

# NEWS 2/2018



## Folgendes erwartet Sie in dieser Ausgabe:

- Editorial Seite 1
- Rückblick IFAT München Seite 2
- BOA Ballenpresse Schmid Affoltern Seite 2
- Revidierte Ballenpresse Josef Ott Seite 3
- BOA Ballenpresse Migros Gossau Seite 3
- BOA Ballenpresse Coop Gossau Seite 4
- Umbau Sortieranlage Swiss Krono AG Seite 4
- PSS Technologie gegen Fehlerquellen Seite 5
- VECOPLAN Einwellenzerkleinerer Seite 6



## EDITORIAL

### Geschätzte Geschäftspartner Liebe Leserinnen und Leser



*Die Konjunktur in der Schweiz und der Eurozone hat Anfang Jahr ein enormes Tempo vorgelegt. Volle Auftragsbücher und nie dagewesene Lieferfristen sind das Resultat. Auch die diesjährige IFAT in München hat gezeigt, dass es an «echten Innovationen» und «zukunftsweisenden Auftritten» nicht mangelt. Wir selbst haben solche Innovationen an der IFAT in München vorgestellt und erlebt, dass Produkte, wie einst vor Jahren, direkt ab Ausstellungsstand gekauft wurden. Unser Partner, die BOA Recycling Solutions B.V. stellte die neuste Generation der BOA Impress® M75 EcoLine mit der 87 HZ. Energiespartetechnologie vor. Mit dieser Presse in einem völlig neuen, benutzerorientierten Design werden gegenüber herkömmlichen Ballenpressen bis zu 70% Energie eingespart.*

*Auch VECOPLAN zeigte die neusten Zerkleinerer Technologien in einem neuen Design und Farbkonzept. Herauszuheben ist aus meiner Sicht die neue VAZ Einwellenzerkleinerer Generation. Diese setzen mit dem patentierten HiTorc® Antrieb und drei verschiedenen Rotorvarianten ebenfalls auf eine energieeffiziente Antriebstechnologie. Innovative Lösungen müssen aber auch im Sinne unserer Kunden installiert und betreut werden. Hier gilt ein ganz besonderer Dank dem gesamten Borema Team, welches sich unermüdlich für die Interessen unserer Kunden einsetzt.*

*Ich wünsche Ihnen eine erfolgreiche Zeit.*

*Freundliche Grüsse  
Roland Tischer, Geschäftsführer*

## IFAT WIR BLICKEN AUF EINE ÄUSSERST ERFOLGREICHE MESSE ZURÜCK

Die diesjährige Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft zählt mit über 3'300 Ausstellern zu den grössten Fachmessen der Welt. Mit 142'472 Besuchern aus 162 Nationen wurde erneut ein Rekord erreicht.

Auch Borema war an der diesjährigen IFAT 2018 München mit einem Stand vertreten. Die grossen Aufwände vor und während der Messe haben sich gelohnt, denn wir können auf eine äusserst erfolg-

reiche Ausstellung zurückblicken.

Das Interesse an unserem neuen Personenschutzsystem PSS i-BOR 17 war überwältigend und es wurden Kontakte in die ganze Welt geknüpft. Aber auch die BOA Ballenpresse Impress® Ecoline sorgte mit ihren Dimensionen für Eindruck auf dem Stand. Der Borema PET-Plätter und der mobile Sortiertisch Cycle Sort® konnten die Besucher ebenfalls überzeugen.



Der stationäre PET-Plätter



Pressenbesichtigung durch die Familie Schmid



### BOA ECOLINE BALLENPRESSE FÜR SCHMID RECYCLING AG AFFOLTERN

Die an der IFAT in München am Borema Stand ausgestellte Ballenpresse BOA Impress® M75 Ecoline, wurde unmittelbar nach der Ausstellung an die Firma Schmid Recycling in Affoltern geliefert und installiert. Die energieeffiziente Ballenpresse wird hauptsächlich für Karton und PET eingesetzt. Für PET kann ein fahrbarer PET-Plätter eingeschoben werden, um hohe Ballengewichte zu erreichen. Die BOA Impress® M75 ist mit einer hochmodernen SIEMENS S7 Steuerung ausgestattet, Fehler können direkt im BOA Werk über Fernwartung aus der SPS ausgelesen werden.

