

COMPETITOR mobil szártító



A berendezés ismertetése

A Competitor 100-as széria, választható üzemi mezőgazdasági terményszárító berendezések alkalmasak a kukorica, búza és egyéb gabonafélék, hüvelyesek, olajos és apró magvak szárítására. Apró magvak szárítása esetén speciális perforációjú elemekkel szállítjuk. A legkülönbébb teljesítményigények kielégítésére kialakított, ugyanaz a berendezés szakaszos illetve folyamatos üzemmódban is működtethető. A legújabb technológia megannyi újdonságot tartalmaz, amelyet csak elvárhatunk egy minőségi szárító berendezéstől, és mindezt versenyképes áron. A berendezések jellemzője: kiváló műszaki tartalom és érték arány. Ezek az egy ventilátor/hősugárzós szárítók komputerizáltak, mikroprocesszor alapú irányítással, automatikus be és kitárolás vezérléssel rendelkeznek. Rendkívül hatékonyan és könnyen kezelhetően, a termény minőségének megóvása mellett végzi a szárítást. Könnyen kezelhető, működtetéséhez nem kell különleges elektronikai ismeret. (Mondhatni saját agya van.) Egy szárítót sem lehetett működtetni még könnyebben. A könnyen kezelhető és jelző fényrel ellátott mérők és kapcsolók minden működési funkcióhoz gyors előrejelzést és kontrollt biztosítanak. A rugalmas kezelhetőség lehetővé teszi, hogy a felhasználó igény szerint válasszon folyamatos, vagy szakaszos szárítási mód között. Ehhez mindössze egy kapcsolót kell használni.

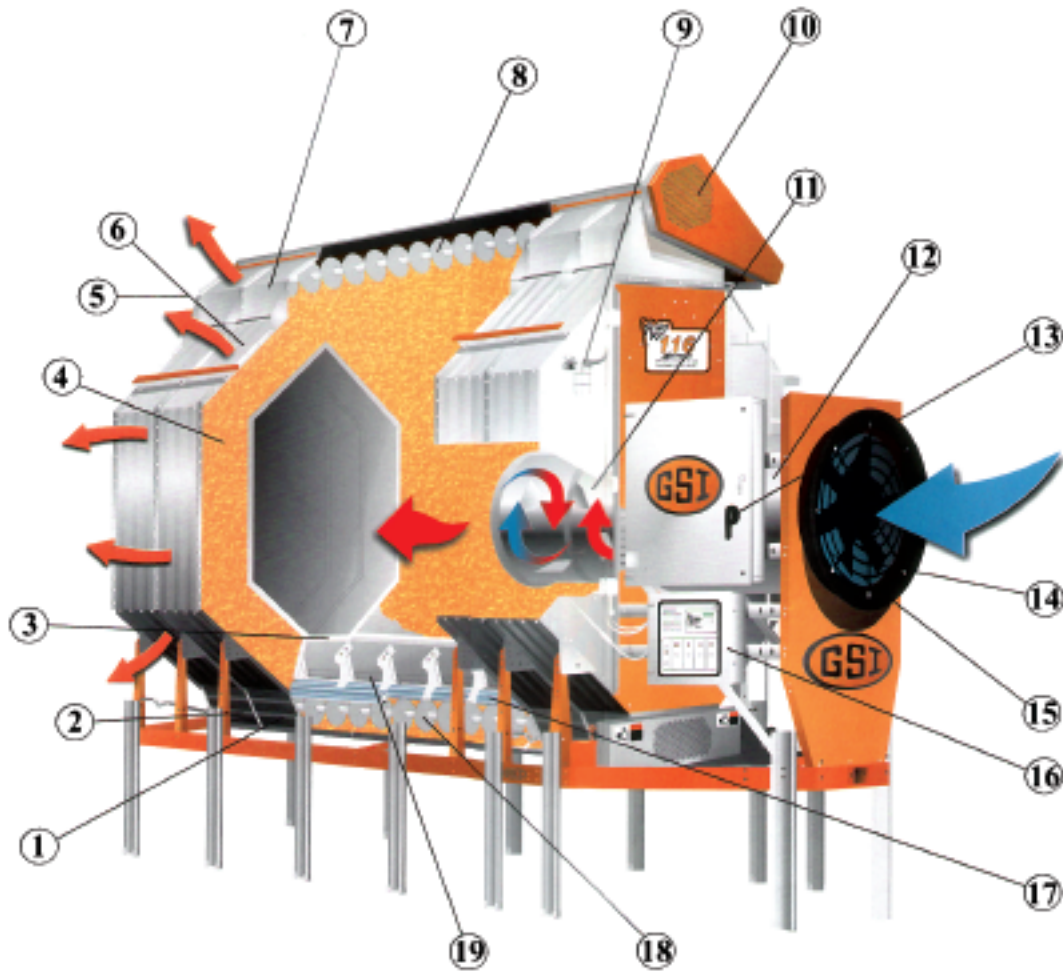
Az összes irányítási funkció; szárítási idő és hőmérséklet – beleértve a mag és szárítóközeg hőmérsékletet – adag időzítő, töltő és ürítési időzítő, nedvességtartalom beállítási pont szabályzó könnyen beállítható és kontrolálható a hat érintő kapcsolós LCD kijelző panelon. A Competitor szárítókna alkalmazott 2000-es szériájú irányító komputer 99%-ban mellőzi a más elektromos kapcsoló szekrényekben egyébként használatban lévő mozgó alkatrészeket, mint például a folyton meghibásodó kioldókat, mechanikus relét, hőmérséklet szabályozókat (termosztátokat) és időrelét, megtakarítja az ezek beállításával elvesztett rengeteg időt, ezzel is növelve a szárítás hatékonyságát.

