

تکنولوژی های خوراک آبزیان  
ما در کنار هم، تفاوت را ایجاد می کنیم

# اندریتز شریک شما در صنعت تولید خوراک حیوانات



▲ Together, we make a difference

اندریتز یکی از پیشگامان تأمین تکنولوژیها، سیستم ها و خدمات مربوط به تجهیزات پیشرفته صنعتی برای صنعت خوراک حیوانات است

## خوراک آبزیان

صنعت پرورش ماهی رشد قابل توجهی را در تمام نقاط جهان تجربه می کند که این مسئله موجب تقاضای روزافزون برای خوراک ماهی با کیفیت بالا می شود. کلید موفقیت در پرورش ماهی وابسته به فرمول خوراک به درستی سازگار شده، کنترل همگن بودن مواد و خواص فیزیکی دقیق است. این مسئله ضروری است که ویژگی های خوراک برای ویژگی های مختص به آن ماهی در نظر گرفته شود. اکسترودر مسئولیت این فرآیند کلیدی را در مجموعه خط تولید بر عهده دارد. ما برنامه های منحصر به فردی را برای تولید انواع خوراک ماهی و نرم تنان توسط اکسترودر ارائه می کنیم. برنامه اکسترودر تضمین کننده این است که خوراک ویژگی های فیزیکی درستی دارد و با توجه به اینکه نژادهای متفاوت ماهی، شیوه دسترسی به خوراک مختص به خود را دز آب دارند دارای خاصیت غرق شدن متناسب با آنها باشد.

## شریک مجرب شما

ما از دهه ۱۹۳۰ میلادی ارائه دهنده محصولات و راهکارها برای کارخانجات صنعت خوراک بوده ایم که در نتیجه دانش و بینش گسترده ای از نیازهای روزافزون بازارهای مختص خوراک به دست آورده ایم. ما دانش خود را با تمام توان در اختیار مشتریان قرار می دهیم تا از رضایتشان اطمینان حاصل کنیم

## تکنولوژی های پیشرفته

ما عمیقاً به کیفیت و عملکرد فوق العاده محصولاتمان متعهد هستیم که این موضوع ما را شریک قدرتمندی برای مشتریانمان می سازد. تمرکز ما بر روی نوآوری ها و همگام شدن با پیشرفت های تکنولوژیک است. ما همواره در تلاشیم تا جدیدترین تکنولوژی ها را به مشتریانمان ارائه کنیم که در نتیجه موارد زیر را تضمین می کند:

- تولید بهتر و کارآمد
- به حداقل رساندن هزینه های عملیاتی
- به حداکثر رساندن بهره وری انرژی
- در نظر گرفتن محافظت از محیط زیست
- تولید بهتر و کارآمد

ما به مشتریان خود تکنولوژی های پیشرفته ای ارائه می کنیم که ضامن مزیت های رقابتی برای آن ها خواهد بود

## تکنولوژی های فرآوری خوراک

اندریتز ماشین آلات و تجهیزات فرآوری، از ورودی مواد اولیه گرفته تا بسته بندی خوراک را ارائه می کند. خطوط پلت و اکسترودر ما با توجه ویژه به ایمنی و قابلیت ردیابی خوراک در طول خط تولید طراحی شده اند که تضمین کننده رعایت سلامت و رفاه حیوان خواهد بود. به علاوه بهداشت و مقررات لازم مورد توجه اساسی قرار دارند.

## خدمات و محصولات ما:

- راهکار خطوط کامل تولید
- ماشین آلات واحد
- مشاوره فنی
- خدمات مهندسی
- خدمات و پشتیبانی پس از فروش



▲ Biomar Chile

## ایده ی اندریتز

امروزه خواسته های الزامی برای مقرون به صرفه بودن، کیفیت و عملکرد بالای خوراک، این مسئله را آشکار می سازد که تولید خوراک با کیفیت، نیازمند سطح بالایی از تکنولوژی فرآوری تخصصی است



▲ The ANDRITZ concept

و پویایی، ما را از سایر تأمین کنندگان متمایز ساخته است. از طریق عملکرد فوق العاده، تسلط بر تکنولوژی فرآیندهای کلیدی و توانایی های مهندسی، اندریتز تبدیل به تأمین کننده پیشرو جهانی در زمینه سیستم ها و تجهیزات انواع پلت و اکستروود شده است