Das bestehende Förderband war gut erhalten und konnte problemlos in die neue Anlage integriert werden. Für eine maximale Sicherheit der Maschinenführer wurde das Förderband zudem mit dem neuesten berührungslosen Personenschutzsystem PSS i-BOR 17 ausgerüstet. Mit dem optionalen Autorisierungsmodul kann die Anlage nur gestartet werden, wenn der Bediener die P-Tags (Personentransponder) auf sich trägt. Diese Vorkehrungen erbringen

eine maximale Sicherheit, auch wenn nur ein Anlagenbediener vor Ort ist. Herzlichen Dank der Familie Schmid für den geschätzten Auftrag.





## REVIDIERTE BOA BALLENPRESSE «CONTINU 30» FÜR JOSEF OTT KÜSSNACHT

«Recycling as it's best». Die ehemalige BOA Ballenpresse der Firma Schmid Recycling Afoltern (Bericht siehe Seite 2) wurde von BOREMA komplett revidiert und hat bereits einen Nachfolger gefunden. Die Firma Josef Ott in Küssnacht ist ein Recyclingbetrieb mit mittleren Anfallmengen, wo eine solche Presse durchaus noch viele Jahre ihre Dienste verrichten kann. Folgende Leistungen wurden von BOREMA durchgeführt:

Revision:

- der Bindegeräte
- der Drahtführungen
- der Pressrammen (Haupt- und Refuseramme)
- Hydraulikservice inkl. Ölwechsel
- komplette Reinigung

Die Steuerung und das Display der Presse wurden auf die neuste Generation Siemens SU7 SPS umgebaut inkl.:

- SPS Ein- und Ausgangskarten

- CPU
- Internetmodem für Fernwartung

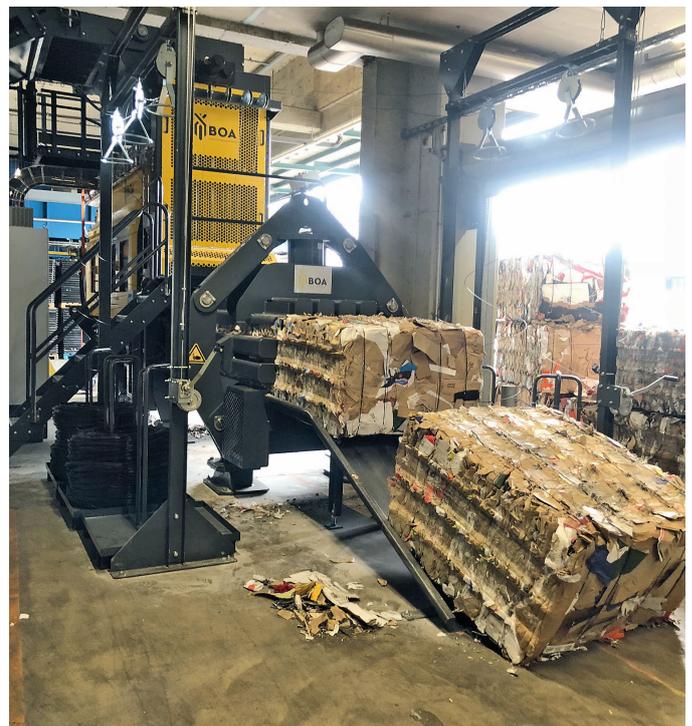
Mit diesen Massnahmen ist die Presse mit Jahrgang 1994 ausgestattet wie ein neues Modell aus 2018 und entspricht vollumfänglich den Anforderungen der Firma Josef Ott. Es freut uns immer wieder, einer Gebrauchtmaschine neues Leben einzuhauchen. Wir bedanken uns herzlich für den Auftrag.



