

Overview	
Country	Germany
Type of organization	Circular economy consultancy and product development
Number of employees	Approx. 30+
Type of practice	Best PRACTICE
Level of investment	Medium
Activity type	Gestione dei rifiuti / Progettazione di prodotti a partire da
Key words	Recycling / Upcycling / Reusing / Waste collection

Sintesi

www.holypoly.co

HolyPoly GmbH, con sede a Dresda, è un'azienda orientata alla sostenibilità specializzata in sistemi di riciclo della plastica a ciclo chiuso per marchi. Offre servizi completi attraverso due programmi principali: "Take Back", che progetta e gestisce sistemi personalizzati per la raccolta dei rifiuti di plastica post-consumo, e "Make Use", che trasforma tali rifiuti in prodotti di alta qualità pronti per il mercato.

L'azienda utilizza materiali riciclati lungo l'intera catena di sviluppo del prodotto, dalla selezione dei materiali e progettazione fino agli attrezzi e alla produzione, integrando valutazioni del ciclo di vita e logistica sostenibile. HolyPoly ha collaborato con marchi di rilievo come NUK, Mattel, Got Bag e Soulbottles, creando soluzioni di upcycling significative come giocattoli, mattoncini e componenti per borse realizzati con plastica di scarto domestico.

Sostenuta da finanziamenti pubblici dell'ESF (fino a novembre 2025) e da investimenti privati, l'azienda sta attualmente sviluppando innovazioni nel riciclo di plastiche complesse provenienti da elettrodomestici come le lavatrici.

Un aspetto particolarmente innovativo è la loro capacità di allineare l'ingegneria dei materiali plastici tecnici con il coinvolgimento del pubblico: ad esempio, trasformando vecchi ciucci in giochi da sabbia e restituendoli alle famiglie attraverso una lotteria, rendono la circolarità tangibile, emozionante e divertente. Con questa combinazione di ingegneria, comunicazione e design sostenibile, HolyPoly si distingue come un modello di come le pratiche dell'economia circolare possano essere ampliate mantenendo un legame con i consumatori quotidiani.

Contesto e origine

- HolyPoly è stata fondata a Dresda in risposta al crescente disallineamento tra la domanda di plastica riciclata e la mancanza di infrastrutture per il trattamento dei rifiuti plastici complessi. Il team riunisce esperti in ingegneria delle materie plastiche, design industriale, conformità e comunicazione sulla sostenibilità, con l'obiettivo di chiudere i cicli dei materiali in modi sia tecnicamente solidi che coinvolgenti per il pubblico. Con il supporto di finanziamenti pubblici (come l'ESF) e di crowdfinancing, HolyPoly si è evoluta da una consulenza di nicchia a una forza prominente nel panorama dell'economia circolare tedesca.

Rilevanza per il settore artigianale

- Il modello di HolyPoly offre preziose intuizioni e ispirazione per il settore dell'artigianato, in particolare per artigiani e designer che lavorano con materiali riciclati o riutilizzati. Il loro lavoro dimostra come i rifiuti plastici post-consumo, spesso considerati troppo complessi o contaminati, possano essere trasformati in prodotti sicuri, estetici e funzionali attraverso un design e un'innovazione ponderati. Per gli artigiani interessati alla sostenibilità, HolyPoly fornisce un esempio concreto di come la narrazione, la sperimentazione dei materiali e il coinvolgimento pubblico possano trasformare i rifiuti in una risorsa, promuovendo al contempo la produzione locale, processi a basso impatto e riutilizzo creativo.
- Un ottimo esempio è la loro collaborazione con Soulbottles, un'impresa sociale con sede a Berlino che condivide molti valori con il mondo dell'artigianato. Insieme, hanno creato mattoncini da costruzione di alta qualità e sicuri per i bambini, realizzati con plastica proveniente da vecchi frigoriferi. Progetti come questo dimostrano che le piccole imprese creative possono utilizzare materiali riciclati senza compromettere qualità, sicurezza o individualità. HolyPoly offre l'expertise necessaria per aiutare gli imprenditori dell'artigianato a sviluppare ulteriormente le loro idee, rimanendo saldamente radicati in una produzione sostenibile e pratica.

