

CRADLE TO CRADLE® DESIGN

Reinventare i processi di produzione

L'idea

Cradle to Cradle® Design definisce e sviluppa prodotti riciclabili.

A differenza dal riciclo convenzionale il livello di qualità delle materie prime viene mantenuto nel corso dei molteplici cicli di vita del prodotto e vengono impiegati esclusivamente "agenti chimici sicuri".

I processi di produzione, l'uso e la riutilizzazione dei prodotti vengono improntati in modo tale da conservare il livello di qualità della materia prima nell'arco di innumerevoli cicli di vita.

Questo significa:

niente rifiuti, tutto, nello stesso tempo, costituisce sostanza nutritiva.

I materiali idonei vengono utilizzati in cicli infiniti (metabolismi) nel posto giusto al momento giusto.

Ispirazione dalla natura

Nello sviluppare un prodotto Cradle to Cradle® la natura rappresenta una costante fonte d'ispirazione: solo in apparenza la fioritura degli alberi in primavera è uno spreco.

Alcuni fiori fanno germinare nuovi alberi, mentre tutti gli altri fiori che non servono alla riproduzione

cadono a terra, si decompongono e diventano così sostanze nutritive per altri organismi.

I prodotti Cradle to Cradle® raggiungono una nuova dimensione di qualità e si contraddistinguono per un'elevata economicità nonché per un minimo se non inesistente impatto ambientale.

Gli stessi sono più vicini ai bisogni dei consumatori e attestano una svolta di paradigma nel comportamento del consumatore e nella produzione industriale.

Il concetto Cradle to Cradle® non definisce solamente la forma, la funzionalità e i componenti di un prodotto. L'ambizione è di ottenere una nuova dimensione di qualità e di sicurezza in cicli infiniti.

3 PRINCIPI DEL CRADLE TO CRADLE®

- Ciclo:** cibo (waste = food)
- Energia:** utilizzo di energie rinnovabili
- La diversità**



I 2 sistemi: ciclo biologico e ciclo tecnico

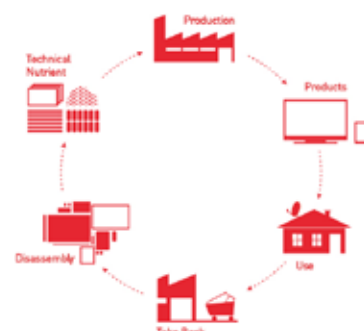
Beni di consumo nel ciclo biologico

I beni di consumo (fibre naturali, prodotti cosmetici, detersivi e sim.) sono concepiti in modo da poter essere sempre riutilizzati nel ciclo biologico. A tale scopo, gli stessi si decompongono in nutrienti biologici e promuovono sistemi biologici come p.es. la crescita delle piante. Le materie prime e le sostanze ottenute costituiscono poi la base per nuovi prodotti.



Prodotti di servizio nel ciclo tecnico

Una volta adempiuta la loro funzione, i beni durevoli (televisori, automobili, fibre sintetiche ecc.) vengono disassemblati e i relativi nutrienti tecnici rendono possibile la produzione di nuovi beni durevoli. L'utente/il consumatore usufruisce solo del rispondente servizio, p.es. della ricezione televisiva. I materiali rimangono di proprietà del produttore che tramite sistemi di ritiro e sostituzione li reinserisce nello stesso ciclo tecnico.





Wir entwickeln und implementieren Cradle to Cradle® Produkte und Dienstleistungen für Ihr Unternehmen.

Unsere Methoden und Leistungen

EPEA Switzerland GmbH unterstützt Unternehmen in unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen bei der Entwicklung und Umsetzung des Cradle to Cradle® Design Konzepts.

