

*The effective technology
and complex services*

Farmet[®]

**OIL &
FEED
TECH**

**HEXANE FREE
TECHNOLOGIES**[®]





Farmet a. s. ist ein sich dynamisch entwickelndes tschechisches Unternehmen, das sich mit der Entwicklung, Herstellung, dem Verkauf und dem Service von Landmaschinen für die Bodenbearbeitung und Aussaat und Technologien für die Verarbeitung von Ölsaaten, Pflanzenölen, Futtermittelproduktion und Extrusion beschäftigt.

Die Marke Farmet konzentriert sich auf Produkte von hoher Qualität und hohem Gebrauchswert, die weltweit wettbewerbsfähig sind, wenn sie in hochproduktiven landwirtschaftlichen und verarbeitenden Betrieben eingesetzt werden

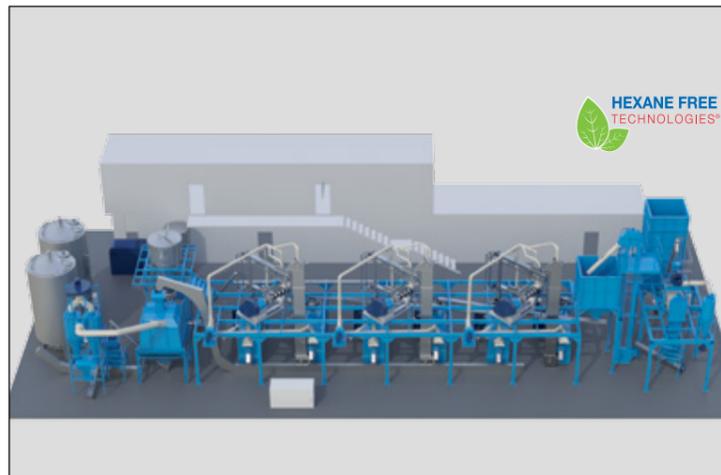
Unser Motto:

The effective technology and complex services.

Haupttätigkeitsbereiche:

LANDTECHNIK – befasst sich mit der Entwicklung, Produktion und dem Vertrieb von Landmaschinen, insbesondere für die Bodenbearbeitung und Aussaat.

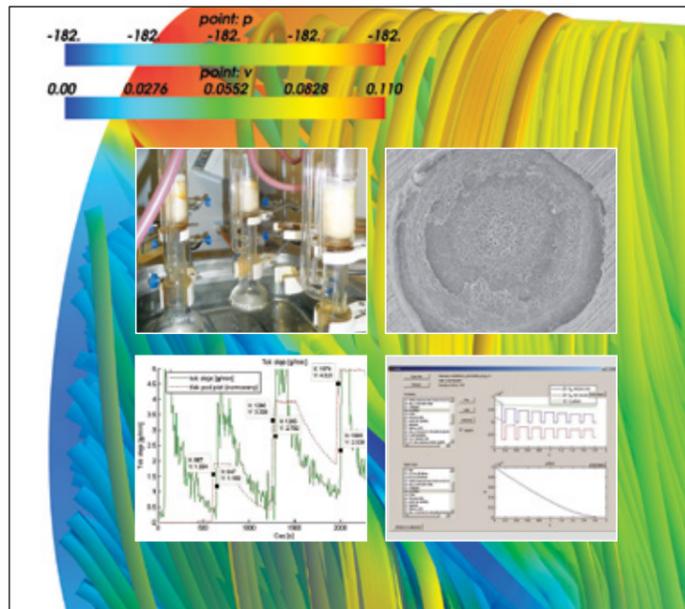
OIL & FEED TECH – technologische Ausrüstung für die Verarbeitung von Ölsaaten, Gewinnung und Verarbeitung von Pflanzenölen, Herstellung und Extrusion von Futtermitteln und Futtermischungen.



FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG, BILDUNG

*The effective technology
and complex services*

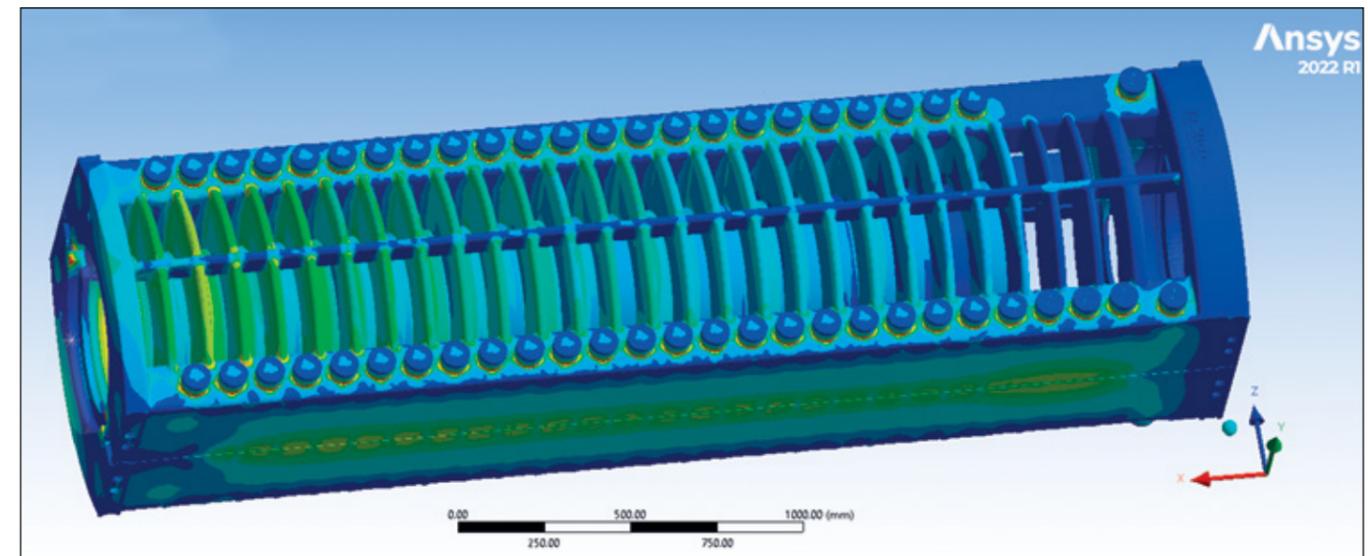
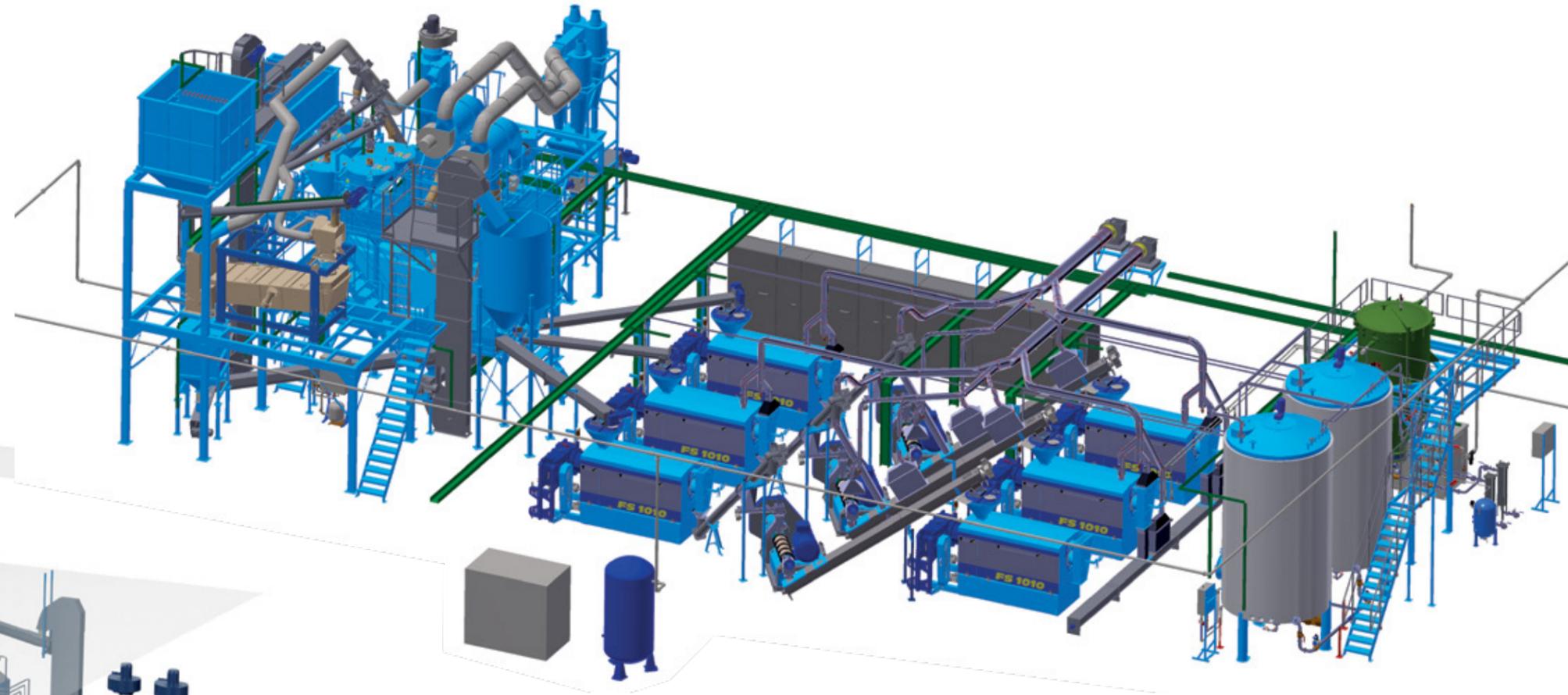
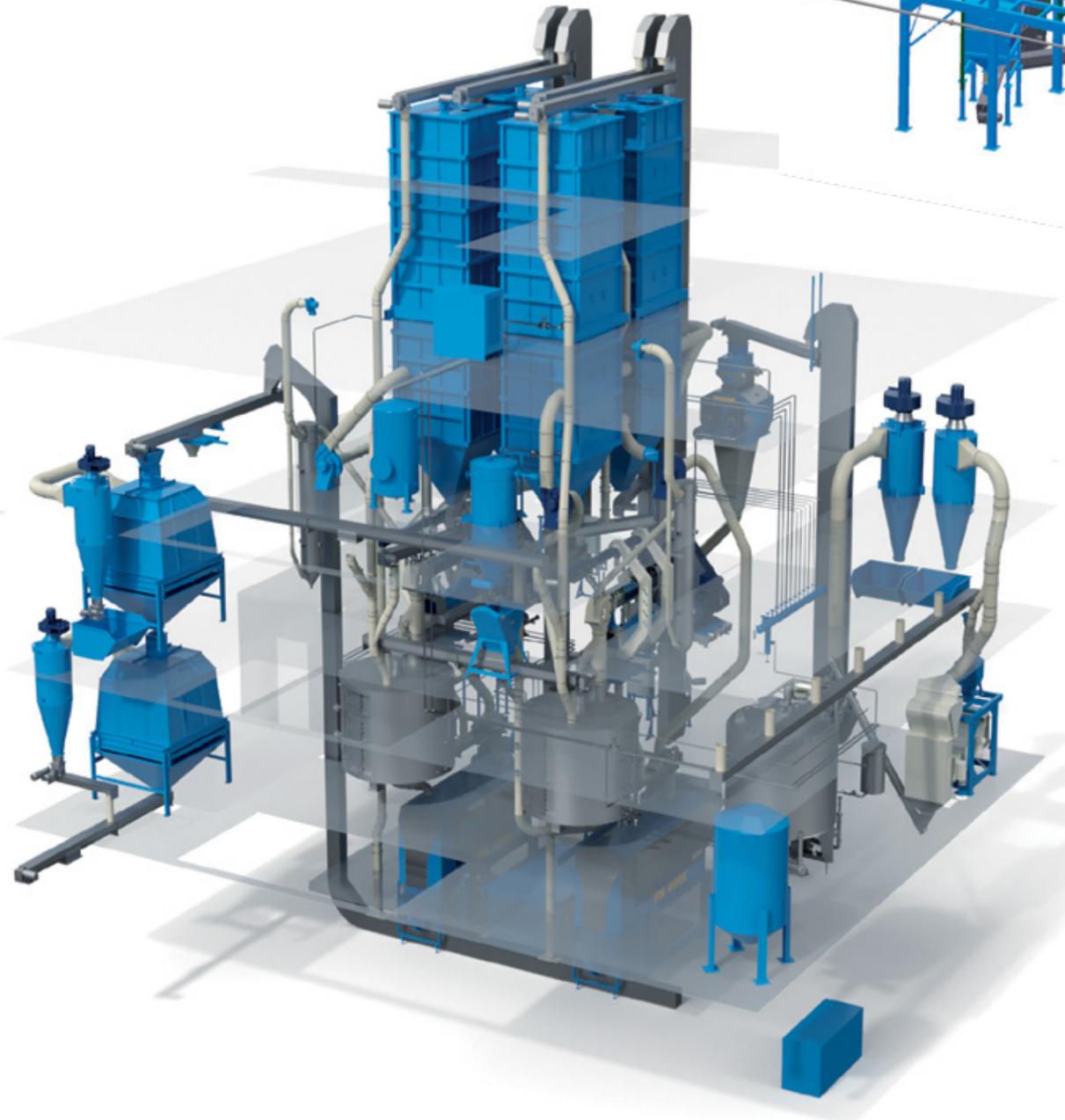
- **Wir optimieren Prozesse und entwickeln Maschinen und Anlagen so, dass der Kunde maximale Effizienz bei minimalen Kosten erreicht.** Prozesse und Abläufe beim eigentlichen Pressen von Ölsaaten analysieren wir systematisch.
- **Wir nutzen die Ergebnisse unserer eigenen Forschung und Entwicklung,** damit die gelieferte technologische Ausrüstung den technischen und wirtschaftlichen Bedürfnissen unserer Kunden entspricht.
- Bei der Entwicklung neuer Maschinen legen wir großen **Wert auf Umweltfreundlichkeit.**
- **Wir kooperieren mit großen Forschungsinstituten und Universitäten auf der ganzen Welt.**
- **Wir analysieren die Eigenschaften einzelner Arten und Sorten von Ölsaaten und schlagen optimale Lösungen für deren Verarbeitung vor.**
- **Wir ermitteln die einzigartigen rheologischen Eigenschaften gepresster Materialien** und simulieren anschließend die Vorgänge im Pressprozess.
- **Wir wenden die Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung in der Praxis an und führen Tests in unserem eigenen Labor durch.**
- **Wir führen wir im eigenen Labor mit modernsten Geräten Analysen von Ölsaaten, Presskuchen und Ölen durch.**



