



# Design del processo produttivo in ottica Energy efficiency e Sostenibilità: nuovo modello A.L.F. UNO

L'evoluzione ecosostenibile nell'industria del mobile secondo la visione di A.L.F. UNO: descrizione delle pillole evolutive del sistema aziendale all'interno di un approccio integrato.

Treviso, 14 Aprile 2023

# Agenda

## 1. Panoramica aziendale

## 2. La sostenibilità secondo A.L.F. Uno

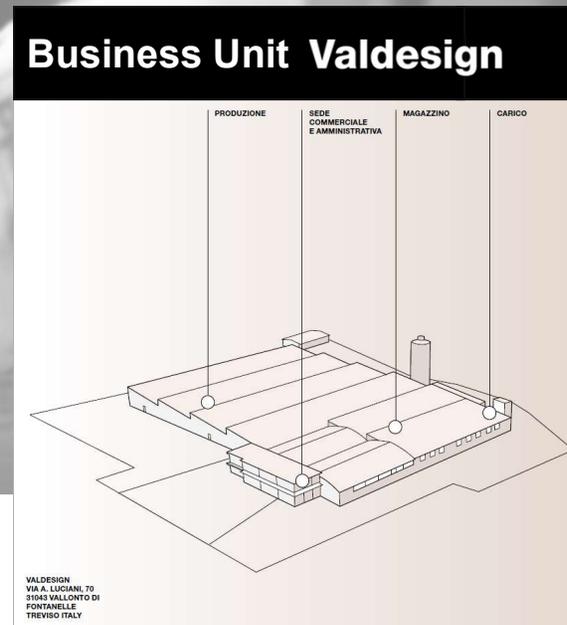
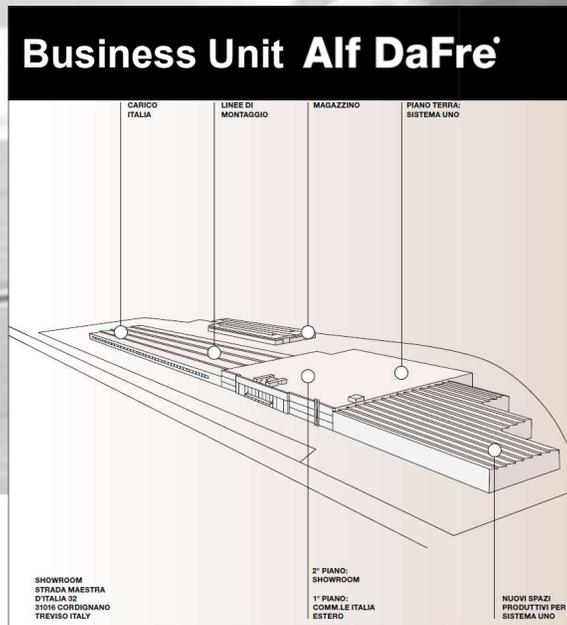
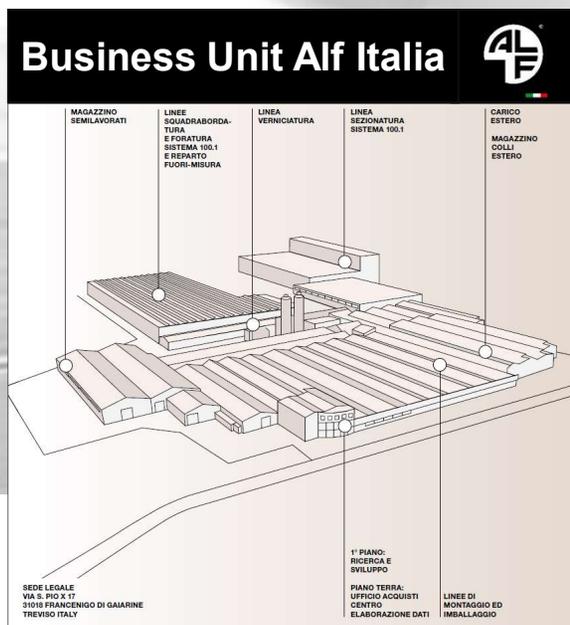
- a) Piano di sostenibilità
- b) Design del nuovo processo produttivo
- c) Energy efficiency
- d) Pannelli fotovoltaici
- e) Recupero del rifiuto

