

The effective technology

Farmet



OIL & FEED TECH

OIL & FEED TECH



OIL & FEED TECH
OIL & FEED TECH

Company Presentation

Farmet a.s. - the Czech private engineering company with over twenty-year tradition.

- The company own R&D, top production technologies and skilled employees on all positions represent fundamental philosophy of the company. The primary objective is high labour effectiveness and efficiency of the solutions delivered by us.

Our motto: THE EFFECTIVE TECHNOLOGY

■ **Two domains of activities:**

- Agricultural machinery
- OIL & FEED TECH - technological equipment for expeller pressing of vegetable oils and for extrusion of feed mixtures.



АО «Farmet a.s.» - чешская частная инженерно-машиностроительная фирма с более чем 20-летним стажем успешной работы.

- Собственная исследовательская и конструкторская база, новейшие производственные технологии и высококвалифицированный персонал на всех позициях - на этом основана философия фирмы. Главной целью является эффективность работы и эффективность разработанных решений.

Наш девиз: THE EFFECTIVE TECHNOLOGY

■ **В компании работают два отдела по следующим направлениям деятельности:**

- Сельскохозяйственная техника
- OIL & FEED TECH - технологическое оборудование для производства растительных масел, экструзии кормов, биологического сырья и смесей.

Презентация компании

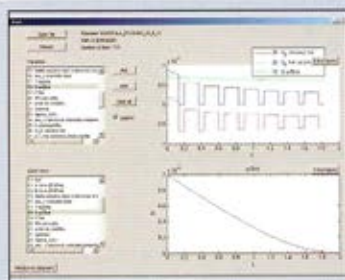
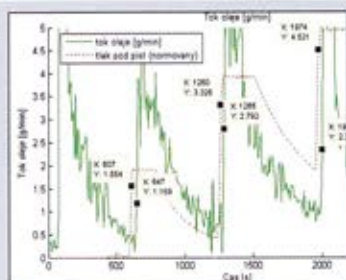


PROFESSIONALISM

OIL & FEED TECH

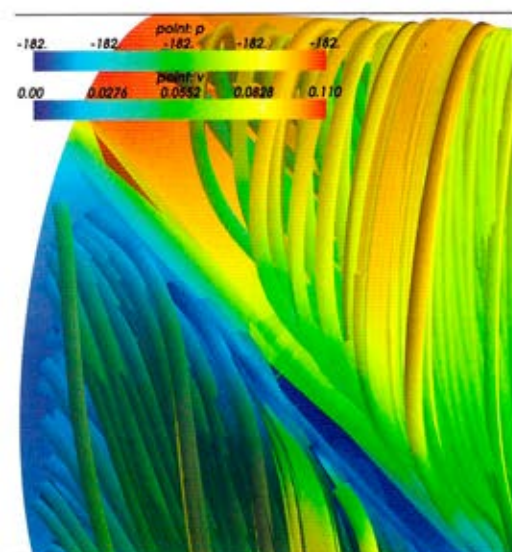
Research & Development, Education

- The objective of our research is to provide optimization of processes and development of machines and equipment so that the client can achieve maximal efficiency with minimal costs. We systematically analyze the processes within own oil seed pressing.
- Supplied technological equipment corresponds with technical and economical needs of clients mainly through the application of our R&D results.
- Company management strongly emphasizes the environmentally friendly approach in developing new machines and equipment.
- Cooperation with major research institutes and universities in the Czech Republic and abroad is bilaterally beneficial.



Исследования разработки, развитие

- Цель наших исследований - обеспечение оптимизации процессов и разработка такого оборудования, которое позволит заказчику достичь максимальной эффективности производства при минимуме затрат. Систематически анализируем сам ход процесса и работу оборудования непосредственно во время прессования масличных семян.
- Поставляемое технологическое оборудование соответствует техническим и экономическим требованиям заказчиков, прежде всего благодаря внедрению результатов наших исследований и разработок.
- Руководство компании уделяет большое внимание вопросу бережного отношения к окружающей среде при разработке новых машин и оборудования.
- Сотрудничество с известными университетами и исследовательскими институтами не только в Чехии - оправдало себя и несомненно является взаимовыгодным.