PROJEKTIERUNG, KONSTRUKTION

*The effective technology
and complex services*

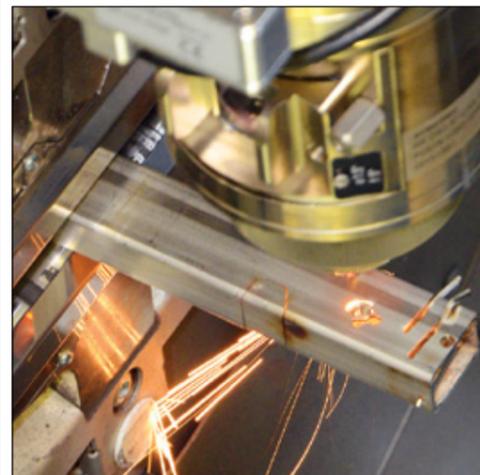
- Auf der Grundlage unserer eigenen langjährigen Erfahrung leisten wir umfassende Konstruktionsarbeiten im Bereich der technologischen Ausrüstung.
- Im Rahmen der Planung bieten wir alle Stufen der Projektdokumentation an, dh von der Bearbeitung der ersten Studien über alle Stufen der Projektdokumentation bis hin zur Dokumentation des Ist-Zustandes.
- Unser Team von Projektanten entwirft Technologien mit zuverlässiger Garantie komplexer Parameter auf Welt-niveau und nutzt die Ergebnisse unserer Forschung und Entwicklung voll aus. Bei der Konzeption arbeiten wir intensiv mit Kunden zusammen, gehen auf deren Wünsche und Anforderungen ein und beraten professionell.



HERSTELLUNG, KUNDENDIENST

*The effective technology
and complex services*

- Um Top-Lösungen zu einem vernünftigen Preis anbieten zu können, **investieren wir in modernste Fertigungs- und Messtechnologien** und deren praxisgerechtes Management.
- Dank der Technologie der Panzerung der Arbeitsteile von Schneckenpressen **gewährleisten wir eine lange Lebensdauer der Teile und die Möglichkeit ihrer Renovierung.**
- **Unsere eigene Produktion ermöglicht uns eine größere Flexibilität bei der Erfüllung der Anforderungen unserer Kunden.**
- **Schlüsselmaschinen und -ausrüstungen, die in den Farmet-Technologien verwendet werden, werden in unserer eigenen Fabrik hergestellt.**
- **Qualität ist die Grundlage unserer Arbeit und gehört zu den Prioritäten im Unternehmen.**



- **Schnelle, effiziente und umfassende Lösung für individuelle Kundenbedürfnisse weltweit** (vor Ort, Online-Beratung, Fernverwaltung).
- **Montage, Chefmontage, Inbetriebnahme der Technik. Einschulung von Kundenpersonal.**
- **Parametergarantie.**
- **Innovation bestehender Anlagen zur Effizienzsteigerung** (z.B. Presswerkumbau).
- **Garantie- und Nachgarantieservice.**
- **Umfassendes Netz von Service- und Vertriebsvertretungen auf der ganzen Welt.**

■ **Technologisches Verfahren der Montage.**

- **Direkte Rücksprache mit dem Produktmanager durch das Technical Support Center** (Service Desk, Service Notfalldienst).

- **Gerätediagnostik.** Ersatzteilplanung. Überholung bestehender Teile.

Steuerung und Automatisierung

- **Einfache Steuerung und Visualisierung technologischer Prozesse** (Farmet Intelligent Control). Wir haben optimierte Steueralgorithmen, die für einzelne Betriebsdateien und technologische Operationen ausgelegt sind).

Presswerksmanagement

- Steuerung, Optimierung des gesamten Prozesses, um die bestmögliche Qualität des Endprodukts zu erreichen.
- Auswertung von Betriebsparametern und Daten aus externen Quellen. Optimale Einstellungen in Bezug auf die Qualität der Ausgangsprodukte.



KOMPLEXE ÖLSAATENVERARBEITUNG

KOMPLEXE ÖLSAATENVERARBEITUNG

*The effective technology
and complex services*

- Dank der einzigartigen Kombination unseres kompletten Portfolios an Ölsaatschneckenpressen und Futterextrudern empfehlen wir Ihnen die exklusive Technologie des Pressens mit Extrusion. Diese Kombination beider Technologien sichert Ihnen beste Ergebnisse bei der Verarbeitung von Sojabohnen, Raps, Sonnenblumenkernen und anderen Ölsaaten (z. B. Rizinus).
- Die Technologie der Pressanlagen für Ölsaaten, die von der Firma Farmet hergestellt wird, steht auf langjähriger Erfahrung in diesem Bereich. Diese Technologie umfasst hocheffiziente Schneckenpressen in verschiedenen Konfigurationen, die immer auf den jeweiligen Anwendungsfall und die maximale Ölausbeute optimiert sind.
- In Ölsaaten-Pressstechnologien werden nur kontinuierliche Schneckenpressen in verschiedenen Konfigurationen und verschiedene Saatgut-Vorbehandlungen vor dem Pressen verwendet.

- Niedrigste Betriebskosten dank der Farmet-Technologie, die ein fortschrittliches patentiertes Energierückgewinnungssystem verwendet.
- Die hexanfreie Technologie Farmet ist die wirtschaftlichste und gleichzeitig die ökologischste.
- Hexanfreie Technologie Farmet bietet Ihnen das ideale Futter mit dem optimalen Verhältnis von Fett (Energie) und Proteinen.
- Dank der hexanfreien Farmet-Technologie erhalten Sie das effizienteste Futter zu den niedrigsten Kosten.
- Komplexe Technik garantiert Ihnen niedrige Betriebskosten.



HEXANE FREE
TECHNOLOGIES®

Pressen mit Extrusion

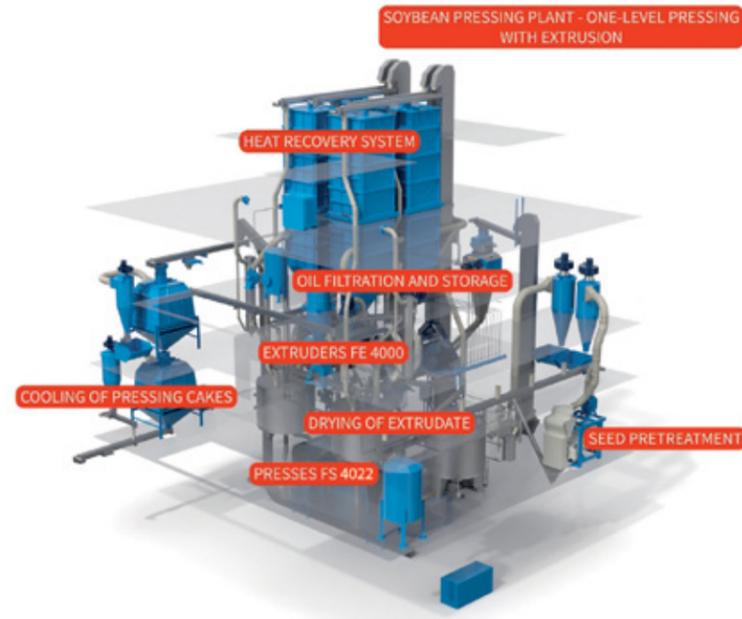
Die perfekte Kombination aus mechanischer und thermischer Bearbeitung. Es nutzt die Vorteile der Extrusion in der Presstechnologie (es ermöglicht eine höhere Ölausbeute beim anschließenden Pressen).

