

MŰSZAKI TECHNOLÓGIAI LEÍRÁS

MÉKER KFT.

11DB HÍZLALDA ÉPÜLET

1. ITATÁS

A hízók vízszükségleteinek kielégítését nemesacél szopókás hízó itatócsésze biztosítja, amely 75cm-es nemesacél itatószárral kerül rögzítésre. A vízcsatlakozása 1/2"-os, menetes. Működésüket tekintve egyszerűek: billenőpálca elnyomása után a szelepen keresztül víz áramlik a csészébe. A szelep 3 állású, fokozatos vízáteresztő képességű.

2. KORONGOS TAKARMÁNYBEHORDÓ RENDSZER

Az állomány takarmánnyal történő ellátásának egyik alappillére, hogy a takarmány az állatok számára folyamatosan rendelkezésre álljon, lehetőleg egy olyan automata etetőrendszer segítségével, amely különösebb felügyeletet és felhasználói ismereteket nem igényel. A takarmánybehordó meghajtó motor 0,75 kW teljesítményű, elegendő az 50mm átmérőjű tüzihorganyzott behordócsővében található láncos, korongos behordókötél mozgatásához. A takarmánytároló torony garata alól felvett tápot a korongok között, egy zárt csőrendszerben szállítja a külső behordókör a termékhez. A termekben 1 soros behordókör osztja ki a takarmányt az etetési pontokra. Önetetőnként 1db lesurrantás kerül beépítésre. A csőrendszer tartókonzollokkal kerül beépítésre. A surrantócsonk zárható sűberével beállítható a megetetni kívánt helyek, illetve az önetetők száma. A rendszer kézi és automata vezérlésre is kapcsolható. Ilyenkor az etetési időszakot, valamint annak hosszát és a szenzorvakságot az istálló folyosójára kiépített vezérlőszerkény automatikája végzi. Az etetés akkor ér véget, amikor az etetésre kijelölt teremben lévő kör takarmányérzékelője érzékeli, hogy az utolsó etetési helyen nem surrant le a takarmány (tele van), mert a korong tovább hordta az érzékelő elé. Az etetés programozott és automatizált. A takarmánytároló torony garata alól felvett tápot a korongok között, egy zárt csőrendszerben szállítja a külső behordókör a termékhez.

A hízók etetésére automata kombinált önetetők kerülnek beszerelésre, a takarmány maximális felhasználhatóságát nagyban növelik. Az etetők megfelelnek az állatjóléti, higiéniai és ergonómiai szempontoknak.

A TR2 egy állatbarát kialakítású automata kombinált önetető 20-22 hízó részére. A sertéseknek a takarmány keresésénél túrniuk kell a tálcát. Ez a tevékenység gondoskodik róla - a sertések aktivitásától függően - , hogy egyszerre csak csekély mennyiségű takarmány esik az etetőbe. A műanyag váz kellően robusztus kivitel, az állítókar pedig a könnyű takar-

mányadagolást és a hosszú üzemórát biztosítja. Az automata önetető méretei: 110 cm magas, 60 cm széles és 40cm mély. A műanyag tartály 130 liter térfogatú.

A Blu'hox egy nemesacél köretető tálcából és 10 itatóval ellátott automata önetető. A sertéseknek a takarmány keresésénél körbe kell túrniuk a tálcát. Ez a tevékenység gondoskodik róla - a sertések aktivitásától függően - , hogy egyszerre csak csekély mennyiségű takarmány esik az etetőbe. A nemesacél váz kellően robosztus kivitel, a nemesacél állítókar pedig a könnyű takarmányadagolást és a hosszú üzemórát biztosítja. Az itatás itatószeleppel történik. Az itatószelep az etetőtálca felett található, mely egyúttal a tálcára lehullott takarmányt nedvesíti. Az automata önetető méretei: 123cm magas, 72cm tálcaszélesség. Maximálisan kb. 70 hízót képes ellátni a 70 liter térfogatú műanyag tartály, melyben a rozsdamentes boltozódásgátló is megtalálható.

3. SPIRÁLÓS TAKARMÁNYBEHORDÓ RENDSZER

Az állomány takarmánnyal történő ellátásának egyik alappillére, hogy a takarmány az állatok számára folyamatosan rendelkezésre álljon, lehetőleg egy olyan automata etetőrendszer segítségével, amely különösebb felügyeletet és felhasználói ismereteket nem igényel. A modern takarmányozási technikákat ötvöző, a kor technikai követelményeinek megfelelő spirális száraz takarmánybehordó rendszer alkalmazásával oldjuk meg a hizlaldai épület állományának etetését.