مدیران پروژه مجرب و کارشناسان کارکردهای تخصصی موجب اطمینان پیدا کردن از عملکرد مورد نظر می شوند. بزرگترین تأمین کننده تجهیزات مربوط به صنعت خوراک در جهان بودن و با داشتن بیش از نیم قرن تجربه، پنج کارخانه تولید و شبکه ای جهانی از شرکت های فروش و خدمات به علاوه یک شبکه جهانی توزیع سبب می شود تا مدعی این باشیم که اندریتز دارای توانایی ارائه بهترین راه حل ها برای هر نیازی در کارخانه ها خوراک حیوانات است

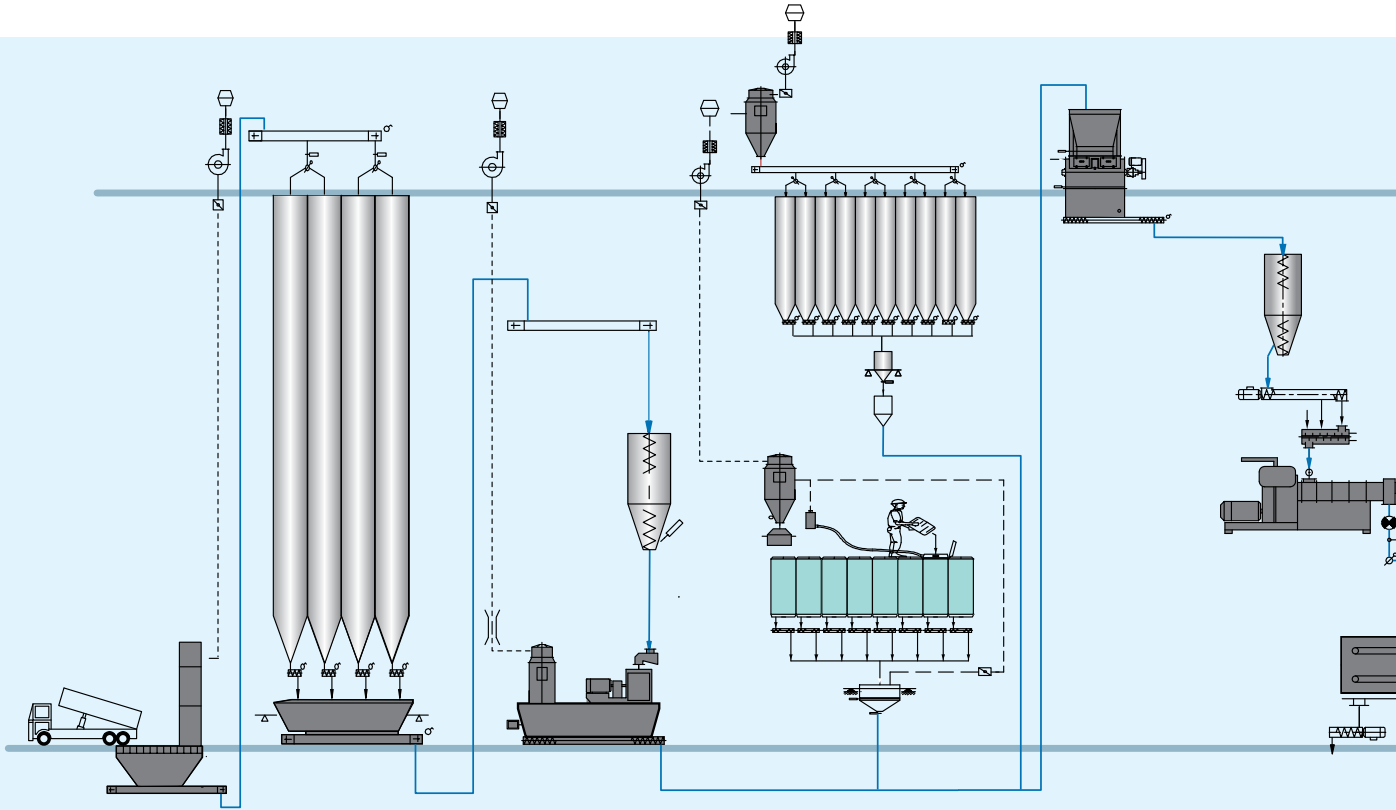
اندریتز شرکتی منحصر به فرد با توانایی تولید و تأمین تمامی ماشین آلات خطوط خوراک انواع پلت و اکستروود است. با دانش عمیق از هر یک از فرآیندها کلیدی، ما قادر به عرضه راه حلی همگون و سازگار، از محل ورود مواد اولیه گرفته تا بارگیری خوراک پایان یافته هستیم

