

WIPA Werkzeug- und Maschinenbau GmbH



Überblick	
Land	Deutschland
Art der Organisation	KMU
Anzahl der Angestellten	Über 100 Angestellte, seit 2025
Practice-Kategorie	Good
Investitionsniveau	hoch
Art der Aktivität	Abfallverarbeitung
Stichworte	Recycling / Upcycling / Abfallentsorgung

www.wipa-germany.de



Zusammenfassung

Die WIPA Werkzeug- und Maschinenbau GmbH, gegründet 1994 mit Hauptsitz in Stadtlohn, Deutschland, ist auf die Entwicklung und Herstellung maßgeschneiderter Recyclingmaschinen und -systeme für die Kunststoffverarbeitung spezialisiert. Das Produktportfolio umfasst Zerkleinerer, Waschanlagen, Friktionswaschanlagen und Trocknungsanlagen, die sowohl saubere Produktionsabfälle als auch verunreinigte Post-Consumer-Kunststoffe verarbeiten. WIPAs Engagement für Innovation und Nachhaltigkeit hat das Unternehmen zu einem globalen Partner der Recyclingbranche gemacht und bietet effiziente und langlebige Lösungen, die Kunststoffen ein neues Leben schenken.



Quelle: www.wipa-germany.de

Hintergrund und Herkunft

WIPA wurde von Johannes Wissing gegründet und begann mit der Entwicklung der Plast Compactor-Serie, um den Bedarf an effizienten Lösungen für die Kunststoffverarbeitung zu decken. Im Laufe der Jahre erweiterte das Unternehmen seine Produktpalette um umfassende Recyclingsysteme und betonte damit die Bedeutung einer nachhaltigen Abfallwirtschaft. Das Wachstum von WIPA spiegelt die steigende weltweite Nachfrage nach effektiven Recyclingtechnologien wider, die die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft unterstützen.

Relevanz für das Handwerk

Die Recyclingsysteme von WIPA produzieren hochwertige recycelte Kunststoffe für verschiedene Anwendungen, darunter auch das Kunsthandwerk. Die verarbeiteten Kunststoffe können in Kunstwerke, Dekorationsartikel und funktionale Produkte umgewandelt werden und fördern so nachhaltige Praktiken bei Kunsthandwerkern und Handwerkern. Durch die Bereitstellung zuverlässiger Maschinen für das Kunststoffrecycling ermöglicht WIPA der Kunsthandwerkergemeinschaft den Zugang zu umweltfreundlichen Materialien, fördert die Kreativität und trägt gleichzeitig zum Umweltschutz bei.

Zielgruppen

- Kunststoffverarbeitende Unternehmen suchen effiziente Recyclinglösungen
- Kunsthandwerker und Handwerker, die an nachhaltigen Materialien interessiert sind
- Bildungseinrichtungen fördern das Umweltbewusstsein
- Gemeinschaftsorganisationen, die sich auf Abfallreduzierung konzentrieren



Quelle:
<https://www.facebook.com/photo.phpfbid=917134533445264&set=pb.100054461770567.-2207520000&type=3>

Materialfokus - Art des betroffenen Abfallmaterials

- Post-Consumer-Kunststoffe, einschließlich gängiger Typen wie LDPE (Polyethylen niedriger Dichte), HDPE (Polyethylen hoher Dichte) und PP (Polypropylen).
- Kontaminierte Kunststoffe, die eine umfassende Reinigung, Trennung und Trocknung erfordern – WIPA bietet integrierte Waschstraßen zur effektiven Handhabung dieser Materialien.
- Saubere Produktionsabfälle aus industriellen Prozessen, wie Verschnitt, Ausschuss und übrig gebliebene Kunststoffkomponenten.

Ihre Maschinen unterstützen die gesamte Recyclingkette, vom Zerkleinern und Trennen bis hin zum Waschen und Trocknen, und eignen sich daher sowohl für einfache als auch für stark verunreinigte Kunststoffströme. Ziel ist es, Kunststoffabfälle in hochwertiges Regranulat oder Material umzuwandeln, das für die Wiederverwendung in neuen Produktionszyklen geeignet ist.



Quelle:
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100054461770567>

Beteiligte Akteure

- Kunden (Kunststoffverarbeiter, Handwerker, Bildungseinrichtungen, Gemeindeorganisationen), die die Systeme in ihren Betrieben implementieren.
- Interne Fachkräfte wie Ingenieure, Techniker, Trainer und Supportmitarbeiter, die die Systeme entwerfen, erstellen und deren Nutzung anleiten.
- Derzeit werden keine spezifischen institutionellen Partner, Durchführungsorganisationen oder Geldgeber erwähnt. Die Initiative scheint privat durch Unternehmenseinnahmen und Investitionen finanziert zu werden.

Beteiligte Fachkräfte und ihre Rollen

- Ingenieure entwerfen und optimieren modulare Recyclingsysteme.
- Techniker kümmern sich um Montage, Prüfung und Wartung.
- Trainer übernehmen die Kundeneinführung und technische Unterweisung.
- Vertriebs- und Projektmanager verwalten die Kundenbeziehungen und schneiden Lösungen auf die Anforderungen der Abfallverarbeitung zu.

