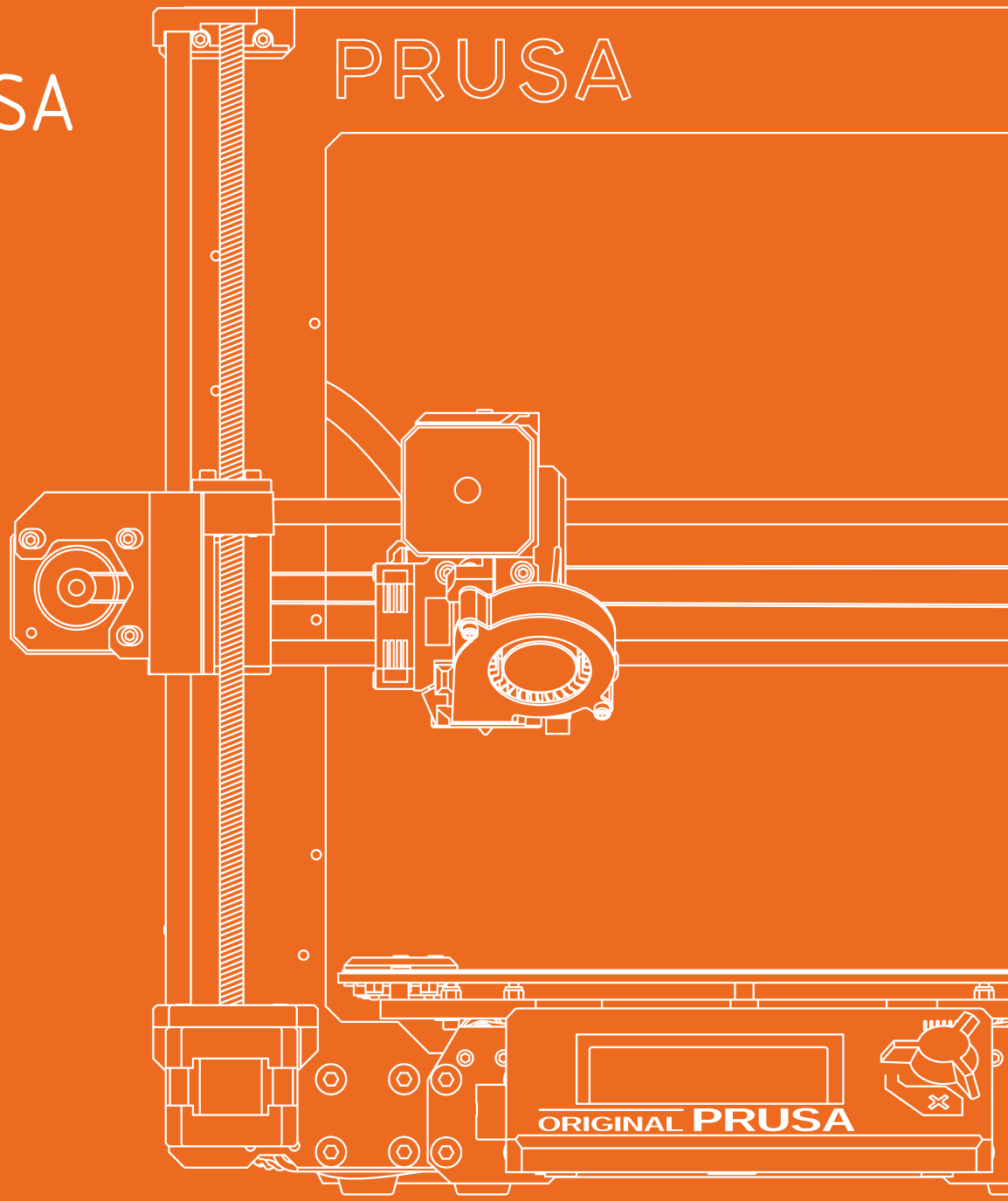
PRODUCT PASSPORT PRUSA
Original Prusa i3 MK3S+



PRUSA
RESEARCH
by JOSEF PRUSA

Uno degli obiettivi principali del nostro impegno per la sostenibilità è quello di progettare e produrre stampanti che soddisfino i requisiti dell'economia circolare.