Vorteile des Pressens mit Extrusionstechnologie:

- Installation von kleinen bis sehr hohen Kapazitäten.
- Chemische Lösungsmittel-freie, abfallfreie, umweltfreundliche und energieeffiziente Technologie.
- Möglichkeit zur Verarbeitung biologisch angebaute, gentechnikfreier, hexanfreier Bioprodukte.
- Presskuchen sind von hoher Qualität, hitzeveredelt für hohen Energiewert – ideal für Zwecke der Tierernährung (insbesondere als Futtermittel für Wiederkäuer).
- Das gewonnene Öl ist von hoher Qualität mit einem geringeren Gehalt an Phospholipiden im Vergleich zur Lösungsmittelextraktion.

Die EP1-Technologie (Einstufiger Pressvorgang mit Extrusion) verwendet ein einzigartiges patentiertes System zur Energierückgewinnung (Reduzierung der Produktionskosten, Erhöhung der Technologieleistung und Reduzierung der Kapitalrendite). Einstufiges Pressen mit Extrusion ist eine Technologie, die speziell für die Verarbeitung von Sojabohnen entwickelt wurde. Durch die Kombination aus Extruder und anschließender Pressung erhalten Sie Presskuchen höchster Qualität.

Die EP2-Technologie (Zweistufiger Pressvorgang mit Extrusion) ist für eine breite Palette von Ölsaaten mit einem Ölgehalt von mehr als 35 % ausgelegt, am häufigsten Raps- und Sonnenblumenkerne. Diese Technologie nutzt die Extrusion zum Pressen. Im ersten Schritt wird das Saatgut kalt vorgepresst, dann werden die Presskuchen im Extruder gepresst und erhitzt. Die Expansion an der Austrittsdüse bricht die Zellen auf, was zusammen mit der Temperaturerhöhung die Freisetzung von Öl in der zweiten Pressstufe erleichtert.



PATENTIERTES ENERGIE-RÜCKGEWINNUNGS-SYSTEM !!!

- Nutzt Abwärme zum Vorwärmen von Sojabohnen.
- Erhöht die Leistungsfähigkeit der Technologie erheblich.
- Reduziert die Betriebskosten.
- Erhöht Ihre Wettbewerbsfähigkeit.
- Kürzere Investitionsrendite.

*** Beispiel Energieeinsparung:**
Rekuperation reduziert den Energieverbrauch deutlich.
Der Energiepreis ist der größte Betriebskostenfaktor.

Beispiel: Eine Einsparung von 20kW / Tonne in der EP1 RECU-Technologie bedeutet eine Einsparung von 120kWh bei einer Technologieleistung von 6 t / h. Zum Preis von el. Energie 0,10 EUR / kWh, das ist eine Einsparung von 12,- EUR / Stunde, 288,- EUR pro Tag, und es ist eine Einsparung von 95.040,- EUR pro Jahr !!! Das spart 950.400 Euro über den 10-jährigen Betrieb der Technologie, was fast dem Wert des Grundpreises der EP1-Technologie entspricht.

* Preise sind Richtwerte. Es kommt auf die örtlichen Gegebenheiten an.



CP1 - Einstufiges Kaltpressen

Die Technologie des kalten einstufigen Pressens basiert auf der Verwendung **von nur einer Pressstufe**. Die Technologie beinhaltet keine mechanische oder thermische Behandlung des Saatguts vor dem Pressen, das Saatgut wird direkt der Presse zugeführt.



Kaltpressung

Kaltpressen ist ein Verfahren ohne Vorwärmen der Ölsaaten. Das Öl behält die meisten seiner wohltuenden Eigenschaften. Es kann zum Beispiel in der kalten Küche verwendet werden. Bei der Kaltpressung kommen die Ölsaaten mit einer Temperatur von etwa 20 °C (Umgebungstemperatur) in die Presse und die Temperatur des gepressten Öls übersteigt in der Regel 50 °C nicht.

Eigenschaften:

- Einfachheit der technologischen Ausstattung.
- Geringer Energiebedarf der Technik.
- Kleiner Flächenbedarf.
- Hochwertiges (natives) Pflanzenöl mit niedrigem Phospholipidgehalt.



CP2 - Zweistufiges Kaltpressen

Die zweistufige Kaltpresstechnologie bietet eine schonende Presslösung bei gleichzeitig hoher Ölausbeute. Beim Pressen erhitzen sich die Ölsaaten nicht zu sehr und biologisch wertvolle Substanzen bleiben darin, außerdem enthält das Öl nur einen geringen Anteil an Phospholipiden, was die Weiterverarbeitung erleichtert.

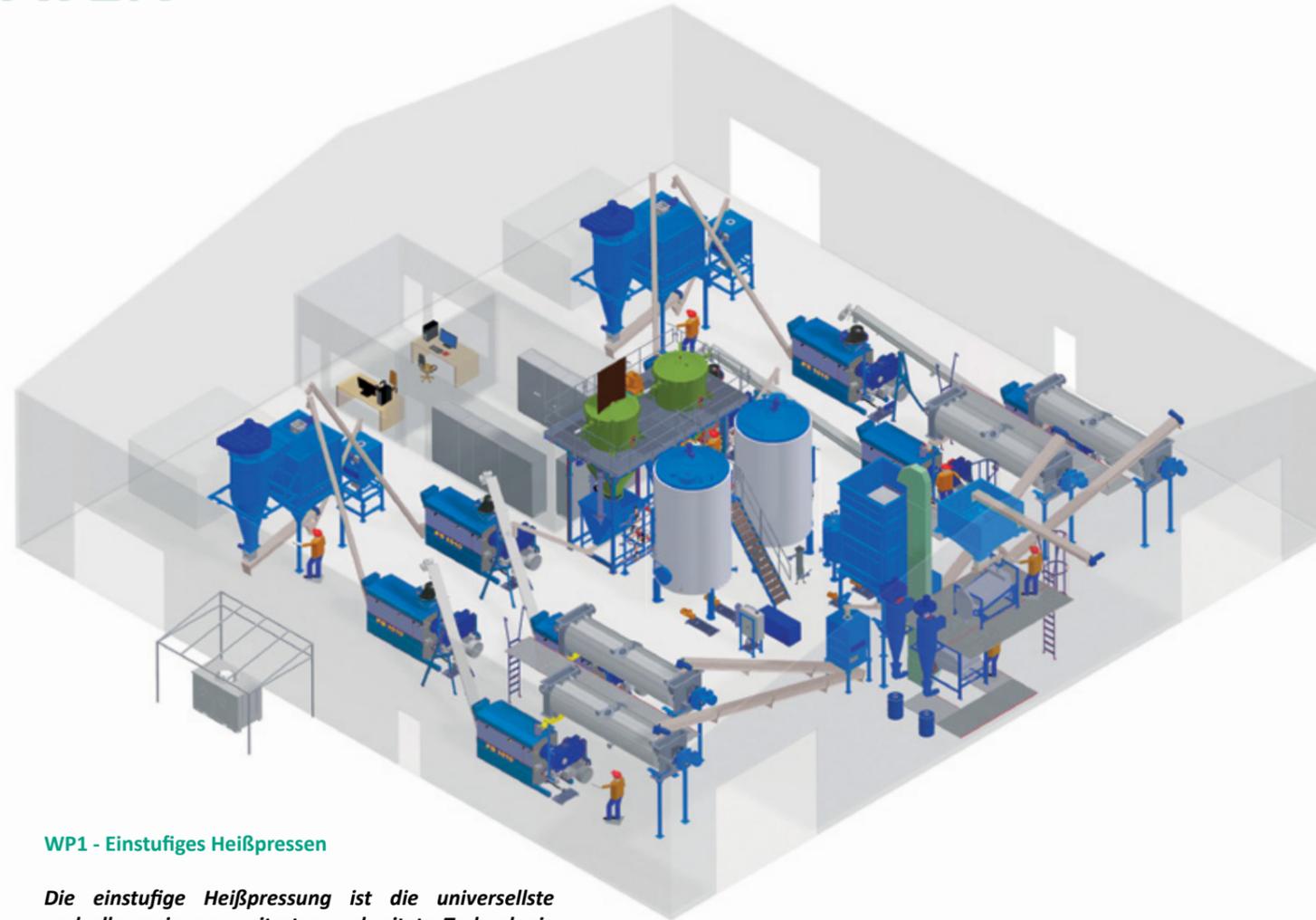


Heißpressen

Heißpressen ist ein Verfahren, bei dem Ölsaaten vorgewärmt werden. Beim Heißpressen wird das Saatgut vor dem Pressen gezielt auf eine Temperatur von etwa 100 °C erhitzt. Durch die Seed-Heizung wird die Kompressibilität verbessert und es werden höhere Ölausbeuten erzielt.

Eigenschaften:

- *Technologie ist für die Verarbeitung von Ölsaaten mit sehr hoher Kapazität geeignet.*
- *Hohe Ölausbeute.*
- *Höherer Gehalt an Phospholipiden im Öl.*
- *Niedrige Energiekosten (ein Teil der Energie wird durch Dampf geliefert).*



WP1 - Einstufiges Heißpressen

Die einstufige Heißpressung ist die universellste und allgemein am weitesten verbreitete Technologie zur Verarbeitung von Ölsaaten. Die Technologie eignet sich sehr gut für die Verarbeitung von Saaten mit niedrigem Ölgehalt (Sojabohnen) und stark öligen Saaten, wie am häufigsten Raps und Sonnenblumen.

WP2 - Zweistufiges Heißpressen

Die zweistufige Heißpresstechnologie bietet die höchste Ölausbeute der angebotenen Technologien, sie beinhaltet eine thermische Behandlung des Samens vor beiden Pressstufen, damit die Ölfreisetzung aus den Samenzellen so einfach wie möglich ist. Das Erhitzen des Samens vor dem Pressen bewirkt Veränderungen der Eigenschaften der Zellstrukturen, Proteinumwandlung und Agglomeration des Öls auf zellulärer Ebene. Mit steigender Temperatur nimmt auch die Viskosität des Öls deutlich ab. Zusammen verbessern diese Effekte die Ölkompriertbarkeit erheblich.

Kalt-Heiß-Pressung

Das Kalt-Heiß-Pressen bringt die Vorteile des kalten Vorpressens mit dem Heißpressen zusammen. Bei der kalten Vorpressung wird ein Öl höchster Qualität gewonnen, das zum direkten Verzehr in einer kalten Küche bestimmt ist. Die Extrudate werden dann auf eine Temperatur von etwa 100°C erhitzt und mit hoher Effizienz extrudiert. Für diese Technologie ist es möglich, die getrennte Behandlung von Ölen aus der Druckvorstufe und Nachpressen zu wählen.

CWP - Kalt-Heißpressen

Die Technologie des Kalt-Heiß-Pressens bietet hohe Ölausbeuten. Die erste Pressstufe ist die Kaltpressung. Dadurch erwärmt sich das Öl aus der ersten Pressstufe nicht zu stark und behält seine biologisch wertvollen Inhaltsstoffe, während es nur einen geringen Anteil an Phospholipiden enthält, was die Weiterverarbeitung erleichtert. Die zweite Stufe umfasst die Wärmebehandlung des Saatguts mit dem Ziel, die Ölfreisetzung aus den Zellen zu erleichtern. Das Erhitzen des Samens vor dem Pressen bewirkt auf zellulärer Ebene Veränderungen der Eigenschaften der Zellstrukturen, der Proteinumwandlung und der Ölaggeration. Auch die Viskosität des Öls nimmt mit steigender Temperatur deutlich ab. Zusammen bewirken diese Wirkungen eine signifikante Verbesserung der Ölpressbarkeit.



