



# BT-GROUP-NEWS

The Company News of the BT-Group



**45**  
JAHRE AAT  
45 YEARS  
ANNIVERSARY

## AAT

### 45 Jahre AAT

Wir werfen einen Blick zurück

*Looking back over  
45 years at AAT*

## BT-Anlagenbau

### COVID-19

Ein Belastungstest

*COVID-19  
An Endurance Test*

## REDWAVE

### Redwave mate

Dein „Künstlich Intelligenter Freund“!

*Redwave Mate, your Artificial  
Intelligence Companion*

# Inhaltsverzeichnis

## Table of Contents

Vorwort <i>Foreword</i>	3
BT-Anlagenbau – Roboter der HTL Weiz nimmt Preis entgegen <i>BT-Anlagenbau – Robot receives prize</i>	4–5
BT-Anlagenbau – COVID-19 – Ein Belastungstest <i>BT-Anlagenbau – COVID-19 – An Endurance Test</i>	6–7
BT-Anlagenbau – Lehrlinge geben Einsicht in ihre Arbeit <i>BT-Anlagenbau – Insight, perspective, and a lot of skill.</i>	8–11
AAT – 45 Jahre AAT – Timeline <i>AAT – 45 years AAT – Timeline</i>	12–13
AAT – Projekt Kursk <i>AAT – Kursk project</i>	14–15
Statec Binder – Hochleistungsverpackung von Reis <i>Statec Binder – The high-performance way of packing rice</i>	16–19
REDWAVE – Altglasaufbereitung <i>REDWAVE – Waste glass processing</i>	20–21
REDWAVE – Rückgewinnung von Polyurethane (PU) <i>REDWAVE – Recovering of Polyurethane (PU)</i>	22–25
REDWAVE – REDWAVE mate <i>REDWAVE – REDWAVE mate</i>	26–27
BT-Watzke – Online Vertretertagung und mehr <i>BT-Watzke – Conference for representatives and more</i>	28–29
Ambio – Alles neu und doch alles wie gehabt <i>Ambio – Completely new but business just as usual</i>	30–31



Wolfgang Binder  
GF/Managing Director  
BT-Group Holding GmbH

Markus Binder  
GF/Managing Director  
BT-Group Holding GmbH

## Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

wir trotzen auch nach Monaten weiterhin der Corona-Krise und haben uns den neuen Gegebenheiten angepasst. In der Unternehmensgruppe gab es bisher keinen einzigen bestätigten COVID-19-Fall. Dies ist den zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen, die wir sorgfältig einhalten, und vor allem der Eigenverantwortung unserer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu verdanken.

In dieser Ausgabe haben wir ein Jubiläum zu feiern und den größten Auftrag der Firmengeschichte von AAT zu vermelden. Seit 45 Jahren besteht AAT und stattet nicht nur die Automobilindustrie mit modernster Technik aus, sondern hat sich mit dem BoxFreezer auch in der Lebensmittelindustrie einen Namen gemacht. Ich gratuliere recht herzlich!

Im Namen der BT-Group wünsche ich Ihnen noch viel Spaß beim Lesen! Bleiben Sie gesund!

*Dear Readers and Colleagues,*

*Even after many months, we continue to succeed in defiance of the Corona crisis and have adapted to the new circumstances. So far there has not been a single confirmed case within the company Group. This is also down to the additional safety measures that we comply with carefully, but above all it is thanks to the personal responsibility taken by our employees.*

*In this issue we are able to celebrate one anniversary and announce the largest order in the history of AAT. AAT has been in existence for 45 years and not only equips the automotive industry with the latest technology, but has also established a name for itself in the food industry with the BoxFreezer. May I extend my warm congratulations on these achievements.*

*On behalf of the BT-Group, I hope that you enjoy reading and remain in good health!*

# ROBOTER NIMMT PREIS ENTGEGEN

HTL Weiz wird beim IMST-Netzwerktag ausgezeichnet.

Am IMST-Netzwerktag werden besonders innovative Unterrichtsprojekte an steirischen Schulen mit Preisen bedacht. Die HTL Weiz wurde als einzige steirische HTL gleich für zwei Projekte ausgezeichnet. Der IMST-Netzwerktag (Innovationen Machen Schulen Top) fand am 27.02.2020 in Graz statt und hatte dieses Jahr einige Überraschungen zu bieten.

Unter anderem stachen die Robotic-Projekte unter der Leitung von Prof. DI Anton Edl der HTL Weiz heraus. Die Jury war derart begeistert, dass sogar zwei Projekte Anerkennung fanden. Edl konnte gemeinsam mit drei SchülerInnen den Preis entgegennehmen. Auch der lebensgroße, humanoide Roboter „Dr. inMoov“ durfte der Überreichung beiwohnen und zeigen, was er kann.

In „Dr. inMoov“, wie er liebevoll genannt wird, stecken:

- rund 2.000 Arbeitsstunden
- ausschließlich Teile, die mittels 3D-Druck selbst gefertigt wurden
- 26 Servomotoren für gute Beweglichkeit
- zwei Kameras und Mikrophone zur Kommunikation

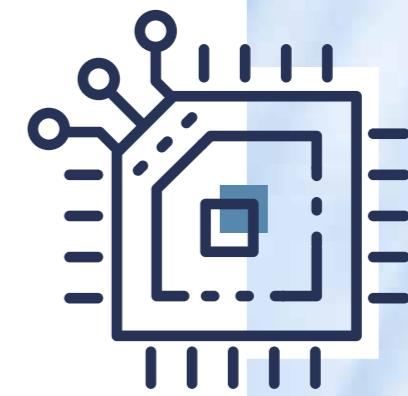
Die gesamte BT-Anlagenbau gratuliert dem erfolgreichen Siegerteam zur Auszeichnung!



Interessierte Besucher beim IMST-Netzwerktag  
Interest aroused amongst visitors to the IMST network day

## ROBOT RECEIVES PRIZE

HTL Weiz Polytechnic receives award at the IMST network day.



Die SchülerInnen der HTL Weiz sind zu Recht stolz auf ihren selbstgebauten, lebensgroßen Roboter.  
The students at HTL Weiz are rightly proud of the life-size robot they have made themselves.

Teaching projects in Styrian schools that are particularly innovative have been awarded prizes at the IMST Network Day. The HTL Weiz was the only Polytechnic in Styria to receive awards for two projects. The IMST network day (Innovations Make Schools Top) took place on February 27th, 2020 in Graz and this year brought a number of surprises with it.

These included the robotic projects under the direction of Prof. DI Anton Edl of the HTL Weiz. The jury panel were so impressed by the projects that two of them were cited for recognition. Prof. Edl received the award together with three of the students. In addition, the life-size, humanoid robot „Dr. inMoov“ took part in the prize giving and demonstrated what it can do.

Known affectionately as „Dr. inMoov“, behind it are:

- Some 2.000 working hours
- A set of parts made exclusively by 3D printing in-house
- 26 servo motors for excellent mobility
- two cameras and microphones for communication

All of us at BT-Anlagenbau wish to congratulate the successful team on winning this award!



„Dr. inMoov“ mit Andrea Windisch, HTL Weiz  
„Dr. inMoov“ with Andrea Windisch, HTL Weiz

# COVID-19 EIN BELASTUNGSTEST

Als Österreich zu Hause blieb, hat die Industrie gearbeitet.



Sicher ist sicher: Mund-Nasen-Schutz auch wenn der Mindestabstand eingehalten wird.  
*Better safe than sorry: Wear mouth and nose protection even if the minimum social distancing is observed.*

Es scheint, als hätte die erste Hälfte des Jahres 2020 nur drei Monate gehabt. Jänner, Februar und Corona. Einschränkungen wurden wöchentlich verschärft, Schlüsselarbeitskräfte wie etwa im Gesundheitsbereich und Lebensmittelhandel schlaue eingeteilt, das Arbeiten in Büros auf das Notwendigste beschränkt und das öffentliche Leben auf ein Minimum reduziert. Und während auf den Straßen keine Menschenseele anzutreffen war, hieß es für die Industrie volle Kraft voraus – natürlich unter Einhaltung aller Sicherheitsrichtlinien.

Wie schwer es aber für viele war, arbeiten zu gehen, während sich Österreich im Ausnahmezustand befand, wurde nirgendwo berichtet. Die Angst, die viele Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der BT-Anlagenbau verspürten, war real. Genauso herrschte Unverständnis darüber, dass in den Medien die Industrie nie erwähnt wurde. Warum müssen wir arbeiten gehen? Ist das überhaupt sicher?

