



# OGGI PER UN DOMANI FORTE

OPUSCOLO SULLA SOSTENIBILITÀ PREFA

[WWW.PREFA.COM/SOSTENIBILITÀ](http://WWW.PREFA.COM/SOSTENIBILITÀ)





Nell'interesse della leggibilità, ci siamo astenuti dall'utilizzare formulazioni legate al genere. Naturalmente, si intendono sempre donne e uomini, anche se solo uno dei due generi è esplicitamente coinvolto.

**PREFA HOLDING GMBH**  
Werkstraße 1 · 3182 Markt/Lilienfeld  
T +43 2762 502-602  
[OFFICE@PREFA.COM](mailto:OFFICE@PREFA.COM)  
[WWW.PREFA.COM](http://WWW.PREFA.COM)

**NOTE LEGALI**  
Con riserva di modifiche tecniche ed errori di stampa.  
Foto: PREFA | Croce & Wir. Variazioni di colore dovute alla stampa.

Versione 1 | 12.2022 | IT | GU | AM-KS



# INDICE

PREMESSA	4
CIFRE, DATI E FATTI	6
CAG HOLDING	9
OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE (SDGS)	14
LA RESPONSABILITÀ SOSTENIBILE DI PREFA	18
ALLUMINIO E SOSTENIBILITÀ	20
PRODUZIONE AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA	23
LONGEVITÀ DEI MATERIALI IN ENTRATA	28
SMANTELLAMENTO E RICICLAGGIO DI CANTIERI E ROTTAMI METALLICI	31
SEPARAZIONE, CERNITA E RICICLAGGIO	33

# DARE IN ARMONIA CON IL PRENDERE

Questa idea riassume molto bene il concetto di sostenibilità. Anche se “sostenibilità” è spesso usato in modo inflazionato o addirittura abusivo, ma noi di PREFA siamo estremamente consapevoli della nostra responsabilità nei confronti del prossimo e dell’ambiente.

Esistono molti standard, norme e metodi che cercano di fornire una prova adeguata. Ma cosa significa effettivamente gestione, produzione e azione sostenibile? Abbiamo affrontato la questione.

Si tratta innanzitutto di un uso efficiente di risorse preziose. Questo include non solo il materiale acquistato, i materiali ausiliari e operativi e le macchine, ma soprattutto il nostro preziosissimo team. La sicurezza sul lavoro è quindi una priorità assoluta per PREFA.

Per prodotti sostenibili intendiamo prodotti realizzati con materiali durevoli ed ecologici, che non rilasciano metalli pesanti, nonché materiali e design che hanno una buona riciclabilità. Stiamo anche prestando attenzione a una percentuale sempre più alta di rottami nella produzione del nostro materiale primario, il che significa che il contenuto di alluminio primario utilizzato sta diminuendo.

PREFA fa parte del Gruppo CAG. Che si tratti del settore del vetro, dell’alluminio o dell’energia, in tutte le operazioni dell’azienda si è sempre cercato di garantire che il prodotto finale fosse in armonia con quanto speso per realizzarlo. Per quanto riguarda l’industria dell’alluminio, negli ultimi decenni si è verificato un cambiamento di consapevolezza. Ci si chiede sempre più spesso da dove provenga la materia prima, come venga lavorata, se l’utilizzo sia dannoso per l’ambiente. Possiamo assicurarvi che, con tutte le sue proprietà,

l’alluminio è uno dei materiali da costruzione più flessibili e durevoli che si possano utilizzare in architettura. Come nessun altro materiale riciclabile, questo metallo combina proprietà importanti per l’edilizia: È leggero, facile da modellare e allo stesso tempo stabile e durevole. Soprattutto, può essere reinserito nel ciclo del materiale senza perdite e senza compromettere la qualità, più e più volte.

Nelle pagine seguenti vorremmo condividere con voi questi e molti altri fatti e cifre, pensieri e premure. Per qualsiasi domanda, non esitate a contattarci all’indirizzo [office.it@prefa.com](mailto:office.it@prefa.com)

Per un futuro forte e degno di essere vissuto!

Dr Cornelius Grupp MBA & Leopold Pasquali  
Amministratore delegato PREFA Holding GmbH





Numeri, dati e fatti

# PREFA - "PRESSEN UND FALZEN" (PRESSATURA E AGGRAFFATURA)

*Allora come oggi, PREFA si concentra sulla sicurezza e sull'innovazione.*

PREFA Aluminiumprodukte GmbH ha successo in tutta Europa da **oltre 75 anni** con lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di sistemi per tetti e facciate e fotovoltaico in alluminio. Il Gruppo PREFA impiega in un totale di **19 Paesi** circa **700 dipendenti**. La produzione degli **oltre 5.000 articoli di alta qualità** avviene esclusivamente in **Austria e Germania**. Annualmente **3.200 partner di installazione** in **20 centri di formazione** sono formati in Europa.

