



Zerkleinerung Pelletierung Anlagentechniken

*BP-Recyclingsystems GmbH
Geschäftsführer: Bernd Päper
Kontakt: info@bp-recyclingsystems.com
Tel. +41 61 733 98 22
Fax +41 61 733 98 23*

*BP-Recyclingsystems GmbH,
Admin, Entwicklung, Verkauf und Patentrechte
Dorneckstrasse 19,
CH - 4114 Hofstetten SO*

*BP-Recyclingsystems GmbH
Finanzen & Rechtliches
c/o Urs Baumann + Partner AG,
Strittgässli 4,
CH - 4153 Reinach BL*

*BP-Recyclingsystems GmbH,
Versuche und Recyclingplant
Fritz-Schunkstr. 58,
DE - 66440 Blieskastel-Böckweiler, Saarland*

*Handelsregister Basellandschaft CH-241.4.008.268-0
UID: CHE-114.842.253*

PRECICUT

Die 1-Wellen-High-Tech-Zerkleinerung mit **Eigenkühlung** durch Mehrkanttechnik, **Präzisions-Stanzschnitt** mit wechselbaren Schneidplatten aus Stahl, Hartmetall, HSS oder Keramik für eine unerreichte Granulatdefinition **ohne Druck im Siebbereich**, gegenüber dem Wettbewerb.



ZERKLEINERUNG PRECICUT

ANTRIEB: 75 - 320kW
 GRANULATE 6 - 80mm
 DURCHSATZ: 0.3 - 15 to/h
 Wellen $\varnothing 360 / \varnothing 540 / \varnothing 720$ mm
 Wellen-Längen 1350 / 1720 / 2050mm

Zuförderung über Ballenbeschickung für kontrollierte Materialmenge im Schneidraumbereich mit automatischer Zuführung. Materialaustrag über Austragsschnecken, Förderband und/oder Absaugung



Spitalabfälle 6,0to/h
Granulat <40mm



Farb-Lackbehälter 2,5to/h
Granulat <80mm

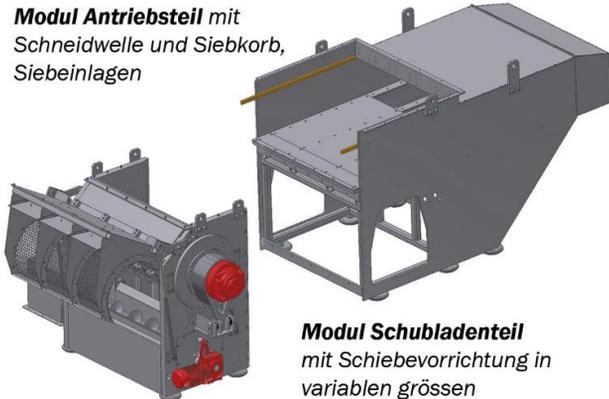


PET-Flaschenfraktion 6,0to/h
Granulat <60mm



Mischkunststoffe 7,0to/h
Granulat <60mm

Modul Antriebsteil mit Schneidwelle und Siebkorb, Siebeinlagen



Modul Schubladenteil mit Schiebevorrichtung in variablen grössen

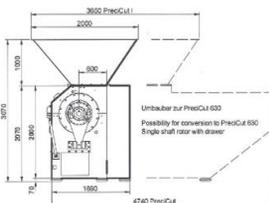
SYSTEMVORTEILE ZERKLEINERUNGSTECHNIK

1-Wellen Mehrkanttechnik

PreciCut (PRC) und MultiCut (MC)

- Präzisionsstanzschnitt mit patentierter Schnittgeometrie,
- selbstzentrierende Schneidblöcke und wechselbare Wendeschneidplatten.
- Schieber mit Druck- und Geschwindigkeitsregelung
- Die lastabhängige Zuführung des Materials und die variable Drehzahl der Schneidwelle verbessert den Durchsatz, spart Energie, reduziert die Verschleisskosten und definiert die Schnittfläche der Messer.
- **Austragsmengendosierung** für nachfolgende Aggregate

Der modulare Aufbau der Maschinen und die Trennbarkeit der Maschinenteile sind für kundenspezifische Ausführungen und bei grossen Modellen transporttechnisch von Vorteil. Der Materialaustrag über Schnecken, Absaugung oder Förderband kann beidseitig erfolgen.