**1**

# **Panoramica aziendale**

## 1. Panoramica aziendale

# 70 anni di storia



Le origini di Alf Group risalgono ai primi anni 1950 quando un gruppo di artigiani del legno, di elevata esperienza e capacità, decide di riunirsi per fondare una cooperativa a Francenigo (Treviso). Oggi Alf Group detiene una significativa posizione nel mercato dell'arredo, grazie alla capacità di offrire soluzioni che spaziano dalla zona giorno, alla zona notte, alla cucina ed agli ambienti contract, insieme a servizi all'avanguardia, con una vincente tempestività e flessibilità.

## 1. Panoramica aziendale

# Business Unit Alf Italia

- ❖ Prodotto Made in Italy ad alto valore percepito
- ❖ Produzione dedicata principalmente Extra UE
- ❖ Produzione a lotti di modelli
- ❖ Utilizzo di pannelli a bassa emissione di formaldeide secondo normative EPA e CARB2



65 Milioni



163 Persone



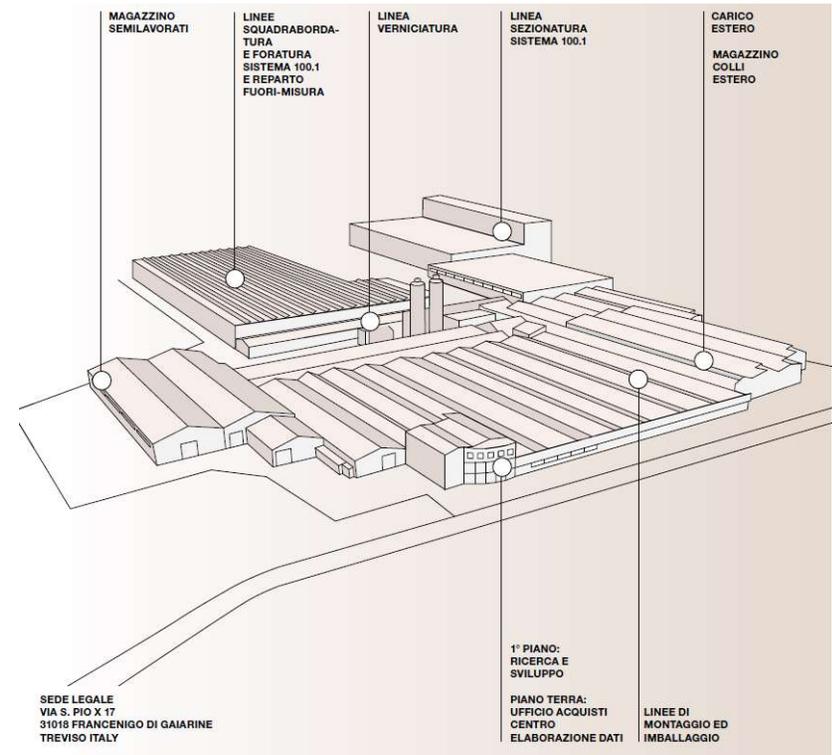
93 paesi



407 clienti



60.000



## 1. Panoramica aziendale

# Business Unit Alf DaFrè

- ❖ Prodotto di design ad elevata personalizzazione
- ❖ Principalmente mercato italiano ed UE
- ❖ Produzione a lotto uno
- ❖ Utilizzo di pannelli a bassa emissione di formaldeide secondo normative EPA e CARB2 e verniciati all'acqua