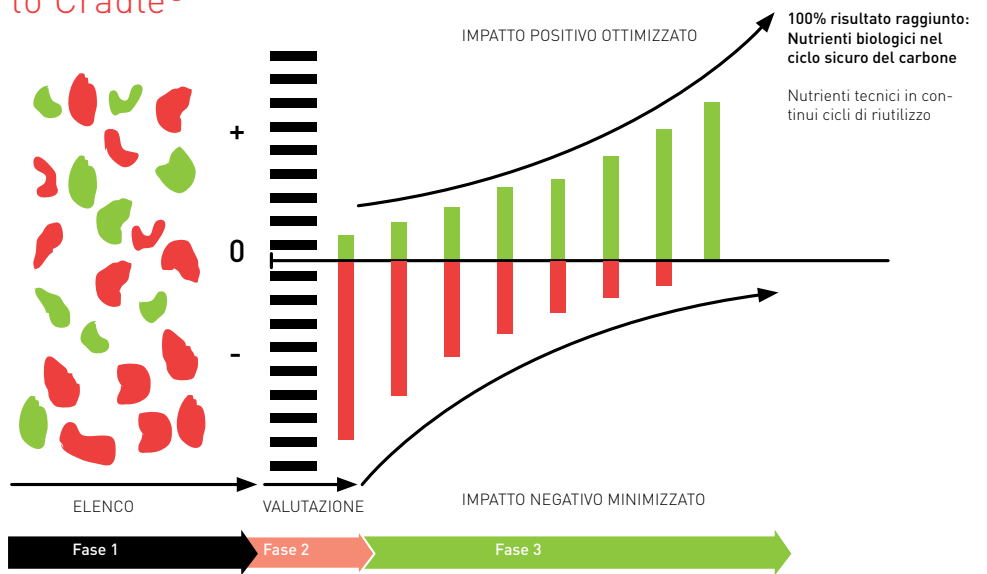
Mit einem erfahrenen, international ausgerichteten und interdisziplinär arbeitenden Management-Team, werden Cradle to Cradle® Projekte in allen Industrien im Alpenraum und in der Textilindustrie weltweit implementiert. In enger Kooperation mit EPEA Internationale Umweltforschung GmbH in Hamburg, werden für alle Projekte, die wissenschaftlichen Bewertungen erstellt.

EPEA Switzerland ist akkreditierter allgemeiner Gutachter für die Cradle to Cradle Certification™.

www.epeaswitzerland.com



Tabella di strategia di miglioramento continuo Cradle to Cradle®



© 2013 EPEA Int. Umweltforschung + MBDC

Classificazione ABC-X: identificazione dei Materiali migliori

Classificazione ABC-X: la classificazione ABC-X valuta da un lato i materiali e illustra dall'altro le opportunità per l'ottimizzazione. Qui di seguito la valutazione e la classificazione degli ingredienti.

Categoria	Descrizione
A	Il materiale è ideale per la concezione Cradle to Cradle® per la produzione in oggetto
B	Il materiale soddisfa ampiamente gli obiettivi Cradle to Cradle® per il prodotto
C	Sono evidenziate proprietà moderatamente problematiche del materiale in termini di qualità nella concezione Cradle to Cradle®. Il materiale è comunque accettabile per l'uso.
X	Sono evidenziate proprietà altamente problematiche in termini di qualità nella concezione Cradle to Cradle®. L'ottimizzazione del prodotto richiede l'eliminazione progressiva dell'ingrediente o del materiale.
GRIGIO	Questo materiale non può essere valutato nel suo complesso a causa sia di un'incompleta definizione dell'ingrediente sia per la mancanza di informazioni tossicologiche su uno o più ingredienti.
VIETATO / PROIBITO	VIETATO/PROIBITO L'USO IN PRODOTTI CERTIFICATI: Questo materiale contiene una o più sostanze appartenenti alla lista proibita e non può essere usato in un prodotto certificato.

TEMI DI DISCUSSIONE

L'approccio Cradle to Cradle® esige un cambiamento di paradigma, via dal concetto di economia lineare odierna (dalla culla alla tomba) per ragionare in termini di cicli. Questi temi danno spunto a vivaci discussioni in tutto il mondo; di seguito alcune tematiche complementari a Cradle to Cradle®.

Differenziazione: Qualità = Quantità

Cradle to Cradle® design trasmette il principio "Qualità uguale Quantità" al sistema industriale.

I materiali insieme ai flussi di materiale sono pensati per essere benefici e utili per

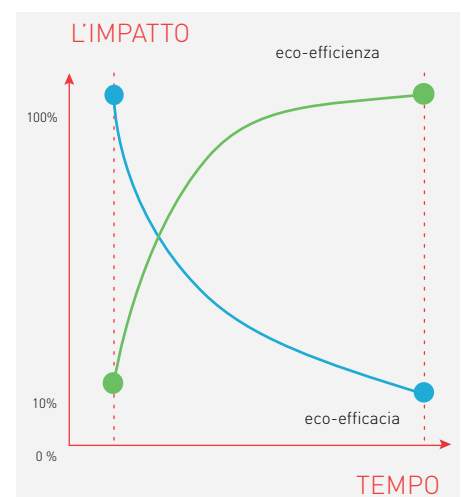
la rigenerazione e conservazione di risorse biologiche e tecniche.