Research & Development, Education



- We analyze properties of individual sorts and varieties of oil seeds and we provide optimal solutions to their processes.
- We find out unique rheological properties of pressed materials, and subsequently simulate the actions within the pressing process.
- We apply the research results in practice and we carry out tests in our own testing press shop.
- We conduct analyses of oil seeds, pressing cakes and oils using the latest apparatuses in our own lab.

Исследования разработки, развитие



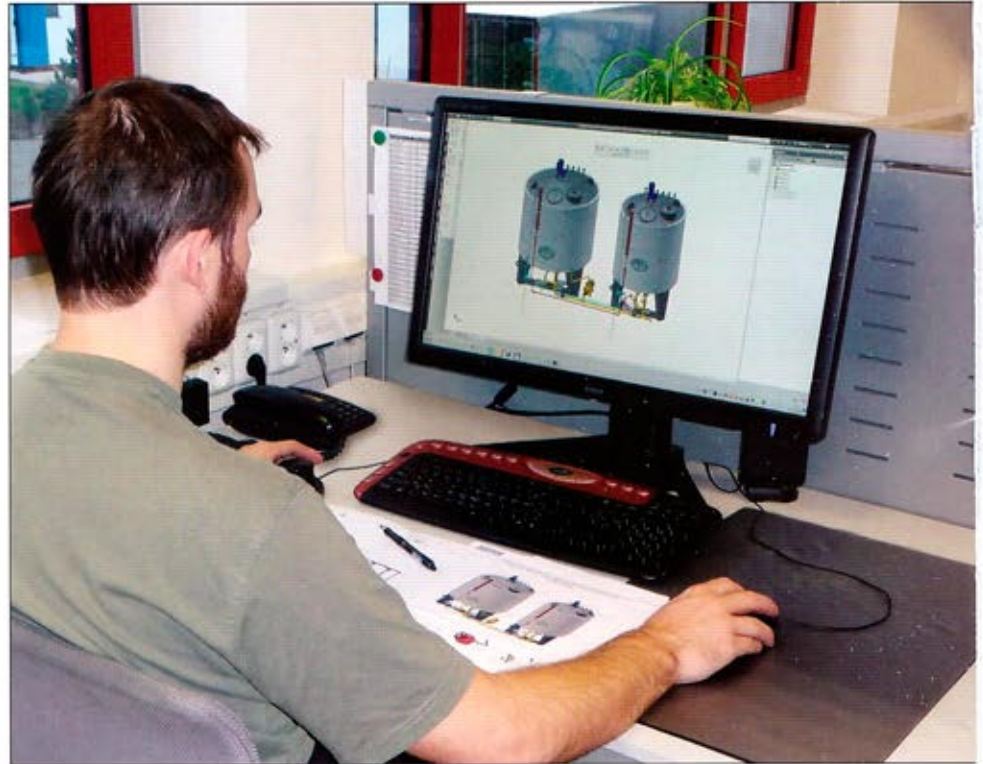
- Проводим анализ отдельных видов и сортов масличных культур и предлагаем оптимальные решения для их переработки.
- Определяем индивидуальные реологические свойства прессуемых материалов и затем моделируем процессы при прессовании.
- Результаты исследований внедряем в практику и проводим тестирование в собственном испытательном прессовочном цехе.
- В заводской лаборатории проводим анализы масличных семян, жмыха и масла с помощью современных лабораторных приборов и оборудования.



PROCESS OPTIMIZATION

Design & Projection

- A team of designers uses the newly gained experience in the field of R&D when designing new machines as well as for regular innovations of the existing machines. The objective is to achieve top parameters with maximal efficiency for the client.
- The supplied technologies are designed on the basis of our own long-term experience or on impulses and requirements of our customers.
- We provide consultancy as well as the possibility to carry out feasibility studies for our clients.



