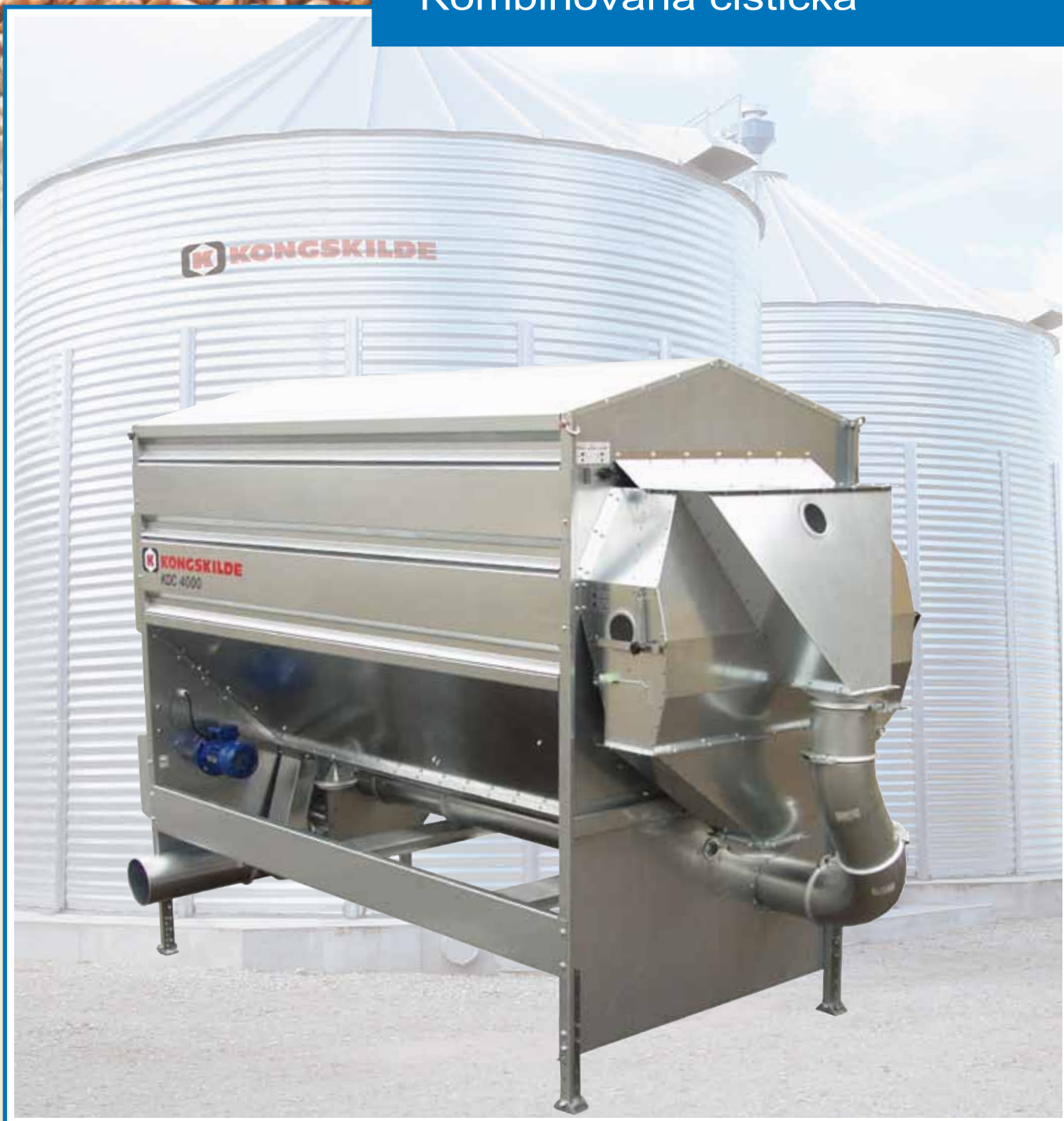


K KONGSKILDE

KDC 4000
Kombinovaná čistička

Kongskilde
KDC 4000



KDC 4000

Kombinovaná čistička KDC 4000 využívá mechanický a pneumatický způsob čištění obilí. Její hodinová výkonnost dosahuje až 40 tun.

Je určena především k čištění kukuřice, ječmene, pšenice, žita, řepky, hrachu a bobů i k třídění sladovnického ječmene.

Kombinovanou čističku lze snadno umístit do technologické linky tak, aby sklizeň mohla být čištěna jak při příjmu na sklad, tak při její expedici ze skladu.

