BEZPŁATNY
OGÓLNOPOLSKI
INFORMATOR MASARSKI

ISSN 1234–7450
NR 10 | 278 | 2018

smakoVITA® poleca

Polecamy wyśmienite aromaty do wędzonek

- **Aromita Szynka Dylewska** – nuty mięsne połączone z aromatem ziół, ziela angielskiego i liścia laurowego
- **Aromita Szynka Ciechanowska** – aromat mięsny z wyraźnymi nutami mięsa gotowanego
- **Aromita Szynka z Mazowsza** – aromat mięsny z podstawową tradycyjną bazą przyprawową
- **Aromita Przysmak Kurpiowski** – mocny aromat mięsny, podkreślający smakowitość produktu
- **Aromita Polędwica Sopocka** – aromat delikatny, podkreślający mięsność i nuty wędzone **NOWOŚĆ**

Skontaktuj się z nami, wejdź na
www.smakovita.com

REGIS® FOOD TECHNOLOGY

OUR PASSION
VEMAG
YOUR SOLUTION

Wyznaczamy nowe kryteria przy produktach formowanych:

Produkty Convenience w nowej odsłonie

Przystawka **Ball Control BC236** zintegrowana w linię produkcyjną oferuje bogatą paletę produktów Convenience **z nadzieniem i bez nadzienia**, gwarantując maksymalną wydajność. Kulki mięsne, mięsno-warzywne, krokiety, kulki serowe lub pyzy ziemniaczane mogą być formowane **na życzenie Klienta**, przybierając **okrągły lub podłużny kształt, z odciętymi lub zaoblonymi końcami**.

Prosta obsługa oraz zoptymalizowana wydajność urządzenia pod potrzeby zakładów przemysłowych gwarantują wysoką efektywność. **Modułowy system budowy** maszyn firmy VEMAG jest wszechstronny i zapewnia optymalną rentowność przy produkcji wyrobów wysokogatunkowych.

Chętnie przedstawimy Państwu osobiście zalety Ball Control BC236.

VEMAG

VEMAG ANLAGENBAU · VARIOVAC · K+G WETTER · fomaco · MIVEG

Vemag Polska Sp. z o.o. | ul. Szyszkowa 20 | 02-285 Warszawa
tel. 22 867 56 59 | tel./fax 22 867 67 50 | e-mail:info@vemag.pl | **www.vemag.pl**

ORIGINAL HENKELMAN vacuum systems

PAKOWARKI PRÓŻNIOWE

Jakość i trwałość dla najbardziej wymagających

- Blisko 30 modeli w ofercie
- Pakowanie w atmosferze modyfikowanej MAP
- Zastosowanie niezawodnych pomp próżniowych BUSCH
- 100% bezpieczeństwa i niezawodności
- Funkcjonalny design

STOŁOWE

- Pakowarki typu MOJA-TWOJA z listwami o długości od 450 do 1100 mm.
- W wersji automatycznej z przenośnikami taśmowymi.

WOLNOSTOJĄCE

DWUKOMOROWE

- Drukowanie etykiet dla spełnienia wymogów HACCP.

SolArM
ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA METALOWEGO

SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A
33-300 Nowy Sącz

tel.: 18 442 21 21
fax.: 18 442 21 20

solarm@solarm.pl
www.solarm.pl

Dzień dobry!
Czy lubicie podroby? Obecne „pokolenie kurczaka” w zasadzie nie zna tych smaków, a są one nieporównywalne z powszechną wieprzowiną czy wołowiną. Mamy czasy poszukiwań doznań podniebienia i podroby wróciły do łask. Wpisują się one w gorący trend minimalizmu i bycia eko - czyli ZERO waste - w kontekście konsumpcji rozumiany jako niemarnowanie jedzenia i wykorzystanie wszystkich części do przetwórstwa, a więc ograniczenie odpadów do zera. Coraz częściej blogerzy kulinarni, restauratorzy i smakosze podążają w kierunku sięgania po „piątą ćwiartkę”. Niektórym podroby przypominają dobre smaki dzieciństwa, a innym źle się kojarzą z czasami szkolnych posiłków i twardą wątróbką o metalicznym smaku okraszoną cebulką. Osobiście jestem w tej drugiej grupie - doświadczonych „traumatycznym smakiem” podrobowych dań ze stołówki szkolnej. A przecież nasze pierwsze doświadczenia kulinarne mają znaczący wpływ na gusta już w dorosłym życiu. Pomimo to, chęć poszerzenia horyzontów jest na tyle silna, że szukamy nowych, ciekawych doznań podniebienia. Poza całą otoczką smakowo-modową, podroby zasługują na uznanie ze względu na bogactwo w magnez, żelazo i witaminy. Jak wyciągnąć z podrobów to, co najlepsze? /s. 12/. W październiku w sprawie przetwórstwa mięsnego mamy temat antyoksydantów i zwracamy uwagę na silny trend zastępowania syntetycznych przeciwutleniaczy naturalnymi – roślinnymi /s. 32/. Na /s. 50/ mamy świeże wiadomości, jeśli chodzi o Afrykański Pomór Świń.

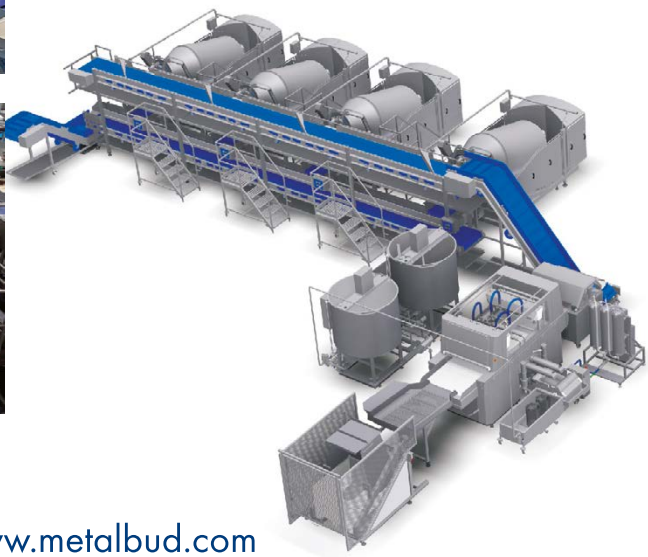
Katarzyna Urbaniak
Redaktor naczelna
kurbaniak@koopress.com

MASZYNY I URZĄDZENIA
dla przetwórstwa spożywczego i higieny produkcji

AUTOMATYCZNA LINIA
DO PRODUKCJI WĘDZONEK

- automatyzacja procesów
- oszczędność czasu procesów
- zmniejszenie strat solanki w trakcie transportu mięsa
- poprawa jakości mikrobiologicznej i trwałości wyrobów
- wzrost rentowności produkcji

SIŁA
NOWYCH TECHNOLOGII



Metalbud® NOWICKI

www.metalbud.com

Podlas, ul. Tomaszowska 90
96-200 Rawa Mazowiecka
tel. 46 814 55 00 metalbud@metalbud.com

OGÓLNOPOLSKI
INFORMATOR MASARSKI
PAŹDZIERNIK 2018

W NUMERZE

PRZETWÓRSTWO Z POMYSŁEM

12 Wędliny podrobowe: smaczne i tanie, ale czy zdrowe?
Dr inż. Magdalena Kuchlewska

PRZYPRAWY I DODATKI DO MIĘS

34 Antyoksydanty w przetwórstwie mięsnym
Dr inż. Jerzy Wajdzik

AKTUALNOŚCI

8,10 Nowości

50 Wirus ASF groźny dla branży mięsnej

INNE

6 Spis reklam

53 Giełda maszyn używanych

80 Cennik reklam

Redakcja:
10-406 Olsztyn, ul. Lubelska 46
tel. (89) 533 47 12, fax (89) 533 43 30
email: masarski@koopress.com
email: kurbaniak@koopress.com
www.informatormasarski.pl

Redaktor naczelna:
Katarzyna Urbaniak

Skład:
Błażej Majewski

Wydawca, druk:
koopress
10-406 Olsztyn, ul. Lubelska 46
tel. (89) 533 47 12
fax (89) 533 43 30
www.koopress.com

ISSN 1234–7450

Okładka: Regis

Konto: **KOOPRESS Sp. z o.o. PKO BP SA I O/Olsztyn 70102035410000570202800811 SWIFT: BPKO PL PW**

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń oraz za materiały nadesłane przez klienta
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukowanie części lub całości tekstów bez pisemnej zgody redakcji - zabronione

MASTER®
CLIMATE SOLUTIONS

Ogrzewanie, osuszanie i wentylacja w przetwórstwie mięsnym

MASTER OF ITALY

WIELOFUNKCYJNE

20-220 kW

MASTER BV 77
MASTER BV 290
MASTER BV 470

olejowe nagrzewnice powietrza z odprowadzaniem spalin, wysoka wydajność, możliwość podłączenia przewodów giętkich

SKUTECZNE I WYDAJNE

AERIAL ASE 300
osuszacz adsorpcyjny, wydajność 25,7 l/24h, zakres temperatur pracy -10°C do +35°C

MASTER DH 44
osuszacz, wytrzymały i odporny na uszkodzenia, wydajność 41l/24h

MASTER DH 7160
osuszacz przemysłowy, duży przepływ powietrza, wydajność 166 l/24h,

PROFESJONALNE

MASTER E60002
wentylator stropowy, przepływ powietrza 66 200 m³/h, wytrzymały i odporny na uszkodzenia

MASTER BL 6800
dmuchawa, przepływ powietrza 3 900 m³/h, możliwość podłączenia przewodu giętkiego

MASTER DF 20/ DF 30/ DF 36
wentylatory, rotacja 360°, przepływ powietrza do 13 200 m³/h

tel. 61 654 40 31 ▪ masterheaters.pl

Master Climate Solutions is part of DANTHERMGROUP

SPIS REKLAM

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

Aplok	40	**Metalbud**	3
Art-Mas	49	**Młynkol**	48
Axis	41	**NIRO-TECH**	31
Dadaux	insert	**Pek-Mont**	25
Despol	insert	**Plan**	33
Erka	27	**Regis**	I str. okł.
Eurodis	37	**Sekwens**	26
Industrial Auctions	35	**Solarm**	1, 17, 49, III str. okł.
Jarvis	23, 49	**Sollid**	29
Jugema	47	**SPO-MAS BIS**	43
Kagra	20, 21	**TI-MA**	IV str. okł.
Master	7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18	**Vemag Polska**	19, II str. okł.
Master Climate Solutions	5	**Wamma**	insert
MAT CHYRA	45	**Walowsky**	9, 39

w następnym numerze

Kutrowanie jako zabieg kształtujący jakość wątrobianek i pasztetów

Mięso zwierząt łownych jako zdrowa żywność

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.
Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

Aparaty ubojowe

Aparaty ubojowe pneumatyczne

Aplikatory do szynek

Bicze gumowe do myjek

Brzeszczoty do pił taśmowych

Drzwi kwasoodporne

Fartuchy ochronne

Formy siatkowe

Haki

Igły do nastrzykiwarek

Kije wędzarnicze aluminiowe, kwasoodporne

Klipsy do podwiązywania przełyku bydła

Kloce masarskie

Kolumny do formowania mięsa

Koła tworzywowe oraz aluminiowe

Koła dociskowe do skórowaczek i odbłaniarek

Konfiskatory

Kosze na noże, stalki oraz rękawice

Kurtyny paskowe

Listwy narożnikowe

Łapy gumowe do szczeciniarek

Myjki butów

Myjki fartuchów

Naboje do ogłuszania zwierząt

Nośniki noży

Noże do kostkownic

Noże do kutrów

Noże do skórowaczek i odbłaniarek

Noże do wycinania żeberek

Noże pneumatyczne

Noże pneumatyczne do wycinania żeberek

Noże rurkowe do wykrwawiania trzody i bydła

Noże, sita, szarpaki do "wilków"

Noże, sita, głowice kutra Karl-Schnell

Noże trybowniki

Noże żyłkowe do wycinania żeberek

NOWOŚCI

KANGRA

DKS
URZĄDZENIE DO SEGREGACJI KATEGORII 2 I 3 NA UBOJNIE

więcej na stronach: 38, 39

Maszyna do rozdrabniania jelit wieprzowych i wołowych celem oddzielenia treści pokarmowej od struktury jelitowej. Różne warianty załadunków i automatyzacji procesu, dopasowanie zarówno do większych i mniejszych zakładów.
Jakość produktu dopasowana do wymagań klienta!

JARVIS®

Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

Model JHS-315
1,5 mm

PNEUMATYCZNA SKÓROWACZKA RĘCZNA MODEL JHS

więcej na stronach: 5, 33

NOWA NIŻSZA CENA
7 400 zł/netto

Zalety:
niska waga 1,5 kg, szybka wymiana ostrza, bardzo niski koszt utrzymania

Do zakupionej skórowaczki 100 szt. ostrzy gratis!

VEMAG
ANLAGENBAU

Komory wędzarniczo-parzelnicze

Komory fermentacyjne i klimatyzacyjne

Komory półautomatyczne przelotowe

Komory intensywnego schładzania

Komory rozmrażelnicze repasteryzacja

System wędzenia płynnym dymem

System zarządzania i archiwizacji danych procesu

WALOWSKY KRAKÓW

31-311 KRAKÓW, UL. ELSNERA 1
TEL.: (12) 626-73-40, 626-73-50
FAX: (12) 626-73-41

WWW.WALOWSKY.COM.PL
E-MAIL: WALOWSKY@WALOWSKY.COM.PL
WWW.FACEBOOK.COM/WALOWSKYINTERNATIONAL

VEMAG VEMAG ANLAGENBAU IBT TIPPER TIE fomaco BAADER VARIOVAC KTG WEITER MAJA MAINCA CAMPUS RUITENBERG

NOWOŚCI

RĘCZNE SKÓROWACZKI PNEUMATYCZNE B&D MODELE: S-1008, S-1009 i S-1011

więcej na stronach: 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.
www.master-solec.pl

super oferta

◆ NAJBARDZIEJ WYDAJNE SKÓROWACZKI NA RYNKU ◆ DARMOWA PREZENTACJA
◆ NISKIE KOSZTY UTRZYMANIA ◆ BEZPŁATNY SERWIS ◆ PROMOCYJNA CENA
◆ **W KOMPLECIE 300 SZTUK OSTRZY** ◆

S-1011
szer. cięcia 95 mm

S-1009
szer. cięcia 70 mm

S-1008
szer cięcia 50 mm

Wszystkie modele dostępne z ust. głębokości cięcia 1,6 mm , 3,2 mm i 4,7 mm
S-1008 – najmniejsza głowica tnąca dostępna na rynku. **Waży tylko 889 g**

Trzy wydajne, niesamowicie wszechstronne urządzenia – najlepszy wybór do ręcznego skórowania wołów, wieprzy, drobiu, bawołów i ryb.
Wszechstronność - to słowo - klucz wspólne dla tych trzech urządzeń. Idealnie nadają się one do usuwania szczeciny tuczników, plam naskórnych, wykrawania pasów, zrazowej górnej, udźca, ćwierćtuszy tylnej, polędwicy wieprzowej z kością i bez kości, żeberek bydlęcych, golonki oraz do obróbki podgardla i łba. Będą także odpowiednie do usuwania skóry i tłuszczu z szynki surowej i peklowanej, skórowania ryb i usuwania skóry z piersi kurczaka, a także przycinania łopatki indyczej i odbłaniania indyków. Dzięki stosowaniu ręcznych skórowaczek polepszany jest ogólny wygląd produktu - zapewniają one gładkie cięcie na równą głębokość.
Dzięki swojej ciągle ulepszanej konstrukcji urządzenia wyraźnie zwiększają wydajność i przerób tusz. Niezliczone setki zakładów mięsnych i drobiowych odkryły już wyjątkowe zalety płynące z instalacji tego rewolucyjnego narzędzia pneumatycznego na swoich liniach.

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.
Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego
ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

Odcinacze papieru

Ostrzałki noży

Pęta

Pistolety do wody

Płyty PE na stoły rozbiorowe

Poganiacze

Półki siatkowe do wózków wędzarniczych

Praski do mięs

Pulpity do pisania

Rękawice ochronne

Rozpieracze

Szczotki do myjek

Stalki do ostrzenia noży

Stanowiska do oszałamiania bydła

Sterylizatory

Stojaki do worków na śmieci

Stoły do nadziewarek

Stoły rozbiorowe

Suszarki do butów

S-haki

Tasaki, topory rzeźnicze

Taśmy trans. do skórowaczek i odbłaniarek

Termometry

Umywalki

Urządzenia do ogłuszania zwierząt

Uszczelki do komór wędzarniczych, chłodni

Wieszaki do boczku

Widły, łopaty, wybieraki, mieszadła

Wieszaki choinkowe

Wieszaki do węży

Wirniki gumowe nastrzykiwarek

Wózki do farszu

Wózki do przewozu pojemników

Wózki na osierdzia

Wózki wędzarnicze

Wózko-wanny

WĘDLINY PODROBOWE:
SMACZNE I TANIE, ALE CZY ZDROWE?

dr inż. Magdalena Kuchlewska

Wędliny podrobowe to popularna grupa wyrobów mięsnych, chętnie kupowana i konsumowana. Cenione są ich wyjątkowe walory smakowe, będące efektem unikalnych receptur, z zastosowaniem szerokiej gamy przypraw naturalnych i komponentów pochodzenia niezwierzęcego. Konsumenci przywiązują coraz większą uwagę do jakości tych wyrobów, szukają produktów pożądanych z punktu widzenia racjonalnego żywienia.

Wędliny podrobowe to wyroby wyprodukowane z surowców podrobowych oraz mięsno-tłuszczowych, z ewentualnym dodatkiem krwi oraz innych surowców niemięsnych. Cechą charakterystyczną i wyróżniającą te produkty z grupy wędlin jest dwukrotna obróbka cieplna, jakiej są one poddawane w procesie produkcyjnym: pierwsza dotyczy parzenia lub gotowania niektórych składników, natomiast druga – parzenia wyrobów w formie gotowych, napełnionych osłonek.

Charakterystyka wędlin podrobowych

Wyróżnia się cztery podstawowe rodzaje wędlin podrobowych: kiszki, wątrobianki, pasztetowe (w tym pasztety) i salcesony.

Kiszki to grupa wędlin podrobowych w osłonkach zbliżonych do kształtu wianka lub walca. Ich niższa od innych wędlin wartość towarowa jest związana z tym, że główną masę kiszek stanowią jadalne uboczne surowce rzeźne, przede wszystkim miąższowe narządy wewnętrzne oraz surowce skrobiowe. Surowce tłuszczowe i ewentualnie mięsne wykorzystywane do produkcji kiszek cechują się niską ceną, co przekłada się na obniżenie kosztów produkcji. ➤

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

PROMOCJA

medoc · KENTMASTER · B&D · L&W LUMBECK & WOLTER

Bezpłatne testy urządzeń u klienta oraz szkolenia

noże pneumatyczne do skórowania

skórowaczki pneumatyczne do szynek i łopatek

piły pneumatyczne do cięc mięsa i kości

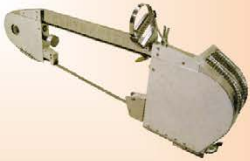
piły do mostka

piły rozbiorowe

piły do ćwiartowania

piły do półtusz - ramowe

piły do półtusz - tarczowe



piły do półtusz - taśmow

gilotyny do rogów

brzeszczoty taśmowe

nożyce do kopyt i rogów

tarcze tnące

stacjonarne piły taśmowe

przeciwwagi

Możliwość prawie nieograniczonego ilościowego i jakościowego zestawiania czterech podstawowych grup surowcowych wchodzących w skład kiszek (podroby, tłuszcze, surowce mięsne i kolagenowe, komponenty skrobiowe) daje łatwość technologicznej zmiany cech towarowych tej grupy wędlin. Kiszki są jednak produktami o dużej wartości odżywczej oraz różnorodnym, bogatym i swoistym profilu smakowo-zapachowym. Ich farsz uzyskuje się poprzez dokładne wymieszanie mięsa, tłuszczu, podrobów i kaszy z krwią spożywczą. Składniki te, poza krwią, są poddawane wstępnej obróbce cieplnej. Krew wykorzystywana w procesie produkcji kiszek (w ilości 25-30%) jest cennym źródłem białka, składników mineralnych i witamin. Zazwyczaj stosuje się także skórki wieprzowe o wysokiej zawartości kolagenu. Do popularnych kiszek krwistych należą **kaszanki**, będące wyrobem średnio lub drobno rozdrobnionym, o charakterystycznej ciemnej barwie. Farsz składa się z obgotowanego mięsa oraz tłustych wkładek i/lub podrobów, skóry oraz krwi. O jakości gotowych kiszek kaszanych decyduje m.in. jakość i sposób wstępnej obróbki kaszy. W zależności od regionu stosowane są różne jej rodzaje np. kasza gryczana, jaglana, jęczmienna. Kiszki przyprawiane są m.in. majerankiem, pieprzem, zielem angielskim, goździkami, tymiankiem, kminkiem, imbirem, czosnkiem, cebulą, kolendrą. Podczas ich wytwarzania stosowane są praktycznie wszystkie osłonki kiełbasiane z tworzyw sztucznych oraz jelita z celulozy i lakierowane osłonki z włókien. Kaszanki nadziewane są zazwyczaj w jelita cienkie, proste i kątnice wieprzowe.