## 2 STÜCK BOA IMPRESS M75 ECOLINE FÜR MIGROS VERTEILZENTRALE GOSSAU

Bei der MIGROS Verteilzentrale in Gossau werden für die Verarbeitung von Karton, PET, Folien und Kunststoffhohlkörper zwei Ballenpressen eingesetzt. Aufgrund der zu geringen Kapazität und der eingeschränkten Verfügbarkeit wurde dieses Jahr in zwei neue Ballenpressenlinien der neusten BOA Impress EcoLine® Generation und 1'700 mm breiten Zufuhrbändern investiert. Die BOA M75 EcoLine® Ballenpressen mit 87 Hz. Technologie verbrauchen gegenüber anderen Klapfenpressen bis zu 70% weniger Energie. Zudem wird die Anlage für die PET-Verarbeitung mit dem bewährten Borema PET-Plätter PL 1600 RF ausgerüstet. Dieser gewährleistet eine zuverlässige PET-Verarbeitung und ist die Basis für schwere PET-Ballen.

Der erste Umbau erfolgte im Juli 2018, die Montage der zweiten Presse erfolgte dann im Oktober 2018. Wir bedanken uns herzlich bei Migros Ostschweiz für diesen Auftrag.





## UMBAU ENTSORGUNGSANLAGE BEI COOP VERTEILZENTRALE GOSSAU

BOREMA hat von der COOP Ostschweiz den Auftrag für den Ersatz der bestehenden Ballenpress- und Abfallentsorgungsanlage erhalten. Auf den PET-Bunker wird in Zukunft verzichtet, dafür aber eine Hochleistungspressen Typ BOA Impress® M75 EcoLine® mit einem Antrieb 55 kW eingesetzt.

Die Herausforderung dieses Umbaus lag bei der Verfügbarkeit der Entsorgungsanlage, welche jederzeit gewährleistet werden musste. Das Projekt wurde durch Borema ohne jeglichen Produktionsunterbruch in 5 Etappen umgesetzt.

Die neue 87 Hz. Ecoline® Antriebstechnologie der BOA Ballenpresse ermöglicht eine um über 50% höhere Leistung bei einer Reduktion des Energieverbrauchs um bis zu 70%! Geschätzt wird durch die Betreiber der Anlage auch die «Flüsterleise Arbeitsweise» der neuen Ballenpressanlage. Im Anschluss an die Umbauarbeiten wurde auch die

Abfallentsorgungsanlage saniert. Ein neues BOA Abfallband und eine komplett revidierte H&G Stationärpresse mit Schneckenverdichter gewährleistet auch dort eine maximale Anlagenverfügbarkeit. Nach 4 Wochen Umbauphase und Durchführung einer Risikobeurteilung durch Borema wurde die CE-Konformität erteilt und die Anlage «schlüssel-fertig» dem Kunden übergeben. Wir danken der COOP Gossau für den geschätzten Auftrag.



## UMBAU SORTIERANLAGE SWISS KRONO AG (KRONOSPAN) MENZNAU

Zusammen mit der TOMRA Sorting GmbH haben wir bei der Firma SWISS KRONO AG, einem der bedeutendsten Marktplayer im Bereich der Herstellung und Veredelung von Holzwerkstoffen, die Sortieranlage für Holzschnitzel modifiziert.

Eingebaut wurde die neueste Version des TOMRA X-TRACT Sorters mit wegweisender Röntgentechnologie.

Die Sortiermaschine ist ein noch leistungsstärkeres und effizienteres Sortiersystem, ausgestattet mit neuem Sensor, der die Leistung und Beständigkeit der Maschine weiter erhöht.

Für die SWISS KRONO AG als Betreiber kann das verbesserte Sortiersystem eine höhere Reinheit des wiedergewonnenen Materials erzielen, weniger Produktverluste, gleichbleibende Produktqualität sowie die Rückgewinnung absatzfähiger Nebenprodukte sichern.

Die Umbauarbeiten bestehend aus Ersatz der Sortiermaschine und Vibrorinne als auch die Anpassung des

Stahlbaus und der Anschlussstrichter wurden innerhalb von 4 Tagen ausgeführt und die Anlage wieder dem Kunden übergeben. Besten Dank für den geschätzten Auftrag.





## LIFE GUARD PSS i-BOR 17 – ZUKUNFTSTECHNOLOGIE GEGEN FEHLERQUELLEN

Soll ein Personenschutzsystem Bediener, welche auf Zufuhrsysteme von Pressen oder Zerkleinerungsanlagen fallen schützen, gilt es, auch die Fehlerquelle «Mensch» und dessen Bedienfehler oder Falschanwendungen zu berücksichtigen. Mit dem «Life Guard PSS i-BOR 17» können solche Fehler ausgeschlossen werden.