Megrendelői igény szerint alakítható a szárító cellák száma az egyéni teljesítmény elvárások függvényében. A különleges, perforált nedves termény eltároló lehetővé teszi a szárítás hatékonyságát növelő előmelegítést, valamint a termény áramlásának szabad szemmel való megtekintését. Köszönhetően a nedves eltárolóval együtt 442 cm magasságuknak, a Competitor 100 szériájú terményszárítók olyan épületekbe is beférnek, amelyekbe más terményszárítók nem. A nedves termény eltároló alap kiépítésként tartozék. A berendezés tetején lévő perforált lemez, nyeregtes jellegű eltárolóba csiga illetve serleges felhordó tölti a nedves terményt. Az egyenletes anyagellátást a gerinc alatt végigfutó terítő csiga biztosítja. A nedves termény eltároló alsó része egyben az előmelegítő-elszárító funkciót is ellátja. Az elszárító zónából a termény saját súlyánál fogva halad lefelé. A termény a továbbiakban két oszlopra oszlik. A terményoszlopok méhsejt formában, hatszög alakú cellás csatorna kiképzéssel körül ölelik a szárító léteret. A 14" - 35,6 cm – terményréteg vastagságú cella-csatornák kialakítása biztosítja az adott forma melletti legkedvezőbb terménybefogadást és a hatékony száradást. A cella-csatornák mindkét oldala perforált acél lemez. A ventilátor/hősugárzóhoz kapcsolódóan légkeverő csatorna biztosítja a hősugárzóból jövő hő és a levegő tökéletes keveredését. Egyben biztosítja azt, hogy a hősugárzóból kiáramolva kiegyenlített hőmérsékletű szárítóközeg érintkezzen a száradó terménnyel.

A szárítóberendezésnek fokozatmentes fordulatszabályozós bordás kitároló szerkezete van. A száradó terményoszlop haladási sebessége, valamint a kitárolás az adott száradási foknak megfelelően a vezérléssel változtatható. A rendszer a folyamatot mint a szakaszos, mint a folyamatos üzemmódban automatikusan figyeli és szabályozza. A száradt termény a berendezés alján lévő erősített levélzetű kitároló csigával jut a kitároló garathoz. A belső tér könnyen és tökéletesen tisztítható, ezért vetőmag-szártásra is előszeretettel használják. A Competitor 100 típusú terményszárító ismertetéséhez kapcsolódóan a berendezés szerkezeti egységeit mutatja be a következő oldalon lévő ábra.

