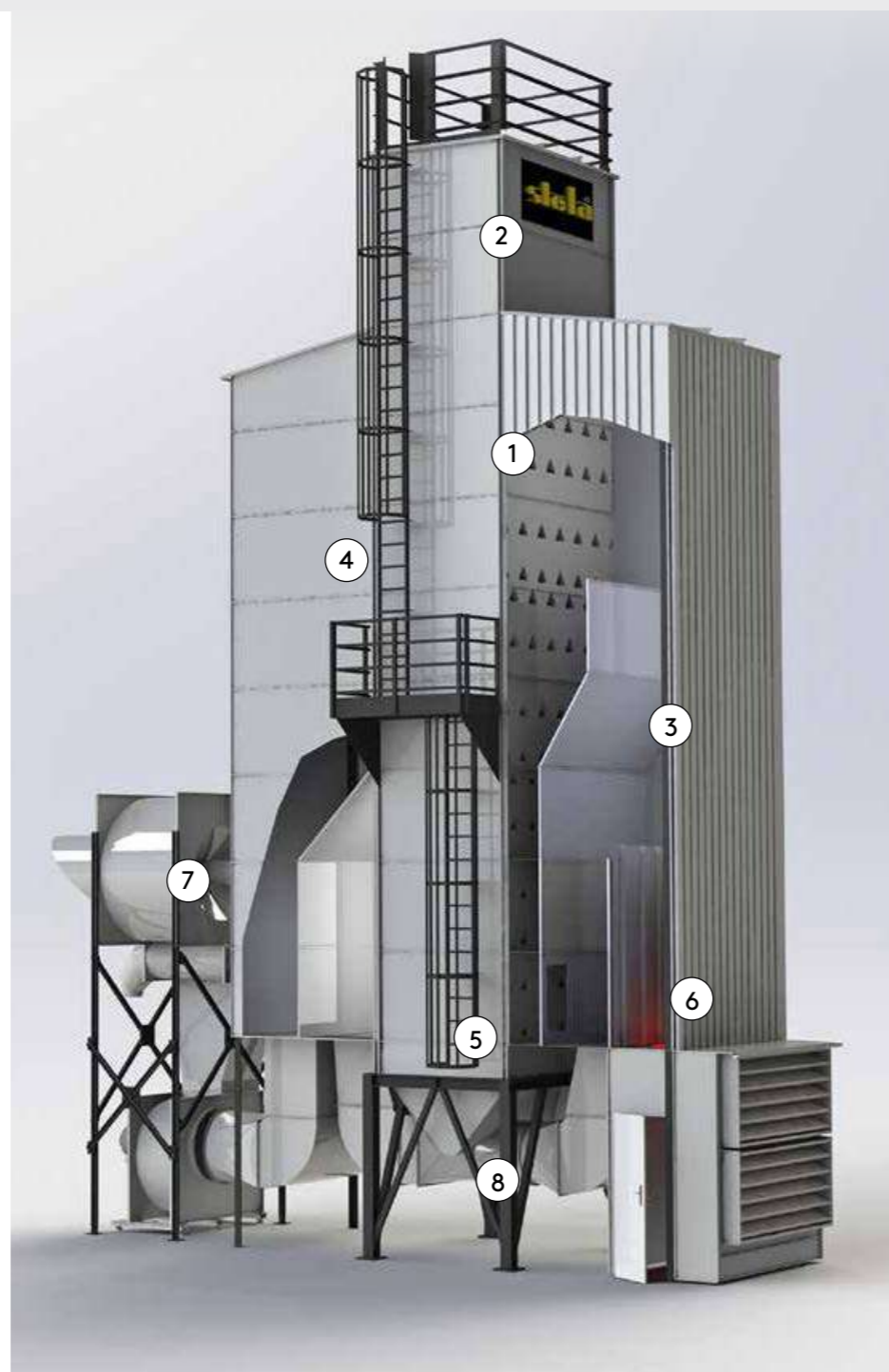
Ve spodní části sušící věže (1) je masivní podstavec s vyprazdňovacím zařízením, na něž se montují jednotlivé elementy sušící věže. Zcela nahoře je plnicí zásobník (2). Z jednoho boku věže se nachází komora horkého vzduchu (3), z druhé strany přiléhá komora výstupního vzduchu (4). Vyprazdňovací zařízení (5) je roštového typu s rázovým otvíráním pneumatickým servopohonem. Element věže je průchozí krabice, vyplněná vzduchotechnickou vestavbou - kanálky pro vstup a výstup sušícího nebo chladícího vzduchu. Do komory horkého vzduchu je vespod zaústěn ohřivač (přímý nebo výměník), nebo v případě použití prostorového plynového hořáku je ohřivač integrován přímo v komoře (6) a vnější ohřivač odpadá.

Na komoru výstupního vzduchu je napojen odtahový ventilátor, který může být osazen buď na stropě komory, nebo vedle šachty na zemi. Při osazení na stropě je přímý výstup vzduchu do okolí, nebo je na ventilátor osazen omezovač prašnosti.

Na zem se umísťuje radiální ventilátor v případě vybavení sušičky systémem odprašnění pomocí centrodlučovače (7), nebo při osazování protihlukových filtrů.

Za účelem úspory tepelné energie jsou využívány 3 stupně vybavení.

V provedení s pasivní rekuperací tepla dochází k využití odpadního tepla ze spodních chladících elementů. Vyšším stupněm vybavy je provedení (SU) s aktivní rekuperací pomocí recirkulačního ventilátoru (8). V takovém případě je k rekuperaci využíván odpadní vzduch jak z chladících, tak i z části spodních sušících elementů.



Revoluční uspořádání vzduchových kanálů u sušiček STELA s technologií BITURBO snižuje požadované množství ohřátého vzduchu až na 50%, což má za následek snížení potřeby tepelné energie až o 15 % oproti konvenčnímu typu sušárny s aktivní rekuperací tepla.

Okolní čerstvý vzduch (1) je nasáván v dolní části sušičky, aby byl ohřát, např. hořákem spalujícím zemní plyn (2) a následně veden do spodní sušící sekce sušící věže, tzv. oblasti suchého zrna (4), společně s předehřátým vzduchem z tzv. chladící zóny (3). Zde je produktu, opačně, než tomu bývá u současného sušícího procesu, odebrána vlhkost vzduchem ohřátým až na teplotu 150°C, aniž by došlo k poškození kukuřičného zrna, protože v této oblasti se vlhkost produktu pohybuje již mezi 18-20% vlhkosti.

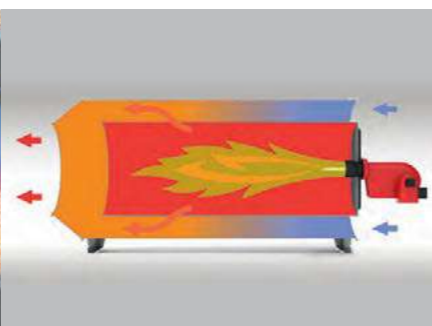
Stále dosti horký vzduch opouštějící oblast suchého zrna (5) je veden následně do horní sušící zóny pomocným axiálním ventilátorem (6), kde se opět mísí s okolním vzduchem nasávaným v horní části sušičky, který je ohříván druhým hořákem (7) na teplotu 120-130°C. Takto ohřátý vzduch prochází materiálem v oblasti vlhkého zrna (8) a následně je vyfukován do okolní atmosféry druhým axiálním ventilátorem (9).



Sušící element



Vzduchové kanálky sušícího elementu



Monoblokový bodový hořák s ohřivačkou vzduchu



Centrodlučovač STELA



Pneumatické vyprazdňování (odsyp)

SUŠICÍ VÝKON A SPOTŘEBA ENERGIE

Kontrolní značka „DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien“ (Osvědčení DLG v jednotlivých kritériích) je udělována zemědělským produktům, které v redukovaném rozsahu úspěšně vyhověly zkoušce užité hodnoty DLG dle nezávislých a uznávaných hodnotících kritérií. Zkouška slouží k prokázání mimořádných inovací a klíčových kritérií zkoušeného předmětu. Test může obsahovat kritéria ze zkušebního rámce DLG pro celkové zkoušky nebo se zaměřuje na jiné, hodnotu určující charakteristické parametry a vlastnosti zkoušeného předmětu. Minimální požadavky, zkušební podmínky postupy, jakož i podklady pro hodnocení výsledků zkoušky jsou stanoveny po dohodě s expertní skupinou DLG. Odpovídají uznávaným pravidlům techniky a poznatkům a požadavkům zemědělské výroby. Úspěšná zkouška je zakončena vydáním zkušebního protokolu,

jakož i udělením kontrolní značky, platné po dobu pěti let od data udělení. Test „Sušicí zařízení“ DLG-ANERKANNT zahrnuje zkoušku kvality a vhodnosti sušičky. Kritéria „Sušicí výkon a spotřeba energie“ podávají informaci o tom, jak vysoký je výkon zařízení a kolik energie je pro to zapotřebí. Jiná kritéria nebyla kontrolována.

POSUDEK – STRUČNÉ SHRNUTÍ

Při zkoušce kontinuální sušičky bylo dosaženo dobrých výsledků v oblasti výkonu a velmi dobrých výsledků v oblasti specifické spotřeby tepelné energie. Výkonu výrobce nebylo možno během zkoušky zcela dosáhnout. Důvodem zde mohlo být, že skutečná sypná hmotnost kukuřice byla výrazně nižší než projektová sypná hmotnost.

Sušicí výkon		Hodnocení*
Výkon		
Sušený materiál (provozní podmínky)	22,95 t/h	n.h.
Sušený materiál (standardní podmínky)	21,05 t/h	o
Vlhký materiál (provozní podmínky)	29,39 t/h	n.h.
Vlhký materiál (standardní podmínky)	27,48 t/h	o
Redukce vlhkosti kukuřičného zrna	18,7 % (z 33,4 % na 14,7 %)	n.h.
Dehydratace kukuřičného zrna	6,43 t/h	n.h.
Spotřeba energie		
Spotřeba energie na t vlhkého materiálu		
– tepelná	190,3 kWh/t	++
– elektrická	5,6 kWh/t	++
Specifická spotřeba energie na dehydrataci	750,8 kWh/t (2 703 kJ/kg)	++
Průtok vzduchu na t vlhkého materiálu	~7 300 m ³	++

Poznámky: Standardní podmínky: Sušení z 35 % na 15 % vlhkosti při okolních podmínkách 5 °C, 80 % relativní vlhkosti vzduchu a 1 013 mbar. Měřené hodnoty byly zjištěny při teplotě horkého vzduchu 132 °C, popř. 135 °C. Projektová teplota je 125 °C. * **Rozsah hodnocení:** ++ / + / o / - / -- (o = standard, n.h. = nebylo hodnoceno)



PŘEDNOSTI

- spotřeba energie na t vlhkého materiálu
 - » tepelná 190,3 kWh/t, tj. 1,0 m³/t*% zemního plynu
- specifická spotřeba energie na dehydrataci
 - » 750,8 kWh/t (2 703 kJ/kg)
- průtok vzduchu na t vlhkého materiálu ~7 300 m³
- o 15 % nižší spotřeba paliva a horkého vzduchu
- dvoufázové sušení
- bez poškození zrna
- možnost regulování teploty v horní a spodní části
- BiTurbo a Combi Air Clean technologie



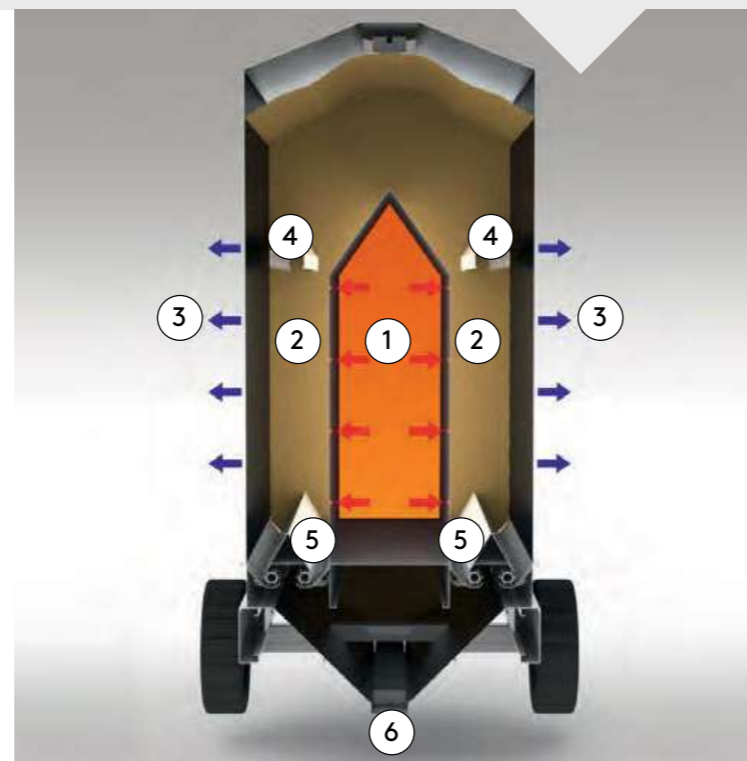
STELA BITURBO MDB-XN 3/18 SB, 3/20 SB - BIOAGRA s.a., GOŚWINOWICE, POLSKO

MOBILNÍ SUŠÁRNY DÁVKOVÉ

1. Ohřátý vzduch
2. Výrobek / sušící nádoba
3. Odváděný vzduch
4. Střecha pro snížení tlaku
5. Vypouštěcí válec
6. Elevator



STELA MUF 110 - PRUSINOWICE, POLSKO



Mobilnost sušiček má svoje výhody. Přináší možnost změny místa, čehož se využívá buď pro obsluhu několika skladů v různých lokalitách, například při poskytování služeb, nebo kooperaci podniků v různých výrobních oblastech. Další výhodou je okamžité řešení bez průtahů stavebního řízení, jelikož k nim není potřeba stavební povolení. Abyste si mohli pořídit mobilní sušičku, nemusíte mít ani posklizňovou linku. Sušičky totiž mohou pracovat přímo na poli nebo na dvoře. Plnění je prováděno pomocí manipulátoru, dopravníku nebo ze zásobníku do příjmové násypky sušičky. Vyprazdňování je možné přímo do aut integrovaným šnekovým dopravníkem nebo rovnou do haly.

Řada MUF se hodí především na sušení kukuřice, slunečnice a řepky. Je ideálním řešením pro farmáře a podniky bez posklizňové linky. Výkonové řady MUF 45 disponují výkonem 45–60 t/den, MUF 70 nabízejí výkon 70–96 t/den a MUF 110 mají výkon 110–150 t/den na kukuřici podle vstupní vlhkosti. Pracovní prostor sušičky MUF (Mais Umlauf Fahrbar) je tvořen vvislou šachtou mezi vnější a vnitřní perforovanou stěnou, přičemž sušící vzduch prostupuje vrstvou materiálu napříč. Sušící vrstva materiálu je 0,5 m a perforace stěny umožňuje sušit i drobná semena řepky. Sušení probíhá dávkově. Po naplnění se naprogramuje proces, který pak několik hodin běží zcela automaticky.

PŘEDNOSTI

- rychlá instalace
- není nutné stavební povolení
- možnost změny umístění
- jednoduchá obsluha pomocí manuálních budíků a displeje
- akustické a světelné hlášení ukončení sušení
- automatika řízení teplot MultiTerm
- tenzometrické hlídání vlhkosti
- kvalitní sušení bez poškození
- vyrobeno z tvrzeného hliníku
- životnost přes 20 let
- možnost kontinuálního odprášení oběžného dopravníku během celého procesu sušení – odebírá pouze lupínky a půlky zrn zůstávají v materiálu

MOBILNÍ SUŠÁRNY KONTINUÁLNÍ



STELA UNIVERSAL 15

Kontinuální mobilní sušárny jsou ideální pro šetrné dosoušení materiálu s nižším odparem. Nabízejí rychlou instalaci díky tovární předmontáži a možnost snadného přesunu mezi lokalitami.

Řada UNIVERSAL představuje plně vybavená řešení na podvozku s vlastní násypkou i výstupem. Je určena pro sušení řepky, obilí a kukuřice v kontinuálním i dávkovém režimu a umožňuje jednoduchou integraci do posklizňových linek.

PŘEDNOSTI

- integrace do posklizňové linky
- změna místa možná
- bez nutnosti stavebního povolení
- rychlá instalace
- integrovaný plicí a vyprazdňovací dopravník

MOBILNÍ SUŠÁRNY PÁSOVÉ



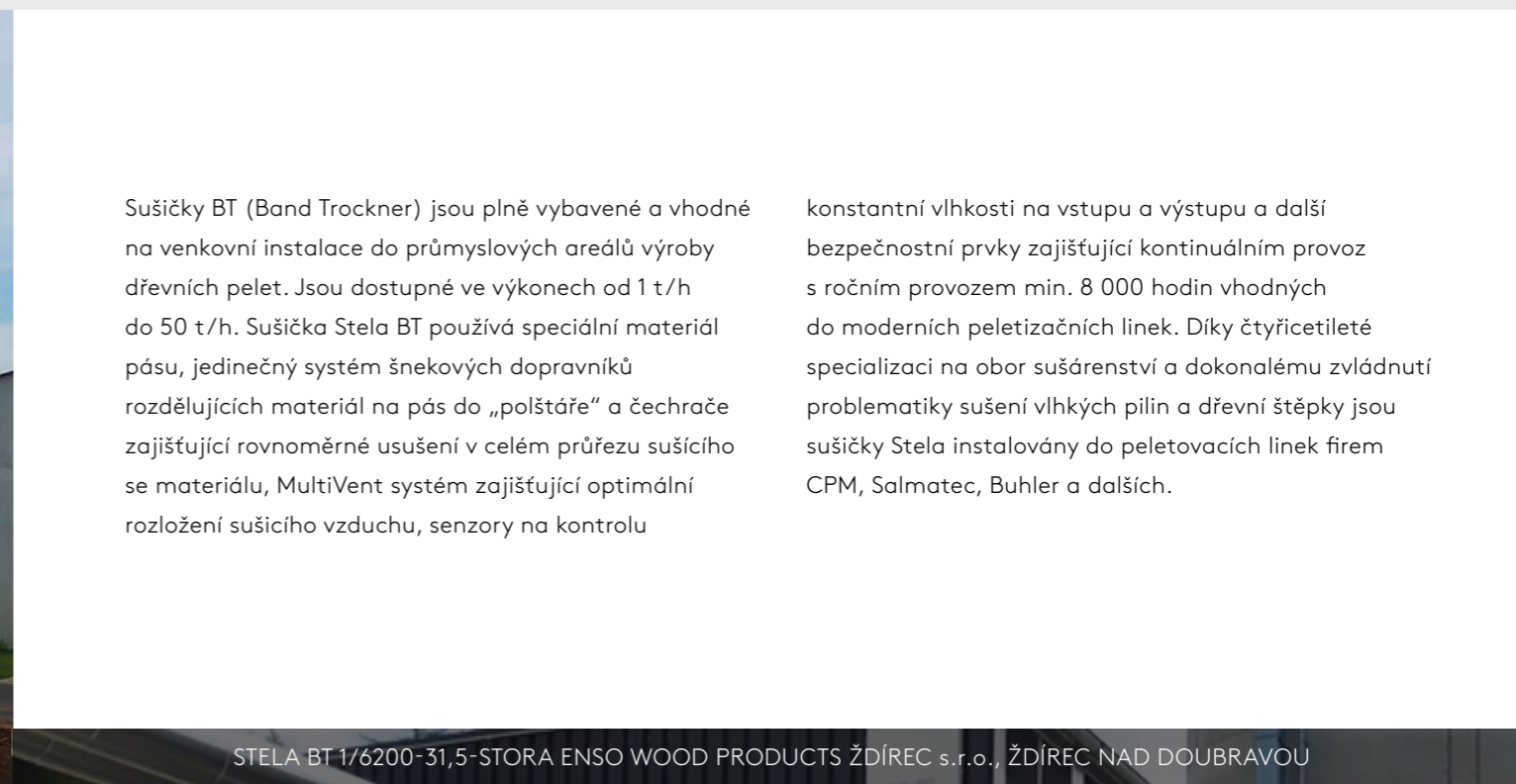
STELA BTLA

Mobilní pásové sušící systémy STELA představují efektivní řešení pro menší provozy s vysokými nároky na sušící výkon. Typ BTLA je vhodný pro široké spektrum materiálů – od obilí a kukuřice až po dřevní štěpku či travní osiva.

Díky mobilní konstrukci nevyžaduje stavební povolení a umožňuje rychlé uvedení do provozu. Pásová technologie zajišťuje vysokou flexibilitu při změně sušeného produktu a efektivní využití zařízení. Systém je navíc kompatibilní s různými zdroji tepla, včetně plynu, oleje, horké vody, páry, horkého vzduchu či tepelných čerpadel, což přináší hospodárný a udržitelný provoz.



STELA BTL 1/3000-5 - TEAM ENERGO s.r.o., BRNO



STELA BT 1/6200-31,5-STORA ENSO WOOD PRODUCTS ŽDÍREC s.r.o., ŽDÍREC NAD DOUBRAVOU

Nová řada sušiček BTL (Band Trockner Lichte) je levnější a jednodušší provedení pásových sušiček průmyslových, která je ideálním řešením pro využití odpadního tepla z bioplynových stanic. Sušička BTL je vhodná pro sušení různých druhů materiálů, jako je digestát, piliny, štěpka, čistírenské kaly, výpalky, bentonit nebo zemědělské produkty jako obiloviny, kukuřice, vojtěška, řepné řízky a podobně. Princip pásového sušení přesně odpovídá charakteru teplot, které lze získat od kogeneračních jednotek nebo výroby, tedy 60–120 °C, a charakteru sušení s nízkou teplotou a velkým průtokem vzduchu. Sušení probíhá v uzavřeném sušicím tunelu na plastovém pásu z tkaného polyamidu. Tento speciální pás vydrží teplotu až do 140 °C. Jeho hustota tkaní umožňuje sušit i velmi jemné prachové materiály.

Pás slouží i jako přirozený filtr a zaručuje tak nízkou koncentraci prachových emisí na výstupu.

Pásové sušičky BTL jsou vyrobeny na provoz 8 000 hod./rok a pracují i za extrémních podmínek počasí. Regulace sušení se provádí rychlostí pásu a regulací výkonu ventilátoru. Sušičky jsou vybaveny velmi kvalitním monitoringem a v automatickém režimu plně vyhoví potřebám provozu. Výstupní vlhkost je sledována a je tak možné dosáhnout přesných hodnot na následnou granulaci nebo jinou formu úpravy. Pásové sušárny jsou jedinou cestou jak dosáhnout rovnoměrného sušení s garancí výstupní vlhkosti.

