

# Magiczny siew z Arbosem

**W 2015 r. włoska firma Arbos stała się właścicielem marki MaterMacc, producenta maszyn i narzędzi rolniczych. Mieliśmy okazję przyrzeć się ich produkcji oraz zobaczyć je podczas przyfabrycznej demonstracji polowej.**



Przemysław Olszewski

San Vito al Tagliamento koło Wenecji w północno-wschodnich Włoszech to główna siedziba marki MaterMacc, a od niedawna także jeden z zakładów grupy Arbos. W miejscowości tej produkowane są obecnie równolegle maszyny i narzędzia z logo obu firm.

## Produkcja 4.0

Wszystko zaczęło się od najbardziej kojarzonych z marką MaterMacc siewników punktowych do kukurydzy. Pierwszą taką maszyną wprowadzono do oferty na początku lat 80. ubiegłego wieku. Obecnie gama urządzeń opuszczających bramy zakładu w San Vito al Tagliamento jest znacznie szersza. Poza bogatą paletą siewników punktowych obejmuje ona: mechaniczne i pneumatyczne siewniki rzędowe, aktywne agregaty uprawowo-siewne, głębosze w postaci tzw. pługów dętowych, mechaniczne pielniki rzędowe, siewniki precyzyjne do warzyw, opryskiwacze polowe i rozsiewacze nawozów. Warto podkreślić, że oferta skierowana jest do zwolenników różnych technologii uprawy gleby: tradycyjnej płużnej, bezorkowej, a także zerowej. Co ciekawe, Arbos wytwarza także samodzielnie elektronikę sterującą do swoich maszyn oraz dla producentów deszczownicy szpulowych.

Całkowita powierzchnia fabryki w San Vito al Tagliamento to 3 ha, z czego 1,4 ha znajduje się pod dachem. Oprócz tego w sąsiedztwie zakładu jest pole testowe o areale 7 ha oraz zajmujący 1 ha sad testowy. Na terenie obiektu znajdują się trzy budynki. Jeden z nich stanowi główną halę montażową. Komponenty do budowy maszyn i narzędzi są uprzednio wytwarzane i malowane u podwykonawców. W fabryce Arbos nie ma działu obróbki stali, spawalni czy lakierni. Dostarczone elementy do produkcji, podobnie jak i liczące około 100 tys. pozycji części zamienne, magazynowane są w odrębnej hali. Z niej trafiają one do poszczególnych sektorów montażu gniazdowego. Produkcja odbywa się według tzw. normy 4.0. Oznacza to, że żaden z pracowników nie opusz-



Montaż sekcji pielnika rzędowego w barwach MaterMacc.

cza swojego stanowiska i kończy swoją pracę na określonym etapie montażu. Podzespół do następnej sekcji kierowany jest zwykle trawersami. Takie podejście wymuszają przepisy bezpieczeństwa.

## Strefa specjalna Würtha

Określone sektory hali podlegają zmianom organizacyjnym w zależności od sezonu. Jednak wygospodarowano też miejsce, gdzie montowane są maszyny i narzędzia, które nie są adekwatne do cyklu w rolnictwie. W tej części powstaje także sprzęt kierowany do krajów, gdzie rytm produkcji polowej jest odmienny od europejskiego, np. do Australii. W ostatnim z trzech budynków składane są maszyny wielkogabarytowe. W hali znajduje się także dział prototypowy. Niezależnie od rodzaju i wielkości każdy gotowy wyrób podlega kontroli fabrycznej. Dla przykła-

du w sekcjach pneumatycznych siewników punktowych bada się szczelność komory podciśnieniowej, a także oceniany jest stan łożysk. Jeśli podzespół przejdzie pozytywnie test, czyli spełnia określone standardy jakości, to nadawany jest mu specjalny numer. Dzięki temu, w razie jakichkolwiek problemów, można później łatwo i szybko sprawdzić, kto i kiedy montował dany komponent oraz od jakiego dostawcy pochodzą elementy składowe. Jeśli podzespół



Stanowisko z aparaturą do testowania stabilności podciśnienia w komorze aparatu pojedynkującego siewnika punktowego. ➔