Конструкторско-проектная деятельность

- Коллектив инженеров-конструкторов использует приобретенный в области исследований и разработок опыт в конструировании новых машин и находится в постоянном инновационном совершенствовании производимого оборудования. Целью является достижение наилучших конструктивных и режимных параметров с максимальной эффективностью для заказчика.
- Поставляемые технологии разрабатываются на базе собственного многолетнего опыта фирмы и требований наших клиентов.
- Мы предоставляем нашим заказчикам консультации и возможность предпроектной проработки.

UNIQUE SOLUTIONS

Production

- We invest in the most advanced production and measuring technologies and their practical mastering. Therefore, we offer top solutions for a reasonable price.
- We apply the technology of armouring the operating parts of screw presses, which ensures long life cycle of these parts together with the possibility of their renovation.
- Our production facility gives us high flexibility in meeting our customer's requirements.



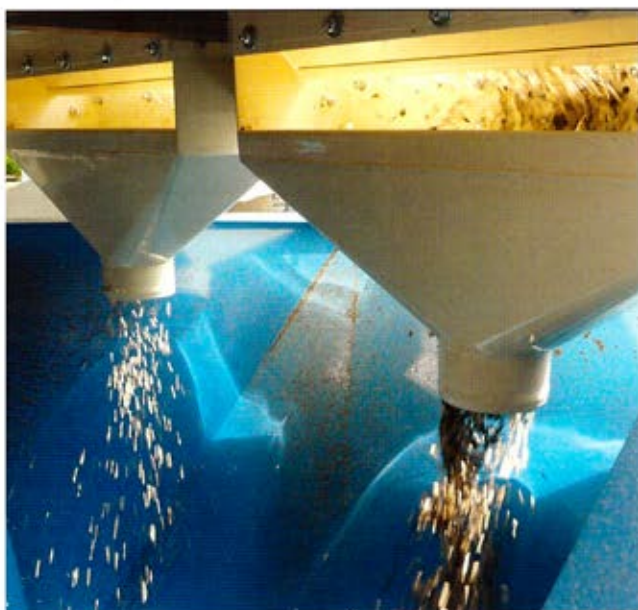
Производство

- Инвестируем средства в современнейшие производственные и измерительные технологии и их практическое внедрение таким образом, чтобы иметь возможность предложить нашим заказчикам лучшие решения за разумную цену.
- Технологии защиты рабочих частей шнековых прессов путём специальной обработки обеспечивают их длительный срок службы и возможность восстановления.
- Собственное производство дает нам возможность большей вариативности при выполнении пожеланий наших заказчиков.

Oil Seed Pressing



- Mechanical and thermal pre-treatment of seeds as well as the quality of input seeds are necessary for the effective pressing process.
- The quality of seeds is dependent on all stages from cultivation, harvest and storage to transportation to the pressing plant.
- We supply equipment for pressing of various sorts of oil seeds including specific preliminary treatments of seeds (sunflower dehulling, quality heating up ...).



Прессование масличных семян

- Предварительная механическая и термическая обработка семян, также как и соответствующее качество исходного сырья, необходимы для обеспечения эффективного процесса прессования.
- Качество семян зависит от всех этапов - начиная с возделывания, уборки, подработки, хранения, включая транспортировку их в прессовочный цех.
- Поставляем оборудование для прессования различных видов масличных семян, включая их специфическую предварительную обработку (обрушка подсолнечника, качественный нагрев, измельчение и т. д.).