Vorpressen

Diese Technologie ist für eine Vielzahl von Anwendungen ausgelegt. **Ziel ist es, einen Teil des Öls** (meistens auf 20 % Restfett) mit eventueller Wärmebehandlung vom Presskuchen zu pressen, um die Verdaulichkeit zu erhöhen. Es wird hauptsächlich in Futtermittelanwendungen und als Vorpressung vor der Extraktion verwendet.



ÖLSATENPRESSEN FS 1010, FS 4022

Universelle und hocheffiziente Schneckenpressen für die Verarbeitung von Ölsaaten mit hoher und sehr hoher Kapazität. Es bietet eine optimale Lösung für maximale Ölausbeute durch mechanische Verarbeitung von Ölsaaten. Diese Pressen sind die Grundlage der Farnet-Technologien.



Vorpressen mit Extrusion

Die Vorpressung mit Extrusionstechnologie findet ihren Einsatz hauptsächlich in Tierfutteranwendungen. Das Ergebnis ist eine energiereiche und hochverdauliche Futterkomponente, die Anwendung in der Ernährung findet, insbesondere für Geflügel und andere Monogaster, aber auch für Wiederkäuer geeignet ist.

Kaltes Vorpressen

Die Kaltvorpresstechnologie beinhaltet keine mechanische oder thermische Behandlung des Saatguts vor dem Pressen. **Diese Technologie eignet sich als erste Stufe vor dem weiteren Pressen oder wenn nur eine teilweise Ölextraktion erforderlich ist und das größere Restöl in Presskuchen in Futtermischungen verwendet wird, bei denen der Ölgehalt wünschenswert ist.**

Heißes Vorpressen

Das Vorpressen vor der Extraktion ist eine hocheffiziente Art, Ölsaaten vor der chemischen Extraktion vorzubereiten, bei diesem Verfahren wird ein Teil des Öls mechanisch gepresst. Die Technologie kann für das Pressen einer breiten Palette von Ölsaaten ausgelegt werden, von denen die häufigsten Raps und Sonnenblumen sind.



Parameter

	FS 1010	FS 4022
Kapazität [Kg / St.]	1000–4000	4000–16000
Leistungsaufnahme [kW]	60–132	250–500
Länge [mm]	3800	6900
Breite [mm]	1570	2000
Höhe [mm]	1700	2200
Gewicht [kg]	7600–8500	22000–27000

Die indikativen Daten hängen von der verwendeten Technologie und der Art des gepressten Saatguts ab.

MODULPRESSWERK COMPACT

*The effective technology
and complex services*

Das modulare Presswerk Compact bietet eine ganz neue Perspektive auf das Pressen von Ölsaaten. Befreien Sie sich von der Abhängigkeit von großen Prozessoren. Diese Technologie ist eine ideale Lösung für diejenigen, die daran interessiert sind, ihr eigenes Pflanzenöl und Futtermittel herzustellen. Die Technologie produziert hochwertiges gefiltertes Pflanzenöl und Presskuchen. Die Presskuchen kann als vollwertiger Ersatz für abgebauten Schrott eingesetzt werden. Durch den höheren Ölgehalt hat das Presskuchen einen höheren Futterwert. Wenn die Technologie mit Extrudern ausgestattet ist, ist es möglich, die Anlage ohne Pressen zu betreiben, beispielsweise für die Herstellung von extrudierten Vollfett-Sojapresskuchen.

Dank seines modularen Aufbaus bietet Compact eine universelle Lösung zum Pressen und Extrudieren einer Vielzahl von Erntegütern. Mit diesem Produkt erhalten Sie eine fertige Komplettlösung aus der Produktion, die den strengsten Anforderungen an moderne Aufbereitungsanlagen entspricht.



Parameter

	Compact CP1		Compact CP2	Compact EP2		Compact EP1
	CP1 – 1	CP1 – 2	CP2 – 1	EP2 – 1	EP2 – 1 light	EP1 – 1
Kapazität der Anlage für Raps / geschälte Sonnenblumen [kg / h]	350*	700*	700*	700*	350*	-
Kapazität der Anlage für Soja [kg / Std.]	-	-	-	500**	250**	500**
Installierte Leistung, für 1 Anlage, keine OPTIONEN [kW]	55	76	89	145	97	110
Höhe / inkl. Schälmöglichkeit [m]	4,5 / 5,3					
Einbauraum ohne Optionen / inkl. Schalen [qm]	110 / 135					

* Die Verarbeitungskapazität wird wie für Raps oder Sonnenblumen gezeigt (für Sonnenblumen gilt diese, wenn Schalen und Abtrennung von Schalen verwendet werden). Beim Einsatz für Sonnenblumen ohne Schalen ist die Kapazität um 10-15 % niedriger.

** Die Verarbeitungskapazität ist für Sojabohnen geplant (die Technologie EP1 ist für Sojabohnen benannt). Gültig bei Verwendung mit der OPTION zum Zerkleinern von Sojabohnen. Bei Verwendung ohne diese OPTION ist die Verarbeitungskapazität um 10 % geringer.



Die Hauptvorteile der Technologie sind:

- Kompakte Lösung, vormontiert inkl. Vollverkabelung, einfach in Bedienung und Service.
- Komplexe technologische Ausstattung inkl. Ölsaatenvorbehandlung, Ölfiltration, Lagerung von Öl und Presskuchen.
- Universelle Technologie für eine Vielzahl von Ölsaaten (Raps, Sonnenblumen, Sojabohnen usw.), leicht erweiterbar, mit einer Reihe von Optionen verfügbar.
- Hoher Presswirkungsgrad mit Ölausbeute wie beim Heißpressen.
- Hochwertiges gefiltertes Öl, extrudierter Presskuchen mit idealem Nährwert.
- Geringer Energiebedarf, einfache integrierte Ölheizung.

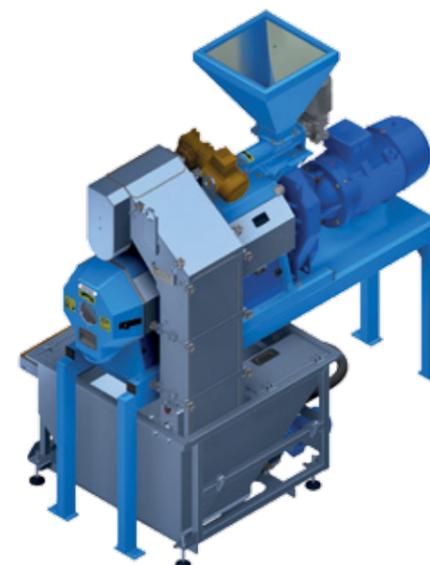


ÖLSATENPRESSE FS 350

Universelle und hocheffiziente Schneckenpresse mittlerer Kapazität. Sie bietet moderne Lösungen für mehrstufige Geometrien, wie sie bei Großraumpressen üblich sind.

Die Pressen können entsprechend der erforderlichen Kapazität zu Ölpreslinien zusammengestellt werden.

Sie ermöglichen die Verarbeitung einer breiten Palette von Ölsaaten durch Kaltpressen, Heißpressen und Pressen mit Extrusion.



Parameter

	FS 350
Kapazität [kg / Stunde]	160–1000
Leistungsaufnahme [kW]	15–22
Länge [mm]	2120
Breite [mm]	640
Höhe [mm]	840
Gewicht [kg]	800–950

PRESSEN MIT KLEINER KAPAZITÄT

Interessieren Sie sich für die Herstellung von hochwertigem nativem Öl? Oder wollen Sie sich von großen Saatgutkäufern unabhängig machen? Pressen mit kleiner Kapazität, die für die Herstellung von kaltgepresstem Pflanzenöl (natives Öl) bestimmt sind, sind nur für Sie konzipiert.

Die Pressen können nicht nur die gängigsten Ölsaaten verarbeiten – Raps, Sonnenblume, sondern auch weniger typische Kulturen – wie Jatropha, Kokosnuss, Hanf, Senf, Mohn, Artischocke, Nachtkerze, Sanddorn, Weinsaat. Die Pressmöglichkeiten dieser Pressen sind nahezu grenzenlos.

Durch das Pressen werden neben kaltgepresstem Pflanzenöl Presslinge gewonnen, die ein sehr wertvolles Futter für Nutztiere sind.

Unsere Schneckenpressen sind die ideale Lösung für kleine und mittlere Landwirte. Es ist ein Gerät mit geringem Platzbedarf und hoher Effizienz.

UNO, DUO

Die Ölpressen Farmet UNO und Farmet DUO sind für die Kaltpressung von Ölsaaten ohne vorherige Behandlung der verarbeiteten Saat bestimmt. Diese Pressen sind auf eine hohe Ölausbeute ausgelegt, während die Ernährungsqualität des Öls erhalten bleibt. Die Pressen sind zum Pressen von gewöhnlichen und weniger gewöhnlichen Ölsaaten mit einem Ölgehalt in der Saat von mehr als 10 % ausgelegt.



PRESSKOMPLET FARMER 10 | 20

Farmer 10, Farmer 20 ist ein komplettes Pressgerät zum Kaltpressen von Ölsaaten und anschließender Ölfiltration. Befreien Sie sich von der Abhängigkeit von großen Prozessoren. Diese Technologie ist eine ideale Lösung für diejenigen, die daran interessiert sind, ihr eigenes Pflanzenöl und Futtermittel herzustellen. Die Technologie produziert hochwertiges gefiltertes Pflanzenöl und Presskuchen.

Der Presskuchen kann als vollwertiger Ersatz für Schrott aus Extraktionbetrieb eingesetzt werden. Durch den höheren Ölgehalt hat der Presskuchen einen höheren Futterwert.



PRESSBANK FLS

Der FLS-Pressbank bietet zusätzliche Vorteile in der Kapazität und Qualität des Pressens von Spezialölsaaten. Dank der Linien-Anordnung der Duo-Pressen bietet die Pressbank eine deutliche Steigerung der Tagesproduktion an hochwertigem kaltgepresstem Öl.

Diese Technologie ist eine ideale Lösung für diejenigen, die daran interessiert sind, ihr eigenes Pflanzenöl und Futtermittel herzustellen. Die Technologie produziert hochwertiges gefiltertes Pflanzenöl und Presskuchen. Der Presskuchen kann als vollwertiger Ersatz für Schrott aus Extraktion eingesetzt werden. Durch den höheren Ölgehalt hat der Presskuchen einen höheren Futterwert.



