



**DAVIDE**

**MANGANOTTI**

HEAD OF ENERGY TRANSITION DIVISION

MANNI ENERGY

## OUR VISION FOR ENVIRONMENT

“  
e Manni Gro

Recuperiamo scarti di acciaio e lana di roccia per produrre nuova materia prima, utilizziamo prodotti ad alta percentuale di riciclato e studiamo il ciclo di vita dei nostri sistemi con grande attenzione alle loro performance ambientali.

Siamo specializzati nella **gestione integrata di fonti rinnovabili**, contribuendo in modo proattivo al nostro percorso di **decarbonizzazione**. Puntiamo, inoltre, alla proposizione dell'expertise acquisita dalla nostra esperienza a tutta la filiera coinvolta.

”

# LA GESTIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

**MONITORIAMO COSTANTEMENTE GLI IMPATTI AMBIENTALI ATTUALI E POTENZIALI, IMPEGNANDOCI A MINIMIZZARLI LADDOVE PRESENTI.**

Dall'Analisi di Materialità è emerso che i nostri stakeholder ritengono rilevanti le seguenti tematiche ambientali:

▶ **CAMBIAMENTO CLIMATICO**

▶ **EMISSIONI\***

▶ **RIFIUTI**

L'acqua non rientra tra i Material Topic di Manni Group, in quanto i prelievi idrici sono finalizzati esclusivamente a uso civile e antincendio, non necessitando i processi produttivi di alcuna risorsa idrica.

Manni Group non detiene siti produttivi all'interno o nelle vicinanze di aree protette e aree a elevato valore di biodiversità; pertanto, anche il tema biodiversità non è tra i Temi Materiali per la nostra organizzazione.

\* Con emissioni si intende emissioni di gas serra (GHG), in quanto le attività del Gruppo non comportano emissioni di sostanze dannose per l'ozono, di ossidi di azoto (NOX) né ossidi di zolfo (SOX).

▶ Nicolò Pozzani  
Climate Change Specialist, Manni Energy  
Lecture sul tema delle emissioni,  
Master Off-site Technologies for Architecture  
by Manni Group



# BUSINESS CIRCOLARE

LE ATTIVITÀ DEL GRUPPO SONO CARATTERIZZATE DALLA CIRCOLARITÀ DEI PRODOTTI UTILIZZATI. LA TOTALITÀ DEGLI SCARTI DI ACCIAIO E DI LANA DI ROCCIA, INFATTI, VENGONO RECUPERATI PER CREARE NUOVA MATERIA PRIMA.

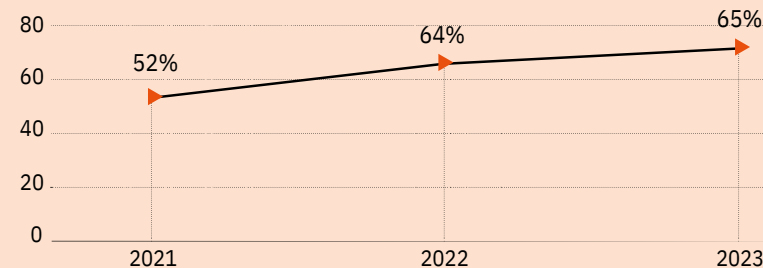
Ci impegniamo ad acquistare materiali che rispettino precisi standard legati alla **percentuale di riciclato** contenuta. La nostra attenzione fornisce valore aggiunto agli stakeholder e i nostri prodotti permettono di ottenere le certificazioni internazionali di sostenibilità degli edifici, che impongono che sia tracciata e comunicata la provenienza da attività di riciclo del materiale utilizzato – un parametro che viene richiesto anche in sede di acquisti pubblici all'interno del piano Green Public Procurement dell'Unione europea.

# 55%

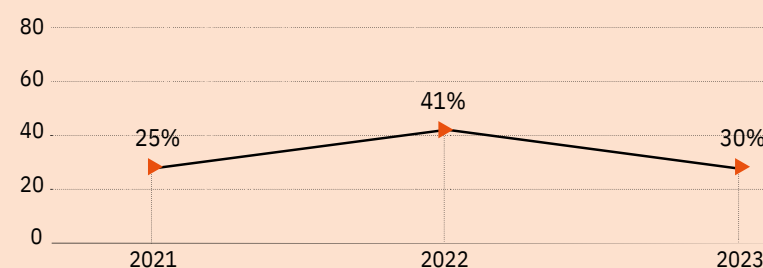
percentuale minima di riciclato nell'acciaio acquistato dal Gruppo nel 2023\*

*\*Il contenuto di riciclato è la percentuale in peso di materia prima seconda utilizzata nella produzione di un bene. Il contenuto di riciclato è stimato sulla base delle dichiarazioni conformi ISO 14021 e dei certificati EPD dei soli fornitori che si sono resi disponibili a fornire tali informazioni.*

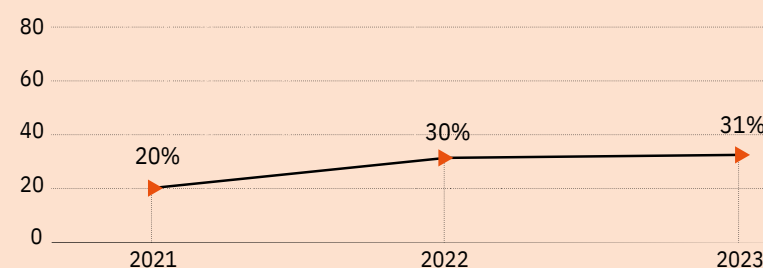
Contenuto minimo di riciclato acciaio (BU Acciaio)



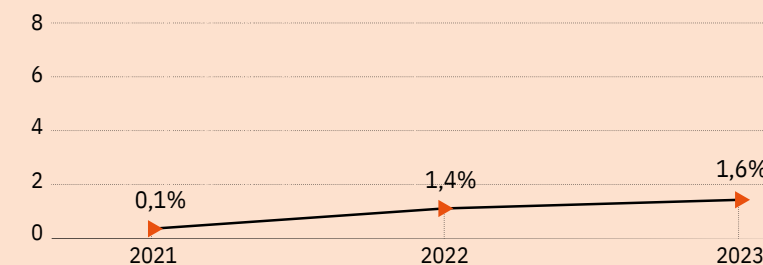
Contenuto minimo di riciclato acciaio (BU Pannelli)



Contenuto minimo di riciclato lana di roccia (BU Pannelli)



Contenuto minimo di riciclato prodotti chimici (BU Pannelli)



# LA GESTIONE DEI RIFIUTI

La tematica del trattamento dei rifiuti viene gestita secondo le indicazioni di una specifica procedura del sistema di gestione che regola l'assegnazione dei ruoli, le responsabilità e le consulenze esterne specializzate. Il rispetto del processo assicura l'adempimento alle disposizioni di legge. L'intero processo è garantito da audit periodici interni ed esterni.

