Lokomotywa Joskin

Artykuł i zdjęcia - Jaiden Drought

Przyczepa Trans-Space robi imponujące wrażenie w hali wystawowej

W hali wystawowej, na dwóch poziomach, prezentuje się po jednym egzemplarzu z każdego typu maszyn produkowanych przez firmę Joskin oraz flagi wszystkich krajów, do których firma je eksportuje.

Jaiden Drought miał szczęście, gdyż został wysłany w zamorską podróż, dzięki czemu może zapoznać czytelników z gigantem w dziedzinie produkcji maszyn

Był wspaniały majowy dzień, kiedy pięciu Nowozelandczyków, zebranych przez Farm-Chief, wyjechało w pamiętną podróż do Europy - i jeśli to prawda, że śmiech jest muzyką duszy, to towarzyszyła nam bardzo dobra muzyka.

W skład grupy wszedł Raymond "Razor" Copland, Graeme "Elvis" McRobbie, Matt "Euro-liner" Lovett, Eddie "Black Horse" Rabbit i ja, czyli Jaiden "the Sharp-dressed Man" Drought.

Podróż

Wybraliśmy się do Belgii, razem z naszym przewodnikiem, Chritophe'em Bultot (kierownik ds. eksportu w firmie Joskin), który ostatecznie został naszym tłumaczem. Biorąc pod uwagę, że Belgia leży między Niemcami, Francją i Holandią, angielski jest na dość odległym miejscu listy używanych tam języków!

Dewizą firmy Joskin jest "Jakość bez kompromisów" i na tyle, na ile sprawdziłem produkowany przez nią sprzęt, jest w tym tylko trochę marketingowej strategii. Poza tym wszyscy doceniliśmy sposób, w jaki firma wciela tę maksymę w życie.

W fabryce Joskina trzy rzeczy zrobiły na nas szczególne wrażenie. Po pierwsze, wszystko jest robione na miejscu, co dużo kosztuje firmę, chociaż pozwala jej utrzymać określoną jakość w całym cyklu produkcyjnym. Dzięki temu, firma może zaproponować dodatkowe atuty zachęcające do zakupu, jak np. trzyletnią gwarancję na maszyny.

Po drugie, imponująco wyglądają budynki służące do magazynowania części zamiennych i komponentów. Większość komponentów i wszystkie części zamienne znajdują się na okazałych półkach obsługiwanych komputerowo, co nie wymaga używania ładowaczy czołowych i drabin, i pozwala uniknąć chodzenia między półkami z laptopem i wyrazem dezorientacji na twarzy. Wystarczy tylko wpisać w komputer numer potrzebnej części, a on sprowadzi półkę, z której można wziąć tyle sztuk, ile potrzeba. System liczy 900 półek. Każda ma nośność trzech ton i jest całkowicie zautomatyzowana. Stal jest również składowana według tych samych zasad.

Po trzecie, bardzo duże znaczenie przykłada się do szczegółów. Każdą maszynę sprawdza się dwa razy, zanim opuści fabrykę. Te kontrole odbywają się w dwóch różnych miejscach. Maszyna jest więc sprzęgana z dwoma różnymi ciągnikami, aby się upewnić, że wszystko działa prawidłowo. W ten sposób JOSKIN może sobie pozwolić na proponowanie trzyletniego okresu gwarancji na swoje pojazdy. Jeśli maszyna jest eksportowana na kołach, to wyjeżdża w pełni zmontowana, a jeśli nie, to jest demontowana i pakowana w kontenery.

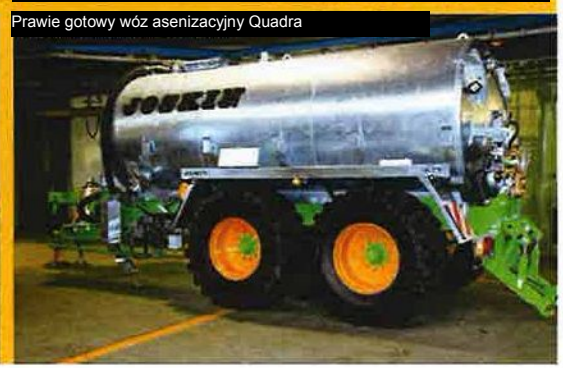
Ramię załadowcze jumbo z napełniaczem turbo po montażu

Dyszel przymocowany do modelu Modulo2

Podnośnik 4-punktowy tylny i punkty montażowe u góry zbiornika stanowią przygotowanie do osprzętu tylnego, jak np. rampa z wężami wleczonymi

Maszyna Modulo2 z aplikatorem solodisc gotowa do odbioru

Rząd maszyn Win Pack w zapasach



Prawie gotowy wóz asenizacyjny Quadra

Tank rolling in progress

Historia

Mało kto wie, że Victor Joskin został dilerem maszyn rolniczych w 1973 r. i że nadal sprzedaje markę Fendt, Massey Ferguson, JCB i Yamaha (motocykle). 10 lat później Joskin zaczął produkować maszyny, a w roku 1984, pierwszy wóz asenizacyjny marki JOSKIN o pojemności 5500 litrów został wysłany do Holandii.