In pratica, questo significa avere prodotti facili da **mantenere, aggiornare o riparare**. E quando raggiungono la fine del loro ciclo di vita, poterli riutilizzare o riciclare in qualche modo. Il nostro obiettivo è quello di mantenere in circolazione il più a lungo possibile tutti i materiali utilizzati.

Vogliamo anche essere più trasparenti sulla provenienza dei materiali e dei componenti delle nostre stampanti e sul loro impatto ambientale.

Ecco perché abbiamo creato il primo Prusa Product Passport!

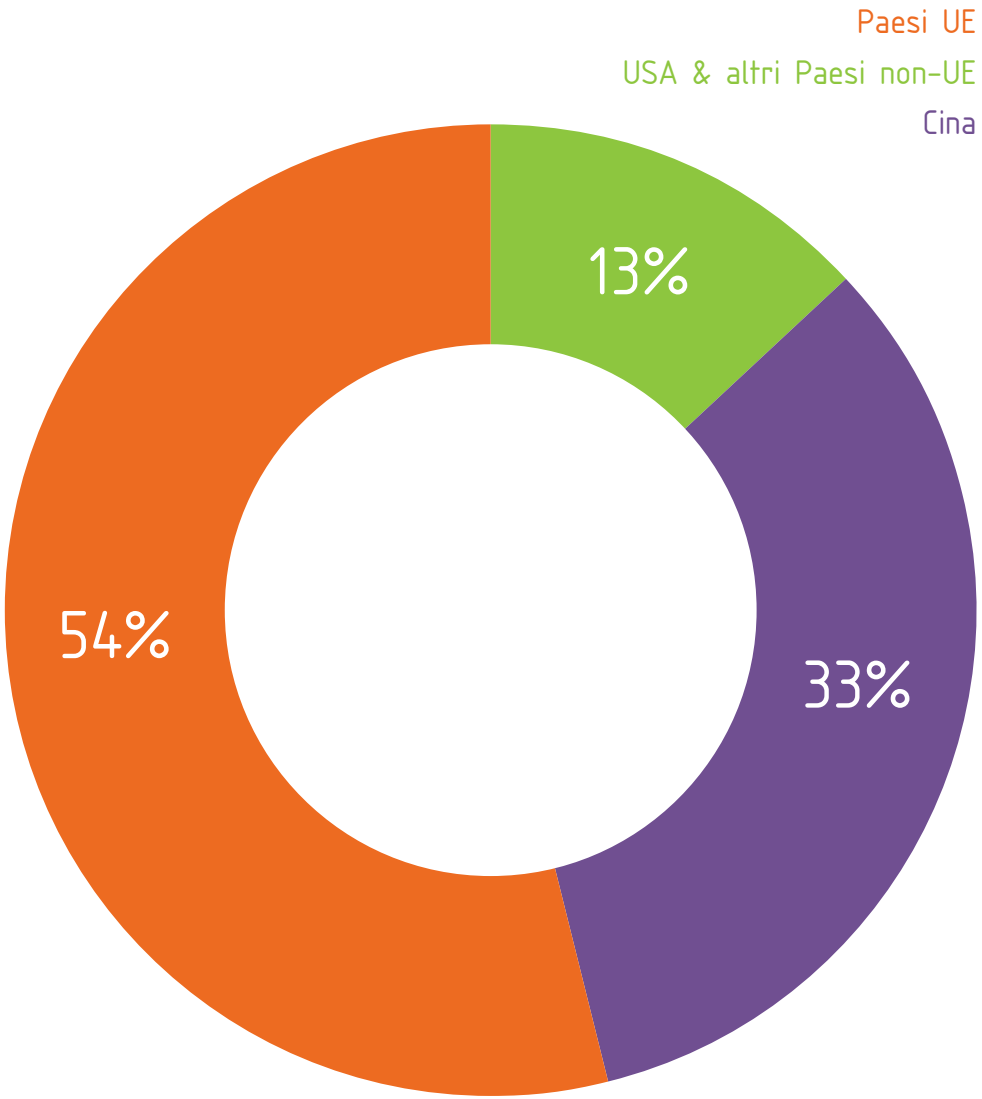
Il Prusa Product Passport comprende:

- origine delle parti della stampante suddivise per paese
- l'impronta ecologica della stampante
- informazioni su manutenzione, riparabilità e ricambi
- informazioni sugli aggiornamenti
- descrizione dei materiali di ogni componente ai fini del del riciclaggio
- ispirazione su come riutilizzare parti selezionate della stampante al termine del loro ciclo di vita

PRUSA RESEARCH by JOSEF PRUSA

Il nostro obiettivo è quello di reperire il maggior numero di componenti per la produzione delle nostre stampanti il più vicino possibile alle nostre filiere di produzione a Praga.

Componenti della stampante 3D Original Prusa i3 MK3S+ per paese di origine



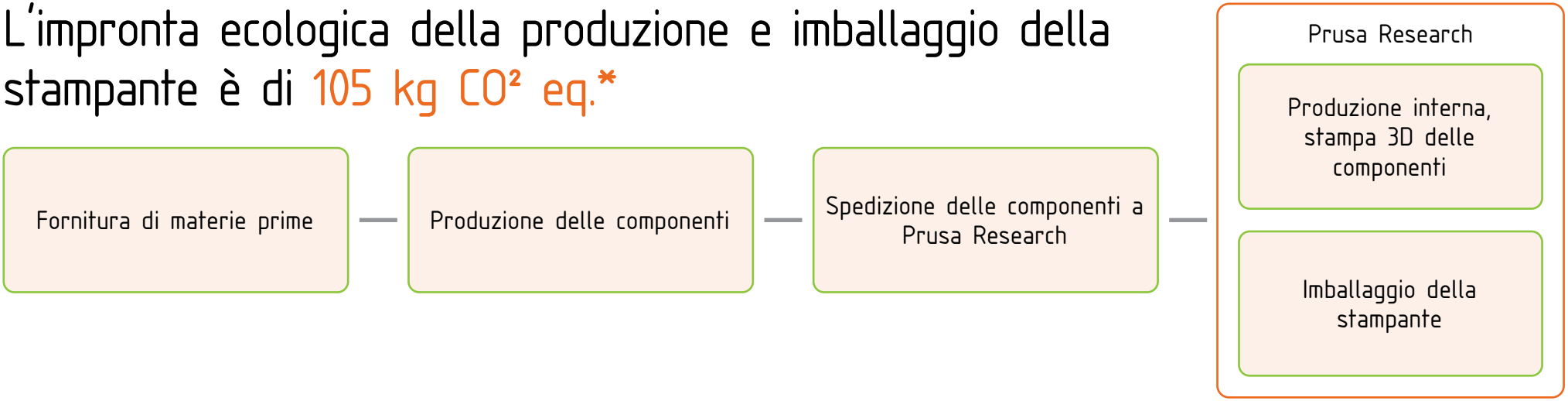
Il Paese di origine è definito come lo Stato in cui il pezzo è stato fabbricato o assemblato.

PRUSA RESEARCH by JOSEF PRUSA

L’impronta ecologica della stampante

Il design della stampante è puramente funzionale ed economico, senza caratteristiche ridondanti e “appariscenti”. In questo modo la stampante è il più possibile accessibile, facile da riparare e rispettosa dell’ambiente. Conoscere la nostra impronta ecologica ci permette di migliorare lo sviluppo dei prodotti futuri.

