



Rapporto di Sostenibilità
Gruppo Pittini
2022



Lettera del Presidente agli Stakeholder

Gentili *Stakeholder*,

Come consuetudine anche quest’anno pubblichiamo il nostro Bilancio di Ssotenibilità, giunto alla terza edizione, e nel rendicontare quanto avvenuto nel 2022 non possiamo non considerare quanto sta accadendo nel 2023 durante la stesura del documento. È riportato in queste pagine l’impegno profuso dal nostro Gruppo nel conciliare in modo virtuoso gli obiettivi di business e i traguardi raggiunti nella sfera sociale e ambientale.

Nel corso del 2022, ed in particolare nel 2023, i cambiamenti climatici si sono manifestati con episodi sempre più estremi e frequenti con conseguenti danni e disagi per la popolazione. Il contenimento delle emissioni di gas climalteranti in atmosfera è sempre più obbiettivo della nostra attività. Diversi sono gli investimenti in atto tesi ad migliorare l’efficienza energetica dei processi produttivi con la conseguente riduzione dei consumi energetici, principale causa di emissioni di CO₂ in atmosfera; nel contempo stiamo progressivamente incrementando la produzione interna di energia elettrica da fonti rinnovabili con l’installazione di parchi fotovoltaici all’interno dei nostri stabilimenti produttivi.

Rimane ferma la nostra attenzione alla salute ed alla sicurezza sul lavoro, aspetti imprescindibili per tutelare i collaboratori ed i partner che operano all’interno dei nostri stabilimenti. A conferma dell’importanza delle persone per il nostro Gruppo vi è la continua attività della Corporate School Officina Pittini per la Formazione che con i suoi progetti formativi rivolti anche ai nostri collaboratori contribuisce ad incrementare quel patrimonio intangibile che è la conoscenza e senza il quale ogni investimento non potrebbe essere attuato. Vi è inoltre la preziosa attività sul territorio della Fondazione Gruppo Pittini a supporto della collettività. La mission della Fondazione è contribuire allo sviluppo di comunità che sappiano mettere in relazione territorio, solidarietà e formazione, creando nuove idee che guardino al futuro.



Abbiamo continuato ad investire sul nostro piano industriale, orientato all’innovazione utile, nella prospettiva Industria 4.0. Il nostro traguardo rimane quello di confermarci tra i leader internazionali nel settore siderurgico, anticipando gli standard di eccellenza industriale attraverso l’innovazione tecnologica.

Buona lettura.

Federico Pittini
Presidente Gruppo Pittini

Sommario

Introduzione	4
5	Report highlights
1/ Il Gruppo Pittini	8
10	Il profilo aziendale
14	Settori di business
18	Ciclo produttivo
20	Valori e Codice Etico
21	La Governance
2/ La Sostenibilità per il Gruppo Pittini	24
24	Il dialogo con gli Stakeholder
27	Gli obiettivi dell’Agenda 2030 per il Gruppo Pittini
28	Linee di azione strategiche per la Sostenibilità del Gruppo Pittini
3/ Performance ambientali	30
33	Materiali
34	L’economia circolare e il riciclo della materia prima
39	Il trattamento dei rifiuti
40	La gestione dell’energia
42	Emissioni
43	Riduzione dei consumi energetici e GHG
46	La risorsa idrica
4/ Performance sociali	48
54	La formazione
58	La Salute e la Sicurezza dei collaboratori come elementi essenziali
5/ Performance economiche	60
62	L’impegno del Gruppo e la creazione di valore economico
64	Fornitori e valore delle forniture
65	Attività di Ricerca e Sviluppo
6/ Assurance esterna	68
Indice dei riferimenti GRI	71

REPORT HIGHLIGHTS

100% RECYCLED STEEL

Pittini si racconta

Siamo produttori di acciaio per l'edilizia e per il settore meccanico. Il nostro obiettivo è essere all'avanguardia nella produzione sostenibile dell'acciaio.

Vogliamo essere un partner affidabile per tutti i nostri stakeholder e costruire un domani migliore.

IL GRUPPO OGGI

Dati riferiti al 2022 relativi a Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A. (sub-holding del Gruppo Pittini).



PERFORMANCE ECONOMICHE

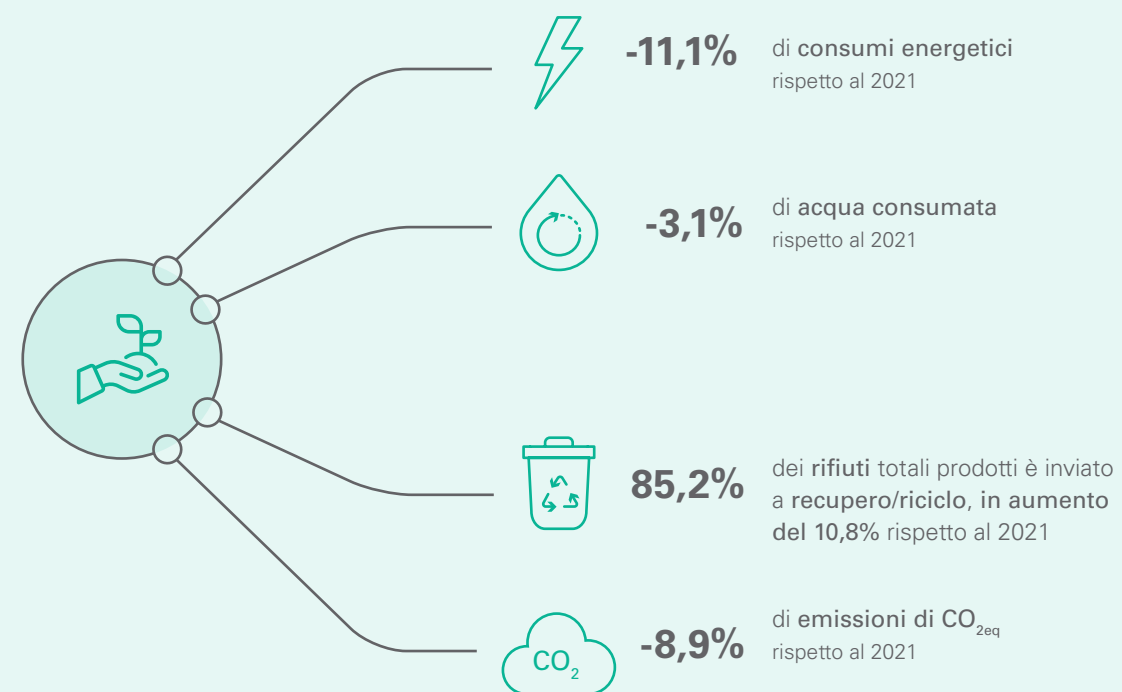
Dati riferiti al 2022 e relativi alle aziende italiane di Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A. (sub-holding del Gruppo Pittini).



* Dato relativo a Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A.; gli investimenti per le società oggetto di rendicontazione sono pari a €64,9 milioni.

LA TUTELA DELL'AMBIENTE

Dati riferiti al 2022 e relativi alle aziende italiane di Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A. (sub-holding del Gruppo Pittini).



Acciaio: un'economia circolare



100%

l'acciaio è totalmente riciclabile



100%

l'acciaio può essere riciclato all'infinito senza perdere le sue proprietà



0 WASTE

la politica di valorizzazione dei potenziali residui in prodotti

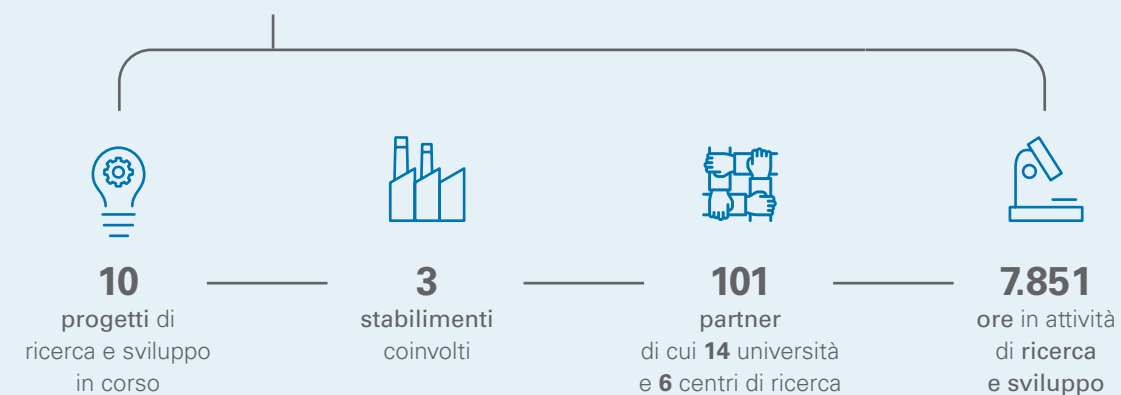


534.000

tonnellate di potenziali residui trasformati in risorse

RICERCA E INNOVAZIONE

Dati riferiti al 2022 e relativi alle aziende italiane di Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A. (sub-holding del Gruppo Pittini).



LE NOSTRE PERSONE

Dati relativi a Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A. (sub-holding del Gruppo Pittini).



141

nuove assunzioni



1.811*

dipendenti



95%

con contratto a tempo indeterminato



-29%**

infortuni sul lavoro registrabili rispetto al 2021



48.794**

ore di formazione complessivamente erogate

*Il numero di collaboratori delle società oggetto di rendicontazione è pari a 1.634.

**Dato relativo alle società oggetto di rendicontazione.

1 IL GRUPPO PITTINI

1.1 Profilo aziendale

Il Gruppo Pittini, con sede principale a Osoppo (Udine), è un gruppo siderurgico con una forte vocazione internazionale che basa i processi produttivi su forno elettrico. Con circa 3 milioni di tonnellate di acciaio prodotte è il primo produttore italiano di acciai lunghi per l'edilizia e la meccanica (nella terminologia dell'industria siderurgica, *i prodotti lunghi* si riferiscono a prodotti in acciaio, tra cui filo, vergella, rotaia e barre, nonché tipi di sezioni e travi strutturali in acciaio, la distinzione rispetto agli *acciai piani* è dovuta alla conformazione geometrica degli stessi), pari al **12% dell'intera produzione nazionale e al 23% della produzione di acciai lunghi**¹.

Il Gruppo, con la recente acquisizione di STEELAG GmbH, è ora costituito da 12 Società e 21 stabilimenti produttivi e 4 strutture commerciali e logistiche per la distribuzione dei prodotti. Questa composizione è aggiornata al momento della redazione di questo bilancio. Ferriere Nord, Siderpotenza e Acciaierie di Verona sono le realtà maggiormente rappresentative e hanno sede in Italia.

I dati presentati in questo Report di sostenibilità rendicontano le attività delle società italiane del Gruppo Pittini.

Acciaierie e Laminatoi

Ferriere Nord

Osoppo (UD), Italia

- Acciaieria con forno ad arco elettrico
- Laminatoio vergella
- Laminatoio barre

Acciaierie di Verona

Verona, Italia

- Acciaieria con forno ad arco elettrico
- Laminatoio vergella

Siderpotenza

Potenza, Italia

- Acciaieria con forno ad arco elettrico
- Laminatoio barre

Impianti di produzione aggregati

Ferriere Nord

Osoppo (UD), Italia

- Impianto Granella®

Siderpotenza

Potenza, Italia

- Impianto Granella®

Lavorazioni a freddo

Ferriere Nord

Osoppo (UD), Italia

- Impianto rete elettrosaldata e rotolo ribobinato

Acciaierie di Verona²

Verona, Italia

- Impianto rotolo ribobinato

Ferriere Nord

Nave (BS), Italia

- Impianto rete elettrosaldata

La Veneta Reti

Loreggia (PD), Italia

- Impianto rete elettrosaldata e rotolo ribobinato

BSTG

Linz, Austria

- Impianto rete elettrosaldata

BSTG

Graz, Austria

- Impianto rete elettrosaldata

Kovinar

Jesenice, Slovenia

- Impianto rete elettrosaldata

SIAT

Gemona del Friuli (UD), Italia

- Produzione fili e piatti trafilati

Pittarc

Divisione di Siat

Osoppo (UD), Italia

- Produzione fili per saldatura

STEELAG

Kralupy, Repubblica Ceca

- Lavorazioni a freddo

STEELAG

Bánovce, Slovacchia

- Impianto rete elettrosaldata

Drat Pro

Kralupy, Repubblica Ceca

- Produzione fili e trafilati

Uffici commerciali e centri logistici

Siderpotenza

Ceprano (FR), Italia

- Centro di distribuzione

Pittini Stahl

Aichach, Germania

- Uffici commerciali

Pittini Siderprodukte

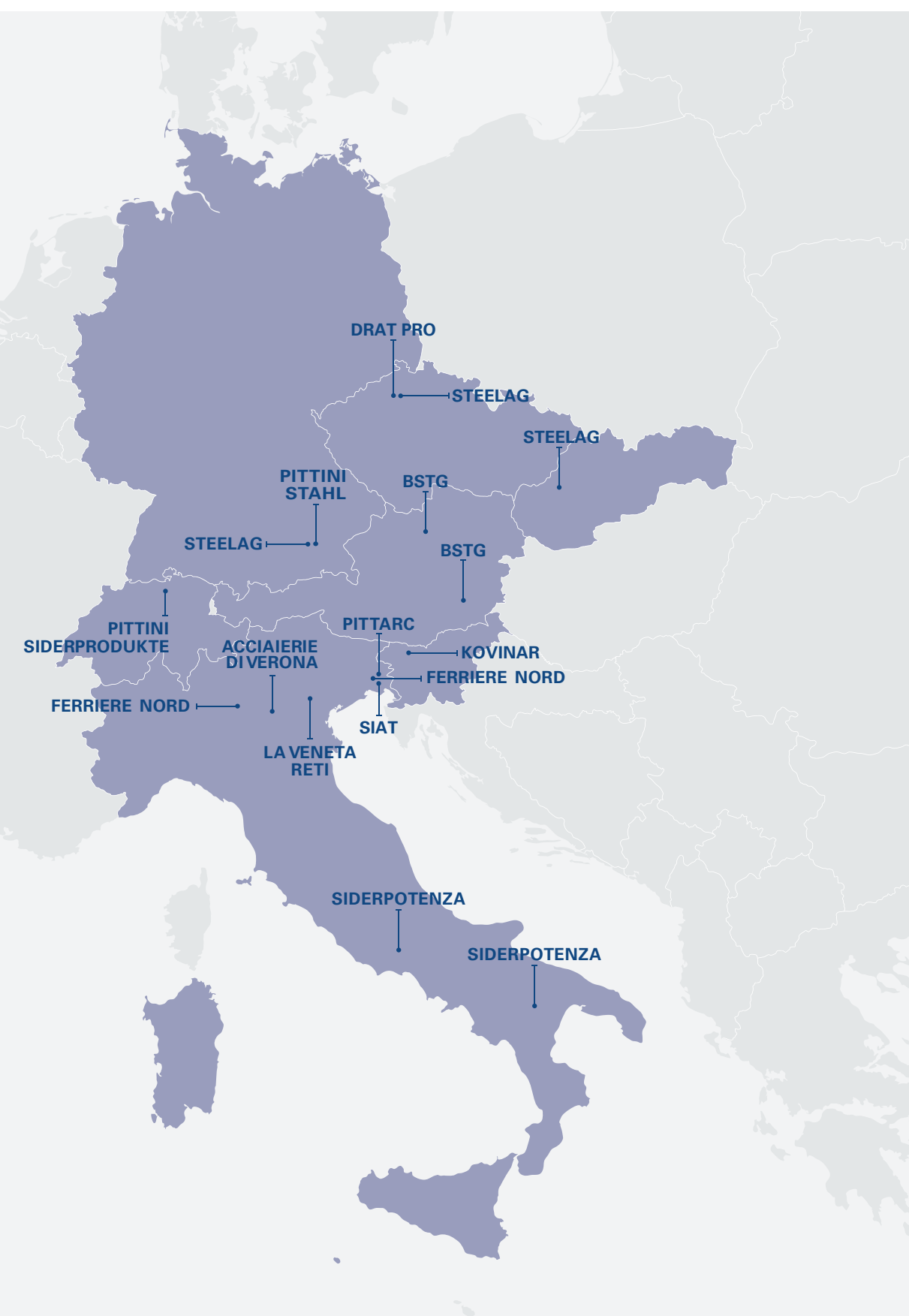
Geroldswil, Svizzera

- Uffici commerciali

STEELAG

Aichach, Germania

- Uffici commerciali



¹ Percentuali calcolate in base alla congiuntura siderurgica 2022 pubblicata da Federacciai.

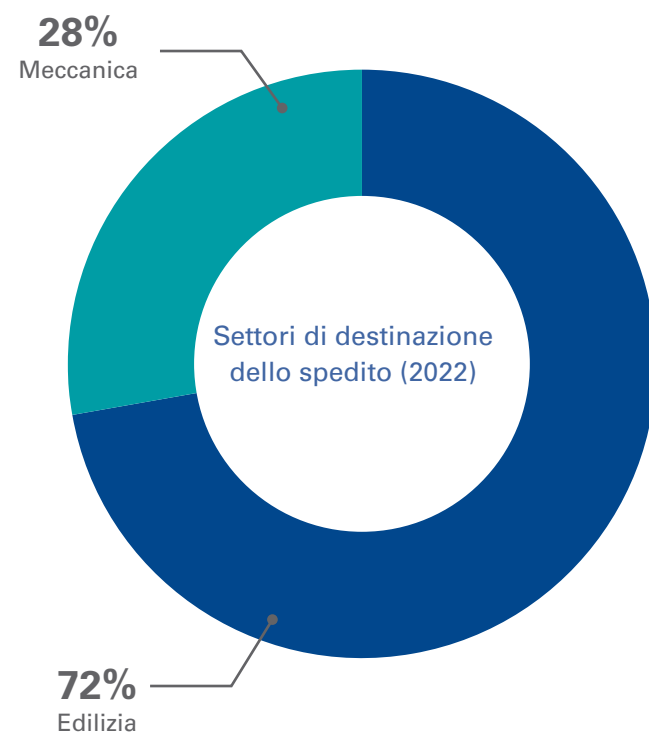
² Dal 1° gennaio 2023 lo stabilimento delle lavorazioni a freddo precedentemente parte di Ferriere Nord S.p.A. è ora acquisito da Acciaierie di Verona S.p.A.

Il Gruppo produce circa **3 milioni di tonnellate di acciaio l'anno** con una crescita costante fondata su tre pilastri fondamentali:

- la ricerca di una sempre più solida **verticalizzazione** produttiva;
- **continui investimenti** in innovazione di prodotto e di processo volti anche alla tutela ambientale;
- una forte **dedizione alle persone**.

L'edilizia, le infrastrutture e l'industria meccanica sono i principali mercati di destinazione dei prodotti del Gruppo, per i quali l'acciaio è specificamente studiato e realizzato. A dimostrazione di ciò le quote di produzione del Gruppo sono pari al 33% di tutta la vergella prodotta in Italia e al 41% della produzione nazionale di tondo per cemento armato.³

La gamma di soluzioni in acciaio offerta dal Gruppo Pittini è tra le più complete presenti sul mercato per soddisfare ogni tipo di esigenza.



Le dimensioni del Gruppo e il *know-how* unico sviluppato negli anni permettono di offrire un'ampia e specializzata gamma di prodotti, che vengono commercializzati con differenti **brand** così suddivisi:

PITTINI



Vergella e Acciaio per cemento armato prodotto dagli stabilimenti di Ferriere Nord, Siderpotenza, Acciaierie di Verona, La Veneta Reti (PD)

BSTG



Rete elettrosaldata per il mercato austriaco

KOVINAR



Rete elettrosaldata per il mercato dei Balcani

SIAT



Acciai trafilati e laminati a freddo

PITTARC



Filo per saldatura

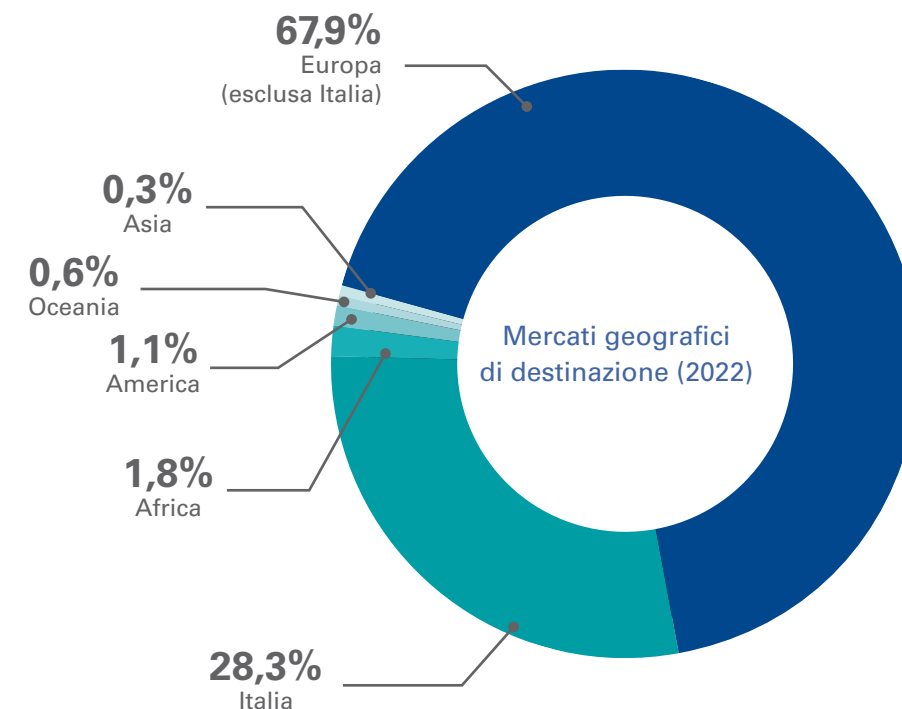
STEELAG



Rete elettrosaldata e acciai trafilati per l'Europa orientale

³ Percentuali calcolate in base alla congiuntura siderurgica 2022 pubblicata da Federacciai.

Il mercato di riferimento del Gruppo Pittini, data la tipologia di prodotto e gli elevati costi di trasporto, è quello europeo dove complessivamente sono concentrate oltre il 96% delle vendite.