Questo approccio libera dall'obbligo attuale di diminuire, ridurre o rallentare i bisogni di un impatto ambientale negativo.

Eco-efficienza contro eco-efficacia

I termini "eco-efficienza" e "eco-efficacia" sono spesso associati, ma un'enorme differenza li separa.

Principalmente l'eco-efficienza quantifica e definisce i problemi da ridurre (ad esempio emissioni di gas serra) e l'eco-efficacia qualifica in aggiunta (ad esempio l'uso di anidride carbonica come nutriente)



Riciclo – Upcycling

Il mantenimento della qualità dei materiali e la loro integrazione nella progettazione in molteplici cicli di vita dei prodotti rimane un'enorme sfida. Il riciclo convenzionale per la maggior parte consiste nel fine vita,

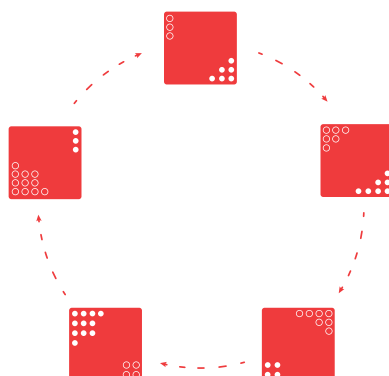
RICICLO



tenendo conto che rimangono inevitabili residui con calo della qualità.

Cradle to Cradle® comunque è alla ricerca di strategie per far sì che i materiali possano rimanere in cerchi chiusi senza perdita di qualità.

UPCYCLING



Economia Circolare

L'approccio dell'economia circolare analizza gli aspetti economici del riciclo in una catena di valore aggiunto con il risultato di generare materiali recuperati come reimpiego di materiali in un flusso di massa.

Cradle to Cradle® definisce una qualità il preservare così come il ritorno economico del riciclo nella catena di valore aggiunto. Il riutilizzo di materiale di prodotti Cradle to Cradle® ciclici permette di generare profitti idealmente vicini al prezzo di acquisto dei materiali. Se fossero necessari lavorazioni ulteriori o costi di pulizia, le spese dei materiali sarebbero in ogni caso più basse del prezzo di mercato.

Analisi del ciclo di vita

	Cradle to Cradle®	Analisi del ciclo di vita – (ACL /LCA)
Di cosa si tratta?	Innovazione, modello di economia circolare. Preservazione delle qualità delle materie prime.	Metodica di misurazione dell'impatto ambientale dei prodotti sull'intero ciclo di vita.
Filosofia	Realizzare prodotti aventi un impatto positivo per l'uomo, l'ambiente e l'economia. Concetto di rifiuti zero.	Tutti i prodotti inquinano. Tutti necessitano un'estrazione di materie prime e vi sono sempre rifiuti residui. Prodotti con risvolti negativi
Approccio	Eco-effettività. Sviluppo di prodotti aventi effetti positivi. I processi mirano alla qualità e solo poi alla quantità.	Eco-efficienza. Fare di più con meno. Miglioramento tra valori economici e impatto ambientale. L'obiettivo è di misurare il risultato, non il processo.
Supporto al Design	13 principi definiscono una chiara direzione 1. rifiuti = cibo 2. energia da fonti rinnovabili 3. rispetto della biodiversità	Selezione di temi e priorità per migliorare. Basi dell'ecodesign.
Impatto ambientale	Massimizzare gli effetti positivi per l'uomo, l'ambiente e la futura disponibilità di materie prime di alta qualità.	LCA è uno strumento di misurazione usato nell'eco-design, in cui gli hot spots (elementi del ciclo di vita con il maggior impatto ambientale negativo) sono identificati così che i designer possano porre le priorità per un miglioramento.
Impronta ecologica	Sviluppo di un'impronta ecologica positiva e benefica.	Misurazione dell'impronta. Riduzione dell'impronta ecologica.

Sostenibilità

	Cradle to Cradle®	Sostenibilità
Concezione	Dalla culla alla culla	Principalmente dalla Culla alla Tomba
Orientamento	Raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale	Problemi da ridurre, eliminare, minimizzare
Metodo	Circularità, dalla culla alla culla, ciclo di ritorno e di previsione	Principalmente lineare e dalla culla alla tomba, previsioni
Indicatori	Qualitativo prima che quantitativo	Quantitativo
Impatto ambientale	massimizzazione degli effetti positivi per l'uomo e l'ambiente e mantenimento della qualità delle materie prime	Le cose sono numerabili. Obiettivo: riduzione degli impatti negativi.
Attenzione	Profitto	
	Persone	
	Pianeta	
	Piacere	



COMMISSIONE EUROPEA: STRATEGIA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Chiudere il cerchio: un piano d'azione della Commissione Europea per l'economia circolare

Il 2 dicembre 2015 la Commissione Europea ha adottato un pacchetto ambizioso per l'Economia Circolare, che include una proposta di revisione legislativa sui rifiuti per incentivare la transizione europea verso un'economia circolare che stimolerà la competitività globale, favorirà la crescita economica sostenibile e darà vita a nuovi posti di lavoro.