Gruppi target

- Marchi e produttori che cercano di adottare pratiche circolari
- Aziende di artigianato e design interessate all'utilizzo di materiali riciclati
- Consulenti di sostenibilità e sviluppatori di prodotti
- Educatori ambientali e responsabili delle campagne



Focus sui materiali - tipo di materiale di scarto coinvolto

HolyPoly si concentra sulla trasformazione di flussi di rifiuti plastici difficili in nuovi prodotti di valore, in particolare quelli tipicamente esclusi dal riciclaggio standard. Ciò include articoli post-consumo come ciucci, giocattoli e imballaggi di marca, raccolti attraverso campagne di restituzione con partner come NUK e Mattel. L'azienda collabora anche con plastiche tecniche provenienti da elettrodomestici come lavatrici e lavastoviglie—materiali come PP, ABS e PC che vengono spesso scartati nonostante la loro alta qualità.

- Il loro progetto finanziato dall'ESF si concentra su queste plastiche complesse, con l'obiettivo di creare sistemi chiusi scalabili. Collaborano anche con partner come Got Bag per riutilizzare le plastiche impattate dagli oceani e con Soulbottles per trasformare l'ABS riciclato proveniente dai frigoriferi in mattoncini sicuri e di qualità giocattolo. Ciò che distingue HolyPoly è la loro capacità di adattare design e lavorazione a materiali imperfetti o misti, un approccio altamente pertinente al settore artigianale, dove ingegnosità e sostenibilità vanno di pari passo.



www.holypoly.co

Stakeholder coinvolti

- HolyPoly collabora con marchi (ad esempio NUK, Mattel, Soulbottles), consumatori, riciclatori, rivenditori, partner logistici, finanziatori pubblici (come l'ESF) e investitori privati per creare sistemi di riciclaggio a ciclo chiuso.

Professionisti coinvolti e i loro ruoli

- Il loro team include ingegneri dei materiali (test dei materiali), designer (sviluppo del prodotto), ingegneri meccanici (attrezzature e produzione), esperti di sostenibilità (conformità, LCA), specialisti di marketing (coinvolgimento pubblico) e coordinatori logistici (raccolta e catena di approvvigionamento).

Collegamento della pratica con le esigenze identificate dal progetto

Conoscenza dei Materiali di Rifiuto

- HolyPoly dimostra una solida conoscenza dei materiali di scarto, in particolare delle plastiche complesse e post-consumo che spesso vengono trascurate. Il loro team di ingegneri e scienziati dei materiali valuta attentamente la composizione e la riciclabilità di ciascun tipo di plastica, garantendo un riutilizzo sicuro ed efficace. Questa competenza consente loro di creare prodotti di alta qualità anche a partire da flussi di rifiuti contaminati o misti.

Competenze imprenditoriali sostenibili

- Integrando la raccolta dei rifiuti, la lavorazione dei materiali, il design dei prodotti e il coinvolgimento del pubblico, HolyPoly sviluppa sistemi circolari scalabili che generano valore sia ambientale che economico. Le loro collaborazioni con marchi di rilievo e l'utilizzo di finanziamenti pubblici dimostrano come i modelli di business sostenibili possano prosperare grazie a una strategia e a una collaborazione adeguate.

Creatività e Soluzioni Innovative

- La creatività e l'innovazione sono al centro del lavoro di HolyPoly. Sviluppano soluzioni personalizzate, come trasformare i ciucci in giocattoli o la plastica dei frigoriferi in mattoncini educativi, che collegano il riciclo con il valore emotivo e funzionale. Questi approcci orientati al design rendono la sostenibilità tangibile e ispirano le imprese artigianali a considerare i rifiuti come una risorsa creativa.



