

# Półautomatyczne silikonowanie

**Dzięki tej maszynie znacząco skraca się czas operacji silikonowania okien.**

TEKST I FOT. JANUSZ BEKAS

Nowością po raz pierwszy u nas zaprezentowaną przez firmę ITA była na targach Budma półautomatyczna silikonarka do skrzydeł okiennych firmy Tambone. Przyjrzelśmy się jej pracy testowej.

## Pistolet na prowadnicy

Maszyna wykonuje w cyklu półautomatycznym nakładanie uszczelki przyszybowej z silikonu, zastępując pracę ręczną. Pistolet wsparty na ruchomej prowadnicy sterowanej numerycznie porusza się wzdłuż i w poprzek okna, które może mieć kształt trapezowy lub łukowy.

- W końcowym etapie wykonywania okna jest wymagane zasilikonowanie szyby i powszechnie robią to ręcznie operatorzy - mówi Michał Warzec, specjalista ds. sprzedaży maszyn w spółce ITA. - Operacja jest



Doskonała maszyna do silikonowania różnych typów okien.

niaby prosta, ale wyjątkowa, bo pod koniec zmiany okazuje się, że różnie im to wyszło. Generalnie jest problem z jakością uszczelki silikonowych, marnotrawieniem silikonu, wdychaniem oparów przez pracowników. Jeżeli operator nałoży za dużo silikonu, to po-

tem szpachelką rozgarnia, przegarnia i jest dużo czyszczenia.

## Krótsze silikonowanie

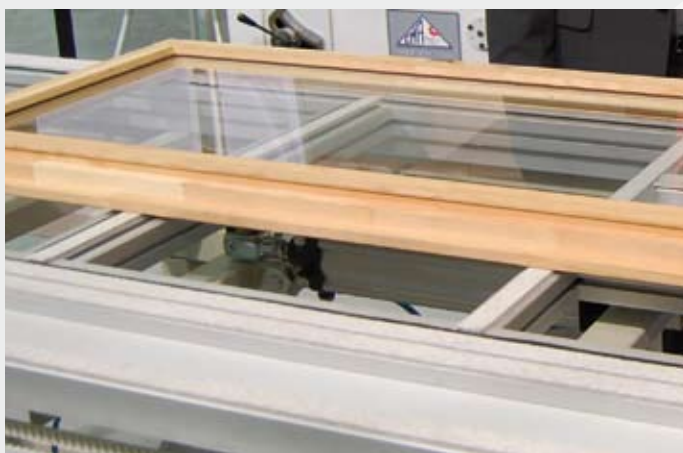
Dzięki tej maszynie znacząco skraca się czas operacji silikonowania. Ze zbiornika z silikonem



Gdy maszyna dojeżdża do końca ramy...



...czujnik to wykrywa i dokonuje automatycznego obrotu głowicy.



Po zakończonym procesie silikonowania...



... rama jest automatycznie podnoszona...

pneumatycznie podawany jest on przez przewody do dyszy. W głowicy jest czujnik optyczny wykrywający ramy. Operator ręcznie nakierowuje głowicę na początek operacji, trzymając przycisk. Maszyna zaczyna równo posuwać się wzdłuż rany i wtłaczać silikon. Dzięki temu spoina jest równomierna. Po najechaniu do końca rany czujnik to wykrywa i dokonuje automatycznego obrotu głowicy. Jest silikonowana kolejna płaszczyzna. Po czym znowu operacja się powtarza. Gdy dojeżdża do miejsca z silikonem, pistolet podnosi się i maszyna podjeżdża do pozycji wyjściowej. Podczas silikonowania operator może wykonywać inne czynności.

### Pneumatyczny podajnik

Stół, na którym spoczywa oszklone okno do silikonowania, spoczywa na stole

o wysokości 900 mm. Operator nie musi jednak podnosić okien, ponieważ stół roboczy jest podnoszony pneumatycznie. Wystarczy, że naciśnie przyciski i stół przyjmie pozycję pionową, ułatwiając załadunek. Po operacji silikonowania znowu stawia się stół do pionu i wyjmuje gotowe elementy z maszyny.

### Dwie wersje

Maszyna oferowana jest w wersji „mono” lub „double”, które różnią się od siebie maksymalną szerokością obróbki. W wersji „mono” maksymalna szerokość obróbki wynosi 1100 mm, a w „double” 1900 mm, co pozwala przy maksymalnej wysokości obróbki 2600 mm na silikonowanie okien jedno- i wieloskrzydłowych, także z ościeżnicą.



... do pozycji pionowej, ułatwiającej rozładunek.



Operator ręcznie nakierowuje głowicę na początek operacji.



Ze zbiornika z silikonem pneumatycznie podawany jest on przez przewody do dyszy.