Il pacchetto per l'Economia Circolare consiste in un piano d'azione che stabilisce un concreto e ambizioso programma di azioni, con misure che coprono l'intero ciclo: dalla produzione e consumo alla gestione dei rifiuti e al mercato per le materie prime secondarie. L'allegato al piano di azione mostra il termine di completamento delle azioni.

Le azioni proposte contribuiranno a "chiudere il cerchio" attraverso un maggior riciclo e ri-uso e porteranno benefici sia per l'ambiente che per l'economia.



Le proposte di revisione legislativa sui rifiuti pongono obiettivi chiari per la riduzione degli stessi e stabiliscono un cammino a lungo termine ambizioso ma credibile per la gestione e il riciclo. Gli elementi chiave della proposta di revisione includono:

- l'obiettivo comune europeo di riciclo del 65% dei rifiuti urbani entro il 2030;
- l'obiettivo comune europeo di riciclo del 75% dei rifiuti di imballaggi entro il 2030;
- l'obiettivo vincolante di collocamento in discarica, per ridurre tale pratica al massimo al 10% entro il 2030;
- il divieto di smaltimento in discarica di prodotti provenienti dalla raccolta differenziata;
- la promozione di strumenti economici per scoraggiare lo smaltimento in discarica;
- la semplificazione e il miglioramento delle definizioni della terminologia relativa ai rifiuti e l'armonizzazione dei metodi di calcolo in tutta l'Unione Europea;
- concrete misure per promuovere il riciclo e stimolare la simbiosi industriale, trasformando l'industria di prodotto nell'industria di materia prima;
- incentivi economici per i produttori per promuovere prodotti più "verdi" sul mercato, supportare il recupero e il riciclaggio (ad esempio imballaggi, batterie, attrezzature elettriche ed elettroniche, veicoli);

Obiettivo Svizzera 2050

Il partito svizzero dei Verdi ha presentato con successo un'iniziativa legislativa per un'Economia Verde nel 2012. Punta a ridurre l'impronta ecologica della Svizzera nel 2050 a un livello sostenibile per il pianeta. Questo è l'unico modo per mantenere un'elevata qualità di vita a lungo termine. Il voto si effettuerà con probabilità nel settembre 2016.



L'Olanda assume un ruolo guida

L'entusiasmo per il Cradle to Cradle® (C2C) è iniziato nel 2006 dopo il passaggio sulla televisione olandese di un documentario . Il

vasto interesse per il C2C che ne è seguito, non fu limitato solo a progettisti, sviluppatori e politici ma si diffuse in tutto il paese, culminando nella città di Venlo dove tutti, dal locale uomo d'affari allo staff di un bar, misero in pratica le loro iniziative.

Da allora Limburgh ha adottato il C2C come personale concezione per la crescita della regione e motore di innovazione.

* Waste = Food
<https://epeaswitzerland.com/2013/05/waste-food>



Economia Circolare nel business

La Ellen MacArthur Foundation lavora nell'ambito dell'educazione, nell'innovazione e analisi del business per accelerare il passaggio a un'economia circolare.

www.ellenmacarthurfoundation.org



Fashion +

Trasformare come l'abbigliamento è prodotto. L'iniziativa Fashion Positive applica il programma di certificazione dei prodotti Cradle to Cradle® per trasformare il modo in cui abbigliamento e accessori sono fatti. L'iniziativa spronerà la creazione di materiali e prodotti che non sono solamente "meno peggio" ma "più buoni" - con un rigenerativo e benefico impatto sul business, l'ambiente e la società.