L’impronta ecologica della produzione e imballaggio della stampante è di 105 kg CO^2 eq.*



*La quantità di anidride carbonica equivalente o CO^2 equivalente, abbreviata in CO^2-eq, è una misura metrica utilizzata per confrontare le emissioni di vari gas a effetto serra sulla base del loro potenziale di riscaldamento globale (GWP), convertendo le quantità di altri gas nella quantità equivalente di anidride carbonica con lo stesso potenziale di riscaldamento globale.

L’impronta ecologica della stampante è stata calcolata in un’ottica cradle-to-gate, ovvero dall’estrazione/approvvigionamento delle materie prime, alla loro lavorazione, alla produzione delle singole componenti della stampante, alla spedizione a Prusa Research, alla produzione delle parti vere e proprie all’interno dell’azienda, fino all’assemblaggio finale delle parti della stampante e all’imballaggio.

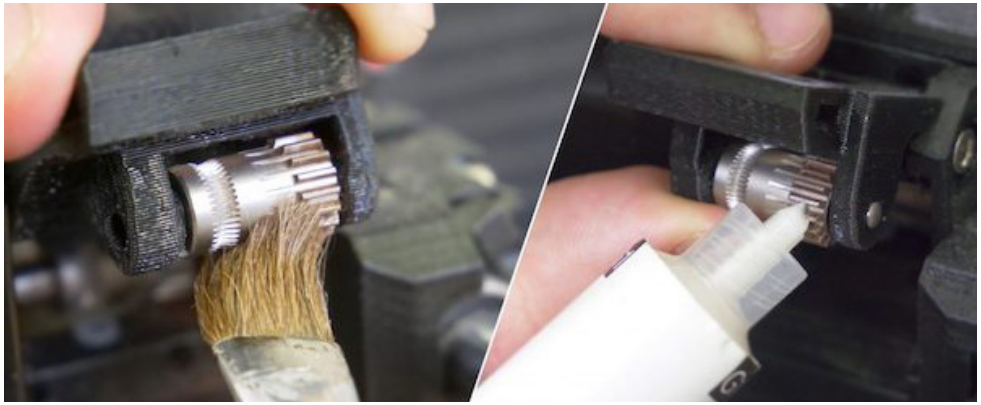
Il calcolo dell’impronta ecologica si basa sulla valutazione del ciclo di vita (Life Cycle Assessment). Preparato dall’esperto LCA Ing. Marie Tichá / MT KONZULT. La metodologia del lavoro si è basata sugli standard ČSN EN ISO 14040/14044, utilizzando il software SimaPro 9.3.0.3. e la banca dati Ecoinvent 3.

Il calcolo è stato verificato in modo indipendente da Envitrail, un’azienda certificata da TÜV NORD CERT GmbH.

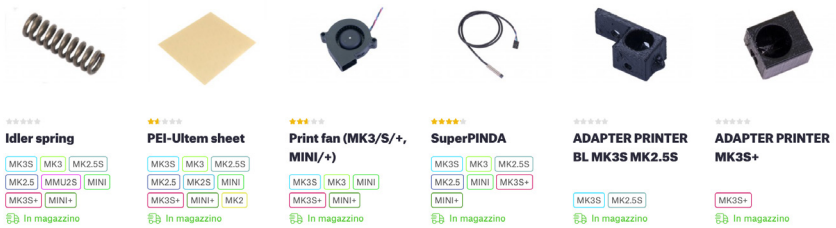
Manutenzione, riparabilità e parti di ricambio

Vogliamo che la vostra stampante duri più a lungo possibile.

Consigliamo di effettuare una regolare manutenzione della stampante. L'ispezione e la manutenzione dei componenti della stampante andrebbe effettuata ogni qualche centinaio di ore di stampa. Qui è possibile trovare le istruzioni su come fare.