Die Umsetzung der sich ständig verschärfenden Richtlinien samt Aufklärung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen über die gegenwärtige Situation sowie über die Wichtigkeit der hygienischen Maßnahmen war daher oberste Priorität des Managements. Durch die Engpässe an Desinfektionsmittel wurde sogar ein hausinternes Antiseptikum von der Geschäftsführung selbst per Hand zusammengemischt und abgefüllt, sodass es an allen Eingängen und Sanitäranlagen zur Verfügung stehen konnte.

Allein 13 Zusatzmaßnahmen-Pakete wurden in der BT-Anlagenbau intern umgesetzt und unzählige Gespräche mit verunsicherten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen geführt. Die Sicherheit jedes Einzelnen war das größte Anliegen und transformierte die BT-Anlagenbau schnell zu einem der wohl hygienischsten Orte im Umkreis.

Termingerechtes Arbeiten in einem Ausnahmezustand verlangt außergewöhnliche Änderungen in der Organisation. So wurden rasch Bürotrennungen vollzogen, Kurzarbeit eingeführt, Home-Office-Lösungen umgesetzt – vor allem auch, um den 24/7-Wartungsdienst nicht zu gefährden – und weltweite Besprechungen via Video-Telefonie mit 360°-Kameras abgehalten. Pausenzeiten wurden gestaffelt (fünf am Vormittag und fünf am Nachmittag!), die sozialen Räumlichkeiten auf maximal fünf Benutzer und Benutzerinnen beschränkt und ein Essensbus organisiert, der den risikoreichen Gang zu einem Lebensmittelmarkt ersetzte. Außerdem wurde ein Besuchsverbot zum Schutz aller Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ausgesprochen. All diese Maßnahmen waren sehr erfolgreich und die BT-Anlagenbau ist sehr erleichtert, dass es keinen Corona-Fall im Unternehmen gab. „Dennoch hätte man einen Plan für das Worst-Case-Szenario gehabt.“ meint Geschäftsführer Ing. Gerald Kreiner.

Ohne Pandemie wäre der Frühling für die BT-Anlagenbau schon hektisch genug geworden. Ein neuer Großauftrag verlangte bereits im Vorfeld eine gute Organisation und eine massive Kapazitätsbündelung der Mitarbeiter. Mit der Corona-Krise lag es am Engagement jedes Einzelnen, diesen Auftrag zeitgerecht abzuwickeln – mit Schutzmasken, Handschuhen und einer extra Portion Mut.

Die Geschäftsführung ist vom Einsatz des gesamten Teams beeindruckt und bedankt sich herzlich. Sollte es tatsächlich zu einer zweiten Corona-Welle kommen, ist die BT-Anlagenbau vorbereitet.

# COVID-19 A STRESS TEST

While Austria was staying at home, industry was still working.

It seems almost as if the first half of 2020 only had three months: January, February and Corona. Restrictions were tightened on a weekly basis, key workers such as those in the health sector and the food retail trade were organised effectively, office work was limited to the bare essentials and public life was reduced to a minimum. And while not a single soul was to be seen on the streets, industry still had to go full speed ahead - but of course, in full compliance with all safety guidelines.

The difficulties encountered by many in going to work while Austria was in a state of emergency has not been reported anywhere. The anxiety that many employees of BT-Anlagenbau felt was tangible. And in a similar manner, the absence of any media reporting of industry was beyond comprehension. Why do we have to go to work? Is it at all safe?

The key priority of management was, therefore, to implement the guidelines that were constantly being tightened, which included informing employees about the on-going situation and the importance of measures for hygiene. Due to the shortage of disinfectants, an in-house antiseptic was even mixed and bottled by the management by hand so that it could be available at all entrances and sanitary facilities.

In total, 13 supplementary packages of measures were implemented internally at BT-Anlagenbau alone and countless discussions were held with unsettled employees. The safety of each individual was the greatest concern and quickly transformed BT-Anlagenbau into one of the most hygienic places in the region.

Working to schedule during a state of emergency requires extraordinary changes in the organisation. Offices were quickly separated, short-time working was introduced, options for working at home were implemented - in particular to ensure that the 24/7 maintenance service was not put at risk - and global meetings were held via video conferencing with a 360° camera. Break times were staggered (five in the morning and five in the afternoon). Social rooms were restricted to a maximum of five users and a food delivery bus was organised to supersede the risk of walking to a food store. A ban on company visits was also issued to protect all employees. All of these measures have been very successful and BT-Anlagenbau is very relieved that there have been no cases of corona in the company. "Nevertheless, it was necessary to have a plan for the worst-case scenario," says Managing Director Ing. Gerald Kreiner.

Spring would have been hectic enough for BT-Anlagenbau, even without a pandemic, as a new major order required a high level of organisation and massive pooling of resources of all employees in advance. With the Corona crisis, it was all down to the individual commitment of everyone involved - with face masks and gloves and a touch of extra determination - to complete this order on time.

The management has been impressed by the commitment of the entire team and wishes to thank them warmly. Should there actually be a second corona wave, then BT-Anlagenbau is well prepared.



Sorgfalt bei Planung, Umsetzung UND Gesundheit.  
*Care in planning, implementation AND health.*



Die Sicherheitsauflagen wurden rasch umgesetzt und von allen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen strikt eingehalten.  
*The safety requirements were implemented quickly and strictly adhered to by all employees.*



v.l. / l. to r.: Tiberius-Alexandru Marin, Ezekiel Omolu, Nico Schinnerl

# EINBLICK. AUSBLICK. UND VIEL GESCHICK.

Lehrlinge geben Einblick in die Arbeit bei BT-Anlagenbau und deren GWH-Bereich HSE-team.

Die Anforderungen an einen Ausbildungs- und Arbeitsplatz haben sich in den letzten Jahren massiv geändert. War man vor 40 Jahren noch überglücklich, seine ganze berufliche Laufbahn in einem Betrieb zu absolvieren, schlug das Pendel bald in die andere Richtung aus – in das Job-Hopping. Heute vereinen die meisten das Beste aus beiden Welten. Sie bleiben gerne sehr lange in einem Betrieb, wollen sich aber in diesem weiterentwickeln.

Hochqualitative Leistung flexibel und pünktlich umzusetzen, ist derzeit die wichtigste Aufgabe vieler Unternehmen. Darum gehört auch professionelle Lehrlingsausbildung bei BT-Anlagenbau zum Tagesgeschäft!

Gerald Kreiner,  
Geschäftsführer BT-Anlagenbau

Das hat auch die interne Kommunikation verändert. Denn, will man sich tatsächlich einbringen, weiterentwickeln und gefördert werden, bedarf es einer ehrlichen Kommunikationsbasis. Diese Offenheit verkörpert niemand so gut wie Trainees.

Persönliche Einblicke in die Elektrotechnik-Lehre bei BT-Anlagenbau und deren GWH-Bereich HSE-team schildern gleich drei Lehrlinge auf sehr individuelle Weise:

## NICO SCHINNERL

Elektrotechnik-Lehrling, seit August im 2. Lehrjahr

Ich war in meinem neunten Schuljahr und habe mich sehr für Elektrotechnik interessiert. Die BT-Anlagenbau lag in der Nähe meines Wohnorts, weswegen ich mich entschied, dort anzurufen und mich nach einer Lehrstelle zu erkundigen. Ein Termin für die Schnuppertage wurde vereinbart. Da mir diese sehr gut gefallen haben und die Kollegen sehr nett und freundlich waren, hatte ich gleich einen guten Eindruck! Am letzten Tag bekam ich die Einladung zum Vorstellungsgespräch mit der Geschäftsführung. Während des Vorstellungsgesprächs war ich sehr nervös, aber ich konnte die Lehrstelle als Elektrotechniker ergattern!

Also begann ich meinen ersten Arbeitstag um 6:30 Uhr – ich war sehr aufgeregt. Meine erste Aufgabe war, Erdungen zu kerben und anzuschließen. In den folgenden Wochen lernte ich sehr viel über Schaltschränke und die Elektrotechnik. Ich verstehe mich mit meinen Kollegen sehr gut und wir respektieren uns gegenseitig. Ich bin sehr froh, dass ich mich für die Firma BT-Anlagenbau entschieden habe. Das Arbeiten macht sehr viel Spaß.