35 Milioni



168 Persone



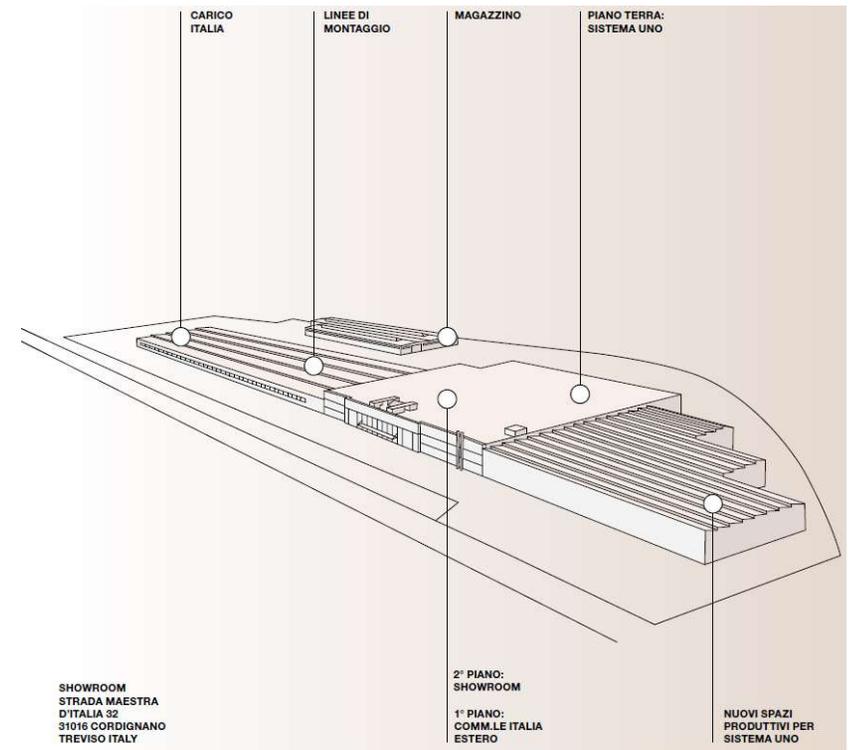
92 paesi



1832 clienti



30.000



## 1. Panoramica aziendale

# Business Unit Valdesign

- ❖ Cucine di design ad elevata personalizzazione
- ❖ Principalmente mercato italiano ed UE
- ❖ Produzione orientata all'assemblaggio
- ❖ Utilizzo di pannelli a bassa emissione di formaldeide secondo normative EPA e CARB2



