



Repairability: The Core of Sustainability

Sources:
WeekEnds

([@weekends.world](https://weekends.world))

Presented by Gin

CONTENTS

I. SHOES

- Vibram-Repair If You Care
- Hender scheme-circulation

II. APPAREL

- Patagonia — Worn Wear

III. OTHERS

- Sashiko 刺子繡

WHY “Repair” Matters

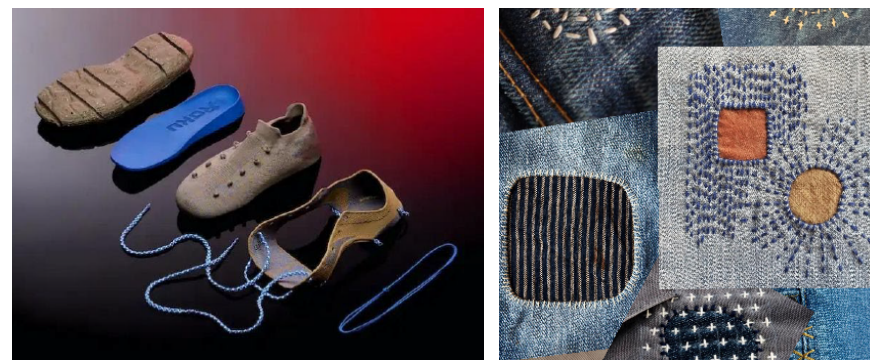
歷史：傳統皮鞋的可維修基因

- 19 世紀採用傳統固特異沿條/ 挪威縫
- 早期皮鞋造價昂貴，屬於個人長期資產，而非快時尚消耗品
- 沿條、中底與大底分層車縫，不換底時只需拆除沿條縫線，不傷及鞋身主體。



近代：新穎的維修模式&永續的重視

- 各品牌開始推出系統化維修服務 & 跨界模組化設計
- 審美觀的轉變，把修補&模組DIY變成個人化的獨特設計
- 對於永續的重新定義: 打造一個好的產品，即使壞了也值得且容易被修好



轉折：工業革命與「快時尚」的誕生

- 運動鞋、機能裝備變得重視輕量、便宜、可量化。
一旦大底磨損或局部脫膠，就需要整雙丟棄



SHOES

Vibram-Repair If You Care

這項於2021年啟動的全球永續計畫，旨在積極鼓勵消費者修理、升級改造或重新利用舊鞋，以延長鞋子的使用壽命。Vibram開展了多項合作，透過「修鞋匠定位器」地圖等互動網站，拉近了與獨立修鞋匠的距離。