HIGH LEVEL TECHNOLOGY

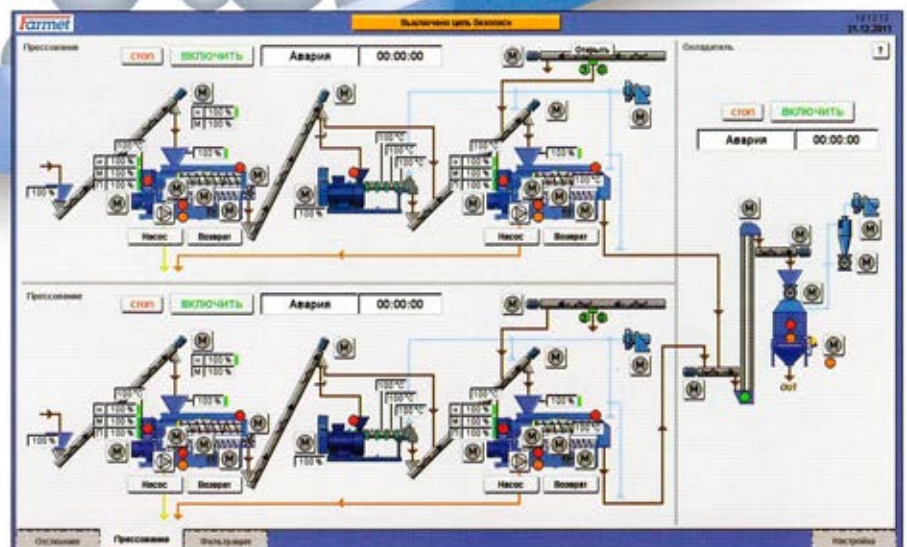
Oil Seed Pressing



- We supply the pressing technologies with integrated automatic control and security system of all operating conditions - Farnet Intelligence Control (FIC).

Прессование масличных семян

- Технологии прессования поставляем с собственной системой автоматического управления и визуализации всех производственных процессов - Farnet Intelligence Control (FIC).



Oil Seed Pressing



The basis of the pressing plant's technological equipment are the presses of our own design and manufacture, which are used in single and two-stage pressing variants for various pressing technologies according to the mechanical and thermal treatment of seeds before pressing.

Seed processing technology:

- Cold pressing
- Hot pressing
- Cold-Hot pressing
- Pressing with extrusion
- Pre-pressing before extraction

Farmet FS 1010, 4010 Presses

Large draining area, integrated pumps, oil stirrers, oil bath, integrated hydraulic cage opening, easy-to-replace operating parts. Efficient shaft cooling in hot-pressing variant, low energy demand, fitted with a compact gearbox with an axial shaft setting.



Будем рады помочь Вам в выборе необходимой технологии.

	UNO / Farmer 10	DUO / Farmer 20
Capacity [kg/hr.] производительность [кг/ч]	9 - 12	18 - 24
Power consumption [kW] мощность [кВт]	1,1 - 1,5 / 1,6 - 2,2	1,5 - 3 / 2,7 - 3,5
Length [mm] длина [мм]	870 / 875	775 - 780 / 700
Width [mm] ширина [мм]	225 / 725	455 / 1140
Height [mm] высота [мм]	255 - 315 / 1100	320 - 400 / 1575
Weight [kg] масса [кг]	75 - 80 / 140 - 150	100 - 110 / 230 - 240

Please do not hesitate to contact us for assistance when you opt for the right technology.

Прессование масличных семян

Основу технологического оборудования прессовочного цеха составляют прессы собственной конструкции и изготовления, которые используются в различных вариантах однократного и двукратного прессования для разных технологий прессования - в зависимости от механической и термической обработки семян непосредственно перед прессованием.



Технологии переработки семян:

- Холодное прессование
- Горячее прессование
- Комбинированное холодно-горячее прессование
- Прессование с экструзией
- Предварительное форпрессование перед экстракцией

Прессы Farmet FS 1010, 4010

Большая площадь оттока масла, интегрированные насосы, мешалки масла, ванна, специализированный механизм гидравлического раскрытия корзины зерновой камеры, простая замена рабочих частей. Эффективное охлаждение вала в версии горячего прессования, низкая энергоёмкость, оснащение компактным редуктором с аксиальным размещением вала.



	FL 200	FS 1010	FS 4010
Capacity [kg/hr.] производительность [кг/ч]	160 - 1000	1000 - 4000	4000 - 10000
Power consumption [kW] мощность [кВт]	11 - 22	60 - 120	250 - 350
Length [mm] длина [мм]	1720 - 2300	3800	6300
Width [mm] ширина [мм]	530 - 560	1570	2200
Height [mm] высота [мм]	760 - 1410	1700	2250
Weight [kg] масса [кг]	800 - 950	7600 - 8500	22000 - 27000

Informative data depending on the technology used and type of seeds pressed.