## EZEKIEL OMOLU

Elektrotechnik-Lehrling, 1. Lehrjahr

Nach der Polytechnischen Schule in Birkfeld mit Fachbereich Elektro habe ich mich für die Lehre als Elektrotechniker mit Automatisierungs- und Prozessleittechnik entschieden. Mein Interesse hat mein Onkel, der ebenfalls Elektriker war, geweckt. Ich durfte ihm viel bei der Arbeit zusehen und so wollte ich ebenfalls Elektriker werden. Die BT-Anlagenbau hat gerade Lehrlinge gesucht und ich witterte meine Chance. Das war eine tolle Entscheidung, denn meine Kollegen sind sehr nett und beantworten einfach jede Frage. Dadurch habe ich bereits jetzt viel gelernt.



## TIBERIUS-ALEXANDRU MARIN

GWH-Lehrling, seit Juli im 2. Lehrjahr

Die Anfangszeit beim HSE-team war sehr unkompliziert. Meine netten Arbeitskollegen haben mich schnell in das Team aufgenommen, nur an das frühe Aufstehen musste ich mich ein wenig gewöhnen. Das war auch ehrlich gesagt die größte Herausforderung und am Anfang recht ungewohnt. Aus diesem Grund habe ich auch das eine oder andere Mal verschlafen, was sich aber mit der Zeit gebessert hat. Das HSE-team fand ich durch Zufall und habe mich sofort beworben. Herausragend war von Anfang an die gute Zusammenarbeit, der starke Zusammenhalt zwischen den Kollegen und die Chance jeden Tag etwas Neues zu lernen.





Verantwortung, Engagement und Eigeninitiative von Anfang an  
Responsibility, commitment and initiative right from the start

# INSIGHT, PERSPECTIVE, AND A LOT OF SKILL.

Apprentices give an insight into the work at BT-Anlagenbau and their GWH (Gas, Water & Heating) division HSE-team.

The requirements for a training and work placement have changed massively in recent years. 40 years ago, you were happy to complete your entire professional career in the same company, but the pendulum has soon swung in the other direction - towards job hopping. Today, most people combine the best of both worlds. There is a preference to stay in a company for a long time, but also a desire to develop further within it.

Delivering high quality output in a flexible manner and on time is currently the most critical task for many companies. That's why professional apprenticeship training at BT-Anlagenbau is part of our day-to-day business.

Gerald Kreiner,  
Managing Director of  
BT-Anlagenbau

That has also brought about change in internal communication. Because if you really want to make a contribution, develop personally and get promoted, you need an honest, open base for communication. And nobody embodies such openness better than trainees.

Here, three apprentices give their personal insights into the electrical engineering apprenticeship at BT-Anlagenbau and their GWH division HSE-team, each in a very individual way:

## NICO SCHINNERL

Electrical Engineering Apprentice, 2nd year of apprenticeship since August

I was in my ninth grade at school and had a keen interest in electronics. BT-Anlagenbau was close to where I lived, which is why I decided to call them up and inquire about an apprenticeship position. A date was agreed to attend the taster days. As I really like the taster days and found the work colleagues to be very pleasant and friendly, I got a good impression straight away. On the last taster day, I was invited to an interview with the management. Despite being very nervous during the interview, I was able to get an apprenticeship placement as an electrical engineer.

And when I started my first day at 6:30 a.m., I was very excited. My first job was to crimp and make earth connections. Over the following weeks I learned a great deal about control cabinets and electrical engineering. I get on very well with my colleagues and we respect each other. I am very pleased to have chosen BT-Anlagenbau. The work is great fun.



## EZEKIEL OMOLU

1st year Electrical Engineering Apprentice

After attending the Electrical Engineering School at the Birkfeld Polytechnic, I decided to do an apprenticeship as an Electrical Engineer in Automation and Process Control Technology. It was my uncle, who was also an electrician, that inspired my interest. I was allowed to watch him a lot while he worked and so I wanted to become an electrician too. At the time, BT-Anlagenbau was looking for apprentices and I saw my chance. It was a fantastic decision as my work colleagues are very pleasant and simply answer every question I have. So, I've already learned a lot from it.



## TIBERIUS-ALEXANDRU MARIN

GWH Apprentice, 2nd year of apprenticeship since July

My first days with the HSE-team were very straightforward. I was soon accepted into the team by my friendly work colleagues; it was just the early morning starts that took a bit of getting used to. And to be honest, that was the biggest challenge and the most unfamiliar aspect at the beginning. As a result, I overslept once or twice, but that has improved over time. I found out about the HSE-team by chance and applied immediately. The good cooperation and strong cohesion between work colleagues, along with the opportunity to learn something new every day, was outstanding from the very start.



# 45 JAHRE AAT TIMELINE

Was vor 45 Jahren mit zwei Mitarbeitern begann, wurde durch stetiges Wachstum und Investitionen zu einem der größten Arbeitgeber in der Region um Lichtenwörth. Seit mehr als vier Jahrzehnten überzeugen wir mit unserer Qualität und unseren Innovationen. Dadurch konnten wir namhafte Kunden weltweit für uns gewinnen. Auch den Aufgaben der Automobilindustrie stellten wir uns und konnten überzeugen. Somit gehört diese Sparte mittlerweile zu einem unserer Hauptbereiche. Unsere Exportquote von über 90% zeigt unsere internationale Ausrichtung. Mit der Hallenerweiterung und dem Umbau des Bürogebäudes sorgen wir auch weiterhin für beständiges Wachstum, sichern Arbeitsplätze und blicken zuversichtlich in die Zukunft.

From its early beginnings, 45 years ago with two employees, the company has become one of the largest employers in the Lichtenwörth region through consistent growth and investment. We have built an impressive record with our quality and our innovation over more than four decades. This has enabled us to win renowned customers around the world. We have also proved ourselves up to the demands of the automotive industry. This sector is now one of our key areas. Our export quota of over 90% clearly demonstrates our international reach. With the expansion of the production hall and the renovation of the office building, we continue to ensure constant growth, secure jobs and look to the future with confidence.



Projekt Zukunft – AAT Bürogebäude  
Project of the future – AAT office building

**1975**  
5. September 1975  
Gründung der AAT-Anlagen für automatisierten Transport Gesellschaft m.b.H.  
*5 September 1975  
Founding of AAT 'Systems for Automated Transport' (limited-liability company)*



**1980**  
Aufbau einer eigenen mechanischen Fertigung  
*Construction of mechanical production line*

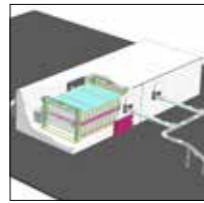
**1978**  
Beginn der eigenen Stahlbaufertigung und Montage  
*Beginning of steel fabrication and construction operations*



**1982**  
Erwerb eines Betriebsobjektes: Grundstück (8.400 m²), Bürofläche (300 m²), mechanische Fertigung (200 m²) sowie Stahlbau- und Montagehalle (650 m²)  
*Purchase of a factory site: land (8400 m²), office space (300 m²), machine shop (200 m²) and fabrication workshop (650 m²)*



**1993**  
Erwerb eines Betriebsgrundstückes in Ungarn (5.400 m²), Bau einer Halle (650 m²) und eines Bürogebäudes (200 m²)  
*Purchase of a factory site in Hungary (5400 m²), construction of factory (650 m²) and an office building (200 m²)*



**1983**  
Bau des ersten BoxFreezer  
*Installation of the first BoxFreezer*



**1994**  
Errichtung einer weiteren Halle in Lichtenwörth (800 m²) für Montage mit zusätzlichen Büroräumen (200 m²)  
*Construction of another factory in Lichtenwörth (800 m²) for assembly with more office space (200 m²)*



**1994**  
Errichtung einer weiteren Halle in Ungarn (300 m²)  
*Construction of another factory building in Hungary (300 m²)*



**1995**  
Erste Direktlieferung in die Automobilindustrie  
*First direct sale of machines to the automotive industry*



**1997**  
Änderung des Firmennamens auf AAT-Fördersysteme und Automatisierungstechnik GmbH  
*Change of company name to AAT 'Conveying Systems and Automation Technology' (limited-liability company)*



**1998**  
Erstes Lagerprojekt gemeinsam mit BT-Anlagenbau (SCA Mannheim)  
*First warehouse project, with BT-Anlagenbau (SCA Mannheim)*

**2000**  
Errichtung eines zusätzlichen Bürogebäudes (200 m²)  
*Construction of a new office building (200 m²)*



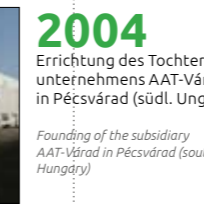
**050**  
Mitarbeiter  
Colleagues



**2015**  
8. März 2015  
Firmenübernahme durch die BT-Group  
*8 March 2015  
Acquisition of the company by the BT-Group*