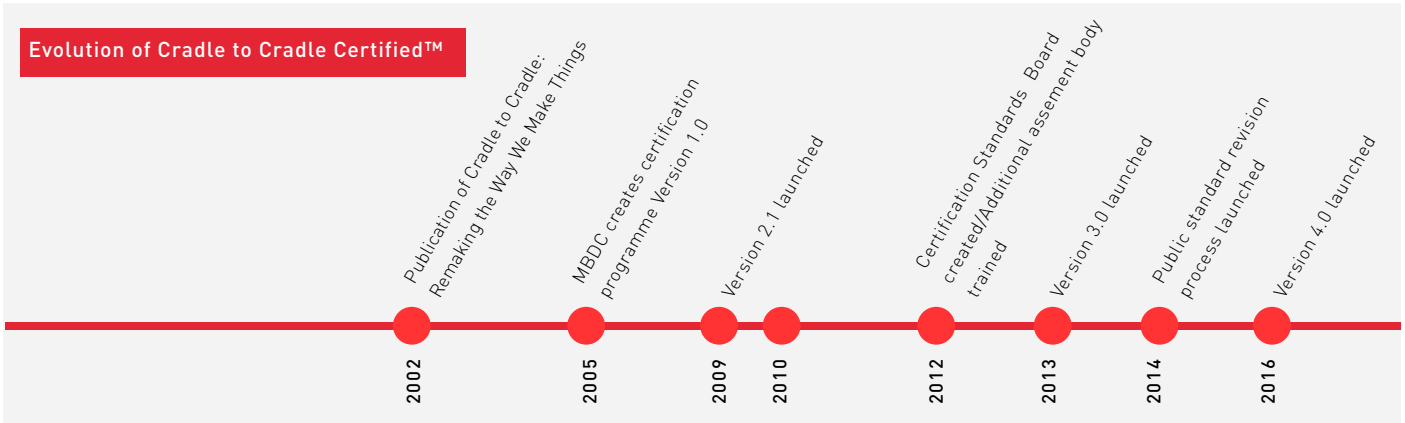
www.fashionpositive.org

CERTIFICAZIONE CRADLE TO CRADLE®

Istituto di innovazione dei Prodotti Cradle to Cradle®, California (C2CPII).

L'obiettivo dell'istituto è di supportare e di accelerare la trasformazione dei prodotti e dell'industria lungo il cammino. L'istituto di Innovazione Prodotti Cradle to Cradle® è

un'organizzazione americana "non -profit" per la certificazione globale di tutti i prodotti Cradle to Cradle®. Veduta d'insieme dei risultati.



Il C2CPII mira ai seguenti compiti:

- Audit Certificazione;
- Assegnazione certificazione;
- Formazione, revisione partners;
- Sviluppo degli standards della certificazione;
- Database pubblico dei prodotti chimici preferiti;
- Internazionalizzazione della certificazione;

VEDUTA D'INSIEME DEI RISULTATI

* Analisi basata su 8 prodotti dove disponibile insieme dei dati completo



- 20% di materiali ottimizzati
- 10% di aumento nei materiali "preferiti" di prodotto
- 0.09 tonnellate di tossine nocive rimosse per tonnellata di prodotto



- 96% di prodotti progettati per compostaggio o riciclo
- 10% di aumento dei materiali rinnovabili o riciclabili velocemente
- Più di 0,5 tonnellate di rifiuti evitati per tonnellata di prodotto*



- 20% di materiali ottimizzati
- 10% di aumento nei materiali "preferiti" di prodotto
- 0.09 tonnellate di tossine nocive rimosse per tonnellata di prodotto*



- 4% di aumento nell'efficienza idrica del prodotto nelle operazioni dell'industria
- Più di 2000 litri di acqua risparmiata per tonnellata di prodotto
- Più di 30,000 litri di acqua risparmiata per tonnellata di prodotto durante l'intero ciclo



- 100% di aziende incentrate sui fattori di rischio sociale per il loro business
- Quasi il 50% delle società è stata controllata su salute e sicurezza



IMPATTI COMMERCIALI

- 6% certificazione di aumento nelle entrate nell'anno seguente alla certificazione
- oltre il 21% di aumento nelle vendite nell'anno seguente la certificazione rispetto ai parametri di settore
- € 41,7 milioni di risparmio sui costi da miglioramento dell'efficienza energetica e idrica *



Team EPEA Switzerland, C2C Congress 2015, Milano

CASI DI STUDIO EPEA SWITZERLAND

Industria Chimica

Trasformare da ruolo passivo a ruolo attivo finanziando la valutazione di una lista idonea di prodotti chimici e diffondendo i prodotti chimici ritenuti idonei in accordo al Cradle to Cradle® nella

catena di approvvigionamento. Alcune società chimiche come Tanatex Chemicals l'hanno fatto, ora si può andare più veloci.