## DATI E FATTI

**3**  
stabilimenti produttivi

**700**  
dipendenti

**5.000**  
prodotti

**20**  
sedi di formazione

**19**  
Paesi

**3.200**  
partecipanti alle formazioni nel mondo

### ■ PAESI CON STABILIMENTI PRODUTTIVI

**AUSTRIA** 3182 Marktl

3100 St. Pölten

**GERMANIA** 98634 Wasungen

### ■ UFFICI COMMERCIALI

**FRANCIA** 73190 Challes-les-Eaux

**ITALIA** 39100 Bolzano

**POLONIA** 02-295 Varsavia

**SVEZIA** 218 45 Vintrie

**SVIZZERA** 8800 Thalwil

**SLOVACCHIA** 821 05 Bratislava

**REPUBBLICA CECA**

193 00 Praga

**UNGHERIA** 2040 Budaörs

**REGNO UNITO**

SW1H 9HP Londra

### PAESI DI ESPORTAZIONE

Irlanda

Belgio

Lussemburgo

Paesi Bassi

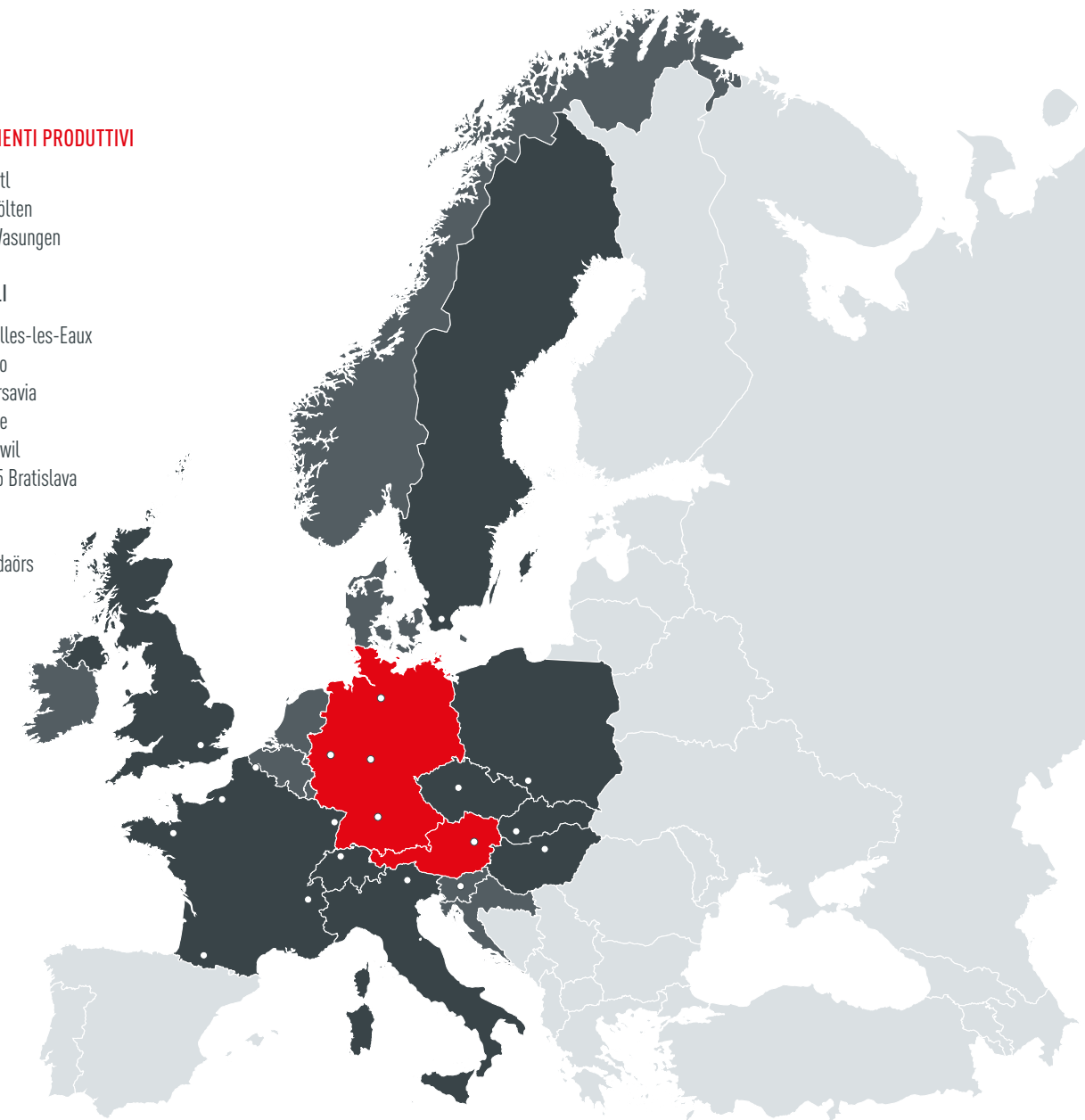
Danimarca

Norvegia

Slovenia

Croazia

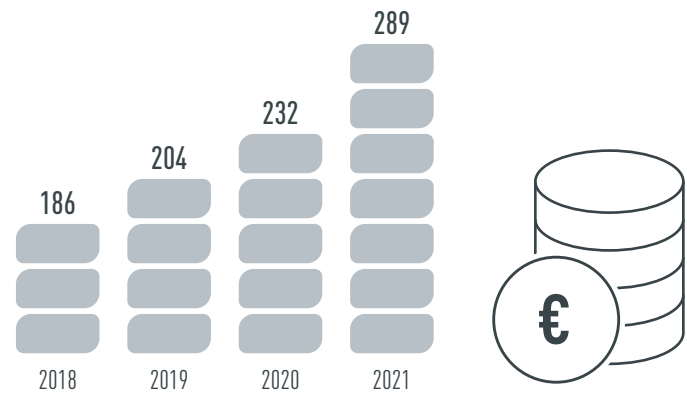
### ○ CENTRI DI FORMAZIONE



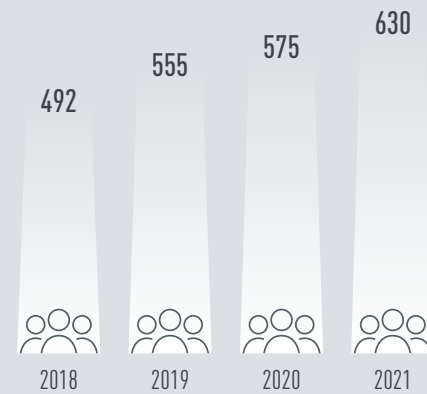
# LE CIFRE CHIAVE DELL'ECONOMIA

*PREFA in sintesi*

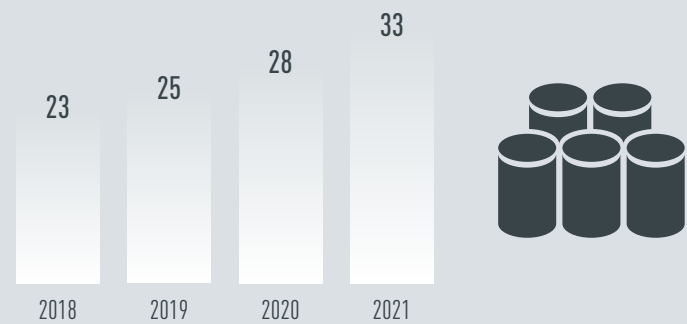
## FATTURATO (in milioni di euro)



## DIPENDENTI (media annua)



## QUANTITÀ ACQUISTATE DI ALLUMINIO (migliaia di tonnellate)



## PERCENTUALE DI DIPENDENTI DONNE 2021



Le cifre chiave si riferiscono a tutte le sedi nazionali e internazionali in cui PREFA è rappresentata.

# PARTE SIGNIFICATIVA DI CAG HOLDING

## UN GRUPPO DI AZIENDE CON KNOW-HOW IN TUTTA EUROPA

PREFA, azienda di lunga tradizione, fa parte del gruppo di aziende di proprietà dell'industriale Dr. Cornelius Grupp, che impiega più di 8.000 persone in oltre 40 stabilimenti di produzione in tutto il mondo.

**CAG**  
HOLDING GmbH



Imballaggio (alluminio/vetro)

Costruzione

Industria automobilistica

Bicchieri

Energia

Tetto/Facciata



# I VALORI FONDAMENTALI PRIMA DI TUTTO

*Perché le buone relazioni si basano sulla fiducia.*

CAG si impegna a trattare in modo sostenibile, responsabile ed etico con clienti, fornitori, partner commerciali, autorità e comunità regionali, azionisti e dipendenti, e a costruire relazioni durature basate sulla fiducia e sui nostri valori fondamentali:

## ONESTÀ E INTEGRITÀ

Abbiamo standard elevati che applichiamo con coerenza nelle nostre interazioni quotidiane. Non scendiamo a compromessi quando si tratta della verità.

## LEADERSHIP

Lavoriamo insieme a grandi cose, raggiungiamo i nostri obiettivi e assicuriamo la soddisfazione dei nostri clienti: insieme osiamo creare un futuro migliore.

## RISPETTO

Rispettiamo gli altri, il nostro ambiente e tutte le leggi, i regolamenti e le linee guida applicabili.

## CHIAREZZA E SEMPLICITÀ

Crediamo nella chiarezza della comunicazione e nella semplicità dei processi per fare le cose bene già dalla prima volta.



## INNOVAZIONE

Lavoriamo continuamente alle innovazioni e ci sforziamo di migliorare costantemente.

## PASSIONE

Siamo appassionati di tutto ciò che facciamo per raggiungere ogni giorno i nostri obiettivi.

## RESPONSABILITÀ

Siamo responsabili dei nostri risultati e di fare le cose meglio: ci assumiamo la responsabilità delle nostre azioni e di quelle dei nostri team.

# L'ECONOMIA CIRCOLARE DAL PUNTO DI VISTA DI CAG HOLDING

*Con senso di responsabilità e visione*

**In CAG prendiamo sul serio le nostre responsabilità, per noi stessi, per le nostre aziende e per le regioni in cui lavoriamo.**

Ci impegniamo non solo a migliorare continuamente le nostre attività, ma anche a migliorare gli standard di vita nelle regioni in cui operiamo. Come azienda privata, abbiamo una visione a lungo termine del mercato e dei segmenti in cui vogliamo operare. Ciò include in particolare l'economia circolare, in cui le nostre materie prime possono spesso essere riutilizzate e riciclate. Ciò è visibile, fra l'altro, nell'uso dell'alluminio, del vetro e nella produzione di biocarburanti.



# GLI IMPEGNI DI CAG

*Sostenibilità ecologica*

La sostenibilità continua a essere il fondamento del nostro successo come gruppo di aziende. Puntiamo al raggiungimento dei più alti standard di gestione e controllo ambientale e affrontiamo in modo proattivo le sfide del cambiamento climatico. A tal fine, abbiamo avviato programmi completi per migliorare l'efficienza energetica, aumentare l'uso di combustibili alternativi, ridurre l'inquinamento atmosferico, ottimizzare l'uso dell'acqua, ridurre i rifiuti e migliorare il riciclaggio. Il nostro impegno per la sostenibilità ecologica ci impone:

## CONFORMITÀ

a tutte le leggi ambientali applicabili e miglioramento continuo della nostra responsabilità ambientale con l'obiettivo di soddisfare e superare le migliori pratiche del settore.

## GARANZIA

che i nostri dipendenti e appaltatori prestino attenzione alla loro responsabilità nei confronti dell'ambiente.

## PROMOZIONE

di prodotti ecologici e di innovazioni di processo, nonché di nuove opportunità commerciali.

## ADERENZA

alle sfide e alle opportunità del cambiamento climatico, ottimizzando l'uso dell'energia e di tutte le risorse.

## SVILUPPO

di relazioni positive e sforzo per essere buoni vicini in ogni comunità in cui operiamo.

# I 17 OBIETTIVI GLOBALI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

## OBIETTIVI GLOBALI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Nel 2015 la comunità globale ha adottato l'Agenda 2030: una tabella di marcia per il futuro. Con l'Agenda 2030, la comunità internazionale vuole consentire una vita dignitosa a livello globale e, allo stesso tempo, preservare le basi naturali della vita a lungo termine. Questo include aspetti economici, ecologici e sociali. Tutti gli Stati sono chiamati a orientare le proprie azioni di conseguenza. I 17 obiettivi globali per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030, gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), sono rivolti a tutti: ai governi di tutto il mondo, ma anche alla società civile, al settore privato e al mondo accademico. Gli obiettivi sono anche destinati a fungere da quadro di riferimento per le imprese, affinché contribuiscano a un futuro responsabile dal punto di vista ambientale, affrontando sfide globali come la povertà, la disuguaglianza e il riscaldamento globale.

