

NIE MA DWÓCH TAKICH SAMYCH SILOSÓW

Adam Sieroń

Feerum jest obecnie wiodącym w branży producentem zarówno pod względem zaawansowania technologicznego oferowanych zespołów suszarniczo-magazynowych, jak i technologii produkcji. W jaki sposób spółka łączy te dwa podstawowe elementy?

Firma specjalizuje się w projektowaniu i produkcji obiektów suszarniczo-magazynowych i znana jest na rynku z dostarczania innowacyjnych rozwiązań, które zapewniają najlepszą pielęgnację, ochronę i bezpieczeństwo przechowywanego ziarna. „Oferujemy kompleksowe zespoły suszarniczo-magazynowe oparte na unikalnych, innowacyjnych rozwiązaniach naszego Centrum Badawczo-Rozwojowego i dokonaniach wiodących ośrodków naukowych z uwzględnieniem naszego doświadczenia wieloletniej współpracy z producentami zbóż w Europie, Azji i Afryce. Dbamy o zachowanie najwyższej jakości i wartości odżywczych przechowywanego ziarna przy możliwie najniższych kosztach – mówi Daniel Janusz, założyciel i prezes zarządu Feerum SA, i dodaje: – W ten sposób firma zapewnia realizację prawa do właściwej żywności i osiągania odpowiednich dochodów ze zrównoważonego rolnictwa”.

POTRZEBY KLIENTÓW I INNOWACYJNE POMYSŁY

Ciekawą kwestią, którą musi brać pod uwagę spółka przy realizacji kolejnych kontraktów, jest to, że kiedy patrzy się na charakterystyczne sylwetki silosów, można odnieść mylne wrażenie, że wszystkie obiekty są do siebie podobne i nie wydają się szczególnie skomplikowane. Tymczasem tak naprawdę nie ma dwóch takich samych zespołów suszarniczo-magazynowych zbudowanych dokładnie w ten sam sposób. „Jest tak z tego względu, że różne są np. warunki geologiczne, co wymaga zaprojektowania odpowiednich w danym terenie fundamentów i dobrania właściwego składu

betonu. Podam przykład. W grudniu 2016 r. została podpisana umowa na wybudowanie przez naszą spółkę na terytorium Tanzanii pięciu kompleksów silosów i obiektów magazynowych oraz rewitalizację istniejących obiektów magazynowych o łącznej wartości 33,1 mln dol. Obecnie firma oczekuje na międzyrządową ratyfikację tej umowy, prowadząc intensywne przygotowania do jej realizacji. W każdym z pięciu obiektów w Tanzanii beton będzie przygotowywany według innej receptury” – wyjaśnia Piotr Daniel, dyrektor operacyjny Feerum SA.

Feerum realizuje kontrakty w różnych częściach świata. Dlatego też musi brać pod uwagę odmienne warunki geograficzno-klimatyczne. Związane są one z ilością oraz intensywnością opadów (również śniegu), siłą i kierunkami wiatru, liczbą dni śnieżnych i mają bezpośredni związek z wymaganiami w zakresie przygotowania konstrukcji odpornej na te warunki. Ponadto ważne czynniki, na które muszą zwracać uwagę technolodzy Feerum, dotyczą m.in. zdarzającej się konieczności kosztownej wymiany gruntu w miejscu przyszłych fundamentów.

W tym kontekście nie może dziwić fakt, że niejednokrotnie sporo czasu zajmują pracownikom przedsiębiorstwa szczegółowe uzgodnienia z klientem. „Rzecz w tym, że produkt wysokiej jakości ma także swoją cenę. Tak więc często proces projektowania polega na poszukiwaniu najlepszej relacji jakości do ceny – stwierdza Piotr Daniel i dodaje: – Przewagą Feerum jest fakt, że projekt powstaje w rekordowo krótkim czasie, nie tylko jako rysunek techniczny, lecz także w formie wizualizacji przyszłego zespołu suszarniczo-magazynowego. Dzięki temu klient lepiej rozumie i ocenia naszą propozycję. Jednocześnie nie ma przeszkód, aby wprowadzać poprawki czy zmiany do ostatniej chwili, czyli do momentu uruchomienia produkcji elementów przyszłego obiektu”.