Niedawno Joskin obchodził 40-lecie powstania i 30-lecie uruchomienia produkcji. Z biegiem lat, przy wsparciu lokalnej społeczności, firma osiągnęła dzisiejszą pozycję.

W podziękowaniu za to wsparcie, Joskin proponuje kursy spawania dla uczniów okolicznych szkół, aby zdobyli praktyczne umiejętności, które pozwolą im któregoś dnia znaleźć zatrudnienie w fabryce Joskina.

Joskin importuje i sprzedaje także maszyny marki Hardi, Quicke, Krone, Monosem, Sulki i Strautmann pod szyldem firmy DistriTech, której jest właścicielem.

Fabryka została znacznie rozbudowana, powstał w niej imponujący dział zajmujący się logistyką i dystrybucją części zamiennych do maszyn Joskina i DistriTechu, który również jest wyposażony w zautomatyzowane magazyny.

Rampa z płozami o szerokości 18 m gotowa do zamocowania na wozie asenizacyjnym

Kilka ciekawych faktów o fabryce

- Kiedy JOSKIN ma pomysł na maszynę lub chce zrobić jej prototyp, musi ona najpierw przejść trzy etapy, zanim będzie skierowana do masowej produkcji. Ma to na celu upewnienie się, że poświęcono jej dość czasu, zarówno w fabryce, jak i podczas prób w terenie, aby wykryć ewentualne słabe punkty i przeanalizować możliwości poprawek, tak aby wypuścić na rynek maszynę, która zadowoli Joskina i klientów.
- Wszystkie końcowe prace spawalnicze we wszystkich maszynach Joskina są wykonywane przez roboty spawające, aby zagwarantować określoną jakość. Roboty wykorzystują szpule drutu spawalniczego o wadze 250 kg i spawają odcinki o długości 100 - 200 mm (w zależności od stopnia złożenia maszyny) naprzemiennie raz z jednej, raz z drugiej strony. W ten sposób, temperatura nie zniekształca metalu. Inne roboty są wykorzystywane do precyzyjnego spawania drobnych części. Robot automatycznie czyści okresowo swoją głowicę spawającą, aby zapobiec osadzaniu się odprysków drutu, które mogłyby pogorszyć jakość spoiny.
- Komputer sterujący robotami do wycinania kształtowników tak planuje ich rozmieszczenie na każdym arkuszu blachy, aby otrzymać jak największą liczbę części z jednego arkusza.
- Prasa krawędziowa CNC 650 ton służy do gięcia blach na skrzynie przyczep, takich jak wywrotki KTP, z jednego arkusza, aby zachować określoną sztywność.
- Prostownice są używane również do niektórych delikatniejszych części, jak korpus rozdzielacza czy drzwi, aby mieć pewność, że są idealnie płaskie.

Rozrzutnik obornika Tornado3 przed malowaniem

Przyczepa Drakkar w hali wystawienniczej

Na ramie Euroliner instaluje się wyposażenie przed montażem zbiornika

> Wozy asenizacyjne Joskin występują w 73 podstawo - wych typach i można je wyposażyć w ponad 700 opcji

- Ramy i ramiona załadowcze są spawane ręcznie. W tym celu Joskin wykorzystuje wzorniki spawalnicze obracane o 360 stopni, dzięki czemu pracownicy mogą ustawić maszynę w optymalnej pozycji, aby można było wykonać spoiny jak najlepszej jakości. Pozwala to również
- zwiększyć produktywność.
- Aby zaspokoić popyt, w fabryce w Soumagne, którą zwiedziliśmy, zakłada się, że rocznie będzie ją opuszczało 2500 maszyn.

Malowanie

Wszystkie stalowe elementy maszyny ważą ok. 1800 kg i są poddawane śrutowaniu, czyli obrzuceniu metalowym śrutem, aby usunąć zanieczyszczenia. Następnie pokrywa się je dwoma warstwami farby i wypala w piecu, aby ją utwardzić, co zapewnia dobrą jakość wykończenia.

Części ruchome, jak np. osie, nie są śrutowane, ponieważ woda lub śrut mógłby dostać się do jakiegoś zakamarka wskutek czego dana część nie nadawałaby się do użytku. Maluje się je tylko dwoma warstwami farby, dzięki czemu są dobrze wykończone i nie ulegają uszkodzeniu.

Linia montażu wozów asenizacyjnych

Linia montażowa składa się z dwóch części, aby zapewnić większą wydajność, ponieważ umożliwia to składowanie komponentów bliżej montowanych maszyn w czasie poszczególnych etapów ich montażu.

Lewa strona budynku jest przeznaczona na prostsze beczki, tak zwane Win Packi, których produkcję Joskin kontynuuje, nawet jeśli nie ma na nie konkretnych zamówień. Te wozy asenizacyjne znajdą się w zapasach. Są to pojazdy z jedną lub dwiema osiami, o pojemności od 600 litrów do 18 tys. litrów, które Joskin określa jako maszyny podstawowe z błotnikami i przygotowaniem do ramienia załadowczego, Jumbo. Wyposażenie dodatkowe, jak ramię załadowcze lub, jeśli maszyna ma ramę do osprzętu tylnego, rampa z wężami wleczonymi lub aplikator może być bez problemu zamontowane na tych maszynach.