LOGISTICA SOSTENIBILE



- 61.060 camion
non hanno viaggiato su strada,
grazie al potenziamento
del trasporto su rotaia

(Ipotesi: camion da 40 ton,
28 ton nette di merce, 70% fattore di carico)



38.561 ton
anidride carbonica
che non sono state emesse
grazie alla scelta
del trasporto su rotaia

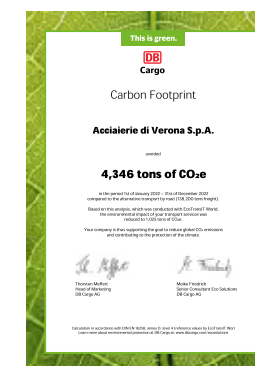


1.709.672 ton
merci trasportate
via treno nel 2022



-90%
riduzione della CO₂ emessa
grazie alla scelta di trasportare
merci via treno

Fonte: Mercitalia Rail & DB Cargo, dati riferiti al Gruppo Pittini, 2022.

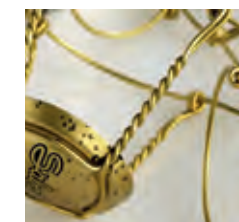


1.2 Settori di business



MECCANICA

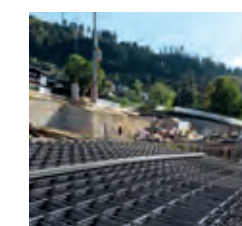
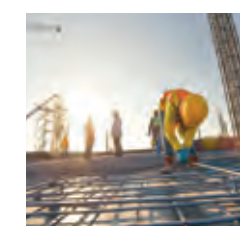
Pittini è un riferimento nel mercato della produzione di **vergella** di qualità, a basso, medio e alto contenuto di **carbonio**. La vergella prodotta dagli stabilimenti di Osoppo e Verona trova impiego nell'industria meccanica dov'è successivamente trasformata nei più svariati prodotti e componenti di utilizzo quotidiano. La vergella prodotta ad Osoppo ha ottenuto la **certificazione EPD – Environmental Product Declaration**.



ACCIAI PER L'EDILIZIA

Il Gruppo si contraddistingue per le innovazioni apportate in questo settore:

- contributo all'industrializzazione delle armature negli anni '60 con l'introduzione di **traliccio** e **rete elettrosaldata**;
 - nel 2002, il Gruppo è stato il primo produttore al mondo a realizzare **rotoli laminati a caldo**, creando un nuovo riferimento nel settore con **Jumbo®**, il tondo in rotoli che dal 2015 è disponibile anche nella versione da 5 tonnellate per rispondere al meglio alle esigenze logistiche e produttive dei partner;
 - introduzione a fine anni '90 del **marchio HD** sinonimo di acciaio ad alta duttilità sviluppato per realizzare costruzioni antisismiche.
- Gli acciai per cemento armato prodotti nello stabilimento di Osoppo hanno ottenuto la **certificazione EPD - Environmental Product Declaration**.





SOLUZIONI PER LE PAVIMENTAZIONI STRADALI

Il Gruppo fornisce una serie di soluzioni per la realizzazione di strade e viadotti che si contraddistinguono per la loro sostenibilità, innovazione e facilità di posa. In particolare, Pittini è tra i primi produttori di acciaio a reinterpretare il ciclo produttivo in ottica di **economia circolare** coinvolgendo anche i potenziali residui industriali per destinarli a nuovi utilizzi. La scoria da forno elettrico è stata oggetto di continue valutazioni e ricerche che hanno portato alla sua valorizzazione in un vero e proprio prodotto per cui è stato registrato il marchio **Granella®** nel 2009. La Granella® viene utilizzata come aggregato nella realizzazione di manti bituminosi, di conglomerati cementizi e di misti cementati (un approfondimento alla sezione 2 "L'economia circolare e il riciclo della materia prima"), consentendo la sostituzione degli inerti pregiati di origine naturale quali basalto, diabase e porfido. Così facendo, milioni di tonnellate di scoria, altrimenti dirette a smaltimento, sono diventate componente di valore in numerosi nuovi progetti, con un evidente positivo beneficio ambientale.

La Granella® è stato il primo aggregato derivante da scoria di acciaieria con una **dichiarazione ambientale di prodotto certificata**.



TRAFILATI E LAMINATI A FREDDO

Il processo di verticalizzazione del Gruppo ha avuto come obiettivo l'ampliamento dell'offerta con un'ampia gamma di acciai trafilati e laminati a freddo. Questi prodotti a **marchio SIAT** sono destinati all'industria del serramento, degli elettrodomestici, dell'automotive e nell'industria delle costruzioni. La versatilità d'impiego è tale per cui il piatto laminato è utilizzato nella produzione di griglie smaltate per piani cottura così come per realizzare il rinforzo e la protezione dei cavi sottomarini *off-shore*.



FILI PER SALDATURA

La **divisione PITTARC** grazie alla sua esperienza di quasi 50 anni ha sviluppato tecnologie, impianti e processi di produzione che la rendono leader nel settore dei fili per saldatura utilizzando la vergella proveniente dalle acciaierie del Gruppo Pittini. I fili per saldatura sono destinati all'industria meccanica, recipienti a pressione, *piping* (in particolare Oil&Gas), del settore energetico e carpenteria pesante e leggera.



1.3 Ciclo produttivo

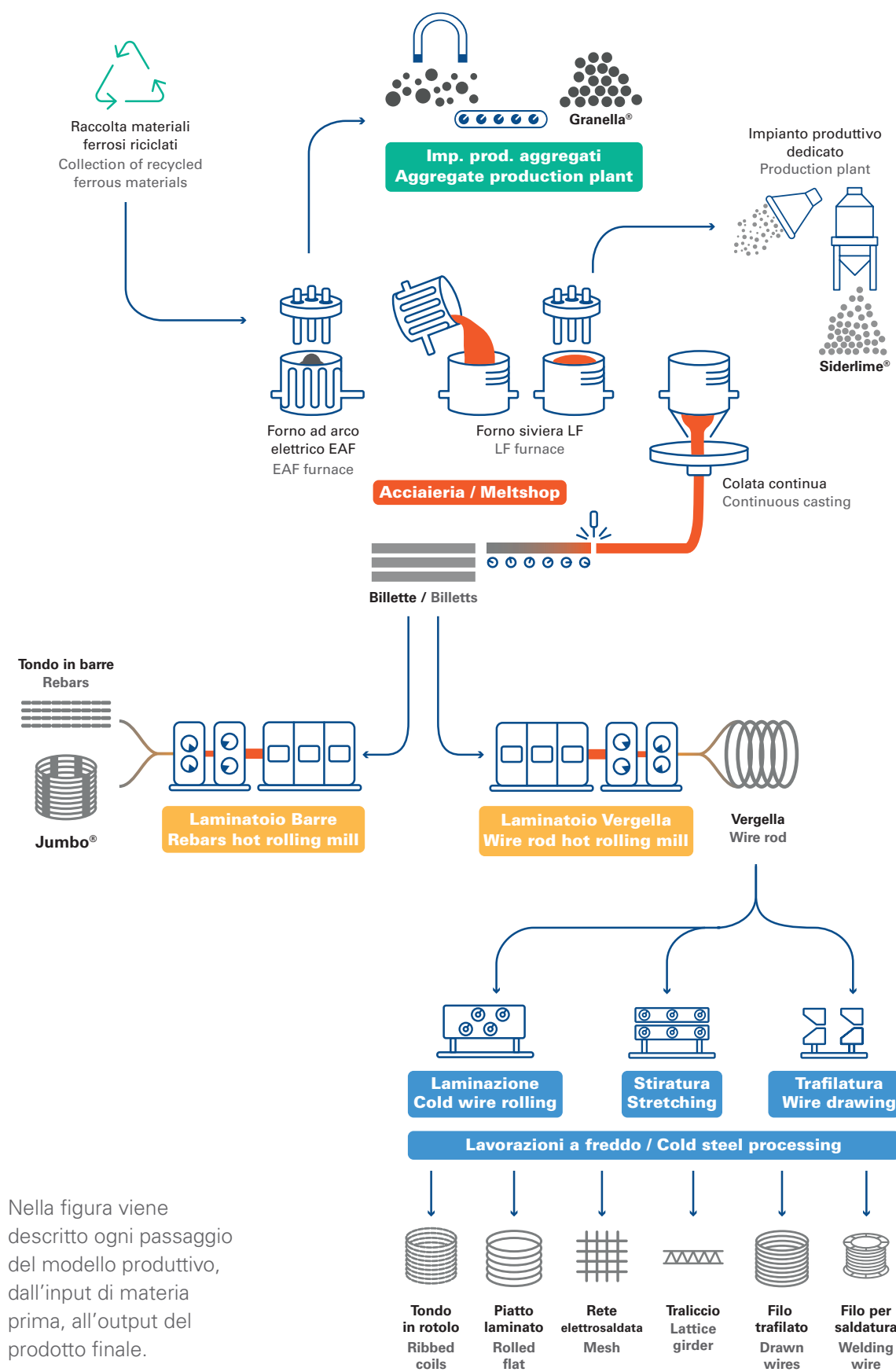
L'acciaio, una lega ferrosa composta essenzialmente da ferro e carbonio, è alla base dell'attività industriale di un paese, e il livello della sua produzione contribuisce a definirne il grado di industrializzazione.

La più importante distinzione nel processo produttivo dell'acciaio viene fatta tra produzione con altoforno (LD) e forno elettrico ad arco (EAF). Nell'altoforno si produce ghisa a partire da minerali di ferro e carbon coke che è poi trasformata in acciaio nei convertitori. Il **forno EAF** produce acciaio a partire da **materiale ferrosi riciclati**. Si tratta della tecnologia più sostenibile e rispettosa dell'ambiente per questo tipo di produzione, perché consente una migliore gestione dell'energia e una riduzione delle emissioni rispetto all'altoforno oltre ad essere un esempio di economia circolare. Proprio grazie al completo **controllo del ciclo produttivo**, il Gruppo è in grado di perseguire e agire secondo un **modello di sviluppo "circolare"** e di offrire un'ampia gamma di prodotti che rispondono ad elevati standard di qualità.

Il Gruppo Pittini, partito da un approccio artigianale dove il contributo umano era fondamentale per assicurare le corrette prestazioni delle macchine, ha perseguito una continua evoluzione tecnologica a livello impiantistico che ha consentito, a partire dalla prima colata avvenuta nel 1975, di arrivare ad elevati livelli di automazione. Oggi la persona svolge un ruolo di supervisione ad elevato valore aggiunto che porta ad una sempre maggiore produttività, efficienza del sistema e qualità dei prodotti finiti. Acciaierie, impianti per lavorazioni a caldo (laminatoi), impianti per lavorazioni a freddo (produzione di reti elettrosaldate, dei ribobinati e dei laminati/trafilati) e impianti di produzione aggregati sono sottoposti ad una costante attività di ammodernamento e adeguamento tecnologico sia per il miglioramento continuo degli standard di sicurezza e degli ambienti di lavoro sia per preparare l'intera struttura produttiva alla trasformazione digitale dell'industria manifatturiera.

Tale approccio ha fatto sì che l'acciaieria di Osoppo sia stata riconosciuta tra quelle a maggior produttività rapportata alla potenza installata su singolo forno e che il nuovo impianto di laminazione realizzato nel sito di Acciaierie di Verona sia considerato un modello di applicazione di **Industria 4.0**.

“L'acciaio è un materiale **riciclabile al 100%** ed all'infinito senza perdere le sue proprietà.



1.4 Valori e Codice Etico

Per il Gruppo Pittini il continuo miglioramento dei processi, la tutela della salute sul lavoro, la difesa dell'ambiente e il rispetto del territorio, rappresentano principi fondamentali che si traducono nei tre temi che ne guidano l'attività:

- **affidabilità:** permette il raggiungimento degli obiettivi dando garanzia di serietà e di qualità, rispondendo alle attese di tutti gli Stakeholder;
- **innovazione:** evolversi costantemente, nei metodi di produzione, nei processi e nell'organizzazione al fine di anticipare ed essere pronti alle sfide del futuro;
- **persone:** significa sentirsi parte dell'organizzazione, sviluppando appieno le proprie potenzialità e dando il miglior contributo ai risultati aziendali.

Ferriere Nord S.p.A. ha reso pubblico il proprio Codice Etico e ha approvato il Modello di organizzazione, gestione e controllo ai sensi del Decreto Legislativo 231/2001. Le altre società oggetto di rendicontazione intraprenderanno lo stesso percorso.

- Il **Codice Etico** aziendale di Ferriere Nord S.p.A. intende diffondere i valori che contraddistinguono l'attività della Società e a cui i propri dipendenti, collaboratori e partner si ispirano costantemente.
- Il **Modello di organizzazione, gestione e controllo** adottato da Ferriere Nord S.p.A. ha il fine di prevenire la commissione dei reati previsti dal **Decreto Legislativo 231/2001** e di sensibilizzare tutti i soggetti che, a vario titolo, collaborano con la Società.

RISPETTO DEI DIRITTI UMANI

Il Gruppo si impegna a rispettare i diritti di tutte le persone impiegate e coinvolte nelle attività di business delle aziende del Gruppo. Si impegna altresì affinché i propri collaboratori e stakeholders tutelino i diritti umani di tutte le persone coinvolte nella catena di valore all'interno delle quali il proprio business strategico è inserito promuovendo e proteggendo i diritti umani secondo quanto dichiarato dall'United Nations Human Rights Council.

Tale politica è estesa e diffusa a tutte le persone coinvolte tramite riunioni formali ed informali, campagne di comunicazioni interne ed esterne redatte nelle varie lingue. Affinché tutti collaboratori agiscano nel rispetto dei diritti umani, il comitato direttivo e i dirigenti aziendali vigilano in tal senso. Le aziende non ritengono necessario fornire formazione relativamente a questi temi perché trattasi di politiche ampiamente diffuse e consolidate da tutti i collaboratori dell'azienda.

APPARTENENZA AD ASSOCIAZIONI

Le aziende del Gruppo Pittini sono associate presso le **Confindustrie** territoriali oltre che a **Federacciai**, la federazione delle imprese siderurgiche italiane.

Il Gruppo inoltre aderisce alle attività di **ISI**, Ingegneria Sismica Italiana per favorire e contribuire alla crescita della cultura progettuale e costruttiva in ambito strutturale e sismico.

È associato inoltre ad **ACIMAF**, associazione con lo scopo di promuovere l'immagine della tecnologia italiana nel settore delle macchine e dei prodotti per l'industria del filo e del cavo metallico ferroso e non ferroso.

Il Gruppo Pittini è parte di **SITEB**, Strade Italiane e Bitume, un'associazione senza fini di lucro che raggruppa in maniera trasversale i principali operatori del settore stradale e delle membrane impermeabilizzanti.

Aderiamo a **INFRASTRUTTURE SOSTENIBILI**: un'associazione tecnico – scientifica il cui obiettivo è favorire la diffusione di una cultura ampia e qualificata della sostenibilità e una sempre maggiore consapevolezza del valore sociale ed economico di poter disporre di infrastrutture sostenibili.

1.5 La Governance

In data 5 aprile 2023, Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A.⁴, nell'ambito del percorso di crescita del Gruppo, ha perfezionato l'acquisizione dell'intero capitale sociale della società di diritto tedesco STEELAG Deutschland GmbH, controllante della società ceca STEELAG Praha S.r.o. che, a sua volta, detiene il 99,98% della società slovacca STEELAG Bánovce S.r.o. e il 63,25% della società di diritto ceco Drat Pro S.r.o. L'acquisizione delle società del gruppo STEELAG è ritenuta strategica al fine di proseguire nel processo di internazionalizzazione del Gruppo Pittini attraverso il consolidamento della presenza commerciale e produttiva nei mercati dell'Europa centro-orientale.

Il Gruppo, con una capacità produttiva di circa **3 milioni di tonnellate all'anno**, è un produttore di riferimento nella fabbricazione di acciai lunghi. Serve i propri clienti in **65 paesi esportando** all'estero per una quota superiore al **70%** della propria produzione.

Il Gruppo Pittini è composto da **12 Società** con **strutture produttive e di servizio logistico** dislocate in **Italia** ed in **Europa Centrale**. Impiega oltre **2.000 collaboratori**. Le aziende del Gruppo Pittini producono acciai destinati all'edilizia e all'industria meccanica a partire da materiali ferrosi riciclati, sottoposti a severi controlli prima di diventare la materia prima, fino alla realizzazione di acciai per l'edilizia, trafilati e fili per saldatura.

• Ferriere Nord S.p.A.

Sede dell'*headquarter* del Gruppo, lo stabilimento di Osoppo (UD), è un complesso di rilevanza internazionale nella produzione degli acciai lunghi.

• Acciaierie di Verona S.p.A.

Realtà industriale con una lunga tradizione siderurgica, parte del Gruppo Pittini dal 2015, negli ultimi anni è stata coinvolta da un profondo ammodernamento di tutti gli impianti.

• Siderpotenza S.p.A.

Parte del Gruppo Pittini dal 2002, il sito produttivo comprende un'innovativa acciaieria ed un laminatoio barre a servizio del mercato mediterraneo.

• La Veneta Reti S.r.l.

Storico stabilimento specializzato nella produzione di rete elettrosaldata su specifico disegno del cliente, ha fatto della flessibilità il suo punto di forza.

• Kovinar D.o.o.

Stabilimento di produzione di rete elettrosaldata punto di riferimento in Slovenia e per il mercato dei Balcani.

• BSTG GmbH

Gli stabilimenti produttivi di Linz e Graz sono un punto di riferimento per la produzione e commercializzazione di acciai per l'edilizia nel mercato austriaco.

• S.I.A.T. S.p.A.

Azienda leader nella produzione di acciai trafilati e laminati lucidi destinati all'industria meccanica. Dotata di importanti linee all'avanguardia è un riferimento nel mercato.

• Pittarc - Divisione di S.I.A.T. S.p.A.

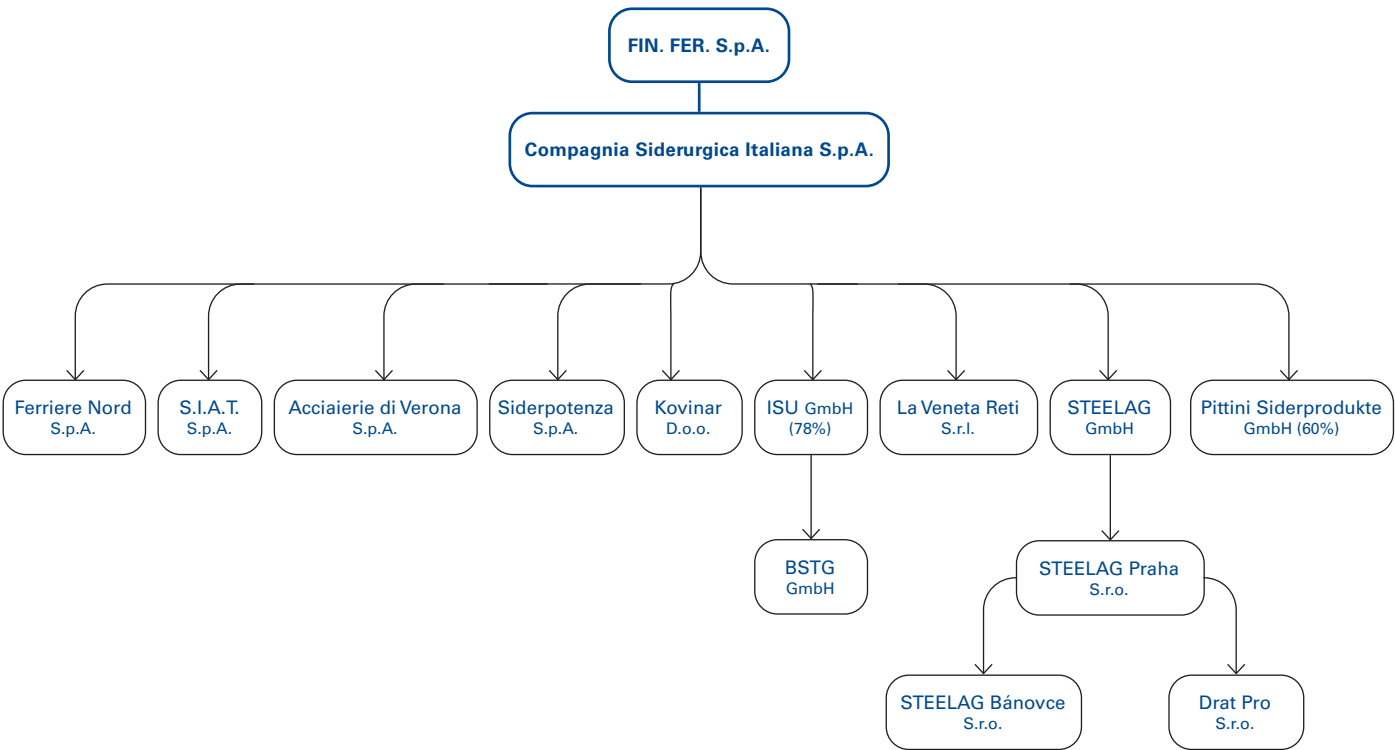
Marchio specializzato nella saldatura con un'esperienza di oltre 40 anni nella produzione e commercializzazione di fili per saldatura sotto protezione di gas ed in arco sommerso.

• STEELAG GmbH

Gruppo acquisito ad Aprile del 2023 specializzato nella produzione di elementi elettrosaldati dedicati all'edilizia e acciai trafilati destinati alla meccanica. Si compone di tre società situate in Repubblica Ceca e Repubblica Slovacca.

⁴ Si segnala che nel mese di febbraio 2023 la Società ha variato la propria forma giuridica in società per azioni ed ha aumentato il capitale sociale da euro 80 milioni ad euro 100 milioni mediante l'utilizzo di riserve di patrimonio netto.

Struttura del Gruppo Pittini



La struttura della Governance

Il Gruppo Pittini ha avviato un processo di revisione del proprio sistema di *governance* a supporto dello sviluppo strategico complessivo delle diverse realtà manifatturiere. In particolare, il processo di riorganizzazione si è sviluppato seguendo due direttrici: la revisione dei meccanismi di governo nella Capogruppo e nelle controllate ed il ripensamento del modello organizzativo, con una specifica riflessione sui sistemi informativi. La riorganizzazione societaria del Gruppo, ha avuto l’obiettivo di avviare politiche finalizzate ad una più avanzata integrazione della filiera e ad una crescente e organica specializzazione produttiva. La riorganizzazione ha visto innanzitutto la creazione della *sub-holding* **Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A.**, che ha assunto l’attività di direzione e

coordinamento delle società controllate, consentendo di semplificare i processi decisionali e gli aspetti amministrativi di Gruppo. Gli organi di gestione delle singole società operative riportano alla struttura Corporate e svolgono le loro funzioni coerentemente con le linee strategiche definite dai vertici del Gruppo. Infine, per garantire una visione complessiva delle dinamiche del Gruppo, è stata istituita la funzione “Organizzazione”, sotto la diretta supervisione dei vertici di Compagnia Siderurgica Italiana. La nuova funzione coordina l’area IT e svilupperà competenze specifiche nell’analisi e nel miglioramento dei processi aziendali di Gruppo. I presidenti dei CDA delle aziende oggetto di rendicontazione non sono dipendenti delle stesse per cui non hanno ruoli operativi all’interno delle stesse.