### Fehlerquelle «fest installiertes System»

Das «Life Guard PSS i-BOR 17» verfügt über eine SIEMENS Sicherheits-SPS und eine Referenztransponder Systemsicherung, welche das System alle 0.5 Sekunden selbst überprüft. Liegt ein Systemfehler vor, schaltet das ALM Logikmodul die Anlage im NOT-Halt ab. Die Systemeinheit ist somit zu 100% sicher.

### Fehlerquelle «Personenschutztransponder P-TAG»

Konventionelle Personenschutzsysteme können den Verlust oder die Beschädigung von P-TAG Personenschutztranspondern nicht erkennen. Das «Life Guard PSS i-BOR 17» mit Performancelevel d, kontrolliert die Funktion der P-TAG Transponder selbst. Sobald Personen in den Gefahrenbereich eintreten, prüft das System die Funktionen der P-TAG's. Bei Vergessen, Defekt, tiefer Batterieladung oder Erreichen des jährlichen Prüfzyklus eines P-TAG, gibt das System eine akustische und optische Warnung aus. Der Prüfzyklus, welcher bei anderen Systemen manuell erfolgt, wird durch das «Life Guard PSS i-BOR 17» automatisch durchgeführt. Die Fehlerquelle Mensch wird auf ein Minimum reduziert!

### Fehlerquelle «Vergessen der Transponder»

Mitarbeitende vergessen aus Zeitdruck oft Schutzbrillen oder P-TAG Transponder zu tragen – sie sind bei ihren Arbeiten nicht geschützt!

Nicht so beim «Life Guard PSS i-BOR 17». Bei Anlagen mit einem AUM-Autorisierungssystem können diese nur gestartet werden, wenn der Bediener einen P-TAG mit der Berechtigung trägt. Verlässt die Person die laufende Anlage, schaltet das AUM diese nach einer Nachlaufzeit ab – sie läuft nicht unbeaufsichtigt weiter.



### Fehlerquelle «Zweipersonenarbeitsplatz»

An Personen gefährdenden Anlagen sind vom Gesetzgeber im Minimum 2 Bedienpersonen vorgeschrieben. Dennoch ist aber ab und zu nur eine Person am Arbeitsplatz tätig. Verlässt eine Person den Arbeitsbereich und fällt in diesem Zeitpunkt die zweite Person bewusstlos auf das Pressenzufuhrband, stoppt das PSS-System die Anlage im NOT-Halt und löst Alarm aus. Wie lange dauert es, bis erkannt wird, dass eine verletzte Person auf dem gestoppten Band liegt? Das «Life Guard PSS i-BOR 17» setzt über das COM Kommunikationsmodul sofort ein SMS an den Vorgesetzten ab, welcher die Rettung der Person einleiten kann.



### Fehlerquelle «Einfallsreichtum der Bediener»

Hier ein Praxisbeispiel:

Es erreicht uns eine Anfrage, einen mobilen Holzshredder, welcher mit Greifbagger auf 2.5 Meter Höhe beschickt wird, mit einem «Life Guard PSS i-BOR 17» abzusichern. Unser Hinweis, dass hier aufgrund der Gesetzeslage kein System vorgeschrieben ist, wird mit folgender Begründung zurückgewiesen;



*Durch die Beschickung des mobilen Shredders mittels Greifbagger, bleibt immer Holz neben dem Trichter auf dem Motorenraum in 2.5 Meter Höhe liegen. Mitarbeitende nehmen dann, entgegen der Arbeitsanweisung, eine Beistelleiter und steigen auf das Dach des «laufenden Shredders» und werfen das liegen gebliebene Holz in den Trichter! Die Personen sind hochgradig an Leib und Leben gefährdet! Die Aufgabenstellung löste Borema wie folgt;*

Unter der Maschinenverschalung wurde um den Holzshredder ein horizontales ATM-Sicherheitsframe montiert, welches ein Frequenzfeld erzeugt. Ein Autorisierungsmodul lässt den Shredder nur starten, wenn der Bediener auch einen Transponder trägt. Steigt der Bediener ohne Abschalten des Shredders auf das Shredderdach, wird der P-TAG erkannt und der Shredder im NOT-HALT ausgeschaltet. «Life Guard PSS i-BOR 17» der intelligente Lebensretter!