Wątrobianki są emulsją tłuszczu, mięsa, wywaru (rosołu) i wątroby, z możliwością dodania również wkładek poddanych wstępnemu peklowaniu i parzeniu. Wątrobianka powinna zawierać co najmniej 15% wątroby, która nadaje jej wyjątkowy smak i przyczynia się do prawidłowego związania wędliny. Odpowiednie walory smakowe wątrobianek uzyskuje się dzięki przyprawom takim jak: pieprz, kwiat muszkatołowca, goździki, majeranek, cynamon, tymianek, rozmaryn, ziele angielskie, kardamon, imbir, cebula, sól, cukier i in. Dopuszcza się także zastąpienie wymienionych przypraw gotowymi mieszankami przyprawowymi do wątrobianek. Podczas produkcji wyrobów o specyficznym smaku wykorzystywane są również dodatki specjalne, jak np. trufle, migdały, rodzynki, suszone ➤

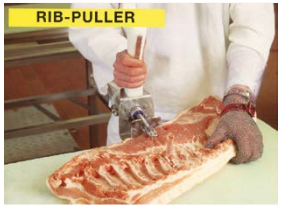
PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

PIŁA DO KOŚCI POKRZEPOWEJ

Urządzenie opatentowane przez Gronkjaer - Dania zapewnia większą wydajność pracy oraz lepszy uzysk po cięciu, dzięki zakrzywionej taśmie tnącej o gr. 0,56 mm, która gwarantuje bardziej precyzyjne cięcie. Idealna podczas pracy na poruszającej się taśmie przenośnika. Statyczne zawieszenie na przeciwwadze gwarantują łatwą obsługę urządzenia. Piła wykorzystywana jest również do bydła i dostępna w formie modułu pionowego ze specjalnym systemem unoszenia. Piła jest wodoodporna i może być w łatwy sposób czyszczona wodą pod wysokim ciśnieniem.

ŻEBERKOWNICA ŻYŁKOWA



Żeberkownica żyłkowa stała się niezbędnym narzędziem w ubojniach, w których wprowadzona został jako element wyposażenia linii produkcyjnych. Stosowana jest z powodzeniem w zakładach przetwórstwa mięsnego na całym świecie.
Występuje w wersji pneumatycznej i elektrycznej z czujnikiem indukcyjnym 6 V, w dostępnych dwóch prędkościach działania. Urządzenie zwiększa wydajność. Ergonomicznie ukształtowany uchwyt ułatwia operatorom obsługę żeberkownicy.

ŁOPATKARKA

Urządzenie szczególnie przydatne do obróbki trzody chlewnej. Kompaktowa i ergonomiczna budowa. Specjalnie zaprojektowane wgłębienie na końcu narzędzia ułatwia precyzyjny uchwyt łopatki.
Mniejsze obciążenie i łatwa obsługa.

Urządzenia mogą zostać wyprodukowane i dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta. Film demonstracyjny trzech urządzeń dostępny w biurze.

GRØNKJÆR

śliwki. Do produkcji wątrobianek niewędzonych stosuje się osłonki kiełbasiane z tworzyw pokrytych warstwą polimerów, zwłaszcza lakierowane jelita celulozowe, a do wątrobianek wędzonych – osłonki i jelita celulozowe oraz jelita kolagenowe specjalnej konstrukcji.

Pasztetowe (w tym pasztety) to grupa wyrobów, których atrakcyjność wynika m.in. z niskich kosztów wytwarzania oraz możliwości wykorzystania w ich recepturze tanich surowców. Gama receptur produkcji pasztetowych jest szeroka i uzależniona od regionu wytwarzania, upodobań smakowych, tradycji oraz założonej ceny wyrobu. W przeciągu ostatnich kilkudziesięciu lat receptury te zmieniały się wraz z postępem technologicznym i zmianą wartości poszczególnych składników, ale nadal bazę do produkcji pasztetowych stanowią takie składniki jak mięso tłuste i/lub tłuszcz, kasza manna i wątroba w proporcji 1:1:1:1. Jednak w zależności od założonych rezultatów, stosunek ten może ulegać modyfikacji. W celu rozluźnienia struktury pasztetowej można obniżyć zawartość kaszy, zwiększając udział tłuszczu drobnego. Natomiast aby zwiększyć twardość struktury, należy wprowadzić do receptury większy dodatek kaszy lub tłuszczu, przy jednoczesnym wyższym udziale emulgatora. Często w celu obniżenia kosztów produkcji pasztetowych standardowa zawartość tłuszczu (25-30%) jest zwiększana nawet do 50%, a w celu usunięcia posmaku tłuszczowego, stosowana jest większa ilość przypraw oraz proporcjonalnie emulgatorów. Do przypraw najczęściej wykorzystywanych w produkcji pasztetowych należą: cebula surowa oraz suszona, pieprz biały, ziołowy i majeranek. Pieprz czarny nie jest wykorzystywany, ponieważ przyczyniłby się do powstania niekorzystnego wyglądu wyrobu na przekroju. W produkcji tego rodzaju wędlin podrobowych używa się dowolnych jelit wieprzowych.

Najdroższą grupą wyrobów podrobowych są **salcesony**, produkowane z użyciem „szlachetniejszych" surowców. Zawierają one masę żelującą składającą się z drobno rozdrobnionych skórek poddanych wstępnemu gotowaniu oraz wywaru lub żelatyny i wody. W masie rozmieszczone są cząstki wsadu poddane uprzednio wstępnej obróbce termicznej. Ze względu na dodatek krwi salcesony dzieli się na krwiste (czarne) i niekrwiste (jasne). Do produkcji salcesonów czarnych wykorzystuje ➤

tecnovac
MACCHINE CONFEZIONATRICI - PACKAGING MACHINES

AUTOMATYZACJA PROCESU PAKOWANIA

SZEROKA GAMA NOWOCZESNYCH, INNOWACYJNYCH MASZYN

- uszczelnienie i zgrzanie każdego rodzaju tacek
- wydajny system pakowania w próżni, MAP lub z efektem „skin”
- rozwiązania dla małych producentów jak i zautomatyzowanych zakładów
- idealne do pakowania gotowych posiłków
- wykonane w całości ze stali nierdzewnej
- modele Olypia, Athena i Orion

ZGRZEWARKI DO TACEK

- szybki i precyzyjny system pakowania w próżni, MAP lub z efektem „skin”
- wysoka wydajność i oszczędność energii
- umożliwiają stworzenie całego opakowania o różnych kształtach i wielkościach
- niezawodne rozwiązanie zwiększające wydajność
- przeznaczone do produktów spożywczych
- możliwość pakowania w tlenie
- stabilna konstrukcja ze stali nierdzewnej

MASZYNY TERMOFORMUJĄCE

SolArM
ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA METALOWEGO

SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A
33-300 Nowy Sącz

tel.: 18 442 21 21
fax.: 18 442 21 20

solarm@solarm.pl
www.solarm.pl

się parzony tłuszcz lub parzone mięso tłuste, gotowane nerki, serca, ozory oraz parzoną krew. Natomiast salcesony jasne otrzymuje się z peklowanych głów wieprzowych, golonki, łopatki, szynki, mięsa klasy III, skórek oraz gotowanych ozorów (czasami). Największą popularnością cieszą się salcesony: ozorkowy, włoski, czarny, brunszwicki. Konsumenci wysoko cenią salcesony o bogatym składzie surowcowym, w przeważającej części mięsnym, a nie podrobowym. W produkcji salcesonów stopień rozdrobnienia poszczególnych surowców decyduje o rodzaju towarowym wyrobu. Użycie większych kawałków mięsa, tłuszczu twardego, ozorów, serc stanowi podstawę do podziału salcesonów na te z wkładką i bez wkładki. Walory smakowo-zapachowe salcesonów można wzmocnić jedynie wąską grupą przypraw – podstawę stanowią tutaj pieprz, czosnek, kminek, ziele angielskie i jałowiec. Dopuszcza się również użycie gotowych mieszanek przyprawowych, skomponowanych głównie na aromatach i ekstraktach. Doprawianie salcesonu czarnego różni się od wyrobu jasnego. Salcesony jasne tradycyjnie uznaje się za pikantne, a czarne za słodko-pikantne i doprawia kminkiem, imbirem, goździkami, gałką muszkatołową i majerankiem. Aby wzbogacić wygląd salcesonów, coraz częściej w ich produkcji wykorzystuje się marynowane warzywa i owoce. Salcesony produkuje się w osłonkach naturalnych (żołądki i kątnice wieprzowe, kątnice wołowe oraz baranie), jak i sztucznych o dużej wytrzymałości na wysoką temperaturę (osłonki z poliamidu, celulozowe, jelita lakierowane i in.).

Wartość odżywcza wędlin podrobowych

Wyroby podrobowe należą do produktów wysokokalorycznych (ze względu na wysoką zawartość tłuszczu). Analiza **wartości energetycznej** wymienionych w tabeli wędlin podrobowych wykazała, że najbardziej kaloryczna jest kiszka krwista (404 kcal/100g), a najmniej kiszka kaszana jęczmienna (195 kcal/100 g) (tab. 1).

Wędliny podrobowe są dobrym źródłem **białka**, o którego jakości decyduje rodzaj mięsa użytego do ich produkcji. Białko tkanki mięśniowej ma większą wartość odżywczą i przyswajalność niż białko tkanki łącznej (część ścięgnista). Niektóre wędliny podrobowe (z dodatkiem kasz, mąki ziemniaczanej, preparatów ➤

VARIOVAC
know-how in packaging

NAJNOWSZY PRIMUS WYPRZEDZA KONKURENCJĘ

PRIMUS - pakowarka termoformująca najnowszej generacji zapewnia **większą wydajność nawet o 20- 30%** w porównaniu z maszynami konkurencji.
Jest to możliwe dzięki wprowadzeniu **RapidAir System**, który gwarantuje wysoką jakość opakowania. RapidAirSystem daje możliwość zastosowania cieńszych folii bez utraty walorów opakowania, co przekłada się na **duże oszczędności**. Łatwa i szybka zmiana wielkości opakowania oraz folii, ergonomiczna i stabilna konstrukcja, oparta na solidnych i o dużej żywotności podzespołach, ułatwiająca utrzymanie wysokiego poziomu higieny, **inteligentne sterowanie dotykowe** z funkcją przechylną dla pracy z obu stron, ze stałą kontrolą parametrów i statusu pracy
- to tylko niektóre zalety nowego Primusa.
Chętnie przedstawimy go Państwu osobiście.

VEMAG

VEMAG POLSKA Sp. z o.o.
02-285 Warszawa, ul. Szyszkowa 20
tel. 22 867 56 59 ,tel./fax 22 867 67 50
e-mail: info@vemag.pl www.vemag.pl

Zapewniamy szybki i profesjonalny serwis, bogato wyposażony magazyn części zamiennych w Warszawie, fachowe doradztwo przy zakupie. Zapraszamy do współpracy!

KA-GRA

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIE DLA

FIRMA KA-GRA

Jest wiodącym na polskim rynku dystrybutorem towarów niezbędnych w przemyśle mięsnym. Swą prestiżową pozycję zdobyliśmy oferując klientom wieloletnie doświadczenie – istniejemy od 1989 r. Kompleksowe usługi najwyższej jakości, szeroką gamę oferowanych produktów, profesjonalizm oraz ogólnopolski zasięg działania. Nasz firma prowadzi aktywną współpracę z partnerami z Austrii, Belgii, Danii, Niemiec, Rosji, Szwecji, Włoch oraz Słowacji. Jako regionalny przedstawiciel firmy Zaltech oferujemy szeroki zakres mieszanek przyprawowych, służymy doradztwem technologicznym i marketingowym.

Firma KA-GRA jest przedstawicielem firmy FRONTMATEC na rynku polskim.

ZAJMUJEMY SIĘ DOSTARCZANIEM INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ Z DZIEDZINY:

Budowy wieprzowych, wołowych i jagnięcych linii rozbiorowych

Mycia i czyszczenia elementów poubojowych

Kompleksowych rozwiązań logistycznych w zakładach produkcyjnych

Automatyki produkcji

PRZEMYSŁU MIĘSNEGO I SPOŻYWCZEGO

KA-GRA

DKS – URZĄDZENIE DO SEGREGACJI KATEGORII 2 I 3 NA UBOJNIE

Maszyna do rozdrabniania jelit wieprzowych i wołowych celem oddzielenia treści pokarmowej od struktury jelitowej. Różne warianty załadunków i automatyzacji procesu, dopasowanie zarówno do większych i mniejszych zakładów. Jakość produktu dopasowana do wymagań klienta!

Higiena pracowników oraz narzędzi pracy

PRODUKCJA WYROBÓW ZE STALI KWASOODPORNEJ, POD SPECYFIKACJĘ KLIENTA, UZUPEŁNIA OFERTĘ O:

Meble KO

Wyposażenie szatni KO

Kolumny parzelnicze

KA-GRA tel. +48 22 812 40 84, +48 22 812 40 65 ul. Strzygłowska 40, 04-872 Warszawa,
www.ka-gra.com.pl

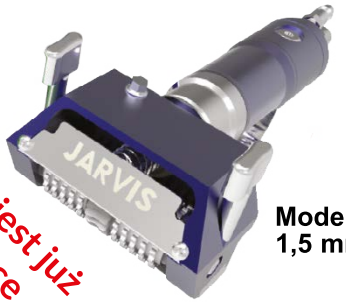
sojowych itp.) zawierają także białko roślinne. Biorąc pod uwagę zawartość białka zwierzęcego, z wymienionych w tabeli wędlin podrobowych najlepszym jego źródłem są: pasztet pieczony i salceson włoski oraz kiszka krwista (13,2-14,7 g/100 g produktu) (tab. 1). Należy jednak zaznaczyć, że nadmierne spożycie białka zwierzęcego przyczynia się do zakwaszenia organizmu, powstawania toksycznych końcowych produktów przemiany materii, zwiększonej filtracji krwi przez nerki oraz niepotrzebnie wzmaga metabolizm wątrobowy. Powinny o tym pamiętać zwłaszcza osoby ze schorzeniami tego narządu. Ponadto zwiększone spożycie białka zwierzęcego oraz sodu i fosforu może sprzyjać zwiększonemu wydalaniu wapnia i magnezu z moczem, co skutkuje zmniejszoną dostępnością tych pierwiastków dla procesów metabolicznych i sprzyja zmniejszeniu mineralnej masy kostnej.

Przy ocenie wartości odżywczej wędlin podrobowych, szczególną uwagę, należy zwrócić na zawartość **tłuszczu**, uzależnioną od gatunku mięsa oraz części tuszy użytej do produkcji wędlin. Wyroby podrobowe należą do wędlin tłustych i bardzo tłustych (12,6-35,7% tł.), a w zawartym w nich tłuszczu przeważają jednonienasycone (JKT) i nasycone kwasy tłuszczowe (NKT) (tab. 1). Nadmierne spożycie NKT nie jest obojętne dla zdrowia - wydłuża czas trwania lipemii poposiłkowej, co wiąże się ze zwiększonym stężeniem frakcji LDL-cholesterolu w surowicy krwi. Wiele badań potwierdziło udział spożywanych w nadmiarze tłuszczów nasyconych w patogenezie otyłości, insulinooporności, niedokrwiennej choroby serca, a także w rozwoju niektórych typów nowotworów.

Wędliny podrobowe zawierają także znaczne ilości **cholesterolu** (32-370 mg/100 g) (tab. 1). Związek ten występuje we wszystkich tkankach zwierzęcych, a wykorzystywany jest do syntezy błon komórkowych, kwasów żółciowych, hormonów sterydowych w korze nadnerczy i w gonadach oraz witaminy D w skórze. Dieta dostarcza 20-40% cholesterolu, a 60-80% tego związku w organizmie pochodzi z syntezy endogennej (głównie w wątrobie i dystalnej części jelita cienkiego). Do pokrycia zapotrzebowania organizmu wystarczająca jest endogenna synteza cholesterolu, więc człowiek nie musi go spożywać dla zaspokojenia potrzeb fizjologicznych. Powszechne zainteresowanie cholesterolem wynika z faktu, że jest on jednym z głównych czynników ryzyka miażdżycy, a wraz ze wzrostem jego stężenia w surowicy krwi zwiększa się ryzyko choroby niedokrwiennej serca. Wyniki badań na temat wpływu spożycia cholesterolu na jego poziom w surowicy krwi nie są jednoznaczne. Udokumentowano jednak zależność stężenia cholesterolu od innych składników diety (szczególnie nasyconych kwasów tłuszczowych, izomerów trans nienasyconych kwasów tłuszczowych, błonnika). Uznaje się, że dzienne spożycie cholesterolu nie powinno przekraczać 300 mg. W ramach upowszechniania wiedzy o prawidłowym żywieniu i metodach profilaktyki choroby niedokrwiennej serca, celowe jest propagowanie ograniczenia spożycia produktów o dużej zawartości nasyconych kwasów tłuszczowych i cholesterolu oraz zastępowania ich produktami obfitującymi w nienasycone kwasy tłuszczowe. Dotyczy to szczególnie osób obarczonych dużym ➤

JARVIS®

Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS



Jarvis jest już w Polsce

Model JHS-315
1,5 mm

NOWA NIŻSZA CENA

7400 zł/netto

Zalety: niska waga 1,5 kg szybka wymiana ostrza, bardzo niski koszt utrzymania

Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

Do zakupionej skórowaczki 100 szt. ostrzy gratis!

Ogłuszacze prochowe JARVIS Typu C oraz P

Posiadają wszystkie niezbędne certyfikaty. Czy urządzenia innych producentów posiadają certyfikaty wydane przez niezależny instytut?

Jarvis Cartridge Stunner 22 Cal and 25 Cal

Jarvis Cartridge Stunner 22 Cal and 25 Cal

NOWA NIŻSZA CENA

2500 zł/netto*

* dotyczy pistoletu JARVIS PAS Typ C

PTB 992 CE PTB 993

Do zakupionego pistoletu 1000 szt. amunicji gratis!

Niezawodność oraz skuteczność naszych urządzeń pozwalają dbać o dobrostan zwierząt.
Certyfikat 2017 EC - wydany przez niezależny instytut PTB Braunschweig / Niemcy /D

Jarvis oferuje bezpłatny serwis i szkolenia

Przy zakupie nowych urządzeń JARVIS w rozliczeniu przyjmujemy stary sprzęt naszej i innych firm

JARVIS®

Światowy lider w dziedzinie Sprzętu do przetwórstwa mięsa

Dodatkowe informacje o sprzęcie na naszej stronie internetowej!

Jarvis Polska Limited Sp. z o.o.
St. Dąbrowa 39, 76-231 Damnica Polska
Tel.: 48 59 725 62 67, Mobile: 48 696 625 474
e-mail: info@jarvispolska.pl,
www.jarvispolska.pl

Tabela 1. Energia i podstawowe składniki odżywcze w 100 g wybranych wędlin podrobowych

Składniki	Kiszka kaszana jęczmienna	Kiszka krwista	Kiszka pasztetowa	Pasztet pieczony	Salceson czarny	Salceson włoski	Wątrobianka
Energia [kcal]	195	404	384	390	336	318	231
Białko ogółem [g]	8,5	14,2	12,5	17,0	12,6	14,6	10,7
Białko zwierzęce [g]	7,3	13,2	12,1	14,7	12,1	14,6	8,6
Węglowodany ogółem [g]	13,0	9,2	4,3	13,5	0,5	0,0	0,7
Błonnik pokarmowy [g]	1,0	0,2	0,1	2,3	0,1	0,0	0,1
Tłuszcz [g]	12,6	35,0	35,7	31,2	32,0	29,3	20,9
Cholesterol [mg]	32	100	137	370	115	111	98
NKT* [g]	4,34	13,67	12,44	13,02	8,02	11,38	6,75
JKT* [g]	6,12	18,85	17,58	15,89	11,12	15,18	10,41
WKT* [g]	1,04	2,47	2,72	2,22	12,85	2,12	1,59
Sód [mg]	772	1062	788	817	803	815	794
Potas [mg]	144	92	144	373	139	143	160
Wapń [mg]	13	23	18	49	18	40	27
Fosfor [mg]	80	95	166	212	82	60	136
Magnez [mg]	18	9	7	33	7	8	15
Żelazo [mg]	7,4	16,9	6,0	5,0	7,5	2,2	5,7
Cynk [mg]	0,78	1,32	1,56	2,39	0,91	1,39	1,64
Witamina A [μg]	4,0	183	1834	2225	35	0,0	2462
Witamina D [μg]	0,21	0,10	1,20	0,62	0,10	0,00	0,41
Witamina E [mg]	0,13	0,25	0,20	0,85	0,20	0,20	0,43
Witamina B1 [mg]	0,113	0,111	0,151	0,282	0,014	0,054	0,210
Witamina B2 [mg]	0,066	0,237	0,753	0,707	0,169	0,085	0,636
Witamina B6 [mg]	0,08	0,15	0,33	0,41	0,16	0,20	0,22
Witamina B12 [μg]	0,25	0,50	6,00	9,26	0,30	0,00	3,98
Witamina PP [mg]	1,65	2,93	5,48	5,86	1,16	2,66	4,42
Witamina C [mg]	0,0	0,0	1,4	4,0	0,0	0,0	4,0

Źródło danych: Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B., Iwanow K. 2005. Tabele składu i wartości odżywczej żywności. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.