I sistemi di gestione

In relazione alla qualità dei processi e delle attività il Gruppo Pittini ha scelto di certificare i propri Sistemi di Gestione in conformità alle norme applicabili descritte di seguito per le aziende riportate.

Settore Ambiente	UNI EN ISO 14001:2015	- Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo) - Acciaierie di Verona S.p.A. - Siderpotenza S.p.A. - S.I.A.T. S.p.A. - La Veneta Reti S.r.l.
	Reg. CE 1221/2009 (EMAS)	- Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo) - Acciaierie di Verona S.p.A.
	UNI EN ISO 14021:2016 Asserzioni ambientali sulla percentuale di materiale riciclato nei prodotti finiti	- Ferriere Nord S.p.A. - Acciaierie di Verona S.p.A. - Siderpotenza S.p.A.
	Reg. 333/11	- Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo) - Acciaierie di Verona S.p.A. - Siderpotenza S.p.A.
Settore Energia	Energia UNI CEI EN ISO 50001:2018	Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo)
Sistemi di Gestione Qualità	UNI EN ISO 9001:2015	Tutte le aziende del Gruppo
Sistemi di Gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro	ISO 45001:2018	- Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo) - Ferriere Nord S.p.A. (Nave) - Acciaierie di Verona S.p.A.
	UNI10617	Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo)
Competenza dei Laboratori di prova e taratura	Accreditamento presso Accredia secondo la norma UNI CEI EN ISO IEC 17025:2005	- Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo) - Siderpotenza S.p.A.



2. LA SOSTENIBILITÀ PER IL GRUPPO PITTINI

Il **2030** è il traguardo fissato dall'Agenda Globale delle Nazioni Unite per il raggiungimento dei **17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs)**, che spaziano dalla lotta al cambiamento climatico alla sconfitta della povertà, dalla salute all'istruzione di qualità, dall'energia pulita e accessibile alla parità di genere, dalla protezione delle risorse idriche al lavoro dignitoso.

La Commissione europea ha lanciato, alla fine del 2019, il **"UE Green Deal"** un programma che mira a "trasformare l'economia europea verso un futuro sostenibile" ed ha tra i suoi principali obiettivi:

- **accelerare** la riduzione delle emissioni di gas serra al 2030 per arrivare a traghettare la neutralità climatica al 2050;

- **mobilitare** l'industria per un'economia pulita e circolare;
- **garantire** l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura;
- **costruire e ristrutturare** secondo principi di efficienza energetica e delle risorse;
- **preservare** l'ambiente e gli ecosistemi;
- **promuovere** una mobilità sostenibile e intelligente.

Tutto questo da raggiungere anche attraverso un forte stimolo alla ricerca e all'innovazione e finanziando la transizione ecologica.

2.1 Il dialogo con gli *stakeholder*

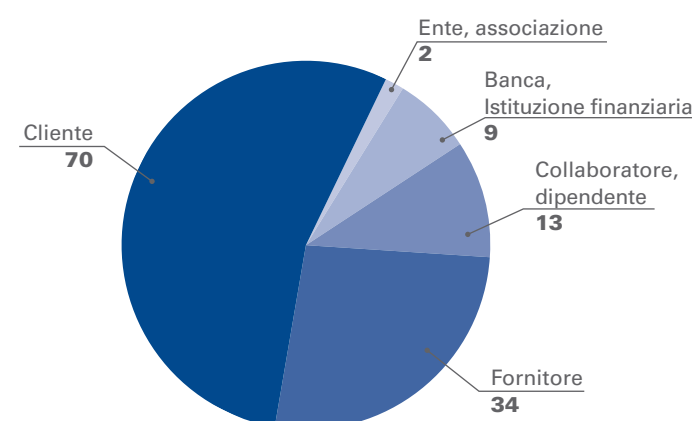
Il Gruppo Pittini considera importante e speciale la propria relazione con gli *stakeholder*. Attraverso il sito è possibile reperire tutte le informazioni utili, anche in relazione alla Sostenibilità. Sempre attraverso il sito è possibile inviare mail, accedere alla newsletter del Gruppo, iscriversi a *webinar* su vari argomenti e fruire di applicativi di ordine tecnico. Le indagini di soddisfazione del cliente sono effettuate con continuità dalle aziende del Gruppo, il cui sistema di gestione è conforme allo standard **ISO 9001**. Quest'anno, in occasione della pubblicazione del terzo Bilancio di Sostenibilità, il Gruppo ha scelto di coinvolgere un campione di *stakeholder* significativi relativamente ai temi della sostenibilità. Ogni tipologia di *stakeholder* valutata è interessata all'operato del Gruppo in una particolare prospettiva.

Inizialmente si è svolta un'approfondita **Analisi di benchmark** in cui sono state prese in considerazione alcune aziende del settore del Gruppo Pittini con i rispettivi *stakeholder* e sono stati analizzati e considerati ai fini di questa rendicontazione i principali temi emersi dall'analisi. Quindi è stato redatto un questionario per comprendere quali fossero le tematiche per loro rilevanti relativamente ai temi ESG.

Gli *stakeholder* consultati sono stati:

- un campione significativo di collaboratori;
- clienti delle varie società del Gruppo ed appartenenti a diversi mercati;
- un campione rilevante di fornitori italiani ed esteri;
- operatori finanziari che operano con il gruppo;
- operatori del settore quali enti ed associazioni;
- istituzione e comunità locali.

Sono state ricevute **128 risposte** al questionario di cui 82% in lingua italiana ed il 18% in lingua inglese. Di seguito si riporta la suddivisione per tipologia di *stakeholder*.



Nello specifico i **temi materiali** per gli *stakeholders* del Gruppo, classificati per importanza sono:

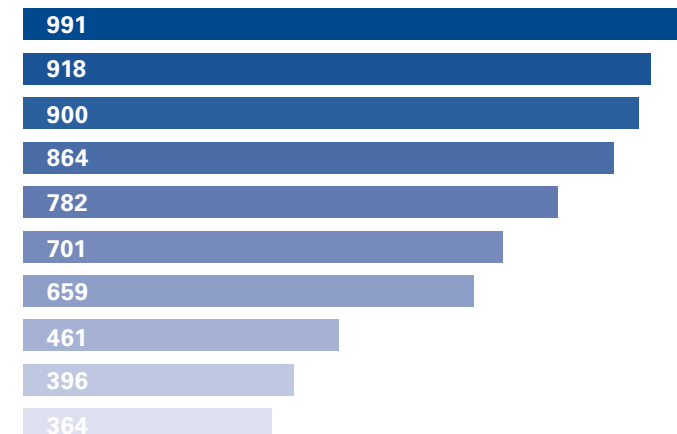
1. uso efficiente dell'energia ed investimento nelle energie rinnovabili;
2. sicurezza sui luoghi di lavoro e tutela della salute;
3. riduzione delle emissioni di gas effetto serra (CO₂) ;
4. impegno a supportare economicamente collettività, collaboratori e fornitori locali (Valore distribuito sul territorio);
5. riduzione dei rifiuti prodotti e di una loro valorizzazione (Economia Circolare);
6. promozione del benessere, dello sviluppo personale e della crescita professionale dei dipendenti;
7. gestione consapevole della risorsa idrica;
8. operare secondo modello di business etico;

9. impegno ad attuare politiche di pari opportunità;
10. sviluppare iniziative a supporto dei fornitori.

L'impegno del Gruppo è molto concentrato affinché le azioni e le scelte future possano essere effettuate nell'ottica di soddisfare le esigenze degli *stakeholder* interni ed esterni, consolidando i rapporti in essere ed ampliando, anno dopo anno, il raggio di partecipazione e confronto instaurando un dialogo e una condivisione continui.

Con la pubblicazione del suo Bilancio di Sostenibilità il Gruppo Pittini attesta e formalizza il suo impegno a misurare i risultati raggiunti e a perseguire gli obiettivi cui mirare sul fronte della sostenibilità.

1. Uso efficiente dell'energia ed investimento nelle energie ...
2. Sicurezza sui luoghi di lavoro e tutela della salute
3. Riduzione delle emissioni di gas effetto serra (CO₂)
4. Impegno a supportare economicamente collettività, ...
5. Riduzione dei rifiuti prodotti e di una loro valorizzazione ...
6. Promozione del benessere, dello sviluppo personale e ...
7. Gestione consapevole della risorsa idrica
8. Operare secondo modello di business etico
9. Impegno ad attuare politiche di pari opportunità
10. Sviluppare iniziative a supporto dei fornitori



TIPOLOGIE DI *STAKEHOLDER*

Gli *stakeholders* hanno la possibilità di comunicare agli organi di Governance tramite la catena di gerarchia aziendale, mezzo dell'analisi annuale di materialità, inoltre i collaboratori possono porre tematiche tramite l'iniziativa denominata "cassetta delle idee". Non sono emerse criticità maggiori nel periodo di rendicontazione ed eventuali suggerimenti migliorativi sono annualmente analizzati tramite specifico comitato.



Il Gruppo Pittini ha identificato i **temi materiali⁵** oggetto di rendicontazione che sono riportati di seguito suddivisi per area:

ASPETTI AMBIENTALI

-  **GESTIONE DELLE MATERIE PRIME**
-  **SALVAGUARDIA DELL'ACQUA**
-  **RISPARMIO ENERGETICO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI**
-  **GESTIONE DEI RIFIUTI**

ASPETTI SOCIALI

-  **SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO**
-  **GESTIONE DEL TALENTO**
-  **VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE**

ASPETTI ECONOMICI E DI GOVERNANCE

-  **RISPETTO DEI PRINCIPI ETICI**
-  **INVESTIMENTI PER L'INNOVAZIONE**
-  **VALORE DISTRIBUITO SUL TERRITORIO**

⁵ Non sono emerse differenze nei temi materiali rispetto al periodo di rendicontazione precedente.

2.2 Gli obiettivi dell'Agenda 2030 per il Gruppo Pittini

Il Gruppo Pittini da anni è orientato all'individuazione di percorsi e processi sempre più innovativi e performanti ed è pronto ad accogliere la sfida che si profila in un prossimo imminente futuro. Il senso dell'ecologia e l'attenzione all'ambiente si esprime in tutte le scelte aziendali e si riflette in tutte le attività e i processi, dall'importanza data alla formazione e alla salute e sicurezza sul lavoro, alla correttezza nelle relazioni fino al rispetto delle normative. Il Gruppo Pittini ha valutato in che modo può contribuire allo sviluppo sostenibile riferendosi ai 17 obiettivi. Ha quindi selezionato 9 obiettivi ed esplicitato le aree di intervento.

TEMI	GOAL	AZIONI E OBIETTIVI
	Garantire una vita sana, promuovendo il benessere di tutti	Pittini si impegna costantemente a garantire condizioni di lavoro ottimali valorizzando la cultura della sicurezza e del benessere organizzativo.
	Garantire un'istruzione di qualità inclusiva ed equa e promuovere opportunità di apprendimento continuo per tutti	Pittini ha creato una vera e propria scuola denominata Officina Pittini per la Formazione. L'Officina serve, oltre che tutte le aziende del Gruppo, anche il territorio. Dal 2004 l'Officina è anche un Ente accreditato dalla Regione FVG e promuove progetti e percorsi formativi. La formazione e l'aggiornamento sono considerati fattori decisivi per lo sviluppo dell'azienda e delle sue persone.
	Promuovere l'uguaglianza di genere e altri livelli di diversità (età, cultura, formazione)	Pittini garantisce la parità di genere, come previsto dalla normativa vigente e secondo i principi dell'azienda. Nonostante l'offerta di manodopera, legata alle mansioni svolte, sia prevalentemente maschile, l'azienda è attenta ad accogliere e valutare in modo equo e paritario tutte le richieste che pervengono alla sua attenzione.
	Assicurare la disponibilità di servizi energetici accessibili, affidabili, sostenibili e moderni per tutti	La Società assicura che le proprie attività vengano gestite nel pieno rispetto delle normative vigenti e, ancorché l'azienda sia evidentemente energivora, si impegna costantemente per trovare soluzioni per limitare, per quanto possibile, i consumi.
	Promuovere una crescita economica duratura e sostenibile, lo sviluppo occupazionale e un lavoro dignitoso per tutti	Pittini è da sempre attenta a garantire il progresso economico delle persone coinvolte nelle proprie attività, svolge una costante azione di comunicazione nel territorio anche attraverso la "Fondazione Pittini" che promuove e realizza progetti dedicati specificamente al territorio, alla solidarietà e alla Formazione.
	Favorire l'innovazione e la promozione di un livello di industrializzazione sostenibile	L'impegno della Società a spingere verso sistemi sempre più moderni, innovativi e sostenibili è uno dei focus principali nella strategia aziendale. Pittini per migliorare costantemente investe in attività di ricerca e innovazione dei processi di produzione dell'acciaio, con ricadute sulle performance economiche, sociali e ambientali. Pittini vanta tecnologie in continua evoluzione.
	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	L'attività della Società è tesa a perseguire il miglioramento della qualità della vita nelle città e per le comunità operando e attuando attività di ricerca e innovazione che la pongono ai confini dell'evoluzione tecnologica.
	Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili	Pittini segue con attenzione le evoluzioni inerenti agli orientamenti del mercato e dei contesti socioculturali in ordine alla sostenibilità progettando soluzioni che soddisfino le esigenze e le richieste dei partner.
	Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze	L'azienda si impegna concretamente nella tutela dell'ambiente e contribuisce alla lotta contro il cambiamento climatico e le sue conseguenze attraverso la creazione di nuovi prodotti in acciaio, la continua riduzione dell'utilizzo di materie prime di origine naturale, congiuntamente ad attività di recupero e riciclo dei prodotti residui nei processi interni. L'acciaio può infatti essere completamente riciclato e riutilizzato.



2.3 Linee di azione strategiche per la Sostenibilità del Gruppo Pittini

La strategia per la sostenibilità del Gruppo Pittini è caratterizzata dalla continuità con le azioni svolte nel passato ed è attenta, in particolare per gli aspetti legati all'ambiente, alla evoluzione della situazione globale con attenzione alla visione elaborata a livello nazionale ed Europeo da organismi di settore quali ad esempio ESTEP (European Steel Technology Platform) che ha elaborato la Clean Steel Partnership Road Map.

Per un'industria caratterizzata da elevati consumi energetici e di materiali come quella del Gruppo Pittini, sono quattro i settori di intervento al centro dell'attenzione: Energia, Economia Circolare, Emissioni CO₂, Utilizzo della Risorsa Idrica. Sono strettamente correlati e sinergici fra loro. Nel passato molta attività è stata fatta, spesso con aspetti di avanguardia nel settore, ma devono ricevere ancora attenzione anche attraverso l'informatizzazione e l'automatizzazione spinta dei processi industriali e anche grazie all'applicazione dei principi di simbiosi industriale.

Economia Circolare

- Perseguimento delle attività di ricerca sui materiali, divulgazione, sviluppo tecnologico, promozione ai fini di un sempre maggiore utilizzo tecnicamente appropriato dei prodotti di trasformazione della scoria siderurgica.
- Massimizzazione del reinserimento dei propri residui nello stesso processo produttivo o in cicli produttivi diversi.

Energia

- Perseguimento della minimizzazione dei consumi energetici specifici.
- Recupero di energia dai processi termici che lo consentano per il riutilizzo interno o esterno al processo e allo stabilimento.

Riduzione emissioni CO₂

- Sviluppo impiantistico che consenta massimizzazione della efficienza energetica con conseguente minore uso di combustibili fossili o che permetta la sostituzione parziale o totale nell'uso di energie privilegiando quelle rinnovabili.
- Sostituzione del metano di origine fossile con biometano.
- Ricerca, progettazione e realizzazione di applicazioni tecnologiche nel processo produttivo sostituendo combustibili convenzionali basati sull'ossidazione di materiali a base carbonio con idrogeno.
- Sostituzione di carboni fossili utilizzati nel processo EAF con materiali a base carbonio derivanti dal trattamento della biomassa vegetale.
- Scelta preferenziale nelle forniture di energia e di materiali che consentano in un'analisi complessiva del ciclo di vita del prodotto una minore emissione di CO₂.

Utilizzo della risorsa idrica

- Automatizzazione e informatizzazione delle metodiche di monitoraggio qualitativo e quantitativo e sviluppo degli strumenti di analisi dei dati di consumi e scarichi ai fini di una continua e fine adeguatezza negli utilizzi della risorsa.
- Aumento dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica tramite integrazione dei circuiti delle diverse sezioni dello stesso stabilimento, cessione delle acque a circuiti con requisiti progressivamente meno restrittivi, sistemi di trattamento/depurazione in grado di riportare la qualità delle acque ai requisiti di processo, perseguimento di un grado elevato di ricircolo nello stesso circuito.

Valorizzazione del territorio e delle comunità locali

- L'impresa si è impegnata nel costruire partnership e nell'integrare positivamente i suoi stabilimenti all'interno dei diversi tessuti territoriali in cui è presente, rispettando e valorizzandone le singole peculiarità. Questo con l'obiettivo di **posizionarsi strategicamente** e soprattutto di rappresentare un elemento di valore per la comunità e per l'intera filiera, assicurando solidità economica, posti di lavoro qualificati, sviluppo delle competenze, benessere e sicurezza per tutti i collaboratori.

Valore delle persone

- La gestione responsabile e trasparente dei collaboratori assieme alla valorizzazione interna delle loro competenze sono elementi essenziali per la crescita e lo sviluppo dell'intera organizzazione.

Gestione delle competenze e valorizzazione dei talenti

- La realtà aziendale pone l'accento sulla crescita delle proprie persone, ritenendo la formazione una leva di sviluppo fondamentale per il singolo collaboratore e per l'intera organizzazione.

Sicurezza

- Promuovere un ambiente di lavoro sicuro e protetto per tutti i lavoratori del gruppo con un'attenzione costante agli infortuni sul lavoro.

Valore economico

- Creare valore per le comunità dove sono integrati gli stabilimenti industriali con particolare attenzione alla filiera nella quale si è inseriti, supportando i fornitori, in particolare locali, con azioni di supporto finanziario.
- Continuare ad innovare per migliorare la qualità dei prodotti e migliorare l'efficienza energetica degli impianti in ottica di Industria 4.0.



3 PERFORMANCE AMBIENTALI



I processi di produzione dell'acciaio hanno certamente un impatto non trascurabile sull'ambiente: gli aspetti maggiormente significativi sono quelli legati ai consumi energetici, alle emissioni in atmosfera, alla gestione dei residui di produzione ed alla gestione delle risorse idriche.

Anche gli investitori sono ormai particolarmente attenti a valutazioni in ordine alla sostenibilità e hanno iniziato a utilizzare specifici sistemi di indicatori per valorizzare gli interventi che le Organizzazioni mettono in campo e per fare delle previsioni circa i rischi derivanti dagli incipienti cambiamenti ambientali e socioeconomici.

Nel quadro delle attività di produzione e trasformazione dell'acciaio, la **conciliazione dello sviluppo industriale e la tutela dell'ambiente** è sempre stata una sfida che ha continuamente stimolato tutte le persone che hanno lavorato per il Gruppo e quelle che vi operano ancora oggi.

Le **BAT** sono il riferimento per le autorizzazioni ambientali che vengono rilasciate dalle autorità e rappresentano la premessa per poter operare negli impianti. In questo quadro autorizzativo e di riferimento presso gli stabilimenti Pittini sono stati eseguiti, nel corso degli anni, diversi interventi di miglioramento sugli impianti.

Esempi di intervento eseguiti o in corso in alcuni stabilimenti sono i seguenti:

- l'installazione di bruciatori "ultra low NOx" nei forni di riscaldamento;
- l'installazione di sistemi a carboni attivi per l'abbattimento dei microinquinanti organici e di controllo dei parametri di processo;
- continui *revamping* degli impianti di aspirazione delle acciaierie;
- l'installazione della tecnologia a carica continua del rottame alimentato al forno fusorio dell'acciaieria permette di diminuire la potenziale presenza di emissioni fugitive;
- il trasferimento delle billette dalla colata continua al forno di prediscaldamento del laminatoio vergella per realizzare il risparmio energetico connesso alla carica calda.

Negli anni, il contenimento delle emissioni in qualunque matrice ambientale (aria, acqua, suolo, rumore, rifiuti), l'uso razionale delle risorse, la gestione sostenibile degli impianti e il loro rapporto positivo con il territorio, hanno rappresentato una priorità costante e sempre crescente affrontata grazie alla **ricerca sugli impianti, sul processo e sui materiali**.

Il Gruppo, determinato a migliorare nel tempo le proprie performance ambientali, a raggiungere obiettivi di elevata portata e ad operare un continuo monitoraggio dei risultati raggiunti come delle proprie performance, ha voluto che le proprie Società si dotassero di un **Sistema di Gestione dell'ambiente (SGA)** conforme alla norma **UNI EN ISO 14001**, che è stato implementato a diversi livelli in tutti gli stabilimenti.

La gestione della salvaguardia ambientale e della connessa tutela dei territori in cui il Gruppo opera si sviluppa in linea con le specifiche previsioni legislative e regolamenti definiti a livello nazionale e regionale. Tutte le attività svolte negli stabilimenti del Gruppo sono soggette ad autorizzazione ambientale. In particolare, gli stabilimenti dotati di acciaieria e/o laminatoi a caldo e a freddo sono dotate di **AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale)** emessa dagli enti competenti in accordo con le migliori tecniche disponibili (**BAT**).

Un ulteriore passo in avanti verso la trasparenza e la sostenibilità è stata la scelta di aderire allo schema **EMAS⁶** negli stabilimenti di Verona (dal 2020) ed Osoppo (dal 2021), con la registrazione dei relativi siti e la pubblicazione delle rispettive dichiarazioni.

⁶ Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) è uno strumento volontario creato dalla Comunità europea e regolamentato dal Regolamento (CE) n.1221/2009 e s.m.i. al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale.

L'approccio del Gruppo circa la prevenzione dei potenziali impatti derivanti dalle attività produttive si è tradotto in ingenti investimenti sostenuti nell'ambito della tutela ambientale, oltre che in quello della sicurezza dei lavoratori e della qualità dei prodotti offerti. A questo proposito si evidenzia, ad esempio, il recente piano triennale di investimenti denominato "Green Steel" dedicato allo stabilimento di Potenza.