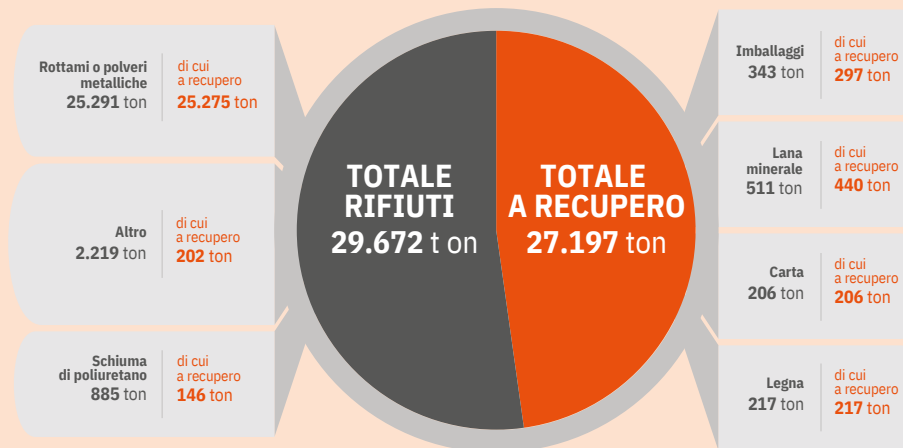
Con una serie di attività, ci impegniamo a adottare un modello di economia circolare, secondo la quale i rifiuti diventano una nuova risorsa.

- ▶ Infine, i ritagli di pannelli sandwich vengono conferiti a un ente esterno che si occupa della separazione fisica della lamiera dall'isolante. **Assegnazione dei ruoli**, le responsabilità e le consulenze esterne specializzate, di rispetto del processo, sono in parte delegate a enti esterni come sottoprodotto. Ulteriore presidio di controllo è affidato al nostro personale.
- ▶ Le cisterne IBC utilizzate per contenere sostanze chimiche pericolose, come i catalizzatori impiegati per la produzione di schiuma poliuretana, sono inviate a recupero, ossia vengono ritirate, pulite e rimesse sul mercato per il riuso.

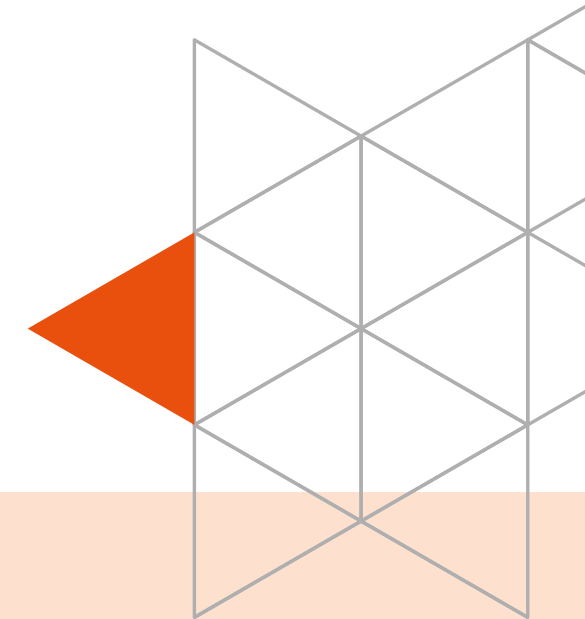
Manni Energy aderisce al Consorzio ECOEM in qualità di produttore. L'iscrizione garantisce che l'attività di raccolta, ritiro, trattamento, riciclo dei RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), di pile e accumulatori e di moduli fotovoltaici, avvenga secondo le modalità previste dal Disciplinare Tecnico pubblicato dal GSE e dal successivo DM 49/2014.

- ▶ I rottami e le polveri metalliche, che rappresentano più dell'85% del totale dei rifiuti derivanti dai processi produttivi di Gruppo, vengono recuperati attraverso tre diversi processi a seconda della fase in cui vengono generati.
- ▶ Gli scarti di acciaio all'inizio della lavorazione vengono recuperati per rientrare nel ciclo di realizzazione di nuova materia prima metallica in fonderia.
- ▶ Le polveri metalliche prodotte nelle fasi di taglio vengono sottoposte alla deferrizzazione, ovvero il processo attraverso cui vengono separate le parti ferrose da quelle poliuretatiche. La schiuma poliuretana derivante da tale processo viene compattata prima di essere smaltita. Questo permette di ridurre di circa 1/3 il volume del rifiuto.

## PESO TOTALE DEI RIFIUTI (ton)



La raccolta e il monitoraggio dei dati relativi ai rifiuti avvengono tramite formulari e registri digitalizzati che vengono gestiti dai responsabili HSE

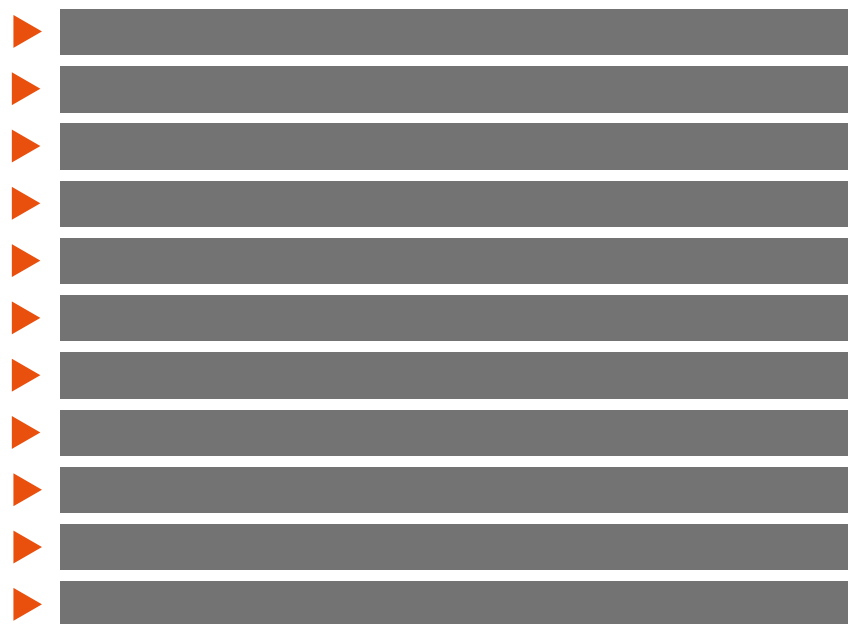


# EPD®

Le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD – Environmental Product Declaration) sono documenti che **descrivono gli impatti ambientali di un prodotto o di un servizio durante tutto il suo ciclo di vita**. Le EPD permettono di ottenere crediti per le certificazioni di sostenibilità degli edifici, quali LEED o BREEAM, o per dimostrare parametri ambientali richiesti da programmi di acquisti pubblici, come i Criteri Ambientali Minimi. Per poter permettere ai progettisti di compiere le migliori scelte, volte a ridurre gli impatti am-

