

ANNO DI RENDICONTAZIONE 2020

---

# Rapporto di Sostenibilità Gruppo Pittini



ANNO DI RENDICONTAZIONE 2020

---

# Rapporto di Sostenibilità Gruppo Pittini



## SOMMARIO

---

<b>Lettera del Presidente agli <i>stakeholders</i></b>	P 7
<b>Highlights</b>	P 8
<b>1/ Il Gruppo Pittini</b>	P 10
Il profilo aziendale	P 10
Valori etici e filosofia	P 20
Governance e struttura organizzativa	P 20
Rapporto con gli <i>stakeholders</i>	P 22
Linee di azione strategiche per la Sostenibilità del Gruppo Pittini	P 24
<b>2/ Performance ambientali</b>	P 26
L'economia circolare e il riciclo della materia prima	P 28
Il trattamento dei rifiuti	P 31
Energia ed emissioni	P 33
La risorsa idrica	P 37
<b>3/ Performance sociali</b>	P 38
Il valore delle persone	P 39
La salute e la sicurezza dei collaboratori come fondamenti della cultura aziendale	P 41
La gestione del talento e la valorizzazione delle competenze	P 42
<b>4/ Performance economiche</b>	P 44
L'impegno del Gruppo e la creazione di valore economico	P 45
Innovare per crescere di valore e migliorare il prodotto	P 47
Gli investimenti	P 48
<b>5/ Nota metodologica</b>	P 51
<b>Assurance</b>	P 52
<b>Contatti</b>	P 56



## LETTERA DEL PRESIDENTE

---

Gentili *Stakeholders*,

questo primo rapporto di sostenibilità rappresenta un'importante rendicontazione dell'impegno del nostro Gruppo nel conciliare in modo virtuoso gli obiettivi di business e i risultati concreti e misurabili nella sfera sociale e ambientale.

Il documento racchiude la direzione e gli obiettivi strategici che il Gruppo ha intrapreso per ridurre la nostra impronta ambientale, seguendo gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e offrendo il nostro contributo nel contrasto al cambiamento climatico, così come previsto anche dal Green New Deal europeo. Potrete inoltre conoscere il nostro impegno nel creare valore all'interno delle filiere internazionali dell'edilizia e della meccanica e nelle comunità all'interno delle quali operiamo, anche grazie alle attività di organi creati a tale scopo quali la nostra Corporate School *Officina Pittini per la Formazione*, attiva sul territorio dal 2003, e la neonata *Fondazione Gruppo Pittini*.

Il 2020 è stato un anno senza precedenti. Siamo stati travolti dalla pandemia ancora in atto che ci ha costretto a cambiare i nostri processi e i nostri comportamenti.

La sicurezza sui luoghi di lavoro, da sempre centrale per le nostre attività, è diventata ancora più imprescindibile e abbiamo attuato all'interno dei nostri stabilimenti misure straordinarie e protocolli sanitari per poter continuare ad operare in sicurezza. Questo ci ha permesso di generare valore per tutte le filiere in cui siamo presenti e per le comunità dove sono inserite le nostre attività. Inoltre, i nostri protocolli per la prevenzione alla diffusione del COVID-19 sono stati validati e certificati da enti terzi e sono a tutt'oggi applicati.

Nonostante il perdurare dell'emergenza pandemica, abbiamo proseguito negli importanti investimenti che sono il cuore di un piano industriale orientato ad innovare in ottica di Industria 4.0 e che integra a sua volta i criteri ESG (Environmental, Social e Governance). Obiettivo del piano è confermarsi tra i leader internazionali nel settore siderurgico, anticipando gli standard di eccellenza industriale attraverso l'innovazione tecnologica, la sostenibilità e lo sviluppo dei talenti a partire dai nostri collaboratori: da sempre motore della nostra crescita.

Buona lettura.