To ważne, ponieważ na obecnym poziomie rozwoju technologicznego spółka jest w stanie spełnić praktycznie każde oczekiwanie oraz zapewnić swoim klientom najbardziej funkcjonalne i nowoczesne rozwiązania. Jest to jedyna w Polsce i prawdopodobnie w całej Europie firma z branży, która posiada własne Centrum Badawczo-Rozwojowe. W jego skład wchodzi zespół w większości młodych, zdolnych inżynierów wspieranych przez naukowców z Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Zielonogórskiego. Poligonem jest dla nich własny zespół suszarniczo-magazynowy o pojemności 20 tys. t, wybudowany przy zakładzie produkcyjnym w Legnickiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej. Dzięki temu nowe rozwiązania techniczne najpierw są testowane nie u klienta, ale właśnie w tym obiekcie. Punktem wyjścia do prac badawczych są potrzeby klientów oraz innowacyjne pomysły pracowników firmy.

WYSTARCZY JEDEN OPERATOR

Ważną kwestią jest to, w jaki sposób producent zamierza rozwijać oferowaną przez siebie technologię. Główne kierunki rozwoju, nad którymi pracuje obecnie spółka, związane są z dalszą poprawą jakości przechowywanego ziarna i jego wartości odżywczych, zmniejszenia zapotrzebowania energetycznego budowanych kompleksów, zwiększenia ich sprawności, bezawaryjności i wydajności, zmniejszenia negatywnego oddziaływania na

środowisko naturalne poprzez zmniejszenie towarzyszącego procesowi hałasu i zapylenia, a także z dalszą automatyzacją procesów i związanym z tym zmniejszeniem zarówno kosztów produkcji, jak i kosztów eksploatacji. „W części z tych prac współpracujemy z naukowcami z Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Zielonogórskiego. Korzyści są dla obu stron, jak zwykle przy łączeniu teorii z praktyką. Spółka zyskuje dostęp do najnowszej wiedzy i osiągnięć świata nauki, a ośrodki naukowe mają okazję testowania i ulepszania swoich projektów oraz powiększania dorobku naukowego – podkreśla Piotr Daniel i dodaje: – Innowacyjność ma dla Feerum kolosalne znaczenie. Ona decyduje o byciu wiodącą firmą z branży. To znaczący element naszej przewagi konkurencyjnej”.

Potwierdza to fakt posiadania przez przedsiębiorstwo unikatowych technologii, które stosowane są w oferowanych przez firmę zespołach suszarniczo-magazynowych. Wśród nich znajdują się specjalistyczne i opatentowane rozwiązania, takie jak spiralny przeciwprądowy wymiennik ciepła wentylacyjnego, filtr siatkowy odprowadzający cząstki po procesie suszenia ziarna czy też rurowy wymiennik ciepła typu gaz-gaz. „Warto powiedzieć o funkcjach czy też rezultatach zastosowań określonych technologii, jak choćby kluczowym w tym przemyśle, a również opatentowanym przez Feerum sposobie suszenia ziarna. Nasz innowacyjny projekt suszarni z rekuperacją i odzyskiem ciepła znacznie zmniejsza zapotrzebowanie na paliwo do ogrzewania powietrza stosowanego w procesie suszenia, którym zazwyczaj jest gaz lub olej opałowy. Oszczędności sięgają 20–25% – mówi Sławomir Górnicki, kierownik działu konstrukcyjnego Feerum SA, i dodaje: – Zaprojektowaliśmy też i stosujemy specjalny rozpylnik ziarna do silosów. Chodzi o to, że silosy są z reguły wysokimi konstrukcjami. Jeśli zatem ziarno kukurydzy spada z wysokości 25 m na dno silosu, ulega zniszczeniu: po prostu rozbija się i pęka na drobne kawałki jak szkło. Sztuką jest

Czy wiesz, że...