**2016**  
Verschmelzung zu AAT GmbH, Redesign und Markenmeldung AAT-FREEZING  
*Fusion to AAT GmbH, redesign and trade mark application of AAT-FREEZING*



**2004**  
Errichtung des Tochterunternehmens AAT-Várad in Pécsvárad (südl. Ungarn)  
*Founding of the subsidiary AAT-Várad in Pécsvárad (southern Hungary)*

**080**  
Mitarbeiter  
Colleagues



**2018**  
Standortenerweiterung und Neubau Versandhalle  
*Location expansion and a new shipping hall*



**2019**  
Fertigstellung Hallenzubau und Parkplätze  
*Completion of a hall and parking spaces*



**2020**  
Projekt Kursk  
Realisierung der größten Freezing Anlage der Firmengeschichte  
*Kursk: Project  
Realization of the largest freezing system in the company's history*



# PROJEKT KURSK

Realisierung  
der größten  
Gesamtanlage der  
Firmengeschichte

**P**assend zum 45-jährigen Jubiläum installiert AAT zurzeit in Russland gemeinsam mit dem Endkunden die größte Gesamtanlage der Firmengeschichte. Das Auftragsvolumen beinhaltet zwei BoxFreezer mit einer Gesamtgefrierleistung von 640 Tonnen pro Tag, sowie Karton- und Palettenfördertechnik für Sortierung und Palettierung, inklusive zweier Roboterstationen.

Trotz der Corona Krise kam die Baustelle nicht zum Stillstand und die beiden BoxFreezer werden in den nächsten Wochen mechanisch fertiggestellt. Die Programmierung und Inbetriebnahme der Gesamtanlage werden von BT-Anlagenbau durchgeführt. Die geplante Fertigstellung soll noch bis Ende 2020 erfolgen.



Größenvergleich zwischen LKW und einem BoxFreezer  
Size comparison between a truck and a BoxFreezer

”

Die aktuelle weltweite Corona-Pandemie stellt uns tagtäglich vor neue Herausforderungen. Doch unsere beiden Projektkoordinatoren haben all diese schwierigen Situationen sehr gut im Griff. Unser junges Team wird eine Menge Erfahrung für die Zukunft mitnehmen.

Martin Kink,  
Leiter AAT-FREEZING

## KURSK PROJECT

*Implementation of the largest overall system in the company's history*

*In keeping with the 45th anniversary, AAT is currently installing the largest overall system in the company's history in Russia, in collaboration with the end customer. The order volume includes 2 BoxFreezers, with a total freezing capacity of 640 tonnes per day, as well as carton and pallet conveyor technology for sorting and palletising, including 2 robot stations.*

*Despite the Corona crisis, the construction site did not come to a standstill and mechanical installation of the two BoxFreezers will be completed in the next few weeks. The programming and commissioning of the entire system will be carried out by BT-Anlagenbau. The planned completion should take place by the end of 2020.*



Projektkoordinatoren, Peter Lechner (links) und Thomas Toth  
Project coordinators, Peter Lechner (left) and Thomas Toth

”

*The current global corona pandemic presented us with new challenges every day. But our two project coordinators have done a great job at keeping all these difficult situations under control. Our young team will take a lot of experience with them for the future.*

Martin Kink,  
Head of AAT-FREEZING

”

Als die Pandemie und der Lockdown uns überrumpelten, bereitete uns diese Situation großes Kopfzerbrechen. Glücklicherweise haben Peter und ich ein tolles Team im Hintergrund, das uns viel Arbeit abgenommen hat. Trotzdem werde ich in den nächsten Wochen keine Versandlisten mehr sehen können, nachdem der letzte der 78 LKWs unsere Firma verlassen haben wird.

*When the pandemic and lockdown took us by surprise, the situation caused us a lot of headaches. Fortunately, Peter and I have a great team behind us that has done a massive amount of work for us. Nevertheless, after the last of the 78 trucks has left our company, I won't be able to look at any more shipping lists for the following few weeks.*

Thomas Toth  
Projektkoordinator bei diesem Projekt.  
Project coordinator for this project

Wenn die Endabnahme der Fördertechnik und alle Leistungstests positiv abgeschlossen sind, werde ich mir einen entspannten Urlaub gönnen, um anschließend wieder mit neuen Kräften das nächste Projekt in Angriff zu nehmen!

*When the final acceptance of the conveyor technology and all performance tests have been successfully completed, I will treat myself to a relaxing vacation and then start the next project with new vigour!*

Peter Lechner  
Projektkoordinator der Fördertechnik  
Project coordinator for conveyor technology



# HOCHLEISTUNGS- VERPACKUNG VON REIS



Eine Geschichte über vollautomatische und halbautomatische Verpackung von Reis, flexible Verpackungsmaschinen und gute Kundenbeziehungen.

Bereits im Jahr 2009 wurde der Grundstein für eine partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen dem Reisproduzenten KHAO C.P. CO., LTD. und dem Maschinenhersteller STATEC BINDER mit seinem thailändischen Partner SB (Thailand) gelegt. Zum damaligen Zeitpunkt baute der Reisproduzent ein neues Werk, welches als eines der modernsten Reiswerke der Region gilt. Im Rahmen des Projektes wurde auch für die neuen Verpackungsanlagen nach einem starken Partner gesucht. Die Entscheidung fiel auf STATEC BINDER.

KHAO C.P. CO., LTD. legt bei seinen Produkten und deren Verarbeitung hohen Wert auf Qualität und internationale Standards. Aus diesem Grund werden regelmäßige Zertifizierungen wie z.B. ISO 9001:2008 durchgeführt. Unter der Marke „Royal Umbrella“ werden verschiedene Reisprodukte weltweit in mehr als 100 Länder exportiert. Jährlich wird daher eine

Gesamtmenge von 1,08 Millionen Tonnen Reis produziert. KHAO C.P. CO., LTD. steht zudem für das Motto „Rice is Life“, denn das Unternehmen hat die Absicht, den thailändischen Bauern zu einem besseren Leben und einer stabilen und guten Zukunft zu verhelfen. Aufgrund der Philosophie und hohen Qualitätsstandards des Reisproduzenten wurde natürlich auch bei den Maschinen nach hoher Qualität und einem starken und verlässlichen Partner gesucht. Für die Verpackungsmaschinen wurde daher STATEC BINDER gewählt.

Im Dezember 2009 gab der Reisproduzent zwei vollautomatische PRINCIPAC Verpackungsmaschinen sowie sechs semi-automatische SCALPAC gemeinsam mit Waagen, Inkjet-Printer, Nähmaschinen und Kontrollequipment (Metalldetektoren, Kontrollwaagen und automatischer Ausschleuser) in Auftrag. Die Offensackverpackungsmaschinen wurden für das

Verpacken von 45 kg und 50 kg Reis in gewebte PP-Säcke ausgerichtet. Die geforderte Leistung von 1200 Säcken pro Stunde konnte mit dem PRINCIPAC, eine der schnellsten Offensackverpackungsmaschinen weltweit, problemlos erzielt werden. Die sechs semiautomatischen Absackmaschinen wurden für das Verpacken von Reis in 5 kg bis 50 kg gewebte PP-Säcke mit einer Leistung von bis zu 840 Säcken pro Stunde geordert. Die Robot-Palettierer im Anschluss an die Verpackungsanlagen wurden von einem lokalen Anbieter geliefert.

„Die größte Herausforderung bei diesem Projekt war nicht nur eine hohe Leistung mit verschiedenen Verpackungsgrößen zu erzielen, sondern vor allem uns als österreichisches Unternehmen gegen die starke lokale Konkurrenz durchzusetzen. Umso größer ist dann natürlich die Freude, wenn der Kunde mehr als zufrieden mit den gelieferten Anlagen ist und Folgeaufträge zustande kommen. Das bestätigt uns in unserer täglichen Arbeit und motiviert das gesamte Team, stets Bestleistungen zu erzielen.“, so Gerhard Steinmayr, Executive Manager Key Accounts STATEC BINDER.

In den letzten Jahren wurde eine sehr gute Beziehung mit KHAO C.P. CO., LTD aufgebaut und so wurden die Anlagen des Reisproduzenten auch immer wieder als Referenzprojekt mit potentiellen Kunden besucht. „Die Verpackungsmaschinen sind stets gut gewartet und das Werk selbst ist auch sehr beeindruckend. Darum ist dieses Werk wirklich ideal für Besuche mit potentiellen Kunden. Durch die

Referenzbesuche bei KHAO C.P. konnten bereits Aufträge für andere Industrien und Länder gewonnen werden. Solch gute Beziehungen sind unser Ziel bei jedem Kunden.“, erklärt Gerhard Steinmayr.