Federico Pittini  
*Presidente Gruppo Pittini*

## HIGHLIGHTS

## Pittini si racconta

Dati riferiti al 2020 in rapporto al 2019 e relativi a C.S.I. Srl (sub-holding del Gruppo Pittini) salvo dove diversamente indicato

## Il Gruppo Pittini

## Primo produttore

di acciaio in Italia  
nel settore dei lunghi



Circa **3 milioni**  
di tonnellate di acciaio

Produzione annua

**18**

strutture  
produttive

e di servizio  
logistico

**8**

società

compongono  
il Gruppo

## Performance economiche nel 2020\*

€ **1.395**  
milioni

Ricavi

€ **51**  
milioni

Investimenti

€ **1.409**  
milioni

Valore economico generato,  
il 97% del quale è stato  
distribuito



**Export 66%**  
delle vendite totali

\*Dati relativi alle 3 società: Ferriere Nord S.p.A.,  
Acciaiaerie di Verona S.p.A. e Siderpotenza S.p.A.

## Ricerca e Innovazione

**11**

progetti  
in corso

**5**

stabilimenti  
coinvolti

**Aree  
tematiche**

qualità del prodotto,  
processo,  
tutela  
ambientale  
e circolarità  
dei prodotti



**98 partner da 17 Paesi diversi**  
di cui 12 università e 7 centri di ricerca

## La tutela dell'ambiente nel 2020\*\*

**82%**

dei materiali  
utilizzati è riciclato

**7%**

di riduzione dei  
consumi energetici

**21%**

di riduzione  
dell'acqua  
consumata



**74%**

dei rifiuti totali prodotti  
è inviato a recupero/riciclo

**10%**

di riduzione nelle emissioni  
dirette e indirette di CO<sub>2</sub>eq

\*\*Dati relativi alle 3 società: Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo), Acciaiaerie di Verona S.p.A. (Verona) e Siderpotenza S.p.A.

## Le nostre persone nel 2020

**1.746**

dipendenti



**94**

nuove assunzioni

**96%**

con contratto  
a tempo indeterminato

**22.069 ore  
di formazione**

complessivamente erogate  
nel corso dell'anno

**-11%**

infortuni sul lavoro  
registrabili rispetto al 2019

## I clienti serviti

I nostri prodotti  
vengono venduti in

**65 paesi  
del mondo**



**5 tipologie**  
di prodotto

**15**

diverse categorie di clienti

nei settori dell'edilizia,  
meccanica, automotive,  
costruzione di strade e  
autostrade, carpenteria,  
Oil&Gas, navale e agricoltura

## 1/ IL GRUPPO PITTINI

## Il 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 14% dell'intera produzione nazionale. Il Gruppo è costituito da otto Società e diciotto strutture produttive e di servizio logistico rappresentate nell'immagine. Questa composizione è aggiornata al 31 dicembre 2020. Ferriere Nord, Siderpotenza (nata dalla scissione dello stabilimento produttivo di Potenza con Ferriere Nord) e Acciaierie di Verona sono le realtà maggiormente rappresentative e hanno sede in Italia.

### 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

### Lavorazioni a freddo

#### Ferriere Nord

Osoppo (UD), Italia

- Impianto rete elettrosaldata
- Impianto rotolo ribobinato

#### Ferriere Nord

Verona, Italia

- Impianto rotolo ribobinato

#### Ferriere Nord

Nave (BS), Italia

- Impianto rete elettrosaldata

#### La Veneta Reti

Loreggia (PD), Italia

- Impianto rete elettrosaldata
- Impianto 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  
Gemona del Friuli (UD), Italia