Parameter

	UNO	DUO	Farmer 10	Farmer 20	FLS
Kapazität [kg/Stunde]	9–12	18–24	9–12	18–24	54–72
Leistungsaufnahme ohne Optionen [kW]	1,1–1,5	2,2–3	1,6–2,2	2,7–3,5	7–12
Frequenzumrichter	optional	optional	optional	optional	optional
Länge [mm]	870	775–780	875	700	2740
Breite [mm]	225	455	725	1140	1070
Höhe [mm]	255–315	320–400	1100	1575	2100
Gewicht (kg)	75–80	100–110	140–150	230–240	820–835

Die indikativen Daten hängen von der verwendeten Technologie und der Art des gepressten Saatguts ab.

Schälen und Abtrennung von Schalen

Die richtige Saatvorbereitung ist eine wichtige Voraussetzung für eine hohe Effizienz der entsprechenden Technologie. Sie hat auch einen erheblichen Einfluss auf die Qualität der gewonnenen Produkte – Öle, Presskuchen oder Extrudates. Deshalb entwickeln und verbessern wir seit mehr als drei Jahrzehnten gemeinsam mit Press- und Extrusionstechnologien Technologien zur Saatgutaufbereitung.

Für eine schnelle und effiziente Mast von Nutztieren ist es vorteilhaft, Futter mit einem hohen Proteingehalt und einem Minimum an Ballaststoffen zu verwenden. Schälen ist ein eleganter Weg zu diesem Zweck.

Mit der Schältechnologie werden Raps-, Sonnenblumen- oder Sojabohnensamen teilweise von der Schale befreit. Der Anteil an Ballaststoffen in den Schalen ist beachtlich, am ausgeprägtesten in Sonnenblumen- und Sojabohnensamen. Durch das Entfernen eines Teils der Häute aus dem verarbeiteten Material wird der Gesamtfasergehalt in den Presslingen erheblich reduziert. Ein weiterer positiver Effekt des Schälen ist die höhere Ölausbeute aus dem Pressgut. **Wir bieten das Schälen von Kapazitäten von 600 kg Samen pro Stunde** für Kompaktgeräte bis hin zu Technologien mit einer Leistung von mehreren zehn Tonnen.

Selbstverständlich erhalten Sie von uns auch alle Engineering- und sonstigen Dienstleistungen rund um die Schältechnik, wie technischen Support, Service und verfügbare Ersatzteile. Das Steuerungssystem FIC - Farmet Intelligent Control dient dem effizienten Betrieb unserer Maschinen und Technologien.

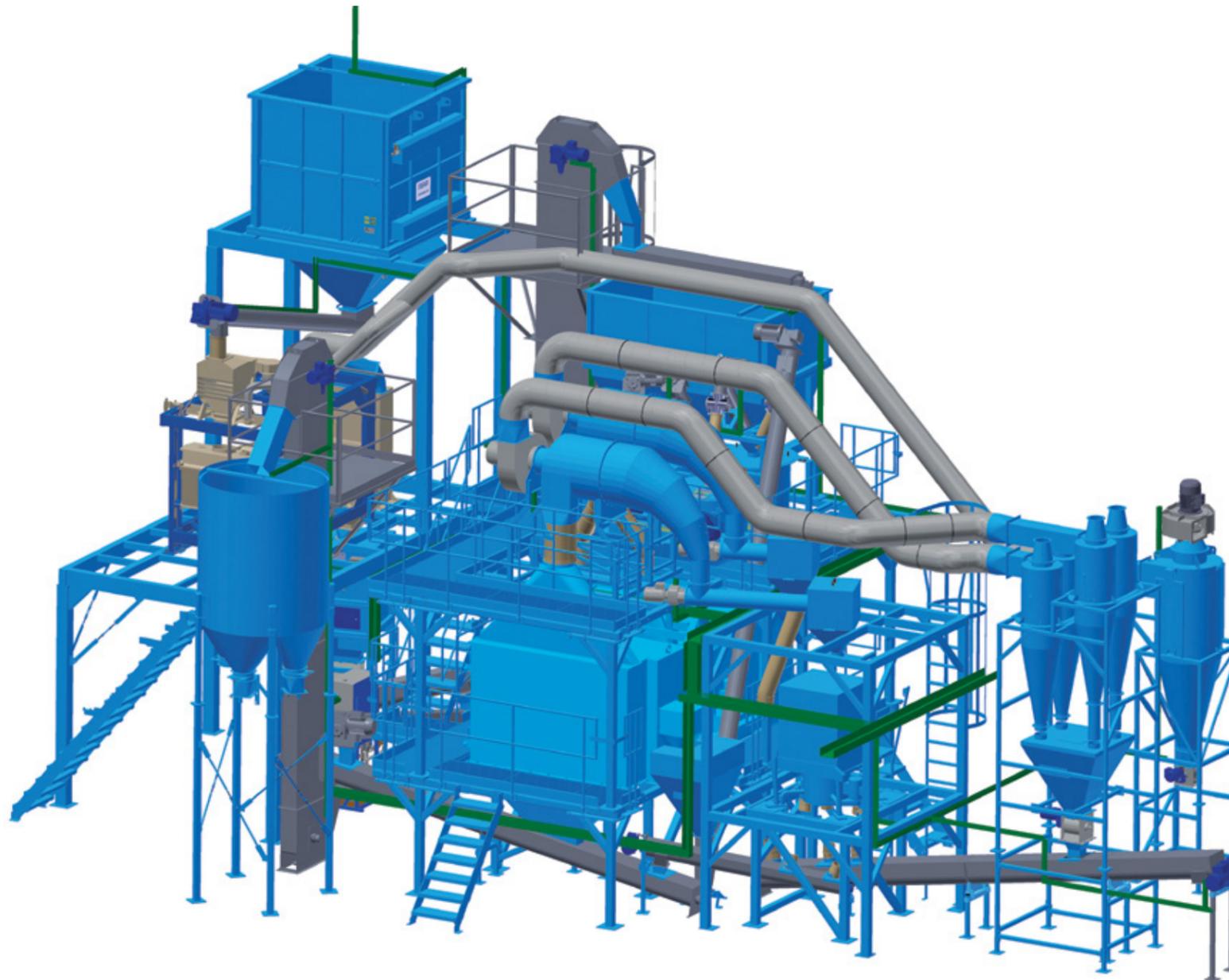


Einstufiges Schälen

Die Firma Farmet bietet zwei Versionen des einstufigen Schälen an: eine Technologie ohne Schalenrückführung und die andere Technologie mit Schalenrückführung. Das Zurückbringen der Schalen ermöglicht ein weiteres Schälen von noch ungeschälten Samen.

Zweistufiges Schälen

Diese Technologie ist eine hervorragende Lösung für große Presswerke. Es ist optimiert für hohe Ölausbeute und eine hohe Qualität des Presskuchens für Futterzwecke.



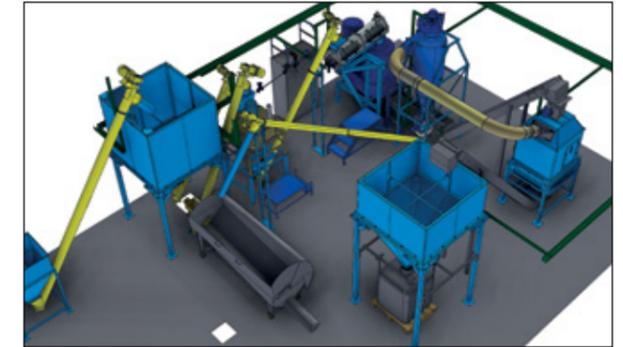
Vorteile der partiellen Schalenentfernung vor dem Pressen und erreichbare Parameter:

- Reduzierung des Ballaststoffgehalts in Presskuchen, was zu einer höheren Futterqualität führt.
- Erhöhung der Ölausbeute.
- Reduzierung des Verschleißes der Presseinheiten.
- Reduzierung des Gehalts an Wachsen und Pigmenten im Öl.

Die Technologie der Granulierung (Pelletierung) wird für die Verarbeitung von Sonnenblumen- oder Sojabohnenschalen in Form von Granulaten (Pellets) verwendet, die hinsichtlich Handhabung, Lagerung und anschließender Verwendung der Schalen besser geeignet sind. Die gesamte Technik ist mit einer automatischen Steuerung und Regelung mit Prozessvisualisierung ausgestattet.

Granulation von Schalen

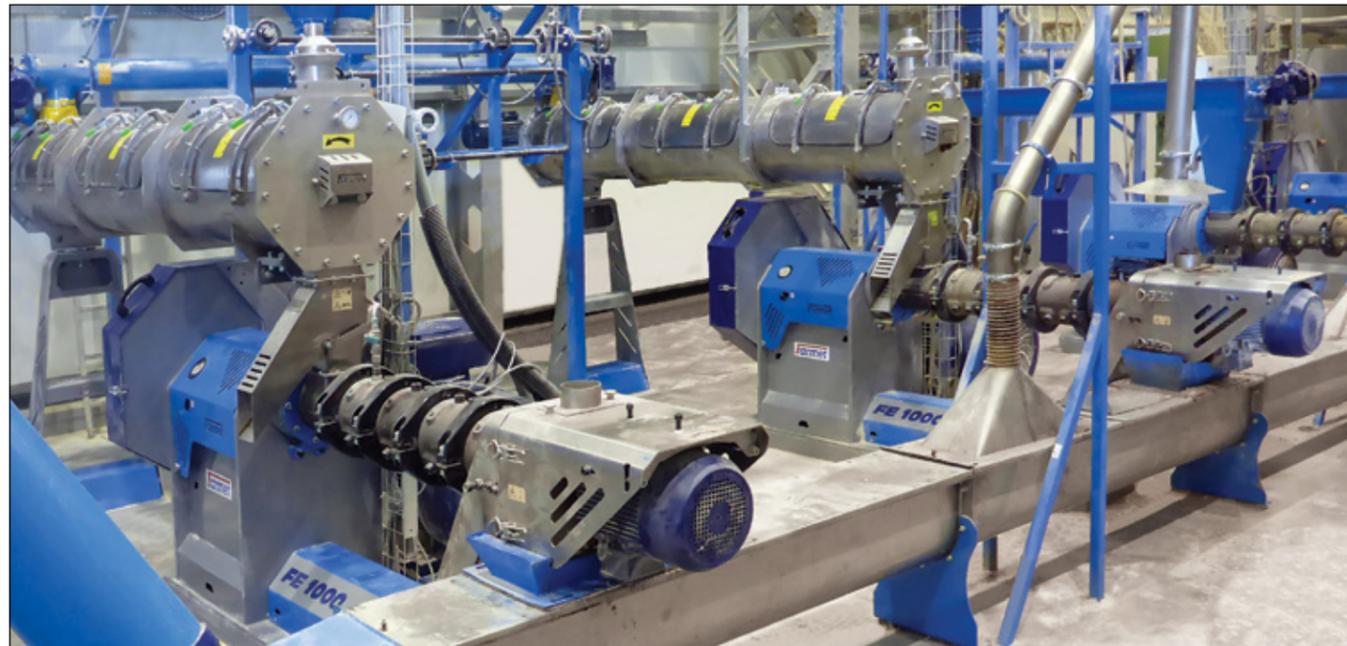
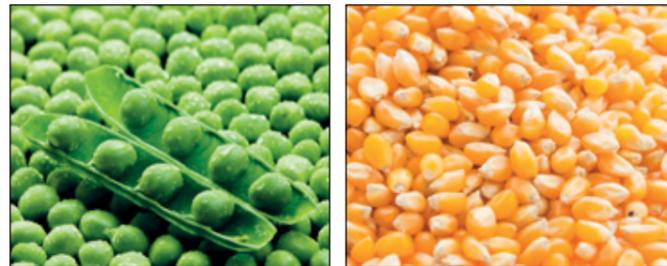
Die Firma Farmet bietet Granulierungstechnologie für Ölsaatschalen, hauptsächlich für Sonnenblumen. Ziel ist es, Pellets zu erhalten, die effizient gelagert und transportiert werden können und als wertvoller Biokraftstoff mit hohem Heizwert dienen können.