# OBIETTIVI CHE CI PREFIGGIAMO

*Salute, innovazione e sostenibilità*

Nell'ambito dei nostri sforzi per la sostenibilità, PREFA si è posta tre obiettivi elementari su cui vogliamo lavorare costantemente. Riteniamo di poter dare un valido contributo in particolare a questi Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) selezionati.



## OBIETTIVO 3 - SALUTE E BENESSERE

*Garantire una vita sana a tutte le persone di ogni età e promuovere il loro benessere.*

In PREFA il benessere dei dipendenti, dei clienti, dei partner e di tutti i gruppi di dialogo è al primo posto. Misure di sicurezza e precauzioni professionali proteggono i lavoratori in fabbrica e in cantiere. Ciò include aree di lavoro sicure e ben strutturate e la riduzione al minimo dei pericoli e dei rischi per la salute durante la manipolazione di sostanze o prodotti chimici e materiali pericolosi. Inoltre, grazie a un qualificato lavoro di leadership e di gestione e all'espansione della comunicazione interna, ci sforziamo di fornire sempre un valido supporto e informazioni all'intero team in tutte le sedi.



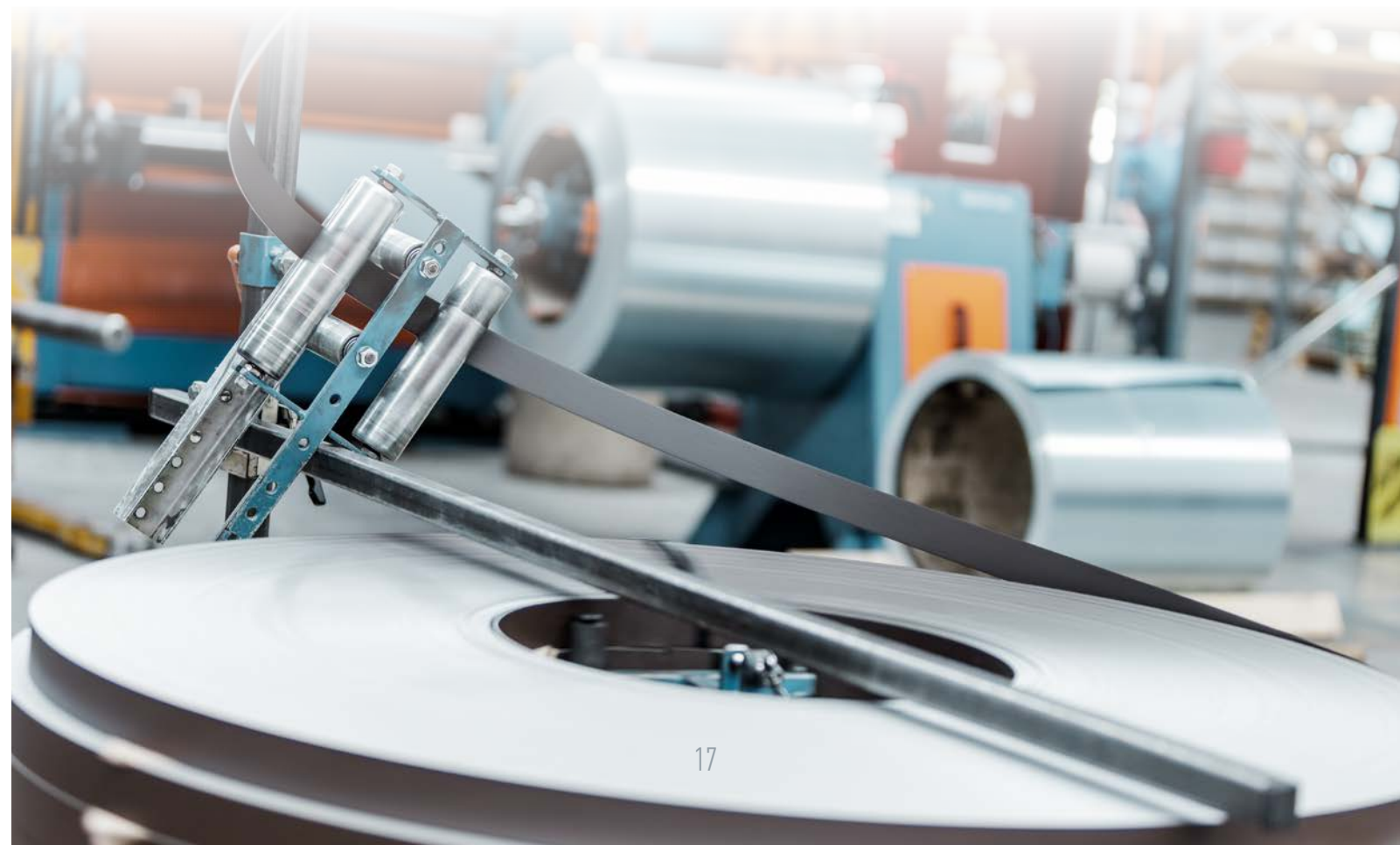




## OBBIETTIVO 12 - MODELLI DI CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI

*Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili.*

Sia nella produzione che nell'organizzazione e nella lavorazione, PREFA si impegna a garantire una realizzazione sostenibile, ecologica e rispettosa delle risorse. Che si tratti di valori esemplari per quanto riguarda le emissioni di gas serra, l'utilizzo al cento per cento di energie rinnovabili o il miglior bilancio dei rifiuti e il ritorno all'economia circolare, PREFA stabilisce standard elevati. Inoltre, nella fabbricazione dei prodotti viene utilizzato per lo più alluminio riciclato, cioè alluminio secondario. Vengono utilizzati prevalentemente fornitori europei anche nella selezione dei materiali grezzi e delle materie prime. Informazioni dettagliate sono disponibili nelle pagine seguenti.



## OBBIETTIVO 9 - INDUSTRIA, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE

*Costruire infrastrutture resilienti, promuovere un'industrializzazione diffusa e sostenibile e favorire l'innovazione.*

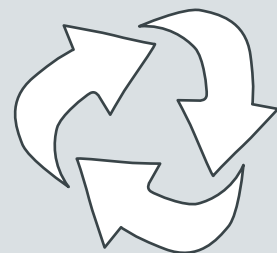
Promuovere un'industrializzazione sostenibile, di qualità e affidabile e costruire infrastrutture sono obiettivi aziendali fondamentali di PREFA. Gli sviluppi economici e tecnici che ne derivano dovrebbero garantire posti di lavoro e contribuire al benessere dei dipendenti delle rispettive regioni di ubicazione delle aziende. Le innovazioni e gli sviluppi di prodotto significativi per PREFA assicurano la competitività e consentono attività aziendali a lungo termine nel corso delle generazioni.



## IL NOSTRO FORTE IMPEGNO PER UN AMBIENTE INTATTO

*Tutela dell'ambiente e sostenibilità non sono solo parole per PREFA. Prendiamo sul serio la nostra responsabilità.*

Dall'approvvigionamento delle materie prime alla produzione e allo smaltimento, tutte le fasi dell'economia circolare sono soggette a un'attenta selezione e realizzazione, nonché a controlli rigorosi. Noi di PREFA stabiliamo standard elevati per soddisfare le diverse esigenze che caratterizzano un'attività di impresa ecologica e sostenibile. Tra le numerose misure, ne ricordiamo qui quattro essenziali.



### CONTENUTO DI ALLUMINIO RICICLATO 87%

**Perché usarlo una sola volta quando può essere utilizzato più volte?**  
Sapevate che i piccoli elementi per tetti di PREFA hanno un notevole tasso di riciclaggio dell'86,6%? Per tutti i prodotti, compresi PREFABOND® e PREFALZ, la percentuale di alluminio riciclato è del 77%.

### BILANCIO DEI RIFIUTI: L'89% TORNA ALL'INIZIO

**Anche i nostri rifiuti sono preziosi, per questo vengono riciclati in poco tempo.**

PREFA vanta ottimi dati in termini di bilancio dei rifiuti: il 51% viene riciclato, il 38% viene recuperato materialmente, il 5% viene utilizzato termicamente e il 6% viene smaltito in un impianto di trattamento dei rifiuti. In questo modo, ben l'89% dei materiali smaltiti rientra nell'economia circolare.



### ELETTRICITÀ UTILIZZATA DA 100% ENERGIA RINNOVABILE

**PREFA utilizza solo energia elettrica proveniente da fonti ecologiche.**

Dal 2020, il 100% dell'elettricità utilizzata nella produzione deve provenire da energie rinnovabili, ovvero energia idroelettrica, eolica, solare e biomassa. E continueremo a farlo.



### EMISSIONI DI GAS SERRA A 3,36 KG CO<sub>2</sub>EQ/KG

**Perché un'atmosfera intatta è la cosa più importante.**

PREFA ottiene i migliori risultati anche in termini di emissioni di gas serra, con un valore di 3,36 kg CO<sub>2</sub>eq/kg per gli elementi del tetto rispetto ai prodotti alternativi. Per compensare le emissioni derivanti dalla produzione di un tetto PREFA con una media di 400 kg - nei 40 anni di garanzia - sarebbe necessario piantare solo 3,76 alberi.