PŘEDNOSTI

- nejmodernější konstrukce pásových sušiček
- plastový pás
- automatika sušení a vlhkosti
- automatika čištění
- dimenzováno na 8 000 hodin ročně

- sušení odpadním teplem z výroby – voda, pára
- výkon od 1 do 20 t/h
- jednodušší provedení než BT
- bioplynové stanice, menší výroby elektrické energie

PŘEDNOSTI

- nejmodernější konstrukce pásových sušiček
- plastový pás
- automatika sušení a vlhkosti
- automatika čištění
- dimenzováno na 8 000 hodin ročně

konstantní vlhkosti na vstupu a výstupu a další bezpečnostní prvky zajišťující kontinuální provoz s ročním provozem min. 8 000 hodin vhodných do moderních peletizačních linek. Díky čtyřicetileté specializaci na obor sušárenství a dokonalému zvládnutí problematiky sušení vlhkých pilin a dřevní štěpky jsou sušičky Stela instalovány do peletovacích linek firm CPM, Salmatec, Buhler a dalších.



GEBR. RUBERG
Maschinenfabrik

PŘEDČISTIČKY RUV

Univerzální předčističky RUV zvyšují hospodárnost procesu předčištění, eventuálně finálního čištění obilovin, luštěnin a granulovaných substrátů. Jedná se o jednosítové provedení s přepínacími klapkami. Při příjmu je možné využít velký výkon v předčištění a po výměně sít je možné provést finální jemné čištění před expedicí. Jejich významnou předností je výrazná přizpůsobivost velkému sortimentu materiálů a vysoká výkonnost a odolnost.

Soustava ručně nebo automaticky ovládaných rozváděcích klapek předčističek RUV přivádí čištěný materiál na jednotlivé sekce sít (3 kusy na 1 patro). Dostatečně dimenzovaná vzduchotechnika umožňuje spolu s regulací množství a tlaku vzduchu zvládat vlhčí materiály se značným podílem nežádoucích příměsí. Řízená aspirace na příjmových a výstupních kaskádách zajišťuje požadovanou čistotu produktu.

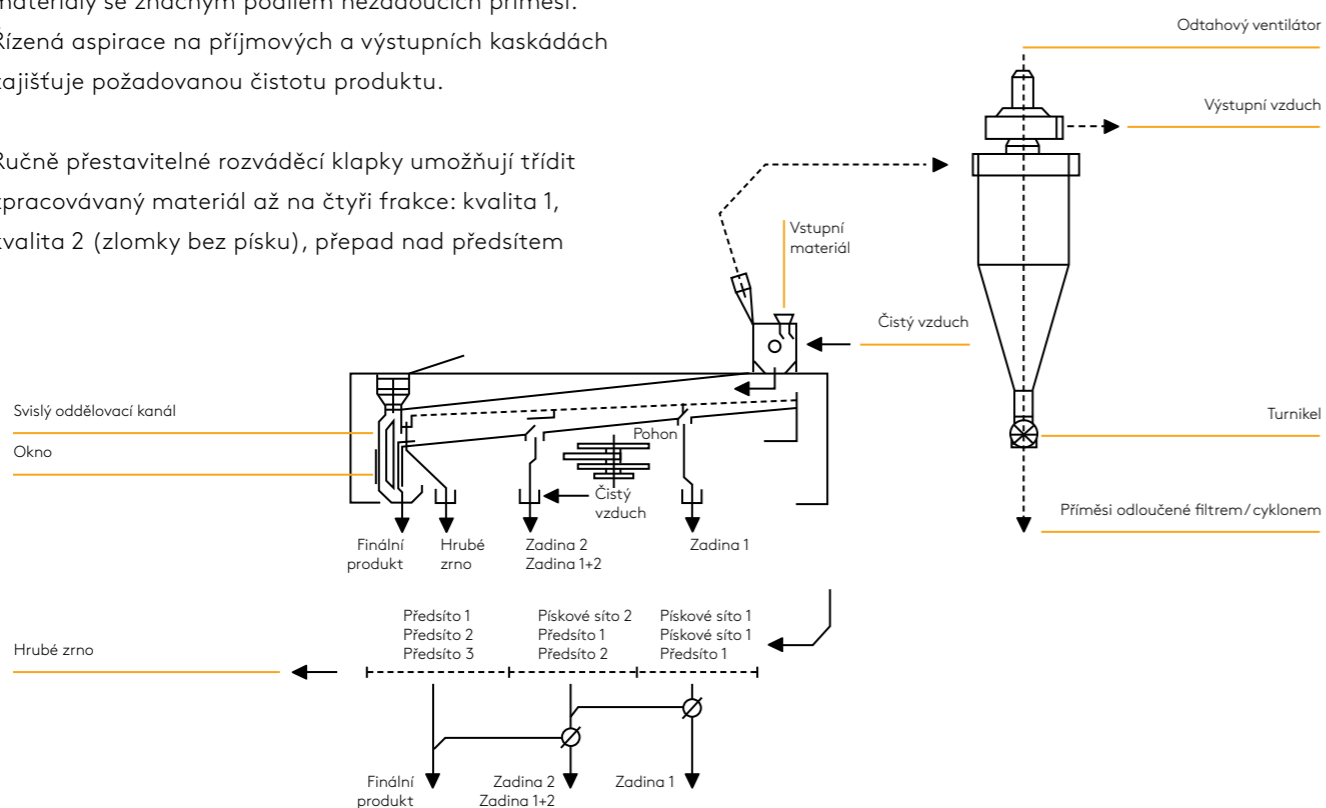
Ručně přestavitelné rozváděcí klapky umožňují třdit zpracovávaný materiál až na čtyři frakce: kvalita 1, kvalita 2 (zlomky bez písku), přepad nad padesítem

a prach. Frakce přepad a prach jsou sdružovány do prachové komory. Pomocí ručních nebo pneumatických klapek je možné je velmi rychle sdružovat nebo rozdělovat.

Systém vzduchového čištění je možné volit ve čtyřech variantách. Průtokové čištění na vstupu a výstupu a recirkulační čištění na vstupu a výstupu. Recirkulační čištění snižuje energetickou náročnost a množství vzduchu odcházejícího do okolního prostředí. Ke snížení prašnosti na výstupu je instalován cyklon v kombinaci s turniketem. Pro extrémní snížení prašnosti je pak možné použít textilní filtraci výstupního vzduchu.



RUV 200-V2, BIOAGRA s.a., GOSWINOWICE, POLSKO



PŘEDNOSTI

- výkon předčištění od 100 t/h do 600 t/h
- 4 varianty vzduchotechniky
- možnost snížení prašnosti pomocí filtru
- jednosítové provedení v délce 4,5 m
- rotační pohyb sít
- možnost výměny sít a přenastavení výpadů pomocí klapek
- ideální pro vysoký výkon na předčištění a druhé finální čištění při expedici

TABULKA VÝKONŮ PŘI POUŽITÍ 3 PŘEDSÍT

Typ	Výkon v t/h									Plocha sít v m ²	
	Žito, pšenice γ = 0,75 max.18 %	Ozimý ječmen γ = 0,65 max.18 %	Ječmen sladov. γ = 0,65 max.18 %	Řepka γ = 0,60 max.14 %	Hrách, fazol γ = 0,70 max.18 %	Kukuřice suchá γ = 0,75 max.15 %	Kukuřice vlhká γ = 0,75 max.35 %	Slunečnice γ = 0,40 max.16 %	Rýže γ = 0,55 max.18 %	Celková plocha padesít m ²	Celková plocha sít m ²
RUV 100	105	90	90	85	85	100	50	75	30	4,5	4,5
RUV 200	200	175	175	160	170	200	100	150	60	9,0	9,0
RUV 400	400	340	340	320	320	400	200	300	180	18,0	18,0
RUV 600	600	520	520	480	500	600	300	600	360	27,0	27,0

TABULKA VÝKONŮ PŘI POUŽITÍ 2 PŘEDSÍT A 1 HLAVNÍHO SÍTA

Typ	Výkon v t/h									Plocha sít v m ²		
	Žito, pšenice γ = 0,75 max.18 %	Ozimý ječmen γ = 0,65 max.18 %	Ječmen sladov. γ = 0,65 max.18 %	Řepka γ = 0,60 max.14 %	Hrách, fazol γ = 0,70 max.18 %	Kukuřice suchá γ = 0,75 max.15 %	Kukuřice vlhká γ = 0,75 max.35 %	Slunečnice γ = 0,40 max.16 %	Rýže γ = 0,55 max.18 %	Plocha padesít m ²	Plocha hlavních sít m ²	Celk. plocha sít m ²
RUV 100	70	60	60	45	50	70	35	50	20	3,0	1,5	4,5
RUV 200	140	120	120	110	115	140	70	100	40	6,0	3,0	9,0
RUV 400	280	240	240	220	230	280	140	200	120	12,0	6,0	18,0
RUV 600	400	350	350	320	330	400	200	400	240	24,0	12,0	27,0

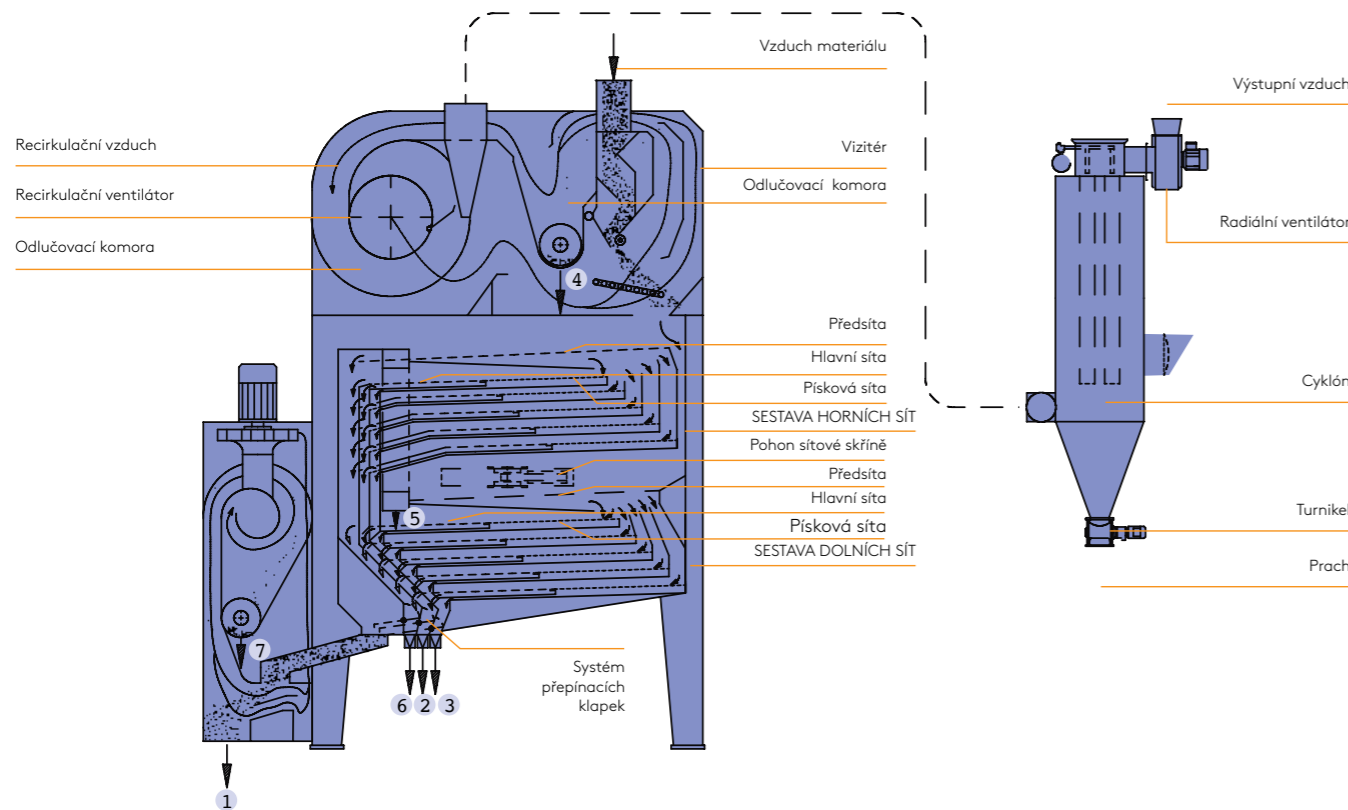
TABULKA VÝKONŮ PŘI POUŽITÍ 1 PŘEDSÍTA A 2 HLAVNÍCH SÍT

Typ	Výkon v t/h									Plocha sít v m ²		
	Žito, pšenice γ = 0,75 max.18 %	Ozimý ječmen γ = 0,65 max.18 %	Ječmen sladov. γ = 0,65 max.18 %	Řepka γ = 0,60 max.14 %	Hrách, fazol γ = 0,70 max.18 %	Kukuřice suchá γ = 0,75 max.15 %	Kukuřice vlhká γ = 0,75 max.35 %	Slunečnice γ = 0,40 max.16 %	Rýže γ = 0,55 max.18 %	Plocha padesít m ²	Plocha hlavních sít m ²	Celk. plocha sít m ²
RUV 100	35	30	30	28	30	35	18	25	10	1,5	3,0	4,5
RUV 200	70	60	60	55	60	70	35	50	20	3,0	6,0	9,0
RUV 400	140	120	120	110	120	140	70	100	60	6,0	12,0	18,0
RUV 600	200	170	170	135	170	200	100	200	120	12,0	24,0	27,0

ČISTIČKY RVS

Čističky RVS nabízejí jedinečnou konstrukci síťové skříně se stabilním sklonem sít 3° a kruživým pohybem. Oproti klasickým čističkám s přímovratným pohybem, kde je k aktivní čisticí práci využívána pouze střední část sít, je díky kruhovému pohybu sít čističek Gebr. RUBERG využita celá jejich plocha. Pod síty jsou

gumové kuličky, které zajišťují průběžné čištění sít. Kruhový pohyb a 100% využití čisticí plochy zaručuje, že každé zrnko bude na sítích otestováno a rozděleno. Umístění sít do pater umožňuje dosáhnout výkonu až 300 t/h v patrovém provedení při zachování rozumných dispozičních rozměrů.



Efektivní čištění obilí, řepky a luštěnin pro sila, mlýny i zpracovatelské provozy. Široká škála výkonů a flexibilní přizpůsobení vašim technologickým potřebám.

TABULKA VÝKONŮ PŘI POUŽITÍ 1 PŘEDSÍTA A 2 HLAVNÍCH SÍT

Typ	Výkon v t/h						Velikost plochy čisticích sít			
	Pšenice, 750 kg/m ³ , max.18%	Ječmen, 650 kg/m ³ , max.18%	Slad.ječmen, 650 kg/m ³ , max.18%	Řepka, 600 kg/m ³ , max.14%	Hrách, 700 kg/m ³ , max.18%	Kukuřice, 750 kg/m ³ , max.18%	Předsíta	Hlavní síta	Písková síta	Celková čisticí plocha
RV 40	40	35	35	25	30	30	3,0	6,0	0,0	9,0
RV 60	60	52	52	30	50	50	3,0	6,0	0,0	9,0
RVS 40	40	35	35	40	30	30	2,25	6,0	3,0	11,25
RVS 60	60	52	52	50	50	50	2,25	6,0	3,0	11,25
RVS 65	65	56	56	52	55	55	3,0	6,0	12,0	15,0
RVS 80	80	69	69	64	70	70	3,0	7,5	7,5	18,0
RVS 100	100	86	86	80	85	85	3,0	7,5	7,5	18,0
RVS 90	90	75	75	75	75	75	6,0	9,0	9,0	24,0
RVS 120	120	100	100	90	105	105	6,0	12,0	12,0	30,0
RVS 150	150	130	130	120	135	135	3,0	15,0	15,0	36,0
RVS 180	180	150	150	150	150	150	12,0	18,0	18,0	48,0
RVS 240	240	210	210	180	210	210	12,0	24,0	24,0	60,0
RVS 300	300	260	260	240	270	270	12,0	30,0	30,0	72,0





GEBR.RUBERG RVS 150 - ÚSOVSKO a.s., ÚSOV



Čističky RVS jsou díky své robustní konstrukci a spolehlivému výkonu ideální do linek na příjem z pole nebo z akumulčních sil. Zajišťují nejprve vzduchové předčištění vstupního materiálu a následně vzduchové čištění výstupního materiálu. Jednoduché nastavení a fyzická kontrola přes inspekční okno umožní obsluze zajistit nejlepší kontrolu nad probíhajícím čištěním.

Čističky RVS jsou vybaveny automatickou regulací plnění, která je založena na snímání zaplnění pomocí čidel horní a dolní hladiny, která vždy vyhodnotí polohu klapky. Toto řešení je zárukou maximálního využití výkonu stroje. Čističky disponují recirkulací čistícího vzduchu uvnitř vzduchového předčištění. Pro snížení prašnosti je lze vybavit textilními rukávcovými filtry a dosáhnout tak maximální prašnosti do 10 mg/m³ i díky malému průtoku vzduchu na výstupu.



PŘEDNOSTI

- výkon 60 t/h až 300 t/h
- precizní čištění i předčištění obilnin a zrnin
- světová špička v oboru sladovnických ječmenů
- maximální prašnost 10 mg/m³
- rychlá výměna sítí
- kruživý pohyb sítí
- dlouhá životnost
- nízké servisní nároky

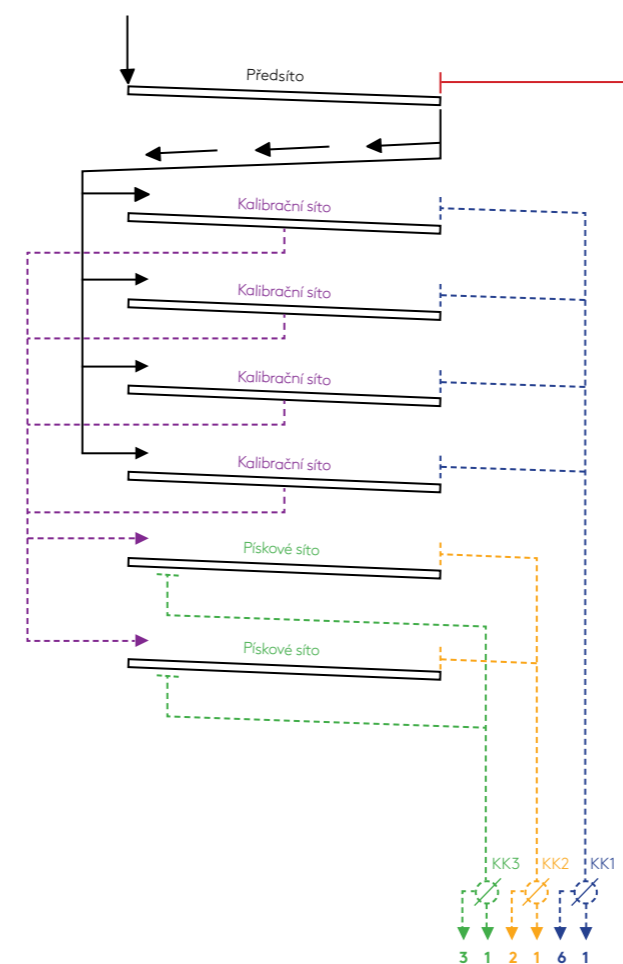


GEBR. RUBERG RVS 100 - AGRO JESENICKO a.s., JESENÍK NAD ODROU

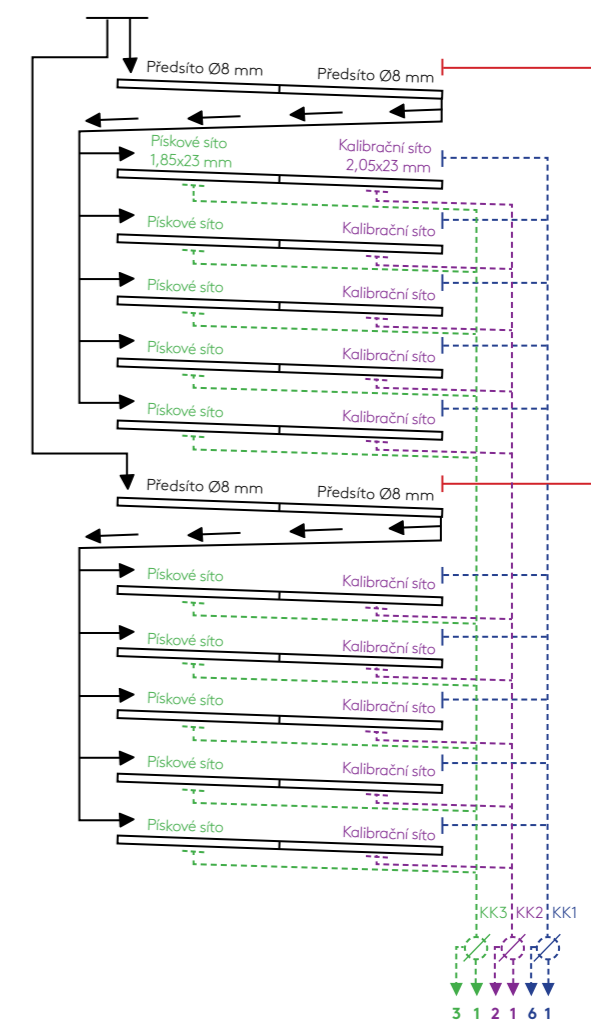


GEBR. RUBERG RVS 150 - ZD UNČOVICE, UNČOVICE

**GEBR. RUBERG
RVS 40-60**



**GEBR. RUBERG
RVS 150 / RVS 300 - PŠENICE**



	KK1	KK2	KK3
PŠENICE	1	1/2	3

1. Finální (čistý) produkt
2. Zadina (poloviční zrno)
3. Propad pískových sít (NO)
5. Přepad předsít (ON)
6. Přepad kalibračních sít - pouze u řepky (NO)

OSAZENÍ SÍT:

Předsíto	Ø8 mm
Kalibrační síto	2,05 x 23 mm
Pískové síto	1,85 x 23 mm





SCHODY

Volitelné točité schodiště pro komfortní přístup ke kontrolním otvorům a lávkám. Opatřeno zábradlím a odpočinkovými podestami.



STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Pevný zesílený rám střechy zabezpečuje vysokou odolnost proti zátěži.



LÁVKY

Široké a pevné lávky zajišťují snadný a bezpečný přístup k dopravní technologii a inspekčním otvorům. Montovaný systém s vlastní projekcí.



STŘEŠNÍ PRŮDUCHY

Jejich pomocí je zajištěno optimální proudění vzduchu.