- Produzione fili per saldatura

### Impianti di produzione aggregati

#### Ferriere Nord

Osoppo (UD), Italia

- Impianto Granella®

#### Siderpotenza

Potenza, Italia

- Impianto Granella®

### Uffici commerciali e centri logistici

#### Siderpotenza

Ceprano (FR), Italia

- Centro di distribuzione

#### Pittini Stahl

Aichach, Germania

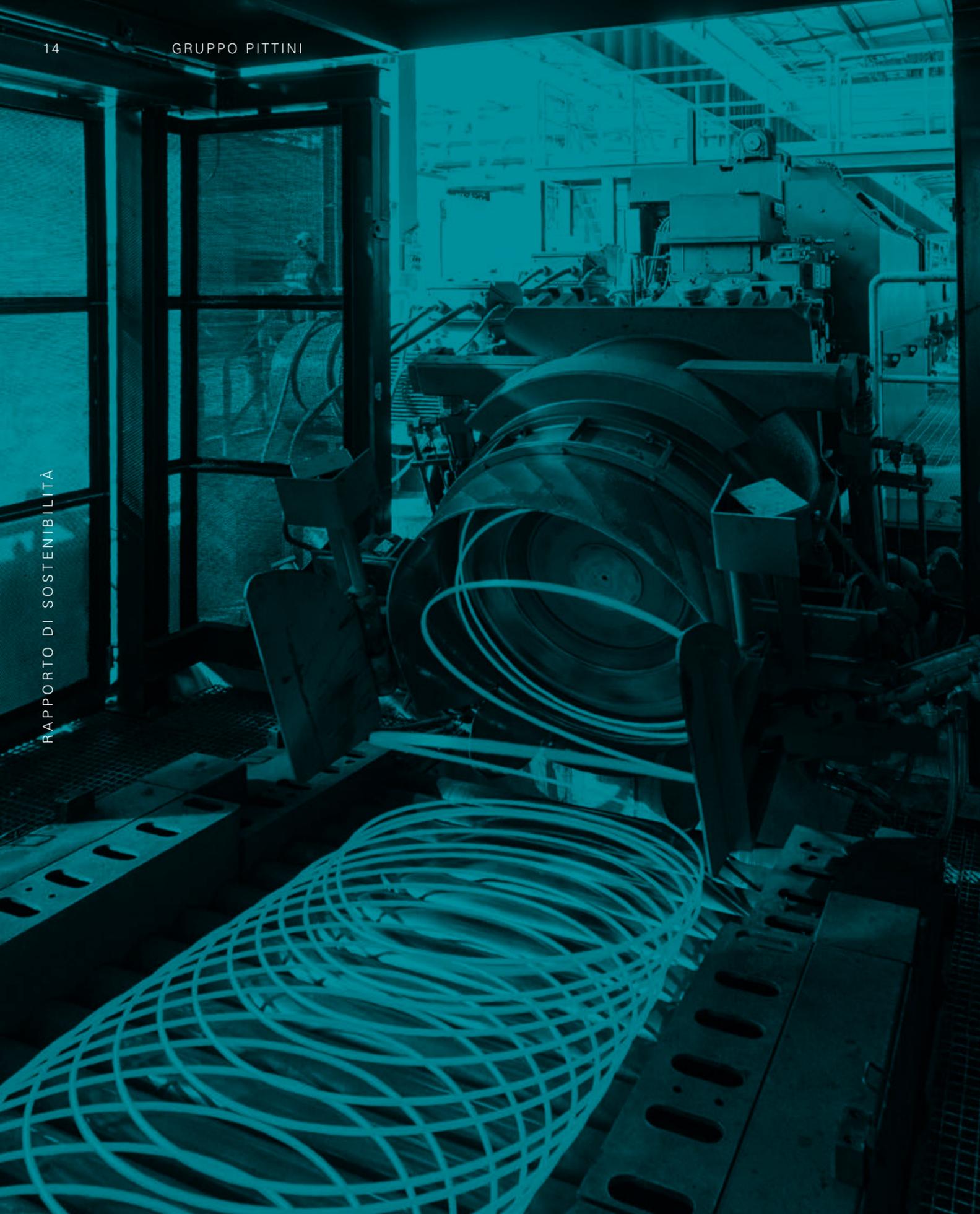
- Uffici commerciali

#### Pittini Siderprodukte

Geroldswil, Svizzera

- Uffici commerciali





## 1/ IL GRUPPO PITTINI

Il Gruppo produce **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**.