Výhody čističky KDC 4000:

- Nečistoty, které snižují účinnost sušení, odstraní již před tímto procesem.
- Nahromaděné nečistoty ve skladu obilí umožňují rozvoj plísní a podporují klíčení. Tyto nečistoty lze pomocí KDC 4000 efektivně odstranit ještě před naskladněním.
- Předčištění pomocí KDC 4000 výrazně snižuje podíl prachových částic ve sklizni.
- Čistička umožňuje optimálně využít výkonnost sklízecích mlátiček i za méně příznivého počasí, protože sklizeň lze v KDC 4000 efektivně dočistit.
- Použití KDC 4000 snižuje náklady na čištění u obchodníků s obilím.
- U dobře vyčištěné plodiny lze dosáhnout výhodnější prodejní ceny.

Čištění a třídění sladovnického ječmene – výhody:

- Sám pěstitel dokáže sladovnický ječmen před prodejem důkladně vyčistit a vytřídit.
- Vytřídná malá zrna lze využít pro krmné účely.

Vzduchové čištění následuje po čištění na sítích

Lehké nečistoty, které byly odděleny, ale ne odstraněny při pohybu obilí na sítích, jsou odstraněny proudem vzduchu ve vzduchové komoře.

Co ovlivňuje výkonnost

Obecně platí, že čím lepší čištění, tím nižší výkonnost. Rychlost, se kterou se materiál pohybuje v sítích, resp. skrz síta, lze regulovat nastavením sklonu čističky. Čím více je čistička nakloněná, tím je výkonnost vyšší. Při předčištění ječmene lze dosahovat výkonnosti až 40 t/h. Při čištění obilí a dalších plodin se výkonnost pohybuje obvykle do cca 20 t/h v závislosti na vlastnostech čištěného materiálu a použitých sítích, která ovlivňují i stupeň čištění. V případě potřeby vyšší výkonnosti je možné vedle sebe umístit dvě čističky KDC 4000.



Kombinovaná čistička KDC 4000 je vyrobená z pozinkované oceli, a proto je zvláště odolná vůči povětrnostním vlivům a je tedy možné ji umístit i mimo budovy. (Kombinovaná čistička KDC 4000 je zde vyobrazena bez krytů síťových bubnů).



Aby bylo dosaženo optimálního čištění a třídění sladovnického ječmene a osiva, je důrazně doporučeno použití rotačního čistícího kartáče, který čistí vnější síta (Příplatkové příslušenství). Rotační kartáče zabraňují tomu, aby zrna ucpávala otvory vnějšího síta a tím snižovala výkonnost čističky.

KDC 4000 je vybavena rotujícími sítí. Díky tomu pracuje kombinovaná čistička bez vibrací způsobených kmitavým pohybem sítí, které jsou obvyklé u čistíček jiných výrobců.

Čistící síta jsou vyrobena z ocelového plechu na počítačem řízených strojích, čímž je zaručena vysoká přesnost a rovnoměrnost otvorů. Navíc velikost otvorů je konstantní a nemění se, jak tomu bývá u sít z drátěného pletiva.



Protože jak vnitřní, tak vnější síta mají rychlou-přepínací systém, lze jejich výměnu provést rychle a snadno bez použití náradí.



Buben se sítí je poháněn přímo motorem s převodkou – tento systém vyžaduje pouze minimální údržbu.



Vzduchové čištění lze pomocí škrťací klapky nastavit tak, aby proud vzduchu odstraňoval pouze prach a lehké nečistoty.

Princip práce

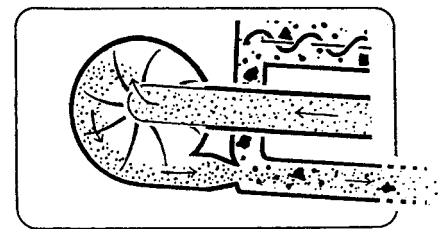
Čištěná plodina vstupuje přívodním potrubím (1) do vnitřního rotujícího síťového bubnu (2), kde se oddělují velké nečistoty. Tento buben má kónický tvar, kuželovitě se zužující směrem od vstupu obilí. Zmenšením průměru se zpomalí pohyb obilí směrem dopředu a tak je zajištěno, že všechna zrna a drobné nečistoty propadnou tímto vnitřním sítem do vnějšího síťového bubnu (3), kterým pak dále propadnou pouze drobné nečistoty a semena plevlele – zrno zůstane zachycené v tomto vnějším síťovém bubnu.

Nečistoty oddělené na obou sítích se shromažďují v dolním žlabu a jsou odtud dopravovány šnekem (4) buď do výpadu ze sít (5) a dále do výfukového potrubí,

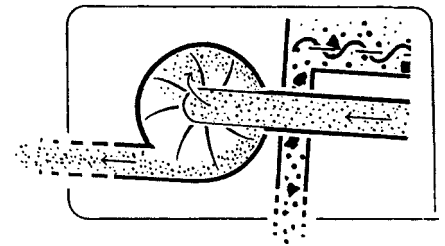
kterým jsou unášeny proudem vzduchu vyráběným ventilátorem (6), nebo do výpadu OK160 (13). Pokud je otevřený výpad (12), vypadávají velké nečistoty přímo ven a nemísí se s drobnými nečistotami.