INSPEKČNÍ OTVORY

Společně s ostatními bezpečnostními prvky splňují nároky pro bezproblémový a bezpečný vstup do sila



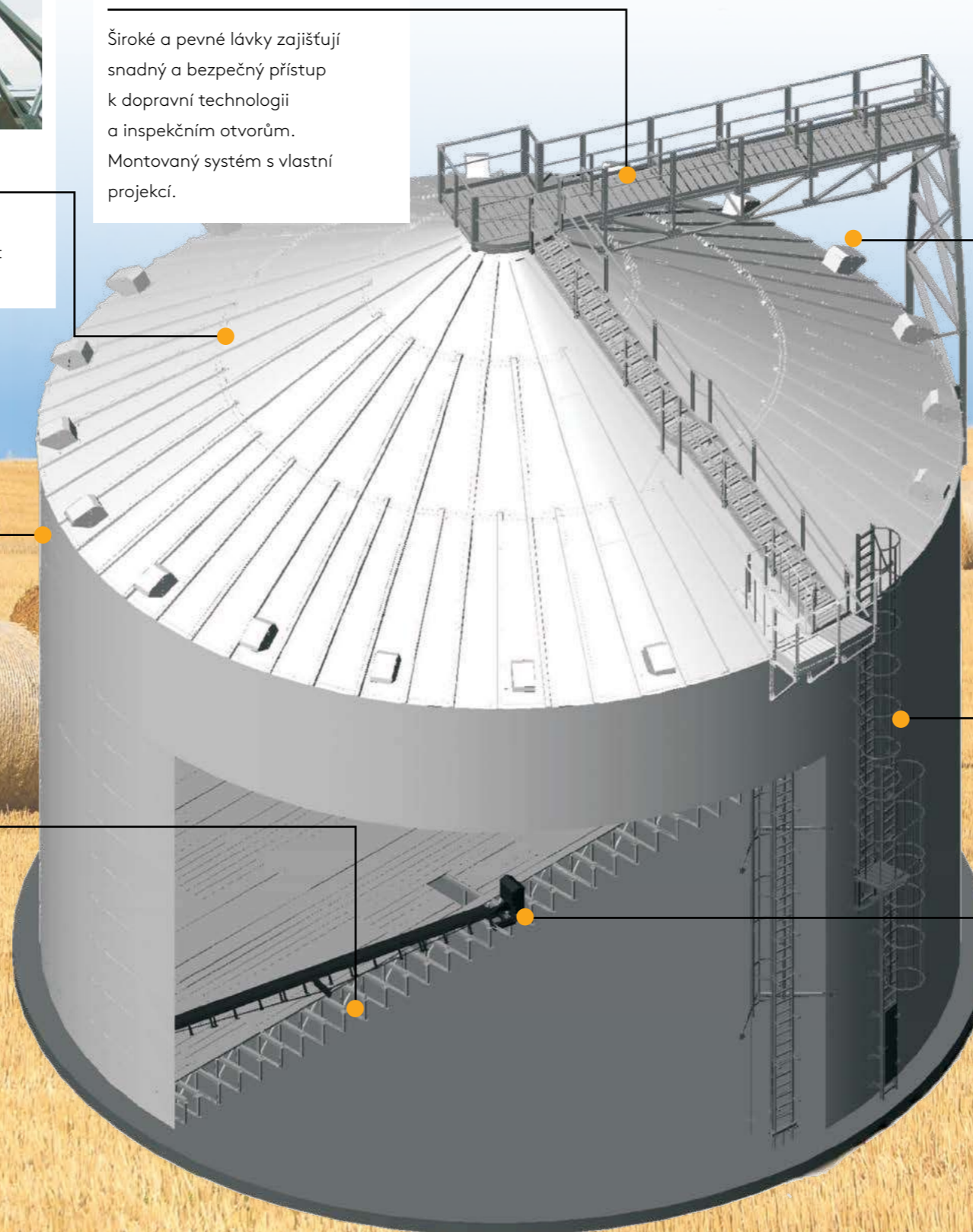
CELOROŠTOVÁ PROVĚTRÁVANÁ PODLAHA

Zajišťuje perfektní podmínky pro provětrávání. Podlaha je vyrobena z galvanicky pozinkovaných tvářených plechů a umístěna na betonových bločcích. Perforace podlahy v řepkovém provedení.



VYBÍRACÍ ŠNEK

Lety prověřená konstrukce pro mechanizované vybírání zbytkového materiálu.





BIN 4 x 1 575 t - POĽNOHOSPORÁRSKO-PODIELNICKÉ DRUŽSTVO PRAŠICE, VEĽKÉ BEDZANY, SLOVENSKO



4 x NBIN 1 000 t + 1x FBIN 1 900 t - ZEMSPOL ČESKÉ MEZÍŘÍČÍ, a.s., ČESKÉ MEZÍŘÍČÍ

Sila polského výrobce BIN, orientovaného především na export, jsou vynikající volbou pro uskladnění sklizně v silech menší a střední kapacity. Jedná se o válcové montované zásobníky sestavené z hladkých ocelových, zároveň zinkovaných (275 g/m²) plechů finské produkce. Jednotlivé pláty jsou spojovány vysokopevnostními šrouby a spoje těsněny proti vnikání venkovní vody. Tloušťka obvodových plechů u modelů NBIN 501 a výše je jednotná po celé výšce sila, a sice 2 mm. K vertikálnímu zajištění konstrukce jsou instalovány vnitřní vertikální výztuhy. Konstrukce střechy je robustní, aby mohla bez problému nést pochozí lávku s naskladňovací technologií a další konstrukce nezbytné pro pohodlný přístup k servisním úkonům, údržbě a vizuální kontrole sil.

Sila BIN jsou vyráběná v rozsahu kapacit 10-1 500 t. Konstrukce sil BIN umožňuje maximální výšku válcové části sila 13,35 m. Rozměrové omezení své konstrukce dohání BIN bohatou základní výbavou sila, ke které patří především celoroštová perforovaná podlaha (perforace pro uskladnění řepky je samozřejmostí) uložená na prefabrikovaných betonových bločcích. Pro bezproblémovou obsluhu slouží pohodlné a pevné točité schodiště, výstupní žebřík s ochranným košem, vnitřní žebřík, střešní schodiště se zábradlím a v neposlední řadě také dostatečně velké kontrolní a vstupní revizní otvory v dolní části sila a ve střeše. Všechny ocelové konstrukce jsou vyrobeny na míru přímo z fabriky výrobce sil, přesně dle platných norem EU. Perfektně pasují a co víc, jejich provedení uspokojí i tu nejpřísnější kontrolu BOZP.

Ventilace je základ kvalitního dlouhodobého skladování jakéhokoli biologického materiálu. V silech BIN zajišťují přísun vzduchu vhodně navržené výkonné radiální ventilátory tuzemské výroby. K odvodu vzduchu jsou na střeše sila instalovány výdechové vikýře, které rovněž plní funkci pasivní ventilace pod střechou sila. Pro případ tvorby kondenzátu pod střechou sila, např. při prudkých změnách venkovní teploty, je na střeše

instalován protikondenzační odtahový ventilátor zajišťující aktivní ventilaci podstřešního prostoru. Jednoduchá konstrukce sil BIN navíc umožní postavit 500 tunové silo během pár dní!

Poslední novinkou společnosti BIN je modelová řada FBIN s obvodovými plechy z vlnitého plechu, které nabízí kapacitu až do 5.000 t v jednom silu.

PŘEDNOSTI

- kapacita od 10 tun do 5 000 tun
- životnost 50 let
- perforovaná podlaha
- vybírací šneky
- schodiště, lávky, žebříky, inspekční otvory
- zinkování 275 g/m²

Model sila	NBIN200U	NBIN200WU	NBIN501	NBIN501W	NBIN1001	NBIN1001W	NBIN1500N	NBIN1500P	NBIN1500	NBIN1500W
Objem (m ³)	281	347	695	805	1264	1460	1560	1713	2019	2325
Naskladňovací kapacita (t)	220	271	543	628	986	1140	1217	1337	1575	1815
Průměr (m)	6,68	6,68	8,59	8,59	11,46	11,46	14,32	14,32	14,32	14,32
Celková výška (m)	9,56	11,46	13,87	15,77	14,72	16,62	12,7	13,65	15,5	17,40

Model sila	FBIN9/10	FBIN9/11	FBIN9/12	FBIN9/13	FBIN9/14	FBIN11/10	FBIN11/11	FBIN11/12	FBIN11/13	FBIN11/14	FBIN11/15	FBIN11/16	FBIN11/17	FBIN14/10
Objem (m ³)	709	775	842	908	974	1289	1407	1525	1642	1760	1877	1995	2112	2059
Naskladňovací kapacita (t)	560	605	657	708	760	1005	1097	1190	1281	1373	1464	1556	1647	1606
Průměr (m)	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	14,3
Celková výška (m)	13,88	15	16,15	17,3	18,44	14,74	15,88	17,02	18,16	19,3	20,44	22,7	22,7	15,57

NBIN200U	NBIN200WU	NBIN501	NBIN501W	NBIN1001	NBIN1001W	NBIN1500N	NBIN1500P	NBIN1500	NBIN1500W
281	347	695	1460	1264	1460	1560	1713	2019	2325
220	271	543	1140	986	1140	1217	1337	1575	1815
6,68	6,68	8,59	11,46	11,46	11,46	14,32	14,32	14,32	14,32
9,56	11,46	13,87	16,62	14,72	16,62	12,7	13,65	15,5	17,40

FBIN14/11	FBIN14/12	FBIN14/13	FBIN14/14	FBIN14/15	FBIN14/16	FBIN14/17	FBIN17/14	FBIN17/15	FBIN17/16	FBIN17/17	FBIN17/18	FBIN17/19	FBIN19/15	FBIN19/16	FBIN19/17	FBIN19/18
2243	2427	2610	2794	2978	3161	3345	3853	4103	4353	4603	4853	5104	5425	5752	6078	6405
1750	1893	2036	2179	2323	2466	2609	3005	3200	3395	3590	3785	3981	4232	4487	4741	4996
14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	19,1	19,1	19,1	19,1
16,71	17,87	18,99	20,13	21,27	22,41	23,55	20,87	22,01	23,15	24,29	25,43	26,57	22,7	23,84	24,98	26,12

SILA BROCK

Pozinkovaná sila s plochým dnem 46

Sila s kuželovou výsypkou 48

Přehled typů a velikostí skladovacích sil 49



A Division of CTB, Inc.

SILA BROCK





STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Inovovaná konstrukce střechy dovoluje extrémní zatížení na vrcholu sila.



INSPEKČNÍ OTVORY

Snadný přístup do sila zabezpečují 1,7 m vysoké vstupní dveře ve spodní části sila a prostorný revizní vstup ve střeše sila.



VYBÍRACÍ FRÉZA

Lety prověřená konstrukce pro mechanizované vybírání zbytkového materiálu. Lze použít buď frézu šnekovou nebo řetězový dopravník SKANDIA KTIS



LÁVKY

Široké pevné lávky zajišťují snadný a bezpečný přístup k dopravní technologii a inspekčním otvorům.



SCHODY

Volitelné střešní a spirálové schodiště pro komfortní přístup ke kontrolním otvorům a lávkám. Opatřeno zábradlím a odpočinkovými podestami.



STŘEŠNÍ PRŮDUCHY

Jejich pomocí je zajištěno optimální proudění vzduchu. Zabraňují vniknutí vody a ptactva do sila.



EAVE VENT KIT

Průduch po celém obvodu střechy sila, bez nutnosti dodatečných otvorů ve střeše, minimalizuje možnost zatekání do sila. V kombinaci se střešním protikondenzačním ventilátorem zajišťuje ideální proudění vzduchu po střechou.



STĚNY

Vnitřní stěna sila se vstupním žebříkem.



PROVĚTRÁVANÁ PODLAHA

Zajišťuje perfektní podmínky pro provětrávání. Perforace podlahy také v řepkovém provedení. Systém roštů TRI-CORR a podpěr PARTHENON přináší výjimečnou pevnost podlahy.

POZINKOVANÁ SILA S PLOCHÝM DNEM



Uskladnění úrody po žních v kvalitních skladech pozitivně ovlivňuje její následné zpeněžení. Z toho důvodu do našich posklizňových linek dodáváme americká pozinkovaná sila BROCK z vlnitého plechu, která nabízejí velmi širokou škálu velikostí a objemů. Na základě rostoucí celosvětové poptávky po uskladnění stále většího množství zásob komodit byl vyvinut nový model sila EVEREST. Díky jeho inovativní konstrukci mohou mít sila BROCK výšku až 40 m a průměr 47,6 m. Jedná se o nejvyšší hodnoty na trhu, což dokazuje jedinečnost této technologie.

Kompletní rekonstrukcí prošla konstrukce válcové části sila i střechy. Ta nyní umožňuje až extrémní zatížení 59 000 kg na špici sila. Jen pro zajímavost, dosud největší silo BROCK bylo postaveno v USA, nedaleko Chicaga ve státě Illinois. Má průměr 47,6 m a dá se v něm uskladnit 33 tis. tun obilí. Abychom mohli mluvit

o skutečně kvalitním dlouhodobém skladování, je třeba v silu zajistit dostatečnou ventilaci. Větrání v silu je umožněno prostřednictvím celoroštové podlahy, nebo větracích kanálů, které jsou vedeny v základové desce sila a jejich tvar je přesně navržen dle požadavků na ventilaci. Enormní výška sila generuje rovněž extrémní tlak na roštové panely a jejich podpěry. Patentovaný tvar roštů TRI-CORR se zpevňujícím žebrem s kombinací s podpěrami PARTHENON vykazují velmi vysokou pevnost a odolnost i při nejvyšších měrných tlacích generovaných sloupcem zrna. Samotný přísun vzduchu zajišťují vysokotlaké radiální ventilátory české výroby. Za účelem zabránění vzniku kondenzátu v prostoru pod střechou sila instalujeme odtahové protikondenzační ventilátory v provedení Ex. Vyskladňování sil probíhá nejprve středovým výpadem gravitací a posléze pomocí rotační vybírací frézy, která zajistí úplné vyprázdnění sila.

Sila BROCK vybavujeme lokálním řídicím softwarem na platformě SIEMENS, který obsluhuje poskytuje přehled o všech zásadních informacích. Informuje o průběhu naskladňování, zaplnění sil a teplotě ve vnitřním prostoru sila. Zde jsou rozmístěny závěsné teploměrné kabely snímající teplotu, přičemž čidla jsou rozmístěna po 1–1,5 m, aby byl zajištěn záznam po celé výšce sila. Sila jsou rovněž vybavena automatikou s meteostanicí na spouštění ventilace v závislosti na venkovní teplotě, vlhkosti a času.

Všechna sila BROCK dovážená na evropský trh jsou konstruována dle požadavků a nároků specifikovaných tzv. Eurokódy a je možné na ně uzavřít pojištění proti rizikům.



6 x SIL BROCK EVEREST E-05421 O CELKOVÉ KAPACITĚ 18 712 t, AGROCHEMA, DRUŽSTVO VALEČ

PŘEDNOSTI

- kapacita 100 až 33 500 t
- vysoká variabilita rozměrů
- rychlá stavba - šrouby s integrovanou podložkou
- kvalitní provětrávání – možnost kanálů, nebo celoroštová podlaha s malou perforací vhodnou pro skladování drobných semen, například řepky
- efektivní vyprázdňování – možnost bočních gravitačních výpadů
- životnost až 50 let
- obvodové vlnité plechy zároveňzinkovány, délka vlny 67,6 mm
- zároveň pozinkováno – 275 g/m² ve standardu, 450 g/m² jako opce
- průměr od 4,5 do 47,6 m
- výška válcové části do 32,5 m
- konstrukce dle Eurokódů jako standard

ŘEZ PODLAHOVÝM ROŠTEM



PATENTOVÁNO!!!

ZPEVŇUJÍCÍ ŽEBRO PRO VÝJIMEČNOU PEVNOST • ROVNÁ PODLAHA • ZRNO NEZŮSTÁVÁ V MEZIPROSTORECH • PERFORACE PRO ŘEPKU A MALÁ ZRNA • KOMPLETNÍ POZINKOVANÉ PROVEDENÍ

SILA S KUŽELOVOU VÝSYPKOU



5 x BROCK 1 000 t - VITERRA CZECH, a.s., LOVOSICE

Sila BROCK s kuželovou výsypkou vycházejí rovněž z principů konstrukce modelu EVEREST. Díky ní splňují specifikace Eurokódů a jako taková nepotřebují dodatečné kalkulace pro evropský trh. Tyto zásobníky jsou určeny pro krátkodobé skladování, jako je předzásoba před procesem sušení. Mohou také plnit roli

manipulačních zásobníků v nejrůznějších procesech. Kuželovou výsypku je možné osadit provětrávacím systémem vhodným rovněž pro skladování řepky a jiných drobných semen. Sila s kuželovou výsypkou je možné doplnit bočními gravitačními výpady.

SILA BROCK EVEREST S KUŽELOVOU VÝSYPKOU

Průměr (m)	4,6 m/60°	5,5 m/60°	6,4 m/60°	4,6 m/45°
Objem (m ³)	105–250	158–443	227–640	97–268
Celková Výška (m)	10,36–19,30	11,43–23,62	12,47–25,47	8,95–19,52
Průměr (m)	5,5 m/45°	6,4 m/45°	7,3 m/45°	8,2 m/40°
Objem (m ³)	146–449	205–618	277–817	354–1037
Celková Výška (m)	9,68–22,69	10,41–23,42	11,14–24,14	11,24–24,24
Průměr (m)	9,1 m/40°	9,1 m/50°	11,0 m/40°	11 m/50°
Objem (m ³)	450–1346	485–1329	682–1897	737–1952
Celková Výška (m)	11,89–25,71	13,61–27,4	13,13–26,13	15,2–28,2

PŘEDNOSTI

- výsypky 45°, 50° a 60°
- průměr 4,6 až 12,8 m
- provětrávání pro řepku nebo obilí
- kapacita od 80 až do 2 690 t

VOLITELNÉ VYBAVENÍ SIL

- střešní podesta se zábradlím na vrcholu sila
- vnitřní žebřík
- střešní schodiště
- vnější žebřík s ochrannou klecí

PŘEHLED TYPŮ A VELIKOSTÍ SKLADOVACÍCH SIL BROCK EVEREST S ROVNÝM DNEM

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
4,6 m	E-01507	99	5.73	6.92
	E-01508	112	6.55	7.74
	E-01509	125	7.38	8.53
	E-01510	138	8.17	9.36
	E-01511	152	8.99	10.18
	E-01512	165	9.81	10.97
	E-01513	178	10.61	11.80
	E-01514	191	11.43	12.62
	E-01515	204	12.25	13.41
	E-01516	217	13.05	14.23
	E-01517	231	13.87	15.06
	E-01518	244	14.69	15.85
	E-01519	257	15.48	16.67
	E-01520	270	16.31	17.50
5,5 m	E-01807	145	5.73	7.16
	E-01808	163	6.55	7.99
	E-01809	182	7.38	8.81
	E-01810	201	8.17	9.60
	E-01811	220	8.99	10.42
	E-01812	239	9.81	11.25
	E-01813	258	10.61	12.04
	E-01814	277	11.43	12.86
	E-01815	296	12.25	13.69
	E-01816	315	13.05	14.48
	E-01817	334	13.87	15.30
	E-01818	353	14.69	16.12
	E-01819	372	15.48	16.92
	6,4 m	E-01820	391	16.31
E-01821		410	17.13	18.56
E-01822		429	17.92	19.35
E-01823		448	18.75	20.18
E-01824		467	19.57	21.00
E-01825		486	20.36	21.79
E-01826		505	21.18	22.62
E-02107		199	5.73	7.44
E-02108		225	6.55	8.26
E-02109		251	7.38	9.05
E-02110		277	8.17	9.88
E-02111		303	8.99	10.70
E-02112		328	9.81	11.49
E-02113		354	10.61	12.31
E-02114	380	11.43	13.14	
E-02115	406	12.25	13.93	
7,3 m	E-02116	432	13.05	14.75
	E-02117	458	13.87	15.58
	E-02118	483	14.69	16.37
	E-02119	509	15.48	17.19
	E-02120	535	16.31	18.01
	E-02121	561	17.13	18.81
	E-02122	587	17.92	19.63
	E-02123	612	18.75	20.45
	E-02124	638	19.57	21.24
	E-02125	664	20.36	22.07
	E-02126	690	21.18	22.89
	E-02127	716	22.01	23.68
	E-02128	742	22.80	24.51
	E-02129	767	23.62	25.33
E-02130	793	24.44	26.12	
8,2 m	E-02407	264	5.73	7.71
	E-02408	297	6.55	8.50
	E-02409	331	7.38	9.33
	E-02410	365	8.17	10.15
	E-02411	399	8.99	10.94
	E-02412	432	9.81	11.77
	E-02413	466	10.61	12.59
	E-02414	500	11.43	13.38
	E-02415	534	12.25	14.20
	E-02416	567	13.05	15.03
	E-02417	601	13.87	15.82
	E-02418	635	14.69	16.64
	E-02419	669	15.48	17.47
	E-02420	702	16.31	18.26
E-02421	736	17.13	19.08	
E-02422	770	17.92	19.90	
E-02423	803	18.75	20.70	
E-02424	837	19.57	21.52	
E-02425	871	20.36	22.34	
E-02426	905	21.18	23.13	
E-02427	938	22.01	23.96	
E-02428	972	22.80	24.78	
E-02429	1 006	23.62	25.57	
E-02430	1 040	24.44	26.40	
E-02431	1 073	25.24	27.22	
E-02432	1 107	26.06	28.01	
E-02433	1 141	26.88	28.83	
E-02434	1 175	27.68	29.66	
E-02435	1 208	28.50	30.45	
E-02707	338	5.73	7.96	

PŘEHLED TYPŮ A VELIKOSTÍ SKLADOVACÍCH SIL

BROCK EVEREST S ROVNÝM DNEM

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
8,2 m	E-02708	381	6.55	8.78
	E-02709	424	7.38	9.60
	E-02710	466	8.17	10.39
	E-02711	509	8.99	11.22
	E-02712	552	9.81	12.04
	E-02713	594	10.61	12.83
	E-02714	637	11.43	13.66
	E-02715	680	12.25	14.48
	E-02716	722	13.05	15.27
	E-02717	765	13.87	16.09
	E-02718	808	14.69	16.92
	E-02719	851	15.48	17.71
	E-02720	893	16.31	18.53
	E-02721	936	17.13	19.35
	E-02722	979	17.92	20.15
	E-02723	1 021	18.75	20.97
	E-02724	1 064	19.57	21.79
	E-02725	1 107	20.36	22.59
	E-02726	1 149	21.18	23.41
	E-02727	1 192	22.01	24.23
	E-02728	1 235	22.80	25.02
	E-02729	1 278	23.62	25.85
	E-02730	1 320	24.44	26.67
	E-02731	1 363	25.24	27.46
	E-02732	1 406	26.06	28.29
	E-02733	1 448	26.88	29.11
	E-02734	1 491	27.68	29.90
	E-02735	1 534	28.50	30.72
E-02736	1 576	29.32	31.55	
E-02737	1 619	30.11	32.34	
E-02738	1 662	30.94	33.16	
E-02739	1 705	31.76	33.99	
9,1 m	E-03007	423	5.73	8.23
	E-03008	475	6.55	9.05
	E-03009	528	7.38	9.85
	E-03010	581	8.17	10.67
	E-03011	634	8.99	11.49
	E-03012	686	9.81	12.28
	E-03013	739	10.61	13.11
	E-03014	792	11.43	13.93
	E-03015	845	12.25	14.72
	E-03016	897	13.05	15.54
	E-03017	950	13.87	16.37
E-03018	1 003	14.69	17.16	
E-03019	1 055	15.48	17.98	