bientali dei fabbricati, nel 2019 abbiamo realizzato e pubblicato le prime EPD relative ai pannelli sandwich Isopan SpA. Grazie all'esperienza sviluppata dalle sedi italiane Isopan, il progetto è stato esteso ad altre soluzioni e agli altri stabilimenti produttivi in Europa (Isopan Est, Isopan Deutschland, Isopan Ibérica) e in Messico (Isocindu). Rispettando i principi e i requisiti dalle Product Category Rules (PCR) sono stati condotti gli studi LCA (Life Cycle Assessment) e sono stati ottenuti i certificati EPD delle consociate nel 2023.

## EPD LIBRARY



© Atelier\_62

## LIBRERIE BIM

Le librerie BIM (Building Information Modeling) sono raccolte di oggetti digitali che vengono utilizzate dai progettisti, architetti, ingegneri e professionisti del settore edilizio per creare modelli tridimensionali accurati degli edifici e analizzarne le performance ambientali. Le soluzioni Isopan sono pubblicate nell'Autodesk Revit.

Inoltre, in collaborazione con ROCKWOOL, abbiamo creato uno spazio comune in cui è possibile visualizzare i nostri pannelli sandwich in lana minerale dotati di EPD.



## EPD PROCESS

Grazie alle competenze acquisite da Isopan e al supporto di Manni Energy, stiamo sviluppando un sistema di gestione interno per la redazione delle EPD, nell'ambito dell'International EPD System. Attualmente il team dedicato sta lavorando per standardizzare gli studi LCA condotti e definire dei format per la realizzazione delle future documentazioni EPD.

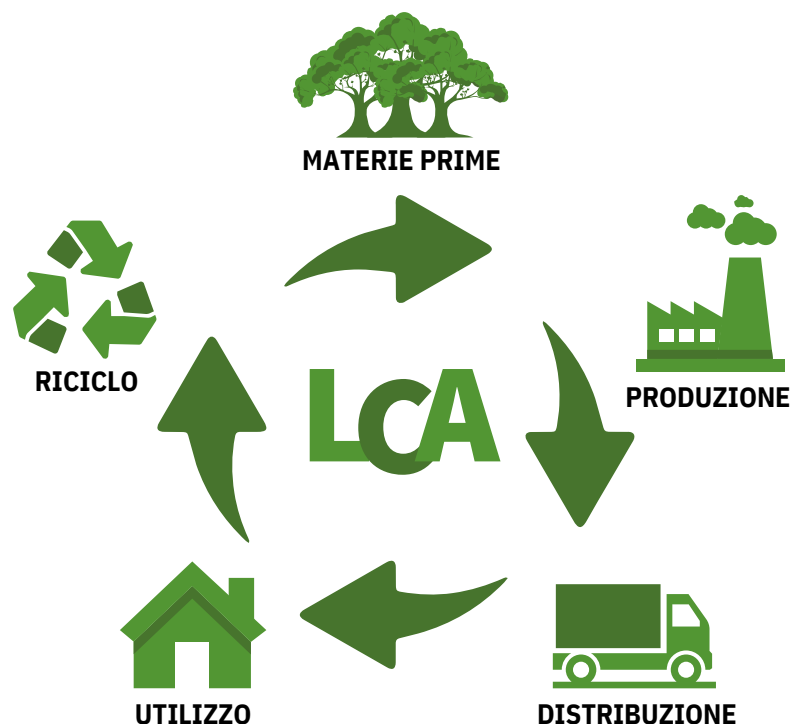
## ▶ LCA

Nel 2023 abbiamo deciso di sottoporre la soluzione costruttiva prefabbricata in profili d'acciaio leggero Light Steel Frame di Manni Green Tech a un'analisi LCA per valutarne gli **impatti ambientali lungo il ciclo di vita** e compararli con un sistema costruttivo realizzato con metodo tradizionale in laterizio.

Gli obiettivi dello studio sono stati:

- ▶ identificare i principali impatti ambientali per individuare le aree in cui è possibile intervenire in ottica di miglioramento
- ▶ determinare i vantaggi ambientali derivanti dall'adozione della tecnologia Light Steel Frame in comparazione con un sistema costruttivo tradizionale
- ▶ promuovere una comunicazione trasparente, affidabile e veritiera, volta ad aiutare i clienti a fare scelte d'acquisto più consapevoli

I risultati dello studio LCA mostrano che il sistema LSF in acciaio presenta dei vantaggi ambientali rispetto al sistema tradizionale.



### ISO 14021

Per essere in linea con le sempre più crescenti richieste del mercato a dicembre 2021 Iso-pan SpA ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 14021:2021, documento che viene annualmente aggiornato.

La norma UNI EN ISO 14021 "Etichette e dichiarazioni – Asserzioni ambientali autodichiarate" è un'etichettatura ambientale di tipo II che permette di comunicare l'impatto ambientale dei prodotti. La certificazione copre la maggior parte delle soluzioni per l'isolamento termico e acustico realizzati negli stabilimenti italiani. In particolare, rientrano nella certificazione i pannelli sandwich realizzati con materiale isolante in poliuretano e lana minerale, già in possesso della marcatura CE.

## ▶ SGBC

Aderiamo a Singapore Green Building Council (SGBC), un'organizzazione no profit nata con l'obiettivo di creare partnership tra il settore pubblico e privato per promuovere soluzioni industriali innovative nel settore delle costruzioni.

L'organizzazione, tramite uno schema di certificazione ed etichettatura locale, valuta i prodotti per la bioedilizia che si differenziano in maniera significativa per essere più sicuri, salubri, efficienti e sostenibili.

Nell'elenco si trova anche Isofire Wall, un pannello sandwich Iso-pan con strato isolante in lana minerale, che conferisce resistenza e protezione in caso di incendio.