2019 trat KHAO C.P. CO., LTD mit einem neuen Projekt an STATEC BINDER heran. Da sich der Markt in den letzten Jahren verändert hatte und vermehrt kleinere Verpackungsgrößen gefragt wurden, war der Reisproduzent auf der Suche nach einer vollautomatischen Verpackungsmaschine, die Reis in Säcke mit einem Füllgewicht von 5kg bis 50kg abfüllen konnte. Da eine Leistung von 1800 Säcken pro Stunde gefordert wurde, entschied sich STATEC BINDER eine Twin Lösung anzubieten, die den Reisproduzenten

größten die optimale Lösung. So können z.B. Säcke mit einem Füllgewicht von 5 kg bis 15 kg mit einer Leistung von 1800 Säcken pro Stunde oder Säcke mit einem Füllgewicht von 30 kg bis 40 kg mit einer Leistung von 1400 Säcken pro Stunde verpackt werden. Da eine kleine Füllklemme verwendet werden musste, ist natürlich die Füllzeit bei großen Verpackungsgrößen länger, was sich auch auf die erzielte Leistung auswirkt. Durch die Twin-Variante werden immer zwei Säcke gleichzeitig befüllt und das mit nur einer Maschine, was wiederum die Leistung des Systems steigert.“, erläutert Gerhard Steinmayr.

Das Projekt wurde gemeinsam mit dem lokalen Partner SB (Thailand) realisiert. Im April 2020 wurde die Verpackungsmaschine nach Thailand verschifft. Die Montage sowie die mechanische und elektrische Installation wurde von SB (Thailand) übernommen. Die Vorinbetriebnahme des PRINCIPAC-Twin läuft gerade. Durch die Reisebeschränkungen aufgrund der COVID-19 Krise musste sich auch das Team von STATEC BINDER einer weiteren Herausforderung stellen. Die Inbetriebnahme einer Twin-Maschine wird meist von einem Experten aus Österreich übernommen.

Da dieser aber nicht reisen konnte, wurde die vorläufige Inbetriebnahme von einem Team des lokalen Partners mit telefonischer Unterstützung aus Österreich durchgeführt. Sobald Reisen wieder möglich sind, wird dennoch einer der österreichischen Spezialisten von STATEC BINDER in Österreich für die finale Abnahme geschickt.

Die größte Herausforderung bei diesem Projekt war nicht nur eine hohe Leistung mit verschiedenen Verpackungsgrößen zu erzielen, sondern vor allem uns als österreichisches Unternehmen gegen die starke lokale Konkurrenz durchzusetzen.

Gerhard Steinmayr  
Executive Manager Key Accounts  
STATEC BINDER



# THE HIGH-PERFORMANCE WAY OF PACKAGING RICE

A story about fully automatic and semi-automatic packaging of rice, flexible packaging machines and good customer relationships



Already in 2009, the fundament for a partnership cooperation was laid between the rice producer KHAO C.P. CO.,LTD. and the machine manufacturer STATEC BINDER with its Thai partner SB (Thailand). At that time, the rice producer was building a new plant, which is considered as one of the most modern rice plants in the region. Within the framework of the project, a strong partner was also needed for the new packaging machines. The decision was made for STATEC BINDER.

KHAO C.P. CO.,LTD. attaches great importance to quality and international standards in its products and processing. For this reason, regular certifications such as ISO 9001:2008 are carried out. Under the brand "Royal Umbrella" various rice products are exported to more than 100 countries worldwide. A total quantity of 1.08 million tons of rice is therefore produced annually. KHAO C.P. CO., LTD. also stands for the motto "Rice is Life", because the company's intention is to help Thai farmers to have a better life and a stable and good future. Due to the philosophy and high quality standards of the rice producer, the company was therefore looking for high quality machines and a strong and reliable partner. Hence STATEC BINDER was chosen for the packaging machines.

The biggest challenge in this project was not only to achieve a high output with different packaging sizes, but above all to assert ourselves as an Austrian company against strong local competition.

Gerhard Steinmayr  
Executive Manager Key Accounts  
STATEC BINDER

In December 2009, the rice producer placed an order for two fully automatic PRINCIPAC packaging machines and six semi-automatic SCALPAC bagging lines, together with weighers, inkjet printers, sewing machines and control equipment (metal detectors, checkweighers and automatic rejectors). The open-mouth bagging machines were designed to pack 45kg and 50kg rice in woven PP bags. The required

output of 1200 bags per hour was easily achieved with the PRINCIPAC, one of the fastest open-mouth bagging machines worldwide. The six semi-automatic bagging machines were ordered to pack rice into 5kg to 50kg woven PP bags at a capacity of up to 840 bags per hour. The robotic palletizers following the packaging lines were supplied by a local distributor.

"The biggest challenge in this project was not only to achieve a high output with different packaging sizes, but above all to assert ourselves as an Austrian company against strong local competition. Of course, the joy is all the greater when the customer is more than satisfied with the delivered systems and follow-up orders are received. Because this acknowledges us in our daily work and motivates the entire team to always achieve top performance," says Gerhard Steinmayr, Executive Manager Key Accounts STATEC BINDER.

In recent years, a very good relationship has been built up with KHAO C.P. CO., LTD and so the rice producer's plants have been visited several times as a reference with potential customers. "The packaging machines are always well

maintained and the plant itself is also very impressive. That is why this plant is really ideal for visits with potential customers. The reference visits to KHAO C.P. have already resulted in orders for other industries and countries. Such good relations are our goal with every customer", explains Gerhard Steinmayr.

In 2019 KHAO C.P. CO., LTD approached STATEC BINDER with a new project. As the market had changed in recent years and there was an increasing demand for smaller packaging sizes, the rice producer was looking for a fully automatic packaging machine that could fill rice into bags with a filling weight of 5 kg to 50 kg. Since a capacity of 1800 bags per hour was required, STATEC BINDER decided to offer a twin solution, which convinced the rice producer. After successful commissioning, the PRINCIPAC-Twin can be used to pack bags with different filling weights and a high output with one machine. "The PRINCIPAC-Twin was the optimal solution for us because of its high flexibility and the possible high output despite different packaging sizes. For example, bags with a filling weight of 5 kg to 15 kg can be packed at an output of 1800 bags per hour or bags with a

filling weight of 30 kg to 40 kg at an output of 1400 bags per hour. Since a small filling clamp had to be used, the filling time is naturally longer for large packaging sizes, which also affects the output achieved. With the twin version, two bags are always filled at the same time, using only one machine, which in turn increases the output of this machine," explains Gerhard Steinmayr.

The project was realized together with the local partner SB (Thailand). In April 2020 the packaging machine was shipped to Thailand. The assembly as well as the mechanical and electrical installation was carried out by SB (Thailand). The pre-commissioning of the PRINCIPAC-Twin is in progress. Due to travel restrictions due to the Covid-19 crisis, the STATEC BINDER team also had to face another challenge. The commissioning of a Twin machine is usually carried out by an expert from Austria. However, as this expert was unable to travel, the preliminary commissioning was carried out by a team from the local partner with telephone support from Austria. As soon as travel is possible again, one specialist of the STATEC BINDER team in Austria will nevertheless be sent for the final acceptance.



# ALTGLASAUFBEREITUNG



REDWAVE entwickelt neue Technologie zur Erkennung von dunklen Glasscherben



REDWAVE CX video online

**R**ecycling von Hohlgläsern hat in Europa mittlerweile einen wichtigen Stellenwert. Durch die Sortiertechniken der Röntgenfluoreszenz und der optimierten Kamerasysteme können 74% der verkauften Glasverpackungen recycelt und dem Produktionsprozess neuer Glasverpackungen zugeführt werden.

Beim Sortierprozess entsteht bisweilen ein Verlust an Glasscherben, welcher vorrangig auf die Fraktion des KSP-Abfalls (Keramik, Stein und Porzellan) entfällt. Der Glasanteil in diesen Abfallfraktionen liegt teilweise bei bis zu 90%. Grund für diesen hohen Glasverlust sind Falschdetektionen durch teilweise veraltete Sortiertechnik. Durch den niedrigen Transmissionswert können dunkle und dicke Gläser nicht mehr von lichtundurchlässigem KSP unterschieden werden und steht daher nicht als verkaufsfähiges Produkt zur Verfügung. Zugleich muss für die Entsorgung bezahlt werden.