*- NKT – nasycone kwasy tłuszczowe; JKT – jednonienasycone kwasy tłuszczowe; WKT – wielonienasycone kwasy tłuszczowe

PEK-MONT®

PRODUCENT MASZYN I URZĄDZEŃ DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO ORAZ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

WWW.PEKMONT.PL
PEKMONT@PEKMONT.PL

LINIE UBOJU BYDŁA

LINIE UBOJU TRZODY

OFERUJEMY:

- komory wędzarniczo-parzelnicze
- komory parzelnicze
- komory tradycyjnego wędzenia
- komory dojrzewalniczo-klimatyzacyjne
- komory szokowego schładzania
- piece piekarnicze obrotowe
- kotły warzelne
- kotły wytopu smalcu

- masownice próżniowe

- linie uboju bydła
- linie uboju trzody

- linie rozbiorowe bydła
- linie rozbiorowe trzody
- linie rozbiorowe drobiu

- linie magazynowe

- wyposażenie technologiczne

- oczyszczalnie ścieków komunalnych i przemysłowych

PEK-MONT Sp. z o.o.
POLSKA, 09-230 Bielsk k/Płocka
tel. (024) 261 55 09, (024) 261 51 30, (024) 261 50 95
fax (024) 261 58 26

PEK-MONT®

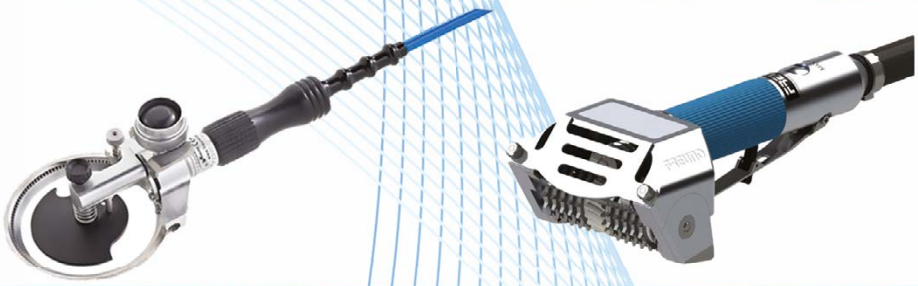
ryzykiem choroby niedokrwiennej serca, a zwłaszcza chorych na cukrzycę.
Składnikiem, którego spożywanie w zaleconych ilościach (20-40 g/dobę) chroni przed rozwojem niektórych chorób cywilizacyjnych jest **błonnik pokarmowy**. Wpływa on m.in. na obniżenie stężenia we krwi frakcji LDL-cholesterolu, a tym samym zmniejsza ryzyko wystąpienia miażdżycy i niedokrwiennej choroby serca, wpływa na obniżenie stężenia glukozy we krwi, co jest istotne dla osób z nieprawidłową glikemią. Błonnik poprawia także perystaltykę jelit, zwiększa częstotliwość wypróżnień, przez co przeciwdziała zaparciom, obniża ryzyko zapadalności na nowotwory jelita grubego. Biorąc pod uwagę fakt, że wędliny podrobowe są ubogie w błonnik, zasadnym jest spożywanie ich z dodatkiem warzyw bogatych w ten składnik (np. pod postacią sałatek czy surówek).
Wędliny podrobowe są źródłem wielu składników mineralnych, przede wszystkim dostarczają znacznych ilości żelaza hemowego (lepiej przyswajalnego niż z połączeń niehemowych). W porównaniu z innymi rodzajami wędlin są najbogatszym źródłem tego pierwiastka. Zawierają także m.in. **cynk, wapń, potas, magnez**. Na uwagę zasługuje również fakt, że w porównaniu z innymi rodzajami wędlin, większość wyrobów podrobowych wymienionych w tabeli zawiera niewielkie ilości **fosforu**, a najmniejszą jego zawartością charakteryzuje się salceson włoski (60 mg/100 g) (tab. 1). Dla porównania: kabanosy ➤

ERKA

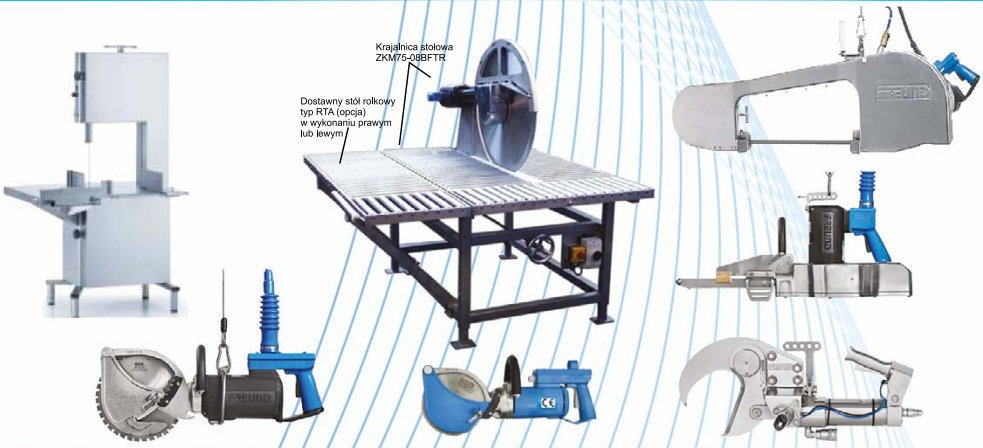
SPRZĘT DO UBOJU I ROZBIORU

ERKA Piły do mięsa
ul. Ujeścisko 18 H, 80-130 GDAŃSK
tel/fax 58 325 61 13, kom. 601 986 562
www.erka-pily.pl, biuro@erka-pily.pl

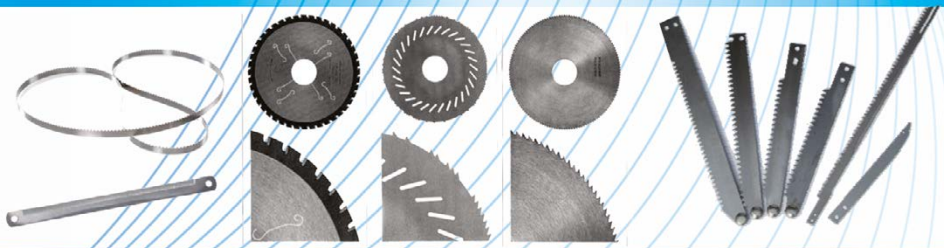
TRYMERY I SKÓROWACZKA



MASZYNY I URZĄDZENIA DO UBOJU I ROZBIORU



NARZĘDZIA TNĄCE I OSPRZĘT



DOSTARCZAMY TARCZE, BRZESZCZOTY, TAŚMY TNĄCE DO PIŁ WSZYSTKICH PRODUCENTÓW
BOGATY MAGAZYN CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO MASZYN m.in.

FREUND GERMAN QUALITY SLAUGHTER-TOOLS

medoc

REICH

EFA

wieprzowo-wołowe, kiełbasa myśliwska sucha czy polędwica sopocka zawierają odpowiednio 284, 269 oraz 218 mg fosforu w 100 g produktu. Składnik ten występuje powszechnie w żywności, więc na ogół nie stwierdza się jego niedoborów żywieniowych. Dodatkowym źródłem fosforu w niektórych produktach (w tym w wielu wędlinach, serach topionych i in.) są fosforany dodawane w procesie produkcyjnym. Zbyt duża zawartość fosforu utrudnia jednak wykorzystanie wapnia z diety.

Wędliny podrobowe należą do ważnych źródeł **witamin z grupy B** (B1, B2, B6, B12, PP). Witaminy te są niezbędne w prawidłowych przemianach metabolicznych białek, węglowodanów oraz tłuszczów, wspomagają prawidłowe funkcjonowanie układów: nerwowego, sercowo-naczyniowego oraz pokarmowego. Niedobór witamin z grupy B może być przyczyną podwyższenia poziomu homocysteiny we krwi (będącej czynnikiem ryzyka miażdżycy), a także degradacji osłonek mielinowych komórek nerwowych oraz rozwoju zmian depresyjnych. Najwięcej witamin B1, B6, B12 oraz PP zawiera pasztet pieczony, a witaminy B2 kiszka pasztetowa (tab. 1). Należy dodać, że podroby (zwłaszcza wątroba) są dobrym źródłem witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, głównie **witaminy A**, występującej tu w formie estrów retinolu. Pomimo że, witamina A wpływa korzystnie na skórę, bierze udział w procesach widzenia, a także zmniejsza ryzyko zachorowania na m.in. raka piersi, okrężnicy, płuc i prostaty, to nadmierne jej spożycie może zaburzyć homeostazę organizmu. Nadmiar witaminy A w formie retinolu może doprowadzić do wielu dolegliwości, jak: drażliwość, zaburzenia pracy przewodu pokarmowego (wymioty, utrata łaknienia, nudności), zmiana zabarwienia skóry, powiększenie wątroby, wypadanie włosów i in. Takich dolegliwości nie obserwuje się kiedy witamina ta pochodzi z czerwonych i żółtych warzyw oraz owoców, w których występuje w formie karotenoidów. Spośród wymienionych w tabeli wędlin podrobowych największą zawartością witaminy A charakteryzują się wątrobianka, pasztet pieczony oraz kiszka pasztetowa (1834-2462 μg/100g). Omawiane wędliny nie są natomiast dobrym źródłem **witaminy D** (tab. 1).

Wędliny podrobowe są również ubogie w **witaminę C**, która m.in. stymuluje procesy odpornościowe, hamuje powstawanie blaszki miażdżycowej (poprzez wpływ na zwiększenie stężenia we krwi frakcji HDL-cholesterolu) oraz wpływa na zwiększenie przyswajania żelaza. W związku z tym istotnym jest spożywanie, jako dodatków do wędlin podrobowych, warzyw i owoców będących dobrym źródłem tej witaminy - są to m.in. natka pietruszki (177 mg/100 g), czerwona papryka (144 mg/100 g) oraz chrzan (114 mg/100 g).

Wybrane modyfikacje wartości odżywczej wędlin podrobowych

Zmieniające się preferencje konsumenckie w stosunku do wędlin podrobowych wpływają na podnoszenie ich jakości i smakowitości oraz większe zainteresowanie ich wartością odżywczą i bezpieczeństwem zdrowotnym. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom konsumenckim, wielu producentów wprowadza technologie produkcji wędlin podrobowych o obniżonej wartości ➤

Sollid
www.sollid.pl
ul.Pszczyńska 1 , 43-175 WYRY
tel./fax (32) 323 00 14
mob. +48 601 940 949
PARTNER PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

Posiadamy na magazynie szeroki wybór: **dostępny od ręki**

Koncentrat **Dymu** „BLACK" w PŁYNIE 1:3:9

Standardy na BIAŁCE

Gotowce dostępne od Ręki*
osłonki BARIEROWE
różnego **typu** i **kalibru**

Osłonek **SPECJALNYCH DO FORM**
lub Owalnych Batonów(barierowych do wędzenia)
o dużym przepełnieniu 20-30%, obkurczu 20-30%
nawet do form nieregularnych

Sv72 Gold*
0,80zł/mb

Sv95 Gold*
0,90zł/mb

* do wyczerpania zapasów

Osłonek barierowych **do WĘDZENIA**
(mocne wędzenie - np. zamiast BIAŁKI)

Osłonek **Barierowych**
w różnych **kolorach** i rozmiarach
w Dobrych CENACH*

Osłonki tzw. **„TECHNOLOGICZNE"**
do PLASTERKOWANIA w różnych rozmiarach

Ø 32 Marszczone

Osłonki Kolagenowe Jadalne
np. Ø 19,21,22,24

32 323 00 14

e-mail: biuro@sollid.pl

energetycznej. Zazwyczaj stosowaną metodą technologiczną jest w tym przypadku obniżanie zawartości tłuszczu w wyrobie poprzez stosowanie zamienników, tj. wody i substancji pozwalających na jej związanie i utrzymanie w produkcie (np. preparaty pochodzenia mlecznego, jajecznego, żelatyna, plazma krwi, preparaty białek roślinnych) oraz zamienników tłuszczu (m.in. hydrokoloidy, błonnik pokarmowy różnego pochodzenia). Chociaż technologicznie trudno jest otrzymać zamiennik tłuszczu, który spełniałby wszystkie jego funkcje (zwłaszcza plastyczność, elastyczność i płynność zbliżone do tłuszczu wieprzowego), ww. dodatki umożliwiają otrzymanie nowych wyrobów dostosowanych do oczekiwań nowoczesnych konsumentów. Dobrymi zamiennikami tłuszczu są m.in. **karageny** należące do hydrokoloidów. Są to substancje całkowicie nieprzyswajalne, a jednocześnie nieobniżające poziomu przyswajalności białek. Ich stosowanie w układzie z preparatami białkowymi lub skrobiowymi uzupełnia ubytki masy po wycofaniu z receptury części tłuszczu. Daje to producentom możliwość wytwarzania wyrobów o obniżonej zawartości tłuszczu, nie tylko akceptowanych przez obecne trendy żywieniowe, ale też o zagwarantowanej właściwej wartości odżywczej. Wartość odżywczą wędlin podrobowych poprawia dodatek **włókna pokarmowego**. Błonnik pszenny ogranicza w wędlinach wyciek cieplny w czasie obróbki termicznej i wędzenia. Podobne właściwości wykazuje błonnik owsiany, natomiast błonnik ziemniaczany w porównaniu z błonnikami zbożowymi lepiej współdziała z białkami oraz skuteczniej poprawia strukturę i teksturę wyrobu podczas obróbki w wysokiej temperaturze.

Warto wspomnieć także o **inulinie**, będącej polisacharydem zbudowanym z cząsteczek fruktozy. Jest ona stosowana jako składnik wypełniający, wiążący, poprawiający konsystencję i smarowność wędlin podrobowych, a także jako zamiennik tłuszczu. Dodatkowo inulina, będąca prebiotykiem, doskonale wpisuje się we współczesne trendy produkcji żywności funkcjonalnej, ponieważ nie tylko stymuluje wzrost pożądanych bakterii jelitowych i przeciwdziała występowaniu patogenów w jelitach, ale także przyczynia się do obniżenia zawartości trójglicerydów we krwi. Dodatek inuliny w produkcji wątrobianek i pasztetów umożliwia wytwarzanie tych wędlin z 8-9% zawartością tłuszczu, przy jednoczesnym zachowaniu dobrej i akceptowalnej przez konsumentów jakości wędliny. W produkcji salcesonów o zmniejszonej zawartości tłuszczu wykorzystuje się **żelatynę**, której niska kaloryczność i specyficzny skład aminokwasowy sprawiają, że wpływa ona korzystnie na organizm konsumenta (kości, stawy, paznokcie).

Ponieważ wędliny podrobowe stanowią częsty element jadłospisów, producenci podejmują próby zmodyfikowania ich składu w kierunku zmniejszenia zawartości nasyconych kwasów tłuszczowych i cholesterolu, a jednoczesnego wzbogacenia w korzystne dla zdrowia wielonienasycone kwasy tłuszczowe. Wykazano, że w produkcji pasztetowej zastąpienie tłuszczu zwierzęcego olejem rzepakowym na poziomie 3 i 6% oraz jednoczesne wzbogacenie farszu w mieszaninę mleczanu sodu i kwasu mlekowego skutkuje nie tylko ➤

NIRO-TECH

P.P.H.U. NIRO-TECH

producent najwyższej jakości urządzeń i wyposażenia ze stali nierdzewnej dla zakładów przetwórstwa mięsa, ubojni trzody i bydła, zakładów rozbioru mięsa i innych

ZAMÓW BEZPŁATNIE KATALOG PRODUKTÓW

W ofercie:

- mieszałki łopatkowe próżniowe
- masownice próżniowe
- wilki masarskie
- kompletne linie i wyposażenie dla ubojni trzody
- kompletne linie i wyposażenie dla ubojni bydła
- linie rozbioru trzody, bydła i drobiu
- systemy kolejek rurowych na chłodniach
- drzwi chłodnicze, mroźnicze, gospodarcze
- wyposażenie sanitarno-higieniczne oraz zaplecza socjalne

http://www.nirotech.pl

P.P.H.U. NIRO-TECH
ul. Dąbrowskiego 40, 43-602 Jaworzno
tel. +48 32 616 49 11, +48 606 751 005; +48 883 350 610
e-mail: nirotech@nirotech.pl, www.nirotech.pl

zmianą profilu kwasów tłuszczowych, ale i ograniczeniem przemian hydrolitycznych frakcji tłuszczowej oraz zmniejszeniem intensywności procesów wtórnego rozkładu tłuszczów.

Ze względu na walory smakowo-zapachowe i wygodę w użyciu wędliny podrobowe znalazły wszechstronne zastosowanie kulinarne. Stanowią dobre połączenie z wieloma produktami, m.in. z pieczywem, ziemniakami, warzywami, serami twarogowymi i podpuszczkowymi. Można je spożywać na surowo oraz po obróbce termicznej – nadają się do gotowania, duszenia, smażenia, pieczenia i grillowania. Wykorzystywane są do sporządzania kanapek, przekąsek i przystawek, a także potraw gorących, jak np. grzanki z pasztetową, krokiety z pasztetową, jabłka nadziewane kaszanką, kaszanka z grilla, kaszanka smażona z cebulą, kaszanka zapiekana, kaszankowe pierogi w kruchym cieście, rolada mięsna z kaszanką i fetą, salceson z cebulą oraz octem i in. Dzięki dodatkowi wędlin podrobowych potrawy uzyskują specyficzny smak i aromat.

W trosce o zdrowie nie trzeba całkowicie rezygnować ze spożywania wyrobów podrobowych, jednak należy uważać na to, jaki produkt, w jakich ilościach i jak często wybieramy. Powinny to mieć na uwadze zwłaszcza osoby z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej i/lub lipidowej. ■

Literatura:

- Bilska A., Kowalski R., Kalinowska A. 2014. Zmiany lipidów w wędlinach podrobowych typu pasztetowa z dodatkiem oleju. Medycyna Weterynaryjna 70, 232-236.
- Chwastowska-Siwiecka I., Skiepko N. 2016. Wędliny podrobowe. Gospodarka Mięsna 8, 40-50.
- Chwastowska-Siwiecka I., Skiepko N., Baryczka I. 2012. Preferencje konsumenckie przy wyborze i zakupie wędlin podrobowych. Gospodarka Mięsna 11, 24-29.
- Czerwińska D. 2010. Wartość odżywcza wędlin. Gospodarka Mięsna 10, 30-32.
- Czerwińska D. 2017. Półmisek wędlin. Przegląd Gastronomiczny 10, 6-8.
- Grabowski Ł. 2014. Wędliny podrobowe – tanio, smacznie, zdrowo. Gospodarka Mięsna 7, 12-14.
- Jarosz M. [Red.] 2017. Normy żywienia dla populacji Polski. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa.
- Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B. 2008. Normy żywienia człowieka. Podstawy prewencji otyłości i chorób niezakaźnych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.
- Kołodziej J. 2015. Jakość wędlin podrobowych. Gospodarka Mięsna 6, 24-25, 28.
- Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B., Iwanow K. 2005. Tabele składu i wartości odżywczej żywności. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.
- Pisula A., Słowiński M. 2016. Wędliny. Wymagania produkcyjne i jakościowe. Zeszyt Branżowy. System Gwarantowanej Jakości Żywności QAFP, Warszawa, 22-26.
- PN-A-82007:1996/Az1:1998. Przetwory mięsne. Wędliny.
- Wajdzik J. 2012. Aspekty nowoczesnej produkcji wędlin podrobowych. Gospodarka Mięsna 3, 18-22.

PLAN
Kochaniec & Limanówka

33-395 Chełmiec, Trzetrzewina 353
tel./fax: 18/547 31 22
kom. 607 997 950, 609 144 667

- Linie do rozbioru wołowiny
- Linie do rozbioru wieprzowiny
- Linie do rozbioru kurczaka
- Podesty
- Systemy mycia centralnego
- Projekty technologiczne
- Transportery taśmowe
- Transportery rolkowe napędzane
- Transportery rolkowe grawitacyjne
- Transportery na wydawki
- Stoły rozbiorowe: 5-cio i 7-mio pojemnikowe

e-mail: biuro@plansc.eu, www.plansc.eu

medoc

MAJA

SREBRNY CERTYFIKAT solidna firma 2013 TRZYKROTNY LAUREAT PROGRAMU

ANTYOKSYDANTY W PRZETWÓRSTWIE MIĘSNYM

Dr inż. Jerzy Wajdzik

Przetwarzanie surowca mięsnego, jego magazynowanie oraz przechowywanie wytworzonych przetworów mięsnych jest narażone na procesy pogarszające ich wartość odżywczą, cechy sensoryczne, a nawet powodujące powstawanie w nich substancji szkodliwych. Ze składników mięsa i jego wyrobów najbardziej na zmiany podatne są tłuszcze, które ulegają niepożądanym procesom utleniania. Zachodzące w nich przemiany oksydacyjne dotyczą głównie niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT) a powstające w wyniku zmian produkty działają destrukcyjnie na biotynę, ryboflawinę, kwas askorbinowy i kwas pantotenowy oraz ograniczają przyswajanie wielu pożytecznych dla organizmu składników odżywczych. Końcowe produkty oksydacji wielonienasyconych kwasów tłuszczowych w postaci aldehydów i ketonów wpływają natomiast niekorzystnie na smak i zapach wyrobów mięsnych. Utlenione kwasy tłuszczowe przyczyniają się do kancerogenezy, działając mutagennie w stosunku do kwasów nukleinowych. Mięso i jego przetwory są również narażone na procesy oksydacyjne zachodzące w obrębie barwników hemowych, co w dużym stopniu pogarsza wyróżniki sensoryczne oraz wartość odżywczą tych wyrobów.

Procesy utleniania zachodzące w mięsie i jego przetworach mogą mieć charakter autooksydacyjny lub być stymulowane przez światło. Dynamice tego typu zmian sprzyja obniżona oporność wyrobów na utlenianie oraz obecność czynników prooksydacyjnych, do których należą głównie metale (np. Cu, Mn, Fe, Cr, Ni, Zn, Al). Ponadto, procesom utleniania sprzyjają również niektóre zabiegi technologiczne (np. rozdrabnianie, dzielenie i porcjowanie), długi czas przechowywania oraz oddziaływanie ciepła. Z reguły wyroby mięsne poddane obróbce cieplnej są bardziej podatne na zmiany oksydacyjne niż mięsa świeże czy przetwory surowe.

Ze względu na negatywny wpływ pierwotnych i wtórnych produktów utleniania składników mięsa powstających podczas poddawania go różnym zabiegom technologicznym, należy dążyć w technologii do ograniczania występowania zjawisk oksydacyjnych. Najbardziej popularnym zabiegiem technologicznym jest stosowanie antyoksydantów (antyutleniaczy, przeciwutleniaczy), które mogą być pochodzenia syntetycznego lub naturalnego. W działaniach technologicznych praktykuje się coraz częściej stosowanie antyutleniaczy pochodzenia naturalnego, które w praktyce nie wykazują toksycznego oddziaływania, co często występuje w przypadku stosowania substancji syntetycznych.