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
9,1 m	E-03020	1 108	16.31	18.81
	E-03021	1 161	17.13	19.60
	E-03022	1 214	17.92	20.42
	E-03023	1 266	18.75	21.24
	E-03024	1 319	19.57	22.04
	E-03025	1 372	20.36	22.86
	E-03026	1 425	21.18	23.68
	E-03027	1 477	22.01	24.48
	E-03028	1 530	22.80	25.30
	E-03029	1 583	23.62	26.12
	E-03030	1 635	24.44	26.91
	E-03031	1 688	25.24	27.74
	E-03032	1 741	26.06	28.56
	E-03033	1 794	26.88	29.35
	E-03034	1 846	27.68	30.18
	E-03035	1 899	28.50	31.00
	E-03036	1 952	29.32	31.79
	E-03037	2 005	30.11	32.61
	E-03038	2 057	30.94	33.44
	E-03039	2 110	31.76	34.23
E-03040	2 163	32.55	35.05	
10,1 m	E-03307	518	5.73	8.50
	E-03308	582	6.55	9.30
	E-03309	646	7.38	10.12
	E-03310	709	8.17	10.94
	E-03311	773	8.99	11.73
	E-03312	837	9.81	12.56
	E-03313	901	10.61	13.38
	E-03314	965	11.43	14.17
	E-03315	1 028	12.25	15.00
	E-03316	1 092	13.05	15.82
	E-03317	1 156	13.87	16.61
E-03318	1 220	14.69	17.43	
E-03319	1 284	15.48	18.26	
E-03320	1 347	16.31	19.05	
E-03321	1 411	17.13	19.87	
E-03322	1 475	17.92	20.70	
E-03323	1 539	18.75	21.49	
E-03324	1 603	19.57	22.31	
E-03325	1 667	20.36	23.13	
E-03326	1 730	21.18	23.93	
E-03327	1 794	22.01	24.75	
E-03328	1 858	22.80	25.57	
E-03329	1 922	23.62	26.37	
E-03330	1 986	24.44	27.19	

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)	
10,1 m	E-03331	2 049	25.24	28.01	
	E-03332	2 113	26.06	28.80	
	E-03333	2 177	26.88	29.63	
	E-03334	2 241	27.68	30.45	
	E-03335	2 305	28.50	31.24	
	E-03336	2 368	29.32	32.06	
	E-03337	2 432	30.11	32.89	
	E-03338	2 496	30.94	33.68	
	E-03339	2 560	31.76	34.50	
	E-03340	2 624	32.55	35.33	
	11,0 m	E-03607	624	5.73	8.75
		E-03608	700	6.55	9.57
		E-03609	776	7.38	10.36
E-03610		852	8.17	11.19	
E-03611		928	8.99	12.01	
E-03612		1 004	9.81	12.80	
E-03613		1 080	10.61	13.62	
E-03614		1 156	11.43	14.45	
E-03615		1 232	12.25	15.24	
E-03616		1 307	13.05	16.06	
E-03617		1 383	13.87	16.89	
E-03618		1 459	14.69	17.68	
E-03619		1 535	15.48	18.50	
E-03620		1 611	16.31	19.32	
E-03621		1 687	17.13	20.12	
E-03622		1 763	17.92	20.94	
E-03623		1 839	18.75	21.76	
E-03624		1 915	19.57	22.56	
E-03625		1 991	20.36	23.38	
E-03626		2 067	21.18	24.20	
E-03627	2 143	22.01	24.99		
E-03628	2 219	22.80	25.82		
E-03629	2 295	23.62	26.64		
E-03630	2 371	24.44	27.43		
E-03631	2 447	25.24	28.25		
E-03632	2 523	26.06	29.08		
E-03633	2 599	26.88	29.87		
E-03634	2 675	27.68	30.69		
E-03635	2 751	28.50	31.52		
E-03636	2 826	29.32	32.31		
E-03637	2 902	30.11	33.13		
E-03638	2 978	30.94	33.95		
E-03639	3 054	31.76	34.75		
E-03640	3 130	32.55	35.57		

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
12,8 m	E-04208	973	6.55	10.12
	E-04209	1 077	7.38	10.91
	E-04210	1 180	8.17	11.73
	E-04211	1 284	8.99	12.56
	E-04212	1 387	9.81	13.35
	E-04213	1 490	10.61	14.17
	E-04214	1 594	11.43	15.00
	E-04215	1 697	12.25	15.79
	E-04216	1 800	13.05	16.61
	E-04217	1 904	13.87	17.43
	E-04218	2 007	14.69	18.23
	E-04219	2 111	15.48	19.05
	E-04220	2 214	16.31	19.87
	E-04221	2 317	17.13	20.67
	E-04222	2 421	17.92	21.49
	E-04223	2 524	18.75	22.31
	E-04224	2 628	19.57	23.10
	E-04225	2 731	20.36	23.93
	E-04226	2 834	21.18	24.75
	E-04227	2 938	22.01	25.54
E-04228	3 041	22.80	26.37	
E-04229	3 145	23.62	27.19	
E-04230	3 248	24.44	27.98	
E-04231	3 351	25.24	28.80	
E-04232	3 455	26.06	29.63	
E-04233	3 558	26.88	30.42	
E-04234	3 662	27.68	31.24	
E-04235	3 765	28.50	32.06	
E-04236	3 868	29.32	32.86	
E-04237	3 972	30.11	33.68	
E-04238	4 075	30.94	34.50	
E-04239	4 179	31.76	35.30	
E-04240	4 282	32.55	36.12	
14,6 m	E-04808	1 298	6.55	10.30
	E-04809	1 433	7.38	11.13
	E-04810	1 568	8.17	11.92
	E-04811	1 703	8.99	12.74
	E-04812	1 839	9.81	13.56
	E-04813	1 974	10.61	14.36
	E-04814	2 109	11.43	15.18
	E-04815	2 244	12.25	16.00
	E-04816	2 379	13.05	16.79
E-04817	2 514	13.87	17.62	
E-04818	2 649	14.69	18.44	

PŘEHLED TYPŮ A VELIKOSTÍ SKLADOVACÍCH SIL BROCK EVEREST S ROVNÝM DNEM

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
14.6 m	E-04819	2 784	15.48	19.23
	E-04820	2 919	16.31	20.06
	E-04821	3 054	17.13	20.88
	E-04822	3 189	17.92	21.67
	E-04823	3 324	18.75	22.49
	E-04824	3 459	19.57	23.32
	E-04825	3 594	20.36	24.11
	E-04826	3 729	21.18	24.93
	E-04827	3 865	22.01	25.76
	E-04828	4 000	22.80	26.55
	E-04829	4 135	23.62	27.37
	E-04830	4 270	24.44	28.19
	E-04831	4 405	25.24	28.99
	E-04832	4 540	26.06	29.81
	E-04833	4 675	26.88	30.63
	E-04834	4 810	27.68	31.42
	E-04835	4 945	28.50	32.25
	E-04836	5 080	29.32	33.07
	E-04837	5 215	30.11	33.86
	E-04838	5 350	30.94	34.69
E-04839	5 485	31.76	35.51	
E-04840	5 620	32.55	36.30	
16.5 m	E-05408	1 677	6.55	10.82
	E-05409	1 848	7.38	11.64
	E-05410	2 019	8.17	12.44
	E-05411	2 190	8.99	13.26
	E-05412	2 361	9.81	14.08
	E-05413	2 532	10.61	14.87
	E-05414	2 703	11.43	15.70
	E-05415	2 874	12.25	16.52
	E-05416	3 045	13.05	17.31
	E-05417	3 216	13.87	18.14
	E-05418	3 387	14.69	18.96
	E-05419	3 558	15.48	19.75
	E-05420	3 729	16.31	20.57
	E-05421	3 900	17.13	21.40
	E-05422	4 071	17.92	22.19
	E-05423	4 242	18.75	23.01
	E-05424	4 412	19.57	23.84
	E-05425	4 583	20.36	24.63
	E-05426	4 754	21.18	25.45
	E-05427	4 925	22.01	26.27
E-05428	5 096	22.80	27.07	
E-05429	5 267	23.62	27.89	

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)	
16.5 m	E-05430	5 438	24.44	28.71	
	E-05431	5 609	25.24	29.50	
	E-05432	5 780	26.06	30.33	
	E-05433	5 951	26.88	31.15	
	E-05434	6 122	27.68	31.94	
	E-05435	6 293	28.50	32.77	
	E-05436	6 464	29.32	33.59	
	E-05437	6 635	30.11	34.38	
	E-05438	6 806	30.94	35.20	
	E-05439	6 977	31.76	36.03	
	E-05440	7 148	32.55	36.82	
	18.3 m	E-06008	2 113	6.55	11.25
		E-06009	2 324	7.38	12.07
		E-06010	2 535	8.17	12.86
E-06011		2 746	8.99	13.69	
E-06012		2 957	9.81	14.51	
E-06013		3 168	10.61	15.30	
E-06014		3 379	11.43	16.12	
E-06015		3 590	12.25	16.95	
E-06016		3 801	13.05	17.74	
E-06017		4 012	13.87	18.56	
E-06018		4 223	14.69	19.39	
E-06019		4 434	15.48	20.18	
E-06020		4 646	16.31	21.00	
E-06021		4 857	17.13	21.82	
E-06022		5 068	17.92	22.62	
E-06023		5 279	18.75	23.44	
E-06024		5 490	19.57	24.26	
E-06025		5 701	20.36	25.05	
E-06026		5 912	21.18	25.88	
E-06027		6 123	22.01	26.70	
E-06028	6 334	22.80	27.49		
E-06029	6 545	23.62	28.32		
E-06030	6 756	24.44	29.14		
E-06031	6 967	25.24	29.93		
E-06032	7 179	26.06	30.75		
E-06033	7 390	26.88	31.58		
E-06034	7 601	27.68	32.37		
E-06035	7 812	28.50	33.19		
E-06036	8 023	29.32	34.02		
E-06037	8 234	30.11	34.81		
E-06038	8 445	30.94	35.63		
E-06039	8 656	31.76	36.45		
E-06040	8 867	32.55	37.25		

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
22.0 m	E-07208	3 163	6.55	12.28
	E-07209	3 467	7.38	13.11
	E-07210	3 771	8.17	13.93
	E-07211	4 075	8.99	14.72
	E-07212	4 379	9.81	15.54
	E-07213	4 683	10.61	16.37
	E-07214	4 987	11.43	17.16
	E-07215	5 291	12.25	17.98
	E-07216	5 595	13.05	18.81
	E-07217	5 899	13.87	19.60
	E-07218	6 203	14.69	20.42
	E-07219	6 507	15.48	21.24
	E-07220	6 811	16.31	22.04
	E-07221	7 115	17.13	22.86
	E-07222	7 419	17.92	23.68
	E-07223	7 723	18.75	24.48
	E-07224	8 027	19.57	25.30
	E-07225	8 331	20.36	26.12
	E-07226	8 635	21.18	26.91
	E-07227	8 939	22.01	27.74
	E-07228	9 243	22.80	28.56
	E-07229	9 547	23.62	29.35
	E-07230	9 851	24.44	30.18
	E-07231	10 155	25.24	31.00
E-07232	10 459	26.06	31.79	
E-07233	10 763	26.88	32.61	
E-07234	11 067	27.68	33.44	
E-07235	11 371	28.50	34.23	
E-07236	11 675	29.32	35.05	
E-07237	11 979	30.11	35.87	
E-07238	12 283	30.94	36.67	
E-07239	12 587	31.76	37.49	
E-07240	12 891	32.55	38.31	
22.9 m	E-07509	3 795	7.38	13.23
	E-07510	4 125	8.17	14.05
	E-07511	4 455	8.99	14.84
	E-07512	4 785	9.81	15.67
	E-07513	5 114	10.61	16.49
	E-07514	5 444	11.43	17.28
	E-07515	5 774	12.25	18.11
	E-07520	7 424	16.31	22.16
	E-07521	7 753	17.13	22.98
	E-07522	8 083	17.92	23.80
	E-07523	8 413	18.75	24.60
	E-07524	8 743	19.57	25.42

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
22.9 m	E-07525	9 073	20.36	26.24
	E-07526	9 403	21.18	27.04
	E-07527	9 733	22.01	27.86
	E-07528	10 062	22.80	28.68
	E-07529	10 392	23.62	29.47
	E-07530	10 722	24.44	30.30
	E-07531	11 052	25.24	31.12
	E-07532	11 382	26.06	31.91
	E-07533	11 712	26.88	32.74
	E-07534	12 042	27.68	33.56
	E-07535	12 371	28.50	34.35
	E-07536	12 701	29.32	35.17
	E-07537	13 031	30.11	36.00
	E-07538	13 361	30.94	36.79
E-07539	13 691	31.76	37.61	
E-07540	14 021	32.55	38.44	
23.8 m	E-07810	4 497	8.17	14.30
	E-07811	4 854	8.99	15.12
	E-07812	5 211	9.81	15.94
	E-07813	5 567	10.61	16.73
	E-07814	5 924	11.43	17.56
	E-07815	6 281	12.25	18.38
	E-07816	6 638	13.05	19.17
	E-07817	6 994	13.87	19.99
	E-07818	7 351	14.69	20.82
	E-07819	7 708	15.48	21.61
	E-07820	8 065	16.31	22.43
	E-07821	8 422	17.13	23.26
	E-07822	8 778	17.92	24.05
	E-07823	9 135	18.75	24.87
	E-07824	9 492	19.57	25.69
	E-07825	9 849	20.36	26.49
	E-07826	10 206	21.18	27.31
	E-07827	10 562	22.01	28.13
E-07828	10 919	22.80	28.93	
E-07829	11 276	23.62	29.75	
E-07830	11 633	24.44	30.57	
E-07831	11 990	25.24	31.36	
E-07832	12 346	26.06	32.19	
E-07833	12 703	26.88	33.01	
E-07834	13 060	27.68	33.80	
E-07835	13 417	28.50	34.63	
E-07836	13 773	29.32	35.45	
E-07837	14 130	30.11	36.24	
E-07838	14 487	30.94	37.06	

PŘEHLED TYPŮ A VELIKOSTÍ SKLADOVACÍCH SIL BROCK EVEREST S ROVNÝM DNEM

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
23.8 m	E-07839	14 844	31.76	37.89
	E-07840	15 201	32.55	38.68
27.4 m	E-09011	6 651	8.99	16.15
	E-09012	7 126	9.81	16.98
	E-09013	7 601	10.61	17.80
	E-09014	8 076	11.43	18.59
	E-09015	8 551	12.25	19.42
	E-09016	9 026	13.05	20.24
	E-09017	9 501	13.87	21.03
	E-09018	9 976	14.69	21.85
	E-09019	10 452	15.48	22.68
	E-09020	10 927	16.31	23.47
	E-09021	11 402	17.13	24.29
	E-09022	11 877	17.92	25.12
	E-09023	12 352	18.75	25.91
	E-09024	12 827	19.57	26.73
	E-09025	13 302	20.36	27.55
	E-09026	13 777	21.18	28.35
	E-09027	14 252	22.01	29.17
	E-09028	14 727	22.80	29.99
	E-09029	15 202	23.62	30.78
	E-09030	15 677	24.44	31.61
E-09031	16 152	25.24	32.43	
E-09032	16 627	26.06	33.22	
E-09033	17 102	26.88	34.05	
E-09034	17 577	27.68	34.87	
E-09035	18 052	28.50	35.66	
E-09036	18 527	29.32	36.48	
E-09037	19 003	30.11	37.31	
E-09038	19 478	30.94	38.10	
E-09039	19 953	31.76	38.92	
E-09040	20 428	32.55	39.75	
32.0 mm	E-10512	10 021	9.81	18.29
	E-10513	10 668	10.61	19.11
	E-10514	11 314	11.43	19.93
	E-10515	11 961	12.25	20.73
	E-10516	12 607	13.05	21.55
	E-10517	13 254	13.87	22.37
	E-10518	13 901	14.69	23.16
	E-10519	14 547	15.48	23.99
	E-10520	15 194	16.31	24.81
	E-10521	15 841	17.13	25.60
	E-10522	16 487	17.92	26.43
	E-10523	17 134	18.75	27.25
E-10524	17 781	19.57	28.04	

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)	
32.0 mm	E-10525	18 427	20.36	28.86	
	E-10526	19 074	21.18	29.69	
	E-10527	19 721	22.01	30.48	
	E-10528	20 367	22.80	31.30	
	E-10529	21 014	23.62	32.13	
	E-10530	21 661	24.44	32.92	
	E-10531	22 307	25.24	33.74	
	E-10532	22 954	26.06	34.56	
	E-10533	23 601	26.88	35.36	
	E-10534	24 247	27.68	36.18	
	E-10535	24 894	28.50	37.00	
	E-10536	25 541	29.32	37.80	
	E-10537	26 187	30.11	38.62	
	E-10538	26 834	30.94	39.44	
	E-10539	27 481	31.76	40.23	
	E-10540	28 127	32.55	41.06	
	40.2 m	E-13218	22 873	14.69	25.58
		E-13219	23 895	15.48	26.39
E-13220		24 917	16.31	27.20	
E-13221		25 938	17.13	28.02	
E-13222		26 960	17.92	28.83	
E-13223		27 982	18.75	29.64	
E-13224		29 003	19.57	30.45	
E-13225		30 025	20.36	31.27	
E-13226		31 047	21.18	32.08	
E-13227		32 068	22.01	32.89	
E-13228		33 090	22.80	33.71	
E-13229		34 112	23.62	34.52	
47.6 m	E-15618	33 083	14.69	27.69	
	E-15619	34 510	15.48	28.50	
	E-15620	35 937	16.31	29.31	
	E-15621	37 364	17.13	30.12	
	E-15622	38 791	17.92	30.94	
	E-15623	40 219	18.75	31.75	
	E-15624	41 646	19.57	32.56	
	E-15625	43 073	20.36	33.38	

PŘEHLED TYPŮ A VELIKOSTÍ SKLADOVACÍCH SIL BROCK EVEREST S KUŽELOVOU VÝSYPKOU

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)	
8.2 m 40°	EH-27406	354	9.01	11.24	
	EH-27407	396	9.82	12.05	
	EH-27408	439	10.63	12.86	
	EH-27409	482	11.45	13.67	
	EH-27410	524	12.26	14.49	
	EH-27411	567	13.07	15.30	
	EH-27412	610	13.89	16.11	
	EH-27413	652	14.70	16.93	
	EH-27414	695	15.51	17.74	
	EH-27415	738	16.32	18.55	
	EH-27416	781	17.14	19.36	
	EH-27417	823	17.95	20.18	
	EH-27418	866	18.76	20.99	
	EH-27419	909	19.58	21.80	
	EH-27420	951	20.39	22.62	
	EH-27421	994	21.20	23.43	
	9.1 m 40°	EH-27422	1 037	22.01	24.24
		EH-30407	503	10.21	12.70
EH-30408		556	11.02	13.51	
EH-30409		608	11.83	14.32	
EH-30410		661	12.65	15.14	
EH-30411		714	13.46	15.95	
EH-30412		766	14.27	16.76	
EH-30413		819	15.08	17.57	
EH-30414		872	15.90	18.39	
EH-30415		925	16.71	19.20	
EH-30416		977	17.52	20.01	
EH-30417		1 030	18.34	20.83	
EH-30418	1 083	19.15	21.64		
EH-30419	1 136	19.96	22.45		
EH-30420	1 188	20.77	23.26		
EH-30421	1 241	21.59	24.08		
EH-30422	1 294	22.40	24.89		
EH-30423	1 346	23.22	25.71		
11.0 m 40°	EH-36406	682	10.11	13.13	
	EH-36407	758	10.92	13.94	
	EH-36408	834	11.74	14.75	
	EH-36409	910	12.55	15.56	
	EH-36410	986	13.36	16.38	
	EH-36411	1 062	14.17	17.19	
	EH-36412	1 138	14.99	18.00	
	EH-36413	1 214	15.80	18.82	
	EH-36414	1 290	16.61	19.63	
	EH-36415	1 366	17.42	20.44	

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
11.0 m 40°	EH-36416	1 441	18.24	21.25
	EH-36417	1 517	19.05	22.07
	EH-36418	1 593	19.86	22.88
	EH-36419	1 669	20.68	23.69
4.6 m 45°	EH-15306	97	7.77	8.95
	EH-15307	110	8.58	9.76
	EH-15308	123	9.40	10.57
	EH-15309	137	10.21	11.39
	EH-15310	150	11.02	12.20
	EH-15311	163	11.84	13.01
	EH-15312	176	12.65	13.83
	EH-15313	189	13.46	14.64
	EH-15314	202	14.27	15.45
	EH-15315	216	15.09	16.26
	EH-15316	229	15.90	17.08
	EH-15317	242	16.71	17.89
EH-15318	255	17.52	18.70	
EH-15319	268	18.34	19.52	
5.5 m 45°	EH-18306	145	8.24	9.68
	EH-18307	164	9.06	10.50
	EH-18308	183	9.87	11.31
	EH-18309	202	10.68	12.12
	EH-18310	221	11.49	12.93
	EH-18311	240	12.31	13.75
	EH-18312	259	13.12	14.56
	EH-18313	278	13.93	15.37
	EH-18314	297	14.75	16.19
	EH-18315	316	15.56	17.00
	EH-18316	335	16.37	17.81
	EH-18317	354	17.18	18.62
EH-18318	373	18.00	19.44	
EH-18319	392	18.81	20.25	
EH-18320	411	19.62	21.06	
EH-18321	430	20.44	21.88	
EH-18322	449	21.25	22.69	
6.4 m 45°	EH-21306	205	8.71	10.41
	EH-21307	230	9.52	11.23
	EH-21308	256	10.34	12.04
	EH-21309	282	11.15	12.85
	EH-21310	308	11.96	13.66
	EH-21311	334	12.77	14.48
	EH-21312	359	13.59	15.29
	EH-21313	385	14.40	16.10
	EH-21314	411	15.21	16.91
	EH-21315	437	16.03	17.73