Od momentu powstania firmy istotne były dla niej rynki zagraniczne. Mimo że większość przychodów pochodzi cały czas z rynku polskiego, Feerum jest obecne m.in. na wschodzie Europy: na Białorusi, Ukrainie, Litwie, Łotwie i w obwodzie kaliningradzkim. Przedsiębiorstwo ma na swoim koncie realizację w Niemczech, Mongolii, Rumunii, Bułgarii oraz na Słowacji. Niewątpliwie perspektywnym rynkiem dla spółki jest w tej chwili rynek afrykański. W związku z planowaną ekspansją zagraniczną firma podejmuje szereg inicjatyw w tym względzie. „Współpracujemy z miejscowymi dystrybutorami, którzy promują firmę na targach, podczas spotkań B2B oraz we własnych materiałach reklamowo-promocyjnych. Przedstawiciele firmy biorą ponadto udział w misjach gospodarczych wspieranych często przez polski rząd. W maju tego roku byliśmy uczestnikiem misji gospodarczej w Etiopii organizowanej pod patronatem prezydenta Andrzeja Dudy. Braliśmy udział w podobnych misjach w Rwandzie, Egipcie, Zambii, Algierii, Senegalu i Angoli” – wyjaśnia Dawid Pokrywka, dyrektor eksportu Feerum SA. Oprócz tego spółka reprezentowała Dolny Śląsk na zakończonej we wrześniu w Astanie międzynarodowej wystawie EXPO 2017. Razem z innymi polskimi przedsiębiorstwami zachęcała uczestników Polsko-Kazachstańskiego Forum Gospodarczego do rozwoju współpracy gospodarczej.



Czy wiesz, że...

W ostatnim czasie spółka przeprowadziła badania wśród pracowników związane z projektem, którego tematem jest zdefiniowanie tożsamości marki Feerum oraz ważnych dla niej wartości. „Na tej podstawie dało się zauważyć wartości, które są ważne dla wszystkich pracowników. Na pierwszym miejscu znalazła się wiedza. Zdajemy sobie sprawę z tego, jak ważne jest zagwarantowanie prawa do właściwej żywności. Umiemy to robić” – podkreśla Daniel Janusz.

To ważne, ponieważ firma stara się dbać o bezpieczeństwo przechowywanego ziarna, zachowanie jego jakości i wartości odżywczych. W związku z tym dokłada wszelkich starań, aby budowane kompleksy suszarniczo-magazynowe były bezawaryjne oraz bezpieczne, proste i przyjazne w obsłudze. Jak stwierdza w swojej strategii działania Feerum: „Zrównoważone rolnictwo musi przynosić określone dochody. Troska o ziarno nie jest dla nas tylko działalnością biznesową. Dbając o minimalizację strat oraz kosztów i nakładów w rolnictwie, troszczymy się o jakość i wartości odżywcze każdego przechowywanego ziarna. Zgodnie z prawem do właściwej żywności”.



Czy wiesz, że...

Podstawowym elementem oferty spółki jest jej kompleksowość. Obejmuje ona całościowo pielęgnację i właściwe przechowanie ziarna. Jest to złożony i wieloetapowy proces. Zawiera przyjmowanie ziarna, czyszczenie, suszenie i magazynowanie. Dlatego też kompleksowość oferty Feerum ma w tym wypadku kilka aspektów. Pierwszy z nich dotyczy tego, że spółka oferuje realizację zespołu suszarniczo-magazynowego od A do Z. „Zawsze punktem wyjścia jest dokładne rozpoznanie potrzeb klienta i przedstawienie mu wielu wariantów możliwych do zastosowania w mającym powstać obiekcie. Na podstawie szczegółowych uzgodnień przygotowujemy projekt kompleksu. Ponownie konsultujemy go z klientem – na tym etapie z reguły dochodzą nowe elementy, modyfikacje itp.” – mówi Wojciech Marciniyszyn.