Справочно-информационные данные - в зависимости от технологии, вида перерабатываемых семян.

Vegetable Oil Processing

Filtration

We supply technological equipment for pressing of vegetable oils together with the filtration technology (removal of solid particles from oil).

Oil separation

Quality oil separation retains the largest coarse solids and hence it substantially lowers capacity demands for the subsequent filtration.

Own filtration of oil

Desk filters are used for oil filtration - for minor capacities with manual regeneration, and for major capacities with automatic regeneration.

Safety and fine filtration

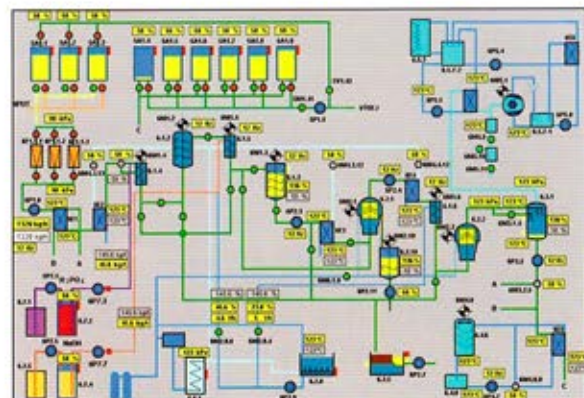
Bag filters are used for final oil purification to ensure no mechanical parts can get into the oil tanks. Cartridge filters provide removal of extremely fine impurities.



Degumming

Technological equipment for reducing the content of phosphorus, light and heavy metals in vegetable oils. Physical process of hydration or FFA chemical neutralization.

- Compact container-type solution
- Simple installation and transport of the equipment
- Energy saving through multi-level heat recovery
- Reuse water recycling
- Automatic control of performance and dosing
- Operating and emergency conditions control system



Переработка растительных масел

■ Фильтрация

Технологическое оборудование для производства растительных масел поставляем совместно с технологией фильтрации (удаление механических и нежировых примесей из масла).

Сепарация масла

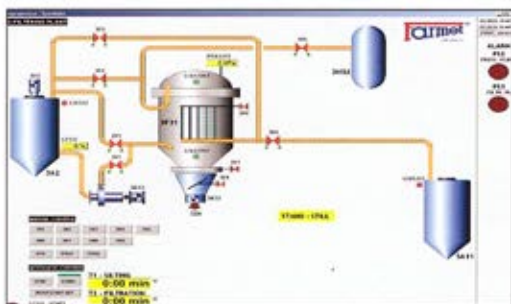
Качественная сепарация масла отделяет крупно-фракционные примеси и тем самым существенно снижает требования к мощности последующей фильтрации.

Собственно фильтрация масла

Для фильтрации масла используются пластинчатые фильтры: для малых мощностей - с ручной регенерацией, для больших мощностей - с автоматической регенерацией.

Защитная и тонкая фильтрация

Для завершающей очистки масла используются рукавные фильтры, которые предотвращают попадание любых физических примесей, а также свечные фильтры, которые обеспечивают удаление примесей очень мелкой фракции.



■ Дегумминг

Технологическое оборудование для снижения содержания фосфатидов, легких и тяжелых металлов в растительном масле. Физический процесс гидратации или химическая нейтрализация свободных жирных кислот (FFA).

- Компактное контейнерное решение
- Простая установка и транспортировка оборудования
- Экономия энергии благодаря рекуперации тепла на нескольких уровнях
- Рециклинг воды путем повторного использования
- Автоматическое регулирование мощности и дозирования
- Система контроля производственных и аварийных состояний

Extrusion



- We supply extruders for small- and medium-size farmers and for producers of feed mixtures with excellent dietetic properties.
- Farmet extruders allow you to select various ways of mechanical treatment, moisture control and process temperature adjustment.
- EXTRUSION - process that consists of kneading, heating and extruding the material through a small hole with the objective to achieve mechanical and heat treatment of the material – so called "HTST" (High Temperature Short Time) method. Short term heat and pressure neutralizes anti-nutritional substances, fungi and bacteria, modifies proteins and starches, does not destroy thermally, but maintains beneficial vitamins and minerals.
- Farmet extruders and extrusion lines are suitable for processing of any biological material.