Das Modul der Antriebseinheit kann als Granulator ohne Schubladeneinheit jederzeit zu einer PreciCut ausgebaut werden.



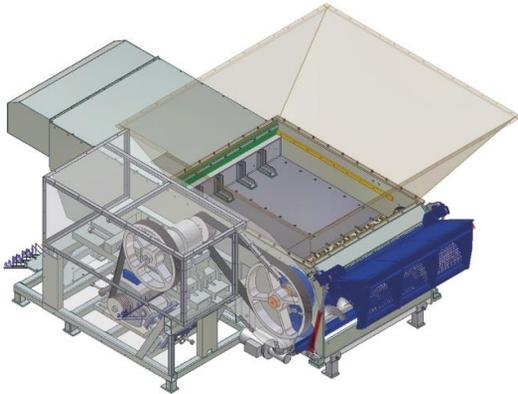
Die komplette Schneidtechnik kann vormontiert eingesetzt werden.

(Einsetzen der kompletten Messerwelle in den Maschinenständer)

MULTICUT



Die 1-Wellen-High-Tech-Zerkleinerung **mit Eigenkühlung** durch Mehrkanttechnik, **Präzisions-Stanzschnitt** mit Wechselbaren Schneidplatten aus Stahl, Hartmetall, HSS oder Keramik für eine unerreichte Granulatdefinition **ohne Druck im Siebbereich**, gegenüber dem Wettbewerb.



ZERKLEINERUNG MULTICUT

Die Zerkleinerungsanlage mit mech- anischem Antrieb für Produktionsabfälle.

Austragmengendosierung für Extruder etc. ohne Zwischensilo.

ANTRIEB: 37-60 kW (mechanisch)

GRANULATE: 6 - 60mm

DURCHSATZ: 0.2 - 1.0 to/h

Wellen \varnothing 300mm

Wellen-Längen 840 / 1120 / 1500mm



Indische+ polnische Nationalbank Multicut Staubfilter- mit Hub-Kippvorsichtung Zerkleinerung



Multicut mit Unterbau



Multicut auf Rahmen für mobilen Einsatz

SYSTEMVORTEILE DER MEHRKANTWELLE

Die Mehrkantwelle mit den in den V-Nuten, selbstzentrierende Rotormesser vermeiden Einstellungszeiten, garantieren höchste Schnittgenauigkeit und Schlagresistenz.

Merkmale

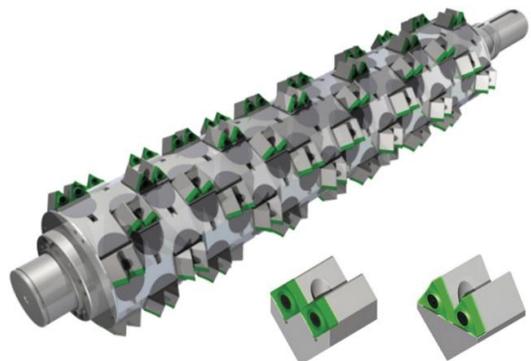
- Selbstkühlung durch Luftrotation
- minimierter Materialkontakt
- keine Materialwicklung
- definierte Schnittfrequenz/Messerfolge
- selbstzentrierende Rotormesser
- geringe Stillstandzeiten bei Messewechsel
- hohe Verfügbarkeit
- tiefe Verschleisskosten

Messerwelle mit 40er Messern Granulat 6 - 60mm

Profilen, Rollen, Fasern, Folien Stretchstoffe und Geweben.