ROŚLINY JAKO ŹRÓDŁO ANTYOKSYDANTÓW

Wiele roślin w sposób naturalny jest szczególnie bogatych w antyoksydanty (antyutleniacze, przeciwutleniacze). ➤

Industrial Auctions BV

Profesjonaliści w aukcjach on-line dla branży spożywczej

Aukcja Internetowa maszyn dla przemysłu spożywczego w Nijverdal, Holandia

Dzień otwarty: 30 października / Zakończenie aukcji: 31 października

Aukcja internetowa i inwentaryzacja maszyn ubojni trzody chlewnej i bydła - w Marburgu - Wehrda, Niemcy

Dni otwarte: 29 i 30 października / Zakończenie aukcji: 7 listopada

Aukcja internetowa maszyn do przetwórstwa spożywczego w Ystad, Szwecja

Dzień otwarty: 6 listopada / Zakończenie aukcji: 8 listopada

Zarejestruj się za darmo | Wybierz i licytuj | Wygraj | Płać i odbieraj

www.Industrial-auctions.com

Cechy takie wykazują niektóre owoce, warzywa, zboża, rośliny oleiste, zioła oraz wiele przypraw. Właściwości antyutleniające tych roślin wynikają z obecności w nich różnych substancji o właściwościach przeciwutleniających, w tym takich jak: witaminy C i E, karotenoidy, selen, glukozynolany, fitoestrogeny, foliany i związki fenolowe a przede wszystkim należące do nich flawonoidy. Niektóre z nich, takie jak: karotenoidy, selen, foliany oraz witaminy C i E są równocześnie cennymi składnikami odżywczymi.

Najszersze zastosowanie w przetwórstwie mięsa z grupy roślin będących źródłem antyutleniaczy mają zioła, przyprawy korzenne, ekstrakty z nasion oraz niektóre owoce i warzywa. Przyprawy, a w tym głównie zioła są doskonałym źródłem polifenoli, które są silnymi antyoksydantami. Związki fenolowe występujące w ziołach i przyprawach to głównie diterpeny fenolowe, kwasy fenolowe i flawonoidy. Ponadto w roślinach przyprawowych są obecne przeciwutleniacze w postaci karotenoidów oraz witaminy C. Zioła i przyprawy korzenne dodawane do mięsa, oraz jego przetworów, nadają im pożądane walory sensoryczne (smak i zapach) i w ten sposób poprawiają jakość. Obecność antyutleniaczy w tych roślinach wpływa dodatkowo na utrzymanie świeżości mięsa oraz na wydłużenie okresu jego przydatności do spożycia. Wiele przypraw przyczynia się również do hamowania degradacji barwników hemowych i opóźniania procesu tworzenia się metmioglobiny, przyspieszając równocześnie powstawanie nitrozylomioglobiny jako pożądanego efektu peklowania mięsa. Niektóre antyutleniacze zawarte w przyprawach inhibitują powstawanie aldehydu malonowego i spowalniają utlenianie białek. W wielu jednak przypadkach możliwość wykorzystywania ziół i przypraw jako dostarczycieli przeciwutleniaczy jest ograniczona nadawaniem przez nie smaku i zapachu wyrobom mięsnym nieakceptowanego przez konsumentów. Niektóre z tych dodatków mają ograniczone zastosowanie do przyprawiania mięsa i jego przetworów, szczególnie z powodu wprowadzania do wyrobów substancji nadających mało atrakcyjną smakowitość (np. goryczkę). Zjawisko to nasila się w przypadkach stosowania nadmiernej ilości ziół i przypraw korzennych.

Do najistotniejszych składników ziół i przypraw korzennych wykazujących właściwości antyutleniające należą wymienione już związki fenolowe, szczególnie występujące w postaci polifenoli. Działanie ich polega na przerywaniu reakcji wolnorodnikowych, co zapobiega tworzeniu się reaktywnych form tlenu. Polifenole, również wiążą wolne rodniki, wygaszają tlen singletowy (wysoko reaktywny tlen cząsteczkowy) i chelatują metale katalizujące reakcje utleniania. Wspólną cechą wszystkich polifenoli jest ich łatwość włączania się do reakcji redoks, w której dzięki zdolności do przenoszenia protonów i elektronów same łatwo ulegają utlenieniu, chroniąc tym samym inne składniki zawarte w wyrobach.

Silne właściwości antyoksydacyjne wykazują należące do związków fenolowych flawonoidy oraz należące do nich a charakterystyczne dla owoców barwniki, zwane antocyjanami. Bioflawonoidy w postaci rutyny, określane mianem witaminy P, wykazują właściwość polegającą na doskonałym współdziałaniu z witaminą C, co prowadzi do ➤

DŁUGOŚCI OSTRZA:
18 cm - 42 zł

DŁUGOŚCI OSTRZA:
13 cm - 28 zł
15 cm - 32 zł

DŁUGOŚCI OSTRZA:
13 cm - 23 zł
15 cm - 26 zł
17 cm - 28 zł

DOSTĘPNE KOLORY RĄCZKI:

OSTRZAŁKI

SHARP EASY INOX

B-SHARP

SHARP EASY

X-FIL

RĘKAWICE ANTYPRZECIĘCIOWE

DŁUGOŚCI OSTRZA:
13 cm - 27 zł
15 cm - 31 zł

Caribou

DŁUGOŚCI OSTRZA:
13 cm - 24 zł
17 cm - 27 zł

DŁUGOŚĆ OSTRZA:
20 cm - 49 zł

Eurodis
OFICJALNY PARTNER OCHRONY B.H.P
ISO 9001
GAZELE BIZNESU

Ul. Poznańska 16-18
89-203 Zamość k. Bydgoszczy
Tel: 52 384 01 42
info@eurodis.pl • www.eurodis.pl
www.dassaudfils.com

jej ochrony przed rozpadem. Barwniki antocyjanowe charakteryzują się zróżnicowaną - od pomarańczowej poprzez różne odcienie czerwieni i fioletu aż do niebieskiej - barwą. Specyfika barwna tych substancji, a zarazem mała jej stabilność determinują jednak ograniczone możliwości zastosowania ich w przetwórstwie mięsa jako antyutleniaczy, nawet bez uwzględnienia często negatywnego ich wpływu na wyróżniki sensoryczne wyrobów mięsnych. Ponadto barwniki antocyjanowe należą do związków nietrwałych, łatwo ulegają destrukcyjnym przemianom, co dodatkowo ogranicza ich przydatność w zakresie stosowania jako przeciwutleniaczy.

Antyoksydacyjne właściwości wykazuje również β-karoten, który jest prekursorem witaminy A. Substancja ta należy do grupy związków barwnych określanych terminem karotenoidów. β-karoten, podobnie jak wszystkie karotenoidy jest jednak wrażliwy na światło i czynniki utleniające. Oksydatywną degradację karotenu powoduje również lipooksygenaza, która jest powszechnie obecna w organizmach roślinnych. Zmiany oksydatywne karotenu są również ściśle powiązane z procesami autooksydacji nienasyconych kwasów tłuszczowych. Powstające w tym procesie wolne rodniki i hydronadtlenki przyspieszają degradację karotenu, ale równocześnie w tym czasie same niezmienione jeszcze karoteny hamują jeszcze proces fotooksydacji tłuszczów, działając jak zmiatacze bardzo aktywnej singletowej formy cząsteczki tlenu. Postępująca degradacja barwników karotenoidowych ogranicza technologiczne ich szerokie zastosowanie jako antyutleniaczy. Sytuację pogarsza fakt, że rozpad tych substancji prowadzi w końcowym efekcie do tworzenia się małocząsteczkowych związków karbonylowych, z których część ma charakterystyczny niekorzystny zapach. Tworzące się związki są bardzo aktywne i mogą uczestniczyć jeszcze w wielu niekorzystnych procesach, w tym w reakcjach Maillarda, przyspieszając niepożądany proces brunatnienia.

Antyoksydantami naturalnymi są również tokoferole, które są syntetyzowane wyłącznie w roślinach. Z faktu, że charakteryzują się one właściwościami biologicznymi, określa się je witaminą E. Tokoferole łatwo rozpuszczają się w tłuszczach, ale są niestety bardzo wrażliwe na działanie promieni ultrafioletowych oraz tlenu. Ich utlenianie przyspieszają również sole żelaza. Cechy te, ograniczają szerokie możliwości zastosowania tych antyoksydantów w przetwórstwie mięsa, a przydatne okazują się głównie jako przeciwutleniacze stosowane do tłuszczy.

Bardzo przydatnym jako antyoksydant jest kwas askorbinowy (witamina C) mimo, że wykazuje stosunkowo niewielki efekt ochronny wynikający z dość łatwego preferencyjnego utleniania się. Wykorzystanie silnie redukujących właściwości tego związku jest jednak bardzo celowe technologicznie, głównie dla polepszenia barwy mięsa peklowanego. Kwas askorbinowy obniża mianowicie ciśnienie cząstkowe tlenu i przesuwa tym samym w sposób pożądany potencjał oksydacyjno-redukcyjny układu. Dodatkowym efektem działania kwasu askorbinowego jest zmniejszenie ilości wolnych azotynów w wyrobach produkowanych z mięsa peklowanego, sięgającego nawet poziomu redukcji ➤

NOWOŚCI W NASZEJ OFERCIE

VEMAG HP10L

Nadziewarka próżniowa

- prędkość porcjowania: do 820 porcji/min.
- wydajność nadziewania: do 7000 kg/godz.
- dokładne porcjowanie dzięki zastosowaniu sprawdzonej technologii ślimakowej pompy farszu
- nowy wyświetlacz dotykowy: 12.1 cala

Tipper Tie SVF1800

Klipsownica automatyczna

- zakres kalibrów: 35-140 mm
- wydajność: do 130 porcji/min
- podzielnik klipsowania 15 i 18
- system kontroli docisku klipsa
- cicha praca maszyny
- automatyczny podajnik pętelek

VEMAG · VEMAG ANLAGENBAU · JBT · TIPPER TIE · fomaco · BAADER · VARIOVAC · HG WEIGH · MAJA · MANCA · CAMPUS · RUITENBERG

WALOWSKY KRAKÓW

31-311 Kraków, ul. Elsnera 1
tel.: (12) 626-73-40, 626-73-50
fax: (12) 626-73-41

www.walowsky.com.pl
e-mail: walowsky@walowsky.com.pl
www.facebook.com/walowskyinternational

systemy informatyczne

aplok

ul. Pojezierska 97, 91-341 Łódź
tel.: 42 654 48 56, aplok@aplok.pl

DORADZTWO w sprawie sprzętu i oprogramowania

Rozwiązania dla przemysłu mięsnego

OPROGRAMOWANIE dla przemysłu mięsnego

- KONTROLA WJAZDÓW I WYJAZDÓW Z ZAKŁADU PRZEZ WAGĘ SAMOCHODOWĄ
- SKUP
- UBÓJ
- KLASYFIKACJA MIĘSNOŚCI - PROTOKÓŁ Z USTALENIA KLAS JAKOŚCI TUSZ MIĘSA
- CHŁODNIA
- ROZBIÓR
- PEKLOWANIE I PRODUKCJA
- WĘDZARNIA
- MAGAZYNY
- WYDANIA
- ZAMÓWENIA I SPRZEDAŻ

www.aplok.pl

WSPÓŁPRACA FIRMY AXIS I APLOK GWARANCJĄ POMYŚLNEGO WDROŻENIA

//AXIS®

AXIS Sp. z o.o., ul. Kartuska 375 B, 80-125 Gdańsk,
tel. 58 320 63 01...03 • e-mail: axis@axis.pl

dla przemysłu mięsnego oferujemy WAGI SPECJALNE,

dostosowane do różnych funkcji i warunków środowiskowych panujących w zakładach mięsnych

typ N (wagi nierdzewne)
- odporność na wodę i detergenty

typ H (wagi hermetyczne)
- odporność na sole i kwasy

www.axis.pl

Wagi dla przemysłu mięsnego

o 50%. W obecności tego kwasu jako związku redukującego wzrasta dostępność ilościowa mioglobiny, która może ulegać peklowniczej przemianie do nitrozylomioglobiny. Kwas askorbinowy, analogicznie jak każdy inny związek redukujący, ulega w procesie technologicznym utlenianiu, w wyniku czego powstaje kwas dezoksyaskorbinowy. Zjawisko to zachodzi również w czasie obróbki cieplnej, kiedy utlenia się pozostająca w mięsie nieutleniona wcześniej ilość wolnego kwasu askorbinowego. Znamienny jest natomiast fakt, że w procesie wędzenia następuje redukcja powstałego wcześniej kwasu dezoksyaskorbinowego do kwasu askorbinowego. Przemianie takiej ulega ok. 1/3 całkowitej ilości obecnego w wędzonym wyrobie kwasu dezoksyaskorbinowego. Proces ten jest szczególnie przydatny w produkcji wyrobów surowych, kiedy w dużym stopniu stabilizuje on ich barwę na etapie długotrwałego wędzenia. Stosując dodatek antyoksydanta w postaci kwasu askorbinowego należy mieć na uwadze również fakt, że jego nadmiar powoduje wzrost stężenia jonów wodorowych do odczynu, który zwalniać może pożądane przemiany barwne w obrębie barwników hemowych a prowadzące do zakłóceń w zakresie wybarwienia peklowniczego. Oczekiwane efekty barwotwórcze mogą nie odpowiadać wtedy zakładanym oczekiwaniom technologicznym.

Do stabilności oksydatywnej masy mięsnej przyczyniają się również niektóre związki o charakterze kwaśnym, jak np. kwas cytrynowy i kwas winowy. Ich działanie stabilizujące w tym zakresie polega na kompleksowaniu jonów metali, które mogłyby katalizować reakcje autooksydacji. Wymienione kwasy działają wtedy jako czynniki chelatujące.

Do roślin przyprawowych wykazujących udowodnione właściwości antyutleniające należą przede wszystkim niektóre rośliny ziołowe z rodziny jasnotowatych, takie jak np. rozmaryn lekarski, oregano, tymianek, szałwia lekarska i majeranek ogrodowy. Dużą ilość antyoksydantów zawiera szczególnie ziele oregano (karwakrol, tymol, kwas rozmarynowy), które dodane do mięsa i jego przetworów skutecznie ogranicza powstawanie aldehydu malonowego. Silne właściwości antyutleniające przydatne w przetworach mięsnych wykazuje rozmaryn, co związane jest z obecnością w tym zielu kwasu karnozowego, karnozolu i karnozanu. Właściwości przeciwutleniające tej przyprawy związane są również z obecnością flawonoidów, terpenów i ich pochodnych, kwasu fenolowego i kwasu rozmarynowego oraz luteoliny. Substancje te odgrywają istotną rolę w hamowaniu oksydacji tłuszczów oraz są odpowiedzialne za obniżanie potencjału oksydacyjno-redukcyjnego, co sprzyja stabilizacji barwy peklowniczej. O dużej skuteczności antyutleniającej rozmarynu świadczy kształtowanie się niskiego poziomu wartości liczby TBA (zawartość aldehydu malonowego) w wyrobach wyprodukowanych z jego udziałem. W porównaniu z kwasem askorbinowym ekstrakty rozmarynu wykazują czterokrotnie wyższą skuteczność przeciwutleniającą. Rozmaryn przewyższa również zdecydowanie swoją zdolnością przeciwutleniającą witaminę E.

Bogatym źródłem antyoksydantów, głównie w postaci polifenoli (flawonoidy, kwasy fenolowe) jest tymianek. Zioło to skutecznie przyczynia się do hamowania procesów tworzenia się ➤

"SPO-MAS" i "SPO-MAS-BIS"
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWA

Producent części zamiennych do maszyn Masarniczych z tradycją wieloletnią

Do każdej maszyny:
• gwarancja • serwis • zaświadczenie dopuszczenia do ruchu

MASZYNY MASARNICZE NOWE I PO GENERALNYM REMONCIE

Wilk W-82
NOWY
motoreduktor 1,5 KW
sterowanie maszyną 24V
krata BHP 24V

Mieszalniki farszu
140 L i 200 L
NOWE
obroty prawo lewo
łopatkowy samowyładowczy

Wilk W-130 BN.
Przekładniowy kwasoodporny
po generalnym remoncie.

Mieszalnik farszu 250 L i 350 L
spiralny, kwasoodporny
PO REMONCIE.

Wilk W-130
NOWY
motoreduktor 11KW
sterowanie maszyną 24V
krata BHP 24V

68-200 Żary, ul. Podhalańska 15a
tel. (68) 374 81 61, tel. kom. 602 131 064
www.spo-mas.eu, spomas@interia.pl

metmioglobiny oraz spowalniania utleniania się białek, które jest stymulowane utlenianiem lipidów mięsa. Podobnie jak w przypadku tymianku, również dobre właściwości antyutleniające szałwii wynikają z zawartości w niej polifenoli. Do grupy tych związków obecnych w szałwii należą przede wszystkim karnozol, kwas rozmarynowy, kwas karnozolowy i kwas karnozowy. Ekstrakty otrzymywane z tej rośliny wykazują dużą skuteczność przeciwutleniającą, która jest porównywalna nawet z efektem działania syntetycznych antyoksydantów (BHA, BHT). Technologicznie stosowanie ziela szałwii ogranicza jednak jego specyficzny, silnie korzenny aromat i gorzkawo-cierpki smak.

Dobre właściwości antyoksydacyjne wykazuje powszechnie stosowany jako przyprawa, majeranek. Substancjami przeciwutleniającymi w otartym majeranku są m.in. karwakrol, eugenol, fenole, kwas askorbinowy i kwas ursolowy.

Poza przyprawami ziołowymi właściwości antyoksydacyjne wykazują niektóre przyprawy warzywne oraz korzenne. Dobrym źródłem antyoksydantów jest powszechnie stosowany w przetwórstwie mięsnym pieprz. Przyprawa ta wykazuje bardzo duże właściwości przeciwutleniające w stosunku do tłuszczów, które znacznie przekraczają działanie syntetycznych antyoksydantów, takich jak BHA, BHT. Antyoksydantami występującymi w pieprzu są głównie eugenol, mircen, terpinen i piperyna. Skuteczność przeciwutleniająca pieprzu dodatkowo wzrasta przy równoczesnym użyciu go wraz z czosnkiem i rozmarynem. Czosnek wykazuje swoje właściwości antyoksydacyjne dzięki zawartości związków siarki, takich jak: siarczku i disiarczku allilu, allicyny i allilocysteiny. Składniki obecne w czosnku współuczestniczą w wiązaniu wolnych rodników oraz anionów nadtlenkowych, ograniczając w ten sposób procesy oksydacji lipidów, utleniania lipoprotein oraz wytwarzania wodoronadtlenków.

Z grupy roślin przyprawowych pewne właściwości antyoksydacyjne wykazuje również gorczyca, imbir, jałowiec i ziele angielskie. Działanie to jest wynikiem działania składników olejków eterycznych zawartych w tych przyprawach. Właściwości przeciwutleniające posiadają także przyprawy i dodatki roślinne zawierające β-karoten. Należą do nich głównie: papryka czerwona, pomidory i ziele pietruszki, które są wykorzystywane technologicznie w przetwórstwie mięsnym. Do roślin wykazujących właściwości antyutleniające zalicza się również kurkumę, która zawiera w swoim składzie kurkuminę. Substancja ta wykazuje silne działanie antyoksydacyjne, które przejawia się neutralizowaniem wolnych rodników oraz zwiększeniem aktywności działania enzymów przeciwutleniających.

Właściwościami przeciwutleniającymi ze względu na zawartość kwasu askorbinowego i innych substancji bioaktywnych charakteryzuje się wiele roślin, które mogą być dodawane do wyrobów mięsnych. Technologiczne zastosowanie z roślin wykazujących właściwości przeciwutleniające mają papryka, pomidory, brokuły, owoce żurawiny oraz suszone owoce tropikalnej aceroli. Te ostatnie zawierają 1400-2500 mg kwasu askorbinowego w 100 g owoców i stąd stają się po wysuszeniu doskonałym bogatym źródłem naturalnej witaminy C wykorzystywanej jako antyutleniacz. Powstały po wysuszeniu proszek zawiera bowiem ok. 17000 mg witaminy C ➤

MAT CHYRA

P.P.H.U, "MAT", Małgorzata Chyra
42-152 Opatów, Iwanowice Małe, ul. Długa 17
tel. (34) 318 08 18, fax. (34) 343 54 67
tel. kom. 608 053 126
e-mail: pphumat@wp.pl, biuro@matchyra.pl
www.matchyra.pl

Producent wyrobów ze stali kwasoodpornej

Drzwi przesuwne przemysłowe, chłodnicze, mroźnicze

Drzwi zawiasowe przemysłowe, chłodnicze, mroźnicze

Zestaw szatniowy

Myjka fartuchów i butów

Regał ażurowy

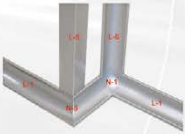
Szafki ze skrytkami

Myjka butów

Konfiskatory

Kratki odwadniające

Kanały odwadniajace z kratką



Listwy narożne

Okapy

Suszarki do butów

Wózki wędzarnicze

Sterylizatory

Wózek na kije wędzarnicze

Ścianka czystości

Szafo-stoły

Stoły

Panele sanitarne

Umywalki

Stojak do worków na śmieci

Stoły rozbiorowe

Stół do jadalni z taboretami

Kloce masarskie

Wózki transportowe

w 100 g i charakteryzuje się wartością pH w zakresie 2,8-4,2 jednostek. Acerola w takiej postaci dodatkowo zawiera również kwas cytrynowy w ilości 7,8-10,2%, który wspomaga jej działanie antyutleniające, poprzez chelatowanie jonów Me.