Per le attività del Gruppo i principali **BREF (Bat REference documents)** applicabili sono due:

- BREF for Iron and Steel production (IS) per le acciaierie.
- BREF for the Ferrous Metals Processing industry (FMP) per i laminatoi.

Sotto il profilo organizzativo che interessa l'ambito ambientale, il Gruppo è strutturato con una funzione di HSE Manager strategico a livello di Corporate e manager Ambientali nominati a livello di ogni singolo stabilimento.

L'applicazione del ciclo di *Deming* per il miglioramento continuo (*Plan-Do-Check-Act*-Pianifico-opero-misuro-agisco) prevede il coinvolgimento dell'alta direzione che, nel corso di specifiche riunioni, verifica lo stato di avanzamento degli obiettivi prefissati e, una volta raggiunti, ne fissa di nuovi. In questo modo il modello PDCA assume la forma di una spirale virtuosa che reiterando il miglioramento raggiunge livelli sempre più elevati.

Le politiche del Gruppo sono rese note a tutte le persone che vi collaborano. Sono inoltre fondamentali, per la loro efficace applicazione, i momenti di formazione dedicati ai quali i nostri collaboratori sono invitati a partecipare così da rafforzare i loro comportamenti e le conseguenti pratiche professionali.

3.1 Materiali

L'acciaio è un **materiale permanente**; questo significa che mantiene intatte nel tempo la propria resistenza, duttilità e formabilità.

In generale, si considera che l'acciaio abbia un tasso di recupero globale pari ad oltre il 78%; il 100% dei prodotti derivati si presta ad essere riciclato.

Nella creazione di nuovi prodotti in acciaio, la continua riduzione dell'utilizzo di materie prime di origine naturale (a favore del rottame ferroso), congiuntamente ad attività di recupero/riciclo dei prodotti residui nei processi interni ed a pratiche di "simbiosi industriale", costituisce un preciso obiettivo per l'azienda; questo, sia per le opportunità economiche che ne discendono sia per gli aspetti correlati alla riduzione degli impatti ambientali.

“ La **simbiosi industriale** è una forma di intermediazione per facilitare una collaborazione innovativa tra le aziende, in modo tale che i rifiuti prodotti da una di esse vengano valorizzati come materie prime per un'altra. La parola 'simbiosi' è di solito associata alle relazioni che intercorrono in natura, in cui due o più specie scambiano materiali, energia, o le informazioni in un modo reciprocamente vantaggioso. Una collaborazione locale o più ampia nell'ottica della simbiosi industriale può ridurre la necessità di materie prime vergini e lo smaltimento di rifiuti chiudendo così il ciclo dei materiali – caratteristica fondamentale nel campo dell'Economia Circolare e un driver per la crescita sostenibile e le soluzioni eco-innovative. Può anche ridurre le emissioni e il consumo di energia e creare nuovi flussi vantaggiosi.

3.2 L'economia circolare e il riciclo della materia prima

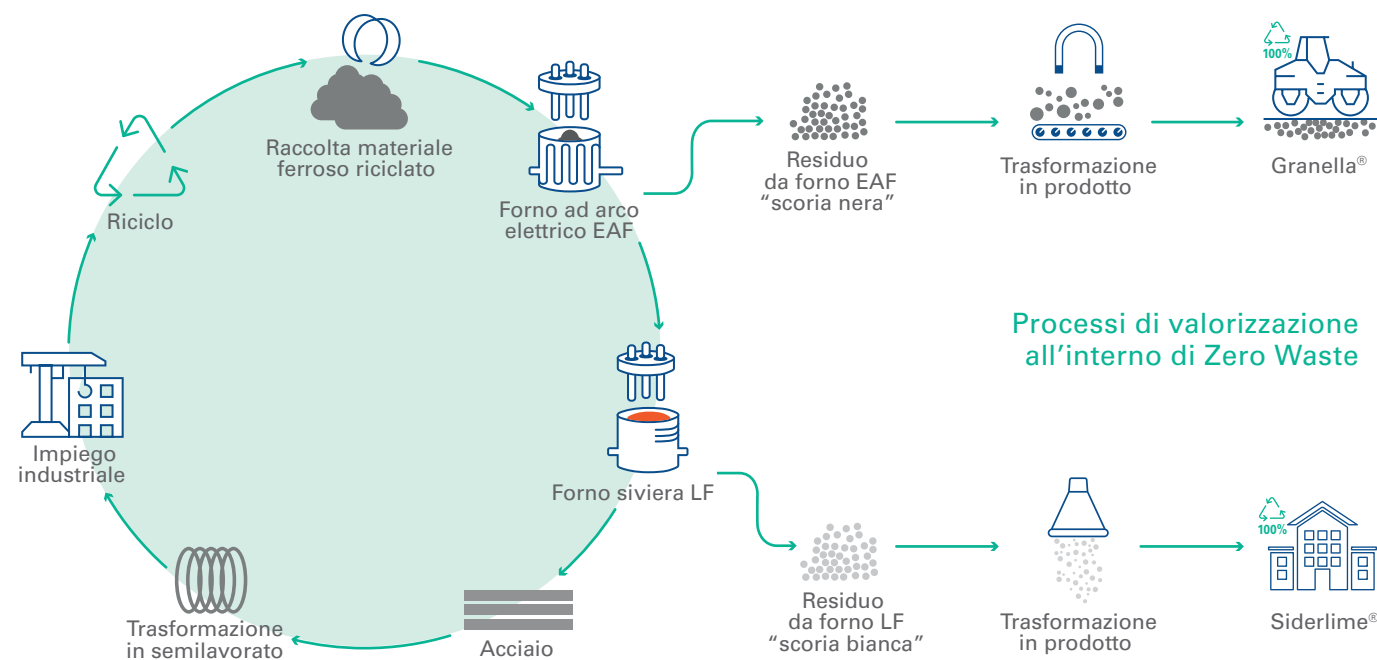
Nella creazione di nuovi prodotti in acciaio la continua riduzione dell'utilizzo di materie prime di origine naturale, congiuntamente ad attività di recupero/riciclo dei prodotti residui nei processi interni ed a pratiche di "simbiosi industriale", costituiscono un vero e proprio obiettivo per le aziende del settore, sia per le opportunità economiche che ne discendono sia per gli aspetti correlati alla riduzione dell'impatto ambientale.

Va chiarito che, una volta prodotto, l'acciaio può essere riciclato e riutilizzato grazie alla sua caratteristica di **materiale permanente**, capace cioè di mantenere intatte nel tempo la propria resistenza, duttilità e formabilità. Si considera che l'acciaio abbia un **tasso di recupero globale pari ad oltre il 78% e il 100% dei prodotti derivati si presta ad essere riciclato**⁷. Si tratta di un perfetto esempio di economia circolare. I materiali inseriti nel processo produttivo del forno EAF sono principalmente ed essenzialmente

costituiti da rottame ferroso (materia classificata "end of waste"⁸ secondo il Regolamento UE 333/2011), ghisa e preridotto, oltre ad alcuni additivi.

L'iniziativa "**Zero waste**", avviata a metà degli anni '90 presso il sito di Osoppo, successivamente estesa anche ad altri siti produttivi del Gruppo, proseguita evolvendosi nel corso degli anni fino ai nostri giorni, si pone l'obiettivo di minimizzare gli scarti attraverso la ricerca continua della valorizzazione delle loro qualità positive, ricorrendo ad una apposita innovazione di processi, impianti e materiali.

Zero Waste si focalizza primariamente sui materiali più significativi per quantità, quali la scoria da forno elettrico, la scoria da forno siviera, le polveri di abbattimento fumi, la scaglia ed i refrattari. Materiali secondari che oggi, grazie ai risultati del progetto, sono valorizzati all'interno o all'esterno del ciclo produttivo diventando sostituti di altre materie prime quali basalti, porfidi, calcare, minerali di ferro, minerali di zinco.

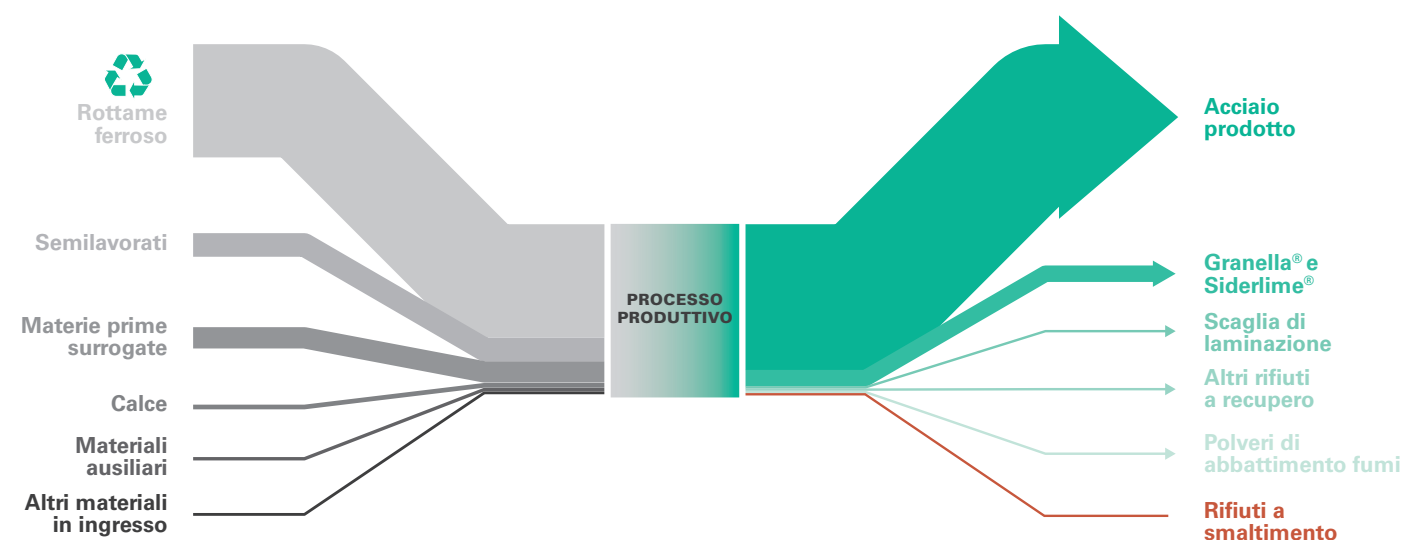


⁷ Secondo il White Book of Steel pubblicato dalla World Steel Association il tasso di recupero dell'acciaio identifica il rapporto percentuale tra la quantità di rottame recuperato e la quantità di rottame disponibile.

⁸ Il regolamento dell'Unione Europea UE333/2011 fissa i criteri - quali, la qualità dei rottami, i rifiuti utilizzati come materiale dell'operazione di recupero, e i processi e le tecniche di trattamento - secondo cui alcuni tipi di rottame di ferro, acciaio, alluminio e leghe di alluminio cessano di essere considerati rifiuti e dunque vengono definiti "end of waste".

Come risultato, **la quota di materiale** in ingresso al processo produttivo, principalmente rottame ferroso derivante da riciclo, **che non diventa prodotto finito in acciaio**:

- diviene **Granella®**, o **Siderlime®**, due nuovi prodotti per le costruzioni,
- rimane all'interno del ciclo produttivo (come la scoria siviera reintrodotta in forno EAF in sostituzione della calce),
- viene recuperata presso terzi in un'ottica di simbiosi industriale,
- solo una minima parte **non è recuperabile** ed è destinata allo smaltimento.



Rappresentazione qualitativa del flusso di materiali in ingresso ed in uscita al processo produttivo delle 3 acciaierie del Gruppo.
Lo spessore delle frecce è proporzionale alla massa totale.

Solo il
15%
degli scarti di produzione
va a **smaltimento**

81,7%
delle **materie prime**
utilizzate nelle **acciaierie**
proviene da **riciclo**

76,4%
dei **semilavorati** usati
nei **laminatoi** proviene
da **materiale riciclato**

Per l'acciaio Pittini le attività di recupero e riciclo sono rese possibili grazie ad una produzione centrata soprattutto sulla tecnologia del forno elettrico basato sul recupero del rottame.

L'intero processo di fusione ed affinazione nelle acciaierie ha impiegato, nel corso del 2022, tra materie prime e materiali correlati, un quantitativo complessivo di più di 3.110.000 tonnellate, di cui l'81,7% proveniente da un processo di riciclo (in diminuzione rispetto all'83,6% del 2021).

L'acciaio grezzo prodotto dalle acciaierie (billette) costituisce la materia prima (semilavorato) dei laminatoi del Gruppo per produrre, con processi di laminazione a

caldo, la vergella, il tondo in barre ed in rotolo Jumbo®.

Nel 2022 la produzione di laminati a caldo nel Gruppo è stata ottenuta con semilavorati di cui il 76,4% proveniva da materiale riciclato

(in diminuzione rispetto al 78,3% del 2021).

L'acciaio laminato a caldo, sotto forma di vergella o di tondo per c.a., viene sia commercializzato tal quale, che trasferito alle lavorazioni a freddo del Gruppo, in cui viene trasformato in rete elettrosaldato, traliccio elettrosaldato, filo trafilato, filo ribobinato e filo da saldatura.

Nel 2022 le Lavorazioni a Freddo del Gruppo hanno processato 703.834 tonnellate di acciaio in ingresso, di cui il 74,6% proveniente da materiale riciclato.

Di seguito sono riportati i principali risultati ottenuti dai processi di recupero in logica di Economia Circolare:

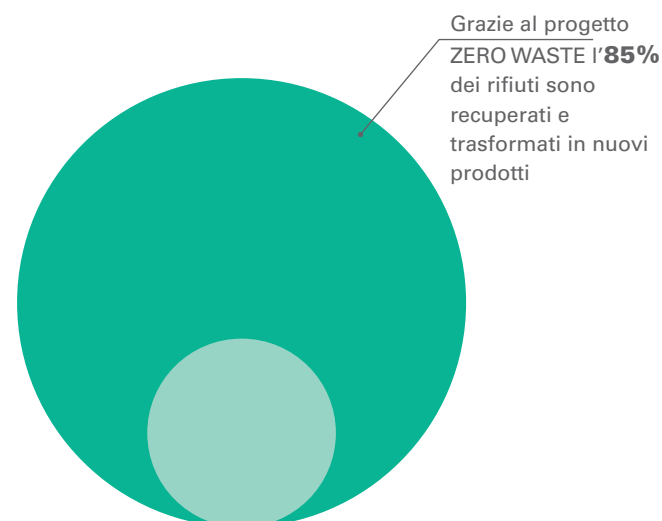
- **Scoria EAF:** 371.582 tonnellate di Granella® sono state impiegate al posto di materiali naturali che altrimenti dovrebbero essere estratti dalle cave. L'uso della **Granella®** nei manti drenanti a lunga durabilità ha comportato anche l'apprezzamento del nuovo materiale ed ha consolidato un rapporto positivo con il territorio. A questi vantaggi va aggiunto che una pari quantità di materiale è stata sottratta dall'invio potenziale in discarica.

- **Scoria siviera e refrattari:** anche questi materiali vengono utilizzati internamente al ciclo in quantità pari a 64.700 tonnellate nel 2022, diversamente sarebbero destinate allo smaltimento.

- **Siderlime®:** nel 2022 è stata avviata la produzione di un nuovo prodotto derivato dal recupero della scoria siviera e destinato ai cementifici come aggregato. La produzione per il 2022 è stata pari a 3.292 tonnellate.

- **Polveri d'abbattimento fumi dell'acciaieria** (50.568 tonnellate nel 2022) vengono avviate a recupero presso impianti terzi per l'estrazione di zinco e di altri materiali, diminuendo il ricorso all'estrazione di minerali e di altri metalli.

- **Scaglia:** 43.260 tonnellate nel 2022 sono avviate al recupero presso impianti terzi risparmiando materiali provenienti da siti minerari.



I RISULTATI DEL PROGETTO ZERO WASTE NEL 2022

375k ton

di **Granella®** e **Siderlime®** prodotte

65k ton

di **scoria siviera e refrattari ri-utilizzate** nel ciclo di produzione

51k ton

di **polveri d'abbattimento fumi dell'acciaieria recuperate**

43k ton

di **scaglia recuperate**



534k ton

di **materiali naturali risparmiati dall'estrazione**

SIDERLIME®

Il prodotto **SIDERLIME®**, grazie all'elevato contenuto di CaO, viene utilizzato nel ciclo di produzione del cemento, a parziale sostituzione di materie prime naturali (tipicamente marna e/o calcare), nella preparazione della miscela cruda alimentata al forno di cottura del *clinker* di cemento *portland* che costituisce, grazie alle sue proprietà idrauliche, il costituente base di tutte le tipologie di cementi e leganti idraulici.

SIDERLIME®, grazie al contenuto di ossido di calcio già decarbonato, contribuisce alle **riduzione delle emissioni di CO₂** di processo che derivano dalla cottura del *clinker*.



GRANELLA®

Il Gruppo, nell'ottica di estendere la conoscenza degli impatti connessi alla realizzazione dei propri prodotti, lungo tutta la loro vita, a partire dal 2018 ha avviato un'analisi sul ciclo di vita (*Life-Cycle Assessment*) progressivamente destinata ad essere estesa a tutta la produzione di tutti gli stabilimenti. Grazie a questa attività è possibile ricavare delle dichiarazioni ambientali come la *carbon footprint* sull'impronta di carbonio, la *water footprint* sull'impronta idrica e la *Environmental Product Declaration* (EPD) secondo lo standard UNI EN ISO 14025 sulle performance ambientali di prodotto.

GRANELLA® Pittini

Già corredata di marchio CE, conformemente al Regolamento UE 305/2011 e alle norme UNI EN 13043, UNI EN 12620 e UNI EN 13242 (relative agli aggregati per conglomerati bituminosi, cementizi e per l'impiego di opere di ingegneria civile e per la costruzione di manti stradali), nel 2018



GRANELLA® ha ottenuto la certificazione della *Environmental Product Declaration* (EPD) ed è diventata così **il primo aggregato derivante da scoria di acciaieria con una dichiarazione ambientale di prodotto certificata.**



SOLFATO FERROSO

SIAT opera un processo di **rigenerazione degli acidi esausti**, invece di smaltirli, e ne ottiene il solfato ferroso: un prodotto che diviene materia prima di elevata qualità nella filiera di produzione del cemento e in agricoltura.

I processi di SIAT sono caratterizzati principalmente dal consumo di sostanze chimiche pericolose: il primo fra tutti l'acido solforico. È tramite l'uso dell'acido solforico diluito in appositi vasconi che avviene il decapaggio chimico della vergella. Una volta esausto, l'acido solforico viene inviato agli impianti della solfateria che tramite sistemi di raffreddamento e separazione liquido/solido

danno vita a due "nuovi" prodotti: **acido solforico rigenerato** e **cristalli di solfato di ferro**. Il primo destinato nuovamente al decapaggio chimico della vergella, il secondo materia prima disponibile per il mercato dei fertilizzanti. Questo processo è un chiaro esempio di sostenibilità che porta ad una **riduzione dei consumi delle materie prime** a favore di un recupero e di un successivo riutilizzo, con il vantaggio di **evitare la produzione di residui di lavorazione** e di originare invece una materia prima disponibile per altri mercati.



3.3 Il trattamento dei rifiuti

La produzione di acciaio è normalmente associata ad una importante quantità di residui, in particolare i principali sono costituiti da scorie, polveri di abbattimento fumi, scaglia di laminazione e refrattari.

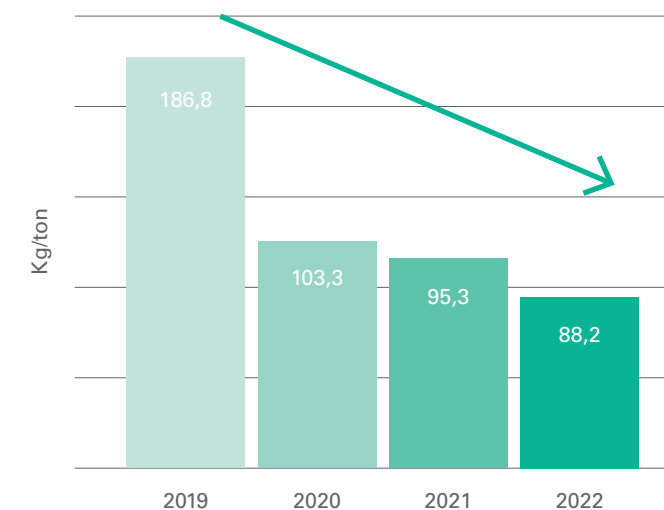
In Europa le acciaierie con forno ad arco elettrico generano rifiuti specifici in quantità compresa tra 80 e 400 Kg/ton⁹. Il settore siderurgico italiano è caratterizzato da una media di residui pari a circa 150 kg su tonnellata di acciaio¹⁰.

Presso il Gruppo Pittini, l'iniziativa **Zero Waste** ha permesso di valorizzare i residui generati in maggiori quantità, trasformandoli in nuovi prodotti o riciclandoli all'interno del processo, in ottica di **Economia Circolare**. Come risultato l'ammontare specifico di rifiuti corrisponde ai valori minimi del panorama delle acciaierie europee e a quasi un terzo rispetto alla media nazionale di settore.

Nel 2022, infatti, i rifiuti totali generati sono stati pari a 59,7 kg per tonnellata di acciaio lavorato.

Tale importante riduzione è il risultato della trasformazione, presso l'impianto di Osoppo, di parte della scoria di Acciaierie di Verona in prodotto Granella®. Tale attività, iniziata nel corso del 2019, proseguirà e verrà incrementata nei prossimi anni, con l'obiettivo di valorizzare tutta la scoria possibile come prodotto.