### راه حل های کامل برای کارخانه

راه حل های ما ساده و موثر است. ما در تلاش هستیم تا یک تأمین کننده کامل برای تمامی نیازهای مربوط به پلت کردن باشیم. پکیج های ما به صورت اختصاصی و با توجه به نیازهای خاص مشتریانتان طراحی می شوند، خواه اینکه هر درخواستی همچون دانش فنی، مهندسی، ماشین آلات جداگانه فرآیند، خطوط کامل فرآوری و یا فراهم کردن خدمات و لوازم یدکی باشد

### مدیریت پروژه

قابلیت راه اندازی آسان و کارخانه هایی با قابل نگهداری و به پیاده سازی در زمانی کوتاه و عملکرد عالی ما را از سایر رقبایمان متمایز می سازد. صلاحیت، تکنولوژی های پیشرو، واحدهای تجاری مرتبط با یکدیگر در سراسر جهان، علاوه بر تعهد پرسنل



Raw material intake

Weighing

Grinding

Premix-/micro-weighing and mixing

Conditioning, ex



▲ Bulk intake system



▲ Ingredients silos



▲ Hammer mill



▲ Aspiration filters



▲ Weighing unit



▲ OptiMix



▲ Conditioner

### اتوماسیون فرآیند

سیستم های اتوماسیون بعنوان سیستم های کنترل پایه و یا سیستم های کاملاً اتوماتیک برای کنترل هر یک از ماشین آلات فرآیند و یا کل خط، در دسترس هستند. این سیستم مقرون به صرفه بودن فرآیند تولید و کیفیت همیشگی خوراک را تضمین می کند. طراحی کارخانه با راه حل های یکپارچه اتوماسیون قابلیت ردیابی کامل جیره و پارامترهای فرآیند را فراهم می کند.

### کوتر

وکیوم کوتر VAC با طرحی ساده برای نتیجه ای بی نظیر، بعنوان مثال امکان اضافه کردن مقادیر زیادی از مایعات، عدم آسیب دیدگی محصول و تولید محصولات خاص.

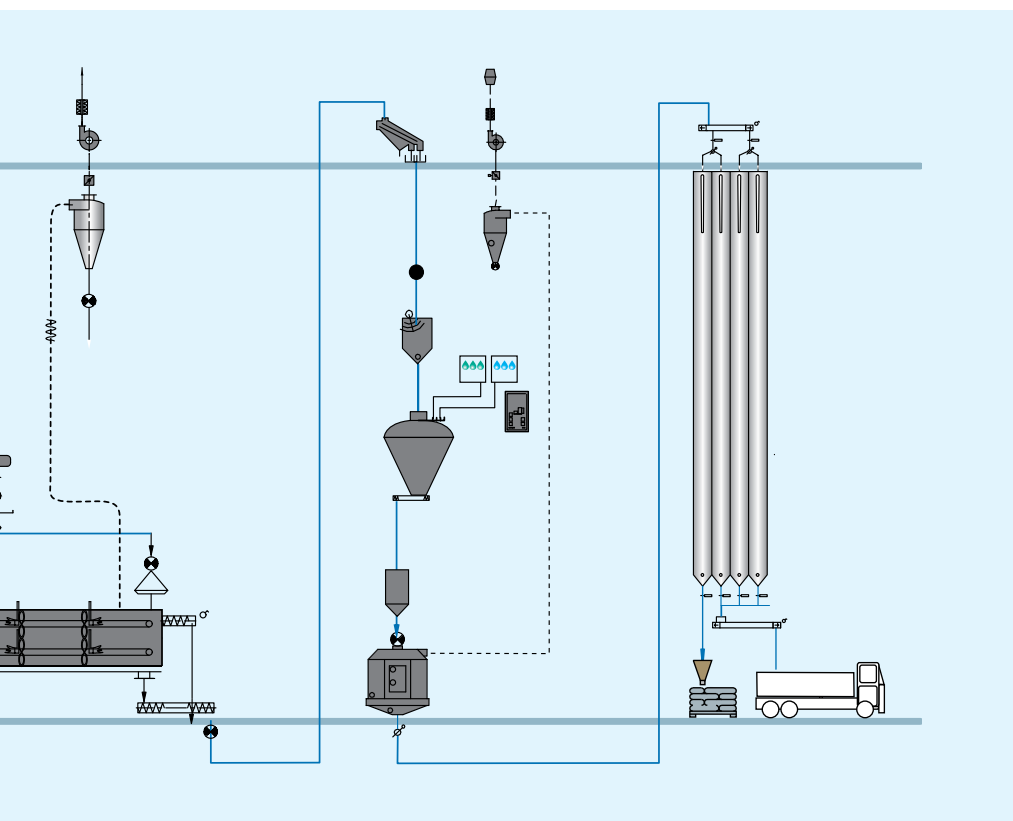
ظرفیت: ۰,۵-۲۵ تن بر ساعت و تا ۳۵% چربی/روغن افزوده