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

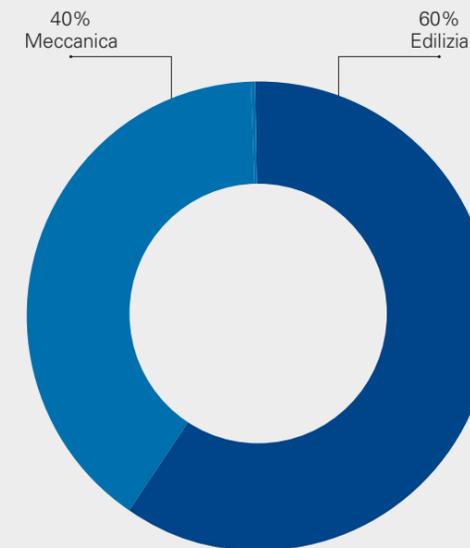
Ferriere Nord Osoppo (UD) e Nave (BS), Siderpotenza, Acciaierie di Verona, La Veneta Reti (PD);

- **BSTG** (solo per Austria);
- **KOVINAR** (solo per Slovenia);
- **SIAT** (trafilati);
- **PITTARC** (filo per saldatura).

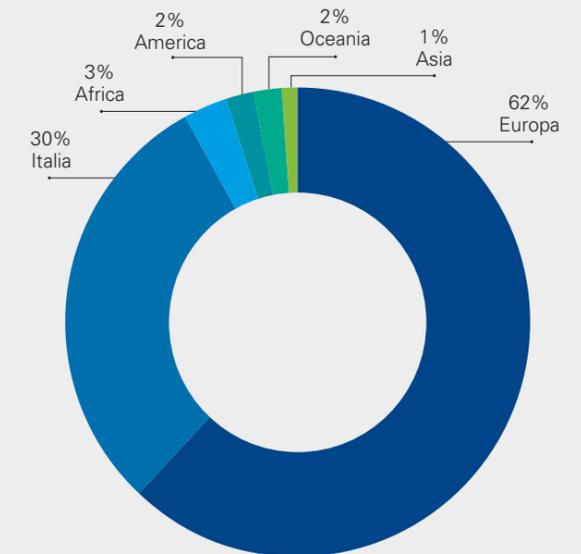
L'edilizia, le infrastrutture e l'industria meccanica sono i principali mercati di destinazione dei prodotti del Gruppo, per i quali l'acciaio è specificamente studiato e realizzato.

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

**Settore di destinazione dello spedito (2020)**



**Mercati geografici di destinazione (2020)**



1/ IL GRUPPO PITTINI

# 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 ha ottenuto la certificazione EPD – Environmental Product Declaration.



## Acciai per l'edilizia

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

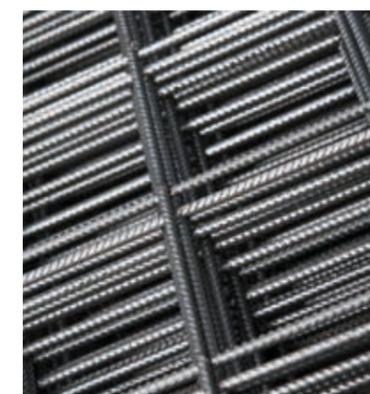
- contributo all'industrializzazione delle armature negli anni '60 con l'introduzione di traliccio e rete elettrosaldata;
- nel 2002, il Gruppo è stato il primo produttore al mondo a realizzare rotoli laminati a caldo, creando un nuovo riferimento nel settore con Jumbo®, il tondo in rotoli che dal 2015 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 anti sismiche;

- certificazione EPD dei principali prodotti.