Messerwelle mit 80er Messern Granulat 10 - 100mm

Ballen, Blöcken, Hohlkörper, Profilen, Rollen, Folien und Geweben.



kein Überkorn

Mit dem 90° Stanzschnitt, der variablen Tourenzahl der Schneidwelle und der lastabhängigen Materialzuführung durch den Schieber gelangt das Material drucklos durch die Sieblochung.

Geringe Betriebskosten

Die auf Langlebigkeit ausgelegte Lagerung und hydr./mech. Antriebstechniken der Maschinen haben Maschinen mit 30 Dienstjahren im täglichen 1-2 Schichtbetrieb hervorgebracht.

POWERCUT RECYCLING BP SYSTEMS

Die 2-Wellen-High-Tech-Hochleistungs-Zerkleinerung mit Eigenkühlung durch Mehrkanttechnik, Präzisions-Stanzschnitt mit Wechselplatten aus Stahl, Hartmetall, HSS oder Keramik für eine unerreichte Granulatdefinition ohne Druck im Siebbereich, gegenüber dem Wettbewerb.



ZERKLEINERUNG POWERCUT

Die Zerkleinerungsanlage mit hydraulischem Antrieb ohne Andrückvorrichtung zur losen Beschickung über Vibratorrinne oder Förderband mit Leitungsregelung der Materialzufuhr.

ANTRIEB: 70-320 kW (hydraulisch)

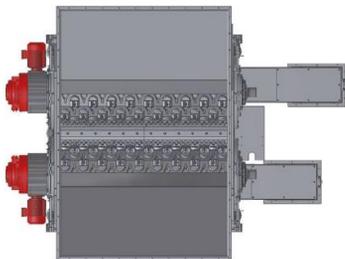
GRANULATE: 10 - 100mm

DURCHSATZ: - 40 to/h

Wellen ø 720mm

Wellen-Längen 1720 / 2050mm

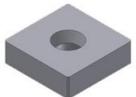
Die Nachzerkleinerung von losem vorgebrochenem Material mit geringem Wellenabstand durch Selbsteinzug. Hohe Durchsatzleistung ohne Andrückvorrichtung für eine Materialzuführung.



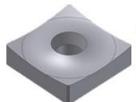
TECHNISCHE VORTEILE DER POWERCUT 2-WELLENTÉCHNIK

- SELBSTEINZUG DES MATERIALS
- HOHE DURCHSATZLEISTUNG
- GERINGE VERSCHLEISSKOSTEN
- OHNE ANDRUCK DES MATERIALS
- KEIN ÜBERKORN IN GRANULAT
- MODULER MASCHINENAUFBAU

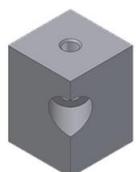
Schneidwerkzeug



Wechselplatten
flach

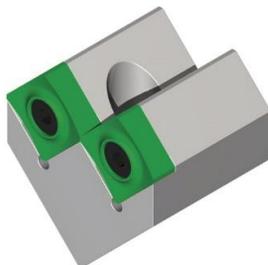


Wechselplatten
konkav

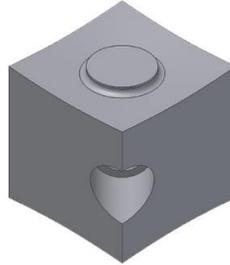


Grundkörper
für 1 Wechselplatten

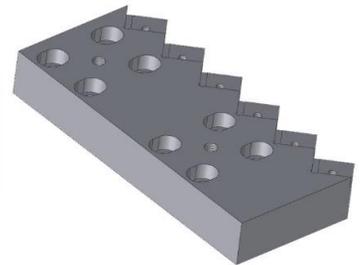
Rotormesser
für 2 Wechselplatten



Rotormesser massiv
gehärtet



Statormesser mit
Wechselplatten



Anwendungen



Die Zerkleinerung von Fasern, Folien, Ballen, Rohren, Profilen mit der gleichen Schneidtechnik durch verschiedene Schneidwerkzeuge einsetzbar auf der gleichen Schneidwelle.