7 Milioni



36 Persone



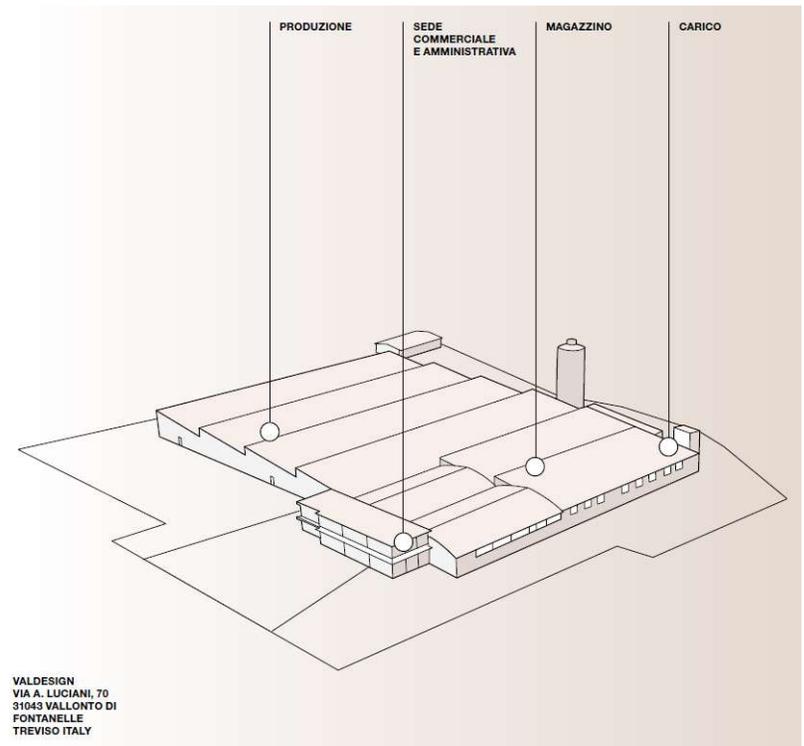
30 paesi



398 clienti



7.000



**2**

# **La sostenibilità secondo A.L.F. Uno**

# Piano di sostenibilità A.L.F. Uno



# Linee guida di sostenibilità A.L.F. Uno

Prendendo spunto dall'Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, A.L.F. UNO ha declinato la propria visione della sostenibilità in una serie di linee guida con un impatto immediato sull'intera organizzazione:

- 1. Al centro del mondo ALF ci sono le persone** – crediamo in un ambiente di lavoro sicuro, confortevole, nella formazione, in un welfare che progressivamente offre nuove prospettive ed investiamo nella comunità;
- 2. Rispettiamo l'ambiente che ci circonda** – controlliamo le emissioni, incoraggiamo un riciclo spinto del nostro sfrido di lavorazione e una gestione efficiente del rifiuto;
- 3. Diamo impulso alla convivenza di bellezza e qualità** – puntiamo ad allungare la vita del prodotto con una progettazione consapevole e frequenti controlli qualitativi;
- 4. Promuoviamo processi innovativi nella rete di fornitura** – prediligiamo una catena di fornitura corta, digitalizziamo lo scambio di informazioni, riutilizziamo le unità di carico nella nostra catena di fornitura, investiamo in codesign e coengineering, controlliamo l'origine preferenziale dei nostri materiali;
- 5. Ottimizziamo l'utilizzo delle materie prime** – monitoriamo i consumi energetici, del materiale utilizzato, favoriamo iniziative di efficientamento energetico e riduzione degli sfridi di lavorazione;
- 6. Ricerchiamo l'efficienza nel processo produttivo** – investiamo nel rinnovamento tecnologico degli asset produttivi, nell'organizzazione e nella automazione della logistica interna.



# Design nuovo processo produttivo

## Internalizzazione della fase di sezionatura

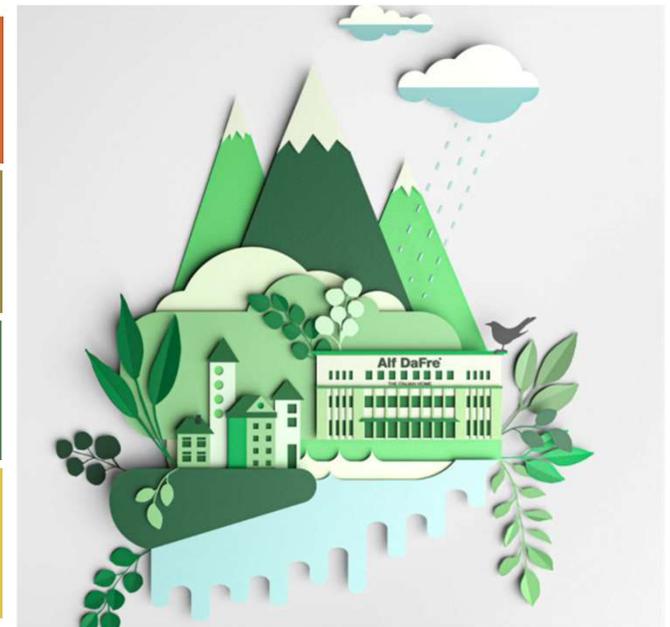
- ❖ Maggior controllo delle materie prime
- ❖ Riduzione dello sfrido di lavorazione
- ❖ Riduzione del traffico su strada

## Maggiore efficienza energetica

- ❖ Monitoraggio consumi e temperature
- ❖ Motori a basso consumo energetico
- ❖ Funzioni di auto-riduzione consumi
- ❖ Autoproduzione con sistema fotovoltaico

## Migliore gestione produttiva

- ❖ Riduzione della sovrapproduzione
- ❖ Riduzione nell'utilizzo dei materiali
- ❖ Automazione della movimentazione
- ❖ Digitalizzazione dei dati e delle informazioni relative alla produzione