Das Unternehmen Farmet bietet hochwirksame und optimierte technologische Lösungen für die Produktion von Futtermitteln höchster Qualität. Jede Technologie wird für jeden Kunden maßgeschneidert und bietet stets optimierte Betriebskosten und erfüllt strengste Hygienestandards. Bei der Produktion unserer Technologie legen wir Wert auf die Zuverlässigkeit unserer Maschinen, um einen störungsfreien Betrieb mit minimalen Ausfallzeiten zu erreichen.

Einfache Bedienung, einfache Wartung und hohe Effizienz sind die Hauptvorteile der Farmet-Technologie. Unsere Lösungen werden immer von technischem Support, Engineering-Dienstleistungen, Installation, Inbetriebnahme und einem zuverlässigen, hochwertigen Garantie- und Nachgarantieservice begleitet. Unser Ziel ist die hohe Kundenzufriedenheit.

Farmet stellt eine breite Palette von Schneckenextrudern her, die ein breites Spektrum an Leistungen und Anwendungen abdecken. Diese Extruder können auch zu einer Extrusionslinie mit einer Gesamtleistung zusammengestellt werden, je nach Anzahl und Art der verwendeten Extruder. Die Leistung und Fähigkeit, verschiedene Arten von Materialien zu verarbeiten (extrudieren), kann durch die mechanische Vorbehandlung der Materialien (Zerkleinern, Schreddern) und die Zugabe von Wasser oder das Einblasen von Direktampf erheblich beeinträchtigt werden.



Extrusion

Die Extrusion ist eine der am weitesten verbreiteten Methoden der Wärmebehandlung von Material, um qualitativ hochwertiges Futter zu erhalten. Die Extrusion umfasst mechanisches Mahlen, Kneten, Erhitzen bei hohem Druck und Pressen des Materials durch eine Düse mit dem Ziel, eine mechanische und thermische Behandlung des Materials zu erreichen. Die Extrusion wird als „HTST-Verfahren“ (High Temperature Short Time) bezeichnet, weil sie eine kurzzeitige Einwirkung von hoher Temperatur und Druck auf das verarbeitete Material ausnutzt (diese kurzzeitige Wirkung schont ernährungsphysiologisch wertvolle Substanzen und bei richtiger Prozessoptimierung es gibt keine signifikante Abnahme in ihnen). Es gibt die Möglichkeit einer automatischen Temperaturregelung am Extruderauslauf! **Weiter ist verfügbar ein patentiertes System zur Energierückgewinnung.**

Hauptvorteile der Extrusion:

Der Extruder kann biologisches Material effizient verarbeiten, das sowohl in Futtermischungen als auch in der Lebensmittelindustrie verwendet werden kann. Das gewonnene Futter kann viele Formen/Gestalten haben – z.B. Granulat (sinkend, schwimmend).

- | | |
|---|---|
|  Eliminierung von Antinutritionsstoffen | ▶ Erhöhte Schmackhaftigkeit, Verdaulichkeit und Verfügbarkeit von Nährstoffen. |
|  Proteindenaturierung | ▶ Erhöhter Energiewert, reduzierte Futtergaben, gespartes Futter und Geld, höhere Zugewinne bei den Tieren. |
|  Erhöhte hygienische Futterqualität | ▶ Verlängerte Haltbarkeit. |
|  Verkleisterung von Stärken | ▶ Ermöglicht eine gute Formbarkeit und bessere Verdaulichkeit des Futters. |
|  Homogenisierung von Mischungen | ▶ Bessere Nährstoffverfügbarkeit. |
|  Mechanische Zerkleinerung | ▶ Erleichtert die Verdauung und bessere Versorgung mit Nährstoffen im Verdauungssystem. |

STELLEN SIE EIN OPTIMALES UND HOCHWERTIGES FUTTER HER

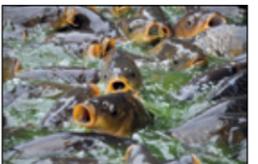
Trockene extrusion (DRY)

Extrusion von nicht kohäsiven Materialien, wobei der Haupteffekt die Wärmebehandlung von Proteinen und die Reduzierung von ernährungsfeindlichen Substanzen ist. Die am häufigsten extrudiertes Material ist Sojabohne, die aufgrund ihres hohen Gehalts an Antinährstoffen eine hochwertige Wärmebehandlung erfordert. Für die Möglichkeit der Temperierung von außen (ohne Austausch der Einsätze) wird der Extruder dann am Ausgang mit einer zentralen Ausgangsdüse mit Schraube oder noch besser mit einem hydraulischen Steuerkopf – ausgestattet.



Nassextrusion und Granulation

Der Haupteffekt ist die Bildung formstabiler Granulate. Dem muss ein extrudiertes Material entsprechen, das ein Bindemittel (meistens Stärke) enthält, und um eine Stärkeschmierung und eine ausreichende Granulatausdehnung zu erreichen, wird normalerweise mehr Wasser (10–30 %) (in Form von Dampf und Wasser) hinzugefügt und wird daher häufig verwendet Naßextrusion genannt. **Typische Vertreter dieser Materialien sind Getreide und deren Schrot (Mais, Weizen, Gerste, Roggen, Hafer) und einige Hülsenfrüchte und deren Schrot (Erbsen, Bohnen, Bohnen...), nd deren Mischungen. Zur Erzielung der Form wird der Extruder dann am Ausgang mit einer Granulationsdüse mit Schneide bestückt.**



Texturierung (TVP)

Texturierung ist die Behandlung von Pflanzenproteinen durch Extrusion, wobei der Haupteffekt die Schaffung einer porösen Faserstruktur (Texturen) ist. Die Proteintextur zeichnet sich durch hohe Wasseraufnahme und Wasserbindungsfähigkeit aus und wird in der Lebensmittelindustrie verwendet. **Die Textur von Pflanzenproteinen durch Extrusion zur Erzeugung einer fleischähnlichen Textur ist seit vielen Jahren bekannt.** Derzeit gewinnen Fleischersatzprodukte vor allem aufgrund der Welle des Vegetarismus und Veganismus, der Bedenken hinsichtlich der Lebensmittelsicherheit und der wachsenden Verantwortung für Gesundheit und Umweltaspekte der menschlichen Ernährung an Popularität. **Daher investieren viele Unternehmen in Fleischersatzprodukte und andere fleischähnliche Produkte.**



Komplette Modellreihe von Extrudern FE

Extruder der FE-Reihe stellen Geräte der Spitzenklasse dar, die sich durch Vielseitigkeit, Variabilität und Effektivität auszeichnen. Es werden viele modifizierte Konfigurationen dieser Extruder angeboten, die eine optimale Lösung für jeden Landwirt oder Futtermittelhersteller ermöglichen. Sie decken einen Leistungsbereich zwischen 100 kg pro Stunde und 6.000 kg pro Stunde ab und können als Summe einzelner Extruder zu Extrusionslinien mit einer Gesamtleistung zusammengestellt werden.

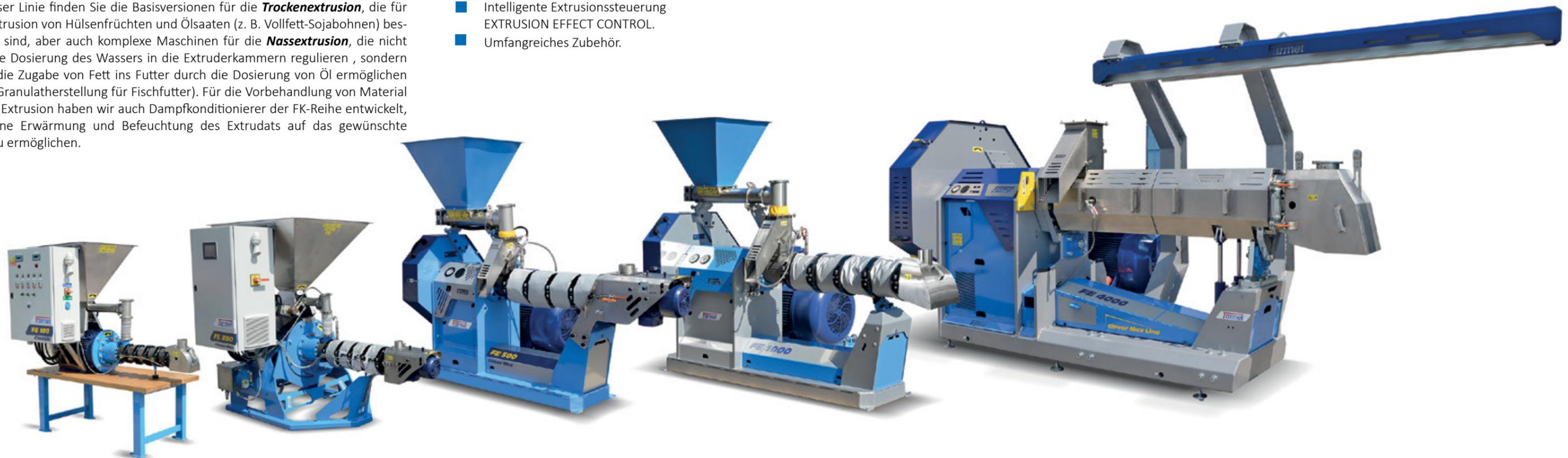
Extruder können gut an die Anforderungen des Kunden angepasst werden, vor allem wegen der Fülle des verfügbaren Zubehörs und ihres modularen Aufbaus. In dieser Linie finden Sie die Basisversionen für die **Trockenextrusion**, die für die Extrusion von Hülsenfrüchten und Ölsaaten (z. B. Vollfett-Sojabohnen) bestimmt sind, aber auch komplexe Maschinen für die **Nassextrusion**, die nicht nur die Dosierung des Wassers in die Extruderkammern regulieren, sondern auch die Zugabe von Fett ins Futter durch die Dosierung von Öl ermöglichen (z. B. Granulatherstellung für Fischfutter). Für die Vorbehandlung von Material durch Extrusion haben wir auch Dampfkonditionierer der FK-Reihe entwickelt, die eine Erwärmung und Befeuchtung des Extrudats auf das gewünschte Niveau ermöglichen.

Die Hauptvorteile der Extruder der FE-Serie sind:

- Langlebige Funktionsteile.
- Einfach austauschbare und reparierbare Verschleißteile.
- Einfache Montage und Demontage von Arbeitskomponenten.
- Einfacher Umbau des Extruders für Trocken- oder Nassextrusion.
- Intelligente Extrusionssteuerung EXTRUSION EFFECT CONTROL.
- Umfangreiches Zubehör.