- **品牌合作：**

Tecnica / Dolomite / Nnormal / Dainese

- **授權鞋匠：**

在全球各地，經過專門培訓的鞋匠可以使用 Vibram Zegalite 橡膠更換鞋底

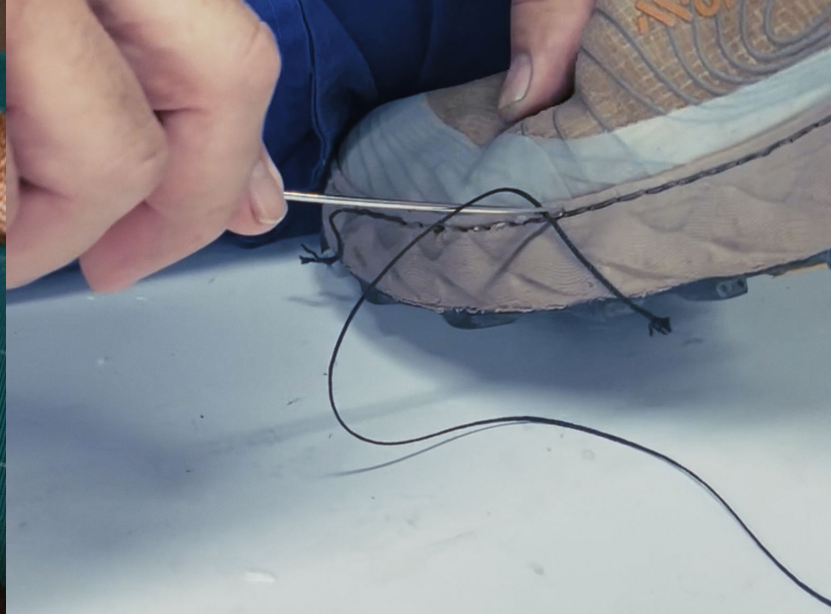
- **維修服務：**

可更換磨損的鞋底、修理鞋面、修補線頭、更換鞋帶

- **流程：**

顧客在品牌網站上填寫申請表以供審核，然後將鞋子送到當地認證的合作夥伴處做維修





Normal X Vibram



Dolomite X Vibram



Tecnica X Vibram

NNormal Kboix 01

主打模組化與永續耐用設計，讓跑者透過抽換中底適應不同地形、距離與腳感偏好，亦大幅延長鞋面與大底的使用壽命。

- **Kb1 Soft（柔韌支撐）**
 - 材質：超臨界 EVA
 - 特性：輕量、腳感溫和且具備良好支撐性。
 - 適用情境：日常慢跑、長距離耐力訓練、恢復跑或輕量健行，能有效減輕肌肉疲勞。
- **Kb2 Reactive（敏捷反饋）**
 - 材質：超臨界 TPU 發泡（Supercritical TPU）
 - 特性：腳感偏韌且推進力強，抗扭與穩定度最高。
 - 適用情境：技術型越野下坡、崎嶇岩石路段、節奏跑與追求速度的比賽。
- **Kb3 Bounce（極致彈力）**
 - 材質：高回彈超臨界發泡（PEBA 複合配方）
 - 特性：緩震形變行程大、回彈反饋最顯著。
 - 適用情境：鬆軟土路、長距離越野賽事以及偏好高緩震回彈感的跑者。



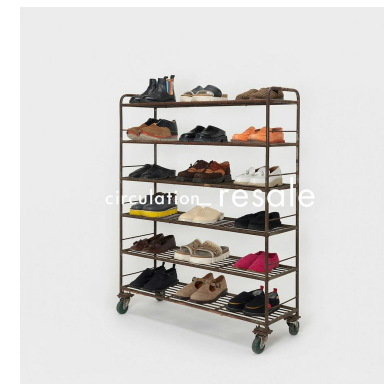
Hender scheme-circulation

2023年創立新平台**circulation**，實體店面位於日本東京，致力於透過循環經濟來促進環境公平並減少時尚浪費。

- **circulation** 包含四個項目: 維修 / 轉售 / 工坊 / 客製化
- 雖然該平台的主要關注點是維修，但整個系統旨在延長Hender Scheme產品的壽命，保留植鞣革隨著使用產生的變色與磨損痕跡，並以全新的方式賦予它們新的生命。
- 「客製化」和「工坊」能客戶參與獨一無二的創作，並且讓他們親手打造專屬產品



Vibram x Hender scheme





APPAREL

~Rad

Patagonia — Worn Wear

2013 年正式發起 Worn Wear 計畫，是全球服飾業最大規模的修復與二手生態系

1. 龐大的實體與流動維修網絡

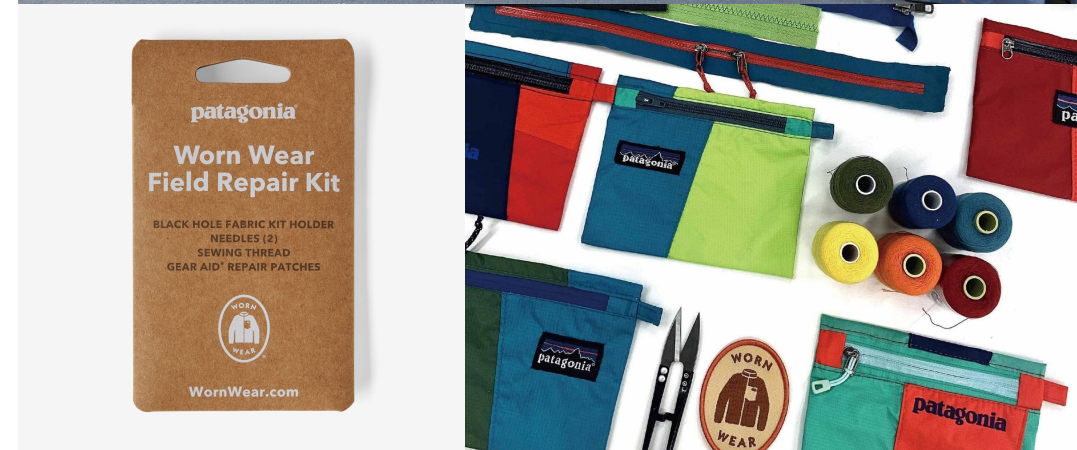
- 北美最大的服裝維修工坊
- 開著修復卡車去各地，免費為所有人修復戶外服飾，藉此宣導修補文化