# ▶ Declare.

Le soluzioni Isopan sono le prime in Europa ad aver ottenuto **Declare**, un'etichetta nutrizionale per i prodotti da costruzione che riporta i componenti presenti in un prodotto e mostra l'eventuale presenza di sostanze chimiche appartenenti alla Red List. Il database di ILFI (International Living Future Institute) aiuta i progettisti a individuare i materiali che soddisfano i requisiti di bioedilizia richiesti da certificazioni quali, ad esempio, LEED e WELL, LBC e Core Green Building.

Le etichette Declare vengono costantemente aggiornate.



**Declare.**

**Green Roof Isopan Spa**

**Final Assembly:** Trevenzuolo, Verona, Italy; Patrica, Frosinone, Italy  
**Life Expectancy:** 40 Year(s)  
**End of Life Options:** Salvageable/Reusable in its Entirety, Recyclable (up to 85%), Landfill (15%)

**Ingredients:**

**Metal substrate:** Steel; **Rigid insulating foam:** Polyurethane foam; **Draining element:** Polystyrene; **Waterproof membrane:** Thermoplastic polyolefin; **Protective coating:** Zinc; **Filter:** Polypropylene; **Organic coating:** Polyester resins; **Blowing agent:** Pentane; **Gasket:** Polyurethane foam; **Tape:** Polypropylene

**Living Building Challenge Criteria:** Compliant

**I-13 Red List:**

■ LBC Red List Free	% Disclosed: 100% at 100ppm
□ LBC Red List Approved	VOC Content: Not Applicable
□ Declared	

**I-10 Interior Performance:** AgBB Scheme French A+ 2011  
**I-14 Responsible Sourcing:** Not Applicable

ISO-0001  
 EXP. 01 MAR 2025  
 Original Issue Date: 2019

INTERNATIONAL LIVING FUTURE INSTITUTE™ [living-future.org/declare](http://living-future.org/declare)

**Declare.**

**Leaf Technology Insulated Panel Isopan Spa**

**Final Assembly:** Multiple Global Locations  
**Life Expectancy:** 40 Year(s)  
**End of Life Options:** Salvageable/Reusable in its Entirety, Recyclable (up to 85%), Landfill (15%)

**Ingredients:**

**Metal substrate:** Steel; **Rigid insulating foam:** Polyurethane foam; **Protective coating:** Zinc; **Organic coating:** Polyester resins; **Blowing agent:** Undisclosed (0.2-0.5%); **Non halogenated flame retardant:** Undisclosed (0.2-0.5%); **Gasket:** Polyurethane foam; **Tape:** Polypropylene

<sup>1</sup>LBC Temp Exception RL-004b - Proprietary Ingredients in Declare

**Living Building Challenge Criteria:** Compliant

**I-13 Red List:**

□ LBC Red List Free	% Disclosed: 99% at 100ppm
■ LBC Red List Approved	VOC Content: Not Applicable
□ Declared	

**I-10 Interior Performance:** AgBB Scheme French A+ 2011  
**I-14 Responsible Sourcing:** Not Applicable

ISO-0002  
 EXP. 01 APR 2025  
 Original Issue Date: 2019

INTERNATIONAL LIVING FUTURE INSTITUTE™ [living-future.org/declare](http://living-future.org/declare)

# ENERGIA

**CONTRIBUIAMO ALLA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA ENERGETICO SVILUPPANDO IL SETTORE DELLE FONTI RINNOVABILI, DELL'EFFICIENZA ENERGETICA E DEL MONITORAGGIO.**

Ci impegniamo costantemente a sviluppare prodotti e servizi innovativi volti all'efficientamento energetico e alla riduzione dell'impatto ambientale.

Manni Energy, la società del Gruppo dedicata ai processi di transizione energetico-ambientale, si pone come obiettivo quello di **promuovere l'uso di energie da fonte rinnovabile**, l'adozione di tecniche di consumo razionale ed efficiente dell'energia e lo sviluppo di strumenti innovativi e consapevoli di gestione energetica degli edifici.

La divisione Energy Transition si occupa di consulenza in ambito di Energy & Carbon Management, Energy Efficiency e sistemi di monitoraggio dei consumi e sistemi IoT.

La divisione Renewables si occupa della gestione di 14 impianti fotovoltaici di Gruppo, che nel 2023 hanno generato un totale di 10,1 GWh, di cui:

- ▶ **2,6 GWh** consumati dagli stabilimenti italiani di Gruppo
- ▶ **7,5 GWh** immessi in rete

# 69%

**dei consumi totali di energia elettrica da fonte rinnovabile**

Il 69% del fabbisogno elettrico del Gruppo è da fonte rinnovabile, di cui il 78% da acquisto di Garanzie d'Origine, mentre il restante 22% è prodotto dagli impianti fotovoltaici installati sugli stabilimenti produttivi, che corrispondono ai 2,6 GWh citati sopra.





## ▶ ENERGY MANAGEMENT

Il team Energy Management è composto da Esperti in Gestione dell'Energia (EGE) certificati in ambito civile e industriale che, grazie al supporto di tecnici, elaborano i dati al fine di **rappresentare e interpretare gli andamenti dei consumi** delle ragioni sociali del Gruppo per diverse finalità. L'attività di Energy Management è strutturata in diversi servizi.

- ▶ Analisi continua dei consumi energetici e della produzione/autoconsumo dagli impianti a fonti rinnovabili, con reportistica periodica, utile per la direzione, l'amministrazione e i reparti specifici.
- ▶ Assistenza all'adempimento degli obblighi normativi in materia di energia in riferimento al d.lgs. 102/2014, in particolare viene effettuata annualmente la comunicazione dei risparmi richiesta dall'art. 7.

- ▶ Verifica dei requisiti per la nomina obbligatoria dell'Energy Manager in riferimento alla legge 10/91. Le aziende del Gruppo al momento non risultano obbligate.
- ▶ Attività di analisi che riguarda anche il sistema di monitoraggio interno (Maetrics), e consente di entrare nel dettaglio dei consumi interni e di individuare non solo le problematiche ma anche i miglioramenti di gestione. Al momento sono presenti oltre 300 misuratori elettrici negli stabilimenti italiani.
- ▶ Servizio di controllo delle bollette dei consumi energetici di gas ed energia al fine di individuare e segnalare le problematiche di fatturazione.