PŘEHLED TYPŮ A VELIKOSTÍ SKLADOVACÍCH SIL BROCK EVEREST S KUŽELOVOU VÝSYPKOU

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
6.4 m 45°	EH-21316	463	16.84	18.54
	EH-21317	489	17.65	19.35
	EH-21318	514	18.46	20.17
	EH-21319	540	19.28	20.98
	EH-21320	566	20.09	21.79
	EH-21321	592	20.90	22.60
7.3 m 45°	EH-21322	618	21.72	23.42
	EH-24306	277	9.17	11.14
	EH-24307	311	9.98	11.95
	EH-24308	345	10.80	12.76
	EH-24309	379	11.61	13.57
	EH-24310	412	12.42	14.39
	EH-24311	446	13.23	15.20
	EH-24312	480	14.05	16.01
	EH-24313	514	14.86	16.82
	EH-24314	547	15.67	17.64
	EH-24315	581	16.49	18.45
	EH-24316	615	17.30	19.26
	EH-24317	648	18.11	20.08
	EH-24318	682	18.92	20.89
	EH-24319	716	19.74	21.70
	EH-24320	750	20.55	22.51
	EH-24321	783	21.36	23.33
	EH-24322	817	22.18	24.14
9.1 m 50°	EH-30506	485	11.12	13.61
	EH-30507	538	11.94	14.43
	EH-30508	591	12.75	15.24
	EH-30509	643	13.56	16.05
	EH-30510	696	14.37	16.86
	EH-30511	749	15.19	17.68
	EH-30512	801	16.00	18.49
	EH-30513	854	16.81	19.30
	EH-30514	907	17.63	20.12
	EH-30515	960	18.44	20.93
	EH-30516	1 012	19.25	21.74
	EH-30517	1 065	20.06	22.55
	EH-30518	1 118	20.88	23.37
	EH-30519	1 171	21.69	24.18
11.0 m 50°	EH-30520	1 223	22.50	24.99
	EH-30521	1 276	23.31	25.81
	EH-30522	1 329	24.13	26.62
	EH-36506	737	12.16	15.18
EH-36507	813	12.98	15.99	
	EH-36508	889	13.79	16.80
	EH-36509	965	14.60	17.62

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)	
11.0 m 50°	EH-36510	1 041	15.41	18.43	
	EH-36511	1 117	16.23	19.24	
	EH-36512	1 193	17.04	20.06	
	EH-36513	1 269	17.85	20.87	
	EH-36514	1 345	18.67	21.68	
	EH-36515	1 421	19.48	22.49	
	EH-36516	1 497	20.29	23.31	
	EH-36517	1 573	21.10	24.12	
	EH-36518	1 649	21.92	24.93	
	EH-36519	1 725	22.73	25.75	
	EH-36520	1 801	23.54	26.56	
	EH-36521	1 876	24.36	27.37	
	EH-36522	1 952	25.17	28.18	
	4.6 m 60°	EH-15006	105	9.18	10.36
EH-15007		118	9.99	11.17	
EH-15008		131	10.80	11.98	
EH-15009		145	11.62	12.79	
EH-15010		158	12.43	13.61	
EH-15011		171	13.24	14.42	
EH-15012		184	14.05	15.23	
EH-15013		197	14.87	16.05	
EH-15014		210	15.68	16.86	
EH-15015		223	16.49	17.67	
EH-15016		237	17.31	18.48	
EH-15017		250	18.12	19.30	
5.5 m 60°		EH-18006	158	9.99	11.43
		EH-18007	177	10.80	12.24
	EH-18008	196	11.62	13.06	
	EH-18009	215	12.43	13.87	
	EH-18010	234	13.24	14.68	
	EH-18011	253	14.06	15.49	
	EH-18012	272	14.87	16.31	
	EH-18013	291	15.68	17.12	
	EH-18014	310	16.49	17.93	
	EH-18015	329	17.31	18.75	
	EH-18016	348	18.12	19.56	
	EH-18017	367	18.93	20.37	
	EH-18018	386	19.74	21.18	
	EH-18019	405	20.56	22.00	
6.4 m 60°	EH-18020	424	21.37	22.81	
	EH-18021	443	22.18	23.62	
	EH-21006	227	10.77	12.47	
	EH-21007	253	11.58	13.28	
EH-21008	279	12.39	14.09		
	EH-21009	304	13.20	14.91	

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
6.4 m 60°	EH-21010	330	14.02	15.72
	EH-21011	356	14.83	16.53
	EH-21012	382	15.64	17.34
	EH-21013	408	16.46	18.16
	EH-21014	434	17.27	18.97
	EH-21015	459	18.08	19.78
	EH-21016	485	18.89	20.60
	EH-21017	511	19.71	21.41
	EH-21018	537	20.52	22.22
	EH-21019	563	21.33	23.03
	EH-21020	588	22.14	23.85
	EH-21021	614	22.96	24.66
	EH-21022	640	23.77	25.47
	9.1 m 50°	EH-30506	485	11.12
EH-30507		538	11.94	14.43

Průměr	Model	Objem (m ³)	Válcová část (m)	Celková výška (m)
9.1 m 50°	EH-30508	591	12.75	15.24
	EH-30509	643	13.56	16.05
	EH-30510	696	14.37	16.86
	EH-30511	749	15.19	17.68
	EH-30512	801	16.00	18.49
	EH-30513	854	16.81	19.30
	EH-30514	907	17.63	20.12
	EH-30515	960	18.44	20.93
	EH-30516	1 012	19.25	21.74
	EH-30517	1 065	20.06	22.55
	EH-30518	1 118	20.88	23.37
	EH-30519	1 171	21.69	24.18
	EH-30520	1 223	22.50	24.99
	EH-30521	1 276	23.31	25.81
EH-30522	1 329	24.13	26.62	



12 x BROCK 301 t - AGRA OLBRAMOVICE, a.s., OLBRAMOVICE



AGI FRAME



Od roku 2020 jsme započali spolupráci s evropským výrobcem sil společností AGI FRAME, která je jedním z největších a nejunávanějších výrobců všech typů vlnitých ocelových sil pro farmářské i průmyslové aplikace. Jako společnost AGI FRAME vyrábějící sila vstoupila na trh v polovině roku 1990. Původně byla založena jako všeobecná strojírenská společnost v Ozzano dell' Emilia nedaleko Boloně v Itálii.

Ve výrobním programu má rovněž nezbytné doplňkové vybavení a konstrukce, jako jsou lávky, žebříky, plošiny, věže a provzdušňovací systémy. Společnost AGI FRAME dodává sila po celém světě a je silně orientovaná na individuální přístup ke každému projektu, což je pro nás velmi důležité, abychom mohli nechat sila „ušít“ na míru danému zákazníkovi a jeho místním podmínkám (zatížení větrem, sněhem, seismická zóna).

Samozřejmostí je splnění veškerých evropských standardů, ať už certifikátu CE, nebo konstrukčních parametrů podle posledních norem Eurocode.



ISO 9001
CERT N. 6979/2



UNI EN 1090-1
N.0425-CPR-2727



ISO 3834-2
CERT. N. 6979/2

Všechna sila ať už s rovným dnem, nebo s kuželovou výsypkou jsou sestavena z plechů s úzkou, nebo širokou vlnou se standardním zinkováním 600 g/m². Střešní panely mají povrchovou úpravu Magnelis.



VÝROBNÍ HALA FRAME

Díky široké nabídce modelů sil s plochým dnem FP o průměrech od 3,64 do 32,74 m, dokáže společnost uspokojit téměř každý požadavek koncového investora. Standardní sklon střechy 30 stupňů zajišťuje maximální skladovací kapacitu i při vysokých sypaných úhlech. Sila jsou vhodná pro všechny volně tekoucí obiloviny včetně pšenice, kukuřice, ječmene, řepky, sóji, rýže, ale i slunečnice, řepky, a dokonce dřevěných pelet.

K dispozici je kompletní sortiment příslušenství, jako např.:

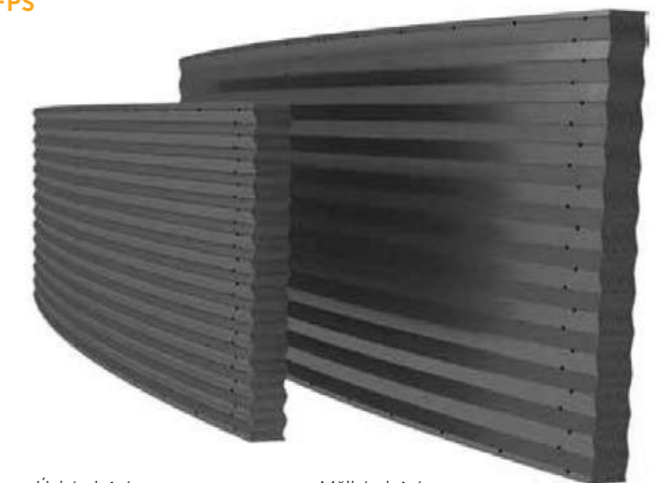
- Provzdušňovací kanály, nebo celorošťové podlahy
- Pasivní střešní ventilační průduchy
- Odtahové střešní ventilátory (protikondenzační)
- Lávky v několika různých šířkách a sestavách pro různé výkony a aplikace
- Vnější žebříky s bezpečnostní klecí, vnitřní žebříky, točité schodiště, střešní schodiště se zábradlím
- Zpevňovací kruhy (wind rings)
- Boční gravitační výpustě a potřebné příslušenství
- Servisní plošiny
- Kaskády pro křehké materiály pro snížení rizika jejich poškození pádem z výšky během procesu naskladnění
- Sněholamy na střeše
- Podpěrné věže
- Možnost odvětrávané střechy po obvodu
- Vybírací frézy

OCELOVÝ PLECH PRO ÚZKÉ VLNITÉ DESKY SILA TYPU FPN – („Narrow corrugation sheet“ – úzká vlnitá deska)

- Ocel HX420LAD+Z, žárový pozink 600 g/m²
- Rozteč vlny 67,7 mm x hloubka 12,7 mm
- Tloušťka stěny plechů od 0,8 mm do 5 mm
- Rozměr plechů 3001,5 mm x 880 mm
- Děrovaný vzor: dle požadavků konstrukce

OCELOVÝ PLECH PRO MĚLKÉ VLNITÉ DESKY SILA TYPU FPS („Shallow corrugation sheet“ – široká vlnitá deska)

- Ocel HX420LAD+Z, žárový pozink 600 g/m²
- Rozteč vlny 101,6 mm x hloubka 11,4 mm
- Tloušťka stěny plechu od 0,8 mm do 5 mm (možnost až dvojnásobného laminování)
- Rozměr stěnových plechů 3001,5 mm x 1117,6 mm
- Děrovaný vzor: dle požadavku konstrukce



Úzká vlnitá deska (FPN)

Mělká vlnitá deska (FPS)

SILA AGI FRAME S ROVNÝM DNEM

Model sila	FPN 04-36	FPS 04-36
Průměr (m)	3,64 - 32,74	3,64 - 32,74
Celková výška (m)	4,55 - 40,14	4,38 - 39,51
Objem (m ³)	40 - 28 416	39 - 27 887
Naskladňovací kapacita v (t)	31 - 22 164	30 - 21 752

SILA S KUŽELOVOU VÝSYPKOU

AGI FRAME nabízí dva modely sil s kuželovou výsypkou: 45 a 60 stupňů, které poskytují nejlepší řešení i pro mokré produkty a vysoké úhly tření. K dispozici je široká škála modelů o průměru od 3,6 do 14,55 metru. Sila s úhlem výsypky 45 stupňů jsou k dispozici s kapacitou až 5 050 m³, sila s úhlem výsypky 60 stupňů jsou nabízena s kapacitou až 1 218 m³. Prvky válcové části sila jsou shodné s prvky sil s rovným dnem. Plechy výsypky, nosný prstenec spojující válec s výsypkou a spodní nosná konstrukce jsou zároveň zinkované. Vnitřní prostor výsypky je navržen s ohledem na co možná nejčistší provoz. Hladko stěnná výsypná sila pro nevolně tekoucí materiály lze dodat podle potřeby. Lze nabídnout podpůrnou konstrukci pro nakládku nákladními automobily.

Nabízíme kompletní sortiment příslušenství, např.:

- Provdzušňovací systém výsypky
- Pasivní střešní ventilační průduchy
- Střešní odtahové ventilátory (protikondenzační)
- Lávky v několika různých šířkách a sestavách pro různé výkony a aplikace
- Vnější žebříky s bezpečnostní klecí, vnitřní žebříky, točité schodiště, střešní schodiště se zábradlím
- Sněholamy na střeše
- Boční dveře
- Servisní plošiny
- Možnost odvětrávané střechy po obvodu

SILA AGI FRAME S KUŽELOVOU VÝSYPKOU

Model sila	FC45N 04-16	FC60N 04-08	CR45N 05-07	CR60N 05-07	FC45S 04-16	FC60S 04-08	CR45S 05-07	CR60S 05-07
Průměr (m)	3,64 - 14,55	3,64 - 7,28	4,55 - 6,37	4,55 - 6,37	3,64 - 14,55	3,64 - 7,28	4,55 - 6,37	4,55 - 6,37
Celková výška (m)	7,04 - 39,07	8,14 - 35,56	11,23 - 20,99	3,14 - 22,86	7,36 - 38,37	8,86 - 34,86	11,06 - 20,72	12,97 - 22,59
Objem (m ³)	47-5050	52-1218	77-417	87-445	45-4933	50-1189	74-409	84-436
Naskladňovací kapacita v (t)	36-3939	41-950	60-325	68-347	35-3848	39-927	58-319	66-340



Sněhové zábrany jako příplatková výbava zabrání náhlému sesuvu ledových ker ze střechy.



Kaskády pro křehké materiály pro snížení rizika jejich poškození pádem z výšky během procesu naskladnění.



Točité schodiště se zábradlím a odpočinkovými plošinami s protiskluzovými opatřeními lze montovat i na sila s kuželovou výsypkou.

REFERENCE



4 x SKLADOVACÍ SILO FRAME FPN 12/19 - ZEA RYCHNOVSKO A.S., DLOUHÁ VES



6 x SKLADOVACÍ SILO FRAME FPN 16/22 DOHROMADY O KAPACITĚ 15 617 t, OSOWIEC, POLSKO



SKANDIA
ELEVATOR



V rámci posklizňové linky využíváme dopravníky předního evropského výrobce SKANDIA ze Švédska. Jeho sortiment zahrnuje různé typy redlerů (pro horizontální dopravu) a elevátorů (pro dopravu vertikální). Dopravníky jsou plně galvanicky zinkovány a jsou vyráběny podle předpisů EU.

V sortimentu redlerů a elevátorů nabízí SKANDIA tři typové řady. Dopravníky L (Lite) jsou určeny pro menší sklady a linky s dopravními nároky do 60 t/h a využitím především v době žní. Jedná se o redlery a elevátory výhradně pro farmářské využití.

Střední řada I (Industry) je vhodná pro obchodní firmy s celoročním provozem a výkonovými nároky na dopravní cesty 40-150 t/h. Redlery jsou klasické konstrukce, kdy ve čtyřhranných šachtách unáší zrno plastové (PEHD) platle montované na robustní řetěz s vysokou pevností.

Řada H (Heavy-Duty) je určena pro nepřetržitý celoroční provoz, např. v přístavech či železničních terminálech. Redlery a elevátory této řady jsou dostupné ve výkonovém rozmezí 60-600 t/h. Konstrukce dopravníků této řady je velmi robustní a vyznačuje se dlouhou životností. To především díky 8 mm tlustým plastovým výstelkám na styčných plochách u elevátorů a na podlaze redlerů. Všechny řady L, I a nově i H zahrnují naskladňovací, vybírací a zahnuté redlery s koleny 15°, 30° a 45° a šikmé

dopravníky s vysokými unášeči, které pracují až do sklonu 45°.

Všechny dopravníky SKANDIA používají spolehlivé a výkonné pohony NORD. Na přání je možné dodat dopravníky v provedení Ex do výbušného prostředí. Dalším doplňkovým vybavením je bezesbytkové provedení redlerů, mezivýpady s hradítky otevíratelnými buď kolmo na osu redleru, nebo hradítky s posunem v ose redleru, což výrazně šetří místo na obslužné lávce nad silou.

Redlery jsou vybaveny koncovými spínači proti přetížení motoru a zamletí dopravníku. Elevátory je možné osadit snímači vybočení kurty. Snímač otáček a brzda zpětného chodu bubny jsou standardem. Posledním přírůstkem v rámci produktové rodiny SKANDIA je rotační vybírací fréza s řetězem a plastovými unášeči, nahrazující klasické šnekové frézy. Tento patentovaný dopravník s výkonem do 60 t/h představuje šetrné a spolehlivé dočištění sila s rovným dnem. Díky speciálnímu mechanismu koncového kola tato fréza respektuje odpor zrna a upravuje tak rychlost svého dopředného pohybu. Navíc ji lze instalovat v provedení, kdy již není potřeba vstupovat do sila pro její spuštění. Tato novinka by měla pomoci k důkladnějšímu a šetrnějšímu vybírání materiálu ze sila.

Výrobky SKANDIA lze použít pro jakékoliv účely v rámci jakékoliv posklizňové linky či skladu.



L(Lite) - LINE

L-Line je speciálně přizpůsoben pro malá zemědělská zařízení s dopravními nároky do 60 t/h a využitím především v době žní. Jedná se spíše o redlery a elevátory pro farmářské využití s obratem zboží do 3 000 t ročně.

KAPACITA **30-60 tun**

VÝTAHY

Rychlost pásu	3,2-3,3 m/s
Tloušťka kabelky	1,5 mm
Tloušťka nohy výtahu	1,0 mm
Maximální výška	32 m

HORIZONTÁLNÍ DOPRAVNÍKY

Rychlost řetězu	0,46-0,98 m/s
Únosnost řetězu	33 kN
Tloušťka meziprofilu	1,5 mm
Tloušťka vstupní a výstupní násypky	1,25 mm

ŠIKMÉ A ZAHNUTÉ DOPRAVNÍKY

Rychlost řetězu	0,54-1,19 m/s
Únosnost řetězu	33 kN
Tloušťka meziprofilu	1,5 mm
Tloušťka vstupní a výstupní násypky	1,25 mm

PRODUKTY: L-LINE

Pásově a korečkové výtahy

SE 140 TVM

Spodní dopravníky

KTFb

KTA_b

KTBU

Horní dopravníky

KTF

KTF/R

KTA

KTb

Vynášecí dopravníky

KTG

DC Remover

DC Remover

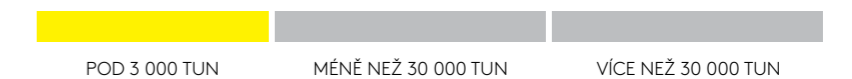
Potrubní systém

Potrubní systém

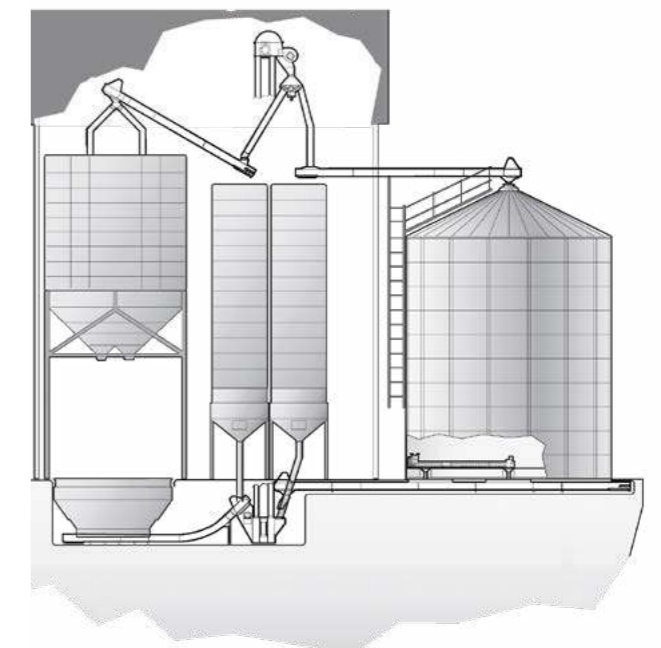
KAPACITA



VELIKOST SKLADU OBILÍ



PROVOZNÍ DOBA



I (Industry) - LINE

Produkty řady I jsou určeny pro zařízení s intenzivním provozem po celý rok. Tato řada je vhodná jak pro střední a velké farmy, tak i pro komerční obchodníky s obilím. Střední řada I (Industry) obilních dopravníků SKANDIA je vhodná pro obchodní firmy s celoročním provozem do 50 000 t ročně a výkonovými nároky na dopravní cesty 40-150 t/h. Redlery jsou klasické konstrukce, kdy ve čtyřhranných šachtách unášejí zrna plastové (PEHD) platě montované na robustní řetěz s vysokou pevností. Řady L a I zahrnují naskladňovací, vybírací a zahnuté redlery s koleny 15°, 30° a 45° a šikmé dopravníky s vysokými unášeči, které pracují až do sklonu 45°.

KAPACITA 40-150 tun

VÝTAHY

Rychlost pásu	3,1-3,3 m/s
Tloušťka kabelky	1,50-2,00 mm
Tloušťka nohy výtahu	1,25-1,50 mm
Maximální výška	33 m

HORIZONTÁLNÍ DOPRAVNÍKY

Rychlost řetězu	0,43-0,67 m/s
Únosnost řetězu	80 kN
Skříň pohonné jednotky, boční a spodní	5,00x2,50 mm
Tloušťka vstupní a výstupní násypky	3,00 mm

ŠIKMÉ A ZAHNUTÉ DOPRAVNÍKY

Rychlost řetězu	0,57-0,88 m/s
Únosnost řetězu	80 kN
Skříň pohonné jednotky, boční a spodní	5,00x2,50 mm
Tloušťka vstupní a výstupní násypky	3,00 mm

PRODUKTY: I-LINE

Pásové a korečkové výtahy - **SEI 35/14,**

SEI 50/18, SEI 50/23

Pásové dopravníky - **ZISZ**

Spodní dopravníky - **KTIFb, KTIBU**

Vybírací frézy - **KTIS**

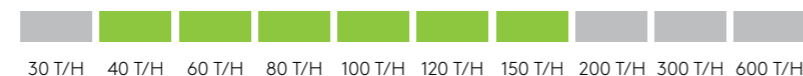
Horní dopravníky - **KTIF, KTIF/FR, KTIA, KTIB**

Vynášecí dopravníky - **KTIFg, KTIG**

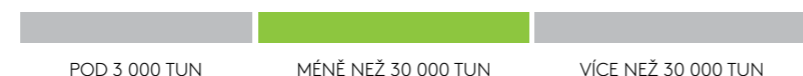
DC Remover - **DC Remover**

Potravní systém - **Potravní systém**

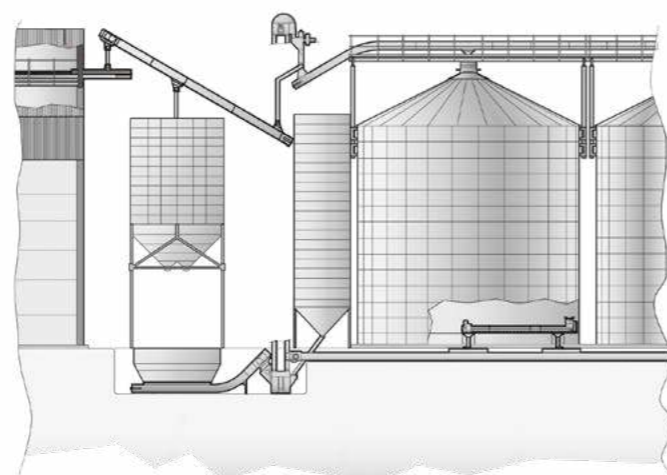
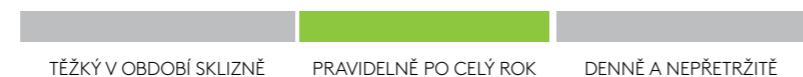
KAPACITA



VELIKOST SKLADU OBILÍ



PROVOZNÍ DOBA



H (Heavy-Duty) - LINE

H-LINE je vyvinut pro splnění přísných požadavků obilního průmyslu. Typová řada H (Heavy-Duty) je určena pro nepřetržitý celoroční provoz, např. v přístavech či železničních terminálech naskladňujících od 30 000 tun ročně. Redlery a elevátory této řady jsou dostupné ve výkonovém rozmezí 60-600 t/h. Konstrukce dopravníků této řady je velmi robustní a vyznačuje se dlouhou životností. To především díky 8 mm tlustým plastovým výstelkám na styčných plochách u elevátorů a na podlaze redlerů. Modelová řada H rovněž nabízí zahnuté dopravníky s výkonem do 200 t/h.