Verbindung der Praxis mit den im Projekt ermittelten Bedürfnissen

Wissen über Abfallstoffe

WIPA unterstützt das Wissen über Abfallmaterialien, indem es Systeme anbietet, die den Benutzern helfen, verschiedene Kunststoffarten zu verstehen, einschließlich der effizienten Reinigung und Verarbeitung kontaminierter Kunststoffe.

Grüne unternehmerische Fähigkeiten

Es fördert grüne unternehmerische Fähigkeiten, indem es skalierbare, energieeffiziente Recyclinglösungen bereitstellt, die es Unternehmen ermöglichen, nachhaltige Modelle zu entwickeln und Umweltvorschriften einzuhalten.

Kreativität und innovative Lösungen

WIPA fördert außerdem Kreativität und innovative Lösungen, indem es die Produktion von recyceltem Kunststoff ermöglicht, der in kreativen Anwendungen wie 3D-Druck, umweltfreundlichen Produkten und Designprojekten eingesetzt werden kann, wodurch recycelte Materialien für Innovatoren und Handwerker leichter zugänglich werden.



Methodischer Ansatz zur Umsetzung der Praxis

Prozessbeschreibung - Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Umsetzung der Praxis

Um das Recyclingsystem von WIPA umzusetzen, beginnt der Prozess mit der Bewertung der Art und Menge des Kunststoffabfalls sowie der gewünschten Ausgabequalität.

Auf dieser Grundlage entwickelt WIPA eine maßgeschneiderte Recyclinglösung, die auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten ist. Nach der Genehmigung wird das System gefertigt, montiert und vor Ort installiert. WIPA bietet technischen Support und Mitarbeiterschulungen, um den ordnungsgemäßen Betrieb und die Wartung zu gewährleisten. Kunden erhalten Handbücher und fortlaufende Unterstützung.

Die für die vollständige Implementierung benötigte Zeit hängt von der Größe und Komplexität des Systems ab und beträgt in der Regel einige Wochen bis mehrere Monate. Die meisten Informationen und das Fachwissen stammen direkt von den internen Ingenieur- und Technikteams von WIPA.



Verwandte Ressourcen, die entwickelt wurden

- Technische Handbücher und Bedienungsanleitungen
- Schulungsprogramme für die Maschinenbedienung
- Kundensupportdienste für fortlaufende Unterstützung

Quelle:
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1152220279936687&set=pb.100054461770567.-2207520000&type=3>

Endprodukt

- Maschinen für das Kunststoffrecycling.
- Ein weiteres Endprodukt des WIPA-Prozesses ist hochwertiger recycelter Kunststoff, der sich für die Wiederverwendung in verschiedenen Branchen eignet. Dieses Material kann zu Komponenten für die Fertigung, Verpackung, das Bauwesen und insbesondere das Handwerk verarbeitet werden, wo es als nachhaltige Basis für die Herstellung dekorativer, funktionaler oder künstlerischer Gegenstände dient.
- Indem WIPA sauberen, konsistenten Recyclingkunststoff zugänglich macht, unterstützt es Kunsthandwerker, Designer und kleine Hersteller bei der Integration von Kreislaufmaterialien in ihre kreative Arbeit und fördert so sowohl Umweltverantwortung als auch Materialinnovation im Kunsthandwerksbereich.

Finanzierungsquellen für diese Intervention

Hauptsächlich privat
finanziert durch
Unternehmenseinnahmen
und Investitionen.



Quelle: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1141905017634880&set=pb.100054461770567.-2207520000&type=3>

Innovation, Verwendung neuartiger Methoden oder Technologien

Die Innovation von WIPA liegt in den modularen und anpassbaren Recyclingsystemen, die für die Verarbeitung einer breiten Palette von Kunststoffen, einschließlich kontaminierter und gebrauchter Abfälle, konzipiert sind. Diese Systeme sind auf Energieeffizienz, hohen Durchsatz und Anpassungsfähigkeit ausgelegt, sodass Kunden die Anlagenkonfigurationen an ihre spezifischen Abfallströme anpassen können.

Zu den neuen Funktionen gehören integrierte Wasch- und Trocknungsanlagen, die eine komplette Kunststoffverarbeitung im eigenen Unternehmen ermöglichen, sowie Friktionswaschanlagen, die die Reinigungsleistung ohne übermäßigen Wasserverbrauch verbessern. Dieser ganzheitliche Ansatz, vom Zerkleinern bis zum Trocknen, zeichnet WIPA durch die Kombination von Langlebigkeit, Nachhaltigkeit und Prozessflexibilität aus.

Weitere Schritte und Pläne für die Zukunft

WIPA möchte seine Produktionsanlagen und seine Belegschaft erweitern und weiterhin Innovationen im Recyclingbereich vorantreiben.

