

Überblick	
Land	Tschechische Republik
Art der Organisation	SME - Ltd.
Anzahl der Angestellten	3
Practice-Kategorie	Good
Investitionsniveau	Niedrig
Art der Aktivität	Produkt-Design aus Abfallmaterialien
Stichworte	Upcycling / Wiederverwendung

www.kayuwriting.com

Zusammenfassung

Der Kayu Cura ist ein hochwertiger Kugelschreiber aus recycelten Curaprox-Zahnbürsten und steht für nachhaltiges Design ohne Kompromisse bei Qualität und Ästhetik. Jeder Stift wird sorgfältig von Hand gefertigt, was ein einzigartiges und hochwertiges Schreibgerät garantiert.

Ausgestattet mit einem in Deutschland entwickelten, leisen Klickmechanismus bietet der Kayu Cura einen reibungslosen und leisen Betrieb. Er verfügt über die Schmidt Easy Flow 9000-Mine mit hoher Kapazität und sorgt für ein außergewöhnlich flüssiges Schreiberlebnis. Der Stiftkörper behält die leuchtenden Farben der Originalzahnbürsten bei. Dies verleiht ihm nicht nur eine verspielte Ästhetik, sondern ist auch eine Anspielung auf seine Upcycling-Ursprünge.

Für zusätzlichen Komfort verfügt der Kayu Cura über einen robusten, gehärteten Nickelstahl-Clip, der eine sichere Befestigung an Taschen oder Notizbüchern gewährleistet. Der Stift ist sorgfältig in einer Recyclingpapierbox verpackt, die mit einem Streifen Schafwollfilz gesichert ist, was das Engagement der Marke für Nachhaltigkeit unterstreicht.

Der Kayu Cura verwandelt alltäglichen Abfall in ein funktionales und stilvolles Schreibgerät und ist damit ein Beweis für innovatives Upcycling und umweltbewusstes Design. Er spricht umweltbewusste Verbraucher an, die bei ihren Alltagsgegenständen Wert auf Form und Funktion legen.

Der Upcycling-Stift ist nur eine Linie in ihrem Produktsortiment – die anderen Modelle sind Standardstifte, verfügen aber dennoch über nachhaltige Merkmale wie modulares Design und nachfüllbare Tintensysteme.

Hintergrund und Herkunft

Kayu Writing wurde 2020 in Tschechien von Designer Michal Klaška und seinem Team mit der Vision gegründet, Stifte zu kreieren, die Handwerkskunst, Design und Nachhaltigkeit vereinen. Der Markenname „Kayu“ leitet sich vom indonesischen Wort für „Holz“ ab und spiegelt die ursprüngliche Inspiration wider, hochwertige Schreibgeräte mit einer persönlichen und natürlichen Note herzustellen. Obwohl die meisten ihrer Stifte aus langlebigen, modularen Komponenten bestehen, die ein Leben lang halten, entstand die Idee des Upcyclings erst später, als die Marke zunehmend Wert auf Umweltverantwortung legte.

Der Kaya Cura Stift – eine Zusammenarbeit mit der Schweizer Zahnbürstenmarke Curaprox – entstand aus diesem Engagement für Nachhaltigkeit. Im Jahr 2020, während der COVID-19-Pandemie und inmitten wachsender globaler Instabilität, einschließlich des Krieges in der Ukraine, war Kayu gefordert, kritischer über Abfall, lokale Produktion und die Widerstandsfähigkeit ihres Geschäftsmodells nachzudenken. Die Pandemie beeinträchtigte nicht nur Logistik und Vertrieb, sondern bestärkte die Gründer auch in ihrem Entschluss, Produkte zu entwickeln, die sowohl emotionalen als auch ökologischen Wert haben.