	FE100	FE 250	FE 500	FE 1000
Capacity [kg/hr.]	80 - 140	200 - 350	400 - 700	800 - 1400
Power consumption without options [kW]	15	22	55	110
Length[mm]	1935	2300	2270	2300
Width [mm]	1015	1290	1390	1815
Height [mm]	1765	1765	1362	1400
Weight [kg]	435	770	1360	1500

Informative data depending on the technology used and type of material extruded.



Экструзия

- Поставляем экструдеры для малых и средних фермерских хозяйств и производителей кормовых смесей с отличными пищевыми свойствами.
- Экструдеры Farmet позволяют выбирать различные способы механической обработки, изменения влажности и температуры процесса.
- ЭКСТРУЗИЯ – процесс, включающий перемешивание, нагревание и продавливание материала через узкое отверстие с целью механической и термической обработки, так называемый метод „H T S T“ (High Temperature Short Time). Кратковременное воздействие температуры и давления нейтрализует антипитательные вещества, плесень и бактерии, преобразовывает белки и крахмалы, не происходит термическая деструкция и сохраняются полезные витамины и микроэлементы.
- Экструдеры и экструзионные линии Farmet предназначены для переработки любого биологического материала.



	FE 100	FE 250	FE 500	FE 1000
производительность [кг/ч]	80 - 140	200 - 350	400 - 700	800 - 1400
Мощность без опций [кВт]	15	22	55	110
длина [мм]	1935	2300	2270	2300
ширина [мм]	1015	1290	1390	1815
высота [мм]	1765	1765	1362	1400
масса [кг]	435	770	1360	1500

Справочно-информационные данные - в зависимости от технологии, вида перерабатываемых семян.