Stosowane do przyprawiania mięsa i wyrobów mięsnych dodatki roślinne często wykazują wobec siebie wzajemne działanie synergistyczne. Odpowiednie wzajemne łączenie niektórych ziół i przypraw korzennych (tymianek, oregano, papryka, pieprz czarny, bazylia) powoduje więc skuteczne osiąganie w wyrobach dobrych właściwości antyutleniających, czego efektem jest uzyskanie ochrony barwy surowca poprzez hamowanie degradacji barwników hemowych (opóźnianie procesów powstawania metmioglobiny) oraz inhibitowanie tworzenia się aldehydu malonowego wyrażanego liczbą TBA i spowolnienie procesów utleniania białek determinowane utlenianiem lipidów. Synergistyczne działanie roślinnych przeciwutleniaczy wspomaga obecność chlorku sodu i cukru w układzie powstałej masy mięsnej. Stosując antyoksydanty pochodzenia naturalnego, należy mieć jednak na uwadze fakt, że skuteczność działania niektórych z nich jest uwarunkowana sposobem produkcji (klimat, nawożenie) roślin przyprawowych i warzywnych, z których pochodzą.

ANTYOKSYDANTY POCHODZENIA SYNTETYCZNEGO

Alternatywą do stosowania antyoksydantów naturalnych są przeciwutleniacze syntetyczne, takie jak BHA, BHT i galusany. W związku z faktem, że substancje te budzą zastrzeżenia natury zdrowotnej, są one coraz szerzej wypierane przez antyoksydanty naturalne, mimo że istnieją warunki, w których dodatek przeciwutleniaczy naturalnych jest nieskuteczny (np. parametry temperaturowe prowadzenia obróbki cieplnej). Z powyższych względów naturalne przeciwutleniacze najlepiej sprawdzają się w procesach przechowywania chłodniczego i zamrażalniczego oraz tworzenia barwy peklowniczej mięsa. Są one jednak zastępowane przeciwutleniaczami syntetycznymi, ale o identycznej z nimi budowie chemicznej. Z tego względu często w technologii mięsa nie wykorzystuje się powszechnie witaminy C (kwas askorbinowy) pochodzenia naturalnego, lecz zastępujący ją kwas askorbinowy wytwarzany na drodze biotechnologicznej. Praktyczne zastosowanie mają również zastępujące naturalną witaminę C jej pochodne w postaci soli sodowej kwasu askorbinowego i izoaskorbinowego, czyli askorbinian sodu oraz izoaskorbinian sodu. Askorbinian, który jest wytwarzany na drodze fermentacji glukozy oraz procesu utleniania oraz izoaskorbinian, stanowiący izomer tego pierwszego związku, powstają jako syntetyczne substancje wykazująca pożądane właściwości antyoksydacyjne. Związki te są stosowane jako dodatki wspomagające proces peklowania surowca mięsnego poprzez jego przyspieszenie i stabilizowanie w zakresie barwy peklowniczej. Wymienione sole sodowe w porównaniu z samymi kwasami (kwas askorbinowy, kwas izoaskorbinowy) działają wolniej i mniej gwałtownie w stosunku do środka peklującego, jakim jest azotyn sodu, co jest pożądane technologicznie. Spontaniczne działanie kwasów askorbinowych na azotyn sodu może bowiem powodować ➤

Pasteryzacja i sterylizacja w autoklawach JUGEMA

Najlepsze rozwiązanie na powstrzymanie rozwoju niekorzystnej mikroflory w żywności

W procesie przechowywania żywności, niekontrolowany rozwój bakterii, jest zjawiskiem zdecydowanie niepożądanym. Wpływa on na pogorszenie jakości produktu, przyśpiesza psucie oraz powoduje nieprzyjemne wrażenia wizualne oraz smakowe jak zmiana barwy czy śluzowatość.
Aby pozbyć się mikroflory drobnoustrojów zarówno wegetatywnej jak i przetrwalnikowej stosuje się pasteryzację lub sterylizację produktów. Termin przydatności do spożycia produktów po poddaniu ich takiej obróbce, zdecydowanie się wydłuża. Bardzo istotne jest to, że nie potrzebujemy i nie używamy w tym procesie żadnych substancji chemicznych.

Jugema wychodząc naprzeciw potrzebom klientów oferuje typoszereg autoklawów pionowych o pojemnościach od 100 do 500 litrów przeznaczonych do przeprowadzania procesów pasteryzacji. Dodatkowo autoklawy mogą być wykorzystywane do gotowania, wygrzewania w próżni i gotowania ciśnieniowego.

www.jugema.com.pl

jugema Środa Wlkp

ul. Kosynierów 74, 63-000 Środa Wielkopolska
Tel. 61 285 40 56
e-mail: jugema@jugema.com.pl

Wyposażenie dla przemysłu spożywczego

Wózki wędzarnicze typ "Z"

wózki do farszu 200 L

www.jugema.com.pl

jugema Środa Wlkp

ul. Kosynierów 74, 63-000 Środa Wielkopolska
Tel. 61 285 40 56
e-mail: jugema@jugema.com.pl

jego gwałtowny rozpad do tlenku azotu, który po reakcji z tlenem staje się łatwo ulatniającym dwutlenkiem azotu (tlenek azotu IV) o barwie żółtobrązowej. Nadmierny ubytek z układu NO powoduje w rezultacie ograniczenie efektywności przebiegu jego reakcji z mioglobiną prowadzącej do wytworzenia nitrozylomioglobiny - barwnika mięsa peklowanego. W rezultacie proces wybarwienia peklowniczego może być w takich uwarunkowaniach niedostateczny. Z powyższego względu technologicznie praktykuje się stosowanie przede wszystkim soli sodowych (askorbinian, izoaskorbinian), które nie wykazują praktycznie między sobą żadnych różnic w skuteczności dotyczącej efektu barwotwórczego procesu peklowania. Uwzględniając jednak budowę chemiczną soli sodowych kwasów askorbinowych dla uzyskania takiego samego efektu peklowniczego, izoaskorbinian sodu należy dozować w ilości o ok. 10% większej od przewidywanego poziomu stosowania askorbinianu sodu. ■

Literatura

- Kazimierczak R., Hallman E., Kazimierczak M., Rembiałkowska E. (2010): Zawartość przeciwutleniaczy w ziołach przyprawowych pochodzących z produkcji ekologicznej i konwencjonalnej. ,,Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering" nr 3
- Pezacki W, (1968): Technologiczne odchylenia jakości wyrobów mięsnych. P. W. R i L. Warszawa
- Wereńska M. (2013): Naturalne antyutleniacze stosowane do mięsa. „Nauki Inżynierskie i Technologie" nr 1. UE- Wrocław
- Praca zbiorowa pod redakcją Z. E. Sikorskiego (1996): Chemiczne i funkcjonalne właściwości składników żywności. W. N-T. Warszawa

Młynki koloidalne - wykonanie z materiałów kwasoodpornych i nierdzewnych, części tnące odpowiednio utwardzane.

Zastosowanie:
rozdrabnianie mięsa, surowych skór, ryb - pasta rybna
- KM 100 o wydajności 100 kg/h i mocy 4 -5,5 kW
- KM 300 o wydajności 300 kg/h i mocy 7,5-11 kW
- KM 700 o wydajności 700-800 kg/h i mocy 11-15 kW
- KM 1500 o wydajności 1500 kg/h i mocy 22-30 kW

MŁYNKOL
Krzysztof Calak

Ceny umiarkowane, ponad 30-letnie doświadczenie w produkcji.
Wykonujemy również remonty.

Serwis zapewniony natychmiast po dostarczeniu urządzenia do naszego zakładu.

05-420 Józefów
ul. Jagodowa 14
tel. 22 789 22 05
tel./fax. 22 789 27 36
kom. 605 317 804
e-mail: mlynki@mlynki.com.pl
www.mlynki.com.pl

JARVIS®

Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS

NOWA, NIŻSZA CENA

7400 zł/netto

Zalety: niska waga 1,5 kg szybka wymiana ostrza, bardzo niski koszt utrzymania

Do zakupionej skórowaczki 100 szt. ostrzy gratis!

Model JHS-315 1,5 mm

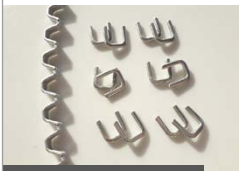
Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

Jarvis Polska Limited Sp. z o.o.
St. Dąbrowa 39, 76-231 Damnica Polska
Tel.: 48 59 725 62 67, Mobile: 48 696 625 474
e-mail: info@jarvispolska.pl,
www.jarvispolska.pl

SolArM
ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA METALOWEGO

POLSKI PRODUCENT KLIPSÓW

Idealna jakość i gwarancja bezpieczeństwa



- produkujemy z aluminium najwyższej jakości,
- oferujemy pełną gamę wielkości i twardości,
- dostępne klipsy typu U oraz taśmowe,
- najniższe ceny na rynku i ekspresowe dostawy.

KLIPSY

- szeroka gama kolorów,
- idealne do wszystkich modeli klipsownic,
- bardzo mocne, odporne na wysoką temperaturę oraz wilgoć,
- oferujemy pętelki na taśmach oraz luzem.

PĘTELKI

SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A
33-300 Nowy Sącz

tel.: 18 442 21 21
fax.: 18 442 21 20

solarm@solarm.pl
www.solarm.pl

W naszej szerokej ofercie znajdziecie Państwo najwyższej jakości wyposażenie stanowisk w zakładach przetwórczych i produkcyjnych przemysłu mięsnego. Wśród niej:

- noże, noże wymienne do odbłoniarek, brzeszczoty i ostrzałki do noży m.in. firm: DICK, GIESSER, ICEL, SWIBO, VICTORINOX, BERTRAN & GRAF.
- rękawice i fartuchy metalowe (regenerujemy rękawice metalowe)

Również w ofercie wyposażenie utrzymania czystości produkcji europejskiej odporne na kwasy, zasady i wysoką temperaturę
Posiadamy również szeroką gamę artykułów jednorazowego użytku.

i wiele wiele innych produktów - zapraszamy do kontaktu, towar wysyłamy przesyłką kurierską DHL - gwarancja terminowej dostawy.

tel. +48 91 88 540 96, fax91 88 540 97

Ubrania i wyposażenie produkcyjne

ART- MAS Sp. z o.o. w Szczecinie
info@art-mas.pl • www.art-mas.pl

Art-Mas
ART- MAS
Sp. z o.o.

WIRUS ASF GROŹNY DLA BRANŻY MIĘSNEJ

Konieczność wybicia dziesiątek tysięcy zwierząt i duże straty materialne – to bilans rozprzestrzeniającego się w Polsce i na świecie wirusa afrykańskiego pomoru świń (ASF). Wszystko wskazuje na to, że ekspansja choroby będzie się rozszerzać. Mogą na tym ucierpieć nie tylko hodowcy, ale również cała branża mięsna.

Wirus afrykańskiego pomoru świń dotarł do Polski w 2014 r. z Ukrainy i Białorusi, gdzie pierwsze przypadki zanotowano odpowiednio w 2012 i 2013 r. Sytuacja wydawała się niegroźna dla polskich hodowców, jako że wirus występował tylko przy granicy z Białorusią. Szybko jednak okazało się, że rozprzestrzenia się w dużym tempie a przypadki zachorowań odnotowywano w kolejnych województwach. Prognozuje się, że w niedługim czasie obejmie swoim zasięgiem kolejne obszary Polski. Pełne obaw są m.in. liczne wielkopolskie firmy zajmujące się hodowlą trzody oraz producenci wyrobów mięsnych, którym grozi załamanie produkcji.

Coraz większe straty

ASF jest nieuleczalną i wysoce zakaźną wirusową chorobą świń oraz dzików. Straty hodowców związane są przede wszystkim z faktem, że gdy wirus afrykańskiego pomoru świń zostanie wykryty nawet u jednej świni w danej hodowli, całe stado musi zostać wybite. Problem polega tez na tym, że choć rolnikom przysługują w takich przypadkach odszkodowania, wypłaty często są dokonywane z dużym opóźnieniem. W 2017 roku na walkę z wirusem i wspieranie hodowców wydano 140 mln zł. W tym roku budżet na ten cel jest ponad dwukrotnie większy i wynosi 290 mln zł. Na obszarach objętych ASF mocno spadają również ceny żywca, a zakłady mięsne nie mogą eksportować produktów poza UE. Dlatego też na alarm biją organizacje hodowców i przetwórców wieprzowiny. Domagają się m.in. wprowadzenia działań mających na celu powstrzymanie rozprzestrzeniania się wirusa. Zależy im przede wszystkim na egzekwowaniu założeń bioasekuracji, której obowiązek został wprowadzony na terenie całego kraju w lutym 2018 roku a także opracowaniu kompleksowego planu działań w przypadku drastycznego pogorszenia się sytuacji na terenach intensywnej hodowli trzody chlewnej, zwłaszcza w województwie wielkopolskim oraz kujawsko-pomorskim.

Niezbędna dezynfekcja

Na hodowcach świń ciąży obowiązek zachowania bioasekuracji, która pomaga w zahamowaniu rozprzestrzeniania się wirusa. Biorąc pod uwagę, że ASF może być przenoszone m.in. przez owady, szczury i ptaki, a nawet koty lub psy, najważniejsze jest niedopuszczanie trzody chlewnej do kontaktu z innymi zwierzętami. istotne jest również bieżące odkażanie narzędzi oraz sprzętu wykorzystywanego do obsługi świń oraz karmienie ich paszą zabezpieczoną przed dostępem zwierząt wolno żyjących. Należy także stosować zaostrzone zasady higieny w kontakcie z trzodą chlewną oraz przeprowadzać okresową dezynfekcję pojazdów gospodarskich. Do tego celu niezbędne są m.in. maty dezynfekcyjne nasączone płynem biobójczym o odpowiednim stężeniu (np. SULFOXID i CHLOROTAAB-D polskiego producenta Inter-Iodex czy VIRKON S firmy Bayer). Koszty poniesione przez hodowców mogą zostać częściowo zrefinansowane z budżetu państwa. Rolnicy, którzy hodują świnie, mogą również liczyć na zwrot do 75 proc. kosztów zakupu sprzętu do wykonywania zabiegów dezynfekcyjnych, produktów biobójczych, środków dezynsekcyjnych lub deratyzacyjnych, odzieży ochronnej i obuwia ochronnego oraz zabezpieczenia budynków, w których utrzymywane są świnie, przed dostępem zwierząt domowych.

ASF szkodzi branży przetwórstwa mięsnego

Według danych Instytutu Ekonomiki, Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowego Instytutu Badawczego w czerwcu o 3 proc. wzrosło pogłowie trzody chlewnej w Polsce w stosunku do tego samego okresu ubiegłego roku. W związku z tym w wzrosła też produkcja żywca wieprzowego. Jak wynika z obliczeń Biura Analiz i Strategii Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, w ciągu pierwszych pięciu miesięcy tego roku za granicę wywieziono 333 tys. ton mięsa wieprzowego i jego przetworów. To o 7,5 proc. więcej niż przed rokiem. Jednak prognozy na koniec grudnia nie są już tak optymistyczne. Jak oczekuje KOWR, w drugim półroczu 2018 r. tempo wzrostu produkcji będzie wolniejsze. Jedną z przyczyn będą ograniczenia dla krajowych eksporterów związane z występowaniem ASF w Polsce. Uniemożliwiają one sprzedaż wieprzowiny na niektóre perspektywiczne rynki azjatyckie. W efekcie w 2018 r. tempo wzrostu produkcji i eksportu produktów wieprzowych z Polski będzie znacznie wolniejsze.

Producenci trzody chlewnej odczuwają też skutki spadku cen żywca. W ciągu roku zmalały one o około 15 proc.

Problem na skalę światową

ASF ma wpływ nie tylko na polskich hodowców i producentów przetworów mięsnych. Jego ogniska pojawiają się także w wielu innych krajach, m.in. na terenie Rumunii i Bułgarii. Wirus zdobywa nowe regiony także na świecie. W ostatnim czasie zasięg choroby znacznie się rozszerzył - kolejne zachorowania odnotowano przede wszystkim w Chinach, które są największym producentem trzody chlewnej na świecie. Żyje tam połowa światowego pogłowia trzody chlewnej. Do tej pory zutylizowano tam już 40 tys. świń a choroba pojawiła się na przestrzeni kilku tysięcy kilometrów. W związku z tym, że problemy wynikające z dalszych postępów choroby w tej części świata mogą być poważne, na początku września Organizacja Narodów Zjednoczonych zwołała posiedzenie ekspertów w dziedzinie zdrowia zwierząt. Pojawili się na nim m.in. epidemiolodzy weterynaryjni oraz eksperci związani z regulacją branży rolno-spożywczej z Chin i dziewięciu pobliskich państw pochodzący z Kambodży, Japonii, Laosu, Mongolii, Birmy, Filipin, Korei Płd., Tajlandii i Wietnamu - krajów, które uważa się za zagrożone.

Nieuzasadnione obawy

ASF to choroba, która bardzo szkodzi wizerunkowi hodowli trzody chlewnej. Powoduje również nieuzasadnione lęki ze strony konsumentów, choć w żaden sposób nie jest niebezpieczna dla ludzi. Stąd też wielu odbiorców powstrzymuje się od importu wieprzowiny z krajów bądź regionów, które zostały dotknięte afrykańskim pomorem świń.

Główny Inspektorat Weterynarii prowadzi aktualizowaną na bieżąco mapę ognisk wirusa w Polsce. Więcej informacji na stronie Głównego Inspektoratu Weterynarii: www.wetgiw.gov.pl

Czy wiesz, że…

Pierwszy przypadek ASF stwierdzono w Kenii w 1910 roku. W 1957 r. wirus ten wykryto w Portugalii.

Materiały prasowe Redakcja OIM

Zakład Wędliniarski i Ubojnia Grzegorz Kępa

SPRZEDAM:

- Waga inwentarza samochodowa 1000 kg
- Waga inwentarza 1500 kg
- Piekarnik Hobart
- Gniatarko-szlamiarka 5-cio wałowa SPOMASZ
- Gniatarko-szlamiarka WIBO (nowe wałki – po remoncie)
- Podnośnik słupkowy do cymbrów
- Pneumatyczny podest ruchomy do uboju GNT TECHMET
- Dymogenerator DAKSTAR
- Winda załadowcza podest 1000 kg
- Prasa – wieża do szynek – prostokąt
- Prasa – wieża do szynek – malboro
- Prasa – wieża do szynek - serca
- Aplikator do szynek NOWICKI
- Wyparzarka LOZAMET + stolik
- Stół rozbiorowy duży – 2 szt.
- Stół rozbiorowy mały – 2 szt.
- Stół do rozmrażania (4-poziomowy + wanna ociekowa)
- Wózek na osierdzia wołowe
- Konfiskator ubojowy
- Myjka obuwia
- Wanna do oparzania tuczników (na 1 szt.)
- Wanna do oparzania tuczników (na 2 szt.)
- Przyczepa gastronomiczna
- Kocioł 90 l elektryczny Brokelmann
- Mieszałka 120 l PRESTA
- Skórowaczka MAJA + nóż
- Kocioł olejowy 1000 l NOWICKI
- Patelnia KAMET 60 l
- Piła brzeszczotowa do przecinania wieprzowiny i wołowiny Keymaster + sterylizator
- Piła fi 170 EFA
- Szafka odzieżowa na 5 osób – 4 szt.
- Wyładunek do kutra 120 l NOWICKI
- Zgrzewarka TSS115 – 2014 r.

Zdjęcia urządzeń na stronie: **www.czestkow.pl**

Czestków B10, 98-113 Buczek · grzegorz.kepa@list.pl

Tel. (43)6774320, Tel. 603870910, Tel. 601725474

MASZYNY DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

Alimp

www.alimp.com.pl
e-mail: info@alimp.com.pl

Mysłowice, ul. Mikołowska 50
tel. 608 33 11 77, tel/fax (32) 222 91 61

Obkurczarki - osuszarki - Pakowaczki
karuzelowe rolowe komorowe Multivac B510 C700 i inne
Kocioł 290L ciśnieniowy do szybkiego gotowania 2016 rok
Linia szybkiego wędzenia Unitherm
Krajalnica Grasselli SL600
Nacinarka do szynek SCHRODER
Skórowaczki dwuostrzowe – dwutaśmowe, odbłaniarki
Bębny pasy do SEPAmatic Baader
SEPAmatic 1200 410
Nadziewarka Vemag DP10
Zdjęcia www.alimp.com.pl

CZĘŚCI I MASZYNY MASARNICZE PRODUKCJI SPOMASZ ŻARY OFERUJE W SPRZEDAŻY:

Maszyny masarnicze po remoncie typu WILK KUTER
MIESZALNIK SKÓROWACZKA NASTRZYKIWARKA
Części: sita, noże do wilków, noże do kutrów,
ślimaki do wilków, uszczelki silikonowe
do pakowaczek, uszczelki do komór wędzarniczych

PROWADZIMY SKUP I REMONTY MASZYN

TEL. KONTAKTOWY 604 711 709, 668 320 076

KUPIĘ

MASZYNY MASARSKIE

PŁATNE GOTÓWKĄ

e-mail: skiermaszyny@wp.pl
tel. 660 818 032

Serwis części
Masarniczo-Produkcyjnych

SPOMASZ ŻARY
LESZEK MADERA

oferuje w ciągłej sprzedaży:

- noże
- sita do wilka W-70, W-82, W-130, W-160, W-200 itp.
- noże do kutrów
- uszczelki do komór i pakowaczek próżniowych wg. wzoru
- oraz wszystkie części do maszyn

wykonujemy również remonty kapitalne

Profesjonalne ostrzenie sit i noży do wilków
Sprzedaż maszyn używanych po kapitalnym remoncie
tel. kom. 602 838 180
tel./fax (68) 362 38 20
leszekmadera@gmail.com

MIEJSCE NA TWOJE OGŁOSZENIE

SPRZEDAM

• Pakowaczka próżniowa Supervac 169B do mięsa i wędlin z pompą 250 m^3, • Łamacz kości wołowych i wieprzowych LASKA MB6, • Kuter LASKA KR 500 VAC, • Separator kości wołowych i wieprzowych INJECT STAR P40, • Klipsownica automat Technopack DCAE do 75 mm, • Nastrzykiwarka Lutetia 2000 144 igły 142 noże 2 głowice, • Naprawa starszych nadziewarek Handtmann Vf 50, VF 80, VF 200, VF 300. Remonty pomp prózniowych Busch i Rietschle.