TANATEX CHEMICALS | 2010



Tanatex crede che il principio guida ambientale della prossima generazione sia il C2C poiché è l'unica alternativa per un uso prolungato della materie prime globali ormai scarseggianti.

Tanatex al momento (2011) è l'unico fornitore chimico tessile con un sistema di approccio totalmente basato sul sistema C2C.

Il sistema Epic3 e i suoi materiali sottostanti hanno ricevuto un ufficiale "Attestazione di Qualità" da Epea Svizzera e Epea Int. Umweltforschung che sottolinea che questi materiali possono essere utilizzati senza alcun problema nella certificazione C2C di prodotto finali.

Industria tessile

Sebbene sia la più grande al mondo, con una catena di approvvigionamento estremamente complessa e vasta, alcune società pioniere hanno provato a lavorare secondo il Cradle to Cradle®.

GESSNER AG -

CLIMATEX SVIZZERA | 1993



Il primo prodotto Cradle to Cradle® al mondo dal 1993. Originato da Rohner Textil aG e Albin Kälin, oggi si chiama Gessner aG, Switzerland. Il prodotto è usato come copertura del sedile sull'Airbus A 380.



TRIGEMA -
GERMANIA | 2004



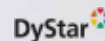
Premio Cradle to Cradle per l'innovazione 2014

1200 operai che producono abbigliamento sportivo e per il tempo libero 100% made in Germany. Essendo un produttore in un paese con una coscienza ambientalista come la Germania, TRIGEMA si batte per l'innovazione. TRIGEMA è stata la prima società nel mercato dell'abbigliamento ad abbracciare il concetto del Cradle to Cradle® del Prof. Braungart's (C2C). Dal 2006 la collezione presenta tessuti biodegradabili come magliette, polo, felpe e pantaloni prodotti rispettando rigidamente gli standards.



DYSTAR -

MATERIALE TESSILE SYES CERTIFICAZIONE
IN MATERIA SANITARIA | 2016

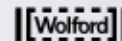


DYSTAR® Group è un fornitore di soluzioni, che offre ai clienti in tutto il mondo una gamma completa di coloranti, dispositivi ausiliari e servizi. Il DISTAR GROUP ha uffici, centri competenza, agenzie e impianti di produzione in oltre 50 paese per assicurare la disponibilità di esperti in tutti i più importanti mercati.

Nel 2016 DYSTAR ha valutato tinte chimiche in accordo con la Certificazione sanitaria dei materiali e ha positivamente definito i coloranti tessili accessibili.

Assessore accreditato : EPEA Switzerland.

WOLFORD -
AUSTRIA | 2014



L'impegno ecologico di Wolford va oltre e copre la protezione delle risorse naturali. Nell'ambito della rete del ramo tessile, la società sta lavorando allo sviluppo di una lingerie in lino secondo i principi del Cradle to Cradle®. Il progetto, chiamato Coln (Cooperazione innovazione) è supportato dall'agenzia austriaca di sostegno alla ricerca e pensato per promuovere la cooperazione tra società e istituti di ricerca per l'efficiente conversione di conoscenza in prodotti innovativi.

Il progetto prevede lo sviluppo di prodotti di lingerie con materie prime biodegradabili che possono essere riciclate o smaltite in maniera ambientalmente neutra. Include dieci società tessili Voralberg che producono i componenti individuali di lingerie dalle fasce ai fermagli. Wolford ha preso il ruolo guida in questo consorzio perché non solo sviluppa questo tipo di prodotti, ma pianifica il lancio sul mercato di futuri prodotti sotto il suo marchio.

**LAUFFENMUEHLE -
GERMANIA | 2011**



Premio Cradle to Cradle® per l'innovazione 2015

Una svolta nell'innovazione tessile per l'abbigliamento aziendale, da lavoro, sanitario:

dopo anni di intensa ricerca e ottimizzazione tecnica, Lauffenmuehle offre oggi un filato innovativo e un concetto tessile con eccellenti qualità tecniche e sicuro dal punto di vista biologico.

Innovazione tecnica:

fino ad oggi nell'industria venivano usate miscele di cotone e poliestere, che rappresentano un aspetto negativo nel Cradle to Cradle® soprattutto nel fine ciclo.

La svolta innovativa nel filato Infinito® e nel tessile Reworx® consiste in una miscela di fibre cellulosiche derivanti da legno certificato FSC con fibre fatte di polimeri sintetici

biodegradabili derivanti da olio non da piante che sono adatte al cibo. Tutte le materie prime, gli ingredienti, i prodotti chimici e i coloranti sono biologicamente sicuri e hanno la certificazione "ORO" del Cradle to Cradle®. Le prestazioni tecniche dei tessuti rispettano gli standards della lavanderia per l'abbigliamento da lavoro.