Relevanz für das Handwerk

Der Kaya Cura Stift zeigt, wie traditionelle Handwerkskunst mit modernen Nachhaltigkeitsbemühungen zusammenpasst. Die sorgfältige Handarbeit und die Liebe zum Detail zeugen von hochwertiger Handwerkskunst. Durch die Wiederverwendung von Kunststoffmaterialien entspricht das Projekt den Werten des Handwerks – Einfallsreichtum und Innovation. Es dient als Vorbild für Kunsthandwerker, die Upcycling in ihre Arbeit integrieren möchten, und zeigt das Potenzial, aus weggeworfenen Materialien funktionale Kunst zu schaffen.

Zielgruppen

- Umweltbewusste Verbraucher, die Wert auf nachhaltige Produkte legen.
- Designliebhaber, die innovative Handwerkskunst zu schätzen wissen.
- Profis auf der Suche nach einzigartigen, hochwertigen Schreibgeräten.



Quelle: Kayu, www.kayuwriting.com

Materialfokus - Art des betroffenen Abfallmaterials

Der Curaprox-Griff besteht aus Polypropylen (PP) – einer Kunststoffart, die leicht, langlebig und üblicherweise recycelbar ist.

Auch für ihre anderen klassischen Stifte verwenden sie nachhaltigere Materialien wie Edelstahl, Messing und Bronze.

Beteiligte Akteure

- Curaprox: Liefert defekte Zahnbürsten zum Upcycling.
- Kayu Writing: Entwirft und fertigt die Stifte.
- Verbraucher: Unterstützen Sie die Initiative durch den Kauf des nachhaltigen Produkts.

Sie arbeiten auch mit lokalen Handwerkern zusammen, um Stiftzubehör herzustellen, beispielsweise in Tišnov hergestellte Stifтетuis.

Beteiligte Fachkräfte und ihre Rollen

- Designer: Konzipieren und gestalten Sie den Stift.
- Techniker: Führen CNC-Fräsarbeiten und manuelle Montage durch.
- Vermarkter: Bewerben Sie das Produkt bei der Zielgruppe.

Verbindung der Praxis mit den im Projekt ermittelten Bedürfnissen

Wissen über Abfallstoffe

Das Projekt erfordert ein Verständnis der Kunststoffeigenschaften, um Zahnbürsten effektiv in Stifte umzuwandeln. Handhabungstechniken sind entscheidend, um Sicherheit und Qualität während des Upcycling-Prozesses zu gewährleisten.

Grüne unternehmerische Fähigkeiten

Die Initiative erschließt Marktpotenzial durch ein einzigartiges, umweltfreundliches Produkt. Die Kenntnis der gesetzlichen Vorschriften stellt sicher, dass das Produkt Sicherheits- und Umweltstandards erfüllt. Das Geschäftsmodell ist skalierbar und bietet die Möglichkeit, es auf andere Upcycling-Produkte auszuweiten.

Die Zahnbürstestift-Linie ist nicht das Hauptprodukt, sondern eine ergänzende Produktreihe im Portfolio des Unternehmens, was dem Unternehmen Stabilität verleiht.

Kreativität und innovative Lösungen

Der Stift ist ein innovatives Beispiel für die Verwendung von Zahnbürsten als Schreibgeräte. Sein ästhetisches Design spricht Verbraucher an und verbindet Nachhaltigkeit mit Stil.

Kaya Cura ist der weltweit erste Stift, der aus einer Zahnbürste hergestellt wird.

Methodischer Ansatz zur Umsetzung der Praxis

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

Der Kaya Cura Stift wird durch Upcycling von Zahnbürstengriffen, insbesondere von Curaprox-Zahnbürsten, hergestellt. Zunächst werden die gebrauchten Griffe gesammelt und gründlich gereinigt. Anschließend wird der Griff mithilfe präziser CNC-Bearbeitung in den Körper eines Stifts umgeformt. Dies verleiht ihm eine glatte, ergonomische Oberfläche und bewahrt gleichzeitig den ursprünglichen hochwertigen Kunststoff.