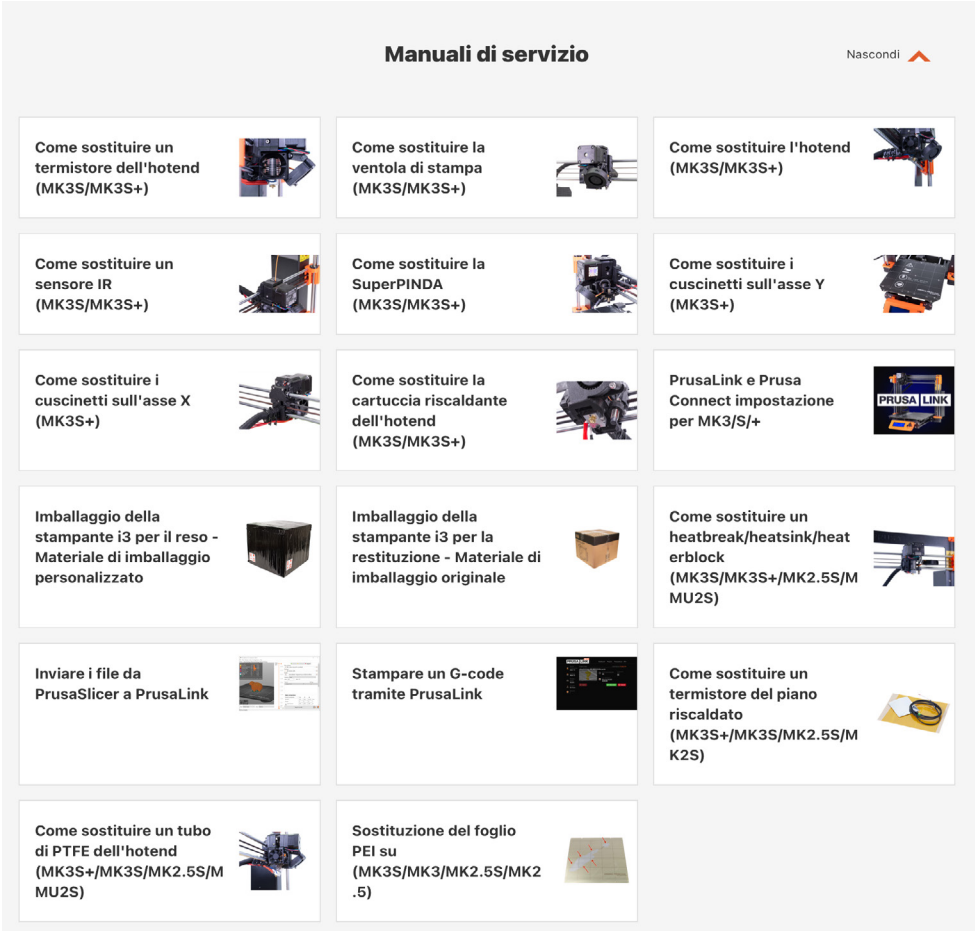


È nostra premura assicurarci che le stampanti siano facili da riparare. Qui è possibile trovare un'ampia gamma di parti di ricambio.



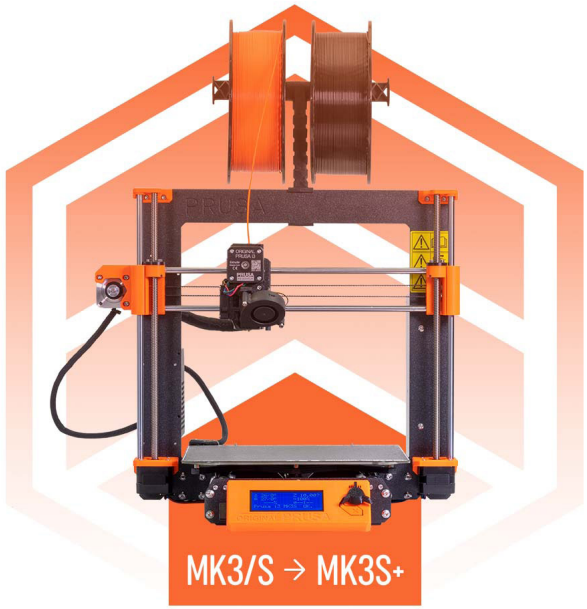
Le nostre stampanti sono anche **open source** ed è possibile **scaricare gratuitamente tutte le parti stampabili**.