Prendi-Fai-Usa-Rigenera:

Infinito® filato e Reworx® tessile sono sicuri biologicamente, offrono un controllo della funzione climativa, sono adatti alla lavanderia industriale con eccellenti risultati per la facilità di manutenzione, durata dei colori, alta resistenza all'abrasione e integrità.

Il prodotto è pensato e adatto per essere usato nell'abbigliamento da lavoro oltre che per prodotti tessili di alta qualità e applicazioni.

Infinito® filato/Reworx® tessile hanno la certificazione "ORO" Cradle to Cradle®:

dopo l'uso e più di 50 cicli di lavaggio i prodotti saranno raccolti e inviati in un centro di compostaggio dove i tessuti saranno trasformati in modo sicuro in humus: che significa spazio vitale per altri organismi: nuova vita viene generata.

Innovazione tessile Lauffenmuehle:

Filato Infinito®/tessili Reworx®, certificati Cradle to Cradle®, sono prodotti in Germania da lauffenmuehle GmbH & Co. KG, un'industria manifatturiera tessile integrata verticalmente, con più di 175 anni di esperienza nella produzione di filati e tessuti.



IANT | IANT

(associazione internazionale dei tessuti naturali)

JAPAN | 2015

In Giappone la cultura del tessile risale a tempi antichi.

Il popolo tramanda le tecniche con la saggezza antica insieme con il suo spirito di base e forma le nuove generazioni. Le tecniche di filatura e tessitura sono frutto di saggezze antiche di lunga data. Nei tempi andati, tutte le stoffe erano prodotte da piante, fiori e insetti presenti in Natura. I tessuti sono prodotti usando la vita naturale unita alle tecniche dell'uomo. La cerimonia: senshoku-do, è il modo di rappresentare la solidale relazione tra Natura e Uomo per molti anni a venire. Mr. Akihiko Izukura ha organizzato la saggezza di tessitura, tintura e filatura all'interno dell'ottava cerimoniale dei metodi di tintura e tessitura.

www.iant-jp.com/senshoku-do/senshoku-do_e.html

**INDONESIA -
PROGETTI TESSILI NELLO SVILUPPO DELLE
NAZIONI | 2011**

Un rapporto di fattibilità che delinea l'implementazione di successo di un progetto pilota per il tessile e l'industria dell'abbigliamento in Indonesia può dimostrare il benefici che il sistema Cradle to Cradle® può portare: economici, ecologici e sociali. Numerosi contatti e riunioni si sono avute con il ministro dell'Industria, il Centro per il tessile, la Scuola del Tessile, numerose industrie appartenenti al settore tessile, attori economici e soggetti interessati in Indonesia, così come i delegati di SeCo all'ambasciata Svizzera in Indonesia.

**RÖWA MATTRESSES -
GERMANIA | 2015**



La svolta innovativa di filati e tessuti speciali è applicata ai materassi insieme al nucleo Natural Talalay. I tessuti sono sicuri per il ciclo biologico, la funzione climatica, facilità di manutenzione, la durata dei colori, alta resistenza all'abrasione e integrità, qualità tecniche. Il nucleo del materasso in latex naturale è pensato per un ciclo tecnico.



Industrie diverse

Detergenti, sedie da ufficio, parquet in legno, costruzioni, prodotti elettronici

**FROSCH INSIEME CON
GREEN CARE PROFESSIONAL
(WERNER&MERTZ) -
GERMANY & AUSTRIA | 2011**



Il marchio Frosch e la linea professionale Green Care di Werner & Mertz sono certificate Cradle to Cradle® dal 2013. Werner & Mertz è stata la prima azienda nel mercato delle pulizie in Europa a ricevere una Certificazione Cradle to Cradle® "Oro" per il detersivo di doccia e bagno Frosch Citrus. Nello stesso anno altri 11 prodotti professionali Green Care hanno ricevuto la Certificazione Oro. Ad oggi un totale di 18 prodotti possiede l'ambita certificazione.