## ▶ ENERGY EFFICIENCY

Crediamo nell'efficientamento energetico e nei suoi molteplici vantaggi, **in ottica di decarbonizzazione, promozione delle energie rinnovabili, riduzione delle risorse naturali, crescita economica e miglioramento della qualità dell'aria**. Manni Energy monitora costantemente i consumi di tutti gli stabilimenti del Gruppo, individua i piani successivi di efficientamento energetico e valuta la possibilità di applicare tecnologie più innovative. Nel 2023 è stata ultimata l'installazione dell'impianto fotovoltaico in Isopan Ibérica (Tarragona), caratterizzato da una potenza nominale di 540 kWp (potenza teorica massima producibile) che sarà in grado di produrre circa 745 MWh di energia elettrica, di cui il 64% sarà utilizzato dai macchinari dello stabilimento stesso. Per adempiere agli obblighi normativi del d.lgs. 102/2014, che prevede che le grandi imprese debbano eseguire una diagnosi energetica ogni 4 anni, nel corso del 2023 è stato effettuato un audit energetico del sito di Manni Sipre a Mozecane (VR).

Tra i possibili interventi di miglioramento individuati dagli EGE di Manni Energy vi sono:

- ▶ repowering e ampliamento dell'impianto fotovoltaico
- ▶ installazione di inverter (sistemi di modulazione dei motori) sugli impianti di aspirazione
- ▶ sostituzione delle caldaie con pompe di calore per il riscaldamento degli ambienti

Rispetto i dati riportati nel Report ESG 2022 relativi agli interventi di efficienza energetica, risulta difficile ricavare i dati da monitoraggio per poter verificare le stime preventivate. Eventuali riduzioni di consumi legati agli interventi di efficientamento o aumenti legati a maggior produttività, non possono essere associati al singolo intervento energetico.

# EMISSIONI

UNA DELLE PIÙ SIGNIFICATIVE SFIDE PER L'UMANITÀ SI CONCRETIZZA NELLA LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO.

Nel 2016, con il supporto della consociata Man- ni Energy, abbiamo avviato un piano ambizioso di riduzione delle emissioni di gas climalteranti (GHG). **Monitoriamo e rendicontiamo internamen- te le emissioni di scope 1, scope 2 e scope 3** all'interno di un inventario delle emissioni GHG, secondo le indicazioni della normativa UNI EN ISO 14064-1:2019 e asseverato da parte terza.

**SCOPE 1 > categoria 1**  
emissioni dirette

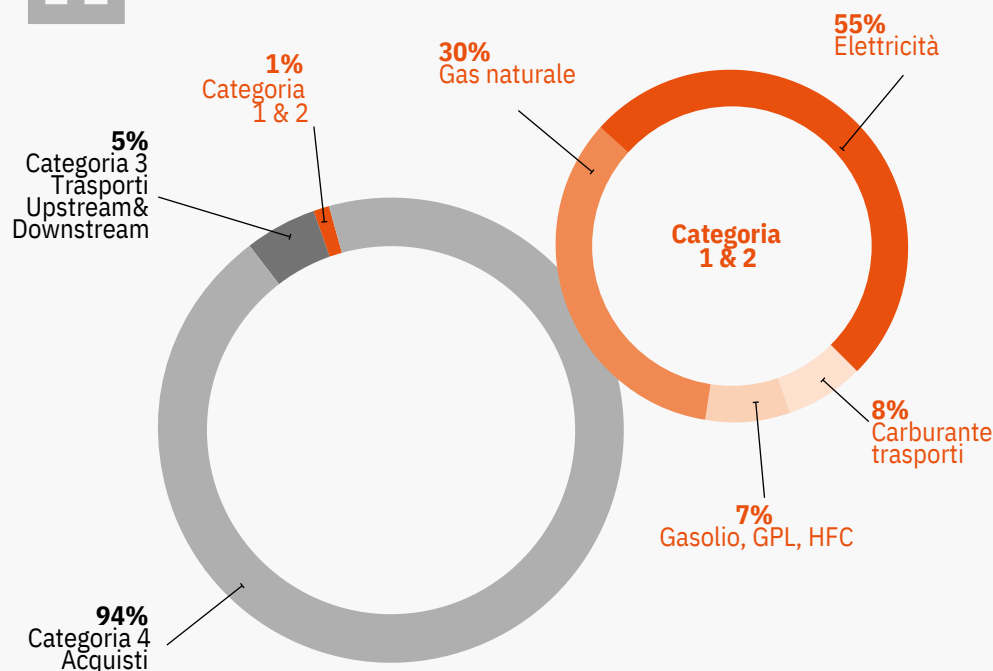
**SCOPE 2 > categoria 2**  
emissioni indirette da consumo energetico

**SCOPE 3 > categorie 3, 4, 5 e 6**  
altre emissioni indirette derivanti dalle attività a monte e a valle dell'organizzazione



## Carbon Footprint Italy

Nel 2019 siamo stati la prima società italiana registrata come organizza- zione all'interno di Carbon Footprint Italy (CFI), il Programme Operator italiano di Carbon Management istituito per rendicontare correttamente i risultati della quantificazione delle emissioni GHG di prodotti e organiz- zazioni. Sul registro di CFI è possibile consultare i risultati dell'inventario.



Circa il 99% delle emissioni totali di Gruppo sono relative allo scope 3 e, per tale motivo, abbiamo pianificato una serie di azioni relative alla logistica e alla produzione dei beni approvvigionati, in accordo con i nostri fornitori. Di seguito la rappresentazione grafica della ripartizione delle emissioni totali di Gruppo.

### Categoria 1

Le maggiori emissioni dirette degli stabilimenti di Manni Group sono legate al consumo di gas naturale, utilizzato per il riscaldamento degli edifici e degli uffici, ma anche per la produzione dei pannelli isolanti di Isopan. In parte minore, si rilevano consumi di GPL e carburanti per la movimentazione merci e dipendenti.