REDWAVE hat sich dieser Thematik angenommen und durch Weiterentwicklung der eigens für Glas-sortierung entwickelten Sensorik und Sortiersoftware eine bislang unüber-troffene Erkennungsrate von dunklen Gläsern erreicht. Die Sortierbarkeit von dunklen Glasstücken wurde damit um mehr als 50% gesteigert, dabei gibt es gleichzeitig keinerlei Einbußen hinsichtlich der Sortierbarkeit von Halbfarben oder dünnem Porzellan. Die neue Sensorik und Sortiersoftware kann mühelos bei bestehenden REDWAVE Sortiermaschinen nachgerüstet werden. Dadurch entfallen Anlage-Umbaukosten oder der Kauf zusätzlicher Sortiermaschinen.

**WEITERE ANWENDUNGSMÖGLICHKEIT:** Aufbau einer eigenständigen Nachstufe zur Rückgewinnung von Glas aus dem KSP-Abfall bestehender Anlagen.

REDWAVE bietet hiermit sowohl mit Neumaschinen aber auch mit Nachrüstätzen die Möglichkeit, Glasverlust in Anlagen nachhaltig zu reduzieren, und liefert damit einen wertvollen Beitrag zur Steigerung der Produktivitätsraten von Anlagen.



Hochwertiges dunkles Glas  
High quality dark glass



KSP Ausschuss  
CSP reject stream



## WASTE GLASS PROCESSING

REDWAVE enhanced dark glass recovery technology

**G**lass recycling in Europe has become a significant industry. By using high-end sorting technologies such as X-ray fluorescence and LED camera systems, a recycling rate of glass of up to 74% can be achieved in current glass recycling facilities. The obtained recycled glass can be used as a substitute for the glass re-melt industry for the production of new glass containers.

Until now, the sorting process in such a recycling facility has caused a significant loss of good cullet especially into the CSP reject stream (Ceramics, Stone and Porcelain) with glass contents of up to 90%. The reason for this significant loss in glass is the result of outdated sorting techniques. Due to the low transmission value, dark and thick glass pieces cannot be told apart from CSP and are eject-ed along with the CSP by optical sorters. This will result in lower output rates and increased disposal costs for the CSP reject stream due to the higher volume.

REDWAVE has taken on this challenge and through continuous research and development of its glass sorting sensors and software. REDWAVE has achieved superb detection rate of dark glass. Detection of dark glass has improved by more than 50% while there have been no losses when it comes to semi-coloured glass or thin porcelain. This new REDWAVE sensor and software can easily be upgraded thus eliminating incurring costs on facility extensions and avoid the need to purchase additional sorting machines.

**FURTHER USAGE POSSIBILITIES:** Establishment of an independent level for recovery of glass from CSP-rejects of existing plants.

REDWAVE offers the possibility to sustainably reduce losses of glass in facilities through brand-new machines and upgrade packages and eventually adds an invaluable contribution to the increase of productivity rates in plants.

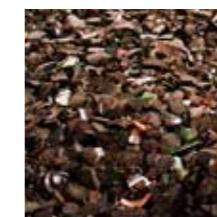
### SORTIERUNG VON: / SORTING OF:



Weißglas  
Flint Glass



Grünglas  
Green Glass



Braunglas  
Amber Glass



Dunkles Glas  
Dark Glass



Halbfarben  
Semi Colours

# RÜCKGEWINNUNG VON ÜBER 90% DER PU



Die Rückgewinnung von über 90% der Polyurethane (PU) am Ende der Lebensdauer ist möglich! REDWAVE ist ein führender Technologiepartner des internationalen PReSmart Teams mit dem gemeinsamen Ziel, den Lebenszyklus von Polyurethan zu verlängern.



Die Linearwirtschaft ist ein Prozess, der über mehrere Jahrzehnte hinweg als gegeben hingenommen wurde. Sie besteht darin, natürliche Ressourcen in Produkte umzuwandeln, die, sobald sie nicht mehr nutzbar sind, zur Entsorgung gebracht werden. Oder könnten sie doch noch nützlich sein? Maßnahmen wie Recycling und Wiederverwendung der Produkte sowie die Reduktion des Konsums und somit die Eindämmung der erzeugten Abfallmenge wären grundlegende Voraussetzungen der Kreislaufwirtschaft.

Viele Organisationen und Unternehmen der gesamten Europäischen Union setzen sich mit großem Engagement dafür ein, Lösungen für dieses Problem zu finden. Das Projekt PReSmart zielt darauf ab, den aktuellen Polyurethan-(PU)-Lebenszyklus durch anwendbare Methoden zu ändern und zu verbessern, um so diesen Stoff in ein nachhaltigeres Material zu verwandeln. PU-Schäume sind anders als thermoplastische Materialien wie PET oder PE nicht schmelzbar. Daher sind PU-Schäume wie Matratzen und Polster äußerst schwierig zu recyceln. Aus diesem Grund wer-

den solche Materialien kaum recycelt, wodurch PU-Schäume meist auf Deponien oder zur Energierückgewinnung in Verbrennungsanlagen landen. Das Projekt PReSmart stellt sich der Herausforderung, Technologien, die auf einen effizienten chemischen Recyclingprozess ausgerichtet sind, zu entwickeln und zu implementieren. Dies ist aufgrund eines Konsortiums möglich, das aus neun Mitgliedern von sechs europäischen Ländern besteht und intelligente Technologien entwickelt, um PU-Materialien zu separieren und daraus neue PU-Produkte zu schaffen. Jedes dieser fortschrittlichen Unternehmen leistet einen anderen Beitrag; REDWAVE ist für die Bereitstellung automatisierter Sortierlösungen zuständig, durch die PU-Schäume aus Abfallströmen zurückzugewonnen werden. Auf diese Weise wird der Bedarf an Rohstoffen und Abfallbehandlung reduziert.

Vier Jahre lang werden die Partner eine Strategie der intelligenten Sortierung erarbeiten, die das Ziel hat, 90 % des PU-Materials am Ende der Lebensdauer wiederzugewinnen. Die Investition von sechs Millionen Euro wird von der Europäischen

„  
**Im Zuge des Projektes PReSmart testen wir verschiedene Sensoren, um die beste Lösung zur Differenzierung der PU-Schäume zu finden.**  
Katharina Ander  
Mitglied des REDWAVE R&D Teams



Katharina Ander  
REDWAVE

Union im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramm Horizont 2020 unterstützt.

Katharina Ander, Mitglied des REDWAVE R&D Teams erklärt; „Im Zuge des Projektes PReSmart testen wir verschiedene Sensoren, um die beste Lösung zur Differenzierung der PU-Schäume zu finden. Dank des breiten chemischen Wissens des Konsortiums, steht uns eine solide Datenbank zur Verfügung. Am Ende des Projektes wird

unsere Technologie in der Lage sein, die PU-Schäume am Ende ihrer Lebensdauer in verschiedene Fraktionen zu sortieren. Diese Fraktionen werden anschließend entweder chemischen oder mechanischen Recyclingprozessen zugeführt. Und natürlich streben wir hohe Ziele an: Trotz des großen Schaumvolumens wollen wir in der Lage sein, mit hohen Durchsatzmengen umgehen zu können, um das PU-Recycling wirtschaftlich zu gestalten.“

Bei genauerer Betrachtung des Themas erkennen wir also, dass der lineare Ressourcenverbrauch für unseren Planeten nicht nachhaltig ist. Es ist an der Zeit, gemeinsamen Bestrebungen zugunsten unserer Umwelt nachzugehen und Maßnahmen zu unterstützen, die zur Verbesserung der Situation beitragen, um den Samen für eine nachhaltigere Zukunft zu säen!



# RECOVERING 90% OF END-OF-LIFE PU IS POSSIBLE!



REDWAVE joins other leading companies to extend the life cycle of Polyurethane. Linear economy is a process which has been normalized through several decades, it consists in turning natural resources into products that are taken for disposal once they are not useful anymore, or, can they still be usable in a proper way? It depends on the action that follows.

By taking initiatives like recycling and reusing, the social and environmental impact decreases. Reducing the consumption and, therefore, the generation of waste is also another alternative. These actions are fundamental premises of the circular economy.