## 1/ IL GRUPPO PITTINI

## Soluzioni per le pavimentazioni stradali

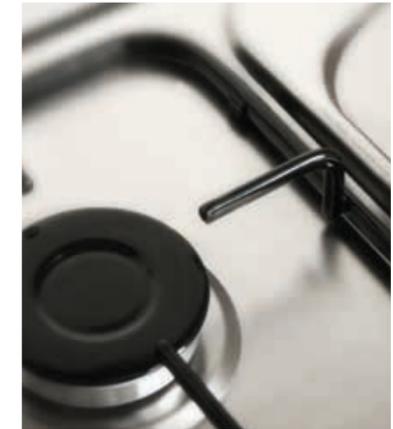
Il **Gruppo** fornisce una serie di soluzioni per la realizzazione di strade e viadotti che si contraddistinguono per la loro sostenibilità, innovazione e facilità di posa. In particolare, **Pittini** è tra i primi produttori di acciaio a reinterpretare il ciclo produttivo in ottica di **economia circolare** coinvolgendo anche i potenziali residui industriali per destinarli a nuovi utilizzi. La scoria da forno elettrico è stata oggetto di continue analisi 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 2.1 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 impatto ambientale.



## 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 trafiletti 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.



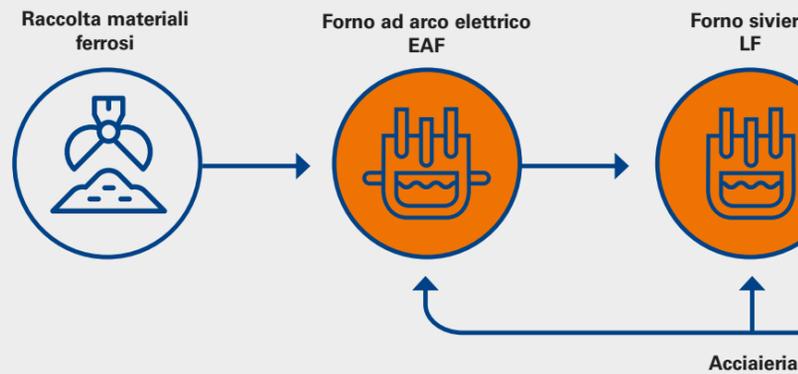
1/ IL GRUPPO PITTINI

# 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 definire il grado di industrializzazione.*

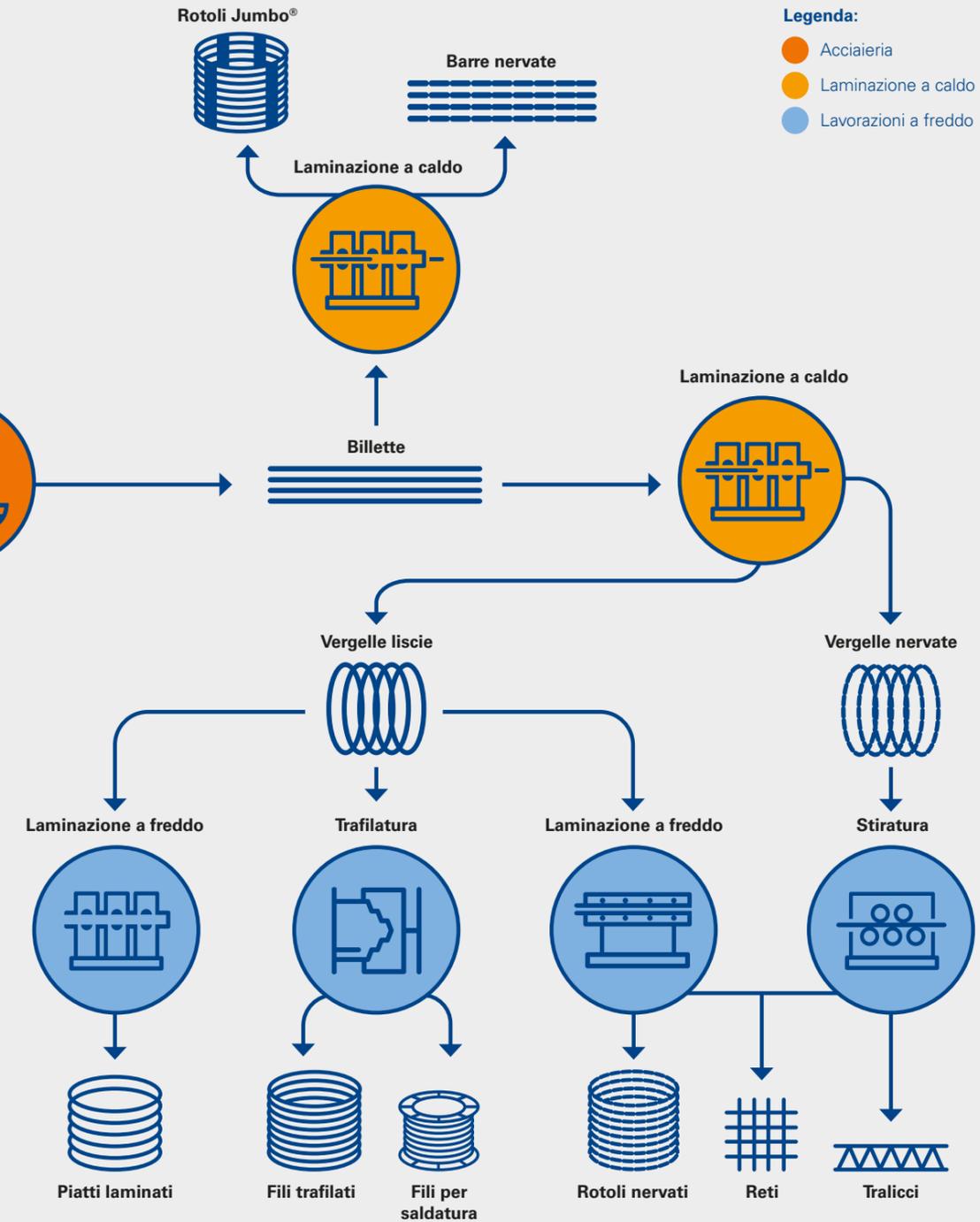