### Categoria 2

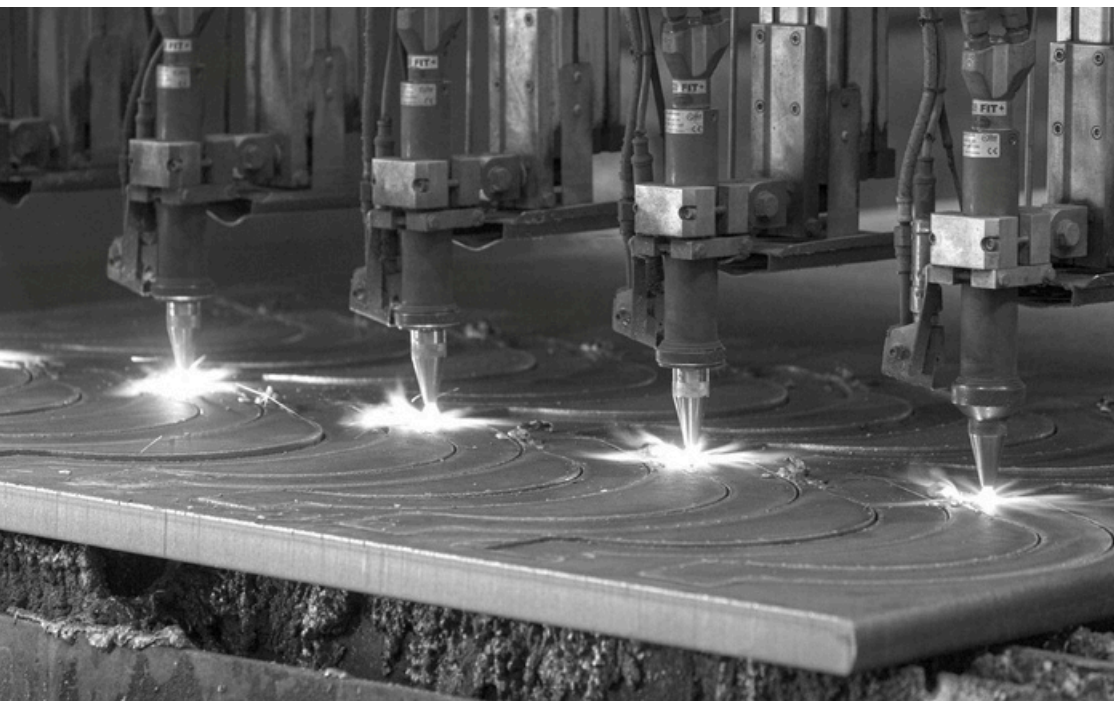
Le emissioni indirette di categoria 2 del Gruppo derivano unicamente dal consumo di elettricità degli stabilimenti, necessaria per le varie attività.

### Categoria 3

Tra le emissioni di categoria 3, una porzione mediamente pari a circa il 5% dell'inventario GHG complessivo, è rappresentato dai trasporti delle merci, sia acquistate che prodotte dall'organizzazione.

### Categoria 4

Il 94% delle emissioni di Manni Group sono incorporate nei materiali acquistati per la realizzazione dei prodotti. Tra le materie prime più rappresentative in termini di emissioni vi sono i coil di acciaio e i componenti chimici utilizzati per la realizzazione dei pannelli sandwich di Isopan e le tonnellate di acciaio strutturale e inox lavorati negli stabilimenti di Manni Sipre e Manni Inox.



# IL NOSTRO IMPEGNO CONCRETO

**IL NOSTRO IMPEGNO SI È CONCRETIZZATO CON LA SOTTOSCRIZIONE DI OBIETTIVI DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI GHG ALLE LINEE GUIDA E ALLA VALUTAZIONE DI SCIENCE BASED TARGETS INITIATIVE**



La Science Based Targets initiative (SBTi) è un'iniziativa nata a seguito degli Accordi di Parigi dall'associazione tra United Nations Global Compact, Carbon Disclosure Project (CDP), World Resources Institute (WRI) e World Wide Fund for Nature (WWF). Lo scopo che si pone è di guidare le aziende nel programmare obiettivi di riduzione delle emissioni.

## I NOSTRI TARGET SBTi

- ▶ Ridurre le emissioni assolute di GHG di scope 1 e 2 del 40% entro il 2028 rispetto all'anno base 2016
- ▶ Aumentare l'approvvigionamento annuale di energia elettrica rinnovabile fino al 92% entro il 2028
- ▶ Ridurre le emissioni di GHG di scope 3 del 18% per tonnellata di acciaio venduta entro il 2028 rispetto all'anno base 2019
- ▶ Ridurre le emissioni di GHG di scope 3 del 20% per metro cubo di pannelli isolanti prodotti entro il 2028 rispetto all'anno base 2019

**Nel 2022 è stata avviata la valutazione per adattare gli obiettivi a nuovi target più ambiziosi ed essere in linea con le direttive della comunità scientifica internazionale di limitare l'aumento della temperatura globale al di sotto di 1,5°C, rispetto l'era preindustriale.**

**Si prevede di portare a termine l'attività nel 2024.**

**In riferimento alle emissioni e ai relativi target, di seguito alcune iniziative che vengono portate avanti dai diversi uffici e funzioni interne al Gruppo.**

### Emissioni di categoria 4

Dal 2023 è stato istituito un **team interno multifunzionale** in ottica di riduzione della porzione di emissioni di CO<sub>2</sub>, preponderante rispetto al totale delle emissioni. Per questo motivo, l'ufficio ESG e il dipartimento Procurement & Logistics hanno avviato un'attenta attività di qualifica e valutazione dei fornitori e delle relative soluzioni più sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale. È stato impostato un sistema di gestione interno e modello di calcolo destinato al **monitoraggio** e alla **previsione dell'andamento delle emissioni** rispetto al parco fornitori aziendali. Un programma di formazione della forza commerciale di Gruppo sarà fondamentale in ottica di sensibilizzazione dei clienti e individuazione di nuovi mercati più o meno sensibili all'utilizzo di soluzioni più sostenibili.

### CBAM

Nel 2023 l'Unione europea ha introdotto il Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), uno strumento per imporre un prezzo equo al carbonio emesso durante la produzione di beni ad alta intensità di carbonio che vengono importati nel territorio UE. L'intento è incoraggiare una produzione industriale più pulita e favorire il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione dell'industria europea.

Il meccanismo verrà introdotto gradualmente; è prevista una fase transitoria tra il 2023 e il 2025, durante la quale solo alcuni aspetti verranno applicati. Dal 2026 il CBAM entrerà completamente in vigore.