Ma l'aspetto più interessante è che: Un tetto in alluminio mantiene il suo valore. Se viene riciclato dopo l'uso, il valore di emissione arriva addirittura a soli 0,76 kg CO<sub>2</sub>eq/kg. Quindi meno di mezzo albero.



Come potete vedere, in PREFA non sono solo i tetti e le facciate a durare per generazioni, ma anche il nostro impegno per un futuro sostenibile. Tutti i dettagli su PREFA sono disponibili all'indirizzo [www.prefa.com](http://www.prefa.com)

(base dati anno finanziario 2020)

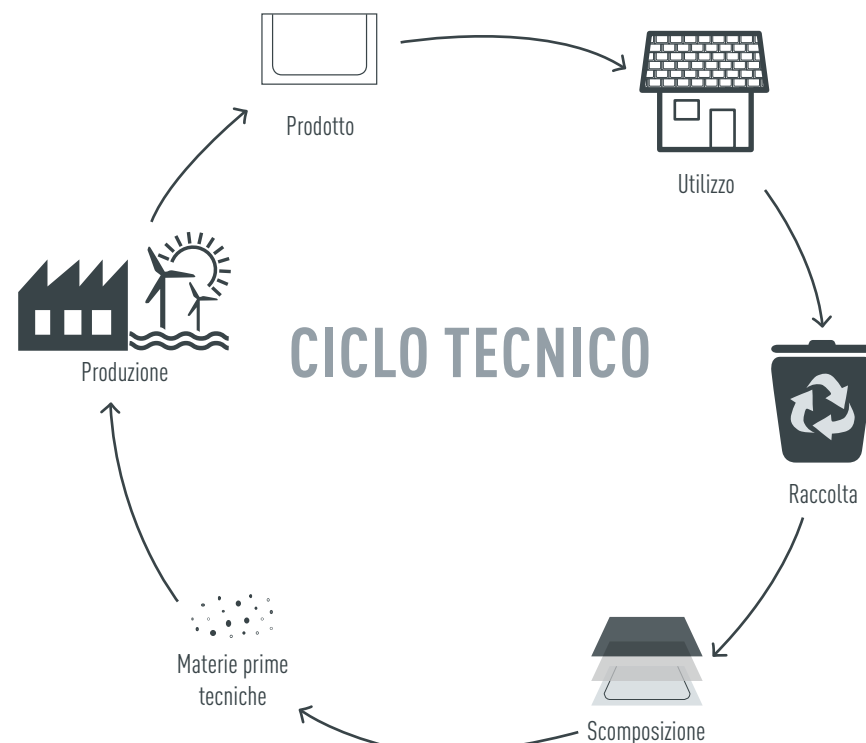




# IL MODO GIUSTO DI TRATTARE I MODERNI MATERIALI RICICLABILI

## Ciclo di vita dei prodotti PREFE

Se utilizzati correttamente, molti dei moderni materiali riciclabili possono essere gestiti in modo sostenibile. Il fatto che un materiale riciclabile produca un prodotto sostenibile è legato principalmente al ciclo tecnico e agli impatti che si verificano durante questo ciclo. Di seguito, vorremmo presentare il ciclo di vita dell'alluminio in relazione ai nostri prodotti. Un materiale riciclabile può avere diverse caratteristiche che lo rendono dannoso per l'ambiente o per la salute. Di seguito vogliamo quindi affrontare anche i rischi e le opportunità legati all'impiego dell'alluminio, in particolare dei nostri prodotti per i progetti di costruzione e ristrutturazione.



L'ambito del rapporto riguarda la sede principale di PREFE a Marktl, in Bassa Austria.

# COME VIENE PRODOTTO L'ALLUMINIO PREFE?

*Il moderno materiale da costruzione alluminio, adattato individualmente e utilizzato quasi ovunque.*

L'alluminio è il metallo più abbondante nella crosta terrestre. Data la sua attitudine a combinarsi con altri elementi, nei tempi antichi era difficile ottenere alluminio puro. Solo nel 1827 il chimico tedesco Friedrich Wöhler riuscì a produrre dell'alluminio in polvere. All'epoca, il prezzo dell'alluminio era superiore a quello dell'oro. L'alluminio è quindi un materiale da costruzione moderno. Si adatta individualmente ed è impiegabile pressoché ovunque: come elemento e sottostruttura per sistemi per facciata, tetto e a parete, come struttura a ponte e portante, come materiale per porte, portoni e finestre, perfino per la progettazione di interni. L'alluminio è solido, flessibile, resistente, sostenibile, rigido e leggero.

Il metallo leggero risponde ai maggiori requisiti di funzionalità, design, profittabilità, sostenibilità, sicurezza e protezione antincendio. Negli anni intorno al 1950, per produrre 1 kg di alluminio erano ancora necessari 21 kWh di elettricità. Questo valore è stato ridotto a circa 13 kWh grazie ai nuovi impianti e ai miglioramenti dei processi. L'impegno per ridurre ulteriormente il consumo di energia è costante. L'alluminio prodotto nelle cosiddette fonderie di alluminio è il materiale grezzo dei nostri fornitori. Viene fuso in lingotti e poi modellato dai laminatoi. Le proprietà desiderate dell'alluminio possono essere ottenute aggiungendo vari metalli e minerali. Per mantenere i nostri prodotti resistenti agli agenti atmo-

sferici e per garantire una superficie visivamente attraente nel corso degli anni, i nostri prodotti sono rifiniti con un sistema di verniciatura HDP (High Durable Polyester) di alta qualità. La vernice viene applicata con il cosiddetto processo di coil coating. Si tratta di un processo altamente efficiente per il rivestimento continuo di a nastro prima della produzione di pezzi finiti, con un valore di quasi 1 milione di tonnellate di alluminio preverniciato all'anno. Questo processo garantisce un'elevata qualità in termini di finitura superficiale uniforme e riproducibile e una lunga durata che soddisfano mercati che vanno dall'edilizia all'industria, dagli elettrodomestici ai trasporti. L'alluminio preverniciato viene prodotto

riciclando rottami di alluminio, sia verniciati che non verniciati, in quantità variabili a seconda della lega e della qualità: Il metallo viene fuso direttamente, evitando il processo ad alto consumo energetico di preriscaldamento e laminazione a caldo dei lingotti. I coil caldi vengono infine lavorati fino allo spessore finale mediante laminazione a freddo e ricottura in forni a camera per ottenere le proprietà meccaniche desiderate dell'alluminio prima della verniciatura. Gli scarti interni generati nelle varie fasi del processo vengono raccolti e rigenerati nell'impianto di colata, in modo da gestire il metallo in modo circolare. L'88% dei nostri prodotti venduti è realizzato con il processo di coil coating.



## PRODUZIONE DI ALLUMINIO PRIMARIO

La produzione di alluminio primario è molto costosa. Oltre alla combustione della materia prima, è necessaria una grande quantità di energia elettrica per l'elettrolisi del sale fuso, che alla fine produce l'alluminio metallico. La generazione di questa energia elettrica rappresenta attualmente i due terzi delle emissioni di CO<sub>2</sub> emesse dalla produzione di alluminio in media a livello globale. Questo può essere ridotto solo migliorando l'efficienza energetica di questi impianti e la produzione di elettricità a zero emissioni di CO<sub>2</sub> (ad esempio, la produzione di elettricità da fonti energetiche rinnovabili).

Produzione ad alta efficienza energetica

# PRODUZIONE AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA IN AUSTRIA E GERMANIA

*Per un sistema completo con oltre 5.000 prodotti*

## VANTAGGI DELLA PRODUZIONE EUROPEA

La produzione di alluminio a livello mondiale emette in media 16,1 kg di CO<sub>2</sub> per kg di alluminio. Questo perché il 55,7% dell'elettricità mondiale è generata dal carbone e solo il 30% dall'energia idroelettrica. Le fonderie di alluminio in Europa, invece, utilizzano l'88,4% di energia idroelettrica, il 4,8% di energie rinnovabili e solo l'1,6% di carbone per generare elettricità. Quando si trattano rottami che sono già passati attraverso il ciclo dei materiali, durante il ritrattamento si producono solo 0,6 kg di CO<sub>2</sub> per kg di alluminio. (\*)

I nostri fornitori utilizzano alluminio proveniente da produzione europea, il che significa che le emissioni dei nostri prodotti sono inferiori alla media globale. Tuttavia, a causa della mancanza di dati provenienti da fonti ufficiali, non è stato possibile fornire dati

sulle emissioni per kg di alluminio a livello europeo. Circa il 60% del materiale primario utilizzato per i nostri prodotti proviene dal ciclo secondario e quindi da rottami riciclati. Ciò significa che le emissioni di CO<sub>2</sub> del materiale grezzo generato durante la produzione fino al raggiungimento delle nostre produzioni possono essere quantificate in 4,68 kg CO<sub>2</sub>eq/kg di prodotti in alluminio PREFA. Attualmente, il nostro utilizzo di alluminio secondario è pari al 76%.