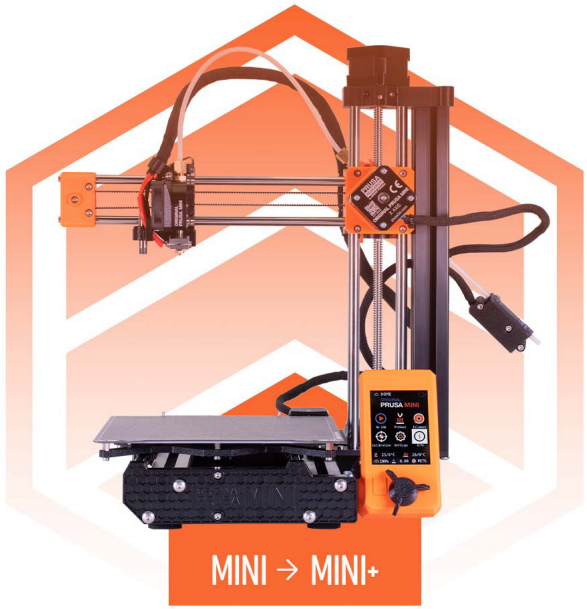
Nel caso in cui un componente della stampante smetta di funzionare e la garanzia sia scaduta, abbiamo preparato **delle guide alla riparazione facili da usare**. Inoltre, è sempre possibile contattare il nostro supporto tecnico 24/7.



Aggiornamenti

I modelli più vecchi delle nostre stampanti mantengono più a lungo il valore grazie alla possibilità di essere aggiornate ad un modello più recente.