La più importante distinzione nel processo produttivo dell'acciaio viene fatta tra produzione con altoforno (LD) e forno elettrico ad arco (EAF). Nell'altoforno si produce ghisa a partire da minerali di ferro e carbon coke che è poi trasformata in acciaio nei convertitori. **Il forno EAF** produce acciaio 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.

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



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**.



**Legenda:**  
 ● Acciaieria  
 ● Laminazione a caldo  
 ● Lavorazioni a freddo

*Nella figura viene descritto ogni passaggio del modello produttivo, dall'input di materia prima – i materiali ferrosi riciclati –, all'output costituito dal prodotto finale.*

## 1/ IL GRUPPO PITTINI

## Valori etici e Filosofia

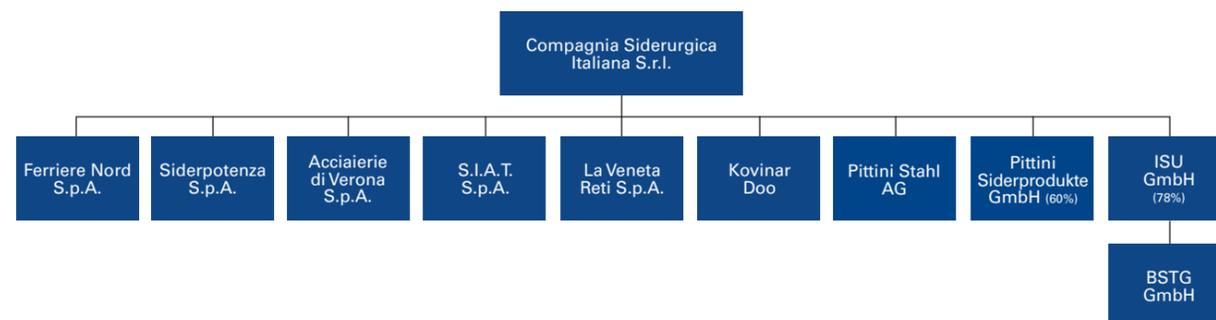
Per il Gruppo Pittini il continuo miglioramento dei processi, la tutela della salute sul lavoro, la difesa dell'ambiente e il rispetto del territorio, rappresentano principi fondamentali che si traducono nei tre temi che ne guidano l'attività:

- **affidabilità:** permette il raggiungimento degli obiettivi dando garanzia di serietà e di qualità, rispondendo alle attese di tutti gli *stakeholders*;
- **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.

Il Gruppo Pittini si sta dotando di un Modello Organizzativo conforme al **D.Lgs.n.231/2001**; anche in quest'ottica sta predisponendo il **Codice Etico** in quanto ritiene che l'etica rappresenti un approccio di fondamentale importanza per il buon funzionamento e la credibilità di un'azienda verso gli investitori, gli azionisti, i fornitori, gli utenti e, in generale, verso l'intero territorio in cui opera. Il **Codice Etico** è un documento che contiene una serie di regole, sociali e morali redatte dall'azienda e alle quali tutti i membri della società devono attenersi, è la carta dei diritti e dei doveri dove vengono definite le responsabilità e i valori verso l'esterno e verso l'interno dell'impresa. Il suo scopo è tener sempre bene presente lo **spirito** e l'**anima** dell'azienda.

## La struttura della Governance

Il Gruppo Pittini ha recentemente 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. Nel 2020, con la scissione di Ferriere Nord S.p.A., è stata portata a termine l'operazione di riorganizzazione societaria del Gruppo, accompagnata da 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 subholding Compagnia Siderurgica Italiana S.r.l., 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 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.

<b>Settore Ambiente</b>	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.p.A.
	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.
<b>Settore Energia</b>	Energia UNI EN ISO 50001:2018	Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo)
<b>Sistemi di Gestione Qualità</b>	UNI EN ISO 9001:2015	Tutte le aziende del Gruppo
<b>Sistemi di Gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro</b>	ISO 45001:2018	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.p.A.
	UNI10617	Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo)
<b>Competenza dei Laboratori di prova e taratura</b>	Accreditamento presso Accredia secondo la norma UNI CEI EN ISO IEC 17025:2005	Ferriere Nord S.p.A. (Osoppo) Siderpotenza S.p.A.

# Rapporto con gli *stakeholders*

Gli *stakeholders* sono i soggetti effettivamente o potenzialmente influenzati in modo significativo dalle attività del Gruppo e nutrono aspettative circa l'opportunità che il Gruppo valuti le proprie decisioni anche in considerazione delle loro esigenze.

Il Gruppo Pittini si è impegnato in una serie di attività per identificare i propri *stakeholders* e le tematiche, inerenti alla sostenibilità, interessanti, per loro.

Sono state identificate sei tipologie di *stakeholders* e nove temi materiali (importanti sia per il gruppo Pittini sia per gli *stakeholders*).

## Elenco delle tipologie di *stakeholders*



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

### Ambiente

- Gestione delle materie prime e del loro riciclo
- Salvaguardia dell'acqua
- Risparmio energetico e controllo delle emissioni
- Gestione dei rifiuti

### Aspetti sociali

- Salute e sicurezza sul lavoro
- Gestione del talento e valorizzazione delle competenze

### Aspetti economici e di governance

- Rispetto dei principi etici
- Investimenti per l'innovazione
- Valore distribuito sul territorio

## 1/ IL GRUPPO PITTINI

# 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 inquadrandola nella visione elaborata a livello nazionale ed Europeo da organismi di settore quali 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 CO<sub>2</sub>, 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.