Při třídění sladovnického ječmene jsou malá zrna odváděna zvlášť výpadem (13).

Obilí je vyzdvíženo vynášecími lopatkami (8) na konci bubnu a dostává se do vzduchové komory (9), kde se oddělí zbytek prachu a lehkých nečistot, které jsou strženy proudícím vzduchem do ventilátoru (6) a do výfukového potrubí. Vyčištěné obilí odchází potrubím OK200 (10).



Nečistoty oddělené na sítích a ve vzduchové komoře jsou ventilátorem dopravovány společně do výfukového potrubí.



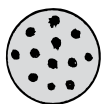
Nečistoty oddělené na sítích a ve vzduchové komoře jsou odstraňovány zvlášť.



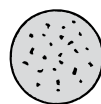
Obilí



Velké nečistoty

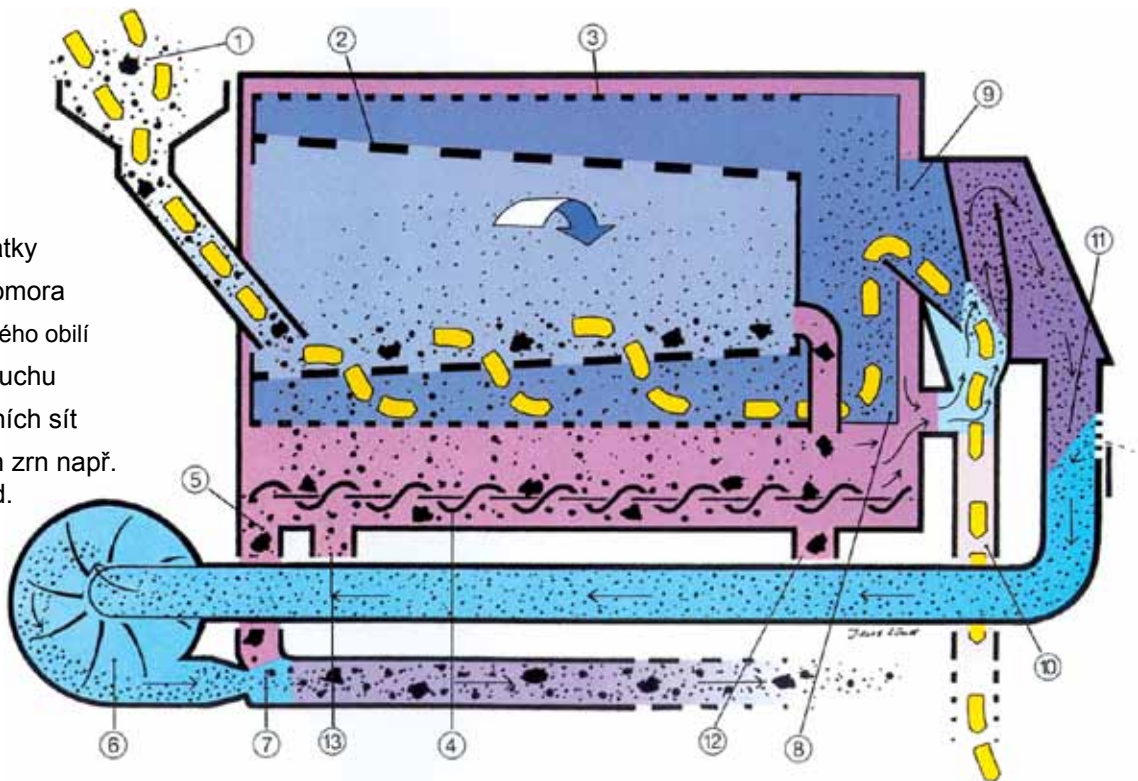


Malé nečistoty



Lehké nečistoty

- ① Vstup čištěného obilí
- ② Vnitřní síta
- ③ Vnější síta
- ④ Šnek
- ⑤ Odpad ze sít
- ⑥ Ventilátor
- ⑦ Injektor
- ⑧ Vynášecí lopatky
- ⑨ Vzduchová komora
- ⑩ Výpad vyčištěného obilí
- ⑪ Regulace vzduchu
- ⑫ Výpad z vnitřních sít
- ⑬ Výpad malých zrn např. při třídění slad. ječmene.