Tel. 501 659 868, 22 612 30 60

SPRZEDAM FUNKCJONUJĄCY ZAKŁAD MIĘSNY

Wielkopolska

ROZBIÓR, PRODUKCJA

Telefon kontaktowy:
632 443 346
888 631 757

KALTEKS Krzysztof Bromirski
maszyny masarskie i agregaty chłodnicze

Zdjęcia maszyn i aktualności na stronie: www.kalteks.eu Sprzedaż również za pośrednictwem leasingu

- Handtmann VF-628 z Wilkiem NA GWARANCJI
- Handtmann VF-630 NA GWARANCJI
- Handtmann VF-620 PCK-3 NA GWARANCJI
- Handtmann VF-620 z Wilkiem NA GWARANCJI
- Handtmann VF-200/VF-300 monitor + LINIA AL-216 2009 rok NA GWARANCJI
- Linia Handtmann PLS-115
- Handtmann VF-300 MC NA GWARANCJI
- Handtmann VF-200 MC NA GWARANCJI
- Handtmann VF-200 monitor NA GWARANCJI
- Handtmann VF-80 MC NA GWARANCJI
- Handtmann VF-50 MC NA GWARANCJI
- Pakowaczka Multivac C-500
- Mieszałka 450l NADRATOWSKI 2006 rok
- Skórowaczka MAJA
- Skórowaczka WEBER
- Kostkownica Ruhle
- Nowy sterylizator noży

PO ZAKUPIE TRANSPORT, URUCHOMIENIE ORAZ PRZESZKOLENIE GRATIS. ŚWIADCZYMY SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY. REMONTY KAPITALNE WYKONUJEMY TYLKO NA ORYGINALNYCH CZĘŚCIACH.

95-060 Brzeziny (koło Łodzi) Jordanów 4a, Youtube: kalteks, biuro@kalteks.pl, www.kalteks.pl tel: 604 500 592 tel: 531-900-299NIP- 835-000-16-07

SKUP MASZYN UŻYWANYCH DO LAT 12 GOTÓWKA OD RĘKI

tel. 604 500 592 lub 468 746 945

e-mail: biuro@kalteks.pl

FIRMA BAZBI oferuje:

- **łuskarki do lodu** firm: HIGEL, MAJA, FUNK od 300 kg - 6.000 kg/24h (nowe i używane)
- **skórowaczki taśmowe** firm: MAJA, WEBER
- **kostkownice firmy** RÜHLE, TRIEF
- **nastrzykiwarki** RÜHLE i INJECT STAR 9-240 igieł
- **taśmy** i koła dociskowe do skórowaczek - różne typy

WYKONUJEMY REMONTY MASZYN POSIADAMY NAJNIŻSZE CENY MASZYN

tel. (33) 815 61 35 603 772 940

SPRZEDAM WYPOSAŻENIE MASARNI

Tel. 608 248 487

SPRZEDAM:

- separator lima 400 D
- kuter przelotowy - cena 1500 zł
- pakowaczka komorowa moja-twoja - cena 500 zł
- waga pomostowa Medesa 2 szt. - cena 1000 zł/sztuka.

Tel. 602 13 11 60

ZUST - IGŁY

Oferujemy wszystkie typy igieł do nastrzykiwarek mięsa i ryb. Skup nastrzykiwarek.

tel: 604 46 92 62, mail: zust5@wp.pl

FIRMA WEST
KRZYSZTOF KRUTNIK

OFERUJE:

- **łuskarki** do lodu firm MAJA, HIGEL, FUNK od 100 kg - 6000 kg/24h (nowe i używane)
- **nastrzykiwarki** firm RÜHLE, INJECT STAR od 8-424 igieł
- **skórowaczki** zwykłe i taśmowe firm MAJA, WEBER
- **taśmy** do skórowaczek (różne typy)
- **noże** do skórowaczek
- **kostkownice** firm RÜHLE, TREIF
- **odbłoniarki** firm MAJA, WEBER
- **kutry** misowe ALPINA
- **koła** gumowe

remonty maszyn
Najniższe ceny w kraju

Zapraszamy na naszą stronę:
www.phu-west.pl
tel./fax (33) 815 61 35
tel. kom. 602 283 252
e-mail: phu.west@vp.pl

SPRZEDAM MASARNIĘ

z pełnym wyposażeniem

**MASZYNY,
TABOR
SAMOCHODOWY**

**UBÓJ BYDŁA I TRZODY
SPEŁNIAJĄCY
WYMOGI UNIJNE**

Tel. 530 619 401

EKSPRES

**SKUP MASZYN ZA GOTÓWKĘ,
NATYCHMIASTOWY
ODBIÓR I DEMONTAŻ**

502 262 391 • 501 298 341 • 508 398 044

MIEJSCE NA TWOJE OGŁOSZENIE

ODSTĄPIĘ SIEĆ SKLEPÓW MIĘSNYCH

Tel. 789 261 433

SPRZEDAM WILKA

Seydelmann 130

z załadunkiem,

rok 2010.

Tel. 604 437 131

SPRZEDAM LUB WYDZIERŻAWIĘ MASARNIĘ

(ubój, rozbiór, produkcja)

obiekt - 511 m², lokalizacja powiat łowicki, woj. łódzkie.

Tel. 508 380 982, 504 292 533

Informujemy, iż **warunkiem zamieszczenia** (lub przedłużenia) **ogłoszenia w giełdzie maszyn używanych** jest:

- uiszczenie przedpłaty (wg. cennika) przed każdorazową edycją lub w kwocie obejmującej wielokrotność edycji;
- oraz pisemne (faxem, e-mailem lub listownie) potwierdzenie treści i ilości edycji.

Brak przedpłaty i /lub niedostarczenie treści w terminie do 20. dnia miesiąca poprzedzającego wydanie Informatora, w którym ogłoszenie ma się ukazać, oznacza jego niezamieszczenie na łamach czasopisma.

Ogłoszenia w GIEŁDZIE publikowane są wyłącznie na zasadzie przedpłat!

CENNIK OGŁOSZEŃ

Format strony	1/8	1/4	1/2	1
Ogłoszenie bez zdjęć	**100 zł***	**190 zł***	**360 zł***	**550 zł***
Maksymalna ilość zdjęć w ogłoszeniu	1	2	4	8
Cennik publikacji zdjęć	Dopłata za każde publikowane zdjęcie 20 zł brutto			

* Ceny brutto

Treść ogłoszeń wraz z dowodem dokonania wpłaty przyjmujemy do 20 dnia każdego miesiąca

ZAMAWIAM OGŁOSZENIE W GIEŁDZIE MASZYN UŻYWANYCH INFORMATORA MASARSKIEGO

ZAMAWIAJĄCY OGŁOSZENIE
(dane do wystawienie faktury)

Firma: .....

Adres: .....

NIP: .....

Osoba do kontaktu: .....

Tel.: .....

Format ogłoszenia: 1/8 ☐ 1/4 ☐ 1/2 ☐ 1 ☐

Treść ogłoszenia: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zgłoszenia pod nr fax 89 533 43 30
lub adresem e-mail: masarski@koopress.com

UBÓJ

boksy głuszenia
BASS Technology
COMBI LINE
DARTECH
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
GOSTER
JUMOPOL
MASMET
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
TECHMET
WAMMA
czyszczarka żołądków
REVIC
kojec ubojowy
BASS Technology
COMBI LINE
FIRMA WW
FIRMA BYLIŃSKI
GOSTER
JUMOPOL
MAT
MASTER
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
STALMIX
TRACZ
TECHMET
WAMMA
WIOLETTA
kojec do uboju rytualnego
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT
PODAN
TECHMET
linie ubojowe
COMBI LINE
FIRMA BYLIŃSKI
GOSTER
EKO SPOŻ. BUILDING
EKOMEX
JOTES
JUGEMA
JUMOPOL
MASMET
MASTER
MECANOVA
METEX
PB SYSTEM
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
REGIS
R. THIELMANN
SERVO
STALMIX
TECHMET
TRACZ
WAMMA
urządzenia do głuszenia zwierząt
AGNEX
BENEKO
COMBI LINE
FIRMA WW
GOSTER
KOMA
MASTER
METALOWIEC BYDGOSZCZ
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
PAWEŁ DYGOŃ
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET
TECH-POL
TRACZ
WAMMA
WEINDICH
ŻUK-POL
klipsy do zaciskania przełyków
AGNEX
COMBI LINE
KRAK-KULINARIA
BENEKO
MASTER
NOWPOL
TECHMET
TECH-POL
WEGA
WEINDICH
WIOLETTA
kołki do zatykania otworów postrzałowych
AGNEX
BASS Technology
BENEKO
COMBI LINE
MASTER
KRAK-KULINARIA
NOWPOL
PAK
TECHMET
TECH-POL
WEINDICH
próżniowy transport odpadów poubojowych
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT
PODAN
SERVO
TECHMET
systemy odprowadzania krwi technicznej
BASS Technology
COMBI LINE
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
MASTER
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
SERVO
TECHMET
WAMMA
urządzenia do pozyskiwania krwi
BASS Technology
COMBI LINE
GOSTER
MASTER
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET
WAMMA
WEINDICH
ŻUK-POL
odbiór i przetwarzanie krwi
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT
PODAN
SERVO
TECHMET
klasyfikatory mięsności, pH-metry
BENEKO
COMBI LINE
ELMETRON
KOMENDER
MASTER
PAK
PODAN
RADWAG
R. THIELMANN
TECHMET
TESTO
UNISCALE
ZAKŁAD TECHNIKI MIKROPROCESOROWEJ ŻUK-POL
urządzenia do odsysania szpiku
BASS Technology
COMBI LINE
MASTER
PODAN
SERVO
TECHMET
WEINDICH
łapy do szczeciniarek
JBJ CONSULTING
TECHMET
bezbolcowe pistolety ubojowe
COMBI LINE
PODAN
szczeciniarki
ALBA
BASS Technology
COMBI LINE
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
JOTES
JUGEMA
KARPOWICZ
MASTER
METEX
METALOWIEC BYDGOSZCZ
PEK-MONT
PODAN
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET
WIOLETTA
surowce i mięso: wieprzowe, wołowe, drobiowe
C.F.T PREYS
chłodnie składowe
BASS Technology
GRABO
poganiacz zwierząt
PODAN
bolcowe pistolety ubojowe
AGNEX
KRAK-KULINARIA
MASTER
PODAN
TECHMET
grzałki i skrobaki gumowe
TECHMET
jeliciarnie
SPOMASZ WROCŁAW

ROZBIÓR

linie rozbiorowe, brzeszczoty
ALIMP
ALIMPEX
ANBIEL
ARKA
BASS Technology
COMBI LINE
DADAUX POLSKA
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
ERKA
FIRMA BIELICKI
GOSTER
KISZEL
MADO
MASMET
MASTER
PAK
PB SYSTEM
PEK-MONT
PLAN
PODAN
PROJEKT-POL
REGIS
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
STALMIX
SWORD
TECHMET
TECH-PLUS
TECH-POL
UNIMASZ
WEINDICH
WIOLETTA
ŻUK-POL

stoły masarskie rozbiorowe
ALIMP
ALIMPEX
ANBIEL
ARKA
ASMET
ASSIST
BASS Technology
COMBI LINE
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
GOSTER
GROS
FIRMA BIELICKI
HÖCKER
JOTES
JUMOPOL
JUGEMA
KESMET
LASKUS
MASMET
MASTER
MAT
METALOWIEC BIAŁYSTOK
METEX
NOWPOL
PAK
MAVE4
METALOWIEC
BYDGOSZCZ
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PLAN
PROJEKT-POL
SKRZYP
SMAKSTAL
R. THIELMANN
SERVO
STALMIX
SPOMASZ WROCŁAW
STOL-MET
TECHMET
TECH-PLUS
TRACZ
UNIMASZ
WAMMA
WEINDICH
WIBO BT
WIEJAK
WOLETTA
ZASADA
ŻUK-POL

płyty PE na stoły rozbiorowe
ANBIEL
ASMET
ASSIST
BENEKO
DAKSTAR
EKONIT
FIRMA BIELICKI
HÖCKER
KRAK-KULINARIA
MAT
MASMET
MASTER
MULTI-PLAST
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PLAN
PODAN
R. THIELMANN
SKRZYP
SMAKSTAL
STALMIX
TECHMAKO
TECHMET
TUPLEX
WEINDICH
WIOLETTA
ŻUK-POL

kloce rzeźnicze (drewniane, plastikowe)
ANBIEL
ASMET
ASSIST
ARKA
BENEKO
DAKSTAR
DAR-MASZ
FIRMA BIELICKI
GOSTER
HÖCKER
HEMA-PROMEAT
JUMOPOL
KRAK-KULINARIA
MASMET
MASTER
MAT
NOMAX
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PROJEKT-POL
SKRZYP
SMAKSTAL
STALMIX
R. THIELMANN
TECHMAKO
TECHMET
TECH-POL
TI-MA
TRACZ
UNIMASZ
WEINDICH
WYROBY DRZEWNE
D. KLIMA
ŻUK-POL

kolejki, zawieszenia ślizgowe i rolkowe
BASS Technology
COMBI LINE
DARTECH
FIRMA WW
EKO SPOŻ. BUILDING
HÖCKER
JUMOPOL
MASMET
MASTER
METALOWIEC
BYDGOSZCZ
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
RADWAG
RENOX
R. THIELMANN
SERVO
STALMIX
TECHMET
TECH-PLUS
TRACZ
WAMMA
WIEJAK

inne przenośniki, linie transportowe
AMSORT
ARKA
BASS Technology
COMBI LINE
DARTECH
GOSTER
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
INTERROLL
JUMOPOL
KAZBI
MASMET
MECANOVA
METEX
PEK-MONT
PLAN
PODAN
PROJEKT-POL
SERVO
TECHMET

haki
ASMET
ASSIST
BASS Technology
BENEKO
COMBI LINE
DAKSTAR
DAR-MASZ
GOSTER
HÖCKER
JUMOPOL
MASMET
MASTER
NOMAX
NOWPOL
METALOWIEC BIAŁYSTOK
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
RENOX
R. THIELMANN
TECHMET

TECH-PLUS
TECH-POL
TRACZ
WAMMA
WEINDICH
WIEJAK

hale rozbioru - proste i zmechanizowane

BASS Technology
MECANOVA
PEK-MONT

eurohaki

JMS STAL-PRODUKT
TECHMET

noże

AGNEX
ALBA
ART-MAS
ASSIST
BENEKO
ERKA
EURODIS
EUROMASZ
BOKAMA SERWIS
GROS
INWESTEL
JUMOPOL
KRAK-KULINARIA
LENMAS
MADO
MASTER
METGIS
LAY PRZYPRAWY
MEAT-TECH
METALBUD
TECH-POL
NOMAX
NOWIMEX
PAK
PEK-MONT
PODAN
R. THIELMANN
SWORD
TECH-PLUS
TI-MA
WEINDICH
WIOLETTA
ŻUK-POL

odtłuszczarki do ryb

SOLARM

prasy do mięsa

SOLARM

noże do mięsa mrożonego

ALIMPEX
EKOMEX
ELEKTROCAR
EURODIS
MADO
MASTER
METGIS
NOMAX
NOWIMEX
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
SWORD
TECH-PLUS
TECH-POL
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA

noże do skórowaczek i odbłoniarek

ART-MAS
ASSIST
BETAZET
EKOMEX
ELEKTROCAR
ERKA
EURODIS
KRAK-KULINARIA
MASTER
NOMAX
NOWPOL
NOWIMEX
PAK
PANEPOL
PLAN
PODAN
SMAKSTAL
PROMAR
R. THIELMANN
SWORD
TECH-POL
TI-MA
WEINDICH
WEST
WIOLETTA
WALOWSKY
ŻUK-POL

roboty tnące/znakowanie tusz

BASS Technology
PODAN

tasaki, topory

AGNEX
ART-MAS
EUROMASZ
DADAUX POL
KRAK-KULINARIA
MASTER
NOMAX
LAY PRZYPRAWY
NOWPOL
R. THIELMANN
TECH-POL
ŻUK-POL

ostrzałki do noży, stalki

AGNEX
ART-MAS
ASSIST
BENEKO
ELEKTROCAR
EURODIS
EUROMASZ
GROS
INWESTEL
INTER-MASCH
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
MASTER
NOMAX
NOWPOL
PAK
PODAN
R. THIELMANN
DADAUX POL
TECH-POL
TI-MA
WEBER POLAND
WEINDICH
WIBO BT
WIEJAK

maszyny do ostrzenia noży

ART-MAS
BENEKO
ELEKTROCAR
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
MASTER
PODAN
PROMAR
WIBO BT
WIEJAK

piły (w tym taśmowe)

AGNEX
ART-MAS
COMBI LINE
DADAUX POLSKA
ERKA
KRAK-KULINARIA
INWESTEL
KOMEL
MADO
MASTER
PEK-MONT
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
SOLARM
SWORD
WEINDICH
WILK

piły do kości pokrzepowej

PODAN

sterylizatory (noży, pił)

ANBIEL
ARKA
ASMET
AWE POLAND
BENEKO
COMBI LINE
DAKSTAR
EKO SPOŻ. BUILDING
EKOMEX
ERKA
FIRMA BIELICKI
FIRMA WW
GAUDEN KAZIMIERZ
GOSTER
GROS
HEMA-PROMEAT
HÖCKER
JUMOPOL
KOMEL
MASMET
MASTER
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PROBAL
PROJEKT-POL
SERVO
SMAKSTAL
R. THIELMANN
SKALA
SKRZYP
SPOMASZ WROCŁAW
SOLLID
STALMIX
STOL-MET
TECHMAKO
TECHMET
TECH-POL
TI-MA
UNIMASZ
WEINDICH
WIBO BT
WIOLETTA
WIEJAK

skórowaczki

ALBA
ALASKA
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA

DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
FIRMA WW
KRAK-KULINARIA
MASTER
SMAKSTAL
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
TECHMET
WALOWSKY
WEINDICH
WEST

cymbry
DAKSTAR
JBJ CONSULTING
TECHMET

wózki do skórowania bydła
BASS Technology
COMBI LINE
GOSTER
JUMOPOL
MASTER
PEK-MONT
PODAN
R. THIELMANN
TRACZ
WEINDICH

odbłoniarki
ALASKA
ALBA
DADAUX POLSKA
EKOMEX
ELEKTROCAR
KRAK-KULINARIA
MASTER
MAVE4
PAK
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA

odkostniarki (w tym głowice odkostniające)
ARENDT
BOKAMA SERWIS
EKOMEX
ELEKTROCAR
ELTI
MASTER
MAVE4
PROMAR
SERVO
R. THIELMANN
TECH-PLUS
UNIVERSAL
WEINDICH
WIOLETTA

oparzelniki zanurzeniowe
BASS Technology
METEX
PEK-MONT
TECHMET

odmięśniarki
ELEKTROCAR
SERVO
R. THIELMANN
TECH-PLUS

opalacze do głów
KOMA
MASTER
PODAN
TECH-POL
R. THIELMANN
WEINDICH

urządzenia do wyciągania żeberek
BENEKO
EKOMEX
INWESTEL
MASTER
PODAN
TECH-POL
WEINDICH
ŻUK-POL

urządzenia do wyciągania kości łopatkowej
PODAN

odciążniki sprężynowe
ERKA
KOMEL
MASTER
METEX
PAK
PODAN
R. THIELMANN
TECH-POL
WEINDICH
WIOLETTA

gumy i taśmy do skórowaczek
WEST

stanowiska do rozbioru bydła, podesty automatyczne
ARKA
BASS Technology
COMBI LINE
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
MASMET
PEK-MONT
PLAN
PODAN
TECHMET

urządzenia do pozyskiwania krwi
BASS Technology
MASTER
PEK-MONT
TECHMET

separatory
ALIMP
BASS Technology
COMBI LINE
EKOMEX
ELEKTROCAR
ELTI
METGIS
MAVE4
PODAN
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET

ROZDRABNIANIE, KUTROWANIE

kostkarki
ALIMP
BASS Technology
EKOMEX
MADO
R. THIELMANN
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA

kostkownice
ALIMP
ALBA
BASS Technology
DADAUX POLSKA
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
MADO
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WEST
WILK
WIOLETTA

krajalnice automatyczne
ALIMPEX
BENEKO
DADAUX POLSKA
EKOMEX
KAZBI
MADO
MAVE4
PP GAL
REGIS
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
SOLARM
TECH-PLUS
WEBER POLAND
WEINDICH
WIEJAK
WIOLETTA

kutry (misowe, próżniowe, przelotowe)
ALIMPEX
ALBA
DADAUX POLSKA
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
KRAK-KULINARIA
MADO
MAVE4
MEATTECH

Metalbud
METGIS
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
REGIS
REX-POL
REYNPOL
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID
SPO-MAS-BIS
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA

młynki koloidalne
BENEKO
EKOMEX
ELEKTROCAR
DAR-MASZ
DADAUX POLSKA
GROS
MASTER
METGIS

MŁYNKOL
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID
SOLARM
WEINDICH
WIOLETTA
terminizatory-kutry
EKOMEX
MADO
Metalbud
R. THIELMANN
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
wilki
ALBA
ALIMP
DADAUX POLSKA
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GOBLEX
KRAK-KULINARIA
MADO
MAVE4
Metalbud
METGIS
INTER-MASCH
PAK
PP GAL
PROMAR
REGIS
REVIC
REYNPOL
R. THIELMANN
SERVO
SOLARM
SOLLID
SPO-MAS-BIS
TI-MA
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA
rozdrabniacze do mięsa mrożonego
PODAN