## DIE NEUE GENERATION VON VECOPLAN EINWELLENZERKLEINERERN

VECOPLAN hat viel in die Weiterentwicklung der Einwellenzerkleinerer investiert. Dies, um den verschiedensten Bedürfnissen der Holz- und Recyclingindustrie gerecht zu werden. Anlässlich der IFAT 2018 in München konnten Messebesucher die neusten VECOPLAN Zerkleinerer sehen. Nicht nur das neue Design mit modernster Farbgebung, sondern auch die technischen Details haben die Interessenten begeistert.

### VHZ 600-1000

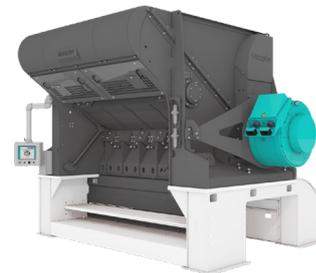
Der kleinste der neuen Baureihen ist der VHZ 600-1000. Ein unermüdlicher und widerstandsfähiger Einwellenzerkleinerer, gebaut anhand praxisnaher Erfahrungswerte für Schreinereien und Zimmereien. Der getriebelose Zerkleinerer ist mit dem energieeffizienten ESC-Antrieb ausgerüstet und überzeugt durch seine Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit und hohe Betriebssicherheit.



Bild; VHZ 600-1000

### VEZ 2500 - 3200

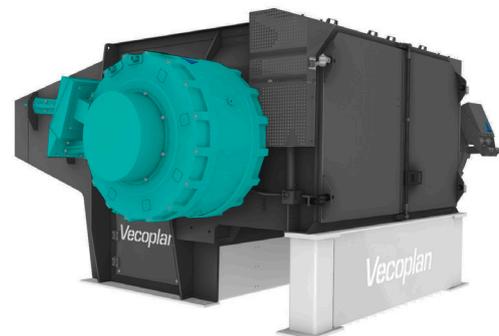
Der VEZ 2500 und der nächst grössere Zerkleinerer der VAZ 3200 sind Kraftpakete der besonderen Art. Diese VECOPLAN Hochleistungszerkleinerer sind geeignet für die Herstellung von EBS Ersatzbrennstoff aus Produktions- und Sortierresten, Verpackungsmaterial sowie anderen hochkalorischen Fraktionen. Verwendet wird der EBS in Zementwerken als Substitut zu Gas oder Kohle. Der patentierte W-Rotor in Verbindung mit den bewährten Hi-Torc Hochdrehmomentantrieben sorgen für eine maximale Schneidleistung und einen Durchsatz von bis zu 50 t/h. Leistungsstarke EBS Aufbereitung auf ganzer Linie!



Bild; VEZ 2500

### VAZ 2000

Ein besonderes Augenmerk gilt dem VAZ 2000. Mit diesem beginnt die schwere Baureihe der VECOPLAN Einwellenzerkleinerer. Die Maschine wird zur Zerkleinerung fester Materialien wie z.B. Holz, Papier, Kunststoffe, Industrieabfälle oder Hausmüll eingesetzt und zeichnet sich durch einen geringen Wartungs- und Serviceaufwand aus.



Bild; VAZ 2000

Die wesentliche Neuheit bei diesem Zerkleinerer sind die Rotoren. Es stehen neu 3 Varianten zur Verfügung vom W-Rotor mit maximaler Schnittleistung von bis zu 25 t/h und homogener Outputqualität, über den robusten U-Rotor für Materialien mit Störstoffen mit Schneidkronen von 40 mm bis 140 mm oder dem FF-Rotor für die Zerkleinerung von hochreissfesten Kunststofffasern, Geweben, PKW-Airbags, Big Bags oder Seilen. Ergänzende Komponenten wie Niederhalter, pneumatisch absenkbarer Siebkörbe resp. Gegenmessertraverse oder frequenzgeregelter Schieber lassen die Maschine zum individuellen Werkzeug ausrüsten. Der kompakte Alleskönner – der VAZ 2000!