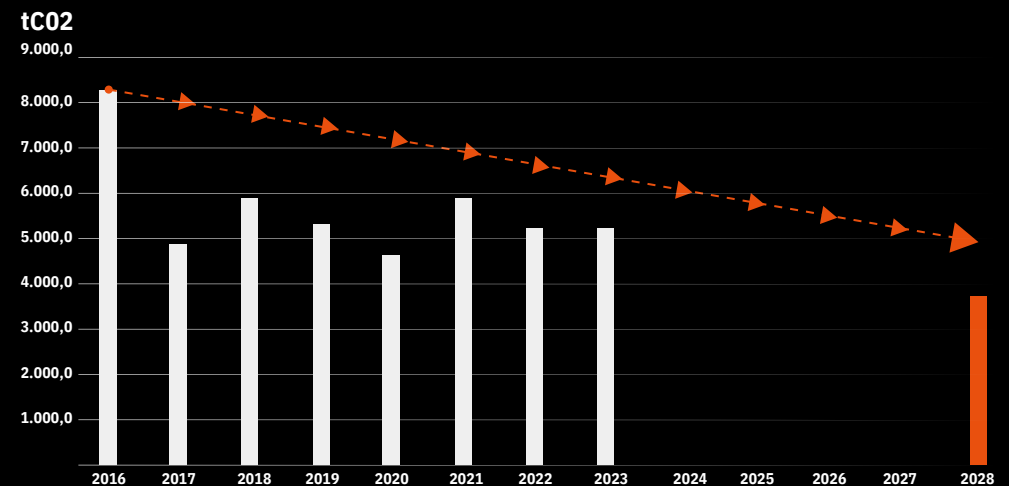
In quanto importatori di acciaio e alluminio, per adattarci al regolamento dell'Unione europea, abbiamo creato un team di lavoro al quale partecipano le funzioni trasversali che hanno una parte attiva in questo processo. Il nostro impegno si traduce nel rendicontare le emissioni incorporate nei prodotti importati da Paesi extra-UE.

L'adattamento tempestivo ci ha permesso di rispondere correttamente al primo termine del 31/01/2024. Stiamo continuando a lavorare per essere pronti alle nuove scadenze della normativa.

### Emissioni di categoria 1 e 2

Nonostante queste emissioni rappresentino circa l'1% delle emissioni totali del Gruppo, investiamo costantemente in **progetti e attività di decarbonizzazione** che vedono coinvolti la funzione ESG, il dipartimento di Energy Management e i referenti aziendali di stabilimento. Tra le iniziative è importante citare l'elettificazione del riscaldamento degli stabilimenti e della movimentazione delle merci e delle persone. Volti ad aumentare l'approvvigionamento di energia elettrica da fonte rinnovabile, dal 2017 acquistiamo Garanzie d'Origine (GO) in quantità pari all'energia consumata dagli stabilimenti italiani. La generazione della mag-

gior parte delle GO (90% nel 2022, 80% nel 2023) deriva dagli stessi impianti fotovoltaici di proprietà del Gruppo. In altri termini manteniamo quasi del tutto compensato il nostro impatto sulla rete, certificando con le GO che il Gruppo compensa quasi la totalità dell'energia elettrica prelevata dagli stabilimenti italiani, producendone quasi altrettanta e reimmettendola in rete. È in sviluppo la ricerca di un partner per la copertura dei consumi elettrici degli stabilimenti esteri. Di seguito un grafico che evidenzia l'andamento delle emissioni totali di categoria 1 e 2 del Gruppo (calcolate secondo la logica "market-based") dall'anno base 2016 a oggi, stimando le emissioni al 2028.



## INNOVAZIONE



**Siamo promotori di una industrializzazione inclusiva e aperta verso le partnership, volta ad aumentare l'efficienza nell'utilizzo delle risorse e a ridurre gli impatti ambientali.**

Continuiamo a investire nella ricerca scientifica, consapevoli che possa contribuire al miglioramento dell'intera filiera. Realizziamo prodotti a basso impatto ambientale con ridotte emissioni di carbonio, utilizzando i materiali più innovativi per salubrità e sicurezza. Il dipartimento Ricerca e Sviluppo (R&D) del Gruppo, nato con l'intento di rafforzare la sinergia tra le varie consociate, si impegna co-

stantemente a **sviluppare e monitorare le attività di innovazione**. Le tematiche di maggior attenzione riguardano l'**edilizia off-site**, il **contenuto di riciclato** dei materiali, la **protezione al fuoco** e l'**antisismica**.

Manni Group investe nell'innovazione, tutelando la propria proprietà intellettuale legata allo sviluppo di prodotti e processi, attraverso un portafoglio brevetti sempre più vasto.

*“L'innovazione e la ricerca, la capacità di fare rete, di fare cultura su questi temi, oltre a quella di intercettare il mondo accademico che forma i progettisti di domani, il tutto sulla tela di fondo dei criteri ESG, sono altrettanti fattori di successo nell'affrontare le nuove sfide della nostra società in costante evoluzione.”*

Marco Imperadori, Professore Ordinario Politecnico di Milano

## FORTELIA

Fortelia è un'innovazione nata dalla collaborazione con le eccellenze accademiche **dell'Università di Trieste** e dalle analisi del **Politecnico di Milano**, che, combinate all'expertise del dipartimento R&D Isopan, hanno permesso un vero e proprio shift tecnologico rispetto al settore dei pannelli sandwich. La particolare forma del profilo esterno greca-

to del pannello rende l'involucro edilizio più resistente e adatto sia per coperture che per pareti. Si tratta, infatti, di un **pannello isolante di nuova generazione** per tutte le soluzioni di rivestimento: tetto piano, tetto spiovente, rivestimento verticale. La soluzione Isopan è stata lanciata sul mercato nel 2023.

## GLI STUDI DIMOSTRANO:

fino al

**25%**

riduzione dello spessore

fino al

**50%**

capacità di portata incrementata

**+50%**

aumento delle luci strutturali



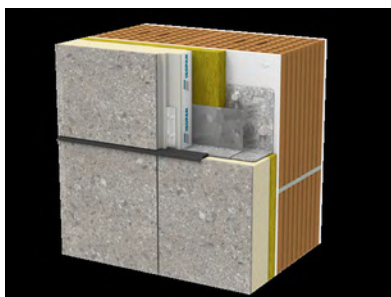
**ADDMIRA**

Lanciata sul mercato nel 2021, ADDMIRA rap- presenta la più ampia gamma di prodotti e so- luzioni dedicate al mondo dell’architettura e del design per le facciate degli edifici.