NASTRZYKIWANIE, MASOWANIE

nastrzykiwarki
ASSIST
BENEKO
BOKAMA SERWIS
GAROS
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
KARPOWICZ
INWESTPOL CONSULTING
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
MASTER
MAVE4
METALBUD
SKRZYP
SMAKSTAL
PP GAL
PROMAR
REGIS
REX-POL
R. THIELMANN
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WEST
VEMAG Polska
igły do nastrzykiwarek
AGNEX
BOKAMA SERWIS
EKOMEX
ELEKTROCAR
KARPOWICZ
MASTER
METGIS
NOWPOL
PODAN
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SKRZYP
TECH-POL
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WEST
WIOLETTA
VEMAG Polska
masownice
ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
FIRMA WW
GAROS
GAUDEN KAZIMIERZ
INWESTPOL CONSULTING
JOTES
KRAK-KULINARIA
KARPOWICZ
MADO
MASMET
MAVE4
MATALBUD
PEK-MONT
PP GAL
PROMAR
REGIS
SPOMASZ WROCŁAW
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
masownice próżniowe
ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
FIRMA WW
GAUDEN KAZIMIERZ
INWESTPOL CONSULTING
KARPOWICZ
LAMBDA-H-L
MASMET
MAVE4
Metalbud
PEK-MONT
PP GAL
PROMAR
REVIC
R. THIELMANN
SERVO
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
mieszałki
ALIMP
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
INWESTPOL CONSULTING
JASTEF
MADO
MAVE4
N&N
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
REGIS
REVIC
REYNPOL
SERVO
SOLLID
SPO-MAS-BIS
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA
VEMAG Polska
mieszałko-masownice
EKOMEX
ELEKTROCAR
DAKSTAR
INWESTPOL CONSULTING
MASMET
Metalbud
PEK-MONT
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WEINDICH
WEST
WIOLETTA
stacje przygotowania solanki
BASS Technology
PP GAL
WALOWSKY
VEMAG Polska

NADZIEWANIE

nadziewarki
ALIMP
ALBA
ASSIST
BENEKO
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
DADAUX POLSKA
EKOMEX
GROS
GOBLEX
LAY PRZYPRAWY
MADO
MAVE4
Metalbud
PAK
PEK-MONT
PLAN
PP GAL
PODAN

PROMAR
REGIS
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
TECH-POL
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
VEMAG Polska
WIOLETTA

linie do produkcji parówek

ALBA
BOKAMA SERWIS
EKOMEX
MAVE4
PODAN
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
REYNPOL
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA

kotleciarki, linie do prod. hamburgerów

ALIMP
DADAUX POLSKA
EKOMEX
GOBLEX
MADO
MASMET
MAVE4
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA

odkręcarki do kiełbas i jelit naturalnych

ALBA
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
EKOMEX
MADO
MASTER
MAVE4
PLAN
PODAN
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH

naciągarki jelit naturalnych

EKOMEX
MAVE4
PLAN
PP GAL
PROMAR
SERVO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH

pompy do farszu

BOKAMA SERWIS
EKOMEX
MASTER
PLAN
PP GAL
R. THIELMANN
MAVE4
SERVO
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY

foremki

ANDPOŁ
ARKA
ASSIST
BENEKO
FLOK
LASKUS
LENMAS
MASTER
METALOWIEC BIAŁYSTOK
NADEX
NOMAX
NOWPOL
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
SKRZYP
SOLLID
R. THIELMANN
TECH-PLUS
WEGA
WEINDICH

wieże, kolumny do formowania szynek

ARKA
EKO SPOŻ. BUILDING
DAKSTAR
GOSTER
LENMAS
MASTER
MAVE4
METALOWIEC BIAŁYSTOK
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
SERVO
SKRZYP
SOLLID
R. THIELMANN
TARMET
TECH-POL
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA

wózki do farszu

ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAR-MASZ
EKO SPOŻ. BUILDING
GOSTER
JUMOPOL
HÖCKER
KISZEL
MASTER
PAK
PODAN
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
STALKART
STALMIX
TRACZ
WAMMA
WEINDICH
WIBO B.T.
WIOLETTA

wanny masarskie

ARKA
BOKAMA SERWIS
BRÖKELMANN
DAKSTAR
EKO SPOŻ. BUILDING
GOSTER
JUMOPOL
KISZEL
KRUP-STAL
MADO
MASMET
MASTER
POLMIX
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
SOMET
STALKART
TARMET
TRACZ
WAS-POL
WEINDICH
WIOLETTA

JELITA NATURALNE

ANDPOŁ
ANEPOL
BHZ
CAMMPOL
GEMM-POL
GROTEX
JELUX
LENMAS
NOMAX
NOWORIM
NOVUM
PANEPOL
PEKPOL
ZYCHAL INTERNATIONAL
PROMAR
REICO
T&K
TOMPOL
VECTOR-FOOD
WEINDICH
WIBIAL
ŻUK-POL

OSŁONKI

barierowe

AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FLOK
FOL-PACK
GOBLEX
HEKA CASINGS
JELUX
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LAY PRZYPRAWY
NADEX
NOMAX
PANEPOL
PROMAR
SOLLID
WEINDICH
WIPOL

ŻUK-POL
białkowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
DARMEX CASING
FABIOS
FLOK
FOL-PACK
JELUX
KRAK-KULINARIA
KONRAD
LENMAS
NOMAX
PAK
PANEPOL
SOLLID
WEINDICH
WIBIAL
ŻUK-POL
celulozowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
FLOK
JELUX
JOKES
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
NADEX
NOMAX
PANEPOL
SOLLID
WEINDICH
WIBIAL
marszczone
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BHZ
BENEKO
CAMMPOL
FABIOS
FLOK
GĄSIOR
GROTEX
HEKA CASINGS
JELUX
LENMAS
PAK
PANEPOL
SOLLID
WEINDICH

ŻUK-POL
marszczenie osłonek
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CASETECH POLSKA
DARMEX CASING
FABIOS
FLOK
HEKA CASINGS
NOWORIM
PANEPOL
nadruk na osłonkach
ASSIST
BASS Technology
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FOL-PACK
FLOK
GĄSIOR
HEKA CASINGS
JELUX
KONRAD
NOMAX
PAK
PANEPOL
PROMAR
SOLLID
poliamidowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FLOK
GĄSIOR
GROTEX
HEKA CASINGS
JELUX
KONRAD
KRAK-KULINARIA
LENMAS
NOMAX
PAK
PANEPOL
PROMAR
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL
szyte
AGNEX
ANDPOŁ

ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
FABIOS
FLOK
INDASIA
KRAK-KULINARIA
NADEX
NOMAX
REGIS
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
tomofan
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
NADEX
WEINDICH
wielowarstwowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FLOK
GĄSIOR
GOBLEX
INCO-VERITAS
JELUX
LENMAS
NOMAX
PAK
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL
wiskozowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
FLOK
GROTEX
JELUX
NOMAX
PAK
SOLLID
WEINDICH
ŻUK-POL
kolagenowe jadalne
FABIOS
Fcase

LINIE PRODUKCYJNE

linie do produkcji mięsa mielonego
BASS Technology
VEMAG
WALOWSKY
linie do produkcji wyrobów convenience
BASS Technology
VEMAG
WALOWSKY

WĘDZENIE PIECZENIE

dymogeneratory
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
JOTES
JUGEMA
LAMBDA-H-L
MASTER
PEK-MONT
POLMIX
PROMAR
REX-POL
SKRZYP
SPOMASZ WROCŁAW
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
VEMAG Polska
ZASADA
preparaty dymne, dymy wędzarnicze
ASSIST
BENEKO
BJ PRODUCTS
BRÖSTE
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
ELEKTROCAR
EUROCONSULTANT
FLOK
GROS
INWESTEL
LENMAS
MOGUNTIA
NOMAX
NOWPOL

C. E. ROEPER
RETTENMAIER
PANEPOL
PROMAR
SOFRAPOL
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH

folie celulozowe do wędzenia i parzenia

CELULOZON

intensyfikatory zapachu

ASSIST
BENEKO
LENMAS

komory wędzarnicze

ALASKA
ALIMP
ALIMPEX
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GOBLEX
GROS
JOTES
JUGEMA
LAMBDA-H-L
METALBUD
PEKMONT
POLMIX
PROMAR
PROTECH
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
SOLLID
SORGO
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
TESPO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA

sita, siatki do wędzenia

MAT
METEX

komory wędzarniczo-parzelnicze

ALIMPEX
BOKAMA SERWIS
BRÖKELMANN
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
JOTES
JUGEMA
LAMBDA-H-L
METALBUD
PEK-MONT
POLMIX
PROMAR
REX-POL
REVIC
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
TESPO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
ZASADA

kosze do wędzenia

ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
HÖCKER
JUGEMA
MASTER
PEK-MONT
POLMIX
PROJEKT-POL
REX-POL
R. THIELMANN
SKRZYP
SOLLID
SPOMASZ WROCŁAW
TECHMAKO
TRACZ
WEINDICH

kotły do gotowania i parzenia

ALIMP
ASMET
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GOSTER
GROS
JOTES
JUGEMA
KARPOWICZ
LAMBDA-H-L
MAVE4
METALBUD
PEK-MONT
POLMIX
REVIC
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA

komory dojrzewalnicze

ALIMP
ALIMPEX
BASS Technology
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
JOTES
PEK-MONT
PROMAR
PROTECH
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SORGO
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
ZASADA

wiórki, zrębki, klocki wędzarnicze

AWPOL
BENEKO
CAMMPOL
ELEKTROCAR
GROS
INWESTEL
KRAK-KULINARIA
Monrol
NOMAX
NOWPOL
PAK
PROMAR
RETTENMAIER
REX-POL
TESPO
WEINDICH
WYROBY DRZEWNE D. KLIMA
ZRĘBEK

wózki wędzarnicze

ALIMP
ANBIEL
ARKA
ASMET
BOKAMA SERWIS
BRÖKELMANN
DAKSTAR
DAR-MASZ
ELEKTROCAR
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA BYLIŃSKI
FIRMA WW
JUMOPOL
GOSTER
GROS
JOTES
JUGEMA
KESMET
LAMBDA-H-L
MASMET
MASTER
MAT
METEX
METALOWIEC BIAŁYSTOK
PAK
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PROJEKT-POL
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SOMET
STALKART
STALMIX
SPOMASZ WROCŁAW
TECHMAKO
TECHMET
TECH-PLUS
TRACZ
WAMMA
WAS-POL
WEINDICH
WIBO B.T.
WIEJAK
WIOLETTA
ZASADA

kije wędzarnicze

ANBIEL
ARKA
ASMET
BENEKO
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
ELEKTROCAR
GROS
HÖCKER
JOTES
JUGEMA

LAMBDA-H-L
LENMAS
MASMET
MASTER
MAT
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
REX-POL
SOLLID
STALKART
STALMIX
TECHMAKO
TECHMET
TECH-PLUS
TECH-POL
TRACZ
WAS-POL
WIBO B.T.
WIEJAK

piece, piekarniki (w tym obrotowe)

DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
JUGEMA
LAMBDA-H-L
PEK-MONT
PROMAR
REX-POL
R. THIELMANN
RATIONAL POLSKA
SERVO
SKRZYP
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA

palniki gazowe do komór parzelniczych, pieców i kotłów warzelnych

TERMICA

fabryki szynek iberyjskich

BASS Technology
COMBI LINE

CHŁODZENIE

agregaty chłodnicze

EKOMEX
ELEKTRONIKA
G.P.D.
GROS
KLIMEX
PEK-MONT
POLARIS
PROMAR
R. THIELMANN
REX-POL
SERVO
TREPKA
ZAKŁ. REG.
WODOMIERZY
WIOLETTA

amoniakalne urządzenia chłodnicze

G.P.D.
TOPS
WIOLETTA

instalacje chłodnictwa przemysłowego

C&K SYSTEM
EKOMEX
ELCHŁOD
ELEKTRONIKA
G.P.D.
IGLOTECH
POLARIS
R. THIELMANN
SZRON

komory chłodnicze

BAAS-PANEL
COLD'OR
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTRONIKA
EWA BIS
FROZ SYSTEM
G.P.D.
GROS
PANELTECH
PEK-MONT
POLARIS
POLMIX
REX-POL
R. THIELMANN
SORGO
TECH-PLUS
TOPS
TREPKA

komory szybkiego schładzania

ALIMPEX
BASS Technology
EKOMEX
DAKSTAR
EWA BIS
G.P.D.
Metalbud
PROTECH
PEK-MONT
POLARIS
PROMAR
REX-POL
SERVO
R. THIELMANN
TECHMET
TECH-PLUS
WALOWSKY
VEMAG Polska
ZASADA

komory rozmrażalnicze

ALIMPEX
EKOMEX
G.P.D.
EWA BIS
PEK-MONT
PROTECH
REYNPOL
REX-POL
SERVO

zamrażarki płytowe

EWA BIS
G.P.D.
GRASSO
PODAN
SERVO

drzwi chłodnicze

ALIMP
ANBIEL
ARKA
ASMET
BASS-PANEL
COLD'OR
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTRONIKA
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA BIELICKI
FIRMA BYLIŃSKI
FIRMA WW
FROZ-SYSTEM
GOSTER
G.P.D.
GREŃ
JOTES
JUMOPOL
KARPOWICZ
KESMET
KOKOT STAL
MASMET
MASTER
MAT
METALOWIEC BIAŁYSTOK
PANELTECH
PEK-MONT
POLMIX
PROJEKT-POL
PRZEDS. URZĄDZ. CHŁOD.
REX-POL
SKRZYP
SZRON
STALMIX
TECHMET
WAMMA
WIBO BT
WIEJAK
WT-POLSKA
ZASADA

klamki, zawiasy itp. do drzwi chłodniczych

ARKA
ANBIEL
ASMET
DAKSTAR
FROZ-SYSTEM
GOSTER
G.P.D.
MASTER
PEK-MONT
POLMIX
PROJEKT-POL
REX-POL
SKRZYP
STALMIX
WIBO BT
WIEJAK

meble chłodnicze

ALFACO

czynniki chłodnicze

ALFACO

regulatory i czujniki temperatury, ciśnienia

APAR
AMPERO-THERMO-EST
DANFOSS
ELEKTRO-INSTAL
ELMI
GOBLEX
G.P.D.
LAB-EL
MERA
PC THERM
TERMPOL
TESCO
WT POLSKA

termometry, higrometry

APAR
ELMETRON
LAB-EL
MERA
TESTO
TERMOPRODUKT

łuskarki lodu

BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR

G.P.D.
GROS
KARPOWICZ
METALBUD
PANEPOL
PROMAR
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
WOLF SYSTEM
suchy lód
WOLF SYSTEM
chillery
ALFACO
ALIMP
EKOMEX
ELCHŁÓD
WEINDICH
wytwornice lodu
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DADAUX POLSKA
ELEKTROCAR
GOBLEX
G.P.D.
GRASSO
KARPOWICZ
GROS
METALOWIEC BIAŁYSTOK
METALBUD
R. THIELMANN
POLARIS
SAORA
SERVO
REX-POL
TECH-PLUS
WALOWSKY
elektroniczne sterowniki chłodnicze
ALFACO
wytwornice wody lodowej
EKOMEX
G.P.D.
KARPOWICZ
PEK-MONT
REX-POL
R. THIELMANN
chłodnice przemysłowe
G.P.D.
GRASSO
REX-POL
SERVO
TECH-PLUS
klimatyzacja, wentylacja
ALFACO
C&K SYSTEM
DANFOSS
CALWENT
EKOMEX
ELEKTRONIKA
G.P.D.
IGLOTECH
KLIMEX
SERVO
TREPKA
WIOLETTA
WOLF SYSTEM
nadwozia chłodnicze
G.P.D.

PAKOWANIE, OPAKOWANIA

automaty klipsujące, klipsownice
ALIMP
ALBA
BENEKO
DADAUX POLSKA
DARMEX CASING
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
MADO
MAGA
PAK
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
SMAKSTAL
SOLARM
SOLLID
TI-MA
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
klipsy, pętelki
ALIMP
ALBA
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
DARMEX CASING
EKOMEX
ELEKTROCAR
FLOK
GOBLEX
GROS
JELUX
LENMAS
MASTER
MENING
NADEX
NOMAX
NOWPOL
PAK
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SMAKSTAL
SOLARM
SOLLID
TI-MA
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
pętelkownice sznurowe
PODAN
maszyny pętelkujące i wiążące
DAMAR
linie pakujące
BASS Technology
DAMAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
GOBLEX
KAZBI
KOLITH
KRAM
MADO
MAVE4
MULTIVAC
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
TECH-PLUS
TEPRO
ULMA PACKAGING
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
maszyny rolowe do pakowania
BASS Technology
DADAUX POLSKA
EKOMEX
ELEKTROCAR
MULTIVAC
PP GAL
PROMAR
SERVO
TEPRO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
folie do maszyn rolowych
ARTGOS
ASSIST
BOKAMA SERWIS
CARLESTAM
DADAUX POLSKA
EKOMEX
FOL-PACK
GOBLEX
JELUX
KRAM
MULTIVAC
NADEX
SERVO
WEINDICH
pakowarki
ALIMP
AVO WERKE
BASS Technology
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
DAR MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
GOBLEX
KOLITH
KRAK-KULINARIA
MULTIVAC
PAK
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
SMAKSTAL
SOLARM
TEPRO
ULMA PACKAGING
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
gorące stoły
ASSIST
BASS Technology
BENEKO
DIBAL POLSKA
EKOMEX
GOBLEX
KRAM
MASTER
MULTIVAC
PAK
TECH-PLUS

WEINDICH
WIOLETTA
obkurczarki
BASS Technology
BOKAMA SERWIS
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
KOLITH
LENMAS
MADO
MULTIVAC
PP GAL
PROMAR
SERVO
ULMA PACKAGING
WEINDICH
siatki (w tym termokurczliwe)
ASSIST
AGNEX
BENEKO
CAMMPOL
DAMAR
EKOMEX
FLOK
INDASIA
JELUX
NOMAX
NOWPOL
PAK
PEKPOL
PODAN
SOLLID
TOMPOL
WEINDICH
ŻUK-POL
przędza wędliniarska
AGNEX
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
EKOMEX
FLOK
JELUX
KRAK-KULINARIA
LENMAS
NADEX
NOMAX
NOWPOL
PAK
WEINDICH
ŻUK-POL
sznurki ozdobne
AGNEX
ALIMP
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
DAMAR
EURODIS
EKOMEX
FLOK
JELUX
LENMAS
NADEX
NOWPOL
PAK
PAWEŁ DYGOŃ
PODAN
SOLLID
WEINDICH
wiązarki
MOSCA DIRECT POLAND
woreczki termokurczliwe
ALASKA
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
EKOMEX
FLOK
FOL-PACK
GĄSIOR
GOBLEX
KRAM
NADEX
PEKPOL
PODAN
WALOWSKY
WEINDICH
ŻUK-POL
worki do wieży i pasteryzacji
CARLESTAM
EKOMEX
LENMAS
MERCUR
SOLLID
WEINDICH
foremki, puszki (inne metalowe)
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
FOL-PACK
JELUX
LENMAS
MASTER
NADEX
NOVUM
PAK
PEKPOL
PEK-MONT
SKRZYP
SOLLID
TOMPOL
WEINDICH
pojemniki i skrzynki plastikowe
AGNEX
ANDPOŁ
ARCA SYSTEM
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CLEVRO
ERG
FLOK
KOMI POLSKA
LENMAS
NOWPOL
PEK SAN
PODAN
WEINDICH
etykiety
ALASKA
BENEKO
DIBAL POLSKA
FLOK
FOL-PAC
GOBLEX
MASTERPRESS
MULTIVAC
NADEX
NOWPOL
RADWAG
SYSTEMY WAGOWE
K. JAKUBCZAK
TECH PLUS
WEINDICH
wagi etykietujące
BENEKO
BOKAMA SERWIS
DIBAL POLSKA
EKOMEX
KAZBI
KOLITH
MADO
MULTIVAC
SYSTEMY WAGOWE
K. JAKUBCZAK
PRO-NOVA
SATO
TECHMET
WEINDICH
YAKUDO PLUS
linie ważąco-etykietujące
BASS Technology
KOLITH
YAKUDO PLUS
etykieciarki
KOLITH
PODAN
YAKUDO PLUS
sznurowarki
PODAN
linie formowania i pakowania w kartony
BASS Technology
PODAN
drukarki atramentowe
BASS Technology
SYSTEMY WAGOWE
K. JAKUBCZAK
TECHMET
detektory metali
ALIMP
DIBAL POLSKA
KAZBI
MADO
MAVE4
MULTIVAC
PODAN
R. THIELMANN
WOLF SYSTEM
opakowania próżniowe
ELEKTRO-INSTAL
GOBLEX
M&M
pasteryzatory
PEK-MONT

PRZYPRAWY

dekoracyjne
AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ALL SPICE
ASSIST
BHZ
BJ PRODUCTS
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
C.F.T PREYS
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GOLDMANN HSH
GROTEX
INWESTEL
JELUX
Jutrzenka Colian
KRAK-KULINARIA
KRIST
KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA

NOMAX
NOWPOL
NOVUM
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SEKWENS
SHARMAN
SOFRAPOL
SOLLID
WEINDICH
WITEX
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

marynaty

ADI TECH
AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ASSIST
AVO WERKE
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
C.F.T PREYS
EDPOL
INDASIA
INWESTEL
FLOK
GOLDMANN HSH
JUVET
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
LIBRA
LAY PRZYPRAWY
NOMAX
POLSMAK
PROMAR
RESULT
SOFRAPOL
SMAKPOL
WALOWSKY
WEINDICH
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

mieszanki przyprawowe

ADI TECH
AMCO
ANDPOŁ
AGNEX
ALMI
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
GOLDMANN HSH
INWESTEL
Jutrzenka Colian
JUVET
KRIST
KULINARIA
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LIBRA
LAY PRZYPRAWY
NOVICHEM
NOVUM
NOMAX
NOWPOL
PANEPOL
PAK
POLSMAK
PROMAR
PROTEINA FOOD
REGIS
RESULT
SEKWENS
SHARMAN
SMAKSTAL
SMAKPOL
SOFRAPOL
SOLLID
TOMPOL
VITPOL
WALOWSKY
WEINDICH
WITEX
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

naturalne

AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
C.F.T PREYS
C.E. ROEPER
EDPOL
EUROGUM
FLOK
GROTEX
GOLDMANN HSH
INWESTEL
Jutrzenka Colian
JUVET
KRAK-KULINARIA
KRIST
KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVUM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SEKWENS
SHARMAN
T&K
WALOWSKY
WITEX
WEINDICH
ŻUK-POL

oleje, sosy

ASSIST
AGNEX
ANDPOŁ
BENEKO
C.F.T PREYS
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
INWESTEL
KULINARIA
LIBRA
PROMAR
RESULT
SOFRAPOL
WEINDICH
WIBIAL

peklosól

AGNEX
AMCO
ASSIST
BHZ
BENEKO
CAMMPOL
C.F.T PREYS
FLOK
JELUX
Jutrzenka Colian
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
NOMAX
NOWPOL
PAK
POLSMAK
PROMAR
SEKWENS
WEINDICH
WIBIAL
ŻUK-POL

sól

AGNEX
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
C.F.T PREYS
FLOK
JELUX
KULINARIA
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
MOGUNTIA
NOMAX
NOWPOL
PAK
POLSMAK
SEKWENS
WEINDICH
ŻUK-POL

suszone warzywa

AGNEX
ANEPOL
BENEKO
CARLESTAM
C.F.T PREYS
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
INWESTEL
JELUX
Jutrzenka Colian
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
NOVUM
NOWPOL
POLSMAK
RESULT
SEKWENS
TOMPOL
WEINDICH
ŻUK-POL

środki do solanek

AGNEX
AMCO
ALL SPICE
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL

CARGILL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLOK
INWESTEL
JELUX
JUVET
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
KRIST
KULINARIA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SEKWENS
SOFRAPOL
SOLLID
WALOWSKY
WEINDICH
WIBIAL
WIPOL
WITEX
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

DODATKI FUNKCJONALNE

aromaty
AGNEX
ADI TECH
ALL SPICE
ANDPOŁ
ASSIST
WEINDICH
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX CASING
DEGUSSA
EDPOL
EUROCONSULTANT
FLOK
GOLDMANN HSH
GROTEX
INWESTEL
JELUX
JUVET
KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
C.E. ROEPER
SOFRAPOL
WALOWSKY
WAGA
WEINDICH
ZALTECH POLSKA
białka sojowe
AGNEX
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX
DEGUSSA
EDPOL
FLEISH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
JELUX
JUVET
KULINARIA
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LIBRA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
PROMAR
REGIS
RESULT
T&K
WEINDICH
ŻUK-POL
białka, izolaty białkowe
AGNEX
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX
DEGUSSA
DYDONA
EDPOL
FLOK
FLEISCH MANNSCHAFT
GROTEX
INWESTEL
JELUX
JUVET
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
NOVICHEM
NOVUM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROTEINA FOOD
PROMAR
REGIS
RESULT
RETTENMAIER
SANDI
TOMPOL
WALOWSKY
WEINDICH
ŻUK-POL
emulgatory
AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T. PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
INDASIA
INWESTEL
JUVET
KRIST
KULINARIA
LENMAS
LAY PRZYPRAWY
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
RETTENMAIER
SOLLID
WALOWSKY
WEINDICH
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL
fosforany, polifosforany
AGNEX
AMCO
ALWERNIA
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
INWESTEL
JUVET
KRIST
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
PAK
PANEPOL
POLSMAK
REGIS
RESULT
WEINDICH
ŻUK-POL
hydrokoloidy
AGNEX
ASSIST
BHZ
BENEKO

BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.E. ROEPER
C.F.T PREYS
EUROGUM
FLOK
INWESTEL
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
POLSMAK
PROMAR
RESULT
WEINDICH

karageny
AGNEX
AMCO
ALL SPICE
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
C.E. ROEPER
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
EUROGUM
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
INWESTEL
JUVET
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
PROTEINA FOOD
RESULT
SOLLID
WEINDICH
ŻUK-POL

kultury bakteryjne
ADI TECH
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CARGILL
FLOK
INWESTEL
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
NOMAX
PANEPOL
WEINDICH

preparaty do nastrzyku
AGNEX
ALL SPICE
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
BOSTON
CAMMPOL
CARGILL
CARLESTAM
C.F.T PREYS
DARMEX
DEGUSSA
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
GROTEX
INDASIA
INWESTEL
JUVET
KRAK-KULINARIA
KRIST
KULINARIA
LENMAS
LAY PRZYPRAWY
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SMAKPOL
SOFRAPOL
SOLLID
TOMPOL
SANDI
WALOWSKY
WEINDICH
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

skrobie modyfikowane
AGNEX
ANDPOŁ
ANEPOL
BENEKO
CAMMPOL
CARGILL
CARLESTAM
EDPOL
FLOK
GROTEX
JUVET
LENMAS
LIBRA
NOMAX
PAK
PANEPOL
POLSMAK
ŻUK-POL

stabilizatory barwy, barwniki
AMCO
INDASIA
PANEPOL
WALOWSKY
WEGA
WITEX

stabilizatory tekstury
AMCO
AGNEX
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
CARLESTAM
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
FLEISCH MANNSCHAFT
JUVET
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
LAY PRZYPRAWY
NOMAX
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
SOLLID
WEINDICH
WALOWSKY
ZALTECH POLSKA

środki wybarwiające
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BHZ
BENEKO
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
INWESTEL
JUVET
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
LAY PRZYPRAWY
PENEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SOFRAPOL
SOLLID
SMAKPOL
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL

środki wiążące
AGNEX
AMCO
ASSIST
BHZ
BENEKO
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CARGILL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
GROTEX
INWESTEL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
INDASIA
JUVET
KRIST
KULINARIA
LENMAS

LIBRA
NOVICHEM
MOGUNTIA
NOMAX
NOWPOL
LAY PRZYPRAWY
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SOFRAPOL
SOLLID
TOMPOL
WALOWSKY
WEINDICH
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

środki wspomagające kutrowanie

AGNEX
AMCO
ALL SPICE
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BK GIULINI POLSKA
CARGILL
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
BOSTON
CAMMPOL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
GOLDMANN HSH
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
INWESTEL
JUVET
KRIST
KULINARIA
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
LAY PRZYPRAWY
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROTEINA FOOD
REGIS
RESULT
PROMAR
PURAC POLSKA
SOFRAPOL
SOLLID
SMAKPOL
T&K
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL

środki wspomagające peklowanie

AGNEX
AMCO
ASSIST
BENEKO
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX CASING
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GIULINI POLSKA
GOLDMANN HSH
INWESTEL
KRAK-KULINARIA
KRIST
LENMAS
LIBRA
LAY PRZYPRAWY
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PANEPOL
POLSMAK
RESULT
SOLLID
TOMPOL
WEINDICH
WIBIAL
WIPOL
ŻUK-POL

środki do wędzonek

ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CARGILL
C.F.T PREYS
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
INWESTEL
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LIBRA
NOMAX
PANEPOL
POLSMAK
RESULT
SMAKPOL
SOFRAPOL
SOLLID
WEINDICH
WIBIAL
VITPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

żelatyny

AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ASSIST
BHZ
BJ PRODUCTS
BENEKO
CAMMPOL
DEGUSSA
EDPOL
FLOK
FLEISCH MANNSCHAFT
JELUX
JUVET
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
LENMAS
LAY PRZYPRAWY
LIBRA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
PROMAR
REGIS
RESULT
WEINDICH
WIPOL
WIBIAL
ŻUK-POL

ODZIEŻ OCHRONNA

buty

AGNEX
ART-MAS
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
EURODIS
EUROMASZ
KRAK-KULINARIA
MASTER
NOWPOL
PAK
PODAN
TECHMAKO
WEINDICH
ŻUK-POL

hełmy, czepki

AGNEX
ART-MAS
ASSIST
BENEKO
EURODIS
GOBLEX
MASTER
NOWPOL
PAK
WEINDICH
ŻUK-POL

fartuchy

AGNEX
ART-MAS
BENEKO
CAMMPOL
DYDONA
EURODIS
EUROMASZ
INWESTEL
LENMAS
MASTER
NOMAX
NOWPOL
PAK
R. THIELMANN
TECHMAKO
TECH-POL
WEINDICH
ŻUK-POL

kombinezony, spodnie

AGNEX
WEINDICH
BENEKO
EURODIS
GOBLEX
MASTER
ŻUK-POL

rękawice gumowe

AGNEX
ART-MAS
BENEKO
EURODIS
GOBLEX
MASTER
PAK
TECH-POL
WEINDICH
ŻUK-POL

rękawice metalowe

AGNEX
ART-MAS
BENEKO

EURODIS
EUROMASZ
INWESTEL
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
MASTER
PAK
PODAN
R. THIELMANN
TECH-POL
WEINDICH
rękawice tekstylne
AGNEX
ART-MAS
BENEKO
EURODIS
MASTER
TECHMAKO
WEINDICH
ŻUK-POL

HIGIENA

kabiny mycia, kabiny sanitarne
ANBIEL
ASMET
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA BIELICKI
FIRMA WW
HÖCKER
CLEVRO
JUMOPOL
MASMET
MASTER
MAT
PODAN
PROJEKT-POL
STALMIX
TECHMET
ŻUK-POL
systemy centralnego mycia hal
BK GIULINI POLSKA
COMBI LINE
HÖCKER
KRAK-KULINARIA
PODAN
PROJEKT-POL
RADEX
STALMIX
TECHMET
WEINDICH
ŻUK-POL
urządzenia sanitarne (w tym bezdotykowe)
ALIMP
ANBIEL
ASMET
ARKA
AWE POLAND
AGNEX
CLEVRO
DAKSTAR
EUROMASZ
FIRMA BIELICKI
FIRMA WW
GROS
GREŃ
GAUDEN KAZIMIERZ
HÖCKER
JBJ CONSULTING
JUMOPOL
KESMET
KRAK-KULINARIA
MASMET
MASTER
MAT
ORAS
PODAN
PEK-MONT
PROBAL
PROJEKT-POL
RADEX
SPOMASZ WROCŁAW
SMAKSTAL
SOLLID
SOMET
STALMIX
STOL-MET
TI-MA
TECHMAKO
TECHMET
R. THIELMANN
SKALA
UNIMASZ
WAMMA
WAS-POL
WEINDICH
WIBO BT
WIEJAK
WT-POLSKA
podesty higieniczne
ANBIEL
ARCA SYSTEM
ARKA
ASMET
BASS Technology
CLEVRO
COMBI LINE
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
ERG
FIRMA BIELICKI
GAUDEN KAZIMIERZ
HÖCKER
JUMOPOL
MASMET
MASTER
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
SKRZYP
STALMIX
SPOMASZ WROCŁAW
TECHMET
myjki butów, fartuchów
ANBIEL
ARKA
ASMET
ASSIST
BASS Technology
CLEVRO
COMBI LINE
DAKSTAR
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
EURODIS
FIRMA WW
FIRMA BIELICKI
GAUDEN KAZIMIERZ
GOSTER
GROS
HÖCKER
HEMA-PROMEAT
JBJ CONSULTING
JUMOPOL
KARPOWICZ
KESMET
KOKOT STAL
LAMBDA-H-L
MASMET
MASTER
MAT
NUMAFA POLSKA
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
PROMET
REGIS
R. THIELMANN
SKALA
SKRZYP
SMAKSTAL
SOLLID
SOMET
STALMIX
STOL-MET
TECHMAKO
TECHMET
UNIMASZ
WAS-POL
WEINDICH
WIBO BT
WIEJAK
suszarki butów i fartuchów
ANBIEL
ASMET
CLEVRO
DAKSTAR
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
EURODIS
FIRMA BIELICKI
FIRMA WW
GOSTER
HÖCKER
JOKES
JUMOPOL
LAMBDA-H-L
MASMET
MASTER
MAT
NUMAFA POLSKA
PODAN
PROJEKT-POL
RADEX
REGIS
R. THIELMANN
SKALA
SKRZYP
SMAKSTAL
SOMET
STALMIX
TECHMAKO
TECHMET
UNIMASZ
WEINDICH
WT-POLSKA
sterylizatory butów, fartuchów
ANBIEL
ASMET
BRÖKELMANN
HÖCKER
JBJ CONSULTING
CLEVRO
MASMET
MASTER
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
PROMET
RADEX
REGIS
R. THIELMANN
SKRZYP
SMAKSTAL
TECHMET
TECHMAKO
TI-MA

WAS-POL
WEINDICH
myjki kijów, pojemników, wózków
ALIMP
CLEVRO
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
GOSTER
GROS
HÖCKER
KARPOWICZ
KISZEL
KOKOT STAL
LAMBDA-H-L
MASTER
MASMET
Metalbud
NUMAFA POLSKA
PEK-MONT
PODAN
PROBAL
PROJEKT-POL
PROMAR
REVIC
R. THIELMANN
REYNPOL
SKRZYP
SMAKSTAL
SOLLID
TECHMET
WEINDICH
WIOLETTA
myjki tunelowe i ultradźwiękowe
BASS Technology
CLEVRO
Metalbud
PEK-MONT
bicze do myjek
BASS Technology
BJ CONSULTING
TECHMET
myjki biczowe
BASS Technology
LAMBDA-H-L
METEX
PEK-MONT
TECHMET
pranie i czyszczenie odzieży roboczej
BOCO
PODAN
STALMIX
lampy bakteriobójcze, lampy owadobójcze
EKOMEX
MASTER
PAK
PODAN
R. THIELMANN
WEINDICH
reperacja i wymiana odzieży zużytej
BOCO
PODAN
środki czystości, preparaty myjące specjalistyczne
ACRYLMED
AGNEX
BENEKO
BK GIULINI POLSKA
CID-LINES
ECOCHEM
EUROMASZ
GOBLEX
KRAK-KULINARIA
LENMAS
PAK
PODAN
RADEX
R. THIELMANN
SANECHEM
SOLLID
TECHMAKO
TI-MA
TOMPOL
WEINDICH
ŻUK-POL
urządzenia do filtrowania i uzdatniania wody
BK GIULINI POLSKA
ECORES
ELEKTROCAR
LAMBDA-H-L
MASTER
SANFIL
PODAN
WEINDICH
podgrzewacze wody, kotły grzewcze, zasobniki c.w.
ACV POLSKA
ECORES
JASTEF
PODAN
pistolety do mycia, zwijacze węży
NEDERMANN
PODAN
RADEX
WHITE
TECHMAKO
oczyszczalnie ścieków
BK GIULINI POLSKA
EKOMEX
HEMA-PROMEAT
LAMBDA-H-L
MAREX
PEK-MONT
PODAN
STALBUDOM
TECHMET
ZAKŁAD
TECHNOLOGICZNY
ADAM TERLECKI
systemy wysokiego składowania
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT
systemy zmniejszania objętości odpadów
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT

WYPOSAŻENIE SKLEPÓW

ALBA
ASMET
BRÖKELMANN
ELEKTRONIKA
GROS
INWESTEL
JUMOPOL
MAT
MERA
METALBUD
PAK
PEK-MONT
PODAN
R. THIELMANN
STEP Poland
TECH-PLUS
WEINDICH
ZASADA

USŁUGI PROJEKTOWANIA

BASS Technology
BUDEM-PROJEKT
CALWENT
DAMAR
DARTECH
ECORES
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA KOWALEWSKI
ELEKTRONIKA
GOSTER
JUMOPOL
MAVE 4
METALOWIEC BYDGOSZCZ
PAK
PANELTECH
PEK-MONT
PODAN
PAWEŁ DYGOŃ
PROJEKT-POL
PRZED.URZ. CHŁOD.
R. THIELMANN
STEP Poland
TECHMET
WAMMA
ZASADA
kompleksowe projekty linii technologicznych zwierząt rzeźnych
BASS Technology
MECANOVA
PEK-MONT
TECHMET
projektowanie i kompletne wykonawstwo sklepów mięsnych i snack barów
PODAN
STEP Poland

DORADZTWO, SZKOLENIA I KURSY

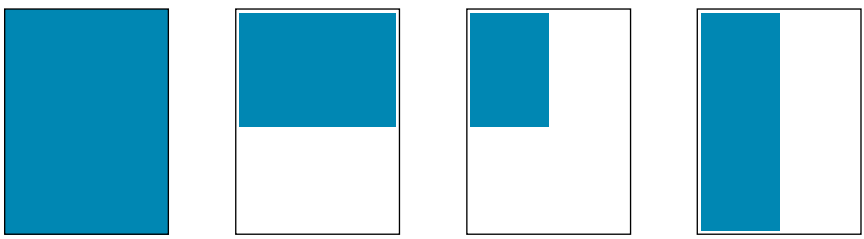
BASS Technology
BK GIULINI POLSKA
DAMAR
EKO SPOŻ. BUILDING
ELEKTRONIKA
FIRMA DORADCZA
FOOD SAFETY
INWESTEL
S-TECHNIK
LAY PRZYPRAWY
LLOYD'S REGISTER
MAVE 4
POLINDEX
POLSMAK
PRO-FAMET
PROMAR
R. THIELMANN
REGIS
RESULT
S-TECHNIK
SOLLID
VEMAG Polska

Dane techniczne materiałów do reklam

Ogłoszenia do naszego informatora możecie Państwo dostarczyć w następujących formatach graficznych:

1. **EPS** CMYK z Illustratora z fontami zamienionymi na krzywe, rozdzielczość osadzonych grafik - nie mniejsza niż 300 dpi. (wersja CS6 i niższa)
2. **PDF** CMYK z fontami zamienionymi na krzywe, rozdzielczość osadzonych grafik - nie mniejsza niż 300 dpi
3. **TIFF** CMYK o rozdzielczości 300 dpi

Formaty reklam:



1 strona spadowa*
144 x 205 mm

1/2 strony
119 x 88 mm

1/4 strony
58 x 88 mm

1/2 strony w pionie
58 x 177 mm

*Wszystkie ważne elementy reklamy na **1 stronę**: teksty, znaki firmowe, muszą być umieszczone min. 8 mm od krawędzi strony i mieścić się w obszarze 128 x 189 mm. Reklama na 1 stronę musi być przygotowana ze spadami +5 mm od każdej krawędzi strony. Wymiar reklamy ze spadami: 154 x 215 mm.

Spad drukarski – obszar druku, który wychodzi poza krawędź ostatecznej publikacji.
Spad gwarantuje, że obszar druku będzie dochodził do samej krawędzi po przycięciu arkusza.

CENNIK REKLAM

Cena jednostkowa za reklamę (2 kolory) w zależności od ilości zamówionych edycji

Powierzchnia reklamowa	1	3	6	12
1 strona	760 zł*	685 zł*	650 zł*	610 zł*
1/2 strony	550 zł*	490 zł*	465 zł*	440 zł*
1/4 strony	420 zł*	380 zł*	360 zł*	340 zł*

Cena jednostkowa za reklamę (pełnokolorową) w zależności od ilości zamówionych edycji

1 strona	1520 zł*	1370 zł*	1300 zł*	1220 zł*
1/2 strony	1100 zł*	980 zł*	930 zł*	880 zł*
1/4 strony	672 zł*	608 zł*	576 zł*	544 zł*

* Ceny netto

Informujemy, że jesteśmy płatnikiem VAT (23%)
Termin oddania numeru do druku - 25. dnia każdego miesiąca
Konto: KOOPRESS Sp. z o.o.
PKO BP SA I O/Olsztyn 70102035410000570202800811 SWIFT: BPKO PL PW

MASZYNY DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

80 LAT DOŚWIADCZENIA W PRODUKCJI URZĄDZEŃ

- 6 modeli o zróżnicowanej wielkości,
- Stoły w wersji ruchomej, stałej lub z rolkami,
- Dwie prędkości cięcia w modelach wolnostojących,
- Automatyczny hamulec bezpieczeństwa,
- Wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej.

PIŁY TAŚMOWE

WILKI I WILKOMIESZAŁKI

- Najbardziej trwałe, bezawaryjne i precyzyjne urządzenia do obróbki mechanicznej mięsa

PRASY DO MIĘSA

- Nowa jakość przygotowywania mięsa

SolArM
ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA METALOWEGO

SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A
33-300 Nowy Sącz

tel.: 18 442 21 21
fax.: 18 442 21 20

solarm@solarm.pl
www.solarm.pl

MASZYNY I URZĄDZENIA DO PRZETWÓRSTWA MIĘSNEGO
Ti-MA Gdańsk Sp. z o.o.
marka z ponad 30 letnią tradycją od Rudolf Thielmann

Autoryzowany serwis
Oryginalne części zamienne
Generalne remonty maszyn
www.ti-ma.pl

tel.: (+48 58) 556 43 29
fax.:(+48 58) 558 03 79
ul. Opolska 8; 80-395 Gdańsk
e-mail: sekretariat@ti-ma.pl

LASKA

MEAT PROCESSING MACHINERY

WILKI LASKA NOWEJ GENERACJI WWB 200 plus i WWB 300 plus

- **Najsilniejsze wilki w swojej klasie do mięsa świeżego i bloków mięsa mrożonego**
- **Idealne do dużych ilości produkcyjnych**
- **Skuteczna konstrukcja kątowa gwarantująca małe przyrosty temperatury produktu podczas obróbki**
- **WIĘCEJ WYDAJNOŚCI, WIĘCEJ HIGIENY, WIĘCEJ ELASTYCZNOŚCI W PRODUKCJI**

Wilk i wilkomieszałka

Mieszałka

Kuter przelotowy

Kuter

Linia produkcyjna

REX TECHNOLOGIE · LASKA · Inject Star · BAADER · holac · AUTOTHERM · KNECHT · IDMA SYSTEMS · SCHÄLOMAT
mecapack · MAJA · UNI-FOOD TECHNIC · GÜDEL · HENKOVAC · aarem · BIZERBA · MAGA · NIEROS · Singer