

Sławomir PODGAJNY, EUR ING
 ZAKŁAD KONSTRUKCJI MASZYN DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO
 Technika, Technologia, Maszyny, Marketing dla przemysłu spożywczego i branż pokrewnych



Biuro Technologiczno-Marketingowe „TTM”
 mgr inż. Sławomir Podgajny
 ul. Konopnickiej 20, 95-060 Brzeziny, woj. łódzkie, Polska
 tel./fax +48 (046) 87-42-813, tel. +48 (060) 13-14-947,
www.ttm.pl, e-mail: ttm@ttm.pl

MALÉ PRZETWÓRNIÉ SPOŻYWCZE.

MASZYNY, URZĄDZENIA, TECHNOLOGIE SPOŻYWCZE. URZĄDZENIA ROZLEWNICZE I PAKUJĄCE.

Chcemy przedstawić Państwu naszą niedużą firmę produkcyjną, funkcjonującą pod marką TTM, oferującą wsparcie działalności przemysłowej zakładów branży spożywczej, zwłaszcza w obszarach wymagających indywidualnego, nieszablonego podejścia. Firmę, która potrafi sprostać nietypowym wymaganiom dotyczącym urządzeń przemysłowych, ich konstrukcji, czy też parametrów. Jej profil, można by zawrzeć w słowach **maszyny i technologie spożywcze; maszyny pakujące i rozlewnicze; małe przetwórnice - od projektu po rozruch.**



Tą założoną w 1989 roku firmę, prowadzi absolwent wydziału technologii żywności warszawskiej SGGW-AR, Sławomir Podgajny. Początkowo była to firma doradczą - konsultingową. Dość szybko jednak przekształciła się w firmę produkcyjną, z typowym zapleczem warsztatowym, obejmującym wyposażenie dla realizacji coraz bardziej złożonych maszyn i urzą-

żeń. Obecnie jest to nieduże przedsiębiorstwo, realizujące indywidualne i wymagające projekty na życzenie klienta. Szczególnie chętnie projektujemy i budujemy urządzenia prototypowe, o różnym stopniu zaawansowania, z wykorzystaniem innowacyjnych, często pionierskich rozwiązań.



Rys. 1. a - Stół do wspomagania higienicznego pakowania kapusty kiszonej;
 b - Przejezdna wywrotnica kanistrów, hoboków itp. opakowań

Fig. 1. a - Table for assisting with hygienic packaging of sauerkraut;
 b - Movable tippie for canisters, containers and other packaging's.

Dorobkiem firmy TTM, na przestrzeni ponad 23 lat jej działalności, jest już znacząco ponad 1000 wykonanych maszyn i urządzeń oraz dziesiątki zrealizowanych zestawów, układów i linii technologicznych, które pracują w Polsce, Niemczech, Litwie, Łotwie, Estonii, Białorusi, Ukrainie, Rosji, Kazachstanie, Mołdawii.

Specjalizacją firmy TTM jest produkcja pojedynczych maszyn i urządzeń lub realizacja ich zestawów funkcjonal-

nych, tworzących kompletne linie technologiczne do produkcji np. musztard, ketchupów, majonezów, sosów, dressingów, chrzanów tartych, koncentratu pomidorowego, przetworów owocowo-warzywnych (takich jak np. soki warzywne i owocowe, w tym tzw. jednodniowe, jabłka prażone, tzw. szarlotkowe, woski owocowe, przeciery, musy, kiszona kapusta, ogórki i inne warzywa kiszane, surówki, sałatki, obierane ziemniaki i warzywa o przedłużonej trwałości, przetwory na bazie ziemniaków, innych warzyw, owoców, ogórki, patisony konserwowe), koncentratów spożywczych (sody w proszku, gofry), miódów. Bazą dla oferowanych linii są produkowane przez TTM podstawowe maszyny i urządzenia stanowiące ich wyposażenie i konfekcjonowanie. Do takich maszyn i urządzeń, które firma produkuje w różnych odmianach i formach, należą m.in.:

- urządzenia zbiornikowe (zbiorniki, mieszalniki, mieszalniki-miksery);
- wielopłaszczyznowe mieszalniki z funkcją grzania i chłodzenia;
- mieszalniki dla technologii próżniowych;
- beczki w specjalnych wykonaniach;
- urządzenia emulgujące i homogenizujące, w tym próżniowe;
- mieszalniki komponentów sypkich (dwustożkowe, typu V, wstęgowe);
- rozdrabniacze na mokro i młynki korundowe;
- podgrzewacze elektryczne oleju termicznego;
- pompy wirowe wolnoobrotowe;
- stoły obrotowe, stoły, stelaże, wanny, podesty, urządzenia pomocnicze;
- przenośniki płytkowe, rolkowe, taśmowe dla różnych funkcji technologicznych;
- urządzenia do rozdrabniania głąbów, szatkownice do kapusty;
- urządzenia do obróbki wstępnej owoców i warzyw;
- urządzenia do konserwacji i obróbki dezynfekcyjnej surowców warzywnych;
- urządzenia do wagowego dozowania soli i innych przypraw na transportowany surowiec;
- prasy do tłoczenia soku (np. z napędem hydraulicznym);
- proste zestawy do filtracji produktów płynnych;
- dozowniki produktów płynnych i półpłynnych (objętościowe, wagowe itp.), napełniarki;
- zakrędarki do zamknięć opakowań (np. T - O);
- etykietarki automatyczne;
- urządzenia do obkurczania etykiet - koszulek lub plomb na opakowaniach;

- urządzenia do indukcyjnego zgrzewania zamknięć opakowań;
- zgrzewarki, pakowarki, tunele grzewcze.

Urządzenia, jakie wykonywane są w TTM, powstają wyłącznie z materiałów AISI304/AISI316 i innych dopuszczonych do kontaktu z żywnością, przy respektowaniu wymagań systemów GMP, GHP, HACCP (firma jest podmiotem wpisanym do rejestru zakładów podlegających urzędowej kontroli organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej).

Obszarem, który także można określić mianem specjalizacji firmy, jest wykonawstwo urządzeń i instalacji prototypowych, nietypowych, wykonywanych jednostkowo, indywidualnie – dla branży spożywczej, ale i także dla branż pokrewnych, czyli chemii gospodarczej, kosmetycznej, farmaceutycznej. Są to często nietypowe meble, przyrządy, stanowiska wspomagające prace badawcze, układy sterownicze, uzupełnienia i modyfikacje do pracujących urządzeń, często z wykorzystaniem układów mikroprocesorowych i indywidualnie projektowanych sterowników oraz paneli dotykowych.



Rys. 2. Automatyczny rozdrabniacz głąbów kapusty SPrg-1200
Fig. 2. Automatic cabbage stumps grinder SPrg-1200.

Warto zwrócić uwagę, że ofertę firmy TTM uzupełniają usługi w zakresie:

- konsultacji dotyczących techniczno-technologicznej strony produkcji wyrobów spożywczych;
- wdrożeń standardów GMP, GHP, HACCP;
- opracowywania projektów koncepcyjnych przedsięwzięć, technologii, norm i receptur wyrobów – także nowych;
- kompletacji, dostaw, montażu i rozruchu technicznego oraz technologicznego urządzeń.

Ten obszar oferty firmy można określić słowami jej właściciela, Sławomira Podgajnego: „doradzimy, zaprojektujemy, wykonamy, uruchomimy. Zrealizujemy Państwa projekt kompleksowo i w ustalonym terminie, dbając o bardzo wysoką jakość produktu. Solidność i rzetelność kupiecka, to cechy, które wyróżniają nas na rynku. Wymagające zamówienia, to nasza specjalność. Jednym słowem, postaramy się sprostać Państwa oczekiwaniom.”