Anschließend wird der Stift aus lokal bezogenen Komponenten zusammengesetzt: einem vernickelten Stahlclip und einer kleinen Metallfeder, beides aus Tschechien. Anschließend wird er mit einer hochwertigen Großraum-Tintenmine und einem leichtgängigen Klickmechanismus ausgestattet, beides aus Deutschland importiert.

Das Verfahren wurde mit Unterstützung von CNC-Experten und Nachhaltigkeitsberatern entwickelt. Von der Idee bis zum fertigen Produkt dauerte die Entwicklung mehrere Monate mit Prototyping und Verfeinerung. Das Ergebnis ist ein nachhaltiger Stift mit einer einzigartigen Geschichte und hochwertiger Leistung.

Verwandte Ressourcen, die entwickelt wurden

- Zu den Ressourcen gehören CNC-Fräsmaschinen, Montagewerkzeuge und Verpackungsmaterialien aus Recyclingpapier und Schafwollefilz.



Quelle: Kayu, www.kayuwriting.com

Endprodukt

Der Kaya Cura Stift ist ein Upcycling-Schreibgerät aus ausrangierten Curaprox-Zahnbürsten. Jeder Stift ist einzigartig und weist die Farb- und Formmerkmale des originalen Zahnbürstengriffs auf, was jedes Stück zu einem Unikat macht. Die Stifte werden sorgfältig mit präziser CNC-Technologie gefertigt, was ihnen eine ergonomische Form und eine hochwertige Haptik verleiht.

- Die Kaya Cura-Serie umfasst drei Hauptproduktlinien:
 1. Kaya Cura Premium – das Flaggschiffmodell, gefertigt mit hoher Präzision und Liebe zum Detail. Es verfügt über einen vernickelten Stahlclip, eine tschechische Feder und eine deutsche Premium-Tintenpatrone für sanftes, zuverlässiges Schreiben. Der Stift verfügt über einen Klickmechanismus mit außergewöhnlich flüssiger Bewegung, was ihn zu einem nachhaltigen und luxuriösen Alltagsgegenstand macht.
 2. Kaya Cura Lite – eine leichtere, zugänglichere Version des Stifts, die das gleiche nachhaltige Gehäuse aus Zahnbürsten bietet, jedoch mit vereinfachten Komponenten.
 3. Kaya Cura Graf – diese Version zeichnet sich durch ein mattes Finish und minimalistische Ästhetik aus und wurde speziell für Kreative und Designer entwickelt. Sie betont klare Linien, Ausgewogenheit und ein weicheres Gefühl in der Hand.



Quelle: Kayu, www.kayuwriting.com

Innovation, Verwendung neuartiger Methoden oder Technologien

- Die Innovation liegt im Upcycling defekter Zahnbürsten – die normalerweise verbrannt oder auf der Mülldeponie landen – zu ästhetisch ansprechenden und funktionalen Schreibgeräten. Anstatt Kunststoff einzuschmelzen und neu zu formen (wie beim traditionellen Recycling), behalten die Zahnbürstenkörper ihre Struktur und erhalten so Energie und Materialintegrität. Das Projekt vereint präzises CNC-Fräsen, Handarbeit und nachhaltige Verpackung und hebt sich damit von massenproduzierten Plastikstiften und konventionellen Recyclingmodellen ab.
- Kayu ist das erste Unternehmen, das direkt mit Curaprox CZ bei der nachhaltigen Nutzung seiner Zahnbürstenreste zusammenarbeitet. Ab März 2024 arbeitet Kayu mit Marie Glaserová, der Country Managerin von Curaprox für die Tschechische Republik, an der Markteinführung eines Pilotprodukts in Tschechien. Damit wird Tschechien das erste Land weltweit, in dem Kayu Cura-Stifte auf den Markt kommen.
- Eines der innovativen Merkmale der Kaya Cura Stifte ist ihr modulares Design, das eine langfristige Nutzung und Nachhaltigkeit ermöglicht. Jede Komponente des Stifts – wie Clip, Feder, Tintenpatrone und Mechanismus – lässt sich leicht zerlegen, ersetzen oder aufrüsten, ohne dass der gesamte Stift entsorgt werden muss.