Típus	108	110	112	114	116	118	120	122	126
Szárítás és hűtés üzemben 10% vízelvonással (to/h)	2,2	3,1	4,3	5,2	5,9	6,5	7,4	8,1	8,6
Folyamatos szárítás üzemben 10% vízelvonással (to/h)	4,0	5,1	7,1	8,2	10,6	10,6	11,9	13,0	15,4
Terményoszlop (cm)	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6
Teljes befogadókapacitás (to)	4,8	6,0	8,3	9,7	11,1	12,4	13,8	15,2	18,0
Szárítózóna befogadókapacitás (to)	4,1	5,1	7,2	8,4	9,6	10,7	11,9	13,1	15,5
Töltőcsiga átmérője (mm)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Töltőcsiga energiaigénye (kW)	1,5	1,5	1,5	3,7	3,7	3,7	5,6	5,6	7,5
Töltőcsiga max. teljesítménye (to/h)	74	74	74	97	97	97	97	97	97
Kitárolócsiga átmérője-ház átmérő (mm)	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250
Kitárolócsiga energiaigénye (kW)	0,75	1,1	1,1	3,7	3,7	3,7	5,6	5,6	7,5
SRC cellás adagoló energiaigénye (kW)	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Kitárolás max. teljesítménye (to/h)	28	35	43	50	57	64	71	78	92
Szállítási hossz (cm)	523	584	645	706	767	828	889	950	1072
Szállítási szélesség (cm)	244	244	244	244	244	244	244	244	244
Szállítási magasság (eltároló nélkül) (cm)	363 (313)	363 (313)	409 (358)	409 (358)	409 (358)	409 (358)	409 (358)	409 (358)	409 (358)
Szállítási tömeg (kg)	1950	2270	2860	3175	3400	3630	3954	4090	5000
Szerelt hossz (cm)	462	523	584	645	706	767	828	889	1010
Szerelt szélesség (cm)	244	244	244	244	244	244	244	244	244
Szerelt magasság (lábakkal) (cm)	396	396	442	442	442	442	442	442	442
Ventilátor energiaigénye (3 fázis) (kW)	9,0	9,0	11,2	11,2	11,2	15	18,75	22	30
Égő max. hőteljesítménye (kW)	880	1025	1320	1685	1685	1985	2206	2575	2575
Teljes energiafelvétel (3 fázis) (A)	23	24	28	38	38	45	59	66	90
Teljes energiafelvétel (3 fázis) (kW)	11,2	12,0	14,2	19,2	19,2	23,0	30,0	33,2	45,0

A COMPETITOR 100 típusú terményszárító felépítése



- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 1. | Kitároló csiga alsó szerviz ajtók | 12. | Teljesen galvanizált ventilátor ház, ideális korrózió védelem |
| 2. | Cellás adagoló szerviz ajtók | 13. | Biztonsági elektromos főkapcsoló és elektromos elosztó szekrény |
| 3. | A kitároló csiga feletti 38 cm-es ajtók | 14. | A könnyű és nagy hatásfokú ventilátor lapátok kímélik a hajtó villanymotort |
| 4. | A hatékony szárítást biztosító 35,6 cm vastag termény oszlop | 15. | Ciklus szabályozású hőszugárzó |
| 5. | 1,27 mm furatú perforált acél lemez apró magok szárításához | 16. | Magas szintű megfigyelő irányító és hőmérséklet ellenőrző rendszer |
| 6. | 2,38 mm furatú perforált acél lemez | 17. | SCR szöghajtómű, fordulatszabályozós hajtással, ötvözött alumínium bordás kiadagolókkal |
| 7. | Perforált lemezű nedves mag eltároló | 18. | Hosszú élettartamú, erősített csiga, " (6,3 mm) vastag levelekkel. |
| 8. | Különlegesen csapágyazott felső csiga | 19. | Állítható termény áramlás szabályzó |
| 9. | Munka és biztonsági világítás | | |
| 10. | A forgást vizuálisan ellenőrizhetővé teszi a perforált ékszíjhajtás fedél | | |
| 11. | Lég-mixer csatorna biztosítja a hő és a levegő tökéletes keveredését mielőtt az a szárítótérbe jut | | |