# Internalizzazione fase di sezionatura



## Maggior controllo delle materie prime

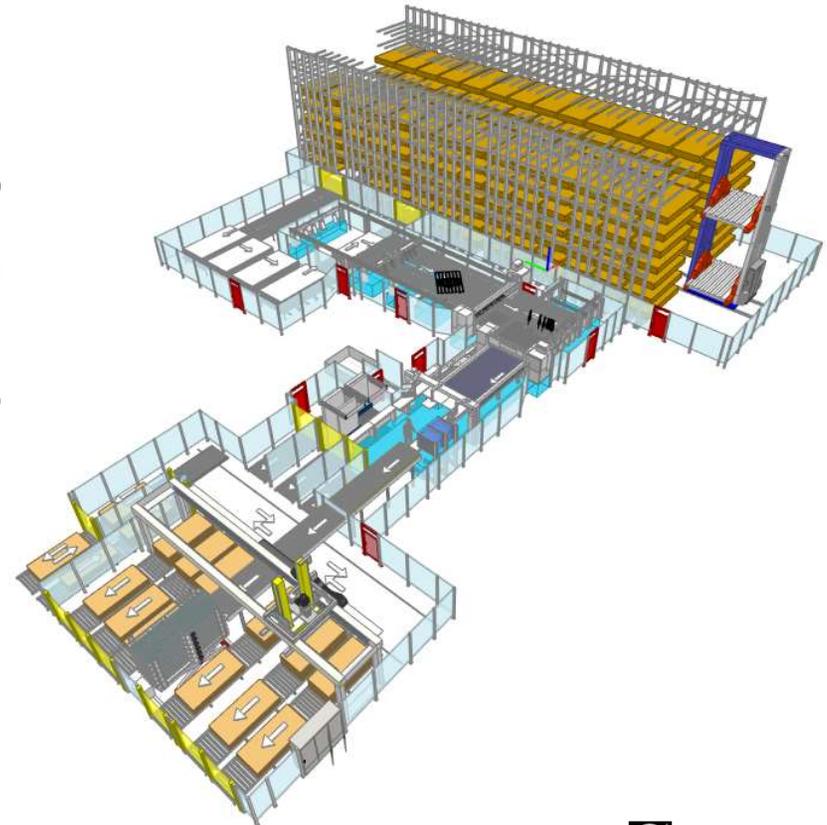
Gestendo internamente il processo possiamo analizzare in maniera puntuale la presenza delle materie prime e il loro utilizzo

## Riduzione dello sfido di lavorazione

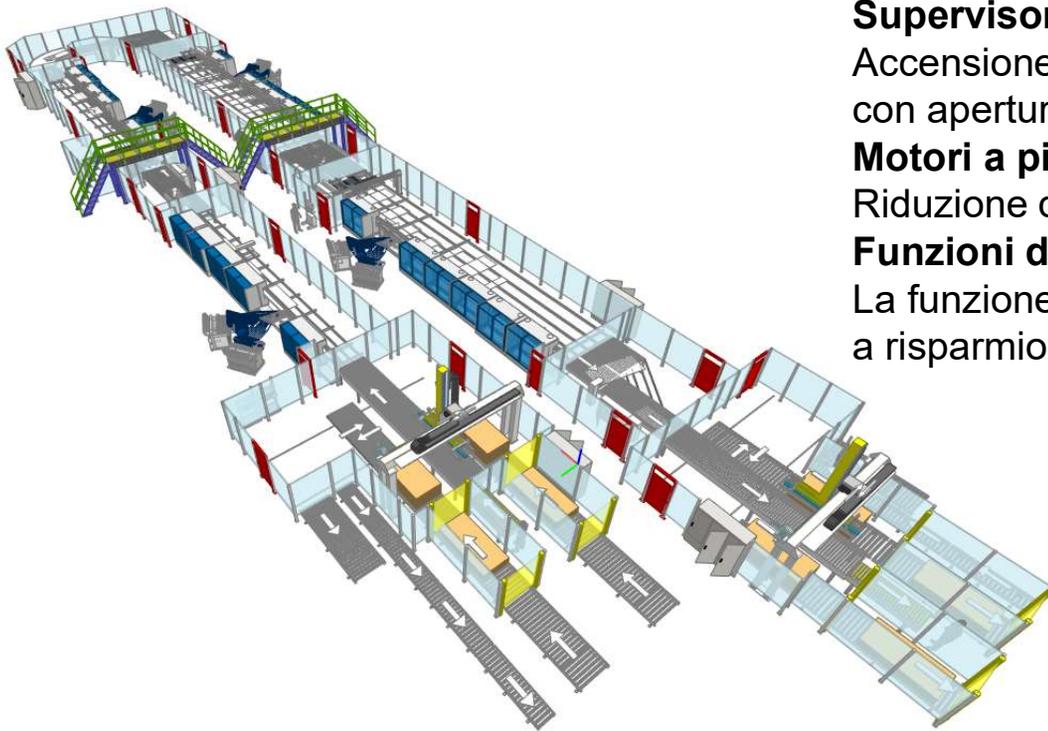
Utilizzando direttamente l'ottimizzatore di taglio abbiamo ridotto del 3% lo scarto del materiale attraverso alcune iniziative di reingegnerizzazione del prodotto o accorpendo materiali di commesse diverse