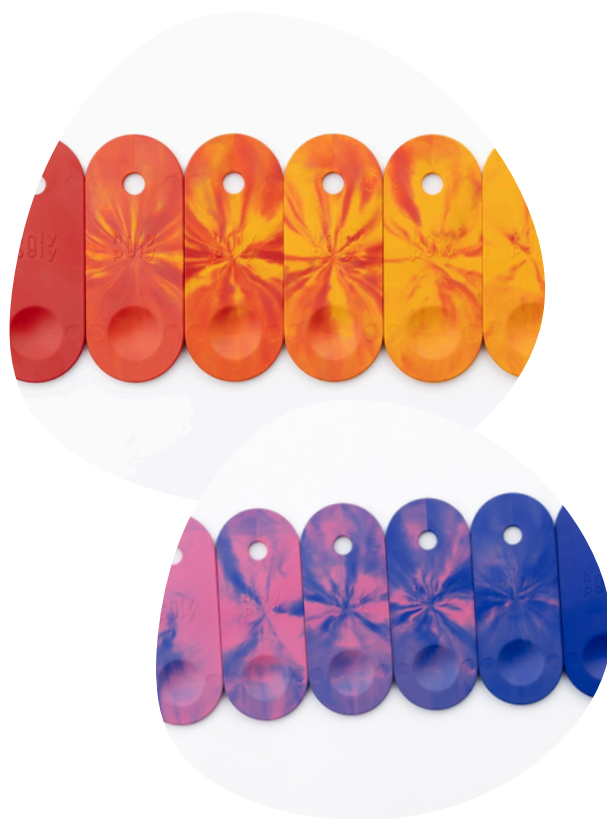
Approccio metodologico per implementare la pratica

Descrizione del processo - istruzioni dettagliate per l'implementazione della pratica

Il processo inizia quando un marchio si rivolge a HolyPoly per ricevere assistenza nel riciclare i propri rifiuti plastici. Insieme, identificano quali prodotti o materiali potrebbero far parte di un sistema a ciclo chiuso: qualsiasi cosa, dai giocattoli usati alla plastica degli elettrodomestici.

HolyPoly progetta quindi una strategia personalizzata di recupero, gestisce la logistica di raccolta e testa i materiali per il riutilizzo. Il loro team sviluppa nuovi concetti di prodotto su misura per la plastica riciclata, supervisiona la prototipazione e gli attrezzi, e garantisce che tutto soddisfi gli standard di sicurezza e sostenibilità.

- Una volta che un prodotto valido è pronto, assistono nell'espansione della produzione e nel lancio di campagne rivolte al pubblico che raccontano la storia dietro il materiale riciclato, rendendo il processo sia funzionale che emotivamente coinvolgente.



www.holypoly.co

Risorse correlate che sono state sviluppate

- Risorse Sviluppate
- Campagne di sensibilizzazione (ad es. "Mostro del ciuccio" di NUK)
- Valutazioni del ciclo di vita, documenti di sicurezza e file di progettazione
- Casi di studio sul successo del riciclaggio
- Toolkit per lo sviluppo di prodotti circolari
- Sistemi interni per il tracciamento, la classificazione e il controllo qualità

Prodotto finale

Il risultato finale varia a seconda del progetto, ma comporta sempre un nuovo prodotto funzionale realizzato in plastica riciclata, spesso con un forte valore narrativo. Esempi includono:

- – Giocattoli da sabbia realizzati con vecchie bottiglie per bambini e ciucci (NUK)
- – Mattoncini in plastica sicura per giocattoli realizzati in ABS riciclato da frigorifero (Soulbottles)
- – Fibbia dello zaino realizzata in PP post-consumo e a impatto oceanico (Got Bag)
- – Articoli in plastica riciclata utilizzati in campagne educative o promozionali

Fonti di finanziamento per questo intervento

- HolyPoly è sostenuta da un mix di finanziamenti pubblici, in particolare da un progetto in corso del FSE (Fondo Sociale Europeo), e investimenti privati, inclusa una campagna di crowdfinancing di successo tramite ROCKETS nel 2023. I marchi clienti finanziano anche progetti direttamente attraverso contratti di servizio.

Innovazione, metodi o tecnologie innovativi utilizzati

- L'innovazione di HolyPoly risiede nella combinazione dell'ingegneria delle materie plastiche, del design del prodotto e della narrazione in un servizio a ciclo completo. Creano sistemi di restituzione personalizzati, progettano nuovi prodotti specificamente per materiali riciclati e rendono la circolarità emotivamente coinvolgente attraverso campagne pubbliche incisive.



www.holypoly.co

Ostacoli e sfide affrontati

- Le principali sfide includono la complessità dei rifiuti plastici, in particolare quelli provenienti da fonti miste o contaminate, e la mancanza di infrastrutture per il trattamento delle plastiche tecniche. Convincere i marchi a investire in sistemi circolari a lungo termine piuttosto che in soluzioni a breve termine rappresenta anch'esso un ostacolo continuo.