### کولر

کولرها افقی و یا عمودی بر اساس کاربردها و ترجیحات مشتری کولر عمودی، مدل PCF.

ظرفیت: ۰,۵-۲۰ تن بر ساعت

# تأمین کننده ماشین آلات کلیدی و راهکارهای کامل کارخانه های فرآیندی



Extrusion, and drying      Coating and cooling      Finished feed silo and packing



▲ Extruder      ▲ Dryer      ▲ Coater      ▲ Cooler      ▲ Process automation

## ای سی اس و فلکسیستکس

سیستم کنترل انبساط برای کنترل انبساط خوراک اکستروژده شده در خط/ و قابلیت سقوط در آب. فلکسیستکس برای تنظیم آسان SME اکستروژده شده در طول عملیات

## خشک کن

خشک کن کومی-زون برای بهبود خوراک ماهی و حیوانات خانگی، پوشش دهنده انواع ظرفیتهای تولید (تا ۳۰ تن بر ساعت) و اندازه محصول (۰,۸ تا ۴۰ میلی متر)، همراه با بهره‌وری بالا در مصرف انرژی و گسترش رطوبت حداقلی در محصول.

## کاندیشنر

سری CM برای پیش کاندیشن همراه با اضافه شدن مایعات و بخار، میکس بهینه و زمان بهینه پخت را ارائه می‌کند. کاندیشنر دوگانه برای ترکیب کامل مایعات و زمان پخت طولانی و همچنین ارابه ی راهکاری برای رعایت ترتیب خروج مواد با توجه به زمان ورود.

**EX0621-0618, EX1021-1018, and EX1250**

## اکسترودر

اکسترودرهایی با عملکرد بالا و هزینه بهره برداری پایین، با کیفیت فوق العاده خوراک و فرآیندی با انعطاف پذیری بی نظیر.

ظرفیت: ۱,۵ الی ۲۰ تن در ساعت.

## سیستم دریافت فله با فیلتر گرد و غبار

قیف دریافت فله و سیستم انتقال با فیلتر نوع DFE.

## سیلوهای جیره و قیف اندازه گیری

قیف اندازه گیری برای وزن کردن هر کدام از عناصر موجود در فرمول میکس.

## مخزن همزن اولیه

برای پیش میکس جیره خوراک قبل از آسیاب جهت اطمینان از عملکرد بهینه آسیاب چکشی و همگن بودن اندازه ذرات.

## آسیاب چکش اپتیمیل

آسیاب چکش ۱۸۰۰/۱۵۰۰ دور بر دقیقه با اندازه های مختلف برای مواد کم چربی در ظرفیت بالا. ظرفیت: ۰,۵ الی ۶۰ تن در ساعت.

## آسیاب چکش مولتی میل

آسیاب ۳۰۰۰/۳۶۰۰ دور بر دقیقه با چکش های کوچک برای تمیز کردن توری. سوراخ های توری تا ۰,۷۵ میلی متر (۱/۳۲ اینچ). ظرفیت: ۰,۵ الی ۲۵ تن بر ساعت.

## فیلتر گرد و غبار

به صورت کاملاً اتوماتیک، فیلترهای کیسه ای که به صورت دائم در حال کار هستند با هوای فشرده تمیز می‌شوند. تنوع فیلترهای قابل استفاده از هر نیازی برای فرآیند فیلتر کردن هوا در تمام کارخانه های اکستروژده پشتیبانی می‌کند.