2. 賦能消費者：DIY 修復與 iFixit 合作

- 與維修平台 iFixit 合作，提供線上修復指南教學
- 販售專用修復配件包，鼓勵消費者自行動手修復。

3. 官方二手與 ReCrafted 升級再造

- Worn Wear 平台建立完善的二手買賣市場
- ReCrafted 系列將無法修復的衣物拆解成布料，由設計師拼縫重製成全新獨一無二的產品





OTHERS

Sashiko刺子繡 / Boro襪襖

工藝起源：

源於日本江戶時代民間物資匱乏，將碎布層疊縫合以增強工作服耐磨度，並且以刺子繡珍法反覆加固縫補破損。

當代永續時尚應用：

- **打破完美主義：** 不再追求「毫無痕跡的修補」，而是倡導以對比色棉線與幾何針法來修復破損達到產品永續
- **抗拒快時尚：** 修補痕跡直接成為衣物獨一無二的專屬履歷，也可讓消費者透過親手縫綴建立深層的情感連結。

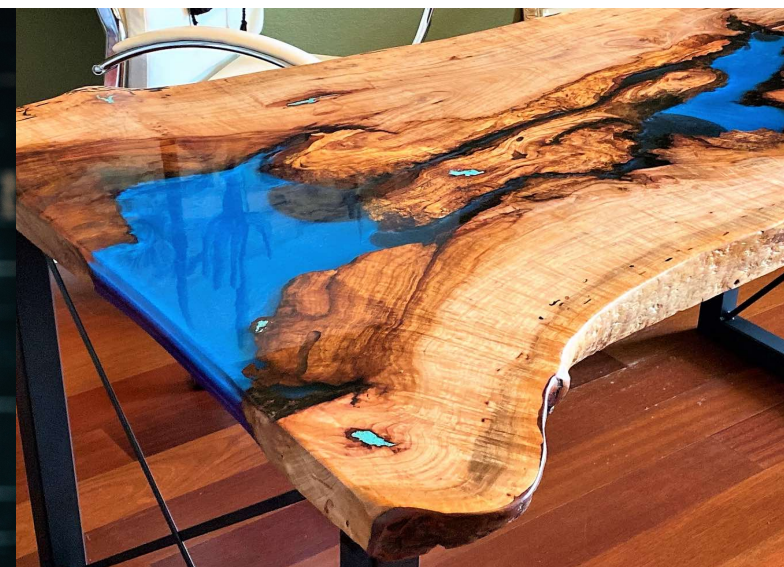


各式樣的修補工藝

Kintsugi 金繼 / 銅瓷 /

Greg Klassen 「River Collection」 / 蝴蝶榫

LEGO Urban Dispatchwork



總結

- **實質永續（生命週期延長）：**

可修復性直接打破「原料—製造—拋棄」的線性消耗；產品壽命每延長一倍，環境碳足跡便呈非線性下降。

- **情感永續（修補美學）：**

修補痕跡不再是瑕疵，而是物件與使用者的專屬履歷（如金繼、刺子繡、自行更換客製化零件），以情感連結&個人化的獨特性降低汰換意願。

- **設計前置：** 以「損壞終將發生」為前提，在量產前落實

- **易拆解模組化結構：** 以物理接合或可替換式部件做為設計思考
- **零件標準化：** 耗損件規格通用化，並提供完整的維修指南
- **售後反饋鏈：** 將維修數據與損壞反饋回傳前端研發，持續優化產品弱點

THANK YOU.