A COMPETITOR szerkezeti elemei

Ventilátor és égőfej

A magas hatásfokú, egybeépített ventilátor és hősugárzó egységek, csak lassabb sebességen működnek, kevesebb zajt keltenek, miközben megfelelő alacsony hőmérsékletű légáramlatot biztosítanak minden szárítási követelményhez. Mindegyik ventilátor lapát üvegszállal megerősített polipropilénből készül, ami csak gyengén terheli a motort induláskor. A rendszerben nagy légáram halad át nagy statikus nyomáson. Az egyensúly kiegyenlített, és a működés halk. Az *Optimizer* kék láng égő rendszer minden Folyékony gáz (PB) modellhez hozzátartozik. Sokoldalú nagyláng / kisláng vagy kisláng / szellőztetés váltakozása biztosítja az energia jó hatásfokú felhasználását. Egy *Elektronikus Gyűjtő Rendszer* szolgál az égőfej ellenőrzésére, valamint egy kémlelő ablak teszi lehetségessé az égőfej működés közbeni megtekintését. Összegzésül, a *Portable* irányító könnyűvé teszi a szárító-közeghőmérsékletet, és az *Airstream* ventilátor és hősugárzó, gáz-párásítóval való összehangolását, ellenőrzését és irányítását. Nagy szervizajtók és olajjal telített gáz mérők segítik a felhasználót. Ezek a tulajdonságok emelik ki a többi hordozható szárító közül.

Nedvesség szabályozó

A nedvesség szabályozó létfontosságú a folyamatos szárítóknál. A GSI nedvesség szabályozója a legjobbja fajtájának. Érzékelő szondák helyezkednek el a termény oszlopban, ahol folyamatosan mérik a hőmérsékletet, meghatározzák a nedvességtartalmat és beállítják a mag áramlását a 2 sebességű magas / alacsony rendszer segítségével. A vezérlés elindítja az összes szárító ventilátort, valamint a be és kitérő motorokat, ezenkívül a kapcsolók állását folyamatosan kijelzi a szakaszos szárítási módban. Mindezeket a megfelelő szárítás érdekében teszi.

Vezérlőszekrény

A vezérlő rendszer egy galvanizált, duplán szigetelt ajtókkal felszerelt hegesztésmentes dobozban van elhelyezve. Az összes szárítási művelet, egy UV-től védő biztonsági üvegen keresztül folyamatosan ellenőrizhető. Az összes elektronikus berendezés kiterjedt védelemmel van ellátva az elektromos kisülések és sérülés ellen. Úgy lett tervezve, hogy a lehető legtokéletesebb védelmet nyújtson az elektronikus rendszernek a szárítás folyamatában is. A vezérlő doboz függőlegesen elhelyezett sínekre van csavarozva, ezáltal a magasságát bármikor igazítani lehet a szárítóhoz, miután beszerelték. Minden fogyasztót külön nagymegszakító figyel. A vezérlést tápláló transzformátor bekötése a 110V-os vezérlőáramkörre, és 220V az SCR kitérő áramkörre külön van választva, hogy megvédje az elektromos rendszert a kóboráramoktól. Minőségi sorokat használ minden motorcsatlakozásnál ugyan úgy, mint a folyamat irányító rendszernél.

Külső lemez perforáció választásának lehetőségei

Kétszeresen galvanizált háromrészes acél szárítólemezeket használ, hogy növelje az elemek elleni védelmet. Kifejezetten aprómagoknak, a 1,27mm (0.050") perforációjú galvanizált lemezek kérések. Az opcionális rozsdamentes acélcsavarok, anyák, és külső lemezek a legkitartóbbak a rozsd elleni harcban.