## پیش میکس و واحد اندازه گیری عناصر میکرو

برای اندازه گیری/ وزن کردن پیش میکس و عناصر ریز مغذی در فرمول.

## میکسر پدالی

میکسر پدالی برای میکس مواد خشکی که قادر است مقدار زیادی مایع نیز به مواد در حال مخلوط شدن افزوده شود. ظرفیت: ۰,۵ الی ۴۰ تن بر ساعت. بچ ها: ۰,۱ الی ۶ تن.

## میکسر ریبونی

میکسر ریبونی برای عملیات میکس خشک استاندارد. ظرفیت: ۱,۵ الی ۶۰ تن بر ساعت. بچ ها: ۱ الی ۸ تنی.

# تکنولوژی کارآمد اکستروود توسط اندریتز

خوراک تولید شده به صورت صنعتی، تحت یک فرآیند بهبود مستمر کیفیت، برای همگام شدن با نیازهای صنعت خوراک آبزیان قرار دارد. اکسترودهای تک ماریچ اندریتز، ارائه کننده بروزترین تکنولوژی و تضمین کننده کیفیت بالای خوراک با حداقل هزینه عملیاتی هستند.

## راه حل های سفارشی

محصولات اندریتز ضامن استمرار بالا در فرآیندها و انعطافپذیری هستند. با ویژگی ها چندگانه طراحی و سیستم های مدولار، مهندسی ما قادر به طراحی راه حل هایی برای پاسخگویی به نیازهای مشتریان در ظرفیت های بالا و کیفیت بی نظیر هستند.

## مدیریت فرمول

بعد از این که یک فرمول وارد سیستم کنترل پیشرفته شد، فرآیند کامل از ورود مواد اولیه تا محصول پایانی آغاز می شود. متصدی می تواند نظاره گر تمام فرآیند بر روی صفحه نمایش باشد.

سیستم ثبت اطلاعات به صورت مستمر تضمین کننده فرآیند و ردیابی کامل محصول بوده و بصورت همزمان، تجهیزات اتوماسیون شامل سیستم های تعمیر و نگهداری پیشگیرانه هستند.

اندریتز همکاری نزدیک خود با مشتریان را بر پایه این موارد ارائه می کند:

- بروزترین تکنولوژی ها
- محدوده کاملی از تولیدات برای پاسخگویی به هرگونه نیاز در خطوط فرآیندی
- عملکرد بالا
- محصول با کیفیت برتر
- اتوماسیون و نظارت بر فرآیندها مبتنی بر کامپیوتر

Batch coater, for extreme product quality. Designed especially for aqua feed.

Expansion control system, ECS.  
The patented Expansion Control system ECS is a reliable system for accurate control of expansion for any extruded product.





▲ Service and support

## پس از فروش پشتیبانی و خدمات پس از فروش

پشتیبانی و خدمات پس از فروش، ما را از سایر رقبایمان متمایز می‌سازد. همکاری ما با مشتریان به فروش و یا نصب دستگاه‌ها ختم نمی‌شود. رابطه خوب با مشتری از راه مهم خدمات و پشتیبانی پس از فروش ممکن است.

### خدمات ما

کارمندان بسیار ماهر و با انگیزه ما در حال آماده باش همیشگی برای کمک به شما در این زمینه‌ها هستند:

- پشتیبانی، خدمات پس از فروش و پیگیری‌ها
- نگهداری، تعمیرات و قطعات یدکی
- بهینه‌سازی فرآیندها
- آموزش اپراتورهای کارخانه

### خدمات در محل

ما به مشتریان خود پیشنهاد خدمات فوق العاده در محل را می‌دهیم بطوریکه که تکنسین‌های ما برای کمک به کارخانه شما می‌آیند. میزان تجربه متخصصان در محل ما با دانش کامل و فنی همراه بوده که تنها تولیدکننده تجهیزات به آن آگاه است.