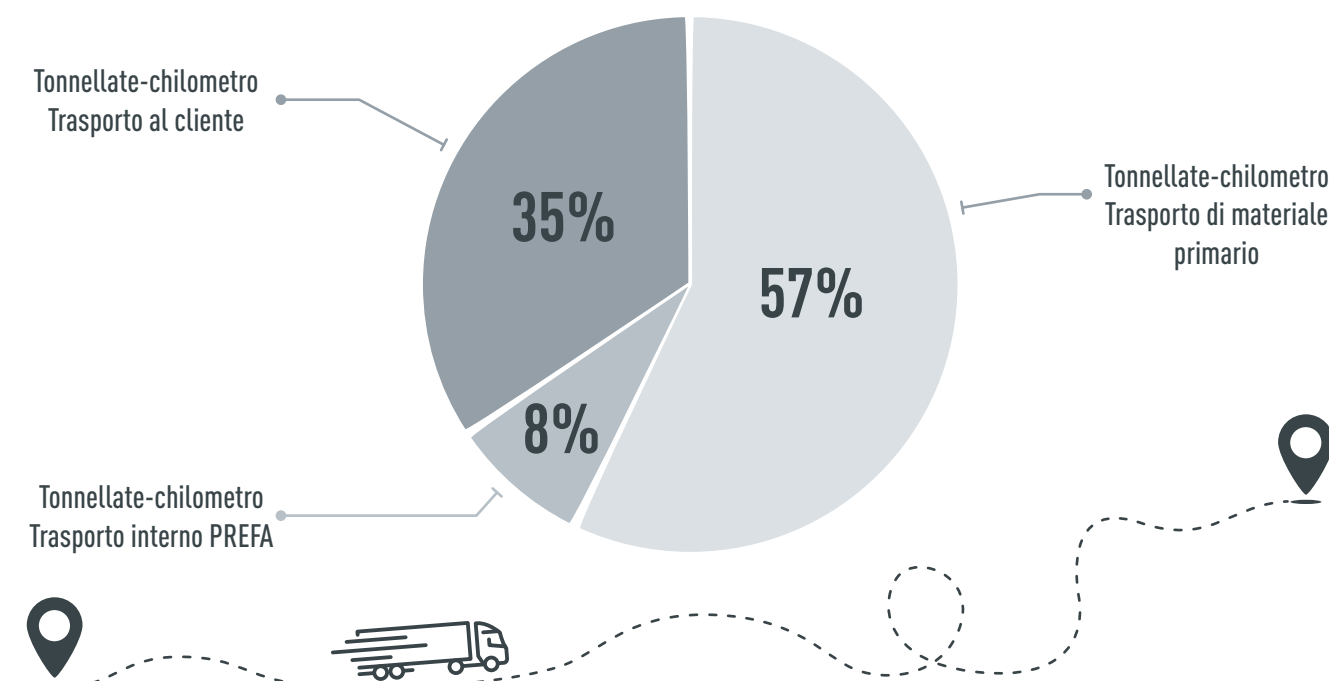
Per poter ridurre ulteriormente le emissioni dei nostri prodotti, contiamo su un aumento costante della percentuale di alluminio secondario nel nostro materiale primario e su fornitori europei. Un flusso trasparente di materiali riciclabili fa parte della nostra strategia per ridurre il nostro impatto a lungo termine.

Se vuoi cambiare qualcosa, inizia cambiando te stesso. Fedeli a questo motto, cerchiamo costantemente di svilupparci.



I nostri sviluppi puntano a strategie a prova di futuro e a misure sostenibili. Questo riguarda anche le nostre nuove sedi di St. Pölten e il magazzino di St. Georgen. Ottimizziamo i nostri percorsi di produzione interni per ridurre costantemente l'impronta di CO<sub>2</sub> dei nostri prodotti. I nostri stabilimenti di produzione si trovano a Marktl (Bassa Austria), St. Pölten (Bassa Austria) e Wasungen (Turingia). Qui ci troviamo in una posizione centrale per i nostri fornitori in Spagna, Germania, Paesi Bassi e Italia e per i nostri clienti in tutta Europa. In media, i nostri prodotti percorrono 1.377 km dal fornitore a monte ai nostri clienti finali. Ciò corrisponde a 155 g CO<sub>2</sub>eq/kg di prodotti in alluminio PREFA.

(\*) Fonte:  
Generazione di energia per l'elettrolisi del sale fuso  
<https://international-aluminium.org/statistics/primary-aluminium-smelting-power-consumption>  
Emissioni di gas serra nella produzione di alluminio primario  
<https://international-aluminium.org/statistics/greenhouse-gas-emissions-intensity-primary-aluminium/>  
Emissioni di gas serra nel settore dell'alluminio (fonte di CO<sub>2</sub> per l'uso di rottami)  
<https://international-aluminium.org/statistics/greenhouse-gas-emissions-aluminium-sector/>





## SCEGLIERE IL MATERIALE DI IMBALLAGGIO GIUSTO

L'imballaggio è necessario per poter consegnare i prodotti integri e nella qualità desiderata. Negli ultimi decenni la plastica è diventata un materiale di imballaggio molto utilizzato. Ma le montagne di plastica nelle discariche e le isole di plastica nei mari e negli oceani dimostrano chiaramente che l'uso della plastica senza un sistema di riciclaggio funzionante non fa altro che danneggiare il nostro ambiente a lungo termine.

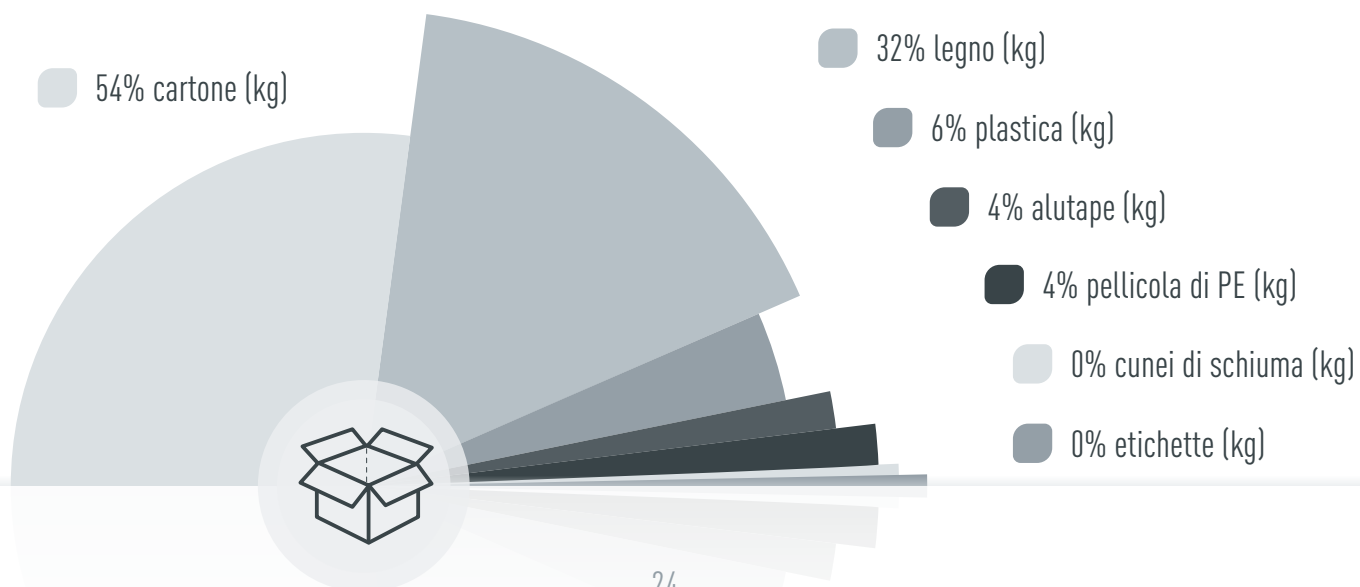
Questo è un altro motivo per cui imponiamo al materiale di imballaggio gli stessi requisiti dei nostri prodotti. In quest'ottica distinguiamo due tipi di imballaggio. Da un lato, i materiali di imballaggio che produciamo come risultato dell'imballaggio da parte del fornitore e, dall'altro, quelli che produciamo per il cliente.