Con le sottocategorie **ADDCross, ADDVision e ADDWind**, raccoglie le innovazioni incrementa- li di Isopan in questo settore, continuando ad arricchire il portafoglio di soluzioni, prestando sempre particolare attenzione agli aspetti

este- tico-architettonici, senza dimenticare il focus su **tenuta all’acqua** e **tenuta all’aria** caratteristiche tecniche quali:

- ▶ **tenuta all’acqua**
- ▶ **tenuta all’aria**
- ▶ **performance ignifughe**

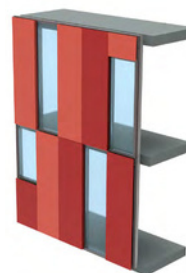
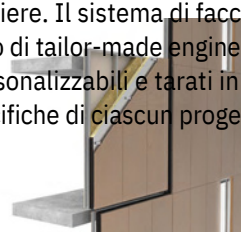


**ADDMIRA2D**

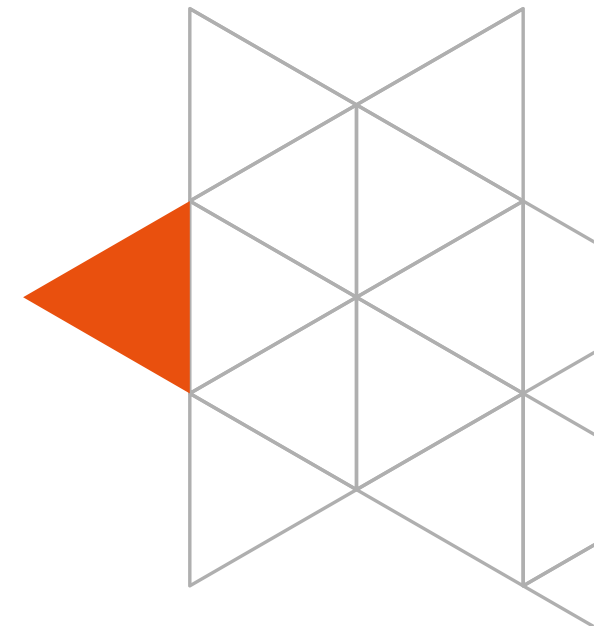
ADDMIRA2D è il sistema exterior wall prefabbricato certificato\* che Manni Green Tech ha progettato per realizzare elementi di involucro modulari.

La tecnologia innovativa lo rende adatto sia alla costruzione di nuovi edifici sia alla riqualificazione di fabbricati esistenti. La struttura in

Light Steel Frame e i pannelli sandwich Isopan vengono preassemblati in stabilimento per poi essere trasportati in cantiere. Il sistema di facciata si fonda sul concetto di tailor-made engineering; i moduli sono personalizzabili e tarati in base alle esigenze specifiche di ciascun progetto.



\* Secondo i parametri della norma UNI EN 13830 per sistemi di “curtain wall”



**LA SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO**

La sicurezza al fuoco dei prodotti isolanti è sempre all’attenzione dei nostri tecnici.

Annualmente, i prodotti Isopan vengono sottoposti a test e certificazioni inerenti a sicurezza e prevenzione al fuoco.

Le performance vengono valutate secondo severi protocolli internazionali: Factory Mutual (FM) 4471, 4880, 4881.





Dal 2018 Isopan partecipa al progetto europeo StepUP con lo scopo di **sviluppare soluzioni e tecnologie accessibili** e l'obiettivo di rendere la decarbonizzazione degli edifici un investimento affidabile, attraente e sostenibile. Tra le nuove tecnologie è stato sviluppato un sistema Plug & Play Envelope, un modulo di facciata preassemblato volto alla riqualificazione dei fabbricati esistenti, attraverso l'approccio tipico dell'edilizia off-site che compor-

ta tempi e costi certi, velocità di installazione in cantiere a fronte di un attento lavoro di progettazione a monte. Le tecnologie sviluppate sono state applicate nel 2023 in un edificio pilota in Ungheria.



## ▶ BE FACTORY (PROGETTO MANIFATTURA)

Dalle crescenti esigenze di individuare soluzioni innovative nell'ambito dell'edilizia 4.0, nel 2022 abbiamo investito in un progetto di ricerca costituendo una sede all'interno del polo tecnologico Be Factory di Rovereto, un **hub di innovazione industriale per i settori del green building, della mobilità sostenibile e delle tecnologie per lo sport**. L'insediamento nel distretto ci permette da un lato di continuare la ricerca e lo sviluppo di nuovi sistemi costruttivi, e dall'altro di attivare partnership volte ad affrontare i problemi comuni e le sfide in ambito ESG.

Il progetto riguarda l'individuazione di nuove soluzioni costruttive

attraver-

so stratigrafie con materiali innovativi e un approccio di integrazione nelle aree dell'energia e dell'edilizia, coerentemente con le esigenze dei

mercati

in termini di digitalizzazione. L'obiettivo della ricerca è individuare, tramite uno studio interdisciplinare tra competenze accademiche e industriali,

una

**soluzione costruttiva innovativa con particolare focus alle soluzioni off-site per l'involucro edilizio.**

Oltre a ciò, i ricercatori, grazie ai macchinari ad alto livello tecnologico del laboratorio, hanno la possibilità di effettuare test per controllare le proprietà meccaniche e tecniche dei materiali e delle soluzioni Manni Green Tech in fase di sviluppo.

Il progetto è finanziato dalla legge 6/1999 della Provincia autonoma di

Tren-

to, un incentivo che sostiene le imprese in investimenti in attività di ricerca e sviluppo.



## ▶ MANNI SIPRE

Il nuovo piano di investimenti 2024-2026 di Manni Sipre si fonda sui quattro driver di sviluppo del Gruppo.

- ▶ **INNOVAZIONE:** l'acquisizione di nuovi macchinari ci permetterà di sviluppare le
- ▶ **compe-**  
tenze ed estendere il ventaglio di lavorazioni che offriamo ai clienti.
- ▶ **SVILUPPO SOSTENIBILE:** tutti gli investimenti hanno l'obiettivo comune di ridurre gli
- ▶ **im-**  
patti ambientali e sociali a parità di prestazioni. I moderni impianti permetteranno
- ▶ **di abbattere i consumi energetici ed essere più sicuri per i lavoratori. RICERCA E**  
**SVILUPPO:** indispensabile per poter sviluppare e brevettare impianti e macchinari all'altezza delle crescenti esigenze.
- ▶ **PARTNERSHIP:** al centro di tutti gli investimenti c'è una grande attenzione alle

## ▶ MANNI INOX

Le lavorazioni di Manni Inox subiranno una notevole svolta grazie alla collaborazione con Neularity, un'azienda che, attraverso l'intelligenza artificiale, permette alle organizzazioni di **auto-matizzare le ispezioni visive**, garantendo analisi obiettive, affidabili e accurate.

Il miglioramento dei processi produttivi sono alla base dell'innovazione e permetteranno ai nostri collaboratori di avere un ambiente di lavoro sempre più sicuro. I nuovi macchinari verranno installati nel corso del 2024.