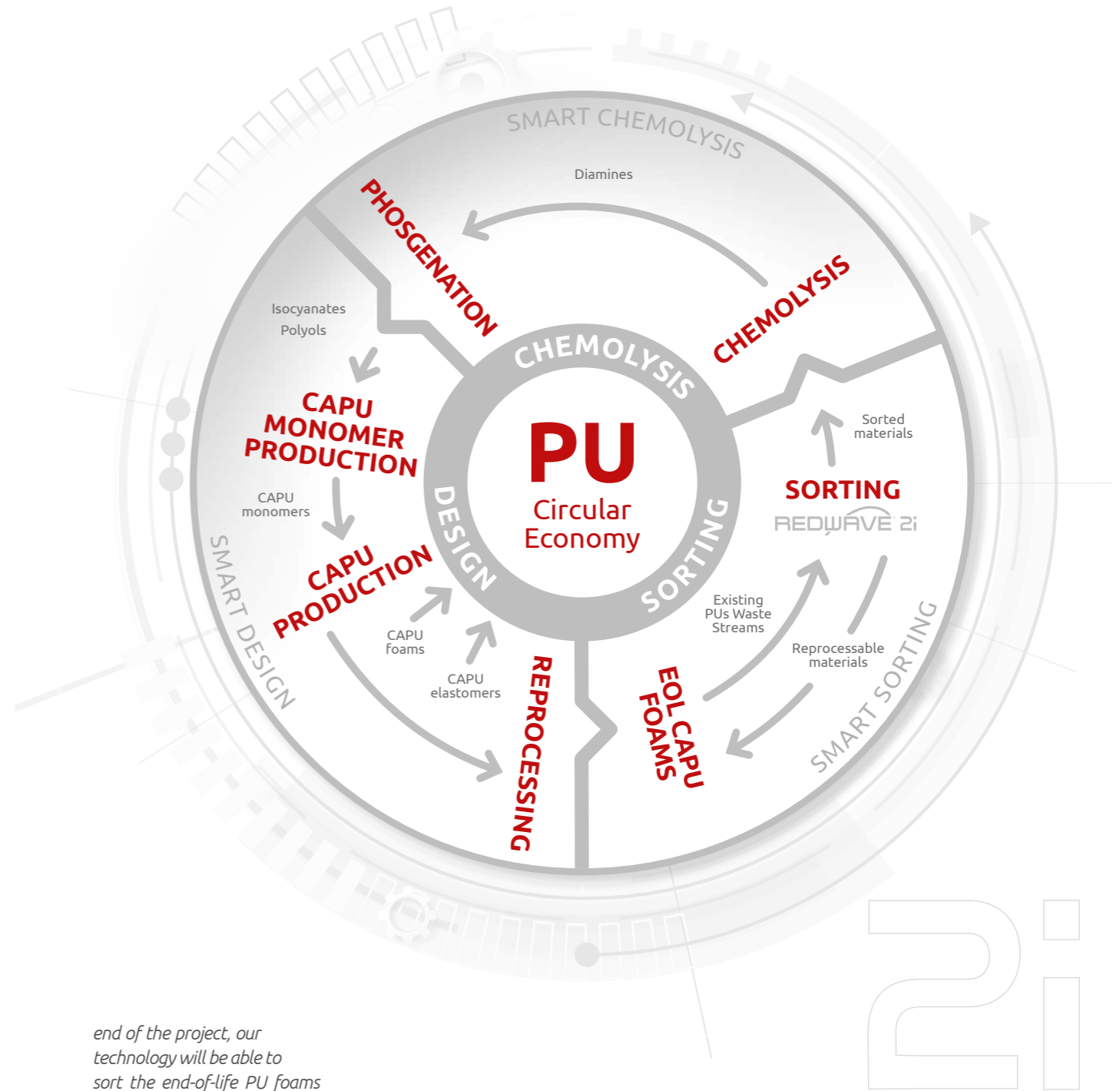
Many organizations and companies all around the European Union are concerned about providing solutions regarding the issue. The PReSmart project aims to change and improve the current polyurethane lifecycle through applicable methods that will transform the component into a more sustainable material. Polyurethane (PU) is a thermoset polymer, therefore, PU foams such as mattresses and upholstery are extremely difficult to recycle, in fact, most of them are sent to landfills or incineration plants with energy recovery, little is recycled mechanically. The PReSmart project rises to the challenge of implementing technologies focused on an efficient chemical recycling process.

This is only possible due to a consortium constituted by nine members from six European countries that will be developing smart sorting technologies to separate EoL PU materials in order to create new PU products. The most competent companies in the field are taking care, each institution contributes differently, REDWAVE is the part in charge of providing automated sorting solutions to recover PU foams from waste streams, in this way, the demand for raw materials and waste is reduced.

“  
**within the PReSmart project we are testing different sensors to find the best solution to differentiate the PU foams.**  
 Katharina Ander  
 Member of REDWAVE's R&D team

The smart sorting strategy will last four years during which partners will be working together with the final goal being to recover 90% of the end-of-life PU material. The investment of 6 million Euros is funded by the European Union within the Horizon 2020 Research and Innovation Program.

Katharina Ander, member of REDWAVE's R&D team, explains that “within the PReSmart project we are testing different sensors to find the best solution to differentiate the PU foams. Thanks to the broad chemical knowledge of the consortium, we have a solid data-base. At the



end of the project, our technology will be able to sort the end-of-life PU foams into different fractions. These fractions will subsequently be fed to either chemical or mechanical recycling processes. And of course, we are aiming high: Despite the large volume of the foams, we want to be able to handle high feed rates to make PU recycling economically feasible.”

If we look closely into the topic, linear consumption is already unsustainable for our planet. It is time to unit attempts in favour of our environment and support actions focused on improving our present and sowing the seed for a more sustainable future.



# REDWAVE<sup>®</sup> mate

## Dein "Künstlich Intelligenter Freund" in der Recyclinganlage

Ein weiterer Schritt in Richtung Artificial Intelligence ist im Recyclingbereich getan, um dich künftig beim Betreiben und Optimieren deiner Recyclinganlage zu unterstützen! 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche, zu 100%!

Die schon im Jahr 2018 vorgestellte REDWAVE 2i Technologie basierte bereits auf Machine Learning und Künstlicher Intelligenz. Unterschiedliche Sensortypen werden bei dieser Technologie verknüpft. Eine vorausschauende Parametrierung und weitere Schritte in Richtung Artificial Intelligence erwecken nun **REDWAVE mate** zum Leben, wodurch er zu einem Freund in der Recyclingindustrie wird, der bei der Überwachung und Optimierung der gesamten Sortieranlage hilft!

**REDWAVE mate** ist das erste System, das Qualitäten misst und Informationen während der Produktion erfasst und ausgewertet. Die Daten werden nicht nur als Informationsquelle und zur Überwachung herangezogen, sondern auch, um einen optimalen Anlagen- und Sortierbetrieb zu gewährleisten. Durch Künstliche Intelligenz werden sowohl die Anlagenverfügbarkeit und Sortiereffizienz erhöht,

als auch die Ausbeute und Reinheit maximiert. Die Kommunikation zwischen den Sortiermaschinen erfolgt in Echtzeit. Plattformübergreifendes Monitoring macht den Informationsfluss einfach handhabbar.

Geschäftsführerin Frau Mag. (FH) Silvia Schweiger-Fuchs: „Wir haben Künstliche Intelligenz mit Daten, Analytics und Automatisierung in **REDWAVE mate** vereint, um unseren Kunden die bestmögliche Transparenz ihrer Maschinen und Anlagen bieten zu können. Der Zugriff bzw. die Überwachung und Kommunikation mit ihren Anlagen und Maschinen ist jederzeit und von überall aus möglich.“

Mit **REDWAVE mate** haben wir einen Künstlich Intelligenten Freund geschaffen, der dabei unterstützt, eine Sortieranlage oder auch nur einzelne Sortiermaschinen so effizient und gewinnbringend wie möglich zu betreiben.



# REDWAVE<sup>®</sup> mate

Your "Artificial Intelligent Friend" within your sorting plant! In order to support you in operating and optimising your recycling system in the future, another step in the direction of artificial intelligence has been taken in the recycling industry. 24 hours a day ... 7 days a week ... 100%!

The REDWAVE 2i technology presented in 2018 was already based on machine learning and artificial intelligence. This technology links different types of sensors. Predictive parameterisation and further steps towards artificial intelligence now bring **REDWAVE mate** to life. The friend in the recycling industry – to monitor and optimise the entire sorting plant!

**REDWAVE mate** is the first system to measure quality and to record and analyse information during production. The collected data is not only used for monitoring and as a source of information, but also to ensure optimal plant and sorting operation. Artificial intelligence not only increases plant availability and sorting efficiency, it also maximises yield and purity. The communication between the sorting machines takes place in real time. Monitoring across platforms makes the flow of information manageable.