Референции



Austria / Австрия

Belorussia / Беларусь

Bulgaria / Болгария

Czech Republic / Чехия

Egypt / Египет

France / Франция

Germany / Германия

Ghana / Гана

Great Britain / Великобритания

Hungary / Венгрия

Italy / Италия

Kazakhstan / Казахстан

Latvia / Латвия

Lithuania / Литва

Moldavia / Молдавия

Mongolia / Монголия

Netherlands / Голландия

Poland / Польша

Republic of South Africa / ЮАР

Romania / Румыния

Russia / Россия

Serbia / Сербия

Slovakia / Словакия

Slovenia / Словения

Spain / Испания

Switzerland / Швейцария

Turkey / Турция

Ukraine / Украина

Service, Technical Support



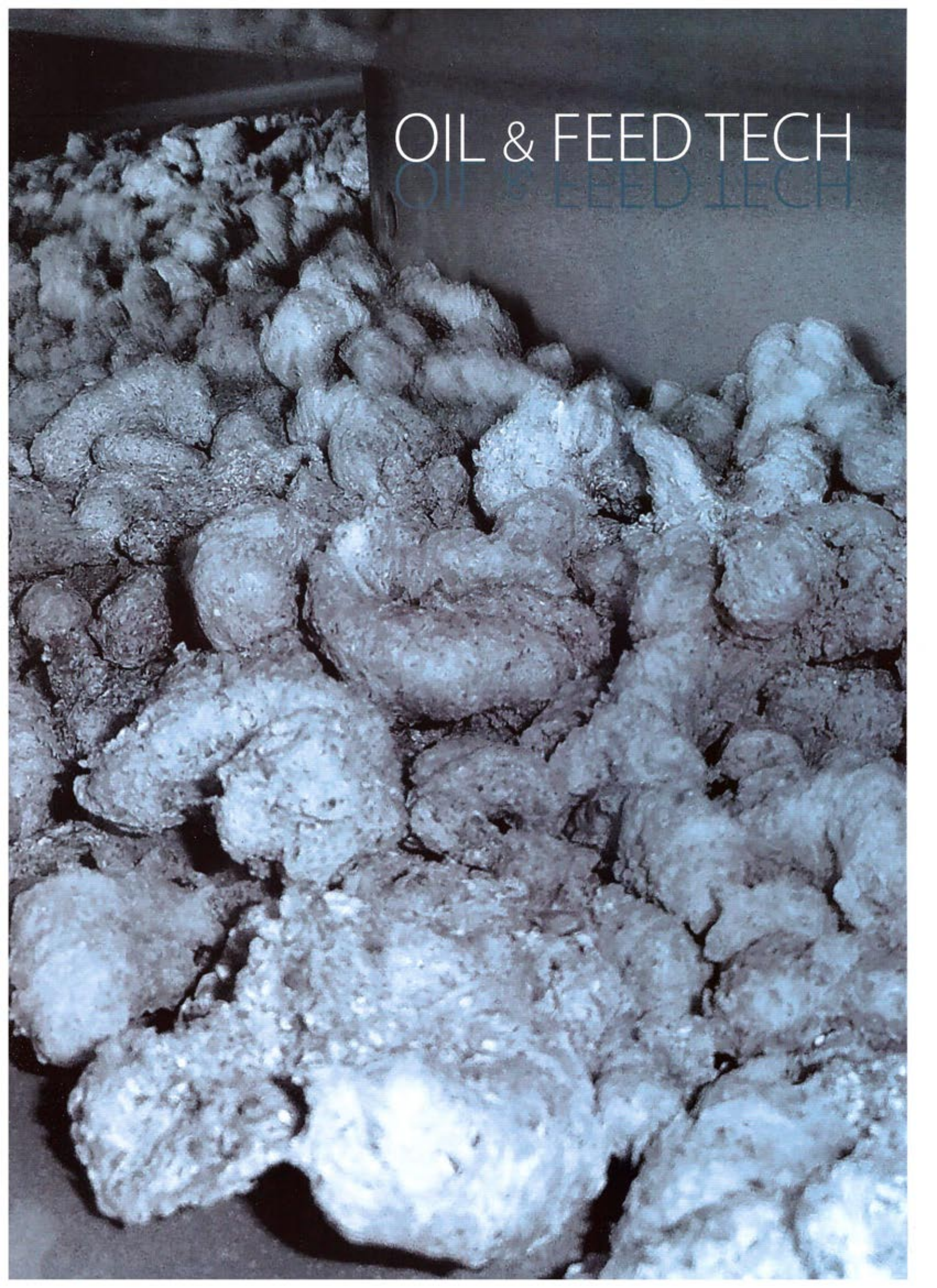
- Business partners within all territories
 - Trained personnel for appointments with clients
- Service centers in numerous countries
 - Trained service specialists
 - Availability of worn spare parts with long service life
 - Diagnostics of worn parts
 - Guarantee and after-guarantee service
 - Store of spare parts and consumable materials
- Technical Support Center
 - Remote administration
 - Direct communication between the operator and the Farmet specialist
 - Assistance during optimal parameter settings

Сервис, техническое обеспечение

- Торговые партнеры во всех регионах
 - Высококвалифицированные представители фирмы для контакта с заказчиками
- Сервисные центры во многих странах
 - Обученный сервисный персонал
 - Доступность замены изнашиваемых частей с большим сроком службы
 - Диагностика изнашиваемых частей
 - Гарантийное и послегарантийное обслуживание
 - Склад запасных частей и расходных материалов
- Центр технической поддержки
 - Дистанционное On-line управление
 - Непосредственный контакт между обслуживающим персоналом и специалистами Farmet
 - Помощь при наладке оптимальных параметров



OIL & FEED TECH



OIL & FEED TECH



Главный офис:

Чешская республика, г. Ческа Скалице

Главный офис в Украине:

Львовская обл., г. Радехов, ул. Львовская 1а

т. +38 (098) 900-69-47, (066) 245-55-49, (095) 821-28-11

E-mail: ufm_market@ukr.net

Филиал №2 в Украине:

Черкасская обл., г. Умань, ул. Винницкое шоссе 4б

т. +38 (098) 900-69-47, (066) 245-55-49, (095) 821-28-11

E-mail: ufm_market@ukr.net

www.farmet.com.ua