KAPACITA 60-600 tun

VÝTAHY

Rychlost pásu	3,1-3,3 m/s
Tloušťka kabelky	1,50-2,50 mm
Tloušťka nohy výtahu	2,00 mm
Maximální výška	54 m

HORIZONTÁLNÍ DOPRAVNÍKY

Rychlost řetězu	0,51-0,72 m/s
Únosnost řetězu	80-450 kN
Skříň pohonné jednotky, boční a spodní	5,00-8,00x2,50 mm
Tloušťka vstupní a výstupní násypky	3,00-4,00 mm

ŠIKMÉ A ZAHNUTÉ DOPRAVNÍKY

Rychlost řetězu	0,63-0,88 m/s
Únosnost řetězu	80-160 kN
Skříň pohonné jednotky, boční a spodní	5,00-8,00x2,50 mm
Tloušťka vstupní a výstupní násypky	3,00 mm

PRODUKTY: H-LINE

Pásové a korečkové výtahy

Nová generace 50/18, 50/23 & 63/30

SEH 80/28-33

Spodní dopravníky

KTHb, KTHBU

Horní dopravníky

KTH, KTHA, KTHB

Vynášecí dopravníky

KTHg, KTHG

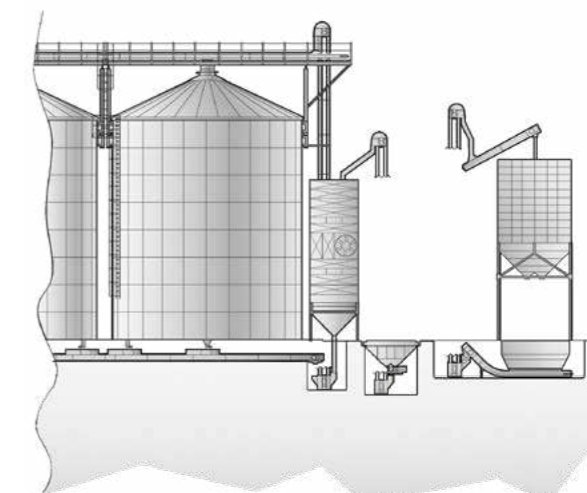
KAPACITA



VELIKOST SKLADU OBILÍ



PROVOZNÍ DOBA



Dopravu materiálu do výkonu 60 t/h řešíme prostřednictvím dopravníků JE-MA, jejichž předností je vysoký výkon při nízkém příkonu energie a velmi dobré konstrukční řešení. Nosným programem firmy jsou dopravníky na obilí, zrniny, různá semena, granulátory a umělá hnojiva. Dopravníky jsou plně zinkovány a vyráběny podle předpisů EU. Jedná se o standardní korečkové elevátory, šnekové dopravníky, pásové dopravníky a kombinované řetězové dopravníky. Dánská manufaktura JE-MA vyrábí také příjmové vany a přejezdové koše s vestavěným ocelovým žlabem, který je přímo součástí příjmového dopravníku. V případě nízké hladiny spodní vody dokážeme udělat koš snížený, dvojitý.

Velmi úspěšným produktem firmy JE-MA jsou řetězové dopravníky s možností „zalomení“, tedy změny směru o 90° nebo o 45°. Dopravník je tvořen silným řetězem s pryžovými unášeči, které zrnitý materiál dopravují plným průřezem šachty. Zalomení umožňuje speciální konstrukce kolena, která vede jak tažnou, tak zpětnou větev v oblouku. U typu T20 je výkonnost 20 t/h, u typu T40 je to 40 t/h.

Kombinované řetězové dopravníky T20 a T40 jsou vyrobeny z typových dílů stavebnicového systému zhotovených z pozinkovaných hladkých plechů. Transport materiálu zajišťuje silný válečkový řetěz s nanýťovanými pryžovými unášeči. Vodorovná část může být upravena jako příjmová násypka. Půvab



NASKLADŇOVACÍ SYSTÉM PÁSOVÝM DOPRAVNÍKEM T51, AGRISAB s.r.o., RAKŠICE

těchto dopravníků tkví v možnosti současné horizontální a vertikální dopravy materiálu pod jediným pohonem. Navíc se celá doprava materiálu odehrává nad zemí a není potřeba zakopávat patu elevátoru do země. Pohon je volitelný buď napřímo převodovým motorem, nebo převodem s řemenicemi a klínovými řemeny.

Systém JE-MA T20/40 kombinuje příjmovou vanu s vybíracím dopravníkem. Vana násypky může stát samostatně nebo může být ponořena do výkopu (přejezdové rošty). Výkon příjmu se pohybuje do 40 t/h.

Pásové dopravníky T19V představují modulový systém na bázi standardních elementů, které jestliže jsou správně kombinovány, mohou být sestaveny do různých dopravních systémů. Výhodou jsou malé vnější rozměry, nízká hmotnost, variabilita sestavy a jednoduchá montáž. Dopravníky T19V jsou vhodné pro horizontální až mírně stoupající osazení. Jejich výkon se pohybuje od 25 do 50 t/h. Pro vyšší výkony jsou k dispozici modely T50, T51, T52 a BC400 s jmenovitými výkony 60, 105, 150 a 300 t/h. Pásky jsou dodávány v provedení olejodolném, šachty jsou vyrobeny z galvanicky zinkovaného plechu s plastovými rolnami. Pro větší úhly stoupání lze osadit dopravník pásem s vlnovcem nebo hrabičkami.

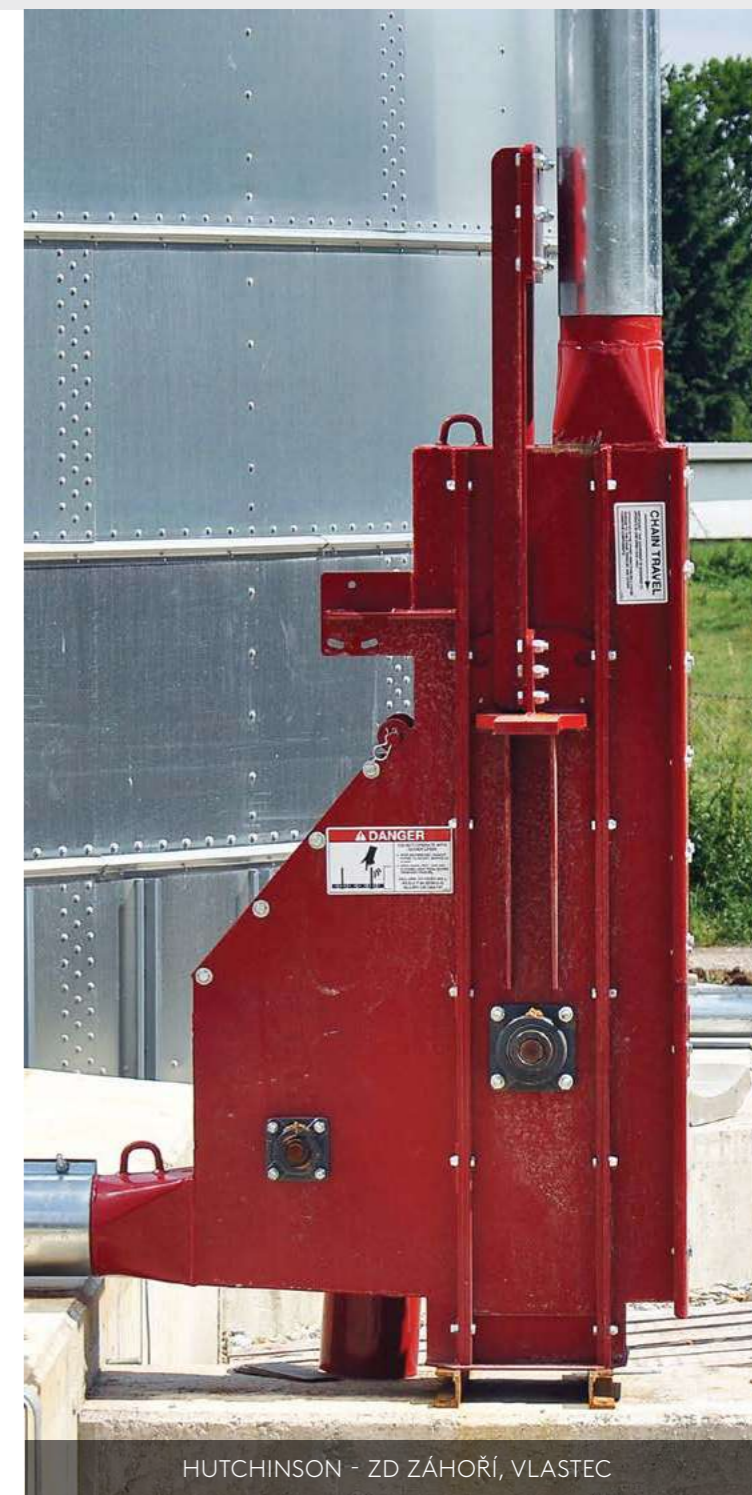
Do standardního výrobního programu firmy JE-MA patří rovněž redlery (T49, T57 a C300) a korečkové elevátory (T53, T54, T55 a E300) s výkony 60–225 t/h.



LOMENÝ DOPRAVNÍK T40, ZEMSPOL ČESKÉ MEZIŘÍČÍ, a.s., ČESKÉ MEZIŘÍČÍ

V dnešní době stále častěji navrhujeme do našich projektů na první pohled inovativní a netradiční technologii pro přepravu materiálu u sil, tzv. obilní pumpu GRAIN PUMP od amerického výrobce Hutchinson. Tento velice jednoduchý a přitom velmi efektivní systém má řadu výhod. K těm hlavním patří šetrná doprava, vysoký výkon a potřeba menšího příkonu motoru, než je tomu u klasické redlerové a elevátorové dopravy. Nespornou výhodou je rovněž nižší opotřebení, než k jakému dochází u „konvenčních“ dopravníků. Obilní pumpa je složena z galvanicky zinkovaného válcovaného potrubí, uvnitř kterého jsou na robustním ocelovém řetězu uchyceny plastové (polyuretanové) kruhové unášeče. Systém je navržen tak, aby bylo eliminováno poškození materiálu a pro dopravu pouze z vpádu do výpadu. Je šetrnější než klasický způsob dopravy, při němž dochází k poškození zrna v místech přepadu z jednoho dopravníku do druhého. Dokazuje to i výzkum prováděný na Mendelově univerzitě v Brně. Při testování přepravy pšenice, sladovnického ječmene, řepky i kukuřice totiž nebylo prokázáno statisticky žádné poškození zrna. Za tuto technologii firma PAWLICA s.r.o. získala cenu Grand Prix na výstavě Techagro.

Technologické řešení obilní pumpy umožňuje značnou variabilitu a je velmi jednoduché na instalaci. Dopravník vede vždy nad zemí, takže odpadávají nákladné a složité stavební práce. Přestože se jedná o americkou technologii, v České republice je instalována s českými motory a elektrickými součástmi. Výhodou je i to, že tato technologie plní normy EU.



HUTCHINSON - ZD ZÁHOŘÍ, VLASTEC

PŘEDNOSTI

- výkony 55 t/h, 108 t/h, 162 t/h, 270 t/h a 486 t/h
- snadná instalace a údržba
- automatický systém napínání řetězu
- horizontální i vertikální doprava pod jedním nebo dvěma motory
- doprava šetrná k zrně
- nižší investiční náročnost
- výpad se servopohonem nebo ručním ovládním
- hnací koleno s motorem a převodovkou Dodge
- průmyslové provedení s dvojitým řetězem a silnějším potrubím



VELKOKAPACITNÍ PUMPY SØBY SG 175 – ZEA, a. s., HOSTĚRADICE



ZEA, a. s., HOSTĚRADICE



Obilní pumpa SØBY SG dánského původu je řetězový dopravník pro přepravu obilí složený z potrubí, uvnitř kterého se nachází vysokopevnostní řetěz se syntetickými unašeči. Pumpa kombinuje vodorovnou a svislou dopravu obilovin a volně tekoucích materiálů v jednom stroji. Jedná se o konstrukci shodnou jako je známá u výrobce Hutchinson, avšak vylepšenou o praktické doplňky a doplněnou o prvky evropských standardů.

Obilní pumpa SG60 nahrazuje tradiční dopravní systémy, čímž ve většině případů velmi zjednodušuje celý projekt a rovněž vede ke značným úsporám ve spodní stavbě, úsporám elektrické energie a snadnější údržbě.

Obilní pumpa SØBY je ideální řešení pro plnění a vyskladňování sil a podlahových skladů. Navíc je možné jedním dopravníkem protáčet zboží mezi sily. Nabízíme modely SG60 s výkonem 60 t/h, SG100 s výkonem 100 t/h, SG175 s výkonem 175 t/h.

ZÁKLADNÍ VYBAVENÍ

- Pohonné koleno s převodovým motorem a krytem pohonu
- Pohon s převodovkou NORD (rychlost řetězu 1,67 m/s)
- Všechna kolena jsou vyrobena z pozinkované oceli tloušťky 4 mm u modelu SG60 a 5 mm u modelu SG100 a spojena šroubovými spoji pro snadnou údržbu
- Spodní koleno s nastavitelnými patkami a revizním okénkem
- Napínací koleno s nastavitelnými patkami a napínacím ústrojím se závažím.

- Typ řetězu = 81X SG60 / 81XHH SG100
- Brzda zpětného chodu
- Snímač otáček vodící kladky

VYBAVENÍ NA PŘÁNÍ

- Nátok Q24/Q30
- Výpad Q20/Q24
- Mezivýpad s otvorem 1,3 m délky s ručním ovládním nebo s elektropohonem
- Výpusť ze sila s ručním ovládním nebo s elektropohonem
- Podesta, samotná věž, podpěry a lávky
- Řetěz s unašeči pro tichý chod

TLOUŠŤKA MATERIÁLU

- Kolena 4 mm, 5 mm
- Potrubí Ø168/Ø205x3 mm
- Napínací sekce 4/5 mm
- Unašeče 10 mm

VÝKONNOST

- SG60: 60 t/h
- SG100: 100 t/h
- SG175: 175 t/h
- Při suchém a čistém materiálu 750 kg/m³

OCELOVÉ KONSTRUKCE

Příjmová a expediční hala



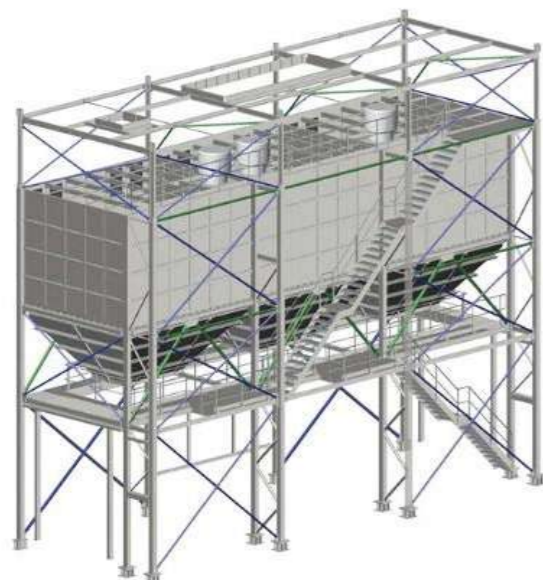
OCELOVÉ KONSTRUKCE

Valná většina Posklizňových linek PAWLICA sdružuje příjmové a výdejní místo pod jednu halu. Příjmový koš s přejezdným roštem s průjezdnou šířkou 4,4 m, zajistí pohodlné sklápění do boku i vzad. Délka roštu je navržena individuálně. Rošt je bezzbytkový, bez „hluchých“ prostor, takže po sklopení povozu je zapotřebí pouze minimální manuální dočištění roštového prostoru. Pod roštem se již nachází ocelová násypka s integrovaným příjmovým redlerem. V případě vysoké hladiny spodních vod, instalujeme mělké zdvojené koše se stejnou šířkou.

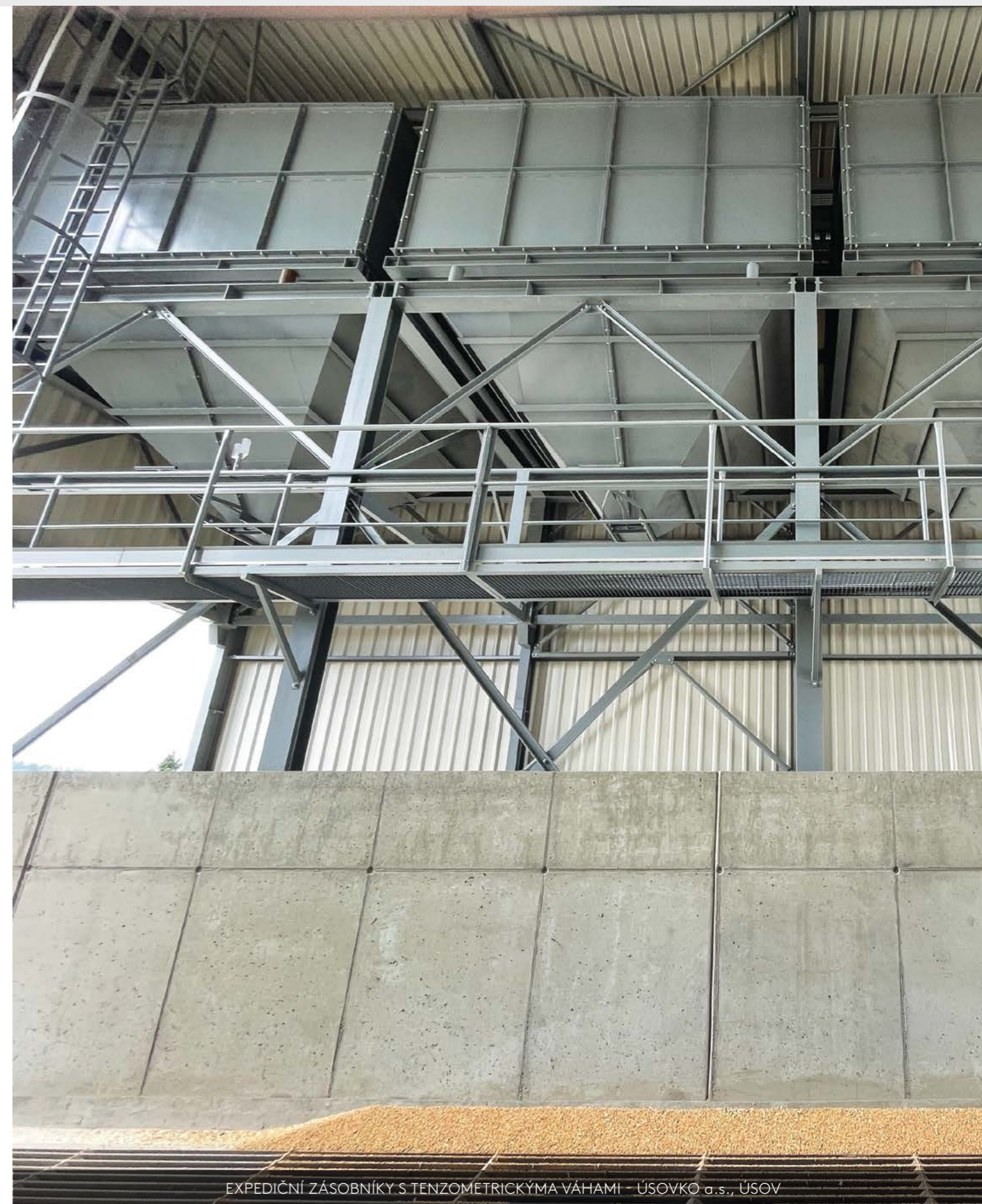
Hned vedle koše bývají instalovány výdejní expediční zásobny čtvercového půdorysu 4x4 m s jehlanovou výsypkou a podjezdnou výškou min. 4,2 m. Objem jednoho zásobníku je zpravidla 30 t, nebo 60 t pro přímé plnění jednoho, nebo dvou aut. Expediční zásobníky mohou být vybaveny tenzometrickými váhami pro přesné odvážení expedovaného zboží.

Povrchová úprava zásobníků je antikorozní nátěr a celá hala příjmu a expedice je opláštěná trapézovým plechem (AlZn). Halu doplňujeme svinovacími vraty, buď fóliovými, nebo sekčními.

Dalšími důležitými ocelovými prvky Posklizňových linek PAWLICA jsou pochozí propojovací lávky, podesty pod čističky a elevátorové věže se schodištěm pro pohodlný přístup obsluhy ke všem klíčovým místům linky. Lávky a věže jsou opatřeny žárovým pozinkem.



OCELOVÁ KONSTRUKCE VĚŽE SE SCHODIŠTĚM,
FIRSTFARMS AGRA M s.r.o., MALACKY, SLOVENSKO



EXPEDIČNÍ ZÁSOBNÍKY S TENZOMETRICKÝMA VÁHAMÍ - ÚSOVKO a.s., ÚSOV



PRŮBĚŽNÁ VÁHA JESINTAKE

Sortiment vah Jesma pro příjem a nakládku byl speciálně navržen pro průběžné vážení sypkých materiálů, jako jsou prášky a granuláty, s cílem dosažení vysoké provozní spolehlivosti a přesnosti.

Váhy JesIntake jsou vhodné i pro vysoké průtoky a jsou k dispozici s přesností vyšší než 0,1 %. Vzhledem k vysoké přesnosti a optimální spolehlivosti jsou k dispozici ve verzích schválených pro obchodní vážení podle MID, OIML R107 a R61, třída 0.2 a 0.5.

Váha se skládá z plně elektronického vázícího zásobníku a předzásobníku s individuálními posuvnými hradítky. Vázící zásobník a předzásobník jsou zasazeny v pevném a tuhém prachotěsném rámu. Rám je vybaven snadno odnímatelnými kryty, které poskytují přístup k nejdůležitějším dílům při servisu a údržbě.



Pneumaticky ovládaná posuvná hradítka a velké kluzné úhly v zásobnících zaručují optimální vyprazdňování zásobníků a vysokou průtočnou kapacitu.