I materiali di imballaggio apporati dal fornitore e classificati come rifiuti nei nostri siti di produzione vengono ridotti il più possibile. Ad esempio, con i nostri principali fornitori è in corso di realizzazione un sistema basato su pallet che si adatta esattamente alle dimensioni

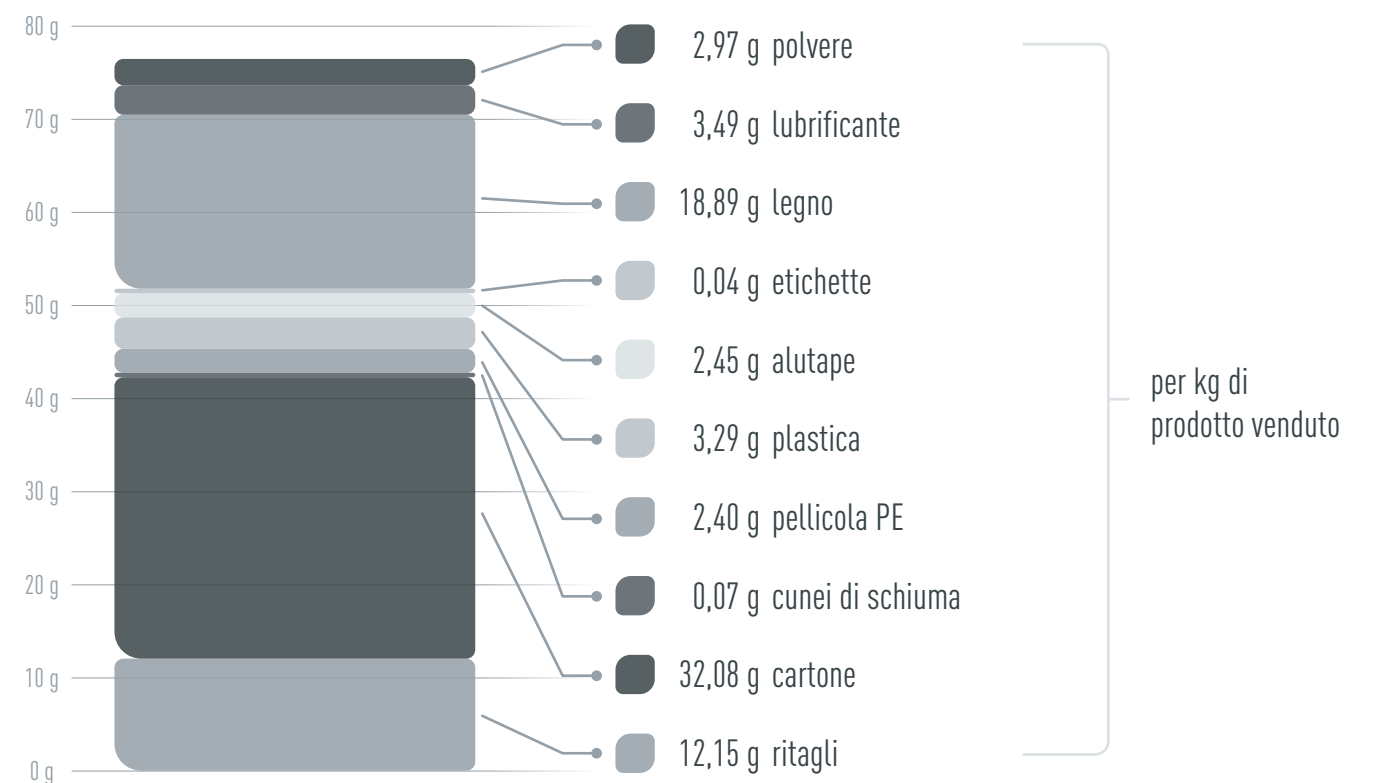
del nostro magazzino. Ci aspettiamo che questo elimini diverse tonnellate di legno di scarto. Il legno di scarto che si accumula e deve essere smaltito, tuttavia, non viene consegnato a un'azienda di smaltimento ma a un produttore. In questo modo i vecchi pallet, in gran parte rotti, vengono trasformati in nuovi pannelli pressati, pellet di legno o altri prodotti. La cifra attuale è di 18 g di rifiuti di legno smaltiti per ogni kg di prodotti in alluminio PREFE. L'attenzione è rivolta anche al riciclaggio dei materiali di imballaggio rimanenti.

I materiali di imballaggio utilizzati nei nostri stabilimenti di produzione

vengono solitamente trattati come rifiuti presso il cliente. Per questo motivo, cerchiamo di utilizzare un'alta percentuale di imballaggi riciclabili, come legno e cartone o carta. Le comuni pellicole di protezione in PE, come quelle utilizzate per i nostri prodotti, sono realizzate con materiali che possono essere riciclati tramite processi particolari e non esercitano alcun impatto ambientale dovuto a metalli pesanti o alogeni. Tuttavia, la fattibilità è legata alle possibilità della regione interessata. I materiali di imballaggio in plastica rappresentano circa il 10% del peso degli imballaggi utilizzati ogni anno.



Una valutazione in g di tutti i materiali di imballaggio, di rivestimento, ausiliari e funzionali per kg di prodotto PREFE venduto è realizzabile per tutte le categorie di prodotto e presenta la seguente ripartizione:





## LA DECARBONIZZAZIONE<sup>1</sup> DELL'INDUSTRIA

La produzione dei nostri beni di consumo quotidiani richiede ancora molta energia. L'energia termica è necessaria soprattutto quando si tratta di modificare gli stati di aggregazione o di portare i materiali a temperature particolarmente elevate per modellare determinate proprietà. Questa energia deriva in gran parte da gas naturale. Il gas naturale è difficile da decarbonizzare. Finché è necessario negli stabilimenti di produzione, questi ultimi non possono essere decarbonizzati nella loro interezza senza costi compensativi. Pertanto, è necessario affrontare l'elettrificazione dei processi di produzione già in fase iniziale.

## MODERNIZZAZIONE CONTINUA DEGLI STABILIMENTI DI PRODUZIONE

I nostri stabilimenti di produzione sono dotati di impianti ad alta efficienza energetica. Per la produzione della nostra intera gamma di prodotti sono necessarie solo piccole quantità di energia. Piegatura, aggraffatura, punzonatura, goffatura, pressatura e taglio vengono eseguiti con presse idrauliche, pneumatiche e a ginocchiera. La manutenzione annuale, i controlli regolari e i miglioramenti consentono di mantenere le prestazioni degli impianti in modo da poter continuare a utilizzare la nostra energia in modo saggio anche in futuro. Non viene utilizzato gas naturale in queste fasi di produzione, che sono esclusivamente elettriche. Copriamo il nostro fabbisogno di energia elettrica con l'approvvigionamento da fonti rinnovabili. Inoltre, una centrale idroelettrica fornisce attualmente il 9,5% dell'elettricità necessaria per gli impianti di produzione di CAG-Holding a Marktl. Nel 2021 è stato aggiunto un grande impianto fotovoltaico sui tetti dei nostri stabilimenti. Grazie a questo e al moderno

impianto di verniciatura a polvere, vengono emessi solo 29 g CO<sub>2</sub>eq/kg di prodotti in alluminio PREFA.

L'impianto di verniciatura a polvere passiva i prodotti in alluminio senza cromo, conferendo alla superficie le proprietà desiderate per soddisfare gli elevati standard qualitativi anche decenni dopo la posa. Il metallo decapato viene spruzzato con polvere di vernice e trattato termicamente. Le sostanze chimiche prodotte durante processo vengono separate dall'acqua tramite un evaporatore prima dello smaltimento, per ridurre al minimo le quantità da smaltire. I liquidi vengono smaltiti nei cosiddetti impianti CP, dove vengono trattati in modo da poter essere reinseriti il più possibile nel ciclo dei materiali riciclabili. Le acque reflue o altre sostanze chimiche non vengono scaricate nei fiumi o nella falda acquifera più vicini. Tutti i rifiuti vengono raccolti e smaltiti correttamente.

<sup>1</sup> Impianto di trattamento fisico-chimico per rifiuti pericolosi

## SMALTIMENTO DEI RIFIUTI





Longevità dei materiali impiegati

## 40 ANNI DI GARANZIA – MA UNA DURATA INFINITA

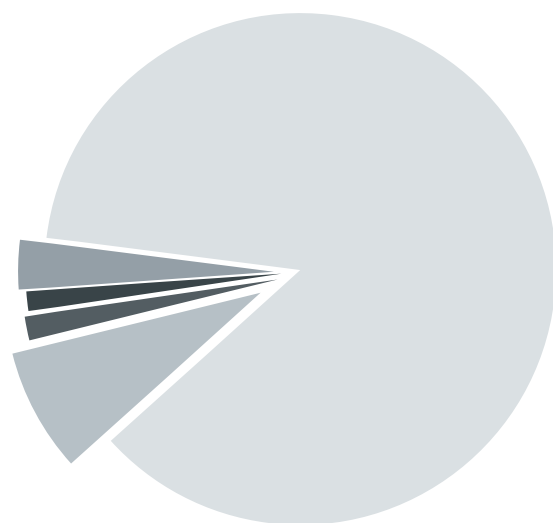
*Per proteggere i tetti, l'ambiente e per garantire un aspetto ottimale, i nostri prodotti vengono finiti con una vernice speciale.*

In una prima fase queste vernici sono liquide. Qui, leganti, reticolanti e altri preziosi additivi vengono miscelati e ben amalgamati per polimerizzare il più rapidamente possibile nel coil coating durante il processo di cottura. In questo modo i solventi ancora presenti nella vernice liquida vengono combusti, evitando che il prodotto preverniciato rilasci i VOC nell'ambiente (composti organici volatili che si dissolvono a temperatura ambiente). Inoltre, il calore di scarico generato viene riemesso nel processo e riutilizzato. Il consumo di acqua viene ridotto al minimo grazie al ricircolo continuo nelle varie fasi di produzione.