Automatische hydraulische Düse für Extruder:

- Die ideale Lösung, um möglichen Schäden während des Betriebs des Extruders vorzubeugen.
- Einfache Druckregelung und zugehörige Extrusionstemperaturen.
- Einfache Handhabung und Wartung.
- Integrierbar in alle bestehenden Extruder der FE-Serie für die Trockenversion Thermische Extrusion (gleiche Austrittskammer verwendet).



EXTRUDER FE 100

EXTRUDER FE 250

EXTRUDER FE 500

EXTRUDER FE 1000

EXTRUDER FE 4000

Parameter

	FE 100	FE 250	FE 500	FE 1000	FE 4000
Kapazität [kg / Stunde]	80–180	200–400	400–800	800–1600	3600–6000
Leistungsaufnahme ohne Optionen [kW]	15	22–30	55	75–132	250–400
Länge [mm]	1940	2311	2260	2830	5200
Breite [mm]	1025	1350	1415	2450	2477
Höhe [mm]	1780	1762	1900	2080	2590
Gewicht [kg]	560	1000	1550	2650	8150

Aussagekräftige Daten hängen von der verwendeten Technologie und der Art des extrudierten Materials ab.



Herstellung von Mischfutter

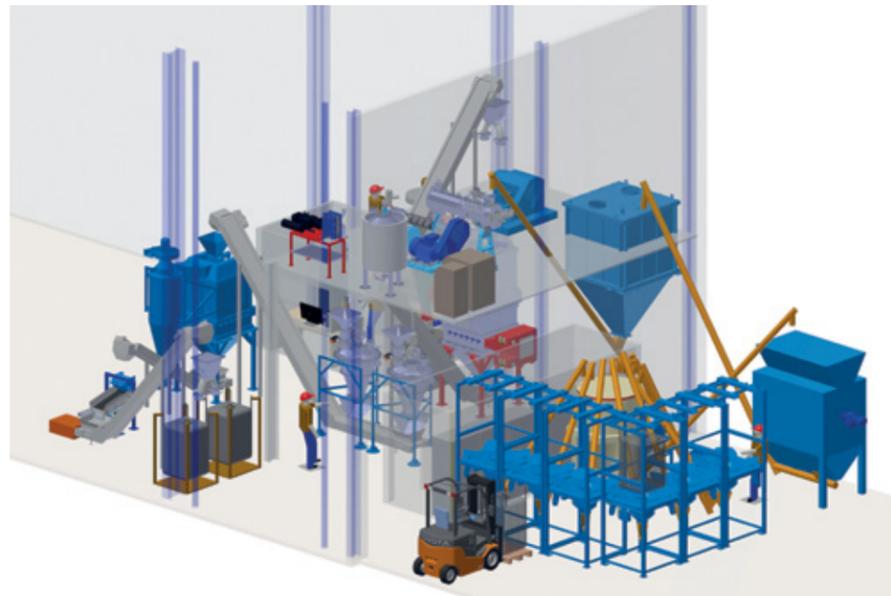
Die von Farmet angebotene Mischfutteraufbereitungstechnologie ist eine technisch hoch entwickelte Anlage, die für die Herstellung von Mischfutter entwickelt wurde. Die Futtermischung ist eine homogene Mischung mit einer konstanten Zusammensetzung verschiedener loser Komponenten, die zusammen die optimale tägliche Futterration für die ausgewählte Nutztierrart bilden. Es enthält Getreideschrot, Extraktmehl, Mineralien, Mühlenabfälle, Tiermehl, Vormischungen und Ergänzungsfuttermittel, flüssige Zusatzstoffe usw.

MVKS

Die Kleinmischfutterproduktion wird in Ausführungen mit selbstansaugendem Schredder (MVKS-s) und mit vertikalem Schredder (MVKS-v) angeboten. Sie sind für kleine und mittelständische Mischfutterhersteller konzipiert, die Grundkomponenten (Getreide) werden für die Mischfutterherstellung lose auf dem Boden gelagert.

VKS

Die Mischfutterproduktion ist eine Anlage, die sich besonders für mittelständische Mischfutterhersteller eignet. Die Grundkomponenten (Getreide) für die Herstellung von Mischfutter werden in Annahmesilos (oder lose auf dem Boden bei mechanisierter Lagerung in Wiegeeinrichtungen) gelagert. Futterergänzungsmittel (Vormischungen) werden abgepackt oder in einen Big-Bag gefüllt. Aufgrund der höheren Produktionskapazität setzt die Produktionsanlage vor dem Zerkleinern und vor dem Mischen Zwischentanks ein und erreicht so eine gleichmäßige Beschickung des Schredders.



Parameter

Hauptausrüstung verwendet	Einheit	MVKS - s	MVKS - v	VKS
Vertikaler Standmischer	Stk	1	1	-
Horizontaler Mischer	Stk	-	-	1
Schredder-Hammermühle	Stk	1	1	1
Deckenhöhe mind. (ohne OPTIONEN)	m	6	7	10
Baufläche (ohne OPTIONEN)	m ²	12	15	45
Gesamte installierte elektrische Leistung (Auslastung 0,8 ohne OPTIONEN)	kW	15 / 20 / 23	16 / 19 / 23 / 27	72
Technologieparameter	Einheit	MVKS - s	MVKS - v	VKS
Linienleistung (Max)	T/Std	0,5 / 1 / 1,5	0,5 / 1 / 1,5 / 2	2,5-5
Arbeits-Mischgenauigkeit		1:10 000	1:10 000	1:100 000

Komplexe Verarbeitung von Sojabohnen

Farmet bietet eine einzigartige Technologie für die vollständige Verarbeitung von Sojabohnen. Diese Technologie besteht in der Komplexität der Herangehensweise an die Verarbeitung von Sojabohnen zu den Endprodukten, d.h. Ölen, die für Lebensmittel, Futtermittel oder technische Zwecke bestimmt sind, und gepressten Produkten, die sich nicht nur in der Nährstoffzusammensetzung (Eiweiß-, Ballaststoff- und Fettgehalt) unterscheiden können, sondern auch in Bezug auf Strukturen und Texturen der Endprodukte.

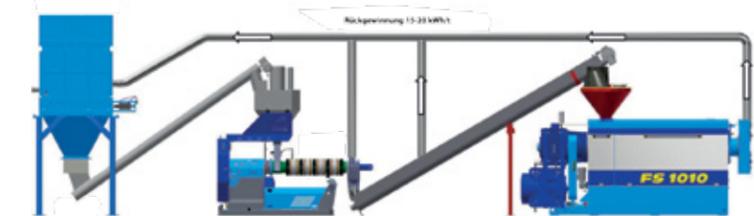
Die Einzigartigkeit liegt in der Möglichkeit, verschiedene Produkte auf einer Technologie herzustellen, indem einfach die Prozessparameter der Technologie geändert werden. Die daraus resultierenden Produkte werden dann in einer Vielzahl von Lebensmitteln, Futtermitteln und technischen Anwendungen eingesetzt.

Mit unseren Technologien gewinnen Sie:

- Hexanfreie Farmet-Technologie, die am wirtschaftlichsten und gleichzeitig am ökologischsten ist.
- Der Fettgehalt von 7 % ist das ideale Verhältnis für alle Tiere. Optimales Futter für jedes Tier.
- Hexanfreie Technologie Farmet bietet Ihnen die ideale Nahrung mit einem optimalen Verhältnis von Fett (Energie) und Protein.
- Dank der hexanfreien Farmet-Technologie erhalten Sie das effizienteste Futter zu den niedrigsten Kosten.
- Niedrigste Betriebskosten dank Farmet-Technologie, die eine maximale Rekuperation nutzt.
- Umfassende Technik garantiert Ihnen niedrige Betriebskosten.



PATENTIERTES ENERGIERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM



Parameter

	Rohe Soja	Soja nach Extrusion	Soja nach Extrusion und Pressen	Extrahiertes Sojabohnenmehl
Feuchtigkeit	12 %	7 %	5 %	12 %
Fett	21 %	21 %	7 %	2 %
Ureaseaktivität	2-10 mg N/g/min	bis 0,4 mg N/g/min	bis 0,4 mg N/g/min	bis 0,4 mg N/g/min
Trypsin inhibitor	75-115 mg/g	2-5 mg/g	2-5 mg/g	2-5 mg/g
Proteine	40 %	40 %	44-47 % *	40-48 %

* Erhöhungsmöglichkeit durch Option Schälten und Abtrennung von Schalen.

SOJA - TRANSFORMATION VON PROTEINFRAKTIONEN IN RUMINANTEN NACH DEM CORNELL-SYSTEM

Fraktion	Vor extrusion	Nach Extrusion	
A2	87 %	21,5 %	Proteinfractionen und andere stickstoffhaltige Substanzen, die im Pansen vollständig abgebaut werden.
B1	10 %	76,8 %	Die im Pansen langsam abbaubende Proteinfraction gelangt teilweise in den Dünndarm.
B2	2 %	0,4 %	Die nicht abbaubende Proteinfraction im Pansen gelangt vollständig in den Dünndarm.
C	1 %	1,3 %	Unverdaulich.

Filtration von Pflanzenöl

Die von Farmet angebotene Filtrationstechnologie bietet eine effiziente Möglichkeit, mechanische Verunreinigungen aus Rohöl zu trennen.

Das Einrichtung kann für verschiedene Arten von Pflanzenölen verwendet werden. Da sich die einzelnen Pflanzenölsorten unterscheiden können, ist es immer notwendig, die zu verarbeitende Ölsorte, die Art der Gewinnung und den zu erwartenden Temperaturbereich für die Filtration anzugeben.

Basierend auf langjähriger Erfahrung im Bereich der Gewinnung und Verarbeitung von Pflanzenöl haben wir für Sie zwei Filtrationssysteme entsprechend der Kapazität des verarbeiteten Öls entwickelt. **Plattenfilter werden für kleine und mittlere Pressen angeboten, bei denen die einzelnen Schritte des Filtrationsprozesses vom Bediener gesteuert werden.** Automatische Filtrationstechnologie wird für mittlere und große Pressen angeboten, der gesamte Filtrationsprozess erfolgt automatisch. **Das System FIC - Farmet Intelligent Control und seine Funktion FILTER OPTIMAL** werden zur Steuerung der automatischen Filtertechnologie verwendet, es handelt sich um ein System zur Einstellung und Optimierung der Bedingungen für den Übergang zwischen einzelnen Filtrationsphasen.

Automatische Filtration

Die automatische Filtration ist eine Vorrichtung zur Filtration von Pflanzenölen, insbesondere zur Entfernung von Schlacke, die beim Pressen von Ölsaaten entsteht. Diese Technologie wird für mittlere und große Presskapazitäten angeboten. Die automatische Filtrationstechnologie basiert auf der langjährigen Erfahrung von Farmet in der Verarbeitung von Rohöl. Der Hauptvorteil der Technologie ist ein hochentwickeltes Steuerungssystem, das eine maximale Optimierung des Filtrationsprozesses entsprechend den Eigenschaften des Rohöls ermöglicht.