Pro maximální provozní spolehlivost je váha vybavena elastomerovými ložisky. Elastomerová ložiska kompenzují jakékoliv nevyvážení během provozu a plně elektronický systém vážení s moderní filtrační technologií zajišťuje krátkou klidovou dobu, aby bylo dosaženo co nejvyššího průtoku a přesnosti. Veškerá elektroinstalace je uložena v prachotěsné skříni. Pro řízení procesování se používají speciální řídicí jednotky určené pro částečné vážení s indikací hmotnosti brutto/netto. Výsledky vážení mohou být přečteny na displeji nebo vytisknuty s uvedením data a času. Firma Jesma nabízí různá řešení podle individuálních požadavků zákazníka.



PRŮTOČNÁ VÁHA JESMA - SPRÁVA STÁTNÍCH HMOTNÝCH REZERV (SSHR), VELKÁ BUČINA

SILNIČNÍ MOSTOVÁ VÁHA PAWLICA TRUCKSCALE

Silniční mostová váha PAWLICA TruckScale je určena pro přesné vážení v obchodní třídě OIML a ČSN EN 45 501 + AC, která je vyžadována v provozu zemědělských podniků a obchodních společností. Váha se skládá ze tří hlavních komponent.

Jako základ slouží konstrukce z betonových prefabrikovaných dílů, které se pokládají na ztuhlenné štěrkové podloží a následně se svaří. Toto řešení omezuje stavební práce spojené se základem váhy na minimum a významně urychluje celou instalaci. Druhou částí váhy je vlastní vázící most. Ten je vyhotoven z ploché železobetonové konstrukce zaručující vysokou tuhost a stabilitu systému a navíc i odolnost vůči povětrnostním vlivům. Most šířky 3 m je dodáván ve standardní délce 9 m. Třetí a nejdůležitější součástí váhy jsou tenzometrické snímače. Součástí váhy PAWLICA TruckScale jsou snímače vyrobené v EU, jejichž konstrukce je hermeticky uzavřená a voděodolná dle stupně krytí IP68. Snímače splňují požadavky třídy

přesnosti III dle OIML a ČSN 45501 pro obchodní vážení v rámci EU. Nejrozšířenější varianta provedení váhy je zapaštěná, zarovnaná s okolním terénem, avšak provedení nájezdové je rovněž možné. Obvyklý rozměr pro zemědělské podniky bývá 3 x 18 m s váživostí do 60 t. Takováto váha je osazena šesti tenzometrickými snímači rovnoměrně rozloženými pod vázícími mosty. Štěrbina po obvodu celé váhy je vyplněna krycí gumou ve tvaru písmene T, která účinně zamezuje vnikání vody a nečistot do prostoru pod váhu.

Standardním vybavením silniční mostové váhy PAWLICA TruckScale je propojení s řídicím PC Vaší stávající posklizňové linky s tiskárnou vážních lístků, ES ověření váhy pro obchodní účely, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy. Záruční i pozáruční servis je zajišťován rovněž našimi vyškolenými pracovníky. Váhu je možné volitelně dovybavit nejrůznějšími doplňky, jako jsou externí displej přímo u váhy, závorou se semaforem, nebo interkomem pro komunikaci řidiči s obsluhou.



MOSTOVÁ VÁHA PAWLICA TRUCKSCALE - BIOFARMA STARÉ SEDLO s.r.o., STARÉ SEDLO

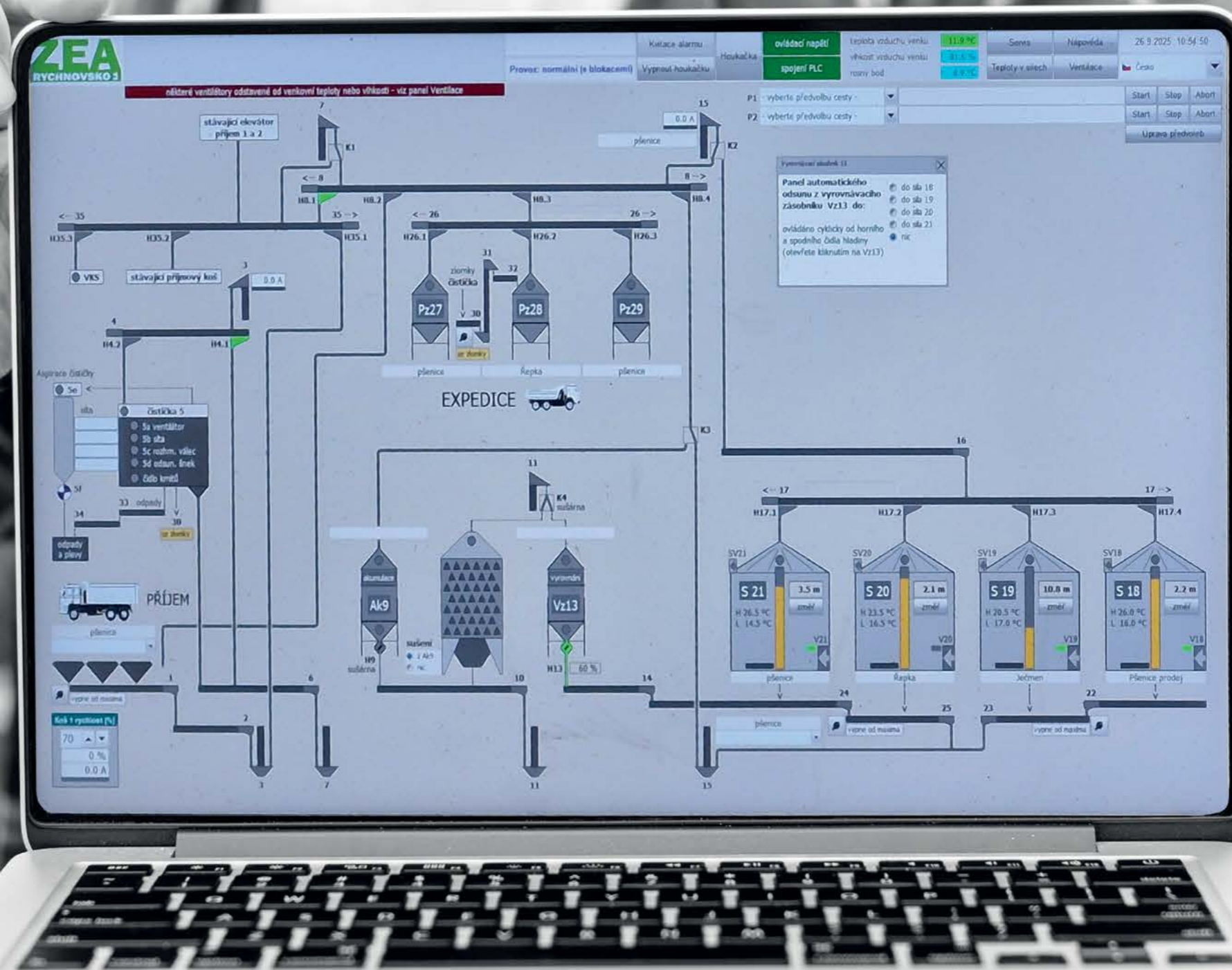
PŘEDNOSTI

- každý projekt je specifikován individuálně s ohledem na požadovanou konstrukci a konkrétní požadavky
- váha je k dispozici v 9 standardních velikostech
- kapacita od 12 do 900 m³
- až 400 cyklů za hodinu

PŘEDNOSTI

- snadná stavební připravenost a instalace bez ohledu na povětrnostní podmínky
- modulové řešení
- spolehlivé snímače
- uvedení do provozu a servis certifikovanou osobou
- úřední ověření
- instalace pod kontrolou jednoho dodavatele včetně integrace řídicího systému do posklizňové linky

AUTOMATIZACE



Posklizňové linky dodávané naší firmou jsou řízeny v zásadě dvěma systémy – tlačítkovým s technologickým schématem na dveřích rozváděče nebo pomocí počítače. Bez ohledu na použitý řídicí systém, instalujeme ke každému pohonu tzv. deblokační skříně, aby bylo možné jakýkoliv pohon v případě poruchy systému vypnout, ovládat ručně nebo přepnout zpět do automatického režimu. Hlídaní všech možných poruchových stavů je monitorováno u obou systému a je světelně a akusticky signalizováno.

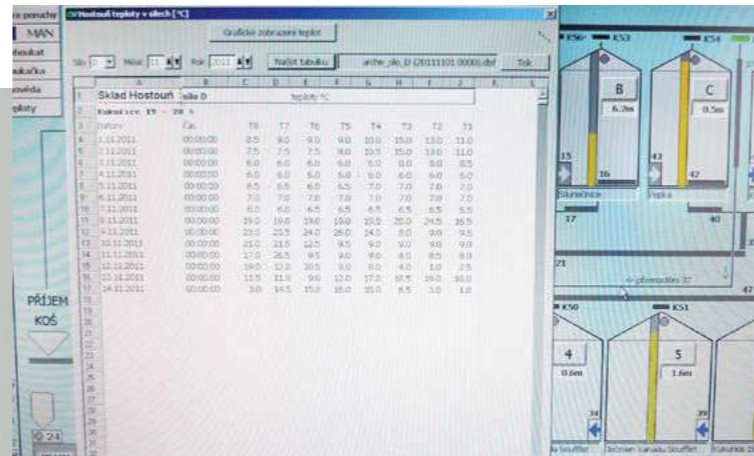
TLAČÍTKOVÝ ŘÍDICÍ SYSTÉM S TECHNOLOGICKÝM SCHÉMATEM NA DVEŘÍCH ROZVÁDĚČE

Jedná se o nejjednodušší systém poloautomatického systému řízení, kdy si obsluha pomocí tlačítek na rozváděči volí přednastavený program. Systém je vybaven blokadami nežádoucích stavů a signalizací poruchy. Teploty uvnitř sila jsou odečítány ručně pomocí odečítacího modulu, který se jednoduše napojí na siloteploměrné kabely.

ŘÍZENÍ POMOCÍ PC

Nejmodernější systém řízení, kdy obsluha spouští zvelený program kliknutím myši na řídicí schéma na monitoru PC ve velínu. Systém je naprogramován přesně dle potřeb a přání investora. Všechny potřebné údaje a stavy jsou monitorovány a zaznamenávány. Aktuální stav zaplnění sil, teploty zrna uvnitř sila, venkovní teplota a vlhkost jsou základní údaje, které obsluha vidí a vyhodnocuje přímo na monitoru PC. Systém spuštění ventilace je závislý právě na aktuálním stavu venkovního

vzduchu, teplotě, vlhkosti a času a jeho cílem je co možná nejlépe vyrovnat rozdíl teplot uvnitř sila a vně, aby nedocházelo ke kondenzaci a tím ke znehodnocení uskladněného zrna. Důležité stavy je možné zobrazovat vzdáleným přístupem, např. na mobilním zařízení. Vzdálený přístup využíváme rovněž k okamžitým servisním zásahům a monitoringu poruchových stavů pro identifikaci případné závady.



Odběr vzorků z aut

88

Vlhkoměry

89

Analyzátory, třídačky a čističky

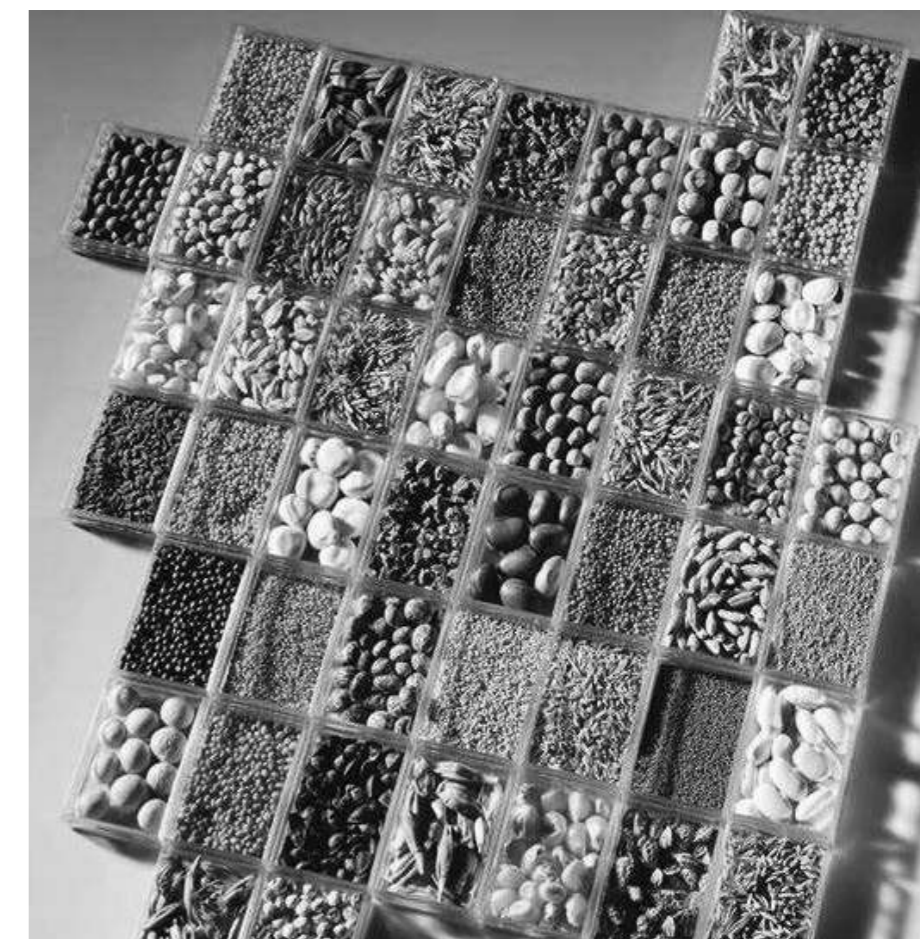
91

Bonitační přístroje

93



GrainSense®





VZORKOVAČ TPLG FALCON GYROSCOPIC, NAVOS A.S. STŘEDISKO HOLEŠOV

AUTOMATICKÝ ODBĚR VZORKŮ RAKORAF A RAKORAF 2 LINEAR

Automatický vzorkovač RAKORAF zajišťuje rychlý a reprezentativní odběr vzorků z nákladních vozidel pomocí elektrického nebo hydraulického ramene. Speciální vzorkovací jehla minimalizuje obsah prachu a úlomků ve vzorku.

Systém umožňuje automatickou dopravu vzorků do laboratoře a rozšíření o třídič, čističku, kamerový systém nebo odsun odpadu. Model RAKORAF 2 LINEAR nabízí rychlé a jednoduché řešení odběru pro obiloviny, olejiny i luštěniny.

VZORKOVAČE OBIÍ TPLG



Vzorkovače obilí TPLG představují moderní řešení pro rychlý a reprezentativní odběr vzorků z nákladních vozidel. Modely Falcon Standard, Falcon Gyroscopic, Kobra II a Phaeton jsou vhodné pro obiloviny, olejiny i luštěniny.

Vybrané modely nabízejí plně automatický provoz s předvolbami, kamerovým systémem a možností vrácení vzorku zpět do vozidla. Systém umožňuje přesný a efektivní odběr pro všechny typy vozidel.

PŘEDNOSTI SYSTÉMU RAKORAF

- jednoduché a intuitivní ovládání pomocí joysticku nebo dotykové obrazovky
- doprava vzorku až do laboratoře se standardní délkou až 80 m
- rozsah odběru 18,8 × 8,8 mm
- rychlá instalace
- integrované řešení včetně homogenizátoru a děliče vzorku
- zpětné vrácení vzorku na návěs samostatnou trasou
- robustní konstrukce
- spolehlivý odběr vzorku i při vyšších vlhkostech materiálu

PŘEDNOSTI SYSTÉMU TPLG

- rychlý a reprezentativní odběr vzorků z nákladních vozidel
- vhodné pro obiloviny, olejiny i luštěniny
- široký pracovní dosah ramene, pro jakýkoliv typ vozidla
- možnost plně automatizovaného provozu
- jednoduché ovládání dálkovým řízením
- kamerový systém pro přesné navádění odběru
- možnost vrácení vzorku zpět do vozidla
- uzavřený systém příjmu vzorku

Kapacitní vlhkoměry Pfeuffer jsou přístroje měřící vlhkost celého zrna. Vlhkost měří praktickou referenční metodou podle normy ČSN ISO 712: 2003

GRANOMAT PLUS

Kapacitní vlhkoměr GRANOMAT pro posklizňové linky umožňuje rychlé a plně automatické měření vlhkosti, objemové hmotnosti a teploty obilovin, luskovin, olejnin, kukuřice i sladu. Měří celé zrna bez nutnosti šrotování, pracuje se vzorkem 600 ml a umožňuje uložit až 100 kalibrací. Výsledky se zobrazují na displeji, lze je vytisknout integrovanou tiskárnou nebo odeslat do PC.

- Plně automatické měření
- Přesné výsledky bez rozměňování vzorku
- Snadná obsluha
- Integrovaná tiskárna
- Paměť až pro 100 kalibrací
- Rozsah měření dle produktu 3–46 %
- Modulární konstrukce přístroje



HE 60 & HE 90

Tyto vlhkoměry jsou vhodné zvláště pro olejiny i kukuřici s vlhkostí až do 46 %. Vzorek zrniny se přidávným kráječem za studena rozmělní a nechá spadnout přímo do měřicí sondy. Pak následuje dotážení na vysoký tlak a zvolení měřeného produktu tlačítkem. Změřená vlhkost se objeví na displeji, hodnoty lze vytisknout a podepsat. Přístroje splňují normy na obchodní měřiče vlhkosti s obilím. Jejich výhodou je nízká náročnost na servisní služby s dlouhou životností.

- Jednoduchá obsluha
- Přesné výsledky měření
- Automatická korekce vlivu teploty
- Velký rozsah měření
- Robustní konstrukce přístrojů
- Schváleny k používání v mnoha zemích
- Shoda s předpisy, směrnicemi a normami EU (OIML)

SCHALLER FSA

Plně automatický vlhkoměr FSA s integrovaným měřením hektolitrové hmotnosti a infračerveným měřením teploty vzorku. Přístroj je kalibrován pro širokou škálu obilovin, olejnin a dalších plodin, včetně možnosti individuálních kalibrací pro speciální produkty. Velmi rychlé a přesné měření vlhkosti celého zrna.

SCHALLER FSW

Profesionální vlhkoměr Schaller FSW představuje spolehlivé řešení pro rychlé a přesné měření vlhkosti obilí přímo v terénu i ve skladu. Přístroj je navržen pro každodenní použití v zemědělské praxi, kde je klíčová okamžitá kontrola kvality plodin.

Díky robustní konstrukci a jednoduchému ovládání umožňuje rychlé měření bez nutnosti složité přípravy vzorku. Výsledky jsou k dispozici během několika sekund, což umožňuje operativní rozhodování při sklizni, skladování i obchodování s obilím.

Kromě měření vlhkosti stanovuje umožňuje také stanovení objemové hmotnosti, a to pomocí nedestruktivní metody bez poškození vzorku.

NOVINKA

FSA



FSW



HE50

Profesionální vlhkoměr pro přesné měření obilovin a dalších materiálů

Vlhkoměr HE 50 představuje spolehlivé řešení pro rychlé a přesné stanovení vlhkosti širokého spektra zemědělských komodit. Kromě všech druhů zrnin umožňuje měření také u mouky, úsušků, pelet nebo chmele. Díky robustní konstrukci a jednoduchému ovládní je ideální pro každodenní provoz v zemědělství, skladech i zpracovatelských provozech.

Vzorek o objemu 9 ml se vloží do měřicí sondy, kde je během dotažení rozdrčen, homogenizován a silně stlačen. Následně stačí zvolit požadovaný produkt, spustit měření a odečíst výsledky z přehledného displeje.

Pro kontrolu teploty materiálu v hromadách lze zařízení doplnit o teploměrnou sondu v délkách 1 m, 1,5 m nebo 2 m.

HE 50 lze kalibrovat pro více než 200 různých produktů, díky čemuž patří mezi nejuniverzálnější vlhkoměry na trhu.

Hlavní výhody:

- Světový standard mezi provozními vlhkoměry
- Jednoduchá a rychlá obsluha
- Spolehlivé a přesné výsledky měření
- Automatická korekce teploty
- Rozsah měření až do 40 % vlhkosti
- Možnost kalibrace pro více než 200 produktů
- Robustní konstrukce vhodná pro každodenní použití
- Certifikace ČMI Brno
- Kalibrační kanály

HE 50 nabízí 14 kalibračních programů pro nejčastější

komodity: pšenice, ječmen, sladovnický ječmen, žito, oves, triticales, hrách, kukuřice, slunečnice, řepka, hořčice, mák, bob / fazole, jetel červený.

Volitelné příslušenství:

Teploměrná tyč 1 m, 1,5 m, 2 m.



HE LITE

Vlhkoměr HE LITE byl vyvinut na základě požadavků zemědělců za ještě příznivější cenu. Je ideálním přístrojem pro farmáře. Díky jeho „kapesní“ velikosti jej můžete mít stále u sebe. Měří vlhkost zrna přímo na poli i u kombajnu. Je určen pro měření obilovin, olejnin a vlhké kukuřice. Měření je rychlé a přesné, podobně jako u HE50. HE LITE umí spočítat automaticky střední hodnotu z více vybraných měření.

- Vysoký rozsah měření
- Jednoduché nastavování menu
- Osvědčený princip měření z HE50
- Výpočet střední hodnoty
- Možnost kalibrace

Měřené plodiny:

Osm pevně stanovených produktů – pšenice, žito, ječmen, oves, triticales, řepka, kukuřice, slunečnice.



NIR ANALYZÁTORY

NIR analyzátor GRANOLYSER HL

Moderní NIR analyzátor navazující na osvědčený model GRANOLYSER, nově vybavený vážicím systémem pro stanovení hektolitrové hmotnosti. Kompaktní řešení představuje „laboratoř v jednom“ pro rychlou analýzu vzorků přímo z pole.

Umožňuje přesné stanovení vlhkosti, proteinů, olejů, škrobu, glutenů i sedimentačního indexu díky měření v rozsahu 950–1550 nm.

Hlavní výhody:

- Široký rozsah měření,
- Rychlé a přesné výsledky,
- Jednoduché ovládní a přehledné prostředí,
- Možnost kalibrace a výpočtu průměrných hodnot



Název NIR analyzátor GRAINSENSE

Přenosný analyzátor obilí pro rychlé měření kvality přímo v terénu. Během několika sekund stanoví obsah bílkovin, vlhkosti, sacharidů a oleje z malého vzorku. Díky kompaktnímu provedení, Bluetooth propojení a cloudové správě dat nabízí flexibilní řešení pro každodenní kontrolu plodin.



NIR analyzátor GRAINSENSE LAB

Stacionární analyzátor obilí pro přesné a spolehlivé měření ve skladových a laboratorních podmínkách. Nabízí rychlé výsledky, jednoduchou obsluhu bez pohyblivých částí a flexibilní práci se vzorky většího objemu. Ideální řešení pro detailní kontrolu kvality plodin.