Wichtige Auswirkungen - ökologisch, wirtschaftlich und sozial

- Die Recyclingpraktiken von WIPA haben erhebliche ökologische, wirtschaftliche und soziale Auswirkungen.
- Aus ökologischer Sicht tragen sie dazu bei, Plastikmüll zu reduzieren, den Kohlenstoffausstoß zu senken und die Kreislaufwirtschaft zu unterstützen, indem sie weggeworfene Kunststoffe in wiederverwendbare Materialien umwandeln.
- In wirtschaftlicher Hinsicht schafft das Unternehmen qualifizierte Arbeitsplätze und unterstützt grünes Unternehmertum, indem es kostengünstige Recyclinglösungen für Unternehmen ermöglicht.
- In sozialer Hinsicht trägt WIPA zur Kompetenzentwicklung bei und bietet Zugang zu nachhaltigen Materialien für kreative und pädagogische Zwecke. Dies hat das Potenzial, Gemeinschaften zu stärken und durch lokale Initiativen das Umweltbewusstsein zu fördern.

Qualitäten und Kriterien, um die Praxis als effektiv, effizient, nachhaltig und übertragbar zu betrachten

Qualitäten	
Wirksamkeit: Wie gut erreicht die Praxis ihre Ziele?	Die Vorgehensweise von WIPA reduziert Plastikmüll effektiv, indem sowohl saubere als auch kontaminierte Materialien in hochwertige Rezyklate umgewandelt werden, wodurch sie einen Mehrwert erhalten und in verschiedenen Branchen, darunter Handwerk und Fertigung, wiederverwendet werden können.
Effizienz: Minimiert die Praxis den Ressourcenverbrauch und maximiert gleichzeitig die Ergebnisse?	Die Recyclingsysteme sind auf einen geringen Energieverbrauch und eine optimierte Verarbeitung ausgelegt, wodurch ein hoher Durchsatz bei minimalem Wasser-, Strom- und Personalbedarf erzielt wird und so eine maximale Leistung bei minimalem Ressourcenverbrauch gewährleistet ist.
Nachhaltigkeit: Trägt die Praxis zum Umweltschutz, zur sozialen Gleichheit und zur langfristigen Rentabilität bei?	WIPA trägt zur Nachhaltigkeit bei, indem es den Umweltschutz durch Abfallreduzierung unterstützt, soziale Gerechtigkeit durch den Zugang zu recycelten Materialien und Beschäftigungsmöglichkeiten fördert und durch langlebige, innovative Technologien die langfristige Rentabilität sicherstellt.
Übertragbarkeit: Sind die Methoden auf andere Kontexte übertragbar?	Die von WIPA verwendeten Methoden und Technologien sind gut dokumentiert, modular aufgebaut und anpassbar, sodass sie leicht übertragbar sind und sich an unterschiedliche geografische, wirtschaftliche und betriebliche Gegebenheiten anpassen lassen. Für die Nachahmung sind der Zugang zu Maschinen, eine grundlegende technische Ausbildung und eine Infrastruktur für die Sammlung und Sortierung von Kunststoffabfällen erforderlich.

Erforderliche Kompetenzen für die Umsetzung von Best Practices

Zuordnung von Aktivitäten zu Kompetenzen

Zugeordnete Kompetenzen	
Wissen	Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, Recyclingprozesse, Eigenschaften von Kunststoffen, Maschinenbau, Umweltvorschriften und Standards für den Systembetrieb.
Fähigkeiten	Systemdesign (CAD), Maschinenmontage und -betrieb, Fehlerbehebung, Qualitätskontrolle, Kommunikation und Verwendung digitaler Tools zur Überwachung und Schnittstellennavigation.
Einstellungen	Innovation, Fokus auf Nachhaltigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Präzision, Anpassungsfähigkeit, Teamarbeit und eine nutzerorientierte Denkweise.

Für eine erfolgreiche Implementierung ist ein Schulungsbedarf erforderlich

- Für eine erfolgreiche Umsetzung sind Schulungen in Maschinenbedienung, Wartung und Sicherheit sowie Kenntnisse über Kunststoffmaterialien und Recyclingprozesse erforderlich. Für den Einsatz von Steuerungssystemen sind grundlegende digitale Fähigkeiten sowie Kenntnisse über Nachhaltigkeitsprinzipien und Umweltschutz erforderlich.

Erkenntnisse

- Zu den wichtigsten Erkenntnissen aus der Praxis von WIPA zählen die Bedeutung maßgeschneiderter Recyclinglösungen, der Wert technischer Schulungen und die Auswirkungen der Kombination von Innovation und Nachhaltigkeit. Effektives Recycling erfordert sowohl fortschrittliche Technologie als auch ein starkes Engagement für Umweltziele.

Verweise / Links

- <https://www.facebook.com/profile.php?id=100054461770567>
- <https://www.youtube.com/@WiPaGmbH>



Quelle:
Zuzanna Szczepańska
<https://unsplash.com/photos/blue-plastic-bottle-on-orange-surface-ayfiHJhrzn8>