Passi successivi e piani per il futuro

- HolyPoly intende ampliare il proprio lavoro sui materiali plastici tecnici per elettrodomestici, sviluppare modelli chiusi più scalabili e accrescere la propria clientela internazionale. Inoltre, mira a creare kit di strumenti più standardizzati per rendere il design circolare accessibile a un numero maggiore di aziende.

Impatto chiave - ambientale, economico e sociale

- L'impatto del loro lavoro è significativo. Dal punto di vista ambientale, contribuiscono a ridurre le discariche e l'incenerimento mantenendo i plastici preziosi in circolazione. Dal punto di vista economico, creano nuovo valore dai rifiuti, aprendo percorsi per l'innovazione di prodotti ecologici. Dal punto di vista sociale, coinvolgono il pubblico, sensibilizzano sull'uso responsabile della plastica e aiutano i marchi a raccontare storie più responsabili e orientate alla sostenibilità.

Qualità e criteri da considerare per rendere la pratica efficace, efficiente, sostenibile e trasferibile.

Sintesi	
Efficacia: in che misura la pratica raggiunge i suoi obiettivi?	HolyPoly raggiunge efficacemente i propri obiettivi chiudendo il ciclo tra i rifiuti plastici e i nuovi prodotti. Le partnership con marchi come NUK, Mattel e Soulbottles hanno portato alla realizzazione di articoli tangibili e pronti per il mercato realizzati con materiali riciclati, dimostrando che i sistemi circolari possono funzionare sia a livello tecnico che pubblico.
Efficienza: la pratica riduce al minimo le risorse massimizzando i risultati?	La pratica è efficiente dal punto di vista delle risorse. Progettando sistemi di ritiro personalizzati e scegliendo plastica riciclata adatta alle esigenze specifiche dei prodotti, HolyPoly riduce al minimo gli sprechi ed evita lavorazioni superflue. Le competenze interne riducono inoltre la dipendenza da consulenti esterni, semplificando l'implementazione.
Sostenibilità: la pratica contribuisce alla protezione dell'ambiente, all'uguaglianza sociale e alla redditività a lungo termine?	HolyPoly contribuisce direttamente alla protezione dell'ambiente riducendo l'incenerimento della plastica e l'uso delle discariche. A livello sociale, sensibilizza l'opinione pubblica attraverso la narrazione e campagne inclusive. A livello economico, costruisce partnership durature e modelli scalabili, rendendo il proprio approccio sostenibile nel lungo termine.
Trasferibilità: I metodi sono trasferibili in contesti diversi?	I loro metodi: test sui materiali, progettazione dei prodotti a partire dai rifiuti, logistica di ritiro e storytelling circolare, possono essere adattati a vari settori, tipi di prodotti e contesti nazionali. Sebbene sia necessario un adeguamento tecnico per ogni singolo caso, il modello di base è ampiamente applicabile e replicabile.

Competenze richieste per l'implementazione delle migliori pratiche

Mappatura dalle attività alle competenze

Competenze associate	
Conoscenze	• Proprietà e riciclabilità dei diversi tipi di plastica • Principi dell'economia circolare e gerarchia dei rifiuti • Progettazione del prodotto e compatibilità dei materiali • Standard ambientali, LCA (Valutazione del Ciclo di Vita) e conformità
Competenze	• Test e classificazione dei materiali • Progettazione di prodotti e attrezzature riciclati • Gestire la logistica e i sistemi di ritiro • Comunicare efficacemente la sostenibilità
Abilità	• Mentalità sostenibile • Innovazione e adattabilità • Collaborazione e attenzione alla qualità

Esigenze di formazione necessarie per un'implementazione di successo.

- Fondamenti dei tipi di plastica e della riciclabilità
- Design del prodotto circolare e produzione sostenibile

Logistica e pianificazione dei sistemi per i programmi di ritiro

- Comunicazione e narrazione per il coinvolgimento pubblico

Lezioni apprese

- Le soluzioni personalizzate funzionano meglio dei modelli di riciclaggio standardizzati.

Il coinvolgimento del pubblico aumenta il successo del riciclaggio e l'impatto del marchio.

- I prodotti riciclati di alta qualità richiedono sia un contributo tecnico che creativo.

Riferimenti / collegamenti

- [linkedin.com/company/holy-poly](https://www.linkedin.com/company/holy-poly)
- www.instagram.com/holypoly.co
- www.holypoly.co



www.holypoly.co