Un aspetto uniforme e duraturo è possibile solo con le vernici tecniche "high-end". Applichiamo una vernice che garantisce stabilità per decenni e che difficilmente perde la sua lucentezza anche in zone molto esposte al logorio.

### UTILIZZO DEI MATERIALI

- 88 % coil coating
- 6% verniciatura a polvere
- 3% pannello composito non lavorato
- 2% alluminio naturale (Mill Finish)
- 1% pannello composito lavorato





## DILAVAMENTO DEI METALLI PESANTI

Molti metalli del settore edile non sono elementi puri. Per ottenere le proprietà desiderate sono necessarie diverse sostanze di lega. Nella maggior parte delle condizioni, queste leghe sono stabili. Tuttavia, gli agenti atmosferici acidi o alcalini danneggiano le superfici e dilavano singoli atomi dai metalli. In particolare, i tetti, le facciate e i sistemi di smaltimento delle acque piovane sono costantemente esposti a queste condizioni atmosferiche. Se si utilizzano leghe o materiali non protetti dal dilavamento dei metalli pesanti e di altre tossine ambientali, può rapidamente avvenire una contaminazione del suolo, dell'acqua potabile o della vegetazione circostante.

(studio "Abschwemmung von Metallflächen und Eintrag ins Grundwasser" (Dilavamento di superfici metalliche e ingresso nelle acque sotterranee) dell'Ufficio federale dell'ambiente, Rapperswil, 26.03.2019; studio "Metalle und Umwelt, Verhalten von Blechen gegenüber Umwelteinflüssen" (Metalli e ambiente, comportamento della lamiera contro gli influssi ambientali), Dr. Markus Faller, Berna, 14.03.2007: Inquinamento del suolo da metalli pesanti e tossine ambientali; le tossine presenti nel suolo possono essere dilavate e, attraverso le acque sotterranee, possono entrare nel nostro ciclo o nelle piante, che vengono utilizzate anche come cibo o mangime per il bestiame da allevamento).

## NESSUN INGREDIENTE PERICOLOSO DA DECENNI

I prodotti in alluminio PREFA hanno 40 anni di garanzia, ma durano all'infinito. Che cosa significa in realtà? L'alluminio è un cosiddetto metallo passivo. Ciò significa che l'alluminio non trattato forma uno strato passivo combinandosi con l'ossigeno dell'aria. Questo strato esercita diversi effetti, tra cui quello di impedire il dilavamento degli ioni di alluminio dalle lamiere. Secondo alcuni studi, il tasso di dilavamento dei metalli passivi come l'alluminio è inferiore a 0,01 g/m<sup>2</sup>/a (limite di rilevazione). Il tasso di dilavamento dell'alluminio è quindi inferiore di oltre il 99% rispetto a quello di altri prodotti in acciaio zincato (2,4 g/m<sup>2</sup>/a), zinco non trattato (2,6 g/m<sup>2</sup>/a) o rame (1,3 g/m<sup>2</sup>/a).<sup>1</sup> Ciò significa che i nostri materiali non possono rilasciare ingredienti pericolosi nel corso dei decenni e quindi non subiscono alcuna perdita di qualità.

I nostri prodotti dispongono anche del sistema di verniciatura PREFA HDP per proteggere il tetto, l'ambiente e, naturalmente, per un risultato visivo ottimale. Le vernici sono prive di SVHC (sostanze

estremamente preoccupanti) e vengono costantemente testate per verificare i requisiti del regolamento REACH dell'UE e, se necessario, adattate. Le ricerche hanno dimostrato che le lamiere rivestite, ad esempio con vernice, presentano un tasso di dilavamento inferiore del 99,85% rispetto alle stesse lamiere non trattate. (Burkhardt, M., Hodel, P.; 2019: Dilavamento superficiale dei metalli e immissione nelle acque sotterranee - revisione della letteratura e misurazioni relative a tre pesticidi urbani. Rapporto commissionato dall'Ufficio federale svizzero dell'ambiente (UFAM), Rapperswil, pagina 12) Grazie alla combinazione di un metallo passivo e di un buon rivestimento, per i nostri prodotti è possibile ipotizzare un tasso di dilavamento minimo. Mantengono il loro aspetto a lungo, proteggono la casa dagli agenti atmosferici e difficilmente portano materiale nel terreno o nelle falde acquifere. Di conseguenza, non inquinano l'ambiente durante la fase di utilizzo.

# RISORSE RINNOVABILI PER LE GENERAZIONI FUTURE

*Uso sostenibile delle risorse significa aumentare l'efficienza delle risorse e preservare le risorse non rinnovabili anche per le generazioni future.*

Idealmente, efficienza delle risorse significa che i materiali riciclabili possono essere riciclati e riutilizzati dopo la loro vita utile senza alcuna perdita di qualità. Per poterlo garantire, è necessario assicurarsi che i materiali vengano smaltiti in modo da poter essere nuovamente riciclati. Al termine della vita utile di un prodotto o di un edificio, questo viene smontato e consegnato per lo smaltimento. Solo se questo smaltimento viene effettuato in modo corretto, è possibile recuperare la massima quota possibile di materiali riciclabili. Secondo un'indagine dell'Associazione Europea dell'Alluminio (EAA), attualmente il 95% dei prodotti in alluminio uti-

lizzati nel settore delle costruzioni può essere riciclato. Una percentuale maggiore di alluminio secondario è raggiungibile se è disponibile alluminio riciclato con la lega appropriata. I materiali riciclabili utilizzati per le lattine, ad esempio, sono nuovamente disponibili per l'industria entro un anno. I prodotti di lunga durata nel settore edile, invece, legano i materiali riciclabili per decenni. Si può quindi ipotizzare che la percentuale di rottami nei prodotti in alluminio per l'industria delle costruzioni aumenterà costantemente nei prossimi anni.

## ESTRAZIONE DI ALLUMINIO COME ALLUMINIO PRIMARIO

L'estrazione dell'alluminio come alluminio primario (miniera ed estrazione della bauxite, attraverso la combustione e l'elettrolisi del sale fuso ad alta intensità energetica per ottenere l'alluminio primario) interferisce con vaste aree del paesaggio. Gli strati superiori di terra vengono rimossi, il materiale viene separato e ciò che rimane sono aree paesaggistiche sterili e spesso fango rosso scaricato, che a lungo andare diventa un pericolo. Ci sono già stati alcuni tentativi riusciti di rinaturalizzare tali aree, tra cui la lavorazione del disgustoso fango rosso e il suo trattamento in modo da restituirlo alla natura.

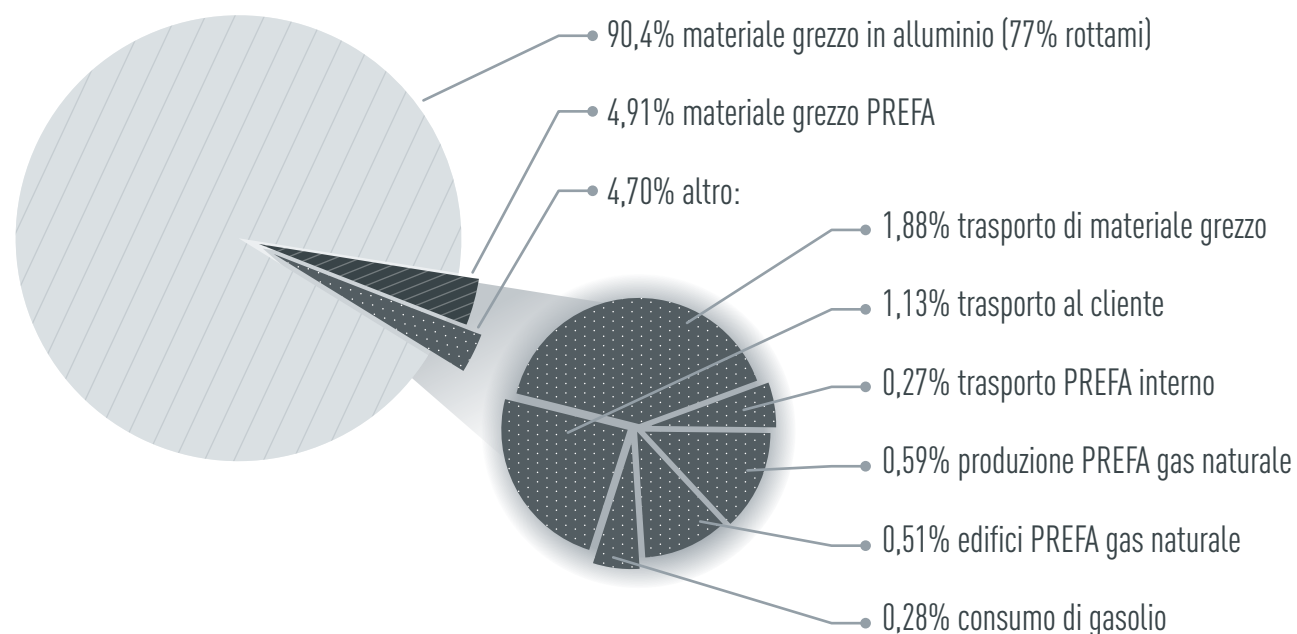
<sup>1</sup> Metalli e ambiente - comportamento della lamiera rispetto agli influssi ambientali, Dr. Markus Faller, 14.03.2007, Berna, pagina 5