Drugim aspektem kompleksowości oferty przedsiębiorstwa jest fakt, że absolutną większość – ok. 85% – elementów, które składają się na zespół suszarniczo-magazynowy, projektowana jest i produkowana samodzielnie, w zakładzie zlokalizowanym na terenie Legnickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Firma nie produkuje silników, wentylatorów, osprzętu elektrycznego itp., natomiast najważniejsze elementy systemu są efektem własnej produkcji, w której zastosowano innowacyjne, nierzadko opatentowane rozwiązania.

Trzecią kwestią jest to, że spółka nie tylko odpowiada za projekt i budowę od podstaw oraz uruchomienie zespołu suszarniczo-magazynowego, lecz także opiekuje się nim cały czas, także po upływie okresu gwarancji. Umożliwia to system monitoringu pracy online. Dzięki temu w wypadku jakiegokolwiek problemu pracownicy firmy mogą zdalnie zdiagnozować sytuację i pomóc w usunięciu usterki. Dodatkowo Feerum prowadzi szkolenia dla operatorów budowanych przez siebie obiektów zarówno przed ich oddaniem do użytku, jak i – jeśli jest taka potrzeba – w trakcie ich wieloletniej pracy.

więc zaprojektować taki system rozsypywania ziarna, żeby uniknąć strat i jednocześnie nie zwiększać znacząco kosztów budowy silosu”.

Ponadto Feerum wykorzystuje w swoich zespołach suszarniczo-magazynowych w pełni automatyczne sterowanie wieloetapowym procesem przyjmowania, czyszczenia, suszenia i magazynowania ziarna. Do nadzorowania tego procesu wystarczy, nawet na dużych obiektach, jeden operator. System nie tylko informuje o pewnych nieprawidłowościach, lecz także potrafi sam zmienić parametry pracy poszczególnych elementów zespołu, aby uniknąć awarii.

ZINTEGROWANA TECHNOLOGIA PRODUKCJI

Zdobyte przez firmę kompetencje pozwalają na planowanie rozwoju w dłuższej perspektywie czasowej. W najbliższej przyszłości przedsiębiorstwo zamierza się specjalizować w budowie dużych zespołów suszarniczo-magazynowych, o pojemności przekraczającej 15 tys. t. Jednocześnie producent nie zamierza rezygnować z realizacji ani obiektów o połowę mniejszych, ani pięciokrotnie większych, o pojemnościach magazynowych od 7,5 tys. t do 80 tys. t. „Wielkość obiektu ma znaczenie, ponieważ duży obiekt wymaga dłuższego, ale bardzo sprawnego, niezawodnego systemu transportu ziarna, zasypywania i opróżniania poszczególnych silosów, następnie systemów monitoringu temperatury i wilgotności panującej wewnątrz silosów i dobierania odpowiednich parametrów powietrza używanego do wentylowania i schładzania ich wnętrza. Duże obiekty to również odpowiedzialna praca konstruktorów dobierających parametry konstrukcji, tak aby była stabilna i odporna na czynniki atmosferyczne” – argumentuje Wojciech Marciniyszyn, dyrektor handlowy Feerum SA. Sławomir Górnicki dodaje: „Stale rozszerzamy swoją ofertę, w tym roku np. o system inteligentnego sterowania poziomym i pionowym transportem ziarna, który zastąpił ręczne regulatory wydajności. Często zdarzało się, że podnośnik kubełkowy (transport pionowy) nie nadążał z odbiorem ziarna dostarczanego przez transport poziomy. Dochodziło do fizycznego zasypania urządzeń ziarnem i zastopowania całego procesu. Wymagało to przerwy, podczas której ręcznie należało wybrać zboże, przetestować pracę urządzeń i uruchomić ponownie. W tym czasie pojawiał się problem z odbiorem zboża z suszarni, więc i ten proces należało zatrzymać. Dzisiaj, w sytuacji przeciążenia transportu pionowego, transport poziomy zwalnia, dopasowując automatycznie swoją prędkość do pracy podnośnika kubełkowego. Wyklucza to występowanie przerw w procesie produkcyjnym”.