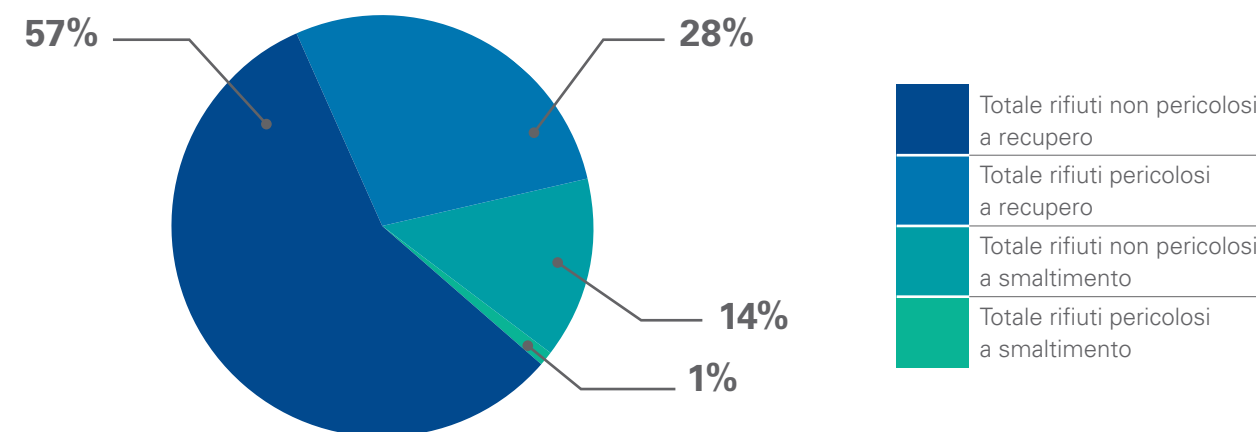
Indicatore specifico dei rifiuti generati presso Acciaierie di Verona



Nel grafico, relativo allo stabilimento Acciaierie di Verona, si nota come la quantità di rifiuti generati per tonnellata di prodotto, dal 2019 al 2022, sia diminuita significativamente.

Un'ulteriore ricaduta dell'iniziativa Zero Waste è stata quella di cercare di recuperare la maggior parte dei rifiuti rimanenti, attraverso forme di "simbiosi" industriale. Le polveri di abbattimento fumi e la scaglia di laminazione vengono destinate ad impianti terzi che recuperano e valorizzano le sostanze in esse contenute.

DESTINAZIONI RIFIUTI SOCIETÀ ITALIANE DEL GRUPPO, 2022



⁹ Il BREF per la produzione di acciaio riporta i seguenti valori specifici di produzione di rifiuti: scorie da forno 60-270 kg/ton, scorie da forno siviera 10-80 kg/ton, polveri di abbattimento fumi 10-30 kg/ton, refrattari esausti 1,6-22,8 kg/ton.

¹⁰ Fonte: Rapporto di sostenibilità 2021 pubblicato da Federacciai relativo a tutta la siderurgia italiana, incluso il ciclo integrale.

3.4 La gestione dell'energia

Il processo di produzione e trasformazione dell'acciaio è caratterizzato da un consumo di energia particolarmente ingente, il che rende la tematica ambientale una priorità per il Gruppo Pittini. L'Ufficio Energia è sempre impegnato nel miglioramento continuo delle prestazioni energetiche e nella riduzione dei consumi, puntando sempre al massimo efficientamento degli impianti e delle infrastrutture del Gruppo.

L'ENERGIA PRODOTTA DA COMBUSTIBILI FOSSILI È TUTTA "NON RINNOVABILE".

L'acciaio è vitale per le economie moderne e così nei prossimi decenni la domanda globale d'acciaio dovrebbe crescere per soddisfare le crescenti esigenze di benessere sociale ed economico. Soddisfare questa domanda presenta sfide per il settore siderurgico come ad esempio cercare di tracciare un percorso più sostenibile pur rimanendo competitivi. Il settore è attualmente responsabile di circa l'8% della domanda finale globale di energia e del **7% delle emissioni di CO₂** del settore energetico (comprese le emissioni di processo)¹¹. Tuttavia, attraverso l'innovazione, la diffusione di tecnologie con basse emissioni di CO₂ (forno elettrico-EAF) e ad un uso efficiente delle risorse, l'industria siderurgica ha l'opportunità di ridurre il consumo di energia e le emissioni di gas serra, sviluppare prodotti più sostenibili e migliorarne la competitività.

Le attività di produzione e di trasformazione dell'acciaio sono altamente energivore e impattanti in termini di ricadute ambientali e di ricadute economiche. Il fabbisogno di Energia Elettrica (EE) dell'intera Siderurgia Nazionale è stato nel 2021 pari al 7,4% rispetto al fabbisogno totale di EE in Italia¹².



Impianto pannelli fotovoltaici Ferriere Nord Osoppo

A partire dalla fine del 2019, con l'entrata in vigore del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 (PNIEC 2030) e dall'inizio del 2020 con l'approvazione del Green Deal europeo, l'attuazione di un processo di decarbonizzazione industriale viene considerato sempre più urgente: per questo è necessario che realtà aziendali con elevati consumi energetici si orientino verso nuovi modelli di consumo sempre più efficienti e sostenibili.

“Le conversioni dei consumi, dalle unità di misura da MWh (per l'energia elettrica), Sm³ (per il gas naturale) e litri (per il gasolio) a GJ sono effettuate utilizzando i fattori contenuti nel report annuale “UK Government GHG conversion factors for company reporting”.

¹¹ Dati relativi al 2021 secondo IEA nel rapporto dal titolo “Iron and Steel Technology Roadmap”.

¹² Fonte: Annuario Statistico Terna riferito al 2020.

A tale scopo, il progetto **Zero Waste Energy** – avviato nel corso del 2010 - ha visto il censimento di tutte le fonti e di tutti i consumi energetici portando la maggiore società all'interno del Gruppo Pittini, Ferriere Nord, all'implementazione di un Sistema di Gestione dell'Energia (SGE) – in accordo alla norma UNI EN ISO 50001 – e all'adozione della relativa Politica per l'Energia.

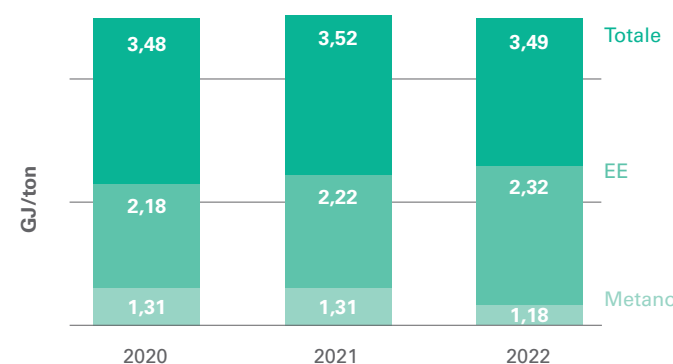
I consumi energetici sono fondamentalmente costituiti da energia elettrica, principalmente assorbita dai forni elettrici nelle acciaierie, e da gas naturale utilizzato principalmente nei forni di preriscaldamento dei laminatoi per riscaldare le billette prima del processo di laminazione.

Il consumo di energia elettrica per tonnellata di laminato a caldo prodotto (questo rapporto viene chiamato intensità energetica) nel corso del 2022 è stato di 2,32 GJ/t.

Presso il Gruppo Pittini nel corso degli anni sono stati attivati progetti di efficientamento degli impianti e sono stati **installati impianti fotovoltaici** presso la sede di Ferriere Nord di Osoppo che nel 2022 ha generato energia elettrica autoprodotta per 1.603 GJ (è prevista l'installazione di ulteriori pannelli). Acciaierie di Verona sulla base di un accordo con la municipalizzata AGSM, ha realizzato un impianto di **teleriscaldamento** a beneficio del contesto urbano di Verona, che nel 2022 ha prodotto energia per 43.191 GJ.

Intensità energetica di Energia elettrica e gas naturale

Questo grafico fa riferimento alle intensità energetiche delle lavorazioni a caldo.



Relativamente all'**impiego di gas naturale**, utilizzato principalmente nei laminatoi, **nel 2022 sono stati consumati 1,18 GJ per tonnellata di laminato prodotto**. Il risparmio sul consumo di gas naturale è possibile grazie al recupero di calore e al caricamento di billette ancora calde nel forno di preriscaldamento (carica calda). Il recupero del calore a partire dal processo di fusione avviene tramite il teleriscaldamento verso gli edifici aziendali (a Osoppo) o a beneficio della “città di Verona” e tramite la produzione di freddo per il processo (a Verona).

I dati inerenti all'intensità energetica per il gas naturale descritti per sito produttivo e nei tre anni in esame evidenziano un valore inferiore alla media nazionale, che per il comparto siderurgico si attesta a 2,86 GJ/ton¹³.

Nel 2022 sono stati avviati interventi di risparmio su energia elettrica e gas naturale (espressi nella tabella a pagina 75) che hanno consentito di registrare una **riduzione nei consumi energetici complessivi nei nostri stabilimenti di 764.386 GJ, pari al 7,9% del consumo totale**.

Il grafico riportato di seguito si riferisce all'andamento dell'intensità energetica complessiva (energia elettrica, gas naturale) al netto dei risparmi citati nei tre anni in esame (per omogeneità, le intensità energetiche sono state tutte rapportate alle tonnellate di prodotto laminato), che risulta essere nettamente inferiore ai dati del settore per produzioni con forno elettrico (EAF) alimentato da rottame, pari al **33% in meno**¹⁴.

Questo risultato posiziona gli impianti del Gruppo Pittini **tra i più efficienti in termini di consumi energetici a livello globale**.

Ogni anno l'intensità energetica per il gas naturale media degli impianti del Gruppo Pittini è del **59% inferiore** rispetto alla media nazionale del comparto siderurgico¹³.

¹³ Fonte: Rapporto di sostenibilità 2021 pubblicato da Federacciai.

¹⁴ Nel rapporto della World Steel Association si riporta un valore pari a 5,2 GJ/ton.

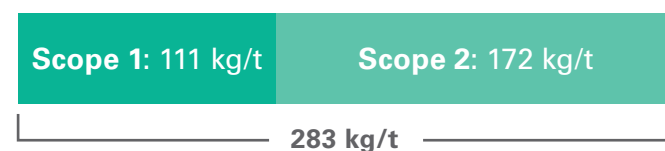
3.5 Emissioni

L'emissione in atmosfera di CO_{2eq}, connessa alla produzione di acciaio, riguarda sia le **emissioni dirette (scope 1)** influenzate dal contenuto in carbonio delle materie utilizzate, in particolare carbone, gas naturale, rottame/ghisa/preridotto ed elettrodi, sia **quelle indirette (scope 2)** derivanti dall'utilizzo di energia elettrica.

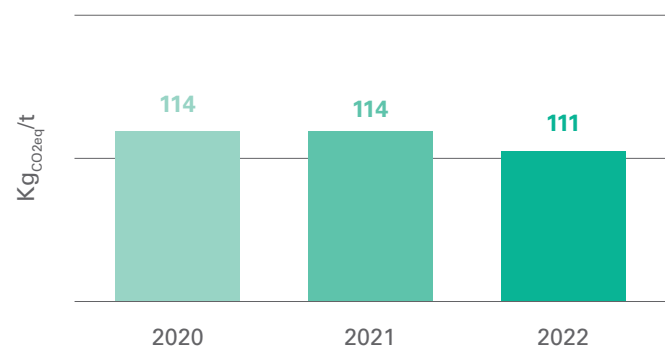
Nel **2022**, le **emissioni di CO_{2eq}** – dirette (scope 1) e indirette (scope 2) – sono state pari a **283 kg di CO_{2eq} per tonnellata prodotta** (si fa riferimento ai laminati a caldo) in linea con gli anni precedenti. Tale dato risulta inferiore rispetto alla media di emissioni di CO₂ rilevata per i produttori di acciaio da forno elettrico EAF alimentato da rottame come il Gruppo Pittini, nel particolare i consumi risultano inferiori del 6% rispetto al dato di 0,3 tCO_{2eq}/t secondo le rilevazioni della World Steel Association e Agenzia internazionale per l'energia (IEA)¹⁵.

Per quanto riguarda le **emissioni dirette** (solo la quota scope 1), il valore medio relativo al 2022 è stato pari a **111 kg di CO_{2eq} emesse per tonnellata di laminato a caldo prodotto**, con un andamento in leggera riduzione nel triennio in esame, che corrisponde a circa **un quarto delle emissioni rispetto alla media nazionale** di riferimento per il settore (0,4 t_{CO2eq}/t_{acciaio})¹⁶.

Emissioni specifiche di CO_{2eq}/t (scope 1 e 2)



Intensità delle emissioni di CO_{2eq} (scope 1)



39.454 ton di CO_{2eq} evitate nel 2022

¹⁵ Il dato fa riferimento alla pubblicazione "Iron and Steel Technology Roadmap" rilasciata dalla IEA.

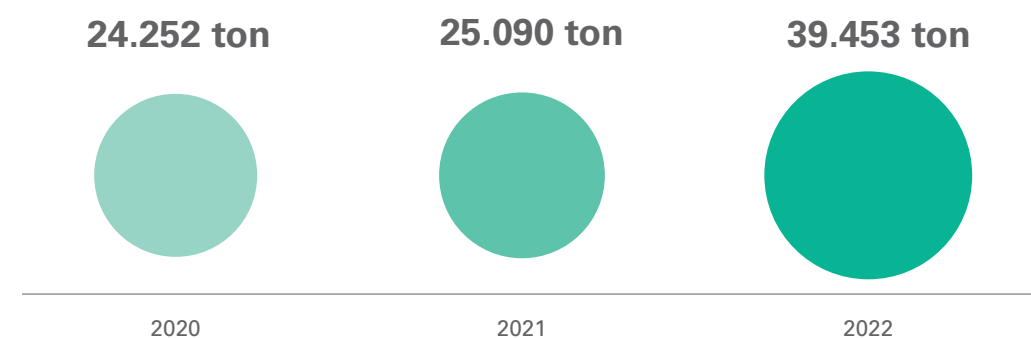
¹⁶ Fonte: Rapporto Sostenibilità 2021 pubblicato da Federacciai relativo a tutta la siderurgia italiana inclusa quella a ciclo integrale.

3.6 Riduzione dei consumi energetici e GHG

Il costante sforzo di efficientamento e innovazione degli impianti produttivi e gli interventi organizzativi orientati all'ottimizzazione energetica, hanno permesso nel corso degli anni di evitare l'emissione di importanti quantità di **gas serra dirette ed indirette**.

Nel corso del 2022, considerando solo le emissioni dovute alle attività di stabilimento (scopo 1) ed al risparmio energetico (scopo 2), si sono **evitate 39.453 tonnellate di CO_{2eq}**, mentre se si considera l'intero triennio di rendicontazione 2020-2022 l'emissione evitata ammonta a **88.796 tonnellate di CO_{2eq}**.

TONNELLATE DI CO₂ NON EMESSE IN ATMOSFERA





Il programma di sviluppo per la tutela ambientale Sustainable Steel a Verona

Il progetto si pone l'obiettivo di contribuire alla riduzione dell'impatto ambientale dello stabilimento produttivo sito in Verona attraverso alcuni interventi mirati alla minimizzazione degli inquinanti immessi in atmosfera nelle diverse fasi del ciclo produttivo e alla diminuzione dei consumi energetici dello stesso. Il programma di investimenti avviato nell'anno 2020 si concluderà entro l'anno 2023.

Nel corso degli ultimi anni l'unità produttiva di Verona è stata oggetto di un importante intervento di ammodernamento degli impianti, sia nel reparto acciaieria che presso il laminatoio, denominato "Masterplan". Le attività ad oggi condotte hanno portato a uno stabilimento moderno ed efficiente dal punto di vista produttivo.

Quello che adesso si intende perseguire con il programma Susteel – Sustainable Steel è un altrettanto importante aumento della sostenibilità ambientale. I progetti previsti sono tre, i primi due, rivolti al miglioramento delle *performances* ambientali oltre i livelli previsti dalle normative di settore, sono i seguenti:

- **Copertura del parco rottame.** Il progetto di investimento per l'ampliamento del parco rottame coperto prevede l'estensione dell'attuale superficie coperta. La nuova struttura consentirà il deposito del materiale in un'area protetta, impedendo possibili emissioni polverose e riducendo il rumore prodotto verso l'esterno. Inoltre, è prevista la realizzazione di un raccordo ferroviario a servizio della nuova superficie coperta che permetterà la riduzione della movimentazione del materiale su gomma a favore di un aumento dell'utilizzo di carri ferroviari, con un positivo impatto sulla gestione del traffico dei mezzi e sulla viabilità cittadina.
- **Potenziamento dell'impianto fumi.** Progetto di investimento per il potenziamento della capacità aspirante dell'impianto fumi a servizio dell'acciaieria, finalizzato alla riduzione delle emissioni diffuse in atmosfera.

Oltre al miglioramento della capacità filtrante con la conseguente riduzione delle emissioni polverose nell'ambiente circostante, l'investimento consentirà

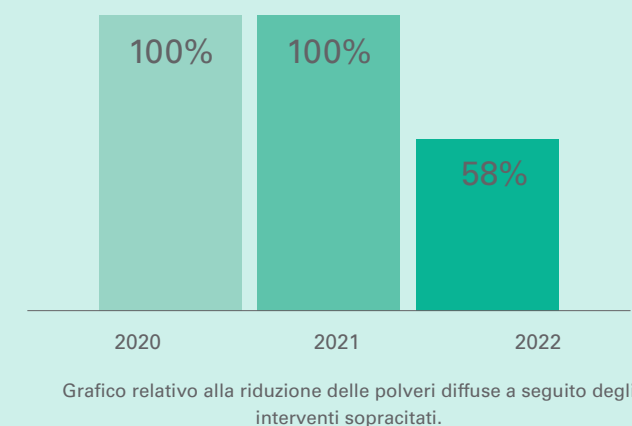
la riduzione dei consumi energetici e dell'impatto acustico dell'impianto.

- Il terzo progetto che compone il programma di sviluppo è il **Sistema di trasferimento diretto delle billette** che si pone l'obiettivo di introdurre un importante risparmio energetico nel contesto del ciclo produttivo.

In particolare, le billette calde in uscita dal reparto acciaieria, che saranno sottoposte al successivo processo di laminazione, vengono attualmente raffreddate e depositate in un magazzino intermedio. Per la successiva lavorazione di laminazione la billetta deve poi essere riscaldata in un apposito forno di preriscaldamento. La realizzazione di un sistema intermedio che consenta il trasferimento delle billette calde dall'acciaieria al laminatoio, permetterà un risparmio energetico pari alla quantità di gas naturale che deve essere utilizzata per il preriscaldamento della billetta.

La nuova via a rulli automatica interrata consentirà ulteriori benefici correlati alla dismissione dei mezzi di movimentazione diesel, ed in particolare la riduzione delle emissioni relative ai fumi di scarico degli stessi e l'incremento dei livelli di sicurezza delle operazioni.

Gli interventi previsti nel contesto del programma sono essenzialmente mirati al raggiungimento di obiettivi di tutela ambientale che permetteranno all'insediamento produttivo di ridurre il proprio impatto in particolare sul contesto cittadino circostante.



3.7 La risorsa idrica

L'approvvigionamento idrico da parte delle aziende del Gruppo avviene sia tramite **fornitura dell'acquedotto** sia per prelievo dai **pozzi aziendali**.

L'utilizzo dell'acqua proveniente da acquedotto avviene principalmente per gli usi civili e costituisce un consumo quantitativamente di bassa rilevanza rispetto al totale. Allo scopo di ridurre quanto più possibile il prelievo e lo scarico di acqua, già a partire dal 2012 è stato implementato nello stabilimento di Osoppo il progetto **Zero Waste Water**. L'obiettivo è stato quello di ridurre quanto più possibile tutti gli scarichi e gli spurghi dei circuiti di raffreddamento dell'acciaiera e dei laminatoi attraverso la massimizzazione del riciclo all'interno dei processi produttivi.

Il progetto continua a portare un considerevole risparmio di acqua, sia in termini di quantità prelevate da falda sia in termini di volumi scaricati. Sempre presso lo stabilimento di Osoppo, dal 2020 è stato avviato un progetto di rifacimento completo dell'impianto di trattamento acque che si è concluso a fine 2021 consentendo di razionalizzare ulteriormente l'utilizzo della risorsa idrica.

L'attività delle acciaierie prevede l'**utilizzo di acqua** prevalentemente destinato al **raffreddamento degli impianti** e al **trattamento dei prodotti semilavorati e finiti**. Gli impatti correlati all'uso della risorsa idrica riguardano principalmente il prelievo di acque di falda e lo scarico in fognatura di acque con caratteristiche qualitative inferiori a quelle originali.

Una quota molto importante evapora a seguito dei processi di raffreddamento degli impianti.

Tutti gli stabilimenti trasmettono agli Enti competenti gli esiti del monitoraggio sulla quantità dell'acqua prelevata e scaricata e sulla relativa qualità. Gli stabilimenti di Osoppo e di Verona prelevano l'acqua a servizio degli impianti industriali dalla falda sotterranea tramite pozzi, mentre lo stabilimento di Siderpotenza riceve l'acqua da terzi (Acquedotto Lucano). In tali stabilimenti l'acqua di raffreddamento viene recuperata, trattata e ricircolata nei circuiti e viene quindi parzialmente reintegrata.

Una quantità di **reflui**, dopo adeguato trattamento, viene scaricata in reti fognarie consortili o, nel caso di Verona, in acque superficiali. Analisi chimico fisiche vengono eseguite periodicamente per il controllo della qualità dell'acqua scaricata in relazione ai limiti previsti dalle singole autorizzazioni ed alle disposizioni di legge applicabili. Gli standard minimi per lo scarico delle acque ad uso industriale sono fissati dalle normative nazionali e locali, e riportati all'interno delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.

Gli **scarichi industriali** di Osoppo e Potenza vengono gestiti da un consorzio per l'area industriale, mentre gli scarichi di Verona sono gestiti da un depuratore aziendale che immette lo scarico in corpo superficiale.

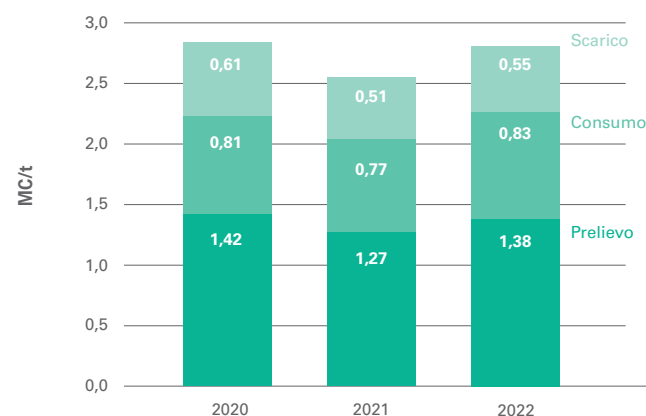
L'**acqua a consumo umano** viene prelevata, per tutti gli stabilimenti, dai servizi acquedottistici privati o pubblici presenti nel territorio.

Le **acque meteoriche**, raccolte nei piazzali di stoccaggio del rottame ferroso e dei prodotti finiti, sono opportunamente raccolte, trattate ed inviate a scarico.