## Riduzione del traffico su strada

Acquistando pannelloni i metri cubi occupati per ogni trasporto sono aumentati e abbiamo ridotto il numero di camion in arrivo



# Maggiore efficienza energetica



## **Supervisor di linea evoluti**

Accensione dei motori degli utensili al momento del bisogno con apertura/chiusura delle relative aspirazioni

## **Motori a più alta efficienza IE3**

Riduzione dei consumi energetici del 5% a parità di taglia

## **Funzioni di auto-riduzione consumi**

La funzione di standby mette la macchina nello stato di attesa a risparmio energetico

# Migliore gestione produttiva



## Riduzione della sovrapproduzione

Governando internamente tutti i processi abbiamo ridotto la necessità di aumentare la quantità di materiale prodotto

## Riduzione nell'utilizzo dei materiali

Con le nuove linee utilizziamo molta meno colla a parità di tenuta nell'incollaggio dei bordi

## Digitalizzazione dei dati e delle informazioni relative alla produzione

Abbiamo portato tutte le informazioni tecniche a livello di sistema (Paperless)

## Miglioramento logistica interna

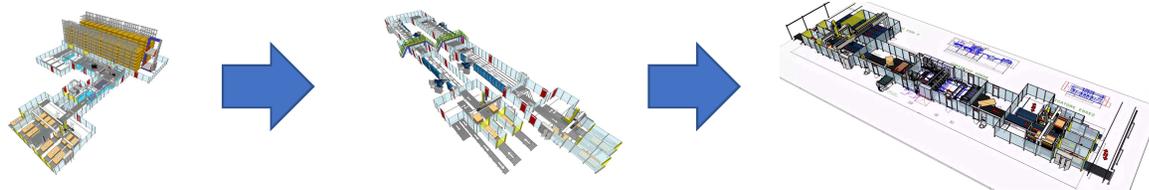
Condividiamo con i nostri fornitori le unità di carico (pallet, scatole)



# Automazione della movimentazione



- ❖ **Maggiore produttività** – Flusso continuo di merce
- ❖ **Supervisione delle catate movimentate** – Controllo in tempo reale su tutti i flussi di movimentazione con monitoraggio dei dati just-in-time (supervisor)
- ❖ **Sicurezza sulla movimentazione** - percorsi ben definiti senza muletti
- ❖ **Riduzione dei costi legati alla movimentazione**
- ❖ **Ambiente di produzione e di magazzino più pulito, ordinato, ed efficiente**



# Energy efficiency



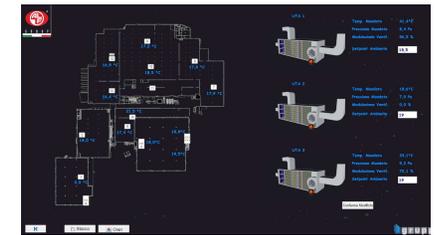
**La riduzione del consumo e dello spreco di energia riveste un'importanza crescente.**

Una bassa qualità dell'energia genera disservizi e malfunzionamenti che incidono per quasi il 4% del fatturato (fonte Leonardo Energy).