Managing Director Mrs. Mag. (FH) Silvia Schweiger-Fuchs: „In **REDWAVE mate** we have combined artificial intelligence with data, analytics and automation in order to be able to offer our customers the best possible transparency of their machines and plants. Access or monitoring of and communication with your plants and machines is possible anytime, anywhere.“

With **REDWAVE mate**, we have created an artificially intelligent friend that will support you in operating a sorting plant or just individual sorting machines as efficiently and profitably as possible. With a friend by your side!



REDWAVE mate  
video online



## INFO

### Wobei unterstützt dich REDWAVE mate?

- + Optimierung des Anlagen- und Sortierbetriebes
- + Sortierquoten und Endqualitäten werden mit **REDWAVE mate** verbessert und optimiert
- + Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit und Sortiereffizienz
- + Plattformübergreifendes Monitoring der Materialströme in den Anlagen
- + Einzelne Daten der Maschinen werden verglichen und Empfehlungen zur Parametrierung gegeben
- + Daten für z.B. Betriebsleiter sind immer sofort verfügbar
- + Verfügbarkeit auf allen gängigen mobilen Geräten
- + Daten können exportiert und weiterverarbeitet werden

## INFO

### How does REDWAVE mate support you?

- + By optimising plant and sorting operation
- + By improving and optimising sorting rate and final output quality
- + By increasing plant availability and sorting efficiency
- + By monitoring material flows across platforms
- + By comparing individual machine data and recommending parameterisation
- + By making data for e.g. plant managers always immediately available
- + By being available on all commonly available mobile devices
- + By exporting and processing data



Impressionen der ersten Online-Tagung  
Impressions of the first online conference



## THE 13TH OCCASION BUT STILL A FIRST

Conference for representatives with our German partners

**T**his year, due to the corona pandemic, we were forced to do some familiar things differently - including the dealer conference with our German sales partners. This time, we decided to forego meeting in person and to hold the conference as an online forum.

*In order that interaction was not completely digitally, we put together an Online Meeting Package, in advance, so that our partners could have something to touch. Not only did the package include the usual documents such as new product and specifications sheets, but also a bottle of wine for a personal recap of the online conference afterwards.*

*After the first few minutes of familiarisation, the meeting soon got into full swing, with technology also playing a role throughout the morning. All the key topics could be dealt with in this new environment though, at the end, all agreed that: Online meetings make sense, but the power of personal group discussions at the production site is even more creative.*

# ZUM 13. MAL UND DOCH EINE PREMIERE

Vertretertagung mit unseren deutschen Partnern

**H**euer waren wir aufgrund der Corona-Pandemie gezwungen einige gewohnte Dinge anders anzugehen – so auch unsere Händlertagung mit unseren deutschen Vertriebspartnern. Wir haben uns entschieden, dieses Mal von einem persönlichen Treffen abzuweichen und die Tagung in Form eines Online-Meetings durchzuführen.

Um nicht nur digital zu agieren, und damit auch etwas zum Angreifen bei den Partnern am Tisch sein konnte, haben wir bereits im Vorfeld ein „Online-Meeting-Paket“ zusammengestellt. Nicht nur die gewohnten Unterlagen wie Produktneuheiten und Spezifikation waren im Paket, sondern auch eine

Flasche Wein zur jeweiligen persönlichen Nachbearbeitung der Online-Tagung.

Nach ersten Eingewöhnungsminuten kam das Meeting voll in die Gänge und auch die Technik spielte den ganzen Vormittag über mit. Es konnten alle wichtigen Themen in diesem neuen Umfeld abgearbeitet werden, dennoch waren sich am Ende alle einig: Online-Meetings machen Sinn, aber die Kraft des persönlichen Gespräches in der Gruppe und am Produktionsstandort ist noch fruchtbarer.



## BT-WATZKE EXPRESS NEU EINGEKLEIDET

Neue Plane – neuer Eindruck

**U**nsere LKW ist für besondere Einsätze in ganz Österreich unterwegs und hält uns auch für Zustell- und Sonderwünsche unserer Kunden flexibel. Wir haben ihm ein neues Aussehen verpasst. Bunt, modern und klar erkennbar bewegt er sich jetzt auf unseren Straßen.

### BT-WATZKE EXPRESS IN NEW LIVERY

A new truck cover - with new impact

**O**ur company truck travels all over Austria on special assignments and also allows us flexibility in delivery and meeting special requests from our customers. Now we have given it a new look. So that now, as it travels our roads, it is clearly recognisable due to the colourful and modern look.

## ENERGIEBEDARF & VERANTWORTUNG

Photovoltaik Anlage in Betrieb genommen

**U**nsere Produktionsmaschinen sind hungrig nach Strom und wir wollen Sie nachhaltig versorgen. Darum sind wir stolz, seit Ende 2019 eine Photovoltaikanlage zur Stromgewinnung aus Sonnenenergie in Pinggau zu haben. Auf unserer neu erbauten Halle befinden sich 640 Module auf einer Dachfläche von 2.300m<sup>2</sup>, die ca. 162 kW produzieren.



### ENERGY REQUIREMENTS & ACTING RESPONSIBLY

Photovoltaic system put into operation

**O**ur production machines are avid consumers of electricity and consequently we want to supply them in a sustainable manner. That is why we are proud to have a photovoltaic system in operation at Pinggau, generating electricity from solar energy, since the end of 2019. On top of our newly built production hall there are 640 modules, covering a roof area of 2,300m<sup>2</sup> and producing around 162kW.

#### Eckdaten:

- Dachfläche: 2300 m<sup>2</sup>
- 640 Module: gesamt 198,4 kWp
- Leistung: 162 kW
- Überschusseinspeisung
- OeMAG-Förderung
- Investitionssumme: € 160.000,-
- Errichter: E 1 Wärme und Energie GmbH

#### Key data:

- Roof area: 2300 m<sup>2</sup>
- 640 modules: total 198.4 kWpeak
- Power output: 162 kW
- Excess grid feed
- OeMAG funding
- Amount of investment: € 160,000
- Installer: E 1 Wärme und Energie GmbH



Unser neugestalteter Buffetbereich bietet unseren Gästen den gewohnten Komfort  
 Our newly designed buffet area offers our guests the comfort they are accustomed to

## AMBIO - COMPLETELY NEW BUT BUSINESS JUST AS USUAL

Newly designed breakfast area and high safety standards for the Ambio



In order to make our guests even more comfortable, we have completely redesigned and revamped the breakfast buffet area, while expanding the range of refreshments on offer and presenting the large selection of delicious dishes more clearly. As hygiene and safety are particularly important in times like these, the Ambio team has developed a concept so that all guests feel safe and comfortable despite the Corona crisis. Dispensers for disinfecting hands as well as gloves have been provided and keeping the correct social distance has naturally also been taken into account. This means that guests can continue to enjoy their breakfast and enjoy their stay in a pleasant atmosphere as usual without any worries.

## AMBIO - ALLES NEU UND DOCH ALLES WIE GEHABT

Neu gestalteter Frühstücksbereich und hohe Sicherheitsstandards im Ambio

Um unseren Gästen noch mehr Komfort zu bieten, haben wir den Frühstücksbuffetbereich komplett überarbeitet und neu gestaltet. Das Angebot wurde erweitert und die große Auswahl an köstlichen Speisen ist ab sofort noch übersichtlicher bereitgestellt. Da in Zeiten wie diesen auch Hygiene und Sicherheit einen ganz besonders hohen Stellenwert haben, hat das Ambio-Team ein Konzept erarbeitet, das garantiert, dass sich alle Gäste trotz der Corona-Krise sicher und wohlfühlen. Es wurden Spender zur Händedesinfektion sowie Handschuhe bereitgestellt und auch selbstverständlich das Einhalten des Abstandes wurde berücksichtigt. Somit können die Gäste auch weiterhin wie gewohnt ihr Frühstück und ihren Aufenthalt in einer angenehmen Atmosphäre sorglos genießen.



... damit sie sorglos genießen können!  
 ... so, they can relax and enjoy themselves!





## **Impressum** | *Imprint*

Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich:

*Responsibility for content and publishing:*

BT-Group Holding GmbH

Ludersdorf 205  
8200 Gleisdorf, Austria  
Tel.: +43 3112 51800  
E-Mail: office@bt-group.at

Design by BT-Marketing Center  
A division of the BT-Group Center Marketing GmbH

Ludersdorf 205  
8200 Gleisdorf, Austria  
Tel.: +43 3112 51800-7700  
E-Mail: office@btmc.at