Hindernisse und Herausforderungen

- Entwicklung eines Stifts, der mit dem gebogenen, ergonomisch geformten Zahnbürstengriff funktioniert.
- Aufrechterhaltung einer gleichbleibenden Qualität bei der manuellen Montage.
- Beschaffung einer ausreichend großen Menge defekter Bürsten, die den Hygiene- und Sicherheitsstandards entsprechen.

Weitere Schritte und Pläne für die Zukunft

Das Team erforscht das Potenzial für die Entwicklung nachhaltiger Alternativen in verschiedenen Bereichen, darunter Spielzeug, Gartengeräte und Haushaltsreiniger. Angesichts der zahlreichen Möglichkeiten, an denen sie bereits arbeiten, konzentrieren sie sich derzeit darauf, Ideen festzuhalten, in der Hoffnung, dass der richtige Zeitpunkt kommt, sie umzusetzen. Eine ihrer ehrgeizigen Visionen ist die Entwicklung einer Trinkwasserlösung für Haushalte und möglicherweise sogar ganze Gemeinden, die ohne externe Energieversorgung auskommt. Das Team ist weiterhin zuversichtlich, dass dieses bahnbrechende Konzept irgendwann Wirklichkeit wird.

Wichtige Auswirkungen - ökologisch, wirtschaftlich und sozial

- Umwelt: Durch die Wiederverwendung von Kunststoffen, die normalerweise auf einer Mülldeponie landen würden, wird der Bedarf an neuem Kunststoff reduziert.
- Wirtschaftlich: Verleiht Abfallprodukten einen Mehrwert und generiert Einnahmen durch Nischendesignmärkte.
- Sozial: Schärft das Bewusstsein für bewussten Konsum und Design, inspiriert andere Upcycler und kleine kreative Unternehmen.

Ihr Hauptziel ist die gemeinnützige Organisation. Es ist zwar keine gemeinnützige Organisation, aber es bedeutet, dass sich ein Unternehmen bewusst auf die Erzielung von Gewinnen konzentriert, die in das eigene Wachstum reinvestiert werden. Der Hauptunterschied besteht darin, dass alle verbleibenden Gewinne nicht von den Eigentümern, Aktionären oder Investoren einbehalten werden. Stattdessen fließt das Geld durch die Unterstützung von Aktivitäten, Vereinen oder Stiftungen in das Ökosystem zurück, die die Mittel dann in regenerativen sozialen und wirtschaftlichen Wert umwandeln. Sie sind fest davon überzeugt, dass dies ein vielversprechender Weg ist, um wirklich etwas zu bewirken, wenn wir die aktuelle wirtschaftliche und ökologische Entwicklung ändern wollen. Der bevorstehende Weg wird anspruchsvoll sein, und Kayu weiß, dass das Erreichen dieser Vision Zeit braucht, aber was wäre ein Unternehmen schließlich ohne eine klare Vision? Sie hoffen auf Erfolg und sind für jede Unterstützung dankbar.