Dzięki wprowadzaniu tego typu udoskonaleń we własnej ofercie spółka stała się wiodącym w skali globu producentem pod względem zaawansowania technologicznego oferowanych zespołów suszarniczo-magazynowych oraz technologii produkcji. Rocznie przedsiębiorstwo realizuje

kilkadziesiąt kontraktów na budowę zespołów suszarniczo-magazynowych o różnej pojemności i stopniu zaawansowania. Jednocześnie inwestuje w technologię produkcji, dzięki której będzie mogło realizować kolejne oryginalne projekty.

Dowodem na to jest posiadanie przez firmę systemu, w którego skład wchodzi zrobotyzowane linie produkcyjne, zintegrowane na bazie systemów informatycznych z procesem projektowania i przygotowania produkcji. Jest tak dlatego, że w pionierskim w skali kraju systemie połączono ze sobą wdrożenie ERP z CAD/CAM. W ten sposób konstrukcje i projekty realizowane przez spółkę powstają w jednym programie. Gdy klient je zaakceptuje, są one natychmiast przesyłane do produkcji. Od razu firma posiada też pełną wiedzę na temat harmonogramu realizacji danego projektu. „Dzięki wdrożonemu systemowi roboty «same wiedzą», jakie elementy i w jakiej liczbie mają wyprodukować, a czas realizacji zamówienia wybitnie się skraca – podkreśla Piotr Daniel. – Mamy łącznie pięć zrobotyzowanych gniazd produkcyjnych. Prace wykonywane przez roboty cechują niezwykle wysokie dokładności i jakość. Robot nie wypuszcza braków, nie choruje, a nawet nie potrzebuje przerwy śniadaniowej. To m.in. dzięki temu jesteśmy w stanie realizować praktycznie każde zamówienie, każdej wielkości, na najwyższym poziomie technologicznego zaawansowania” – dodaje.

Dzięki temu firma może obserwować to, co dzieje się na rynku, i szybko reagować na pojawiające się wyzwania. W najbliższych miesiącach spółka zamierza wyposażyć swoje zespoły suszarniczo-magazynowe w urządzenia o większej wydajności i mniejszym zapotrzebowaniu na energię

”
85% FINALNEJ INWESTYCJI
PROJEKTUJEMY I PRODUKUJEMY
SAMI. DLATEGO MOŻEMY WZIĄĆ
PEŁNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA
JAKOŚĆ BUDOWANYCH ZESPOŁÓW
SUSZARNICZO-MAGAZYNOWYCH,
OFERUJĄC PRZY TYM CAŁODOBOWY,
NIEZAWODNY SERWIS
ORAZ DIAGNOZĘ ONLINE

PEŁNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Feerum działa na rynku agro od 15 lat. Jest obecnie znaną marką o ugruntowanej pozycji. Z całą pewnością duże znaczenie ma w tym kontekście umiejętność dobrego rozpoznania potrzeb klientów i doradzania im w całym procesie projektowania, jakie rozwiązania w jego wypadku są najlepsze. To istotne, bo często kontrahenci wybierają rozwiązania droższe, ale lepiej dopasowane do ich potrzeb.

„85% finalnej inwestycji projektujemy i produkujemy sami. Dlatego możemy wziąć pełną odpowiedzialność za jakość budowanych zespołów suszarniczo-magazynowych, oferując przy tym całodobowy, niezawodny serwis oraz diagnozę online – mówi Daniel Janusz i podsumowuje: – Każdy klient jest dla nas ważny. Istotne są dla nas wszystkie branże, które charakteryzują się zapotrzebowaniem na dobrej jakości ziarno. Czyli odpowiednio przyjmowane, czyszczone, suszone i przechowywane. Ziarno, które spełnia kryteria zdrowej żywności, cechuje się wysokimi wartościami odżywczymi. A to jest podstawowa kwestia dla nas wszystkich”. ■

PLANETFAN
wentylatory

**POLSKI
PRODUCENT
WENTYLATORÓW**

**ZNAJDZIESZ NAS NA
PLANETFAN.PL
YOUTUBE.COM**