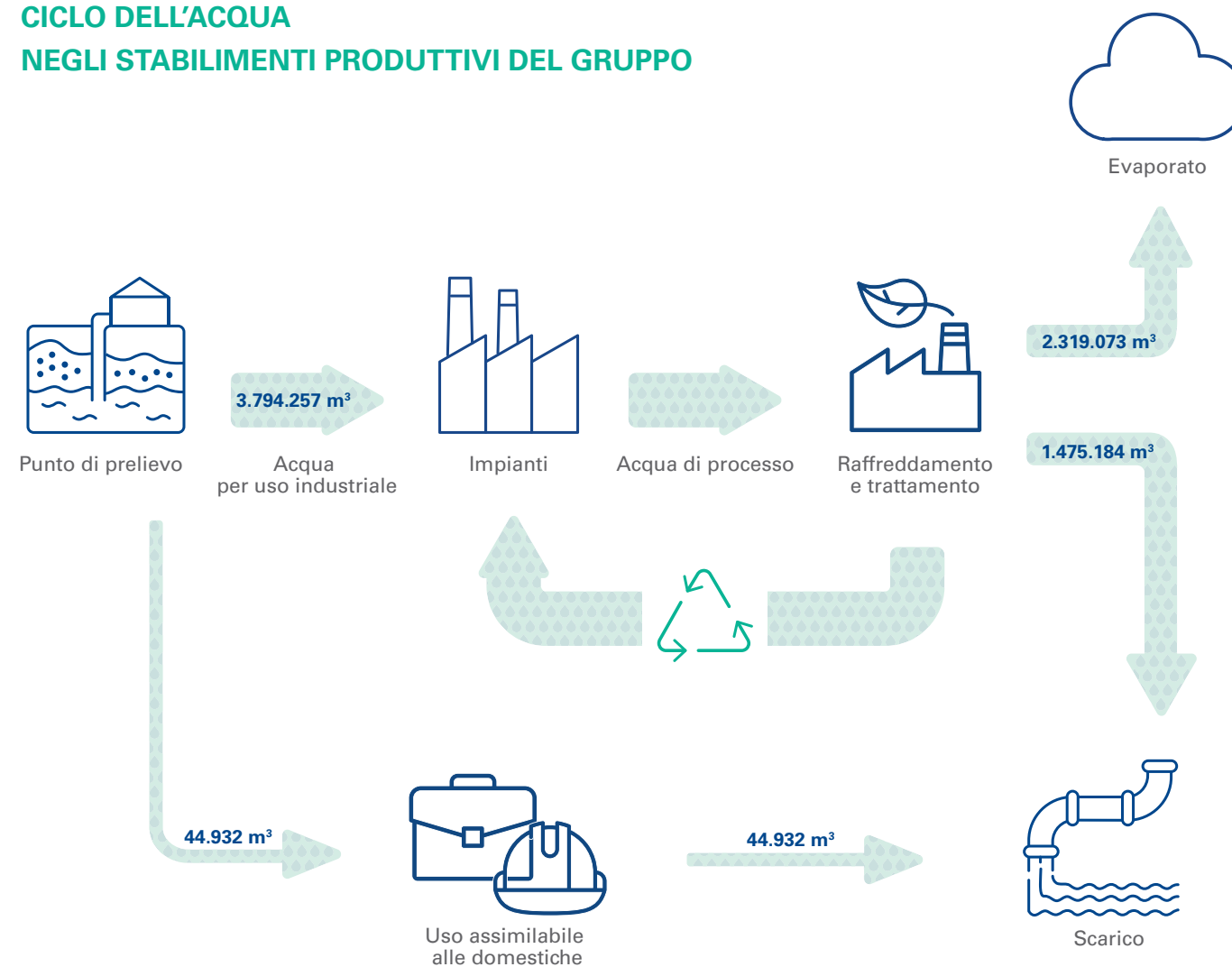
Per quanto riguarda l'utilizzo di acque **negli impianti di lavorazione a freddo**, si tratta principalmente di acqua destinata ad uso sanitario ed industriale.

Utilizzo della risorsa idrica

Dati riferiti alle lavorazioni a caldo del Gruppo



CICLO DELL'ACQUA NEGLI STABILIMENTI PRODUTTIVI DEL GRUPPO



Il consumo d'acqua ha visto una riduzione del **3,1%** nel 2022 rispetto al 2021

Il prelievo d'acqua ha visto una riduzione del **3,0%** nel 2022 rispetto al 2021



4 PERFORMANCE SOCIALI

La **positiva integrazione con i territori** in cui operiamo è fondamentale e rappresenta un elemento cruciale nel rispetto dei nostri valori nella definizione delle nostre azioni. I principi che ci guidano sono l'**affidabilità** nei confronti di clienti e *stakeholder*, l'**innovazione** costante in termini di organizzazione e processi, e l'**attenzione per le persone**, intesa come cura del loro benessere e sviluppo delle loro competenze. Questi principi non sono solo alla base della nostra cultura aziendale, ma delineano anche lo stile e l'approccio collaborativo con cui ci relazioniamo con comunità locali, istituzioni e filiera di riferimento. Inoltre, costituiscono le linee guida nel selezionare quali iniziative sostenere e promuovere a forte valenza sociale. L'impegno del Gruppo Pittini va nella direzione di generare reddito per le realtà territoriali in cui è presente e nel costruire partnership di valore che siano a beneficio della collettività, rispettando le diversità e valorizzando le peculiarità che caratterizzano ogni comunità. Il posizionamento strategico dell'azienda è una leva importante anche in termini di solidità economica e ci permette di offrire posti di lavoro qualificati, promuovere lo sviluppo delle competenze, garantire il benessere di tutti i nostri collaboratori ed essere un attore rilevante per l'intera filiera.

Le persone sono la nostra risorsa più importante e rendere consapevole ciascun collaboratore del proprio contributo è un obiettivo che l'azienda persegue quotidianamente. Per questo, ogni fase del nostro operato mette al centro l'elemento umano e le funzioni responsabili di gestire e sviluppare il personale interno operano a livello di Gruppo, ponendosi a supporto del business e fungendo da punto di riferimento per tutte le aziende consociate. La **gestione delle risorse umane** coinvolge infatti una vasta gamma di attività garantite e riconoscibili in tutte le sedi, svolte al fine di diffondere una cultura interna condivisa, di garantire a tutti gli stessi standard qualitativi e di promuovere pari opportunità di crescita e sviluppo. Anche la **comunicazione interna** è una funzione di responsabilità dell'area Risorse Umane al fine di migliorare il flusso di informazioni all'interno dell'organizzazione e consentire una migliore comprensione delle strategie e degli obiettivi aziendali, rafforzando in questo modo la fiducia reciproca tra personale e azienda nel raggiungimento degli obiettivi comuni.

Persone identifica uno dei tre pilastri fondanti del Gruppo Pittini, fondamentale nel percorso di innovazione continua intrapreso dell'organizzazione, e

la stessa attenzione dedicata alle persone all'interno dell'organizzazione è rilevabile anche nelle relazioni esterne con clienti, fornitori, *stakeholder* e potenziali talenti.

Il Gruppo ha definito obiettivi strategici che mirano ad un equilibrato **connubio tra attività d'impresa e Responsabilità Sociale d'Impresa**. Questa strategia è finalizzata a generare un impatto positivo sulla società, assumendo impegni sia economici che etico-sociali per contribuire al benessere generale. Nel perseguimento di questo approccio solidaristico e nell'ottica di restituire parte dei benefici ricevuti alla comunità, nel giugno 2019 nasce la **Fondazione Gruppo Pittini**. L'attività intrapresa dal nuovo ente *no profit* rappresenta un passaggio di testimone significativo tra l'azienda e la sua omonima fondazione, evidenziando e confermando il solido impegno nei confronti delle persone e del territorio e intervenendo a vantaggio delle comunità locali di riferimento, soprattutto in situazioni di vulnerabilità specifiche.

Consci che la formazione sia un importante chiave di competitività, agiamo per essere d'esempio anche dal punto di vista dell'investimento nelle competenze interne e nello sviluppo delle professionalità. La *Corporate School* del Gruppo, Officina Pittini per la Formazione, svolge un ruolo essenziale per quel che riguarda la **crescita del personale interno**, l'offerta formativa rivolta al territorio e la stretta relazione con il mondo dell'istruzione. Questo avviene attraverso programmi di formazione dedicati sia a singoli individui che ad aziende, corsi di aggiornamento professionale altamente specifici e iniziative regionali di formazione finanziata. Abbiamo avviato **progetti di orientamento e di esperienza in azienda** rivolti agli studenti di scuole secondarie di secondo grado, università e istituti tecnici superiori (ITS). Inoltre, collaboriamo attivamente con altre aziende del nostro settore e con le rappresentanze di categoria a livello locale e nazionale. Queste partnership ci permettono di crescere insieme alle comunità in cui operiamo e di contribuire positivamente alla società nel suo complesso.

I collaboratori del Gruppo sono i primi beneficiari dell'**impegno dell'azienda in tema di sostenibilità sociale**.

Gestire in modo responsabile e trasparente i nostri collaboratori, nonché sviluppare le loro competenze interne, rappresenta un elemento cruciale per la crescita

FONDAZIONE GRUPPO PITTINI

La Fondazione Gruppo Pittini è nata nel 2020 dalla volontà e dall'impegno del Gruppo Pittini di creare valore ed esprimere in maniera concreta la propria **responsabilità sociale** nei confronti delle comunità attraverso un forte radicamento con il territorio e riconoscendosi nel suo claim, **"Abbracciare il Futuro"**, questo sguardo volto sempre al domani, al futuro e alle nuove generazioni.

La Fondazione è un **punto di riferimento per tutte le realtà aziendali del Gruppo**, opera in campo **sociale, filantropico, culturale, artistico** e ha sempre un'attenzione volta ai collaboratori del Gruppo e a valorizzare la Formazione di qualità delle nuove generazioni. Le attività non si limitano unicamente al **territorio nazionale**, ma si estendono anche all'**estero**, dando priorità alle aree in cui il Gruppo è presente con le sue aziende. La Fondazione Gruppo Pittini è una realtà che svolge in proprio **numerosi progetti**, attività sociali e culturali. Nel corso degli anni sono state assegnate **borse di studio**, come quelle destinate agli studenti vincitori delle olimpiadi studentesche nazionali, sono state promosse iniziative socialmente rilevanti e sono state sostenute attività sociali, sportive e artistico-culturali per valorizzare le risorse umane e mettere in relazione il territorio, la solidarietà e la formazione, al fine di costruire comunità coese e pronte ad affrontare le sfide del domani. Tra le iniziative in ambito artistico è di rilievo l'ormai pluriennale **sostegno alle mostre temporanee** organizzate dal Comitato di San Floriano nel borgo carnico di Illegio(UD) e presso Casa Cavazzini, sede del nuovo Museo d'Arte Moderna e Contemporanea di Udine. Appuntamenti particolarmente attesi che permettono di avvicinare capolavori dell'arte, spesso inediti, al grande pubblico. Nel 2020 è nato il Progetto **"Pittini Challenge"**, progetto pensato e ideato in collaborazione con Officina Pittini per la Formazione, che rappresenta un'interconnessione tra azienda e mondo del lavoro e chiama in gioco gli studenti a pensare, creare e ideare un progetto innovativo legato a un caso aziendale reale. Il Progetto, grazie all'originalità del metodo scelto, l'elevato grado di innovazione e creatività e l'attività svolta a sostegno della formazione tecnico-professionale di qualità, si è aggiudicato la Menzione Speciale al **"Premio di Eccellenza Duale 2021"**: riconoscimento che esalta le eccellenze in ambito di sistema duale attive in Italia ed è promosso dalla Camera di Commercio Italo-Germanica (AHK Italien) con il supporto del Ministero dell'Istruzione e della Ricerca tedesco (BMBF) e del German Office for international Cooperation in Vocational Education and Training (GOVET). La Fondazione Gruppo Pittini, a conclusione della terza edizione del Progetto **"Pittini Challenge"**, ha assegnato una borsa di studio individuale agli studenti che hanno saputo distinguersi per la qualità del lavoro presentato. La Fondazione, inoltre, è da sempre vicina ai collaboratori del Gruppo e delle loro famiglie, specialmente nei momenti più speciali della loro vita: ogni anno, dalla nascita del progetto **"il Giardino del Futuro"**, viene donato un albero ad ogni nuovo nato, certi che il futuro si costruisce attraverso i valori che sapremo trasmettere alle nuove generazioni.

Inoltre, dal 2020 la Fondazione riconosce nella maternità e paternità un grande valore personale e lavorativo e promuove il diventare e l'essere genitori con un sostegno economico. Infine, la Fondazione guarda all'intera catena del valore dedicando un **ringraziamento individuale ai collaboratori che sono andati in pensione dopo più di 30 anni di lavoro**. Dimostrazione di quanto la Fondazione voglia riconoscere il grande valore in termini di passione e professionalità dedicati al Gruppo, trasferiti mediante l'esempio alle nuove generazioni.

e lo sviluppo dell'intera organizzazione. In particolare, la capacità di attrarre nuovi talenti con diverse competenze e professionalità, e di coltivare il loro potenziale nel tempo, costituisce una leva strategica fondamentale per costruire il futuro del Gruppo Pittini.

Le iniziative volte ad **attrarre candidati e a posizionare l'azienda come un luogo di lavoro** si basano sui principi di equità e rispetto dell'individualità, prendendo in considerazione le diverse caratteristiche personali, culturali e demografiche della popolazione aziendale.

Il processo di assunzione comprende diverse fasi e attività mirate a garantire l'integrazione positiva di ciascuno all'interno del Gruppo. Tutto il **processo di selezione è gestito internamente**, il che assicura ai futuri collaboratori un approccio professionale, trasparente e chiaro fin dal primo contatto con gli specialisti delle Risorse Umane. Parallelamente, per garantire un inizio positivo nella loro esperienza e carriera in azienda, ci impegniamo affinché ciascun individuo si senta accolto sin dal suo primo giorno. L'accompagnamento dei neoassunti continua

anche dopo l’inserimento, in particolare attraverso un **adeguato addestramento iniziale e sessioni di formazione specifiche** per coloro che lavorano in ambito tecnico e operativo nei reparti di produzione. Inoltre, durante il primo periodo in azienda, sono previsti incontri individuali di monitoraggio per valutare l’andamento dell’esperienza lavorativa dal punto di vista del collaboratore.

L’organizzazione promuove la **crescita personale e professionale delle persone all’interno del Gruppo**, riconoscendo il potenziale e lavorando per rendere ciascuno consapevole della propria importanza come singolo, prima ancora dei risultati o degli obiettivi di business. All’interno del Gruppo Pittini coesistono fino a cinque generazioni con esigenze e aspettative tra loro diverse e ugualmente considerate. Promuoviamo attivamente lo scambio intergenerazionale, il **trasferimento di competenze** tra colleghi e il **mentoring reciproco**: attività che rappresentano un elemento di arricchimento sia a livello personale che professionale e sono fortemente sostenute dal Gruppo. È favorita anche **la mobilità nel mercato del lavoro interno** attuata mediante gli strumenti della *job rotation* e in particolare del *job posting*, che permettono al singolo collaboratore di mettersi in gioco in nuovi ruoli e fare ulteriori passi nel proprio percorso di carriera. Questi per l’azienda sono investimenti a lungo termine, che riescono a generare impatti immediati per il collaboratore in termini di sua motivazione e di prestazioni operative. Nel contesto di creare un collegamento solido tra gli obiettivi, la gestione delle competenze e il coinvolgimento dei collaboratori, abbiamo implementato un **processo di valutazione delle performance**. Il processo si basa su aspettative chiare, indicatori condivisi e sull’allineamento tra gli obiettivi individuali e quelli aziendali. Inoltre, favorisce il dialogo tra il collaboratore e il suo responsabile attraverso appositi momenti di confronto.

Anche il **coinvolgimento dei collaboratori è una priorità**. La cultura aziendale è forte e riconosciuta e trova concretizzazione in approcci e iniziative che intendono favorire il coinvolgimento e la partecipazione attiva dei collaboratori, ascoltando le loro proposte e sfruttando il loro potenziale creativo per migliorare processi, prodotti e servizi. Questo ha un impatto significativo sulla sostenibilità a lungo termine dell’azienda e sulla sua competitività, alimentando il

senso di appartenenza, incoraggiando l’innovazione e migliorando le performance stesse dell’organizzazione. Nel Gruppo è attivo un progetto di idea management, lanciato come pilota nello stabilimento di Verona e nel 2022 ampliato ad altre cinque sedi del Gruppo, che va proprio nella direzione di **incentivare la condivisione di idee**, proposte e suggerimenti su qualsiasi tema e ambito aziendale, contribuendo al miglioramento dell’impresa. In questo senso, gli obiettivi dell’iniziativa sono, da un lato, far sentire le persone ascoltate, coinvolte e valorizzate come individui e, dall’altro, **favorire un ambiente di lavoro più inclusivo** caratterizzato da una comunicazione aperta e trasparente.

Sempre nella direzione di coinvolgere le persone, nell’anno di rendicontazione è stato rivisto e perfezionato anche il processo di *onboarding* ponendo particolare attenzione ai primi giorni di assunzione, cruciali per il **corretto inserimento nel nuovo ambiente di lavoro**. Per il Gruppo è fondamentale dare il benvenuto ad ogni neoassunto e trasmettere fin da subito tutte le informazioni utili al suo completo ambientamento, sia a livello organizzativo che valoriale. In particolare, per rafforzare il senso di appartenenza, nel 2022 abbiamo sviluppato un kit di benvenuto che viene consegnato a tutti il primo giorno e che contiene diversi oggetti in grado di trasmettere simbolicamente la filosofia aziendale: dalla formazione, alla Responsabilità d’impresa, fino alla sostenibilità.

Poniamo, inoltre, particolare importanza al **benessere delle persone**, garantendo un equilibrato rapporto tra lavoro e vita privata e costruendo relazioni positive basate sulla fiducia reciproca tra il collaboratore e l’azienda. In questa prospettiva, abbiamo adottato lo *smart working* come modalità di lavoro, una scelta che ha richiesto un cambiamento di mentalità prima che strumentale. Questa iniziativa ha comportato investimenti nell’infrastruttura e per la formazione dei collaboratori interessati ma ha contribuito a rendere più flessibile la gestione dei team e degli spazi fisici aziendali.

Nell’anno di rendicontazione, i **collaboratori** del Gruppo Pittini sono **complessivamente 1.811**, di cui 1634 impiegati nelle società rendicontate. Con specifico riferimento alle società prese in esame, il **personale assunto con contratto a tempo indeterminato full time** si attesta al **95%**, in linea con gli anni precedenti. Il tasso di **turnover totale** è invece pari al **6%**.

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

Nel 2021 il Gruppo Pittini si è dotato di un modello di valutazione delle competenze e delle performance denominato “INSIDE”.

“INSIDE è un processo di valutazione delle competenze e delle performance utile a conoscere quanto le persone contribuiscano ai risultati aziendali e a valorizzare e massimizzare le performance del singolo.”

La volontà aziendale è quella di definire un processo strutturato e condiviso di valutazione delle competenze e delle performance che sia efficace e utile a coinvolgere e motivare le persone e a valorizzare le loro competenze. Si è partiti con un progetto pilota che ha coinvolto una parte della popolazione aziendale e l’intento futuro è quello di incrementarne l’adozione tramite un approccio agile.

Con INSIDE ciascun collaboratore ha la possibilità di definire e condividere obiettivi ed aspettative con il proprio responsabile e aumentare la consapevolezza del proprio ruolo e del relativo contributo individuale. Ci si pone inoltre l’obiettivo di migliorare qualità e frequenza dei feedback attraverso momenti formali di scambio e confronto.

Le competenze e le performance diventano osservabili e misurabili: il modello si caratterizza di **Obiettivi**, **Competenze Soft** e **Competenze Hard**.

Gli obiettivi sono condivisi e definiti tra responsabile e collaboratore di anno in anno, sono specifici rispetto al ruolo e hanno indicatori che li rendono misurabili. Possono essere caratterizzanti per il ruolo o evolutivi e definiscono il “perché, il cosa e come lo faccio” attribuendo significato e valore al ruolo.

Le **soft skill** sono state definite partendo dai valori del Gruppo Pittini: Affidabilità, Innovazione e Persone. I valori aziendali sono stati tradotti in competenze misurabili e valutabili tramite l’osservazione dei comportamenti.

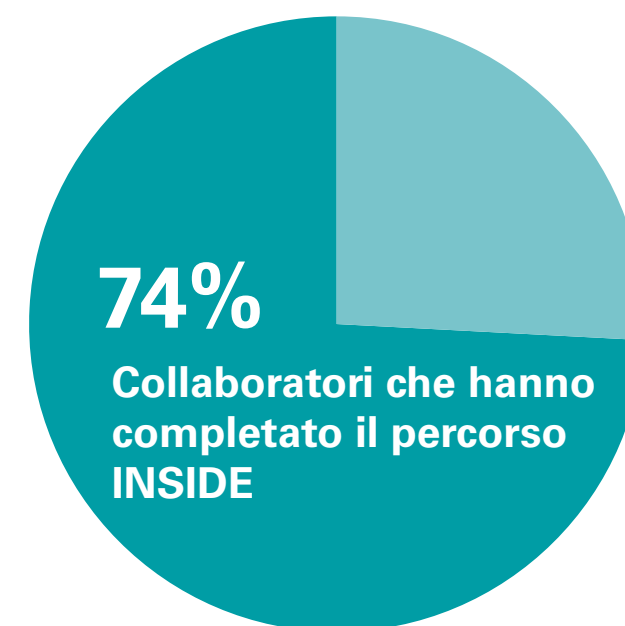
Le **hard skill** sono invece competenze tecniche caratterizzanti di ogni specifico ruolo.

Il processo INSIDE si sviluppa durante tutto l’anno nella relazione responsabile-collaboratore.

In sintesi, il processo di valutazione adottato permette di chiarire aspettative, obiettivi e traguardi, di dare riscontri reciproci strutturati, di analizzare i risultati e di definire le aree di miglioramento e/o potenziale su cui intervenire, ad esempio con la formazione.

La gestione del processo è facilitata da un apposito software gestionale che permette la condivisione delle informazioni e delle valutazioni esplicitate durante gli incontri collaboratore-responsabile.

La scelta di uno strumento flessibile e personalizzabile come **SAP SuccessFactors** si è rivelata vincente nella definizione di un processo su misura, reso facilmente accessibile grazie all’applicazione di “*best practice*” condivise che hanno alzato il livello di ricettività al cambiamento.



4.1 La formazione

Per Pittini l'investimento nella formazione riveste un ruolo strategico ed è per questo che, per garantire alti standard qualitativi, ha deciso di fondare nel 2003 una *Corporate School* a servizio dei collaboratori del Gruppo, **Officina Pittini per la Formazione**.