Quelle: Kayu, www.kayuwriting.com

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

Qualitäten	
Wirksamkeit: Wie gut erreicht die Praxis ihre Ziele?	<ul style="list-style-type: none"> • Effektiv: Reduziert Abfall und schafft ein brauchbares Produkt. • Effizient: Verwendet vorhandene Materialien mit minimaler Verarbeitung. • Nachhaltig: Langfristiger Produktlebenszyklus; recycelbarer/nachfüllbarer Stift. <p>Übertragbar: Der Prozess und die Idee können auf andere Abfallströme oder Länder übertragen werden.</p>
Effizienz: Minimiert die Praxis den Ressourcenverbrauch und maximiert gleichzeitig die Ergebnisse?	<p>Es verwandelt erfolgreich Plastikmüll in ein langlebiges, wertvolles Produkt mit einer starken Markenidentität.</p> <p>Die Abfallreduzierung ist sofort spürbar (Hunderte von Zahnbürsten werden umgeleitet) und skalierbar.</p>
Nachhaltigkeit: Trägt die Praxis zum Umweltschutz, zur sozialen Gleichheit und zur langfristigen Rentabilität bei?	<ul style="list-style-type: none"> • Umweltschutz: Reduziert direkt Abfall. • Soziale Gerechtigkeit: Fördert Bewusstsein und zugängliches Produktdesign. • Lebensfähigkeit: Langlebiges Produkt mit nachfüllbarem Design für eine lange Lebensdauer.
Übertragbarkeit: Sind die Methoden auf andere Kontexte übertragbar?	<p>Das Konzept ist übertragbar auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andere Kunststoffprodukte (z. B. Make-up-Behälter, kaputtes Werkzeug). • Verschiedene Kontexte wie Schulen, NGOs oder kleine Unternehmen. <p>Benötigte Ressourcen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abfallquelle. • Fräswerkzeuge. • Designkompetenz. • Marketing- und Nachhaltigkeits-Know-how.

Erforderliche Kompetenzen für die Umsetzung von Best Practices

Zuordnung von Aktivitäten zu Kompetenzen

Zugeordnete Kompetenzen	
Wissen	Materialwissenschaft, CE-Prinzipien; Umweltdesign; Werkstoffmechanik; Green Branding, Storytelling; Partnerschaftsmodelle
Fähigkeiten	Bewertung und Sortierung; CAD, Prototypenbau; CNC-Bearbeitung; Digitale Werkzeuge; Kommunikation
Einstellungen	Umweltbewusstes Denken; Innovation, Einfühlungsvermögen für Nutzer; Präzision, Verantwortungsbewusstsein; Proaktivität, missionsorientiert; Offenheit, Flexibilität

Notwendiger Schulungsbedarf für die Implementierung

- Technische Ausbildung: CNC-Bedienung, Montagetechniken.
- Nachhaltigkeitsbildung: CE-Prinzipien, Upcycling-Methoden.
- Unternehmertum: Marktpositionierung, Storytelling, Branding.
- Produktsicherheit/-vorschriften: Insbesondere für Upcycling-Konsumgüter.

Erkenntnisse

- Abfall ist eine Ressource – Kreativität kann aus Müll einen Schatz machen.
- Die Zusammenarbeit zwischen Marken und Designern kann zu innovativen Lösungen führen.
- Kleinere Maßnahmen können zu einer größeren Bekanntheit und Wirkung führen.
- Durch die Koexistenz von Handarbeit und Technik (CNC, Marketing-Tools) können sinnvolle, schöne und marktfähige Produkte entstehen.

Verweise / Links

www.kayuwriting.com

- www.designmag.cz/produkty/119346-ceska-znacka-kayu-vyrabi-kulickova-pera-cura-z-vyrazenych-zubnich-kartacku-curaprox.html hob die innovative Verwendung von weggeworfenen Zahnbürsten für den Stift hervor und betonte seinen Beitrag zu nachhaltigen Designpraktiken.
- www.idnes.cz/brno/zpravy/zubni-kartacek-vada-byznys-premena-pero-klaska-kayu.A240715_103026_brno-zpravy_mos1_berichtete_uber_die_Geschichte_von_Michal_Klaška,_dem_Designer_hinter_dem_Stift,_und_sprach_über_seinen_Weg_vom_Marketing_zum_nachhaltigen_Projekt_design
- www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=n8y5aFDchM8&embeds_referring_euri=https%3A%2F%2Fkayuwriting.com%2F&embeds_referring_origin=https%3A%2F%2Fkayuwriting.com&source_ve_path=MzY4NDIsMjM4NTE