Vodováha umístěná na stroji slouží k nastavení správného sklonu kombinované čističky. Pomocí sklonu se reguluje rychlost průchodu obilí čističkou a síla vrstvy na sítích, a tím i účinnost čištění. Vlastní sklon se nastavuje nastavením délky opěrných nohou.

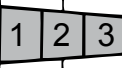


KDC 4000 je vybavena ovládací skříní – stačí k ní připojit hlavní napájecí kabel a elektrická instalace je připravená.



Připojení potrubí na všechny příruby je snadné a rychlé, používá se standardizované potrubí Kongsildle OK 160 a OK 200.

Vnitřní síta

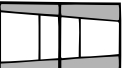
|  Otvory (mm) | | | Plodina | | | | | | | Kukuřice | Slunečnice |
|--|-------------------|--------------------|---------|----------------------------|---------|--------|------|--------|-------------------|----------|------------|
| | | | Ječmen | Sladovnický ječmen (tříd.) | Pšenice | Žito | Oves | Řepka | Hrách/sojové boby | | |
| 1 ø3,5 ø4,3 | 2 ø3,5 ø4,3 | 3 □2,75 ø3,5 | | | | | | | | | |
| □5,2 ø7,4 | □5,2 ø7,4 | ø4,3 □5,2 | | | ○ | | | ○ | | | |
| ø9 ø11 | ø9 ø11 | ø7,4 ø9 | ○ ○ | ○ ○ | ○ ○ | ○ ○ | | ○ ○ | ○ | | ○ ○ |
| ø15 ø17 | ø15 ø17 | ø11 ø15 | ○ | | | ○ | | | | ○ ○ | ○ |

Variety sít – vnitřní buben

Výběr síta závisí především na tom, jakou výkonnost nebo jaký stupeň čištění pro danou plodinu požadujeme. Síto s menšími otvory zlepšuje odstraňování velkých nečistot, ale snižuje výkonnost čističky. Naopak větší otvory zvyšují výkonnost, ale spolu s tím se snižuje množství odstraněných nečistot.

- Maximální čištění (nižší výkonnost)
- Průměrné čištění (průměrná výkonnost)
- Předčištění (vysoká výkonnost)

Vnější síta

|  Otvory (mm) | | Plodina | | | | | | | Kukuřice | Slunečnice |
|--|---|-------------|----------------------------|---------|------|------|-------|-------------------|-------------|------------|
| | | Ječmen | Sladovnický ječmen (tříd.) | Pšenice | Žito | Oves | Řepka | Hrách/sojové boby | | |
| 1,0 × 16,5 1,8 × 20 2,0 × 16,5 | | | | | | | ○ | | | |
| 2,25 × 16,5 2,5 × 16,5 2,65 × 16,5 4,0 × 16,5 | | ○ ○ ○ | | | | | | | | ○ |
| ø2,0 ø3,5 ø4,5 | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ ○ | | |
| ø7,0 ø7,4 ø9,0 | | | | | | | | | □ □ □ | |
| □2,75 □5,2 □6,0 | ○ | | ○ | | | | | | ○ ○ | |

Variety sít – vnější buben

Protože čištěná plodina je zadržena na vnějším síťovém bubnu, určuje velikost otvorů konečnou velikost zrn. Pokud vyberete síto s příliš velkými otvory, ztratíte velkou část dobrých zrn.

Čištění

- Čištěná plodina s vysokým podílem malých zrn
- Standardní čištění

Třídění sladovnického ječmene

- Standard pro sladovnický ječmen (GB)
- Odstraněno velmi málo dobrých zrn (nižší výkonnost).
- Standard pro sladovnický ječmen.

Třídění kukuřice

- Třídění

Technická data

Hmotnost

- bez sít: 890 kg

Plocha sít

- Vnitřní síta: 4,1 m²
- Vnější síta: 6,5 m²

Otáčky

- síťový buben: 22 1/min.

Motory

- Motor síťového bubnu: 1,5 kW
- Motor ventilátoru: 4 kW
- Motor šneku: 0,75 kW

Připojení potrubí

- nevyčištěné plodiny: OK200
- vyčištěné plodiny: OK200
- nečistoty, ventilátor: OK200
- nečistoty, šnek: OK160



K usnadnění transportu kombinované čističky KDC 4000 z místa na místo lze za příplatek dodat brzděný podvozek s předepsaným osvětlením.



Kongskilde Industries A/S
 DK-4180 Sorø, Dänemark
 Tel. +45 57 86 50 00; Fax +45 57 86 51 00
 E-mail: mail@kongskilde.com
 www.kongskilde.com

Dovozce do ČR:

DANAGRA s.r.o.
 Republikánská 45
 312 00 Plzeň
 Tel. +420 377 451 525
 Fax +420 377 266 022
 E-Mail: post@danagra.cz
 www.danagra.cz

Prodejce:

DANAGRA