L'efficientamento energetico non si limita ad abbattere i consumi di energia elettrica.

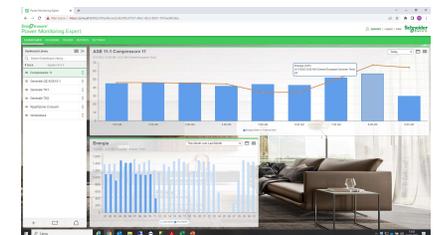
## Migliorare la power quality

- ❖ Riduzione dello stress elettrico e delle sollecitazioni anomale sui carichi
- ❖ Riduzione interventi di manutenzione
- ❖ Livellamento delle perturbazioni nella tensione di esercizio



## Cloud monitoring

- ❖ Monitoraggio continuo parametri energetici
- ❖ Individuazione e memorizzazione degli eventi anomali



# Pannelli fotovoltaici

## Installazione impianto fotovoltaico

- ❖ 15.000 mq coperti
- ❖ 3.684 mq di pannelli
- ❖ Circa 12% del fabbisogno energetico dello stabilimento autogenerato



471 t



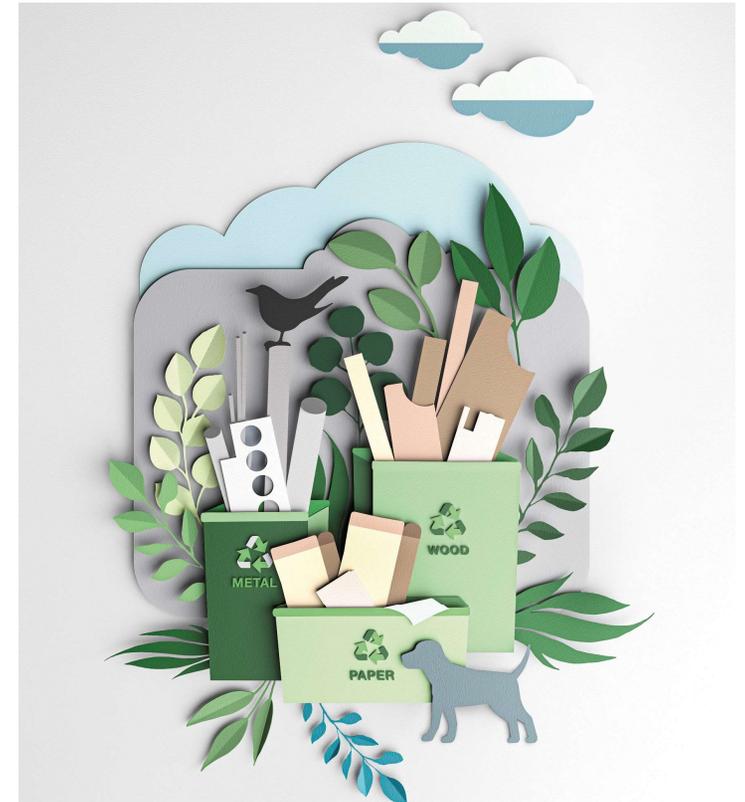
# Recupero del rifiuto



Promuoviamo dal 2010 un percorso di raccolta differenziata spinta, recupero e riutilizzo delle materie prime, riciclo e ottimizzazione degli imballaggi.



Il 97% del materiale va a recupero



# Grazie

Treviso, 14 Aprile 2023

Santoro Giuseppe Tosto - Supply Chain Manager -

Marco Varnerin - Group Project Manager -

# Alf DaFre®



I T A L I A 

# Valdesign®

cucine