Fasern, Folien, Gewebe 10 - 40mm
Rohre, Profile, Hohlkörper 10 - 40mm
gemischte Abfälle 10 - 60mm

Precicut Zerkleinerung

Input: Ballen, Rollen, Profile, Rohre, Batches
loses Schüttgut bis in Schneidraumgröße.

Output: Minimum 10mm

Powercut Nachzerkleinerung

Input: ca. 800mm

Output: Minimum 10mm



Aludosen



Teppiche



Hohlkörper



Faserballen



Textilballen



Tetrapack



Farbkessel



Dichtungen



Trafospulen



PVC Folien



Spitalabfälle



PET Rohlinge



Strümpfe



Elektronikschrott



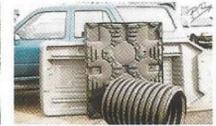
Papiersäcke Repa



Nylon Textilgewebe



Zellstoff, Papierrollen



HDPE Formen



Polyamidfasern



Glasfasern endlos



PET-Flaschenfraktion



Kevlarfasern endlos



Angussblöcke



Repa Säcke



Bitumen

Weitere Materialien:

Aluminiumballen, Aluminiumfolien, Bitumen, Elektroschrott, Engelshaare, Holz, Kunstrasen, Kevlarfasern, Kohlefasern, Nylonstrümpfe, PE-Fässer, PET-Flaschen, PP-Fasern, Repasäcke, Stretchstoffe, Teppiche, Textilien, Verpackungsbänder, X-Ray Röntgenfilme.

Pelletierung



Die Flachmatrizenpresse H500 setzt neue Maßstäbe mit automatischer temperaturgeregelter Matrize und geregelter Friktion im Prozess.

Patent pending PCT/EP 2022/058482

Die Aufstellung:
mobil, stationär oder
halbmobil



Die Pelletierpresse H500 ist für Durchsatzleistungen von bis zu 600 kg/h entwickelt worden.

Das Material wird in einem Dosiersilo gelagert und über frequenzgesteuerte Schnecken der Presseinheit kontrolliert zugeführt.

Die Presse verfügt über eine Kühlung/Heizung der Matrize und ermöglicht im Zusammenspiel von der Beschickung, dem Arbeitsdruck, der Drehgeschwindigkeit der Kollerräder konstante Betriebs und Qualität der Pellets.

ANTRIEB: 30 - 45kW
PELLETS: 4 - 16mm
DURCHSATZ: 0.1 - 0.6 to/h



Gewürztrester
Pellet ø4mm



PVC Granulat
Pellet ø4mm

weitere Materialien
Holz, Papier, PUR,
Zellulosefasern.

Patente zur Pelletierung

Patent 236.07.353.0 vom 22.08.1996

US Patent 9.682.524 B 2 ausgestellt am 20.Juni 2020

Monoroll mit autom. Kühlung der Werkzeuge autom.

Kollerverstellung, Antrieb von Matrize

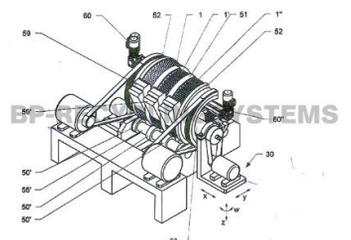
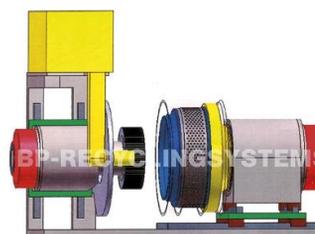
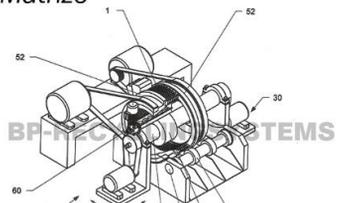
und/oder Kollerrad, autom.

Verstellung des Kollerspalt.

Materialzufuhr ohne Strom-

spitzen. Beste Zugänglichkeit

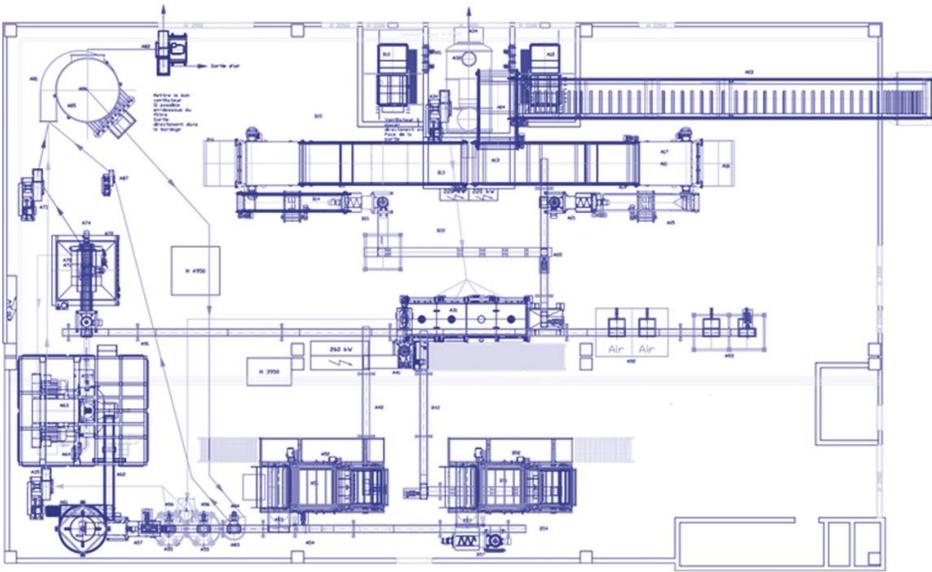
für Servicearbeiten



Anlagentechnik



Die Anlagenkonfiguration wurde mit unseren Konstruktionen wie Zerkleinerung, Pelletierung, Brikettierung, Silos, Förderung, Abscheidung, realisiert, um eine hohe Verfügbarkeit der Gesamtanlagen zu gewährleisten.



Anlagentechniken

Ballenbeschicker
Dosiersilos für 40m³
Big-Bag Stationen

Maschinentechniken

Zerkleinerung
Pelletierung, Brikettierung
Turbotrockner, Schneckenturmtrockner

Wir haben Lizenzen zu Teilen unserer Techniken an folgende Partner vergeben können.



Lizenz für Zerkleinerung, Bric-Pellet
Hausmüllaufbereitung in Japan.



Lizenz und Markenrechte an Holzmag.

DIEFFENBACHER

Teillizenz für 2 Modelle der Zerkleinerung



Teillizenz für 1 Modell Multirotor 1400
in Kanada und USA.



**HOSOKAWA
ALPINE**

Teillizenz für 1 Modell der Zerkleinerung

In den Medien



installiert Komplettlösung im französischen St. Etienne
**Größte PE-Hohlkörper-
 Aufbereitungsanlage**

Mit einer Leistung von 500 t Wasser-
 Strahl sorgt der Tractor für die A-
 lung des Materials

Waste Treatment

Dual-Shaft Cutting Technology in Spotlight at Holzmag Recycling

Switzerland's Holzmag Recycling Systems GmbH continues to make news with important patented "Mehrkantwellen-Zerkleinerung" technology. Holzmag's "PowerCut" family of mechanical processing technology to comminute a wide range of materials for use as RDF. The company recently expanded to include a new flat knife cutting tool especially designed for processing other waste materials contaminated with impurities.

The technical advantage of Holzmag's multi-edged cutting shaft technology is manifested in its ability to directly reduce the size of substitute fuel sources grain sizes as small as 10 mm at processing speeds of up to 15 tons per hour.