La scuola è responsabile dei progetti formativi per tutte le sedi del Gruppo, sulla base di specifiche esigenze formative e del budget definito annualmente, curando lo sviluppo delle persone così come l'**accrescimento del know-how** tecnico e trasversale e garantendo, al contempo, la **crescita dell'organizzazione** nel suo complesso.

L'*upskilling* e il *reskilling* sono fattori chiave per assicurare la competitività del Gruppo. Sono infatti opportunità che il Gruppo offre a tutti i collaboratori al fine di proseguire nel percorso di innovazione e cambiamento di impianti e processi ma anche per responsabilizzare l'individuo nell'indirizzare in prima persona il proprio percorso di carriera.

Per facilitare la partecipazione ai corsi, garantire la qualità delle sessioni e coinvolgere positivamente le persone, la formazione viene erogata in modalità diverse e complementari: corsi in aula, prove pratiche in specifiche aree aziendali e, non da ultimo, in modalità online tramite la piattaforma **MyOPF**, attivata nel 2020 e ancora in uso per corsi sincroni ed **e-learning**.

DIFFUSIONE POLITICHE SULLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Con la rendicontazione del primo Bilancio di sostenibilità è stata avviata una campagna di promozione interna relativamente alle attività del Gruppo in materia di ESG con una serie di incontri dedicati, *newsletter* informative e rubrica dedicata "Green@pittini" all'interno del magazine aziendale. In particolare gli organi di *governance* hanno partecipato a *townhall* sul tema dello sviluppo sostenibile. Tali attività non sono state conteggiate come attività di formazione data la scelta degli strumenti usati.

La scelta di **formare internamente ha ricadute positive anche sulle attività di ricerca e selezione** del personale: non solo in termini di riduzione del *turn over* ma anche come facilitatore nell'inserimento di figure professionali di difficile reperimento. Questo ultimo aspetto, caratterizzato dalla carenza di profili tecnici con competenze specifiche disponibili rispetto alle necessità dei reparti produttivi, viene colmato sia dalla formazione interna altamente specializzata fornita dalla *Corporate School* tramite percorsi di formazione-lavoro rivolti a neodiplomati e neo-ingegneri, sia grazie all'impegno costante del Gruppo Pittini nel valorizzare la formazione delle nuove generazioni attraverso progetti dedicati. La serietà e la strutturazione dei percorsi proposti hanno permesso a due società consociate del Gruppo di ottenere importanti riconoscimenti da parte di Confindustria: dal 2018 **Ferriere Nord Osoppo** può vantare il **BAQ - Bollino per l'Alternanza di Qualità** e il **BITS - Bollino Impresa in ITS**, mentre **Acciaierie di Verona** ha ricevuto il **BITS** a partire dall'anno 2020. Questi riconoscimenti sono stati riconfermati anche nel 2022.

A conferma di quanto descritto, si possono analizzare i dati del 2022 per le aziende oggetto di rendicontazione, in cui sono state erogate complessivamente **48.794 ore di formazione**: in aumento del 17% rispetto all'anno precedente, con una media di 30,21 ore per collaboratore. A conferma di questo impegno, anche l'**investimento in formazione** è risultato in **aumento del 56% rispetto al 2020** per un ammontare complessivo di **780.000 €**.



Sono state ottenute e mantenute negli ultimi anni le certificazioni **BITS** (bollino ITS) e **BAQ** (bollino apprendistato di qualità).

OFFICINA PITTINI PER LA FORMAZIONE

Officina Pittini per la Formazione è una *Corporate School* fondata nel 2003 come parte integrante del Gruppo Pittini. Grazie all'attenzione costante alla qualità della formazione e ai partecipanti stessi, ha ottenuto l'**accreditamento dalla Direzione Formazione della Regione Friuli-Venezia Giulia** già nel 2004.

La scuola ha una missione chiara: lo sviluppo dei collaboratori del Gruppo. Officina Pittini per la Formazione è responsabile della mappatura, dell'organizzazione e della gestione dei percorsi formativi per tutte le aziende consociate. Il suo impegno è concentrato su temi cruciali come l'innovazione, la sicurezza, la digitalizzazione e la sostenibilità dei processi. La gamma dei corsi è estremamente ampia, spaziando dalla sicurezza ai dettagli tecnici degli impianti, e includendo moduli dedicati all'Industry 4.0, per rimanere al passo con le ultime tendenze del settore. Inoltre, Officina Pittini per la Formazione dedica uno spazio significativo allo sviluppo di competenze linguistiche e trasversali, contribuendo così al progresso personale di ogni individuo.

Nel corso degli anni OPF ha ampliato il suo raggio d'azione anche al di fuori del Gruppo Pittini, diventando un **laboratorio di apprendimento professionale** accessibile a tutti, dalle aziende e agli utenti del territorio. La sua presenza è cruciale nel promuovere una cultura imprenditoriale orientata all'innovazione, cercando di colmare il divario tra l'ambiente educativo e quello lavorativo.

Nel 2021, Officina Pittini per la Formazione ha ricevuto due importanti riconoscimenti. Il **Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI)** ha conferito il titolo di provider autorizzato per l'organizzazione di attività di formazione professionale continua di tipo non formale, frontale e a distanza, con validità per l'aggiornamento delle competenze professionali. L'Associazione Italiana Formatori della Sicurezza sul Lavoro ha invece accreditato OPF come **Centro di Formazione AIFOS (CFA)** per rilasciare certificazioni in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in conformità al D.Lgs. 81/2008. Entrambi i riconoscimenti sono stati confermati nell'anno 2022.

Non da ultimo, la qualità è un elemento centrale per Officina Pittini per la Formazione. Per garantire un alto standard, l'organizzazione ha scelto di implementare un **Sistema di Gestione della Qualità (SGQ)** certificato secondo lo standard ISO 9001, riconosciuto a livello internazionale.

48.794
ore di
formazione

780.000€
investimenti
in formazione



MANAGEMENT4STEEL

Nel 2019, il Gruppo Pittini, in collaborazione con Aso, Duferco e Feralpi, ha avviato un **progetto di alta formazione** con il supporto di Officina Pittini per la Formazione: la creazione di un'*Academy* Siderurgica. Questa iniziativa ha lo scopo di valorizzare i talenti interni delle aziende coinvolte e prepararli per ruoli manageriali di rilievo.

“**Management 4 Steel**” è il nome di questo programma di formazione. Il suo obiettivo principale è la formazione di collaboratori di alto potenziale provenienti da ciascuna delle aziende promotrici. Il focus della formazione è duplice: da un lato, si mira all'acquisizione di competenze tecniche e gestionali orientate all'**Industria 4.0**; dall'altro, si punta al potenziamento delle **soft skill**, fondamentali nel mondo aziendale.

Un'altra motivazione alla base di questa iniziativa è la creazione di una rete di scambio reciproco tra le principali aziende del settore siderurgico. Questo *network* mira a rendere la collaborazione tra le imprese un *asset* strategico nell'attuale panorama industriale, consentendo **lo scambio di conoscenze e best practices tra realtà importanti dello stesso comparto**.

Nel 2022 si è conclusa la seconda edizione di questo progetto con un evento finale organizzato presso l'Istituto dei ciechi di Milano. È stato un momento importante per diversi motivi. Da un punto di vista didattico, l'evento è stato centrale per la riflessione e il potenziamento delle *soft skill*, già parte del programma; da un punto di vista sociale, ha contribuito ad avvicinare il mondo della disabilità a quello dell'azienda, superando le barriere fisiche, cognitive e personali. Infine, è stato un momento di celebrazione degli sforzi compiuti dai partecipanti durante il percorso stesso.

STEEL TRAINING

Nel 2019, in collaborazione con l'Istituto Salesiano Bearzi di Udine, è stato avviato un **progetto di formazione-lavoro** di durata annuale rivolto a **neodiplomati ad indirizzo tecnico** denominato “**Steel Training**”.

Nell'anno di rendicontazione i partecipanti al progetto sono stati sette, selezionati tramite *assessment center* e assunti dal Gruppo Pittini con contratto a tempo indeterminato. Il piano formativo è stato caratterizzato da un approfondimento sia delle competenze tecniche che delle *soft skill*, ottenuto attraverso un'equilibrata alternanza di formazione teorica in aula (600 ore) e di esperienza lavorativa diretta nei vari reparti aziendali (1.216 ore di

STEEL ENGINEER

Il Gruppo Pittini ha recentemente introdotto un percorso di crescita professionale innovativo, denominato “**Steel Engineer**”, dedicato a **neolaureati in Ingegneria**. Questa iniziativa prevede una selezione attraverso un *assessment center* e l'assunzione diretta a tempo indeterminato all'interno dell'azienda.

L'esperienza formativa di Steel Engineer ha l'obiettivo di arricchire le competenze dei partecipanti, includendo conoscenze siderurgiche, tecniche specialistiche, gestionali e trasversali. Questo percorso si integra in modo sinergico con l'esperienza accademica dei neo-ingegneri, fornendo una visione a 360 gradi rispetto ai processi e all'organizzazione aziendale.

Durante i dodici mesi di formazione, i partecipanti hanno l'opportunità di alternare attività pratiche nei vari reparti produttivi, periodi di affiancamento nelle aree corporate coinvolte e sessioni di formazione teorica avanzata. Nel 2022 è stata avviata la seconda edizione del progetto, che ha previsto **298 ore di formazione in aula e 1440 ore di training on the job**.

Questo progetto, concepito per rispondere a esigenze reali emerse all'interno dell'organizzazione, rappresenta solo l'ultima iniziativa realizzata all'interno del Gruppo Pittini. È stato ideato dal management con il supporto della scuola aziendale Officina Pittini per la Formazione. Questa seconda edizione del progetto ha visto l'integrazione di sette ingegneri specializzati nei processi siderurgici nel Gruppo Pittini. Essi sono stati assegnati a specifiche funzioni aziendali in base alle necessità e alle loro attitudini personali, dimostrando così il successo del programma.

attività pratica). Durante il percorso, i partecipanti hanno acquisito le competenze necessarie per essere tecnici specializzati nella conduzione e manutenzione di impianti automatizzati e, al termine del programma di formazione, sono stati integrati nei reparti di produzione dei diversi stabilimenti del Gruppo Pittini.

Nel 2022 Steel Training **ha vinto la categoria “Learning”** in occasione della Certificazione **Best HR Team** promossa dalla Community HRC, concorso annuale che premia i migliori progetti aziendali realizzati in ambito Risorse Umane.



4.3 La Salute e la Sicurezza dei collaboratori come elementi essenziali

Il Gruppo ha come obiettivo di primaria importanza la tutela della Salute e Sicurezza sul lavoro. Per questo ha elaborato un articolato piano di attività sulla base del quale pianificare le misure più adeguate a garantire la salute e la sicurezza delle persone che si trovano all'interno degli stabilimenti e che abitano i territori circostanti.

Per creare e diffondere la cultura della sicurezza e della salute, il Gruppo Pittini si avvale della *Corporate School* Officina Pittini per la Formazione, che eroga a tutti i collaboratori programmi specifici volti ad accrescere la consapevolezza sia dei rischi connessi al lavoro, sia di come possono essere gestiti e prevenuti in modo efficace. Inoltre, per iniziativa del Gruppo Pittini, nel 2022 è stato sviluppato e attivato il **corso di formazione generale Sicurezza per i Lavoratori in modalità e-learning**, facilitando ulteriormente l'accesso alla formazione e la diffusione di comportamenti e pratiche corrette.

Il Gruppo ha scelto volontariamente di dotarsi, in ogni stabilimento produttivo dove il rischio per la sicurezza lo rende opportuno, di un **Sistema volontario di Gestione della Salute e Sicurezza (SGS)** secondo la norma ISO 45001:2018, a supporto del Servizio di Prevenzione e Protezione e nell'ambito delle attività previste dal D. Lgs 81/08. Sono coperti dal SGS tutti i lavoratori dipendenti, i lavoratori delle ditte appaltatrici, i visitatori, le relative attività (secondo le responsabilità definite dal D. Lgs 81/08) ed i luoghi di lavoro in cui esse si svolgono. Il processo di individuazione dei pericoli sul luogo di lavoro, realizzato secondo specifiche procedure di stabilimento e secondo modalità aperte alle proposte dei lavoratori stessi, consente la successiva valutazione dei rischi realizzata sulla base della probabilità di accadimento dell'evento incidentale e della sua gravità.

La gerarchia delle misure al fine di eliminare i pericoli e ridurre i rischi ad un livello accettabile è quella definita dall'art. 15 del D. Lgs 81/08. Gli esiti del processo di valutazione sono riportati nel **Documento di Valutazione dei rischi** (DVF001) nel cui contesto viene anche elaborato il piano di miglioramento. La qualità del processo, con particolare attenzione per quei lavoratori che potrebbero essere più esposti al rischio di infortuni o malattie professionali, viene garantita da un sistema di periodici e sistematici *audit* interni e di terze parti sul sistema, in base ai quali possono essere introdotte misure correttive o migliorative. Il risultato è la capacità di pianificare obiettivi e traguardi di miglioramento.

Le società del Gruppo misurano le performance legate alla sicurezza e alla salute dei collaboratori secondo gli indici di seguito descritti:

- **l'indice di frequenza** viene calcolato secondo gli **Standard GRI** e conformemente allo **Standard ISO 7249-2007** (utilizzato dall'INAIL in Italia) e si riferisce agli infortuni registrabili esclusi i decessi che si sono verificati. **Vengono esclusi dal conteggio gli infortuni in itinere** poiché non gestiti dall'Organizzazione. Il calcolo prevede la seguente formula: n° di infortuni / ore lavorate x 1.000.000.
- **l'indice di gravità, conformemente allo Standard ISO 7249-2007** (utilizzato dall'INAIL in Italia), mette in relazione le giornate non lavorate a causa di infortunio con il numero di ore lavorate. Il calcolo prevede la seguente formula: n° di giornate non lavorate a causa di infortunio / ore lavorate x 1.000.

Non sono state denunciate o diagnosticate forme di malattie professionali.

NEL DETTAGLIO

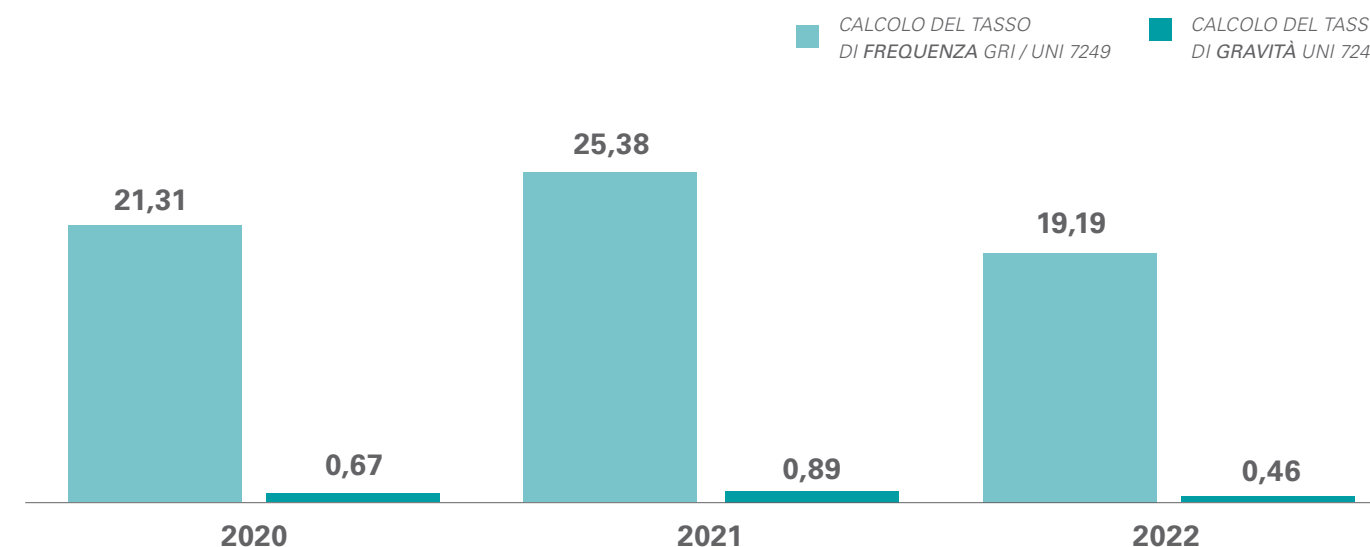
I rischi a cui sono esposti gli operatori sono spesso intrinseci al tipo di attività svolta e alle caratteristiche del settore siderurgico: ciò non toglie che seppur non completamente eliminabili, debbano essere oggetto di un'intensa attività volta alla loro massima riduzione.

Il Gruppo ha sviluppato progetti ad hoc per sottolineare l'importanza

riservata alla tutela dei propri collaboratori e riportare il tema della sicurezza all'attenzione di tutti. Per incrementare la consapevolezza circa le attività e i processi maggiormente critici in tema di salute e sicurezza è stata attrezzata un'area dedicata alla *formazione in ambito lavori in altezza e spazi confinati*. In questo modo è possibile sperimentare e

simulare, in ambiente protetto e in modo pratico, le diverse situazioni di intervento di soccorso. Relativamente alle società oggetto di rendicontazione, nel 2022 si sono registrati **50 infortuni (in calo del 29% rispetto al 2021)**, l'**indice di frequenza** è stato pari a **19,19** mentre l'**indice di gravità** è stato pari a **0,46**.

CALCOLO DEL TASSO DI FREQUENZA E DI GRAVITÀ



6 PERFORMANCE ECONOMICHE



5.1 L'impegno del Gruppo e la creazione di valore economico

La **siderurgia** rappresenta uno dei principali settori produttivi su cui si fonda l'economia nazionale di un Paese. Ciò è dovuto al fatto che i prodotti siderurgici sono elementi di base ampiamente utilizzati in vari ambiti produttivi, pressoché insostituibili in molti settori economici, tra cui l'edilizia, la meccanica, l'automotive, la produzione di elettrodomestici, la cantieristica navale, i servizi energetici e di trasporto. Gruppo Pittini garantisce la sostenibilità aziendale tramite la creazione di valore economico e, allo stesso tempo, è in grado di generare valore condiviso per i suoi stakeholder. Sulla base del Conto Economico del Bilancio d'Esercizio, è possibile calcolare il Valore economico generato e distribuito, valori con cui si rappresenta la distribuzione del valore a beneficio delle principali categorie di *stakeholder*.

Si distinguono:

- il **Valore economico generato** attraverso l'attività dell'Azienda (ricavi delle vendite, incrementi di immobilizzazioni per lavori interni e altri ricavi);
- il **Valore economico distribuito** che rappresenta una voce di "costo" che comprende i costi per materie prime, servizi, affitti, canoni di leasing, noleggi, oneri operativi di gestione, oneri finanziari, pagamenti alla PA e elargizioni liberali;
- Il **Valore trattenuto**, ovvero la differenza tra Valore economico generato e distribuito.

Nel corso dell'esercizio 2022 il Gruppo, grazie alla forte integrazione e verticalizzazione delle aziende e alla consolidata presenza nei mercati internazionali, è riuscito a cogliere gli effetti del favorevole contesto di ripresa economica. In particolare, l'implementazione delle scelte strategiche formulate e la messa a regime degli importanti programmi di investimento realizzati nell'ultimo quinquennio hanno consentito di recuperare, superandoli, i volumi produttivi e di vendita antecedenti la pandemia e di conseguire **interessanti risultati economici e finanziari**.

	2020	2021	2022
Fatturato in miliardi di Euro	1,33	2,29	2,75
di cui % Esportazione	66%	70%	72%

Relativamente alle società oggetto di questa rendicontazione si riportano i dati relativi alla creazione del valore economico

Valore economico direttamente generato	2020	2021	2022
Valore economico direttamente generato corrisponde alla ricchezza prodotta	1.551.936.179	2.744.930.797	3.191.075.940

Valore economico distribuito	2020	2021	2022
Sono i costi operativi: personale, oneri finanziari...	1.505.266.327	2.658.506.875	2.829.643.065

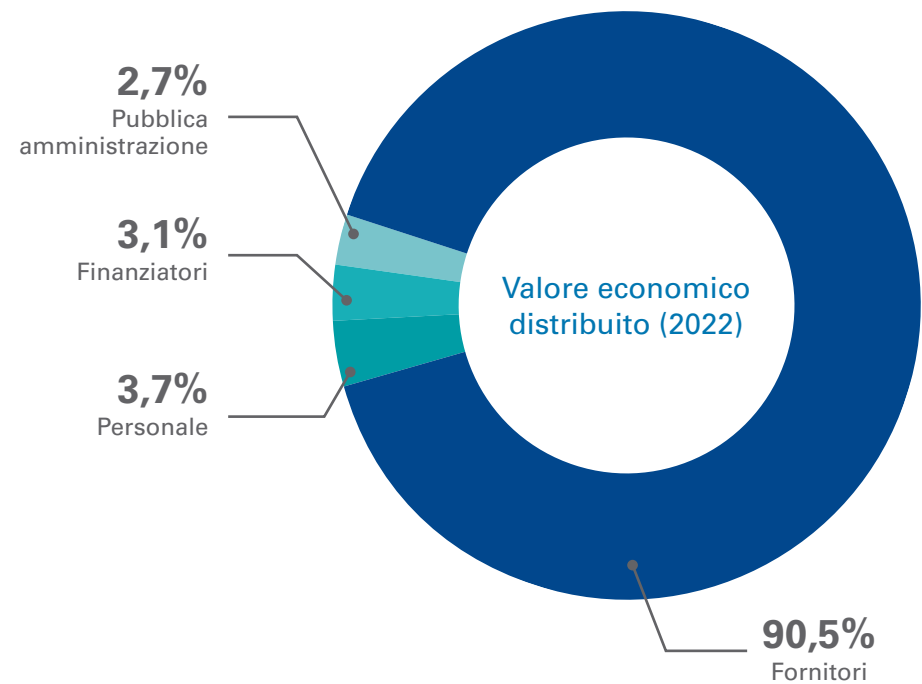
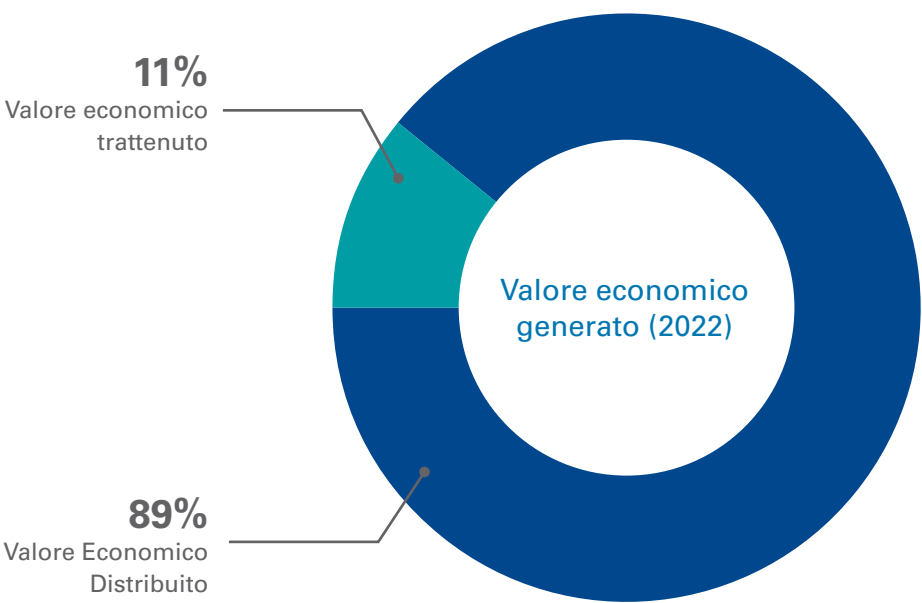
Valore economico trattenuto	2020	2021	2022
È il valore generato meno quello distribuito	46.669.852	86.423.922	361.432.875

La quota maggiore del valore distribuito è quella versata a favore dei fornitori per l'acquisto di materie prime, sussidiarie, di consumo, di merci, di servizi (principalmente per servizi energetici e di trasporto) e per il noleggio di macchinari e impianti.