Plattenfilter

Plattenfilter bieten eine optimierte Lösung für Pressen mit kleiner bis mittlerer Kapazität. Filter bieten hervorragende Filtrationsparameter bei gleichzeitig niedrigen Betriebskosten und Anschaffungskosten.



Physikalische Raffination für die lokale Ölverarbeitung

Durch Pressen oder Extraktion gewonnene Pflanzenöle enthalten verschiedene unerwünschte Verunreinigungen, die ein natürlicher Bestandteil der Samen sind. Es handelt sich hauptsächlich um Phosphor (gebunden an Phospholipide im Öl), Farbstoffe, Wachse, flüchtige Substanzen usw. Diese Substanzen verursachen Ölverfärbungen, Geruch, Anbacken an den Kontaktflächen, Trübung oder Absetzen, all dies verhindert die direkte Verwendung von Rohöl in Lebensmitteln und für technische Zwecke. Farmet bietet technologische Ausrüstung für die Ölraffination nach Kundenwunsch.

Der Raffinationsprozess besteht aus 4 Teilen – Entschleimung (Degumming), Bleiche, Entparaffinierung, Desodorierung. Diese Technologien können auch separat geliefert werden.

Die Parameter des Eingangöls haben einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität des Prozesses und die Stoffbilanz. Im Allgemeinen gilt: Je weniger Verunreinigungen das Öl am Einlass der Leitung enthält, desto geringer ist der Verbrauch an Verbrauchsmaterialien, desto geringer ist die Menge an Nebenprodukten und desto höher ist die Qualität des Öls am Auslass der Leitung. Das Problem ist, dass altes Rohöl verarbeitet werden kann, das mit zunehmender Lagerzeit das Reaktionspotential verliert, das Potential für seine Raffination.

Sind Sie daran interessiert, die Wertschöpfung Ihrer Öle zu steigern? Unsere Ölraffinationstechnologie ist genau das Richtige für Sie. Diese Technologie wird auf jeden Kunden gemäß seinen Anforderungen an die Ausgangsqualität des Öls aus der Technologie zugeschnitten.



- Gewinnen Sie Pflanzenöl auf rein physikalische Weise ohne den Einsatz von Chemikalien.
- Wir erreichen ein sehr tiefes Vakuum – Vakuum unterhalb der Industriestandardwerte von 2 mbar.
- Dank einer umfassenden Lösung gewinnen wir die maximale Menge an Energie zurück.
- Geringer Energieverbrauch der Vakuumerzeugung durch optimiertes Gefriersystem.
- Geringe Prozessölverluste – keine Seifen.
- Abfallminimierung durch effiziente Nutzung der Nebenprodukte Lecithin, Wachse, freie Fettsäuren.
- Hoher Gehalt an Antioxidantien und niedriger Gehalt an trans-ungesättigten Fettsäuren und Prozesskontaminanten.
- Raffination für Spezialöle ab 100 kg Öl pro Stunde.

Vorführung der Sojaölverarbeitung



Entschleimung (Degumming)

Die Entschleimungstechnologie bietet eine Lösung zur Entfernung von Phosphor aus Rohöl. Phosphor wird im Öl an Phospholipide gebunden, die für die weitere Verwendung und Verarbeitung von Ölen unerwünscht sind. Bei erhöhten Temperaturen werden sie an den Kontaktflächen eingebrannt, was sowohl den Raffinationsprozess für Speiseöl als auch die Verwendung von Öl als Biokraftstoff (Biodiesel) verhindert.

In der Praxis bedeutet dies, dass die Phospholipide entweder auf den Pfannen in der Küche oder auf den Kolben der Motoren eingebrannt werden. Das Backen wird von einem unangenehmen Geruch und einer Zerstörung des Materials begleitet, an dem die Phospholipide gebacken werden.



- Physikalischer Prozess ohne den Einsatz von Chemie.
- Universeller Einsatz für verschiedene Ölsorten (z. B. Soja-, Sonnenblumen-, Rapsöl).
- Automatische Umschaltung der Entschleimungsmodi = Wasser, Basic und EXTRA.
- Technologie mit einem hochwertigen Zentrifugalabscheider ausgestattet.
- Maximale Vormontage vor dem Versand für eine einfache und schnelle Installation vor Ort.
- Komplettlieferte inkl. FIC-Steuerung, Edelstahlausführung, Isolierung und Schleimabscheidung- Reduzierung von Ölverlusten und Möglichkeit der Lezithinschlammabscheidung.
- Basierend einschließlich OPTIONEN: Öltrocknung, Vakuumquelle, Kühlwasserquelle, Sicherheitsfilter am Einlass und Auslass.
- Präzise Prozess-/Durchflusskontrolle basierend auf einem hochwertigen Gewichtsdurchflussmesser- die Fähigkeit, verschiedene Rezepte zu verwalten (große Variabilität der Ausgänge).
- Kompakter Lieferwagen- 1 LKW für den Versand.

Bleichen

Die Öbleiche ist Teil des Raffinationsprozesses von rohem Pflanzenöl. In der Bleaching-Technologie wird der Gehalt an Pigmenten bzw. Farbstoffe (Carotine, Chlorophylle etc.), Schwermetalle und Phosphorrückstände aus bereits entschleimtem Rohöl. Dies verbessert das Aussehen und den Geschmack des Öls.



Entparaffinieren

Der Entparaffinierungsprozess gilt nur für Sonnenblumenöl. Dieses Öl enthält Wachse, die aus den Schalen von Sonnenblumenkernen in das Öl gelangen und dessen Trübung oder Ablagerungen am Boden der Behälter verursachen. Nach seiner Verarbeitung wird das Öl klar (auch bei niedrigen Temperaturen) und natürlich attraktiver für den Verbraucher.



Entsäuerung

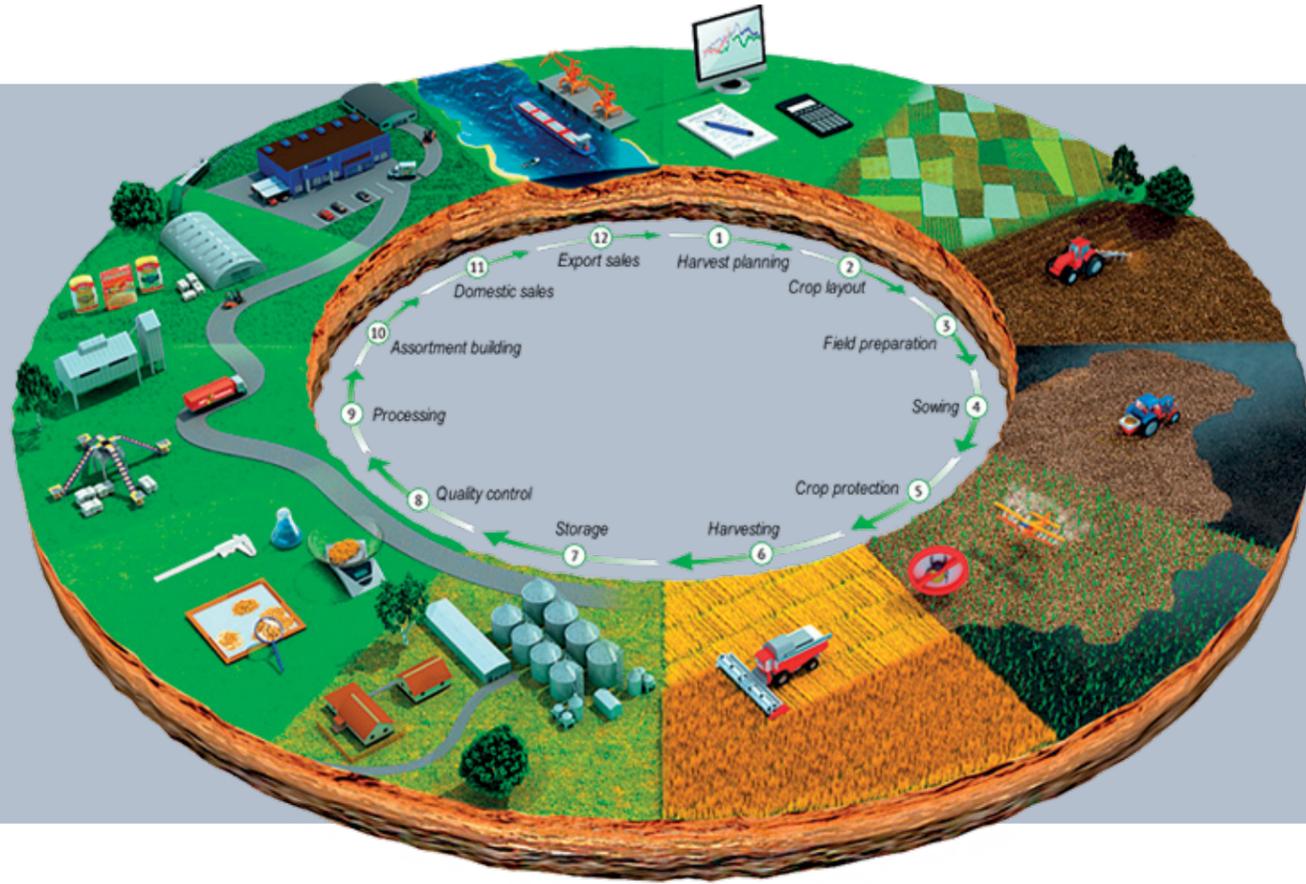
Ziel der Entsäuerung ist es, Stoffe zu entfernen, die unerwünschte Geruchs- und Geschmacksstoffe tragen und ein natürlicher Bestandteil von Rohölen sind. Auch diese Verbindungen verflüchtigen (destillieren) sich mit steigender Temperatur, kondensieren dann und verursachen eine Verschmutzung der Umgebung (meistens Küchenwände). Diese Stoffe können in Destillationskolonnen entfernt werden.



HORIZONTALLE LANDWIRTSCHAFT

HORIZONTALLE LANDWIRTSCHAFT

*The effective technology
and complex services*



HEXANE FREE
TECHNOLOGIES®



Australien
Ägypten
Dänemark
Deutschland
Estland
Frankreich
Griechenland
Holland
Irland
Italien
Kanada
Kasachstan
Kenia
Kolumbien
Kroatien
Lettland
Litauen
Malaysia
Marokko
Moldawien
Neuseeland
Nigeria
Nordirland



Österreich
Panama
Polen
Rumänien
Russland
Sambia
Serbien
Schweiz
Slowakei
Slowenien
Spanien
Südafrika
Tansania
Tschechische Republik
Türkei
Uganda
Ukraine
Ungarn
Usbekistan
Vereinigte Staaten von
Amerika
Vereinigtes Königreich
Weißrussland



www.farmet.de



Farmet a.s.
Jiřinková 276
552 03 Česká Skalice
Tschechische Republik

Tel.: +420 491 450 116
Fax: +420 491 450 129
E-mail: oft@farmet.cz

Handelsvertretung der Gesellschaft Farmet a.s.:

*Technische Änderungen vorbehalten.
Veröffentlicht: 05/2024*