**HOCHTIEF, IMMOBILIEN
SVIZZERA | 2015**



Una visione per il futuro: Cradle to Cradle® nella costruzione e nella struttura manageriale di una costruzione (banca delle materie prime, accordo di valore delle materie prime):

- Censimento di quanto costruito con materie prime e Prodotti;
- Inclusione della ciclabilità nella progettazione;
- Assicurare la preservazione della qualità delle materie prime;
- Costruzione modulare per una buona separazione dei materiali (progettazione – costruzione – uso – ristrutturazione – riuso della costruzione);
- Presentazione dei conti economici e vantaggi per gli investitori;

**GOOGLE PORTICO –
PIATTAFORMA DEI MATERIALI SICURI PER
L'EDILIZIA - STATI UNITI**

Il programma per Materiali Sicuri di Google è stato creato per identificare i prodotti e i materiali più sicuri per ciascuna costruzione Google in tutto il mondo.

Nel 2014 Google ha testato la versione beta del database dei Materiali Sicuri. Google

**GIROFLEX, SEDIE DA UFFICIO - giroflex
SVIZZERA | 2010**

In proseguimento alla sua lunga tradizione, nel 2010 Giroflex ha deciso di adottare l'approccio sistematico "Cradle to Cradle®".

Il C2C mira a rompere il dilemma delle risorse finite attraverso un riciclo completo dei materiali alla fine del ciclo di vita senza perdita di qualità. A questo scopo le materie prime circolano in cicli tecnici e biologici. L'energia e i materiali di consumo sono progressivamente ridotti. Meno utilizzo e distanze ravvicinate contribuiscono a una produzione rispettosa dell'ambiente.

La completa sostenibilità dei modelli di sedia Giroflex dalla commercializzazione è confermata dal certificato Cradle to Cradle®.



**BAUWERK PARKETT -
SVIZZERA | 2011**



Il Faro Bauwerk Parkett: la totale produzione di Bauwerk Parquet in Svizzera è certificata Cradle to Cradle®, dimostrando l'implementazione del concetto C2C nella produzione industriale.

Certificazione "Oro": Cleverpark Silente, Multipark Silente

Certificazione "Bronzo": Formpark, Silverline, Trendpark, Megapark, Cleverpark, Multipark 9.5, Studiopark, Villapark, Formpark mini, Objekt Langstab



**APPARECCHIATURE ELETTRONICHE -
SVIZZERA | 2012**



Ora che le risorse (apparecchiature in fine vita) sono raccolte e riciclate con la massima efficienza dal sistema di e-riciclaggio SENS, stiamo facendo un ulteriore passo in avanti con il concetto di Cradle to Cradle®, sulla sostenibilità e oltre: le perdite si verificano quando i prodotti sono nella culla, per così dire, ad esempio quando sono prodotti e sprechi ed emissioni si accumulano inevitabilmente nella "tomba" se le risorse non sono raccolte efficacemente dopo l'uso dei prodotti stessi.

Aumentare l'efficienza delle risorse. Nel futuro le apparecchiature elettroniche Cradle to Cradle® saranno definite con "chimica sicura" e con un uso dei materiali positivi (ad es. Uso dell'anidride carbonica come commestibile) Non ci sarà più alcuna sostanza problematica dal ciclo del materiale ai prodotti. Come potrà accadere?

Lo scopo dell'approccio Cradle to Cradle® è di preservare la qualità originale dei materiali per molteplici cicli di vita. Il design del prodotto è orientato alla selezione dei materiali, con il dovuto riguardo di preservare la qualità in molteplici cicli di vita.

Le materie prime sono selezionate, trattate e trasformate in accordo a ciò. In alcune aree, i costi dei materiali potrebbe risultare più onerosi rispetto ai prodotti convenzionali. Questo offre al mercato una sicurezza nei confronti dell'aumento dei prezzi delle materie prime e assicura la qualità delle stesse.

ha fatto moltissime domande e ha fatto dei miglioramenti chiave per rendere più facile ai project teams e ai costruttori il caricamento delle informazioni di prodotto. Ora Google sta lanciando in Portorico, un portale on line e in streaming per tutti le parti coinvolte nella direzione della costruzione di edifici sicuri e innovativi.

Il Database di materiali sicuri di Google parte con i costruttori che caricano informazioni di

prodotto. Tutti nell'ecosistema della progettazione/costruzione beneficiano della trasparenza. Il programma Materiali Sicuri di Google valuta tutti i prodotti e i materiali da costruzione attraverso un rigoroso processo di screening basato su standard industriali riconosciuti che valutano la trasparenza e la sicurezza del materiale. I prodotti che incontrano questi criteri sono ammissibili per essere specificati e acquisiti per i progetti di Google e i progetti di costruzione in tutto il mondo.