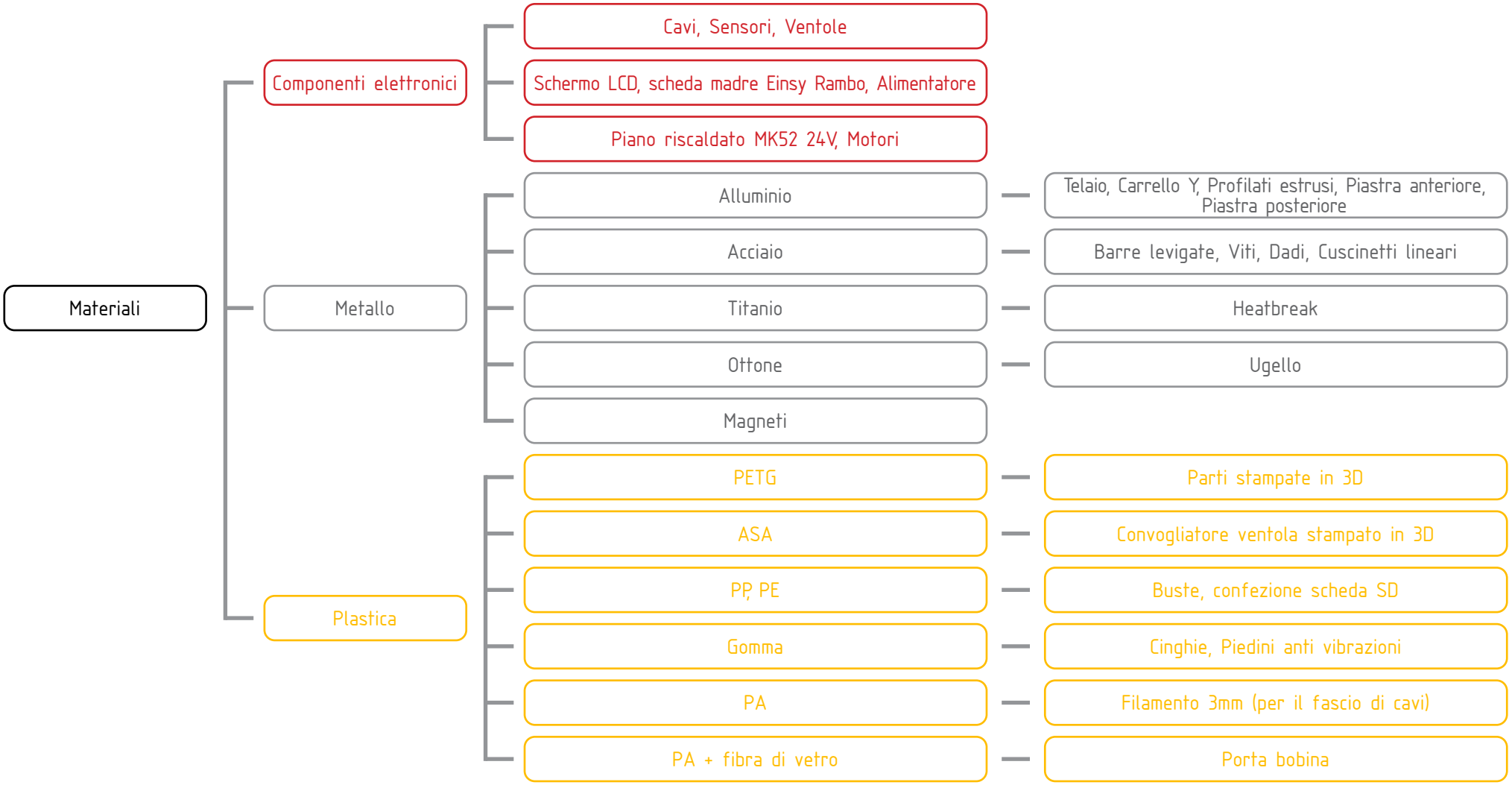






Identificazione dei materiali

Quando un componente raggiunge la fine del suo ciclo e si desidera **riciclarlo**, bisogna conoscere la sua composizione. Abbiamo preparato una panoramica per aiutarvi in questo compito.



PRUSA RESEARCH by JOSEF PRUSA

Le stampanti 3D vendute fino alla fine del 2019 prevedono un heatbreak in acciaio.

Ispirazioni per l’ulteriore utulizzo dei compomenti della stampante

Anche se la stampante stessa non è più funzionante, è comunque possibile utilizzare alcune delle sue parti. Grazie alla nostra fantastica community di stampa 3D, vi proponiamo questi suggerimenti per ispirarvi.



Braccio robotico Arduino
Questo braccio robotico Pybot SCARA stampato in 3D è stato realizzato utilizzando componenti comuni ed economici provenienti dal mondo della stampa 3D (motori NEMA 17, cuscinetti lineari, cinghie di trasmissione...)
L’idea di creare un Braccio robotico affidabile, veloce e modificabile è rivolta a tutti coloro che vogliano un fantastico robot da tavolo e/o vogliano imparare un po’ di robotica e di meccanica.

link



F.R.I.D.G.E
Una scatola personalizzata dotata dei componenti interni e del display dell’MK3. L’utente può dotarla di periferiche personalizzate, come sensori o parti mobili, ed eseguire codice personalizzato sulla scheda dell’MK3. Da questo punto in poi, non ci sono più limiti! Il nostro collega Jan David propone esempi come un “bancomat” giocattolo per bambini, un lettore RFID o una cassaforte criptata per i giochi di ruolo.

link



Carrello motorizzato per fotocamera MK3
È possibile costruire un carrello motorizzato per la fotocamera utilizzando i motori passo-passo, le cinghie, le pulegge e altro hardware dell’MK3S. Il carrello può essere alimentato dalla scheda Adafruit Metro 328, come suggeriscono gli autori del modello, ma con un po’ di programmazione, è possibile trasformare la scheda Einsy della MK3 nel cervello di questo carrello! Utilizzatelo per catturare video o timelapse fluidi.

link

Avete una vostra idea su come riutilizzare parti della stampante? Caricatela su Printables e condividetela con gli altri!

Per favore, realizzate e condividete solo cose che non comportino alcun rischio (ad esempio, non manipolate l'alimentatore).