La seconda quota più rilevante è quella destinata ai collaboratori per il pagamento di salari, stipendi e l'impegno per altri costi associati alla gestione del personale; una percentuale inferiore è riservata ai finanziatori (per oneri finanziari e distribuzione dei dividendi).

Vi sono poi i **pagamenti verso la Pubblica Amministrazione** (in termini di imposte correnti e oneri fiscali di gestione). Gli investimenti per lo sviluppo del territorio e per le comunità locali sono stati elargiti dalla Fondazione Gruppo Pittini.

103,8 mio €
erogati a tutte le persone impiegate nelle 5 Società del Gruppo oggetto di rendicontazione



I grafici si riferiscono alle società oggetto di questa rendicontazione.

5.2 Fornitori e valore delle forniture

I **fornitori** rappresentano un **anello cruciale della catena di valore** all'interno della quale sono inserite le società del Gruppo Pittini, a questi infatti è destinato l'91% del valore economico distribuito.

Nella rendicontazione dei fornitori e del valore delle forniture si evidenzia come siano privilegiati i fornitori del territorio all'interno dei quali sono inseriti gli stabilimenti. Ben il **64% delle forniture nel 2022 sono infatti locali** (ovvero relativi alle regioni dove sono inserite le sedi legali ed operative degli stabilimenti) rispetto al 89% di quelle nazionali e al 11% di quelle estere¹⁹.

Negli anni sono stati avviati progetti di sostegno alla filiera tra i quali emerge il **Progetto Discounting** con l'obiettivo di sostenere il proprio parco fornitori e supportare così l'intera filiera.

Questo nuovo servizio permette ai fornitori l'incasso anticipato delle fatture, aprendo un canale di liquidità agevolato. Questo significa rafforzare i legami tra il Gruppo Pittini e i propri fornitori, semplificando i processi, facendo circolare più velocemente la liquidità e quindi permettendo a tutti di concentrarsi sulle attività strategiche per la crescita del proprio business.

Un passo concreto verso la costruzione di un rapporto di fiducia sempre più solido tra le aziende del Gruppo e la filiera di cui ogni fornitore è un anello fondamentale.

I partner sono selezionati in base ad un processo di valutazione che considera il loro impegno nelle tematiche ESG (questionario di qualifica dei fornitori).



Ferriere Nord, Acciaierie di Verona, Siderpotenza si impegnano a sostenere finanziariamente almeno la metà dei territori PMI ricorrenti, rendendo disponibili al pagamento anticipato le fatture da questi emesse, a tassi di sconto inferiori rispetto alla media di mercato.

¹⁹ Dal computo dei fornitori sono esclusi i fornitori di materie prime e di energie in quanto forniture strategiche per cui non è possibile operare una scelta a supporto degli attori locali.

5.3 Attività di Ricerca e Sviluppo

Nel 2022 le Società del Gruppo hanno dato seguito a numerose attività di ricerca e sviluppo. Particolare attenzione è stata attribuita alle tematiche che contribuiscono al raggiungimento della **neutralità climatica**, utilizzando la digitalizzazione per promuovere e perseguire un modello di economia circolare e compatibile con l'ambiente. Anche per l'esercizio in commento si conferma la partecipazione a iniziative che presentano prevalentemente respiro internazionale, con particolare attenzione alle progettualità con focus ambientale e collegate al tema della decarbonizzazione. Gli argomenti trattati presentano una stretta correlazione con gli obiettivi dell'European Green Deal, con i target climatici fissati per il 2030 ("**Fit for 55**") e con il Trattato di Parigi, in riferimento ai quali le proposte sono state valutate.

Le progettualità cui il Gruppo si approccia sono spesso trasversali a diversi settori produttivi, coinvolgendo gli ambiti più significativi dell'economia Europea, a riprova dell'impatto atteso di queste tematiche sulla futura competitività dell'intero sistema economico. Attraverso la struttura corporate di coordinamento delle attività di ricerca del Gruppo, la Società ha consolidato il proprio supporto alle controllate, affiancando le stesse in alcune iniziative finanziate da fondi europei. Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A. ha sviluppato tematiche di ricerca di interesse comune per le società controllate, al fine di favorire il trasferimento delle conoscenze e la condivisione delle tecnologie impiegate presso gli stabilimenti industriali del Gruppo. La Società ha contribuito direttamente alla realizzazione di tre iniziative che afferiscono alle **tematiche della circolarità** con il fine ultimo di promuovere il **riciclo e il riutilizzo di materiali** che consentano di migliorare la qualità del prodotto in una logica di sempre integrazione e compatibilità con l'ambiente.

Inoltre, Ferriere Nord S.p.A. e Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A. figurano tra i partner del **progetto europeo "SPIRE-SAIS"**, avviato nel 2020 e che coinvolge un ampio numero di parti interessate, come associazioni di settore, enti di formazione, organizzazioni e istituti di ricerca e aziende e istituzioni per consentire e accelerare l'adozione della simbiosi

industriale e dell'efficienza energetica. L'obiettivo principale del progetto è quello di creare a fine 2023 un'agenda e una strategia europea per le industrie ad alta intensità energetica per affrontare in modo pro-attivo le esigenze di **competenze legate alla simbiosi industriale e all'efficienza energetica**.

Complessivamente a livello di Gruppo sono attivi **10 progetti di ricerca e sviluppo** che coinvolgono **101 partner** provenienti da **13 paesi**, di cui **14 Università** e **6 centri ricerca**. Nell'esercizio il Gruppo ha investito **7.851 ore in attività di ricerca e sviluppo**.

Nel corso del 2022 Ferriere Nord S.p.A. ha proseguito le attività di ricerca e sviluppo collaborative in ambito internazionale già precedentemente avviate.

Si tratta di progetti che presentano un profilo di innovazione a livello Europeo, i cui ambiti tecnologici oggetto di indagine sono prevalentemente ascrivibili a tematiche di tutela ambientale, nello specifico:

- il recupero energetico dal processo produttivo;
- la gestione delle acque di processo;
- la transizione tecnologica attraverso l'impiego di sistemi di ispezione robotici in grado di supportare l'uomo contribuendo a migliorare la sicurezza delle operazioni;
- la decarbonizzazione del processo produttivo e l'utilizzo dell'idrogeno come vettore energetico;
- le applicazioni innovative del prodotto per cemento armato con particolare riferimento a quelle in area sismica.

Nel 2022 Acciaierie di Verona S.p.A. ha completato le attività di prototipazione e test del progetto **"RELOAD - REsilient LOGistics and supply chain Design: progettazione di una supply chain e di una logistica resiliente"**, volto all'introduzione di tecnologie innovative nel processo logistico e di gestione della *supply chain*.

Le attività di ricerca e sviluppo proseguiranno anche nell'esercizio 2023. Si confida che l'esito positivo di tali innovazioni possa incrementare la competitività aziendale con risvolti positivi sui risultati economici.

Progetti di Ricerca e Innovazione

Da sempre innoviamo processi e prodotti per essere all'avanguardia nel settore siderurgico. Gli investimenti nelle attività di Ricerca e Innovazione sono un elemento centrale della tutela e promozione della competitività delle nostre aziende nel medio e lungo termine, con ricadute favorevoli sulle performance economiche, ambientali e sociali. Tra gli obiettivi di una continua evoluzione tecnologica a livello impiantistico ci sono il raggiungimento di una sempre maggiore produttività ed il miglioramento della qualità dei prodotti finiti.

Il nostro reparto Ricerca&Sviluppo collabora con Università e centri di ricerca in Italia e all'estero. Svolge continuamente attività sperimentali finalizzate all'incremento della qualità dei prodotti, al miglioramento tecnologico degli stabilimenti in ottica di Industria 4.0 e all'efficientamento dei processi produttivi, con particolare attenzione alle sinergie sviluppabili nell'ambito della riduzione degli impatti ambientali, dell'economia circolare e della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

Riportiamo di seguito alcuni dei progetti di ricerca dimostrativi dell'impegno del Gruppo Pittini in tali termini.

POLYNSPIRE

Questo progetto europeo ha l'obiettivo utilizzare i rifiuti della plastica in sostituzione al carbone nell'attività di fusione dell'acciaio nel forno elettrico ad arco.

PolynSPIRE è un progetto europeo supportato dal programma quadro per la ricerca e l'innovazione HORIZON2020 con l'obiettivo di individuare nuovi processi di **riciclo chimico e meccanico di plastiche da rifiuti urbani e industriali** più economici e sostenibili. Al progetto partecipano 22 partners tra aziende e centri di ricerca europei, che stanno studiando nuovi processi di riutilizzo della plastica per inviarla a riciclo attraverso attività di depolimerizzazione, ottenimento dei monomeri di base e produzione di nuovo di prodotti.



DevH2forEAF

Dal 2021 il Gruppo Pittini sta partecipando al progetto europeo DevH2forEAF che ha come obiettivo a lungo termine **l'uso dell'idrogeno nei processi di produzione dell'acciaio tramite forno elettrico ad arco**. Il risultato di questo lavoro rappresenterà una tappa fondamentale per l'utilizzo dell'idrogeno nell'acciaieria e il primo passo verso la decarbonizzazione dell'industria siderurgica.

Il principale proposito delle aziende partecipanti al progetto è sviluppare e realizzare bruciatori in grado di utilizzare idrogeno, in sostituzione del gas naturale, nella combustione in fase di fusione dell'acciaio nei forni EAF. L'idrogeno è un combustibile poco inquinante e con un grande potere calorifico che lo rende particolarmente efficiente.

Presso gli stabilimenti di Ferriere Nord a Osoppo (Udine), vengono realizzati e testati i prototipi dei bruciatori. Tramite prove sperimentali si analizzano la prestazione del bruciatore che dovrà assicurare resistenza meccanica e termica alle condizioni operative del forno elettrico ad arco.

RETROFEED

Il progetto Retrofeed ha l'obiettivo di risolvere problemi di approvvigionamento delle materie prime e l'aumento dei costi dell'energia. Infatti le attività della ricerca si concentrano sui test di diversi potenziali rifiuti provenienti dall'industria del riciclo per valutarne le prestazioni nel forno elettrico ad arco EAF. I risultati di queste analisi permettono di identificare quali **rifiuti** destinati allo smaltimento possono essere invece **utilizzati per sostituire i combustibili fossili e i gas naturali**, normalmente impiegati nella produzione dell'acciaio.

Questo porta ad un duplice vantaggio in termini ambientali: da una parte consente di risparmiare risorse preziose e dall'altro contribuisce ridurre i materiali conferiti in discarica. I candidati favoriti, oltre alla plastica, sono biochar (ossia derivati da biomasse) e prodotti granulari derivati dai pneumatici usati.

Il progetto Retrofeed, a cui il Gruppo partecipa, sta elaborando la messa punto di iniettori e bruciatori flessibili per materiali alternativi al fine di utilizzare prodotti provenienti dal riciclo nel forno EAF anziché combustibili fossili.

In particolare, nel circuito di controllo del sistema di fusione dell'acciaio ci si avvale di tecnologie di Machine Learning per misurare le performance dei materiali alternativi utilizzati come combustibili nel processo. Grazie al Digital Twin del forno EAF gli operatori possono valutare in tempo reale tali prestazioni e prevedere il risultato del processo di fusione, riducendo così inefficienze e costi e trovare così le soluzioni più sostenibili.



6. Assurance esterna

L’assurance fa riferimento al documento completo “Bilancio di sostenibilità” disponibile per tutti gli stakeholder su richiesta all’indirizzo mail: pittinigroup@pittini.it.



ISTITUTO ITALIANO DI
GARANZIA DELLA QUALITÀ

www.igq.it
info@igq.it
igq@pec.igq.it

> 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Via Giosuè Carducci, 125/A
Tel. 02 6610 1348
Fax 02 6610 8409

Associazione riconosciuta
D.M. 25/6/92 Min. Industria
Trib. MI 1362/54
C.F. e P.IVA 07871590159
REA MI 1432780

Organismo Notificato €€ 1608

Al Consiglio di Amministrazione
Gruppo Pittini
33010 Osoppo (UD)

Rif. 23F1305

Relazione dell'organismo indipendente di assurance sul Bilancio di Sostenibilità Gruppo Pittini - Anno di rendicontazione 2022

Siamo stati incaricati di effettuare la verifica del Bilancio di Sostenibilità – Anno di rendicontazione 2022 (di seguito “Bilancio di Sostenibilità”) del Gruppo Pittini (di seguito “Gruppo”) con un livello di garanzia limitato (“*limited assurance engagement*”).

L’ambito del nostro incarico ha riguardato esclusivamente l’anno solare 2022 ed è stato circoscritto alle *disclosures* dettagliate nella tabella di cui al Capitolo 10. “*Indice dei riferimenti GRI*” del Bilancio di Sostenibilità (di seguito “Tabella”) ed alle seguenti ragioni sociali e siti produttivi del Gruppo:

- Ferriere Nord Spa: sito di Osoppo (UD) e di Nave (BS)
- Siderpotenza Spa: sito di Potenza (PZ) e Ceprano (FR)
- Acciaierie di Verona Spa: sito di Verona (VR)
- La Veneta Reti Srl a Socio Unico: sito di Loreggia (PD)
- S.I.A.T. Spa: sito di Gemona (UD) e divisione Pittarc di Osoppo (UD)

Obiettivo del nostro incarico è stato di verificare che i dati rendicontati e le informazioni riportate di cui alle suddette *disclosures* soddisfacessero i pertinenti criteri definiti nei “*Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards*” (di seguito “*GRI-Standards*”) e non contenessero inesattezze materiali.

L’incarico non ha incluso la valutazione dei processi e dei sistemi implementati dal Gruppo per la determinazione e la reportazione dei dati e delle informazioni oggetto di *disclosure*, così come l’analisi dei processi messi in atto per il controllo di qualità dei dati e la definizione dei temi materiali (*material topics*) da rendicontare.

Responsabilità del Consiglio di Amministrazione

Gli Amministratori del Gruppo Pittini sono responsabili per la redazione del Bilancio di Sostenibilità in accordo ai criteri dei *GRI-standard*, o parte di essi, definiti nella Tabella.



IGQ is a member of CISQ and IQNet, the International Certification Network



ISTITUTO ITALIANO DI
GARANZIA DELLA QUALITÀ

www.igq.it
info@igq.it
igq@pec.igq.it

> 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Via Giosuè Carducci, 125/A
Tel. 02 6610 1348
Fax 02 6610 8409

Associazione riconosciuta
D.M. 25/6/92 Min. Industria
Trib. MI 1362/54
C.F. e P.IVA 07871590159
REA MI 1432780

Organismo Notificato €€ 1608

Gli Amministratori sono altresì responsabili per l’individuazione e l’applicazione di metodi appropriati per redigere il Bilancio di Sostenibilità, così come di fare ipotesi e stime ragionevoli relative alle singole *disclosures*.

Inoltre, gli Amministratori sono responsabili dei controlli interni ritenuti da loro necessari per consentire la preparazione di un Bilancio di Sostenibilità che non contenga inesattezze materiali, sia che siano dovute a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Indipendenza dell’organismo di assurance e Controllo della Qualità

Siamo indipendenti in quanto operiamo con un sistema di procedure documentate finalizzato a salvaguardare i principi di imparzialità, competenza, responsabilità, trasparenza e riservatezza richiesti dalla norma ISO 17021-1 “*Requisiti per gli organismi che forniscono audit e certificazione di sistemi di gestione*” e ISO 17029 “*Valutazione della conformità – Principi e requisiti generali per gli organismi di validazione e verifica*”. Il nostro organismo di certificazione e verifica è accreditato dall’ente Accredia in accordo alle suddette norme.

Responsabilità dell’organismo di assurance

È nostra responsabilità esprimere, in base alle attività di verifica condotte, una conclusione circa la conformità del Bilancio di Sostenibilità rispetto alle parti dei *GRI-Standard* definiti nella Tabella.

Abbiamo eseguito l’incarico in accordo ai principi ed alle indicazioni contenute nel documento ISO 14016:2020 “*Environmental management – Guidelines for the Assurance of environmental reports*”, per quanto applicabile, emanato dall’International Standard Organization.

Lo svolgimento del nostro incarico ha richiesto l’applicazione di un processo di verifica tale da acquisire un livello di garanzia limitato (“*limited assurance engagement*”) che il Bilancio di Sostenibilità non contenesse inesattezze materiali. Ciò ha comportato che l’estensione del nostro lavoro fosse inferiore a quella necessaria per ottenere un livello di garanzia ragionevole (“*reasonable assurance engagement*”) e, di conseguenza, non abbiamo la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati considerando un tale livello di garanzia.

Attività condotte

Le attività di verifica condotte sul Bilancio di Sostenibilità si basano sul nostro giudizio professionale ed hanno compreso, in relazione alle *disclosures* identificate nella Tabella ed all’ambito del nostro incarico sopra descritto:



IGQ is a member of CISQ and IQNet, the International Certification Network



ISTITUTO ITALIANO DI
GARANZIA DELLA QUALITÀ

www.igq.it
info@igq.it
igq@pec.igq.it

> 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Via Giosuè Carducci, 125/A
Tel. 02 6610 1348
Fax 02 6610 8409

Associazione riconosciuta
D.M. 25/6/92 Min. Industria
Trib. MI 1362/54
C.F. e P.IVA 07871590159
REA MI 1432780

Organismo Notificato C€ 1608

- comprensione dei processi implementati dal Gruppo per la raccolta, il trattamento e la gestione dei dati quantitativi e delle informazioni qualitative riportati nel Bilancio di Sostenibilità;
- interviste con il personale di Gruppo preposto all'acquisizione, analisi, consolidamento ed elaborazione dei dati ed alla stesura del Bilancio di Sostenibilità;
- controllo di fonti di dati esterne, qualora pertinenti per le disclosures oggetto di verifica;
- verifica per campionamento dei dati quantitativi e delle informazioni risalendo, qualora necessario, alle registrazioni dei dati primari;
- riesame di documenti e loro coerenza con le informazioni di tipo qualitativo;
- riesame di registrazioni, ricalcoli e verifica della correttezza delle elaborazioni sottese ai dati quantitativi rendicontati;
- verifica della corretta trasposizione dei dati e delle informazioni verificate nel Bilancio di Sostenibilità.

Conclusioni

Sulla base delle attività svolte non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Bilancio di Sostenibilità del Gruppo non sia stato redatto in conformità ai *GRI-Standard* per quanto attiene alle disclosures elencate nella Tabella e riferite all'ambito del nostro incarico.

Sesto San Giovanni, 09 novembre 2023

Per IGQ

prof. ing. Carlo Urbano
(Presidente)



IGQ is a member of CISQ and IQNet, the International Certification Network

Indice dei riferimenti GRI (GRI index)

Il presente Rapporto ha lo scopo di divulgare l'impegno del Gruppo Pittini e le informazioni contenute all'interno del Bilancio di Sostenibilità. La predisposizione, la redazione e la pubblicazione del Bilancio di Sostenibilità hanno regolare cadenza annuale. Il periodo per il bilancio è l'anno definito come "anno solare". Ci si riferisce, in questo rapporto, al 2022, ed alle società Ferriere Nord S.p.A., Siderpotenza S.p.A., Acciaierie di Verona S.p.A., S.I.A.T. S.p.A. e La Veneta Reti S.r.l., salvo dove diversamente specificato. Informazioni relative ai singoli siti produttivi sopra citati e rendicontate in riferimento a parti selezionate ed applicabili di alcuni GRI Topic-specific standard, secondo la modalità GRI-referenced, sono disponibili nel documento: "Bilancio di Sostenibilità" che può essere fornito agli stakeholder su richiesta scrivendo alla mail: pittinigroup@pittini.it. Le stesse sono state oggetto di audit per l'assurance (GRI-referenced). I GRI Topic-specific standard e le relative parti a cui il documento Bilancio di Sostenibilità fa riferimento e secondo cui sono state rendicontate le informazioni sono specificati nella tabella riportata di seguito.

Tema	Disclosure
Fondazione	1
Dichiarazioni generali	2
Argomenti materiali	3

PERFORMANCE AMBIENTALI

Tema	Disclosure
CONSUMO DI MATERIE PRIME/RICICLO	301 – 1 / 2
ENERGIA	302 – 1 a-e, g / 3 / 4 a, b
ACQUA	303 – 1 a / 3 a, b, c / 4 a, b, c / 5 a, b
CLIMA	305 – 1 a, b, d, e, g / 2 a, c, e, g / 4 / 5 a-d / 7
RIFIUTI	306

PERFORMANCE SOCIALI

Tema	Disclosure
RELAZIONE TRA LAVORATORI E MANAGEMENT	402
SICUREZZA SUL LAVORO	403 – 1 / 2 / 3 / 4 a, b / 5 / 6 / 8 / 9 a, c, e / 10 a
FORMAZIONE	404 – 1 / 2 a / 3
NON DISCRIMINAZIONE	406

PERFORMANCE ECONOMICHE

Tema	Disclosure
PERFORMANCE ECONOMICHE	201 – 1
PRATICHE DI APPROVVIGIONAMENTO	204

CONTATTI

PITTINI GROUP

Zona Industriale Rivoli
33010 Osoppo (UD) Italy
T +39 0432 062811
F +39 0432 062822
pittinigroup@pittini.it
www.pittini.it