### مزایا

مزایای مختلفی با ارتقاء مستمر، بهینه‌سازی‌ها و خدمات روی تجهیزات متصور است:

- تولید حداکثر
- دانش و تجربه فرآیندی
- قابلیت اطمینان و بهره‌وری هزینه
- کاهش هزینه‌های چرخه عمر
- تعطیلی‌های کوتاه و مؤثر
- راندمان انرژی بالاتر



# Where to find us

## Global supplier – local presence

**ANDRITZ is truly a global organization – but also with local presence.** We are represented all over the world. The global market for feed technologies is served from five main locations:

- Esbjerg, Denmark
- Sanshui, Guangdong Province, China
- Geldrop, Netherlands
- Muncy, PA, USA
- Humenné, Slovakia

In addition, we operate from several strategic regional sales, engineering, and service locations in China, Vietnam, India, Australia, Mexico, Venezuela, Brazil, Chile, France, the UK, and Germany – and are also represented locally by agents and distributors in many other markets.



### CONTACT

#### AUSTRALIA

**ANDRITZ Feed & Biofuel Australia**  
**Division of ANDRITZ Pty. Ltd.**  
 Phone: +61 3 8773 4888  
[andritz-fb.au@andritz.com](mailto:andritz-fb.au@andritz.com)

#### GERMANY

**ANDRITZ Feed & Biofuel Germany**  
**Division of ANDRITZ GmbH**  
 Phone: +49 2104 9197 0  
[andritz-fb.de@andritz.com](mailto:andritz-fb.de@andritz.com)

#### USA

**ANDRITZ Feed & Biofuel USA**  
**Division of ANDRITZ Inc.**  
 Phone: +1 570 546 1253  
[andritz-fb.us@andritz.com](mailto:andritz-fb.us@andritz.com)

#### BRAZIL

**ANDRITZ Feed & Biofuel**  
 Phone: +55 47 3387 9146  
[andritz-fb.br@andritz.com](mailto:andritz-fb.br@andritz.com)

#### INDIA

**ANDRITZ Feed & Biofuel India**  
**Rep. Office of ANDRITZ Feed & Biofuel A/S**  
 Phone: + 91 87544 15287  
[andritz-fb.india@andritz.com](mailto:andritz-fb.india@andritz.com)

#### VENEZUELA

**ANDRITZ Feed & Biofuel Venezuela**  
**Rep. office of ANDRITZ Feed & Biofuel A/S**  
 Phone: +58 241 8422515  
[andritz-fb.ve@andritz.com](mailto:andritz-fb.ve@andritz.com)

#### CHILE

**ANDRITZ Feed & Biofuel Chile Ltd.**  
 Phone: +56 2 24624608  
[andritz-fb.cl@andritz.com](mailto:andritz-fb.cl@andritz.com)

#### MEXICO

**ANDRITZ Feed & Biofuel Mexico**  
**Division of ANDRITZ HYDRO S.A. de C.V.**  
 Phone: +52 229 178 38 45  
[andritz-fb.mx@andritz.com](mailto:andritz-fb.mx@andritz.com)

#### VIETNAM

**ANDRITZ Feed & Biofuel Vietnam**  
**Rep. office of ANDRITZ Feed & Biofuel A/S**  
 Phone: +84 8 6253 9434  
[andritz-fb.vi@andritz.com](mailto:andritz-fb.vi@andritz.com)

#### CHINA

**ANDRITZ Feed & Biofuel China**  
 Phone: +86 21 5774 5781  
[andritz-fb.cn@andritz.com](mailto:andritz-fb.cn@andritz.com)

#### FRANCE

**ANDRITZ Feed & Biofuel France**  
**Division of ANDRITZ S.A.S.**  
 Phone: +33 24 75 06 364  
[andritz-fb.fr@andritz.com](mailto:andritz-fb.fr@andritz.com)

#### NETHERLANDS

**ANDRITZ Feed & Biofuel B.V.**  
 Phone: +31 40 2627777  
[andritz-fb.nl@andritz.com](mailto:andritz-fb.nl@andritz.com)

#### UK

**ANDRITZ Feed & Biofuel Ltd.**  
 Phone: +44 1482 825119  
[andritz-fb.uk@andritz.com](mailto:andritz-fb.uk@andritz.com)

**Representation of ANDRITZ Feed & Biofuel A/S**  
 Phone: +98 11 44204204-6  
[andritz@garmaelectric.ir](mailto:andritz@garmaelectric.ir)

**ANDRITZ Feed & Biofuel A/S**  
 Glentevej 5–7  
 6705 Esbjerg, Denmark  
 Phone: +45 72 160 300  
[andritz-fb.dk@andritz.com](mailto:andritz-fb.dk@andritz.com)  
[www.andritz.com/ft](http://www.andritz.com/ft)