SORTIMAT

SORTIMAT je laboratorní třídička semen určená k třídění a bonifikaci obilí, luskovin a olejnin. Její zvláštností je otočná síťová skříň, která umožňuje rychlou přestavbu sít po každém měření. Čistění sít zabezpečují plastové válečky. O její kvalitě svědčí velké množství referencí v ČR.

- Určení výtěžnosti sladovnického ječmene
- Jednoduché, přesné a rychle
- Použitelnost 3, 4 nebo 5 sít
- Solidní a pevná konstrukce
- Adaptér na zachycování zlomků a nečistot



Labor. čističky obilí MLN/SLN

Univerzální čističky vhodné pro širokou škálu plodin – od jemných semen (řepka) až po kukuřici, hrách či fazole. Umožňují přesnou kontrolu kvality, velikosti zrna a příměsí, a to i u obtížně čistitelných komodit.

Model MLN je určen pro základní kontrolu příměsí a čištění vzorků, vybaven ventilátorem, cyklonem a dvěma sítí.

Model SLN rozšiřuje funkci o třídění a nabízí varianty se 3 nebo 4 sítí.

Hlavní výhody:

- Přesná analýza a kontrola dodávek,
- Automatické čištění bez náročné údržby,
- Samočisticí síta s gumovými kuličkami,
- Rychlá výměna sít,
- Stabilní provoz bez vibrací. – toto muzes vynechat pokud se to nevejde



FRIABILIMETER zkoušečka sladu

FRIABILIMETER slouží ke stanovení křehkosti sladu bezprostředně po výrobě nebo před použitím. Metodou Chapona (EBC) určí sklovitý a rozpustný podíl sladu. Zkušební dávka sladu je 50 g, přičemž slad se umístí do síťového bubnu. Pryžový váleček s definovaným tlakem vymele při otáčení bubnu křehký podíl do misky. Metoda určení stupně křehkosti sladu odpovídá mezinárodní metodě (IM).

- Rychlé a jednoduché provádění měření
- Robustní provedení
- Zjednodušené analýzy sladu
- Pro praxi použitelné vyjádření hodnot sladu



CONTADOR – napočítávač semen

CONTADOR je napočítávač zrn sloužící k určení hmotnosti tisíce zrn osiva a k přípravě testů klíčivosti a růstu. Je vhodný pro semena o velikosti od 0,3 do 15 mm, ale i jiné drobné materiály.

- Rychlé výpočty
- Přesné výsledky
- Jednoduché ovládání
- Nastavitelná velikost a rychlost podávání
- Přiváděcí násypka pro malá, střední a velká semena
- Základní obsah násypky 1 kg (možnost jiné volby)
- Nízká hladina hluku



HECTO CHONDROMETER 0,5 l – měřicí systém hektolitrové váhy

Vzorek produktu se vloží do chondrometru. Seřezávacím hradítkem se objem v násypce přesně upraví do roviny. Její obsah se kompaktní integrovanou váhou zváží. Následně dochází k určení sypané hmotnosti vzorku neboli hektolitrové váhy (v kg/hl) podle korekturní tabulky.

- Robustní provedení z nerezové oceli
- Jednoduchá obsluha
- Ruční ovládání bez závislosti na síti
- Přehledné uspořádání v kufříku
- Přesné výsledky
- Dobrá reprodukovatelnost výsledků
- Až pětikrát rychlejší než dosavadní mechanické určování hodnoty



MODERNIZACE PODLAHOVÝCH SKLADŮ TESTOVÁNÍ A INDIVIDUÁLNÍ NÁVRH SÍT

Pro čištění a třídění plodin



MODERNIZACE PODLAHOVÝCH SKLADŮ

Kromě projektů nových posklizňových linek a skladových areálů, najdete mezi našimi úspěšně realizovanými projekty rovněž modernizace stávajících posklizňovek, nebo podlahových skladů.

Modernizací posklizňovky může být jednoduchá výměna čističky, sušárny, nebo jednotlivých dopravních cest. Rovněž Vaši posklizňovku umíme vybavit například i vnitřními zásobníky, nebo zmodernizovat expediční uzel, vč. podjezdáků.

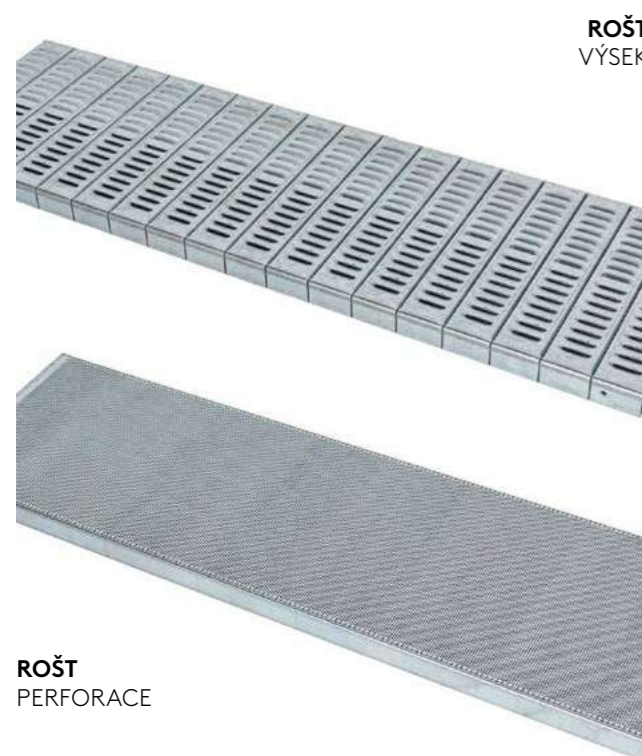


PROCES BĚHEM VÝSTAVBY

Samotné podlahové sklady dokážeme doplnit provětrávacími rošty, systémem snímání teplot zrna, nebo třeba automatizovaným systémem naskladnění. Podlahový sklad lze doplnit o přenosné dělicí stěny, nebo kanál s vyskladňovacími dopravníky pro napojení na sekci expedice, nebo následného zpracování suroviny. Osivářské provozy ocení možnost promíchávacího šnekového portálu pro rovnoměrné provzdušňování proměnlivé vrstvy zrna ve skladovacím boxu.



DETAILNÍ POHLED - ROŠTOVÝ KANÁL



ROŠT
VÝSEK

ROŠT
PERFORACE



DOKONČENÁ PODLAHA HALY

TESTOVÁNÍ A INDIVIDUÁLNÍ NÁVRH SÍT PRO ČIŠTĚNÍ A TŘÍDĚNÍ PLODIN

Rozšiřujeme naše služby o **praktické testování sít ještě před jejich samotnou výrobou**. Díky tomu pomáháme zákazníkům najít ideální řešení i v případech, kdy standardní nebo dlouhodobě používaná síta již nevyhovují, typicky během žní, kdy semena dorostou do netradičních rozměrů (řepka, hrách, atd...)

Proč testování dává smysl:

Jaké děrování je ideální pro konkrétní plodinu?

Namísto odhadů nyní nabízíme možnost vše ověřit v praxi, čímž šetříme tolik cenný čas během žní.

Testování probíhá na laboratorní čističce:

Pfeuffer SLN 3 – čistička pro kontrolu příměsí a sortování, simuluje reálný provoz na Vaší čističce lépe, než ruční laboratorní síta.

Díky velikostně odstupňovanému vzorníku sít můžeme přesně vybrat síto, které přesněji vyhoví cíli zákazníka.

Jak testování probíhá:

- Zákazník přijede k nám s vlastním materiálem
- Testování probíhá na našem zařízení (v zázemí firmy)
- Na jedno projetí je potřeba cca 1,5 litru materiálu doporučujeme přivést alespoň 20 litrů pro opakované testy.

LABORATORNÍ ČISTIČKA PFEUFFER SLN 3



Společně následně:

- Vyzkoušíme různé typy sít
- Najdeme optimální rozměr a typ děrování
- Prověříme dostupnost sít a jejich cenu

Nabídka sít pro testování

Máme k dispozici širokou škálu sít pro testování:

- Oválné otvory
- Kruhové otvory

Všechna síta v uvedených rozměrech, na kterých jsou testy prováděny jsme schopni dodat.

Výsledek pro zákazníka

Díky testování získáte:

- Odmodelování řešení vašeho problému
- Simulaci procesu čištění, blízké realitě
- Minimalizaci nežádoucích ztrát, způsobených nevhodným děrováním sít
- Optimalizaci problému vzniklého při procesu čištění lepší kvalitu výsledného produktu

SÍTA

Rozměr pro typ děrování Ovály do stromečku	Rozměr pro typ děrování Kruhové přesazené
FG 0,5x10	Rv 1,3
FG 1x20	Rv 1,5
FG 1,2x20	Rv 2
FG 1,5x20	Rv 3
FG 1,6x20	Rv 3,2
FG 1,8x20	Rv 3,5
FG 2,0x20	Rv3,8
FG 2,2x20	Rv 4
FG 2,3x20	Rv 5
FG 2,5x20	Rv6
FG 2,6x20	Rv 7
FG 2,7x20	Rv8
FG 2,8x20	Rv 9
FG 3,0x20	Rv9,5
FG 3,5x20	Rv10
FG 3,75x20	Rv11
FG 4,0x20	Rv12
FG 4,2 x20	Rv13
FG 4,5x20	Rv14
FG 4,8 x20	Rv15
FG 6x20	Rv 16
FG 8x20	Rv 17
	Rv18
	Rv 19
Rozměr pro typ děrování Ovály podélné přesazené	FG 3,5x20

SERVIS POSKLIZŇOVÝCH LINEK



Prevence, která rozhoduje

Spolehlivý chod posklizňových technologií během sklizně je zásadní. Poruchy však často vznikají nenápadně a jejich skutečná příčina bývá jinde, než kde se projeví. Moderní servis proto neznamená jen opravu, ale především komplexní diagnostiku technologie a důraz na prevenci.



SPOLEHLIVÝ PROVOZ POSKLIZŇOVÝCH TECHNOLOGIÍ V OBDOBÍ SKLIZNĚ JE ZÁSADNÍ. PROTO SE ZAMĚŘUJEME NEJEN NA RYCHLÉ ODSTRANĚNÍ PORUCH, ALE PŘEDEVŠÍM NA JEJICH PREVENCÍ.

Preventivní prohlídky a příprava na sezónu

Společnost PAWLICA s.r.o. nabízí každoročně službu Preventivní prohlídka linky, která probíhá v období únor–březen. Během maximálně 4 hodin proběhne kompletní kontrola posklizňových linek a skladů, odstranění drobných závad na místě a vypracování protokolu s doporučenými opatřeními. Následné opravy jsou řešeny individuálně včetně dodávky náhradních dílů.

Cílem je předejít hektickým zásahům během žní a zajistit, aby technologie byla včas připravena na sezónu.

Komplexní přístup k technologii

Sušárny, čističky, dopravníky i sila tvoří jeden funkční celek. Při servisních zásazích je proto klíčové sledovat návaznost jednotlivých zařízení a odhalit skutečný zdroj problému, nikoli pouze jeho důsledek.

Servis jako poradenství a vzdělávání

Součástí servisních služeb je také technické poradenství a pravidelné školení obsluhy. PAWLICA s.r.o. každoročně organizuje školení sušičů v online variantě, čímž pomáhá udržovat vysokou úroveň znalostí a správného nastavení technologií v provozu.

Servis 24 – jistota během žní

Pro období sklizně je k dispozici služba Servis 24, která zajišťuje nonstop pohotovost a prioritní řešení poruch sušáren STELA. Od nahlášení závady je řešení zahájeno okamžitě, s cílem odstranit poruchu do 24 hodin nebo zahájit kroky vedoucí k jejímu co nejrychlejšímu odstranění. Součástí služby je také možnost expresní dopravy náhradních dílů, včetně letecké přepravy.

Technické doporučení z praxe

Správné upevnění teplotních kabelů v silách je zásadní pro bezpečný provoz. Nesprávná instalace může vést k poškození střechy nebo technologie. Doporučujeme se použít vhodného materiálu (např. rybářský vlasec odpovídající pevnosti) a zajištění, aby kabely volně visely bez kontaktu s mechanickými částmi. Nevhodné svazování či uzlování kabelů může způsobit nadměrné zatížení konstrukce.

Prevence se vyplácí

Pravidelný servis, kontrola a správné nastavení technologie výrazně snižují riziko neplánovaných odstávek. Investice do prevence je minimální ve srovnání s náklady na výpadek provozu během sklizně.

Nejčastější problémy v praxi:

- Nedostatečné napnutí řetězů dopravníků
- Znečištěné nebo ucpané dopravní cesty
- Opotřebením mechanických částí
- Nesprávné nastavení po zimním odstavení
- Zanedbaná údržba

Pravidelná příprava technologie před sezónou je klíčem k plynulému a bezproblémovému průběhu sklizně.



DÍKY PRAVIDELNÉMU ŠKOLENÍ NAŠICH TECHNIKŮ POSKYTUJEME ODBORNÝ SERVIS NA VYSOKÉ ÚROVNI.

REFERENCE



REFERENCE



AGRO DRUŽSTVO SEBRANICE, SEBRANICE
8 x SILO FRAME O CELKOVÉ KAPACITĚ 12 500 t, DOPRAVNÍKY SKANDIA H- 120 T/H



ZEJA RYCHNOVSKO A.S., DLOUHÁ VES
4 x SILO FRAME FPN 12/19 O KAPACITĚ 5160 t, DOPRAVNÍKY SKANDIA 80 T/H, ČISTIČKA RVS 80 T/H, SUŠÁRNA STELA GDB-TN 1/5



AGROVYSOČINA, A.S., MĚLKOVICE
8 x SILO FRAME O CELKOVÉ KAPACITĚ 6 930 t, DOPRAVNÍKY SKANDIA I- 60 T/H



ZEMĚDĚLSKÉ DRUŽSTVO SENICE NA HANĚ, SENIČKA
5 x SILO BROCK EVEREST E-04818 O KAPACITĚ 10 330 t, DOPRAVNÍKY SKANDIA H- 200 T/H, ČISTIČKA GEBR. RUBERG RVS 200, VZORKOVAČ TPLG

REFERENCE



AGROCHEMA, DRUŽSTVO, VALEČ
6 x SILO BROCK EVEREST 18 712 t, PŘEDČISTIČKA RUV 200, ČISTIČKA RVS 120



AGRO JESENICKO a.s., JESENÍK NAD ODROU,
3 x SILO FRAME FPN 18/11 O KAPACITĚ 5 503 t, OBILNÍ PUMPA SŮBY SG100

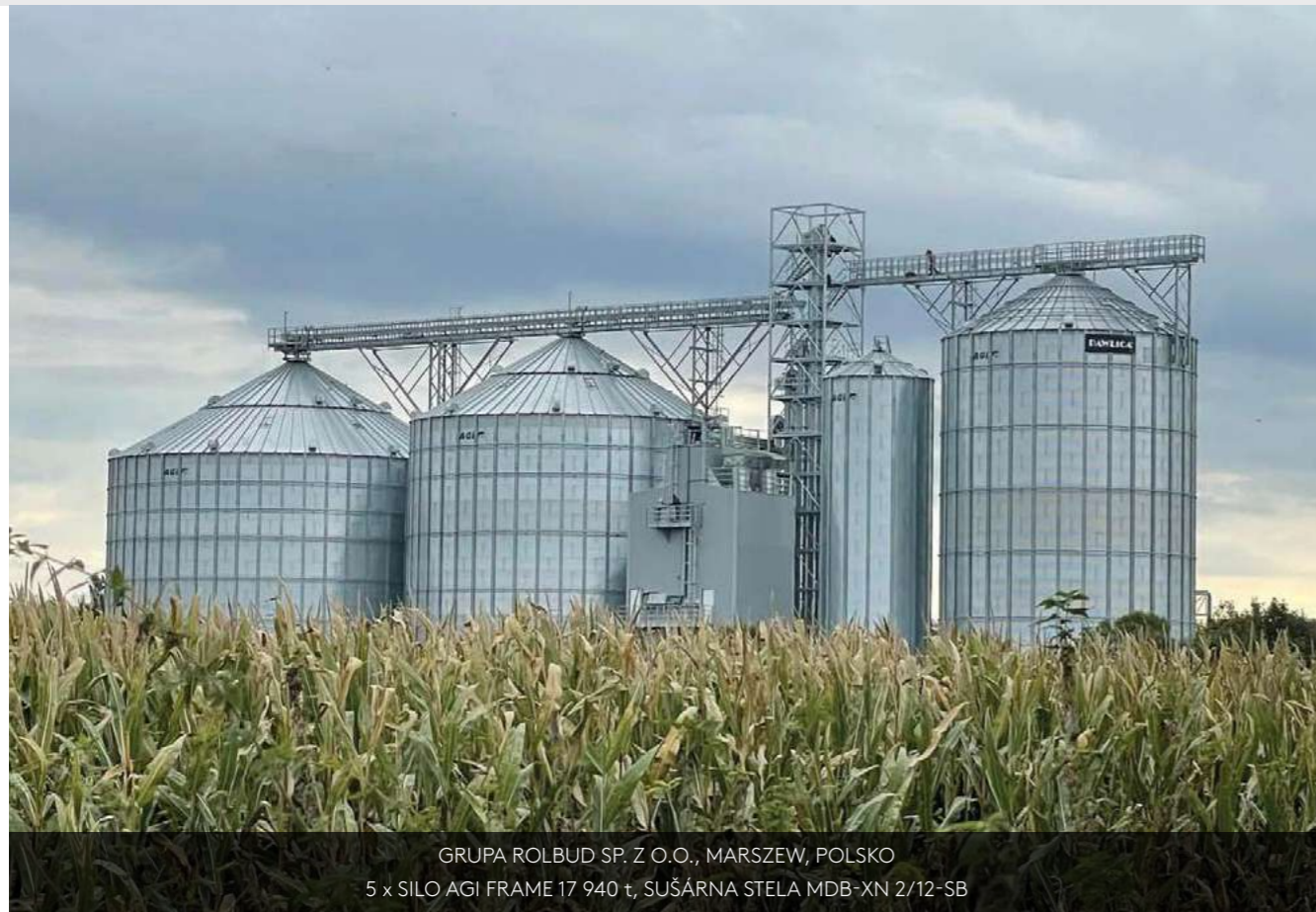


ZD UNČOVICE, UNČOVICE
7 x SILO BROCK EVEREST 13 650 t, DOPRAVNÍKY SKANDIA I-150 t/h



AGRA OLBRAMOVICE, a.s., OLBRAMOVICE
12 x SILO BROCK S KUŽELOVOU VÝSYPKOU 3 600 t, DOPRAVNÍKY JEMA 120 t/h, 50 t/h

REFERENCE



GRUPA ROLBUD SP. Z O.O., MARSZEW, POLSKO
5 x SILO AGI FRAME 17 940 t, SUŠÁRNA STELA MDB-XN 2/12-SB



ŠKOLNÍ STATEK HUMPOLEC
3 x SILO FRAME FPN 02/22 1 951 t, 1 x AKUMULAČNÍ SILO FRAME FCN 06/18 336 t



CGFP SPOLKA Z O.O., OSOWIEC, POLSKO
3 x SILO BROCK 230 545 t, 6 x SILO FRAME FP 16/22 15 617 t



FIRSTFARMS AGRA M s.r.o., MALACKY
6 x SILO BROCK EVEREST 13 030 t, SUŠÁRNA STELA MDB - XN 1/16 SB, ČISTIČKA RVS 150

REFERENCE



FIRSTFARMS GRANERO s.r.o., VLASATICE
3 x BROCK EVEREST 4 368 t, DOPRAVNÍKY SKANDIA INDUSTRY - I 100



ÚSOVSKO a.s., ÚSOV
5 x SILO BROCK EVEREST 12 000 t, SUŠÁRNA STELA GDB - TN 1/9 S, ČISTIČKA RVS 150



ZEJA, a. s., HOSTĚRADICE
30 x SILO BROCK 130 000 t, SUŠÁRNA STELA MDB - XN 4/20 SB, OBILNÍ PUMPA SØBY SG175



ZEMSPOL DEŠNÁ, s. r. o., DEŠNÁ
10 x SILO BROCK 42 128 t, ČISTIČKA RVS 150

REFERENCE



ZD KŘÍŽANOVSKO, KŘÍŽANOV
3 x SILO BIN 1 626 t, ČISTIČKA RVS 60



PREMIUM PELLETS s.r.o., GOLČŮV JENÍKOV
PÁSOVÁ SUŠIČKA STELA BTLU CASCADEDRY 1/3 000-30



POLNOHOSPODÁRSKO-PODIELNICKÉ DRUŽSTVO PRAŠICE, VEĽKÉ BEDZANY
4 x SILO BIN 6 700 t, SUŠÁRNA STELA MDB-XN 1/7-S



ZD DOLNÍ ÚJEZD, DOLNÍ ÚJEZD
4 x SILO BROCK, 19 x SILO BIN CELKOVÁ SKLADOVACÍ KAPACITA 28 000 t

SÍDLO FIRMY

PAWLICA s.r.o.
Drnovská 1118/53a
161 00 Praha 6-Ruzyně
Zapsaná u MS Praha, odd C vložka 6087
IČO: 25 68 32 92, DIČ: CZ 25 68 32 92

T: +420 235 301 321, **F:** +420 222 263 816
E: posta@pawlica.cz
www.pawlica.cz

POBOČKY V ČESKÉ REPUBLICE

PAWLICA s.r.o.
Zemědělská 1/1665
613 00 Brno

Ing. František Beneš

T: +420 725 390 758
E: frantisek.benes@pawlica.cz

PAWLICA s.r.o.
Osvobození 448
517 71 České Meziříčí

Václav Bouz

T: +420 725 009 309
E: vaclav.bouz@pawlica.cz

PAWLICA s.r.o.
Tovární 41
779 00 Olomouc

Ing. Ondřej Bucher

T: +420 601 128 643
E: ondrej.bucher@pawlica.cz

POBOČKA V POLSKU

PAWLICA EXPORT a.s.
Ul. Akacjowa 4 N/1/15
55-040 Śleza

Ślawomir Zembrzycki

M: +48 606 60 54 45
E: slawomir.zembrzycki@pawlica.pl

KONTAKT PRO SLOVENSKO

PAWLICA s.r.o.
Drnovská 1118/53a
161 00 Praha 6-Ruzyně
IČO: 25 68 32 92, DIČ: CZ 25 68 32 92

Ing. Mário Kečkeš

T: +421 905 521 932
E: mario.keckes@pawlica.cz

PAWLICA®

GENERÁLNÍ DODAVATEL POSKLIZŇOVÝCH LINEK NA KLÍČ, VČETNĚ PROJEKCE, VYŘÍZENÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ, MECHANICKÉ MONTÁŽE, ELEKTROINSTALACE A AUTOMATIZACE, UVEDENÍ DO PROVOZU, ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS.