



Menschen brauchen Rohstoffe, um zu arbeiten
und eine gesunde Umwelt, um zu leben.



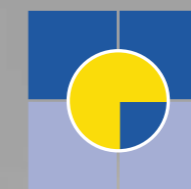
DELA GmbH
<http://www.dela-recycling.de> • info@dela-recycling.de

Gottlieb-Daimler-Str. 33
46282 Dorsten
Telefon: +49 (0) 2362 6070-0
Telefax: +49 (0) 2362 6070-19

Alte Landstr. 4
45329 Essen
Telefon: +49 (0) 201 83805-0
Telefax: +49 (0) 201 83805-29

Brückenstr. 9
32549 Bad Oeynhausen
Telefon: +49 (0) 5731 480066
Telefax: +49 (0) 5731 480070

Dykerhoffstraße 85
59269 Beckum
Telefon: +49 (0) 2525 80679-0
Telefax: +49 (0) 2525 80679-2



DELA
Recycling - Solutions

Portrait

Wir sind ein Verwerter von Abfällen und Lieferant von hochwertigen Rohstoffen. Seit 1989 bieten wir unseren nationalen und internationalen Kunden wirtschaftliche und umweltschonende Verwertungslösungen in den Bereichen der Petrochemie, Gasexploration, Chlorherstellung und Lampenverwertung an. Unsere Dienstleistungen umfassen die effiziente Behandlung und Rückgewinnung von NE- und Fe-Metallen, Quecksilber, Schwarzmasse aus der Batterieverwertung, Lampenverwertung sowie die Sortierung von Kunststoffen. Diese Technologien werden jeweils auf die Kundenbedürfnisse abgestimmt.

Unsere Standorte sind nach nationalen und internationalen Standards zertifiziert.

- Entsorgungsfachbetriebsverordnung (EfbV)
- DIN ISO 9001
- DIN ISO 14001
- Sicherheitsmanagement System
- Verpackungsverordnung (VerpackV)

Unsere Verwertungsanlagen sind gemäß Bundesimmissionsschutz-Gesetz (BImSchG) genehmigt und werden regelmäßig durch die jeweiligen Behörden überwacht.

Unser Leistungsspektrum

- Recycling von Filtermaterialien, wie Katalysatoren, Aktivkohle und Ionenaustauscherharzen
- Behandlung von NE-metallhaltigen Abfällen mit Verunreinigungen
- Sortierung von Batteriegemischen und Verwertung von Gerätebatterien
- Stabilisierung von metallischem Quecksilber zu Quecksilbersulfid
- Produktion von hochreinem Quecksilber
- Verwertung von Lampen aller Bauformen
- Sortierung von Kunststoffen nach Kunststoffarten und Farben
- Aufbereitung / Entquecksilberung von Leuchtstoffpulver

Innovative Anlagentechnik

An unseren 4 Standorten in Deutschland verfügt die DELA GmbH über führende Technologien und innovative Anlagen zur Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen.

Dorsten

- Drehrohrdestillation - Behandlung von NE-Abfällen und quecksilberhaltigen Abfällen
- Vakuum-Trockenmischer - Behandlung von Industrieschlämmen
- Vakuum-Trockenmischer - Stabilisierung von metallischem Quecksilber zu Quecksilbersulfid
- Reinstdestillation - Quecksilberherstellung in verschiedenen Qualitäten

Bad Oeynhausen

Sortierung von Batteriegemischen und Recycling von Trockenbatterien, Lampenverwertung

Essen

Glasbruchwaschverfahren - Lampenverwertung, Vakuum-Trockenmischer und Drehrohrdestillation

Beckum

Kunststoffartentrennung



Technologien

Drehrohrdestillation

Kontinuierliches, direkt beheiztes Destillationsverfahren zur thermischen Behandlung von Abfällen insbesondere für Schüttgüter. Ein Prozess mit idealer Wärmeübertragung, Behandlungstemperaturen bis zu 1.100°C und einem Durchsatz von ca. 4 to/h, d.h. einer Jahreskapazität von ca. 35.000 to.

Vakuum-Trockenmischer zur Behandlung von quecksilberhaltigen Schlämmen

Für die Trocknung und Destillation von quecksilberhaltigen Schlämmen, z.B. mit hohen Organik- und Kohlenwasserstoffgehalten. Eine permanente Zwangsdurchmischung ermöglicht einen optimalen Energieeintrag und Verdampfung von Wasser. Die jährliche Kapazität für die Behandlung von Schlämmen liegt bei 8.500 to.

Reinstdestillation

Zur Herstellung von Sekundärquecksilber in definierten technischen Reinheiten. Je nach Einsatzzweck (physikalische, chemische, medizinische Anwendungen) wird in der Reinstdestillation Quecksilber in Reinheiten von 4N (99,99%) bis zu 8N (99,999999%) Qualität erzeugt. Hochreines Quecksilber wird unseren Kunden in handelsüblichen Verpackungen bis zu einer Tonne geliefert.

Batterieaufbereitungsanlage

Zur Trennung von Primär- und Sekundärbatterien werden Batteriegemische einer Sortieranlage (5000 to/a) zugeführt. Primärbatterien, wie Zink-Kohle- und Alkali-Mangan-Batterien werden mechanisch aufgeschlossen. Als Feinfraktion wird das Batteriepulver, die sogenannte „Schwarzmasse“, gewonnen. Zur Rückgewinnung verschiedener NE- und Fe-Metalle erfolgt eine weitere Behandlung der „Schwarzmasse“ in der Drehrohrdestillation. Die Jahreskapazität der Batterieaufbereitungsanlage beläuft sich auf 9.000 to.

Vakuum-Trockenmischer zur Herstellung von Quecksilbersulfid

Stabilisierungsverfahren, um eine umweltgerechte Endlagerung von metallischem Quecksilber zu ermöglichen. Ziel des Verfahrens ist die Überführung von giftigem Quecksilber in eine für die Umwelt unbedenkliche Substanz, durch die chemische Umwandlung von Quecksilber zu Quecksilbersulfid (HgS). Verfahrensprinzip ist die Reaktion von Quecksilber und Schwefel in einem verschlossenen, temperierbaren Vakuummischer. Die jährliche Kapazität liegt bei ca. 2.000 to.

Glasbruchwaschverfahren

Leuchtstofflampen und Lampenbruch werden unsortiert zerkleinert, gewaschen und stofflich getrennt. Zurückgewonnene Wertstoffe wie Glas, Metalle, Leuchtstoffpulver und geringe Mengen an Quecksilber werden wiederverwertet. Die Anlagenkapazität beträgt 2 to pro Stunde, das entspricht einer Jahreskapazität von ca. 18.000 to.

Kunststoffsartieranlage

Aus vermischten Kunststoffabfällen werden in der Wertstoffsartieranlage sortenreine Kunststofffraktionen gewonnen. Der Einsatz hochleistungsfähiger optischer Erkennungssysteme zusätzlich zur Standardspektroskopie im Nahinfrarot-Bereich (NIR) ermöglicht die zuverlässige Auftrennung der Eingangsstoffe nach Kunststoffarten und Farben. Diese vollautomatische Erkennung und Auslese stellt den Kernbereich des Sortierverfahrens dar und liefert beste Qualitäten für hochwertiges Recycling. Die Sortierkapazität beträgt 50.000 to p.a.