Holzmag's "PowerCut Duo" is designed to process material into RDF. The company's "Precision" is engineered for fraction waste, baled materials, rolls, bales and volume containers. Precision also reduce sticky and materials such as fibers, and shrink films to a pre-granulate size.

With this test, Holzmag was able to convincingly demonstrate that equipping the standard version of its two-shaft



Our photo block shows the Elan B 60, an industrial version of the ECO model, which units are designed to process...

Kunststoffe

SEKUNDÄR- ROHSTOFFE



Die Möglichkeit des Material...

Erfolgreiche Zerkleinerung von Bitumen-Dachpappe

Für ein führendes französisches Straßenbau-
 unternehmen hat die Holzmag AG in ihrem
 Fabrikationswerk Staps in Achenes überzu-
 berichtet mit einer Testserie realisiert.
 Beim Testmaterial handelte es sich um Bitu-
 menbahnen mit Sandkieslage. Die Innen-
 und Aussenseiten waren verklebt, die Auf-



Die Aufbereitungsanlage...

28 Wissenschaft + Technik

Neues Patent im Zerkleinerungsbereich

Das europäische Patentamt hat Holzmag-Geschäftsführer und Inhaber Bernd Päper das Patent für Werkzeuge zu einer Zerkleinerungsmaschine für unterschiedlichste Einsatzmaterialien verliehen. Erreicht wird dieses Ergebnis dem Unternehmen zufolge durch die bereits von Holzmag patentierte „Mehrkantwelle“. Durch Luftrotation zwischen mehreren Wellenkanten kühlen sich diese selbst und zeichnen sich durch eine hohe Reibungsmöglichkeit des Schneidgutes zum Material aus. Die erfindungsgemäße, kipp- und verdrehbare Antriebsmechanik ermöglicht die Verfestigung des vierkantigen Schneidwerkzeuges.

Aus Flaschen werden Schwimmbäder

LDPE- und HDPE-Aufbereitung im Großformat

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Zerkleinerungsrevolution

Erwartet ein Unternehmen für das noch nicht abgeschlossene Geschäftsjahr eine Umsatzverdoppelung im Vergleich zum Vorjahr, weiß sich die Geschäftsführung auf dem richtigen Weg. Das ist der Fall bei der Holzmag AG Recycling Technology aus Dornach bei Basel.



Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

thema: recycling

Recyclagelijn voor LDPE

Holzmag heeft bij Desjoux in St. Etienne (Frankrijk) een recyclinglijn geïnstalleerd met een capaciteit van 5 ton per uur. Desjoux fabriceert zweembaden en gebuikt het materiaal van de zweembaden. Het project heeft ongeveer 500 liter per uur aan warmte nodig.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.

Die Aufbereitung erfolgt in einer Recyclinganlage für Flaschen in Betrieb, die bei Desjoux in St. Etienne, Frankreich, hergestellt wurde. Die Anlage liefert Pellets für die Herstellung von Schwimmbädern und Poolelementen, Granulate und Pellets für die Herstellung von Schwimmringen und Poolelementen.



Das Betriebs- und Testzentrum von BP-Recyclingsystems GmbH umfasst neben der Betriebshalle von 4'000 m² und 200 m² Bürofläche und Mustermateriallager.



Zerkleinerung Mehrkanntrotor PRC730
PE, PVC Profile, Kundenversuche



Pelletierung HP500
von PVC-Stäuben, Kundenversuche



Brikettierung Elan B60
Holzspäne, Kundenversuche



Versuchsanlagen für Zerkleinerung, Pelletierung, Brikettierung und Lager von Ersatzteilen



Sitzungszimmer und Mustermaterial-Showroom

BP-Recyclingsystems GmbH

Schunkstrasse 58
DE - 66440 Böckweiler
Deutschland
UID DE 294545353

info@bp-recyclingsystems.com
www.bp-recyclingsystems.com

+49 172 741 751 3