Az automata takarmánybehordó rendszer a takarmány maximális felhasználhatóságát nagyban növeli illetve az élőmunka költséget csökkenti.

Az etetés szempontjai:

- a hízók naponta többször kapnak friss takarmányt és vizet
- a vizet és a takarmányt egyidejűleg, ugyanazon a helyen kapják
- a hízók saját maguk határozzák meg a takarmány mennyiségét etetésenként
- az etetések között szünetek vannak, amik a további takarmányfelvételt stimulálják.

A meghajtóegység 0,75kW teljesítménye elegendő az 75mm átmérőjű PVC behordócsővében található spirálvonal mozgatásához. A takarmánytároló torony garata alól felvett tápot egy zárt csőrendszerben szállítja egy vonalban a termekben. A csőrendszert az épület tetőszerkezetéhez rögzítjük. Az etetők fölé szerelt teleszkópos surrantócsonk zárható sűberével beállítható a megetetni kívánt helyek száma. A rendszer kézi és automata vezérlésre is kapcsolható. Az etetés akkor ér véget, amikor az utolsó etetési hely után elhelyezett takarmányérzékelő szenzor érzékeli, hogy az utolsó etetési helyen nem surrant le a takarmány (tele van).

4. SZELLŐZÉSTECHNIKA - OLDALFALI VENTILÁTOR

A szellőzésvezérlés átmenet nélküli fordulatszámvezérléssel biztosítja a megfelelő istálló klímát. Ezáltal mindig a megfelelő mennyiségű légcseré valósul meg, valamint biztosítjuk az állatok számára a megfelelő hőmérsékletet (a külső környezeti hatások, hőmérséklet függvényében). A vezérlő rendelkezik hűtés-fűtés vezérlő kimenettel, valamint a csomag tartalmazza az risztóegységet. Az egység a beállított riasztási értékek elérésekor hangjelzést ad ki a szirénán keresztül, amennyiben bármely istálló belső hőmérséklete ezt indokolja.

A nagyteljesítményű 230V/50Hz-en működő ventilátorok a legmagasabb minőséget jelentik kompromisszumok nélkül. A lapátok kialakítása, kiegyensúlyozottsága, valamint a vilanymotor tekercselése mind biztosítja a hosszú élettartamot.

A kifejlesztett rendszer kifejezetten azzal a céllal készült, hogy egyenletes levegőztetést biztosítson minimális energiafelhasználás (áram- és hőköltések) mellett. Ennél a rendszernél a szellőztetés minden terem esetében külön vezérelhető. A termenkénti klíma komputer (vezérlők) rendelkeznek szellőző funkcióval, amely a beállított hőmérséklet alatt folyamatos vezérlésről állnak az időközönkénti rövid, de intenzív átöblítésre. Ezzel a hízalldába érkezett 25-30kg-os malacok hízalldában töltött első időszakát könnyítik meg, mivel ez a hízalás legkényesebb része.

6. PADOZAT

A hízallda padozat kialakítása a modern sertéstartásban mindig betonrács padozatot jelent. Ez a padozatforma a tartósságon kívül, a higiéniát és állatkomfortot is garantálja.

A betonrács mérete eltérő lehet, de mindegyik az előírt szabványokhoz igazodik. A teremben lefektetett rács egyenkénti mérete 40 cm széles, 8 cm vastag és 1,7 cm réselességgel rendelkezik. Ez a résméret lehetővé teszi a trágya és trágyalé problémamentes lehullását.

7. KARÁMRENDSZER

A karámrendszerek lehetővé teszik, hogy az istálló méretétől, kialakításától függetlenül kivitelezhető legyen a kívánt kutricaméret.

A karámrendszer és annak kutricái 100 cm magas és 35 mm vastag nagyszilárdságú kazettás műanyag válaszelemből és nemesacél acélszerkezet 3 mm falvastagságú kombinációjából készülnek. A műanyag panelemek fölé 1 sor tűzhorganyzott 1"-os cső kerül beépítésre, amely a stabilitás mellett, szellősebb, világosabb tagoltságot biztosít.

A PVC és nemesacél elemek rendkívül ellenállóak a nagy igénybevételnek, könnyen és kevés vízmennyiséggel tisztíthatóak, továbbá biztosítják a higiéniai feltételeket és a hosszú élettartamot.