Firma TTM ustawicznie pracuje nad nowymi tematami. Co nowego można znaleźć obecnie w ofercie firmy? Podczas ostatnich targów POLAGRA TECH w Poznaniu można było zapoznać się z propozycjami kilku nowych tematów i rozwiązań, jak:

- **solniczka automatyczna** SPsa-350 (urządzenie do recepturowego podawania soli jadalnej, podczas transportu krajanki warzywnej na przenośniku, znajdujące zastosowanie zwłaszcza w produkcji kapusty kiszzonej. Wydatek

solni może być regulowany i powiązany z ilością transportowanego surowca. Urządzenie może być wykorzystywane także do nanoszenia przypraw i dodatków na transportowane owoce, warzywa);

- automatyczny **rozdrabniacz głąbów** kapusty SPrg-1200 (bezpieczne i wygodne dla pracowników urządzenie mechaniczne wykonujące czynność rozdrabniania głąbów kapusty w produkcji kapusty kiszzonej lub surówek. Urządzenie może współpracować bezpośrednio z szatkownikiem, dzięki czemu eliminowany jest towarzyszący tej pracy wysiłek. Wydajność do 1200/2400 główek kapusty na godzinę);

- półautomatyczny **dozownik przepływomierzowy** SPdp-1.0 (zarządzany poprzez panel dotykowy i sterownik mikroprocesorowy. Półautomatyczny dozownik przeznaczony do objętościowego dozowania bez limitu dozy, do szerokiego spektrum produktów płynnych i do dowolnego rodzaju opakowań. Za pomiar dozy odpowiada programowany przepływomierz objętościowy. Urządzenie może być myte w systemach CIP/SIP. W strefie odmierzania nie zawiera elementów mechanicznych);

- **szatkownik do kapusty** SPsk-800 (jednostronnie zasilany szatkownik o średnicy tarczy nożowej 800 mm, pozwalający kroić główki kapusty o masie do 20 kg z wydajnością do 4500 kg/h. Elementy konstrukcyjne urządzenia w strefie kontaktu z produktem pokryte atestowanymi powłokami fluoropolimerowymi. Urządzenie może współpracować z automatycznym rozdrabniaczem głąbów, jako urządzeniem podającym surowiec);

- automatyczna **zgrzewarka indukcyjna** SPzi-1800 (niskobudżetowa zgrzewarka indukcyjna do bezkontaktowego zgrzewania wkładek aluminiowych, stosowanych w zakrętkach opakowań do pracy przy przenośnikach transportujących opakowania. Wydajność do 1800 opakowań na godzinę.

Warte zainteresowania są także propozycje firmy o charakterze nowych opracowań technologicznych, jak:

- **Technologia i urządzenia do produkcji soku (nektaru) i oleju z oblepichy.** To propozycja kompletnej linii przetwórczej, umożliwiającej produkcję soków, nektarów oraz oleju z owoców oblepichy (rokitnika);

- **Technologia i urządzenia do produkcji świeżych, nieutrwalanych soków warzywnych (w tym tzw. jednodniowego soku marchwiowego).** To propozycja kompletnej linii przetwórczej, umożliwiającej produkcję nowej kategorii soków świeżych (bez dodatku konserwantów, niepasteryzowanych);

- **Technologia i urządzenia do produkcji obieranych warzyw, o przedłużonej trwałości, w tym ziemniaków gotowych do spożycia.** To propozycja kompletnej linii przetwórczej, umożliwiającej produkcję obieranych warzyw (takich jak ziemniaki, buraki, marchew itp.), pakowanych próżniowo o przedłużonej trwałości.

Więcej informacji na temat oferty naszej firmy TTM można znaleźć na stronie www.ttm.pl. Jeśli poszukują Państwo rozwiązań, pomocy, wykonawstwa w przedstawionym zakresie tematycznym, właściciel TTM zaprasza Państwa do współpracy, zaprasza do rozmów, zaprasza do firmy.

mgr inż. Sławomir Podgajny
EUR ING, e-mail: ttm@ttm.pl