## OPPORTUNITÀ GRAZIE ALL'AUMENTO DELL'INPUT DI ROTTAMI

Aumentare la percentuale di rottami nel materiale grezzo presenta vantaggi sia economici che ambientali. Come già illustrato dalle emissioni di CO<sub>2</sub> dei nostri prodotti, gran parte dell'energia viene utilizzata nella produzione del materiale primario o nell'estrazione dell'alluminio. Riducendo l'uso di alluminio primario e aumentando la percentuale di rottami, il cosiddetto alluminio secondario, è possibile risparmiare queste emissioni. Un'economia circolare funzionante è anche un grande vantaggio per i paesaggi. Questo perché i rottami scaricati occupano un'enorme quantità di spazio che potrebbe essere utilizzato per altri scopi. Ma anche l'intervento invasivo nel paesaggio con la rimozione di strati di terra per l'estrazione dell'alluminio primario può essere evitato o ridotto aumentando il contenuto di alluminio secondario. Attualmente, i nostri fornitori utilizzano in media il 77% di alluminio secondario nella realizzazione dei loro prodotti. A seconda della lega, nei nostri prodotti viene addirittura utilizzato un contenuto di alluminio secondario superiore all'80%.

## RIPARTIZIONE DELLE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>



Riciclare 1 tonnellata di alluminio significa 4 tonnellate in meno di bauxite e fino a 9 tonnellate in meno di emissioni di CO<sub>2</sub>. Utilizzando l'alluminio secondario dei nostri fornitori, è possibile calcolare un fattore di CO<sub>2</sub> di 4,48 kg di emissioni di CO<sub>2</sub>/kg di materiale primario per il nostro materiale primario (23% di alluminio primario).

## INFINITAMENTE RIUTILIZZABILE

*L'alluminio è un materiale particolarmente adatto al riciclaggio. Oltre agli aspetti positivi per l'ambiente, il riciclo dell'alluminio è molto utile anche dal punto di vista economico.*

L'alluminio è utilizzato in un'ampia gamma di leghe. Si differenziano per gli additivi utilizzati, come il magnesio o il rame, che conferiscono al prodotto proprietà diverse come durezza, resistenza e flessibilità.

I rottami vengono quindi raccolti e separati meticolosamente, da un lato per conoscere la lega utilizzata e poterla conservare, dall'altro per richiedere meno materiali di lega durante la lavorazione. In questo modo si riduce l'impatto ambientale dell'estrazione del metallo e dei materiali di lega. La percentuale di rottami utilizzati nella produzione di alluminio aumenta di anno in anno, ed entro il 2026 si può addirittura prevedere che raddoppierà rispetto alla quantità precedente.



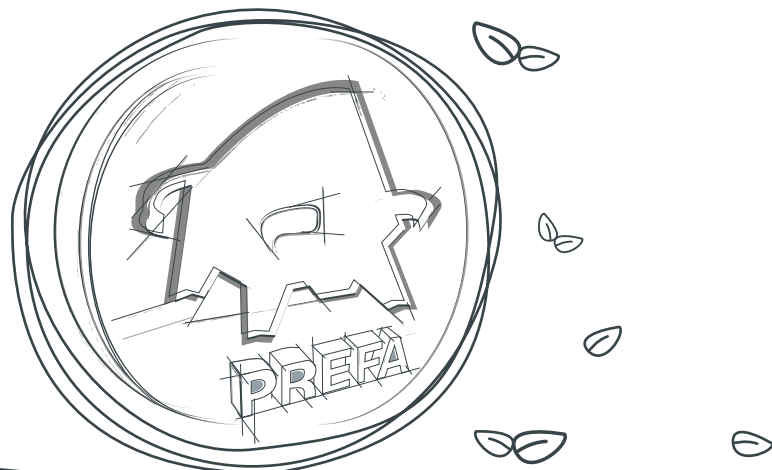


## CONVERTIRE IL CICLO A LUNGO TERMINE

Negli ultimi decenni o nell'ultimo secolo, molti nuovi materiali riciclabili sono entrati nel nostro ciclo. Molti di essi sono in uso da diversi anni/decenni. Poiché alcuni materiali riciclabili non vengono riciclati o rimossi entro la loro vita utile, il ciclo tecnico non è attualmente completamente chiuso. Molte materie prime devono ancora a essere aggiunte per mantenere costante il ciclo. Materiali come il ferro, che sono estratti da secoli, sono già presenti nel ciclo in misura maggiore e possono quindi avere un contenuto di rottami più elevato nei prodotti. Tuttavia, l'obiettivo dovrebbe essere quello di modificare il ciclo a lungo termine in modo da utilizzare principalmente i materiali del ciclo (quota di scarti).

## UTILIZZO A RISPARMIO DI RISORSE: GLI EDIFICI ATTUALI SONO LE MINIERE DEL FUTURO

Raramente i materiali metallici riciclabili vanno persi. O sono bloccati in una fase di utilizzo, o giacciono inutilizzati in discarica o si corrodono a causa di uno stoccaggio non corretto. Per i materiali utilizzati in edilizia, come i nostri prodotti, è prevista una durata minima di 40 anni. Entro questo periodo, è improbabile che sia possibile accedere a queste sostanze. È quindi ancora più importante che tutti i materiali usciti dalla fase di utilizzo e non più utilizzabili vengano rimossi da aziende specializzate e poi avviati alla rottamazione. Durante la rottamazione, i materiali vengono separati gli uni dagli altri e quindi raccolti nel modo più puro possibile. Ciò consente di reinserirli successivamente nel ciclo come materiale secondario, anziché gettarli in discarica o perdere i metalli a causa della corrosione.



## QUESTO MATERIALE RICICLABILE BRILLA PER EFFICIENZA ED ESTETICA

Jörg H. Schäfer, esperto e responsabile del reparto "Riciclaggio e sostenibilità" presso Aluminium Deutschland e.V. (già GDA), conosce bene tutti i pregi dell'alluminio. A suo parere il materiale non ha rivali in fatto di funzionalità, conservazione del proprio valore, estetica in opera e risparmio di risorse.



*Si tratta del valore che l'alluminio apporta all'architettura.*

Jörg H. Schäfer, responsabile del reparto "Riciclaggio e sostenibilità" presso Aluminium Deutschland e.V.

## COSTRUZIONI LEGGERE E IN FILIGRANA

"È il valore aggiunto che l'alluminio apporta all'architettura", spiega Jörg H. Schäfer. "Proprio per la sua estetica è così apprezzato nel campo del design. L'ottimo rapporto fra massa e robustezza lascia le più ampie libertà nel concepire strutture leggere ed elaborate e allo stesso tempo estremamente robuste. Con un peso specifico di 2,7 g per cm<sup>3</sup>, l'alluminio è il metallo più leggero per gli edifici rispetto a rame, ferro e zinco".

## È RICICLABILE PIÙ VOLTE SENZA PERDITA DI QUALITÀ

L'elenco dei buoni argomenti citati da Schäfer è lungo: "È imbattibile anche in termini di efficienza delle risorse. A questo contribuiscono i bassi requisiti di manutenzione e la longevità". L'alluminio - sia naturale che rifinito, in tutte le applicazioni - può anche essere fuso più volte senza alcuna perdita di qualità e utilizzato in nuovi prodotti di alta qualità. Nel complesso, l'alluminio consente di costruire in modo sostenibile in condizioni ecologiche, economiche e tecniche ideali.





**FORTE COME UN TORO**  
TETTO • FACCIATA • SOLAR

# SAREMO FORTI. PROMESSO.

---

- Alluminio, il materiale forte per generazioni
- Sistemi completi perfettamente integrati
- Oltre 5000 prodotti in tante varianti di colore e forma
- Fino a 40 anni di garanzia su materiale e colore\*
- Assistenza personale a tutto tondo in ogni fase



PARLIAMONE!

\* Per informazioni sulle condizioni di garanzia relative a materiale e colore consultare il sito: [www.prefa.it/garanzia](http://www.prefa.it/garanzia).