4 Hungar Agri-Tech Kft.

7622 Pécs, Nagy Lajos király útja. 9.
Tel.: 30/9564-202 • 72/511-600 • Fax: 72/511-601
E-mail: hunagri@hunagri.axelero.net
Web: hunagri.axelero.net

4H-C-1-0109

Vészhűtés

Mindegyik *Airstream* szárítóknak van vészhűtési módja. Ez lehetővé teszi, hogy az *Airstream* szárító csak a ventilátort működtesse, amikor a mag, vagy szárító-közeghőmérséklet túlságosan megemelkedése biztonsági leállást okoz. Amikor a leállás megtörténik, egy vészhűtési mód kezdődik, ami csak a ventilátorokat működteti, hogy lejjebb ereszkedjen a hőmérséklet, amíg el nem éri a normális szintet. Amikor elkezdte, a ventilátor 5 percig működik, majd megáll. Ezáltal lehetővé teszi a működtetőnek, hogy újraindítsa a szárítót, amikor a körülmények normalizálódtak.

Nyomás kapcsoló

A légkapcsoló a szárító elejére van csavarozva, hogy ott ellenőrizze a légnyomást a szárító-közeghőmérsékletében, és ne a ventilátornál lévő légáramlatban. Ez sokkal biztosabb eredményt mutat, mint a hagyományos légkapcsolók, vagy az áthidalások. Ez a légáramlat kijelző rendszer a legbiztonságosabb és legpontosabb légáramlat kijelző rendszer, ami létezik.

Biztonsági leállító indikátorok

Airstream szárítók tartalmaznak egy vezérelt 12 voltos DC biztonsági rendszert, valamint kijelzik az összes biztonsági hibát. A szárítótérben biztonsági szárítóközeg hőmérsékletmérő, és légnyomás felügyelő érzékelő van felszerelve. A ventilátorház maximális hőmérséklete, a gáz-párásító maximális hőmérséklete, a mag maximális hőmérséklete, a mag kirakodás és a láng érzékelés is egyaránt kijelzi a rendszert.

Nagy szárító-közeghőmérséklet tisztító ajtajának zárója:

A kitérő csiga és az adagolócellák könnyű eléréséért, egy nagy tisztító ajtó van beszerelve, hogy meggátolja a légnyomás csökkenést és a hővesztéséget, melyek a kitérő kamrába mennének.

203 mm-es (8") kitérő csigák:

Minden csigával 203mm-es átmérőjű és 6,35mm (1/4") vastagságú.

Megfelelő magszárítás

A 100-as szériájú szárítók speciálisan tervezett légkeverő kamrái azonnal, és teljesen összekeverik, majd elosztják az égőfej által termelt hőt a szárító-levegőtérben lévővel az első, hátsó, és oldalsó részekben egyaránt, egyszóval mindenütt, ezáltal teremtve meg a kívánt, és azonos hőmérsékletet mindenütt. A töltőcsiga mellett egy opcionális szűrő is rendelkezésre áll, ha a mostoha betakarítási körülmények miatti nedves a magban sok a szennyeződés. A szűrő segít elkülöníteni a finomport a szárító tetejében, és ezzel zavaratlan lég, és magáramlást biztosít mindenütt a szárítóban.

„Kifogyott a termény” (Kitérő tisztítás)

A rendszer különbséget tud tenni a biztonsági, és a természetes leállások között, amikor a normális működés közben lépnek fel. Például, ha a „kifogyott a mag időzítő” leállítja a szárítót, akkor azt nem veszélyes biztonsági leállásnak veszi. Tehát, mielőtt a szárító teljesen leállna, a vezérlés először megengedi a kitérő, vagy bármiféle elszállító csigáknak, hogy eleget működjének még ahhoz, hogy kitisztítsák önmagukat. Azt az időmennyiséget, hogy mennyit fognak még működni a leállítás után, a kitérő készletelési időmennyiség beállításától függ.



Grain Systems