A karámrendszer falhoz csatlakozó elemei tiplikötésű nemesacél csavarokkal rögzítettek, a padozathoz a válaszfalakat az oldalfalmerevítők és oldalfal erősítő lábakon keresztül rögzítjük speciális, rácpadozathoz illeszkedő nemesacél anyagú padozatrögzítésekkel.

8. MAGASNYOMÁSÚ EVAPORATÍV HŰTÉS

A telepen hízallda típusú épületet látunk el a hűtéstechnika ezen típusával. Az evaporációs hűtés lényege, hogy rendkívül magas nyomáson (kb. 70 bar) vizet porlasztunk el a légtérben, így a vízmolekulák igen kis átmérővel rendelkeznek. Emiatt hozzátapadnak más, a levegőben megtalálható molekulákhoz, amik teremhőmérsékletűek. Ezáltal a vízmolekulák a környezetüktől hőt vonnak el, tehát hűtik azt. Optimális esetben akár 8-10 Celsius fokkal is csökkenthető a terem hőmérséklete.

A rendszer magasnyomású vízszivattyúból áll, melyet a vezérlő szabályoz. A termék hőmérsékletét és páratartalmát szenzor követi nyomon és ad jelet, ha szükséges a hűtés az egyes termekben.

A vezérlő egység segítségével lehetőség van a hűtés illetve páratartalom szabályozására, levegő tisztítás funkció, áztatás funkció, mosás funkció használatára, időzítéssel. Amikor a porlasztás, azaz a hűtési ciklus befejeződik, a rendszerből a víz kiürül és a fűvókák csepp- és folyásmentesen zárnak. A nyári üzem után mindig ellenőrizni kell a fűvókák és a szűrők állapotát. Ahol az átlagosnál koszosabb a rendszerbe táplált víz, előszűrő használata javasolt.

Az egyenletes hűtés elérése érdekében, a hízaldák hosszanti tengelyével párhuzamosan \varnothing 10 mm rozsdamentes acél vonalsugárzókra rögzített, egy irányba porlasztó rozsdamentes acél (\varnothing 150 μ m) furatú csepegésgátlóval szerelt fűvókákkal terveztük, a terület felett a mennyezeten 1.8 – 2 méter magasságban rögzítve.

A párásító rendszerek megfelelő működéséhez minimum lágyított ivóvízre van szükség, hogy a speciális fűvókák furatai, valamint a rendszer belső részei ne vízkövesedjenek. A rendszerbe iker oszlopos, folyamatos (váltott) üzemű, mennyiség vezérelt, ioncserés elven működő, ipari vízlágyító berendezés kerül beépítésre

9. HÍDMÉRLEG

- síktetejű kialakítás
- IP 68 védettségű mérlegcellák
- digitális mérlegterminál
- mikroprocesszoros tömegmérő főegység
- számítógépes kimenet, tömegnyomtatás kíséradatokkal
- III. osztálypontosság
- összeszereléshez elég egy daru /legnehezebb elem 3 tonna/

Ez az alváz típus hosszanti és közbenső tartókkal, mérőtraverzekkel, valamint mérlegcellákkal felépített acélhíd. Az alapmodul 6 db, míg a hosszabb kivitelű 8 db ugyanilyen típusú mérlegcellát tartalmaznak. A mérlegcellák beépítései olyan kialakításúak, melyek lehetővé teszik az önbeállást. A súlyerőt önbeálló hídállványok közvetítik a mérlegcellákra oly módon, hogy azok minden irányban elmozdulhassanak. A kamionmérleg mozgását rugalmas hossz és oldalütközők határolják be, alaphelyzetbe való visszaállítását a mérlegcellák ön-visszaállós kialakítása biztosítja. A hídszerkezetre felszerelt ütközők rugalmas ütközést biztosítanak a mérleg és a feljáró illetve az akna él védő vasa között, ezáltal elkerülve a tiszta fémes ütközés káros hatásait. A mérlegcellák kábele a mérleghídon elhelyezett csatlakozódobozban vannak közösítve, innen a jelek egy mérőkábelben keresztül jutnak el a mérőműszerbe, ami digitálisan jelzi ki a hídon lévő jármű tömegét. A mérőműszer rendelkezik RS-232 számítógép kimenettel, így a Közúti hídmérleg nyilvántartó program segítségével a Megrendelő által biztosított PC-n és nyomtatón keresztül képes a mérlegjegy nyomtatásra. A mérlegszerelés igen egyszerűen és gyorsan elvégezhető. A felépítésből adódóan a mérleg rendkívül csekély karbantartási ráfordítás mellett üzemeltethető, más beépítési helyre könnyen, gyorsan áttelepíthető.