

Lösungen für das Recycling.

100 % Reinheit mit beeindruckender Produktivität.



TST-Anlagentechnologie.

Weltweit erfolgreich im Einsatz!

Rohstoffe erhalten: heute und in Zukunft.

Global steigen langfristig die Rohstoffpreise. Und jeder Mensch in der Europäischen Union produziert durchschnittlich über eine halbe Tonne Müll pro Jahr. Durch erhöhten Konsum auch in aufstrebenden Industrieländern ist die weltweite Tendenz ebenfalls stark steigend.

Das ist der Ist-Zustand. Jede der regelmäßig veröffentlichten Zahlen drückt eines ganz klar aus: Das immense Potenzial des Recyclings als globaler Wirtschaftsfaktor. Bedingt durch Normen und Gesetze steigt das Volumen der Rohstoffrückgewinnung beständig. Die Prognosen für die Entwicklung der Rohstoffvorkommen und deren Nachfrage drängen auf zukunftsweisende und nachhaltige Lösungen.

Dabei sollte die Qualität der Sekundärrohstoffe dem ursprünglichen Zustand so nahe wie möglich kommen und die Rückgewinnung energiesparend erfolgen. Hier setzt das Trennen und Sortieren der verschiedenen Abfalltypen im Trockentrennverfahren an, deren Technik die Welt von Trennso-Technik ist.

Trennso-Technik setzt mit unternehmerischem Weitblick und klaren Grundsätzen Maßstäbe bei der kontinuierlichen Entwicklung von Trockentrennverfahren: Für eine Zukunft, die durch den Ressourcen schonenden Umgang mit Rohstoffen auch nachfolgenden Generationen überzeugende Perspektiven bietet.

Schon vor über 20 Jahren erkannte das bayerische Familienunternehmen Trennso-Technik die elementare Aufgabenstellung der Zukunft: Ressourcen schonen, wertvolle Rohstoffe zurückgewinnen und dabei Energie sparen. Das Ergebnis dieser Zielsetzung sind wegweisende Lösungen von Trennso-Technik zum Trennen und Sortieren von Schüttgütern.

Mit Leidenschaft und Kreativität realisieren wir die Aufgabenstellungen unserer Kunden mit dem Ziel höchster Wirtschaftlichkeit und Reinheit.

Die Trenn- und Sortiermaschinen sind das Herzstück jeder Recyclinganlage und bilden die Kernkompetenz von Trennso-Technik.

Dabei bieten wir individuell auf die jeweiligen Kundenanforderungen abgestimmte, komplette, schlüsselfertig erstellte Anlagen sowie Maschinen und Module.

Mit ihrer innovativen Technik und langlebigen Bauweise lassen sich diese auch in bestehende Drittanlagen integrieren, um die Leistungswerte deutlich zu steigern.

In dem von uns optimierten Trockentrennverfahren trennen wir Schüttgüter oder zu Schüttgütern vorzerkleinerte Produkte mit bis zu 100% Reinheit.



Lösungen von TST beinhalten auch die Dosier- und Förder-technik, Aspirations-Technik, Elektro- und Steuerungstechnik sowie die Montage und Inbetriebnahme der Anlage. Dass unsere Anlagen allen Ansprüchen gerecht werden, stellen wir durch umfassende Testverfahren im firmeneigenen Technikum sicher. Der kontinuierliche Einsatz im Drei-Schicht-Betrieb vieler Anlagen spricht für die hohe Prozess-Sicherheit und Qualität unserer Produkte und Leistungen. Dabei ist es unerheblich, ob die Durchsatzleistung wenige Kilogramm oder mehrere Tonnen pro Stunde beträgt.

Als unentbehrlichen Prozessbaustein zwischen Planung und Fertigung haben wir in ein hochmodernes, firmeneigenes Technikum investiert. Darin werden alle angestrebten Lösungen hinsichtlich der trenntechnischen Machbarkeit getestet.

Die so gewonnenen Erkenntnisse sind Grundlage für die Planung und Ausführung kundenspezifischer Anlagen. Diese Testläufe gewährleisten dem Kunden die Sicherheit für optimale verfahrenstechnische Prozesse und ein hochfunktionales und verlässliches Konzept.



Haus- und Gewerbemüll

Sekundärstoffe und Mineralfraktionen gewinnen!



Für Betreiber von Abfallaufbereitungsanlagen für Haus- und Gewerbemüll gewinnt die Feinaufbereitung durch die Explosion der Rohstoffpreise und die Energieentwicklung an entscheidender Bedeutung.

Gewinnen Sie mit TST hochwertige Rohstoffe sowie Sekundärbrennstoffe und mineralische Fraktionen. Sparen Sie Deponieraum und generieren Sie deutliche wirtschaftliche Vorteile.

Mögliche Zusatzerlöse von bis zu 1 Mio. Euro bei z.B. einer Jahresleistung von 100.000 t sprechen auch in wirtschaftlicher Hinsicht für die Integration von Feinaufbereitungsprozessen in bestehende MBA-Anlagen.

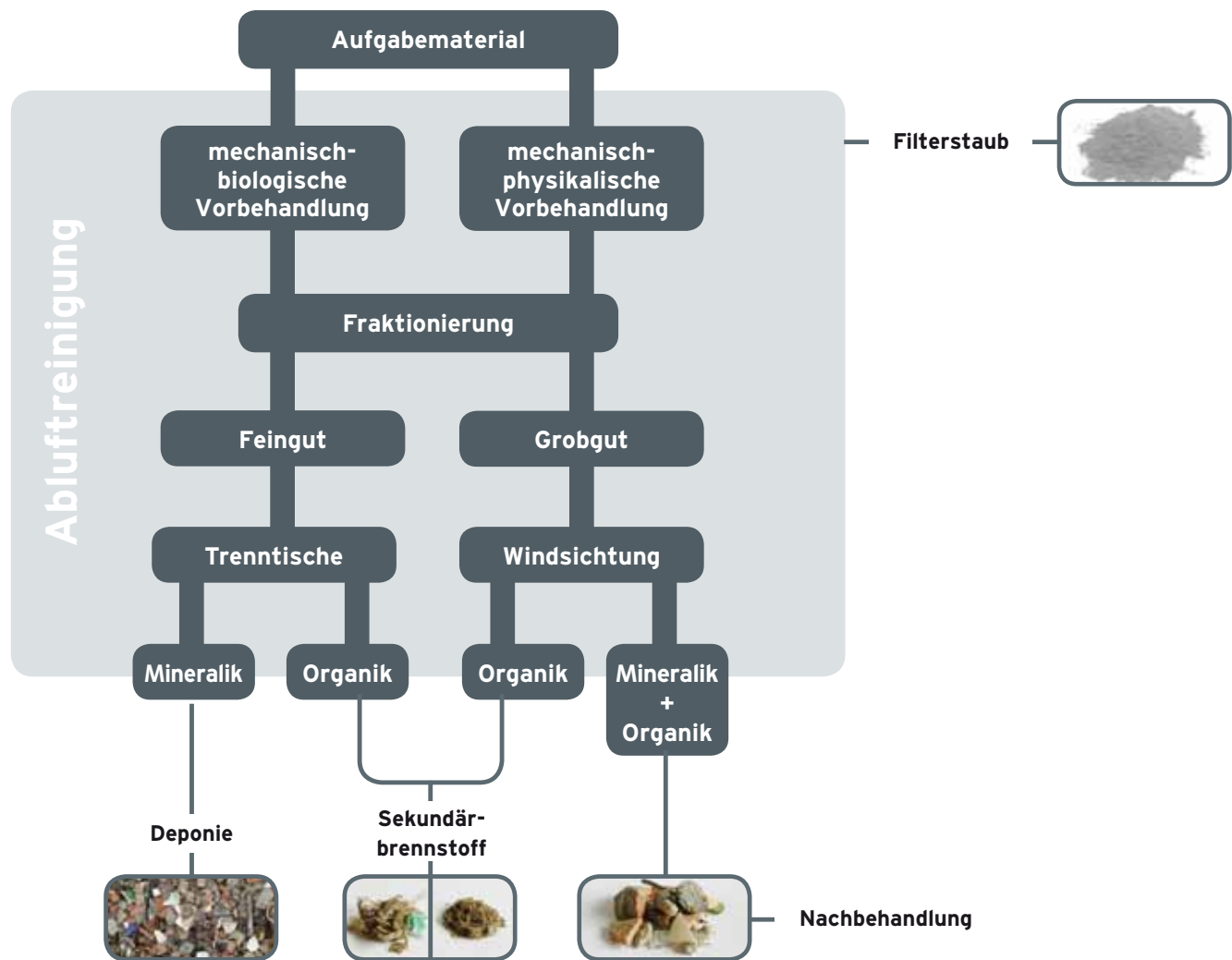
TST ist der Spezialist für die Entwicklung individueller, kundenspezifischer Anlagen. Von der Planung und der Konzeption über das Engineering und die Fertigung bis zur Montage bietet Ihnen TST die gesamte Kompetenz aus einer erfahrenen Hand.

- Hocheffiziente Trennung von Haus- und Gewerbemüll in seine Bestandteile
- Gewinnung von wertvollen Rohstoffen, Sekundärbrennstoffen und mineralischen Fraktionen
- Ergänzung bestehender Anlagen mit TST-Anlagentechnologie
- Neuprojektierung von Komplett-Anlagen



Variante einer Haus- und Gewerbemüll-Aufbereitungsanlage:

Über verschiedene Zerkleinerungsstufen wird der Haus- und Gewerbemüll in seine einzelnen Bestandteile zerlegt, die je nach Kundenanforderung hinsichtlich Ausbeute und Reinheit in entsprechenden Separationsstufen voneinander getrennt werden.



Elektrokabel

Hochwertige Rohstoffe sichern!



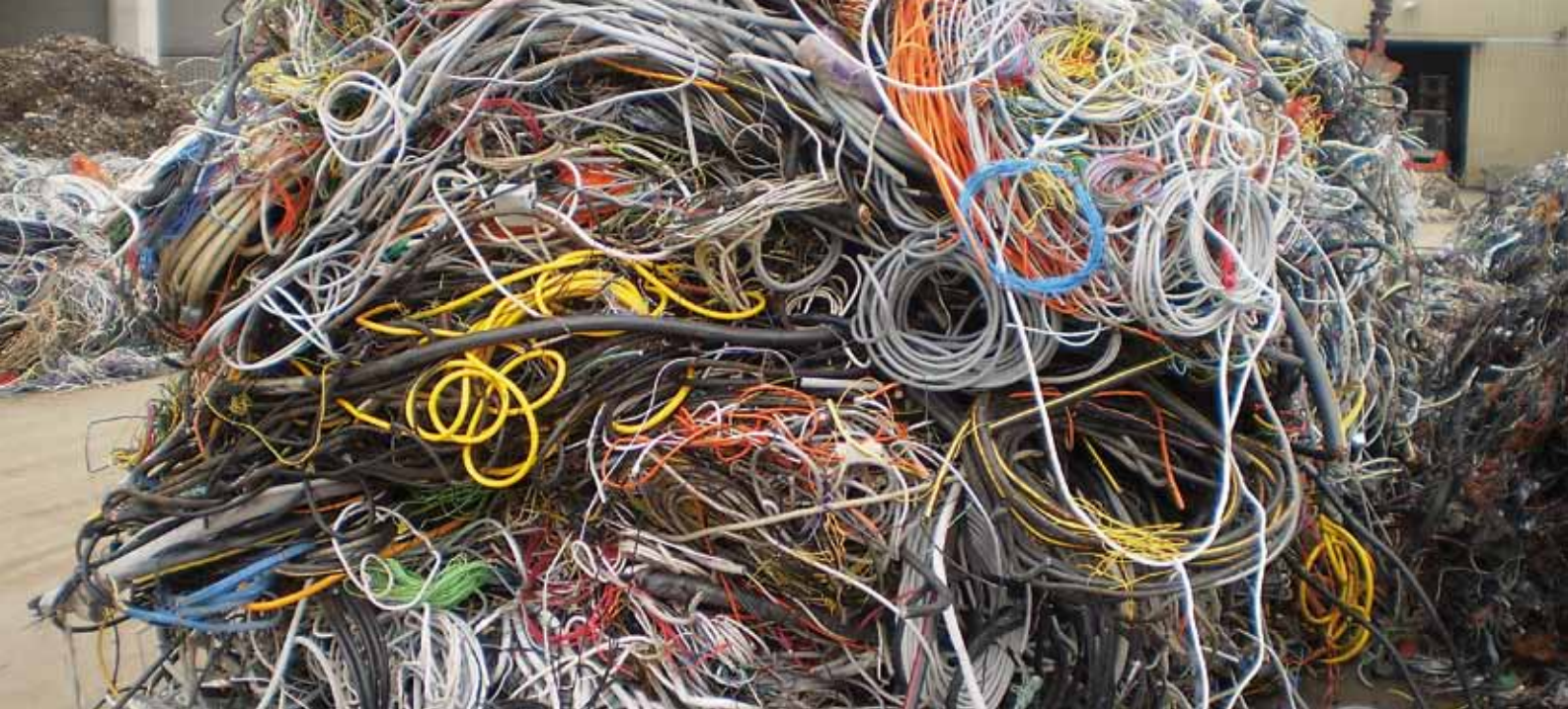
Das Recycling von Elektrokabeln und damit die Rückführung hochwertiger Rohstoffe in den Wirtschaftskreislauf ist heute wichtiger denn je zuvor. Kupfer erzielt an den Rohstoffmärkten Höchstpreise und bietet für Betreiber von Aufbereitungsanlagen beste Perspektiven. Aber auch die Rückgewinnung der Kunststoff-Ummantelung ist im Hinblick auf die Ölpreisentwicklung und die weltweiten Klimaziele eine zentrale Aufgabe.

In den TST Prozessschritten wird zunächst über eine Vorzerkleinerungsstufe und ein Magnetsystem die FE-Fraktion aussortiert.

Über weitere Granulierungen und Zerkleinerungen wird das Aufgabeprodukt mit bis zu 100% Reinheit in seine Bestandteile getrennt.

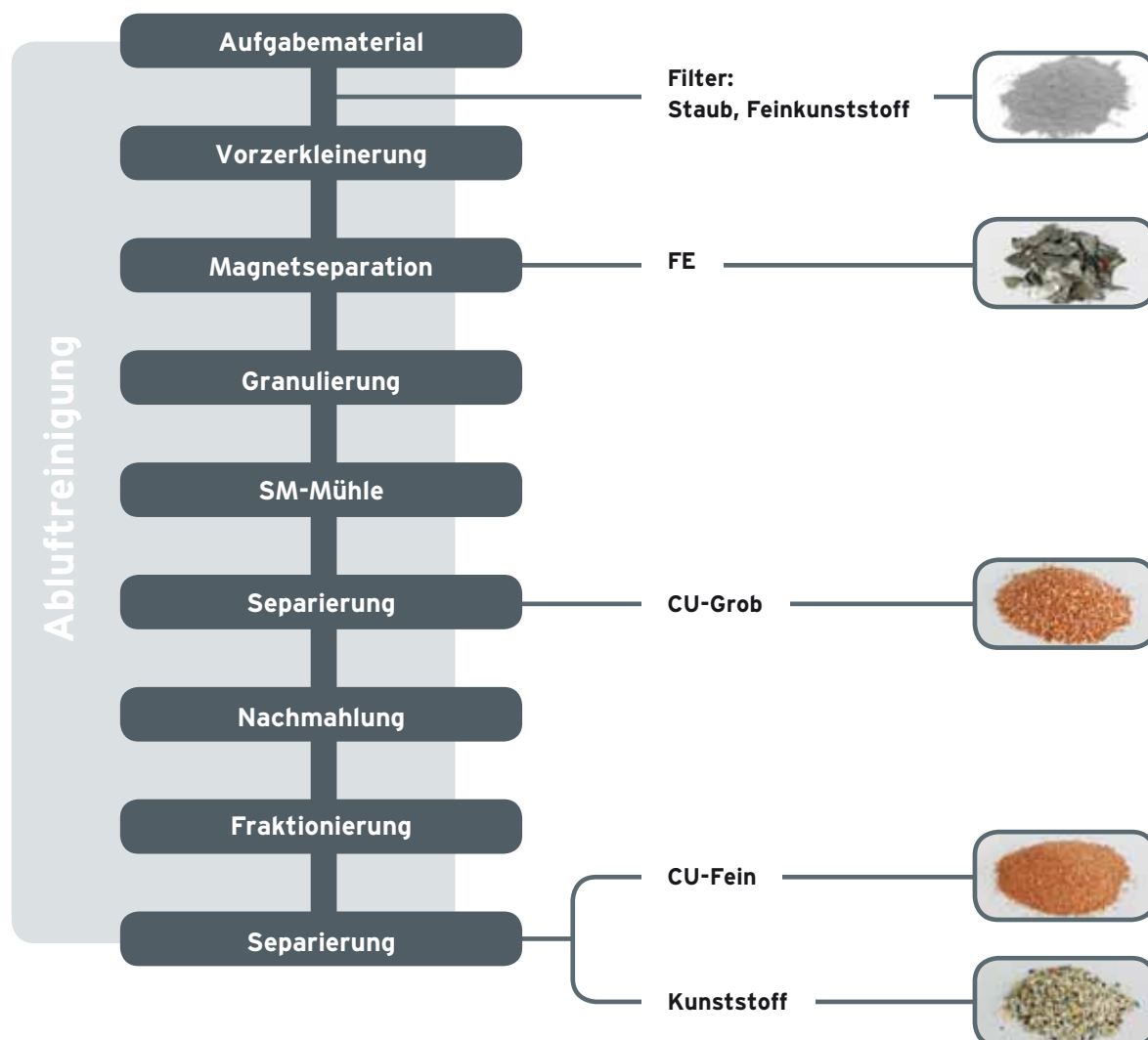
TST ist der Spezialist für die Entwicklung individueller, kundenspezifischer Anlagen. Von der Planung und der Konzeption über das Engineering und die Fertigung bis zur Montage bietet Ihnen TST die gesamte Kompetenz aus einer erfahrenen Hand.

- Hochproduktive Aufbereitung von Elektrokabeln in ihre Bestandteile
- Gewinnung wertvoller Rohstoffe
- Ergänzung bestehender Anlagen mit TST-Technologie
- Neuprojektierung von Komplettanlagen



Variante einer Elektrokabel-Aufbereitungsanlage:

Über verschiedene Zerkleinerungsstufen werden die Elektrokabel in ihre einzelnen Bestandteile zerlegt, die je nach Kundenanforderung hinsichtlich Ausbeute und Reinheit in entsprechenden Separationsstufen voneinander getrennt werden.



Elektronikschrott

Aus Abfall werthaltige Rohstoffe separieren!



Alleine in Deutschland beträgt das Aufkommen an Elektroschrott bereits über zwei Millionen Tonnen pro Jahr, mit stark steigender Tendenz. Die Nutzung von mobilen Endgeräten wie Smartphones oder Handys, die Modernisierung der Gesellschaft sowie verkürzte Produktionszyklen führen zu einem rasanten Anstieg des Elektroschrottanteils am Gesamtmüllaufkommen.

Metalle wie Nickel oder Kupfer stehen beim derzeitigen Weltverbrauch noch über sechs Jahrzehnte zur Verfügung. Doch elektronische Geräte enthalten auch wertvolle, nicht erneuerbare Ressourcen wie Indium oder Tantalum. Aber auch Zink oder Blei (lead) werden in naher Zukunft ausschließlich aus Recycling gewonnen werden müssen.

Damit ergeben sich für Betreiber von Aufbereitungsanlagen neben der gesellschaftlichen Herausforderung eben auch ausgezeichnete Perspektiven in wirtschaftlicher Hinsicht. Mit der Technologie von TST gewinnen Sie aus Elektronikschrott hochproduktiv und mit 100% Reinheit hochwertige Rohstoffe.

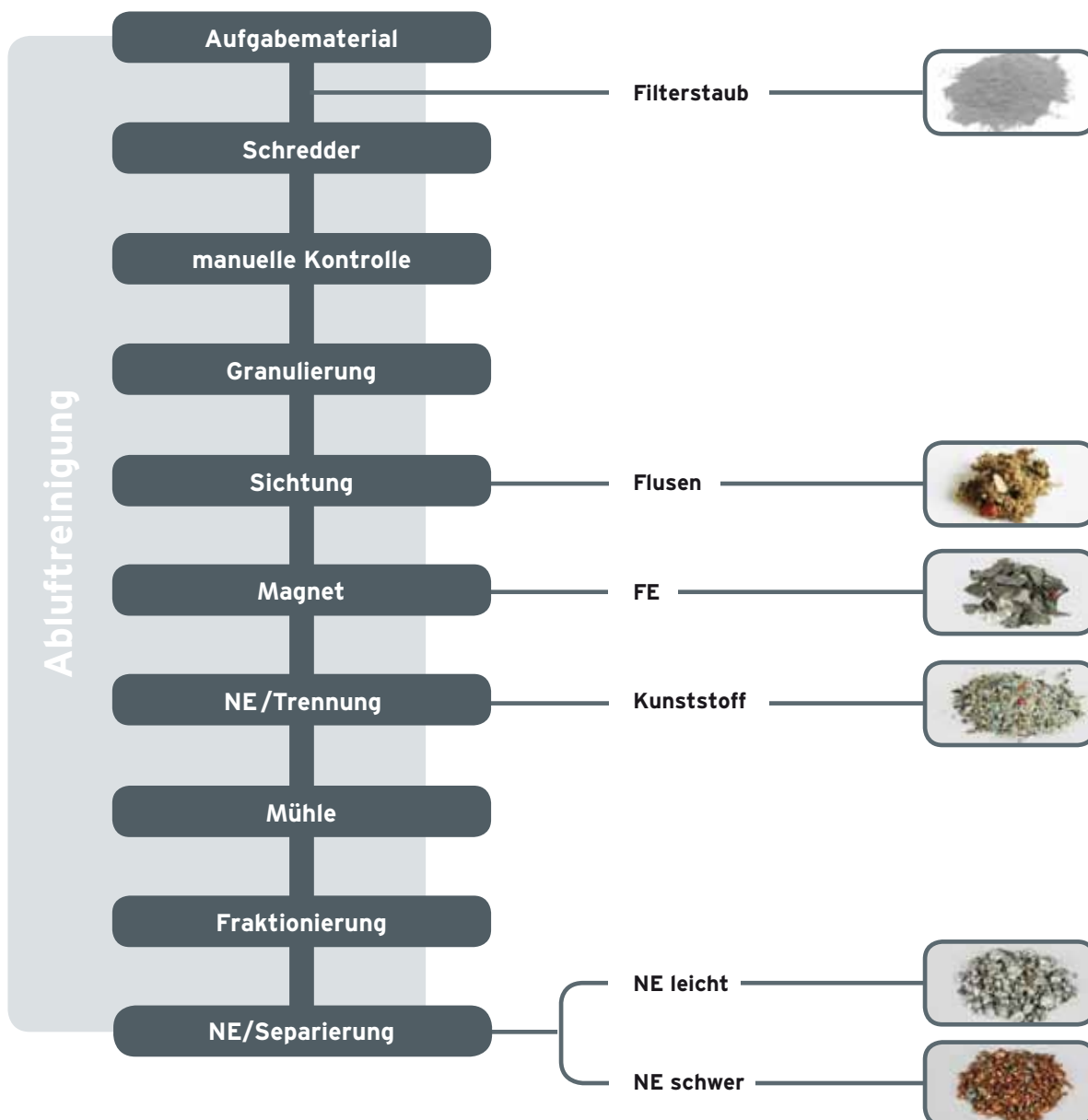
TST ist der Spezialist für die Entwicklung individueller, kundenspezifischer Anlagen. Von der Planung und der Konzeption über das Engineering und die Fertigung bis zur Montage bietet Ihnen TST die gesamte Kompetenz aus einer erfahrenen Hand.

- Hochproduktive Aufbereitung von Elektronikschrott in seine Bestandteile
- Gewinnung wertvoller Rohstoffe
- Ergänzung bestehender Anlagen mit TST-Technologie
- Neuprojektierung von Komplettanlagen



Variante einer Elektrokleingeräte-Aufbereitungsanlage:

Über verschiedene Zerkleinerungsstufen werden die Elektrogeräte in ihre einzelnen Bestandteile zerlegt, die je nach Kundenanforderung hinsichtlich Ausbeute und Reinheit in entsprechenden Separationsstufen voneinander getrennt werden.



Schredderleichtfraktion / Schredderschwerfraktion

Gewinnung wiederverwertbarer Rohstoffe!



Schredder-Rückstände sind Abfälle, die zumeist bei der Entsorgung von Altautos anfallen. Alleine auf Deutschlands Straßen rollen über 40 Millionen Pkw. Jährlich werden rund 400.000 Altfahrzeuge demontiert.

TST hat sich mit seiner Technologie zum Ziel gesetzt, die Quote der Wiedergewinnung von Rohstoffen aus Schredderleicht- und Schwerfraktionen zu steigern. Durch verschiedene Fraktionierungs- und Separierungsstufen wird das Ausgangsmaterial in seine Bestandteile mit bis zu 100% Reinheit getrennt.

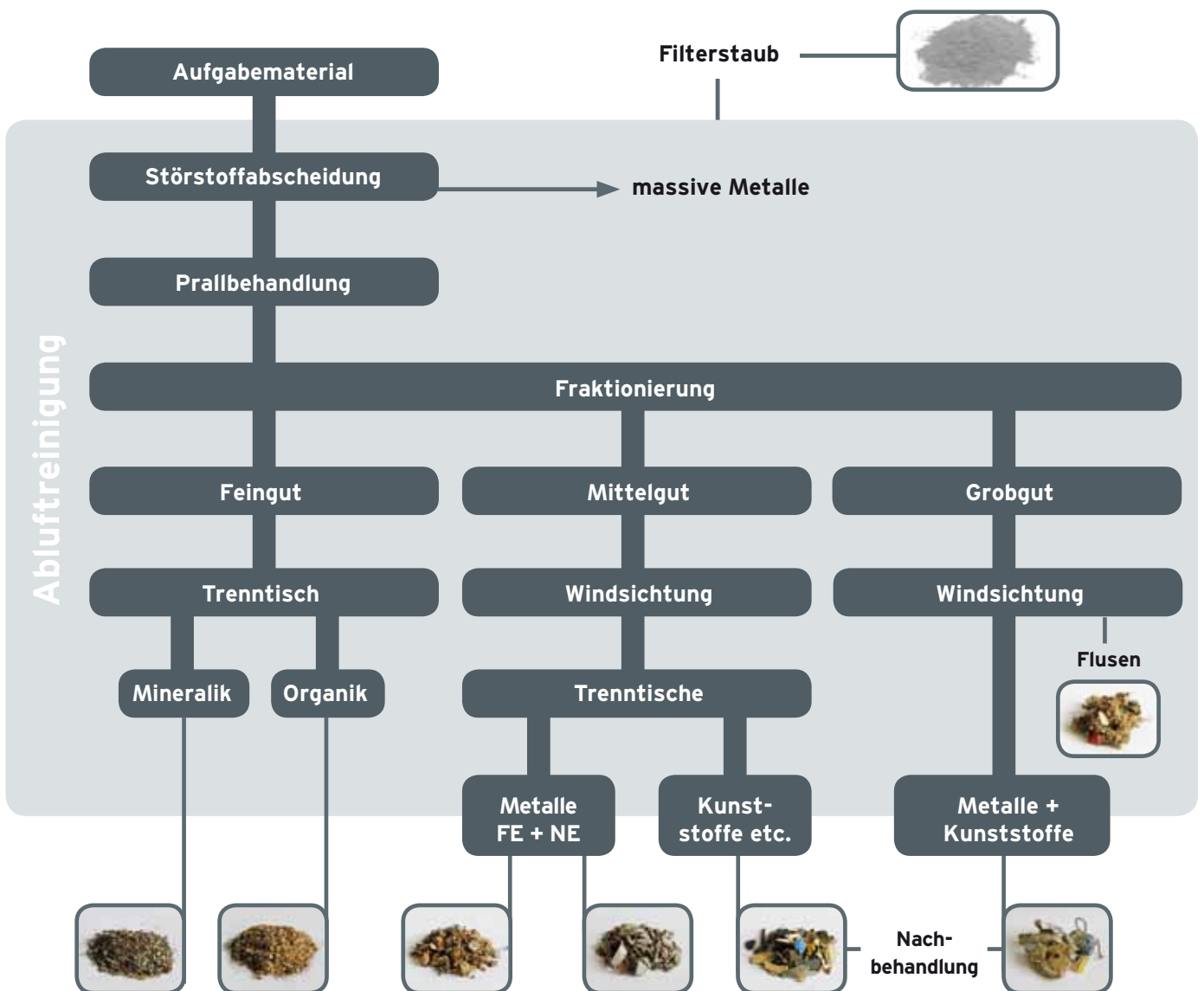
Durch die stark gestiegenen Weltmarktpreise für die meisten der Rohstoffe bieten sich für Betreiber von Aufbereitungsanlagen mit der Technologie von TST ausgezeichnete Perspektiven in wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht.

- Hochproduktive Aufbereitung von Schredderleicht- und Schwerfraktionen in seine Bestandteile
- Gewinnung wertvoller Rohstoffe
- Ergänzung bestehender Anlagen mit TST-Technologie
- Neuprojektierung von Komplettanlagen



Variante einer Schredderleichtfraktion/Schredderschwerfraktion-Aufbereitungsanlage:

Über verschiedene Vermahlungsstufen werden die Schredderleichtfraktionen/Schredderschwerfraktionen in ihre einzelnen Bestandteile zerlegt, die je nach Kundenanforderung hinsichtlich Ausbeute und Reinheit in entsprechenden Separationsstufen voneinander getrennt werden.



Trenso-Technik bietet seit über 20 Jahren modernste Trenn- und Sortiertechnologie, professionelle Beratung und Planung für individuelle Lösungen - effizient und kostensparend. Aufbereitung und Recycling sind ein anspruchsvoller Bereich der Zukunft. Die dadurch gewonnenen Rohstoffe können in den Produktionsprozess rückgeführt werden und bilden so eine energiesparende Alternative zur Nutzung schwindender Ressourcen.

Trenso-Technik: Rohstoffe gewinnen. Qualität steigern!

TRENNSO-TECHNIK

Trenn- und Sortiertechnik GmbH

Siemensstraße 3 · D-89264 Weißenhorn

Telefon: + 49 / 73 09 / 96 20-0

Telefax: + 49 / 73 09 / 96 20-30

E-Mail: info@trenso-technik.de

Web: www.trenso-technik.de