Nowy budynek jest tak duży, że siedem ciągników i silosokombajn Big X nie zajmują nawet jego części

Po prawej stronie budynku znajdują się wozy asenizacyjne bardziej zaawansowane technicznie, które są na ogół montowane na konkretne zamówienie klienta. Wozy asenizacyjne Joskin występują w 73 podstawowych typach i można je wyposażyć w ponad 700 opcji, co daje dziesiątki tysięcy możliwych kombinacji. Wszystkie modele Euroliner z trzema osiami, wysięgniki, przegubowe ramiona, napełniacze turbo (wszystko, co tylko można sobie wymarzyć), które wymagają zastosowania zaworów elektrohydraulicznych do sterowania różnymi funkcjami wozu asenizacyjnego, są montowane z tej strony budynku.

Maszyny Strautmann przed dostawą

Maszyny JCB oczekujące na kontrolę przed dostawą

Kilka faktów, które warto wymienić

Na beczce jest zainstalowanych kilka skomplikowanych przepływomierzy, które umożliwiają usługodawcy pobieranie opłat raczej za metr sześcienny niż za roboczogodzinę. Sześciocalowy elektroniczny przepływomierz z tyłu gwarantuje prawidłowy przepływ w każdej chwili, niezależnie od prędkości. Natężenie przepływu się nie zmienia dzięki przepływowi proporcjonalnemu do prędkości jazdy. Działa on w następujący sposób: przepływomierz nieustannie mierzy wydajność rozlewu gnojowicy, natomiast czujniki znajdujące się przy kołach beczki mierzą prędkość jazdy. Na podstawie tych danych, komputer oblicza objętość gnojowicy, za której rozprowadzenie trzeba zapłacić.

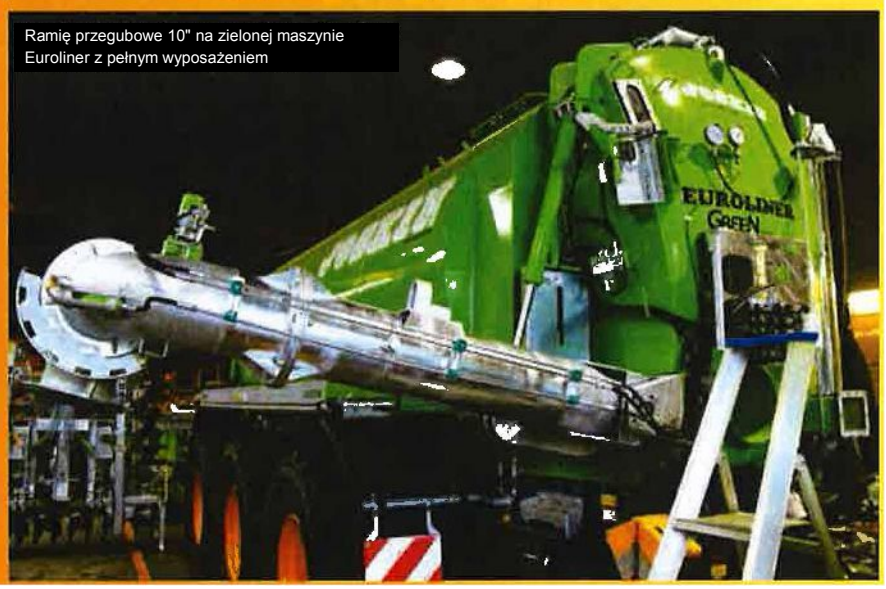
Joskin proponuje obecnie ramię załadowcze o średnicy 250 mm, aby skrócić czas napełniania. Nowe ramię o dużej średnicy jest dostosowane do wozów asenizacyjnych Joskin dla usługodawców, które są często wyposażone w pompy próżniowe o dużej wydajności. Poza większą średnicą, ramię może mieć również dwa przeguby oraz teleskopowe przedłużenie sięgające, w zbiornikach naziemnych, na głębokość czterech metrów.

Podsumowanie

Jest niemal niemożliwe opisanie rozmachu, z jakim postawiono niektóre z tych budynków ani wrażenia, jakie robi jakość produkcji maszyn i funkcjonowanie zautomatyzowanego systemu magazynowania części zamiennych. Spróbowałem podać przykłady postępu w zakresie technologii rozprowadzania nawozów, który sprawia, że Joskin wyprzedza swoją konkurencję o całą długość i, szczerze mówiąc, nie ma wiele rzeczy, o których ten producent nie pomyślał. Już sam rozmiar firmy robi imponujące wrażenie. Zdjęcia mówią same za siebie, a wyciągniecie wniosków pozostawiam czytelnikom.

Article and images reproduced courtesy of Farm Trader magazine, New Zealand

Zielona maszyna z szarą ramą, o pojemności 22.500 l, na drugim poziomie hali wystawienniczej



Ramię przegubowe 10" na zielonej maszynie Euroliner z pełnym wyposażeniem