### 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.

### 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.

- Utilizzo nel proprio ciclo produttivo di sottoprodotti o prodotti derivati dalla valorizzazione di rifiuti e residui derivati da altri processi.

### Riduzione emissioni CO<sub>2</sub>

- Sviluppo impiantistico che consenta massimizzazione dell'efficienza energetica.
- Sostituzione di carboni fossili utilizzati nel processo EAF con materiali a base carbonio derivanti dal trattamento della biomassa vegetale quali il biochar ed il biometano.
- 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 CO<sub>2</sub>.
- Preparazione degli impianti all'uso dell'idrogeno attraverso la ricerca, la progettazione e realizzazione applicazioni tecnologiche prototipali nel processo produttivo.
- Preparazione degli impianti per la cattura della CO<sub>2</sub> dalle emissioni dei processi a caldo in vista di un possibile suo riutilizzo.

### Utilizzo della risorsa idrica

- Aumento dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica tramite un elevato grado di ricircolo nei circuiti, l'integrazione dei circuiti delle diverse sezioni dello stesso stabilimento, la cessione delle acque a circuiti con requisiti progressivamente meno restrittivi, l'installazione di sistemi di trattamento/depurazione in grado di riportare la qualità delle acque ai requisiti di processo, automatizzazione e informatizzazione delle metodiche di monitoraggio e gestione della risorsa. Obiettivo finale l'eliminazione dello scarico e la riduzione dei consumi.



## 2/ PERFORMANCE AMBIENTALI

# 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 agli 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. Negli anni, il contenimento delle emissioni in qualunque matrice ambientale (aria, acqua, suolo, rumore, emissioni, 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.

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. L'attività degli stabilimenti siderurgici dotati di Acciaierie e Laminatoi è infatti soggetta all'**Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)**

emessa dagli enti in accordo con le migliori tecnologie disponibili per ogni tipologia produttiva in ambito europeo (BAT).

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.

Un ulteriore passo in avanti verso la trasparenza e la sostenibilità è stata la scelta di aderire allo schema **EMAS**<sup>1</sup> negli stabilimenti di Verona (2020) ed Osoppo (2021), con la registrazione dei relativi siti e la pubblicazione delle rispettive dichiarazioni. 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.

<sup>1</sup>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.

Le aziende del settore siderurgico contribuiscono a livello europeo a definire lo stato dell'arte dei processi in termini di prestazioni ambientali. Il risultato è un documento, aggiornato ogni 10 anni circa, in cui sono individuate tutte le migliori tecniche disponibili (BREF - BAT reference Documents). È pubblico ed accessibile sul portale dell'ente europeo EIPPCB.

Esse vengono recepite all'interno delle singole autorizzazioni integrate.

Per le attività del Gruppo i BREF applicabili sono due:

- BREF for Iron and Steel production (IS) pubblicato nel 2012 per le acciaierie.
- BREF for the Ferrous Metals Processing industry (FMP) pubblicato nel 2001 per i laminatoi.

*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 fuggitive;
- il trasferimento delle billette dalla colata continua al forno di prediscaldamento del laminatoio vergella per realizzare il risparmio energetico connesso alla carica calda.



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.

## 2/ PERFORMANCE AMBIENTALI

## 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, soprattutto, 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<sup>2</sup>**. 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" secondo il Regolamento UE 333/2011), ghisa e preridotto, oltre ad alcuni additivi<sup>3</sup>. L'iniziativa "Zero waste", avviata a metà degli anni '90 presso il sito di Osoppo, successivamente estesa anche ad altri siti produttivi del Gruppo, prosegue 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, anche 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 e piombo.

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<sup>®</sup>**, un nuovo prodotto,
- **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, nell'ordine del **3%** in massa, non è recuperabile ed è **destinata allo smaltimento**.

<sup>2</sup> 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. Il tasso di riciclo dell'acciaio è dato dal rapporto percentuale tra la quantità di rottame riciclato e la quantità di rottame disponibile.

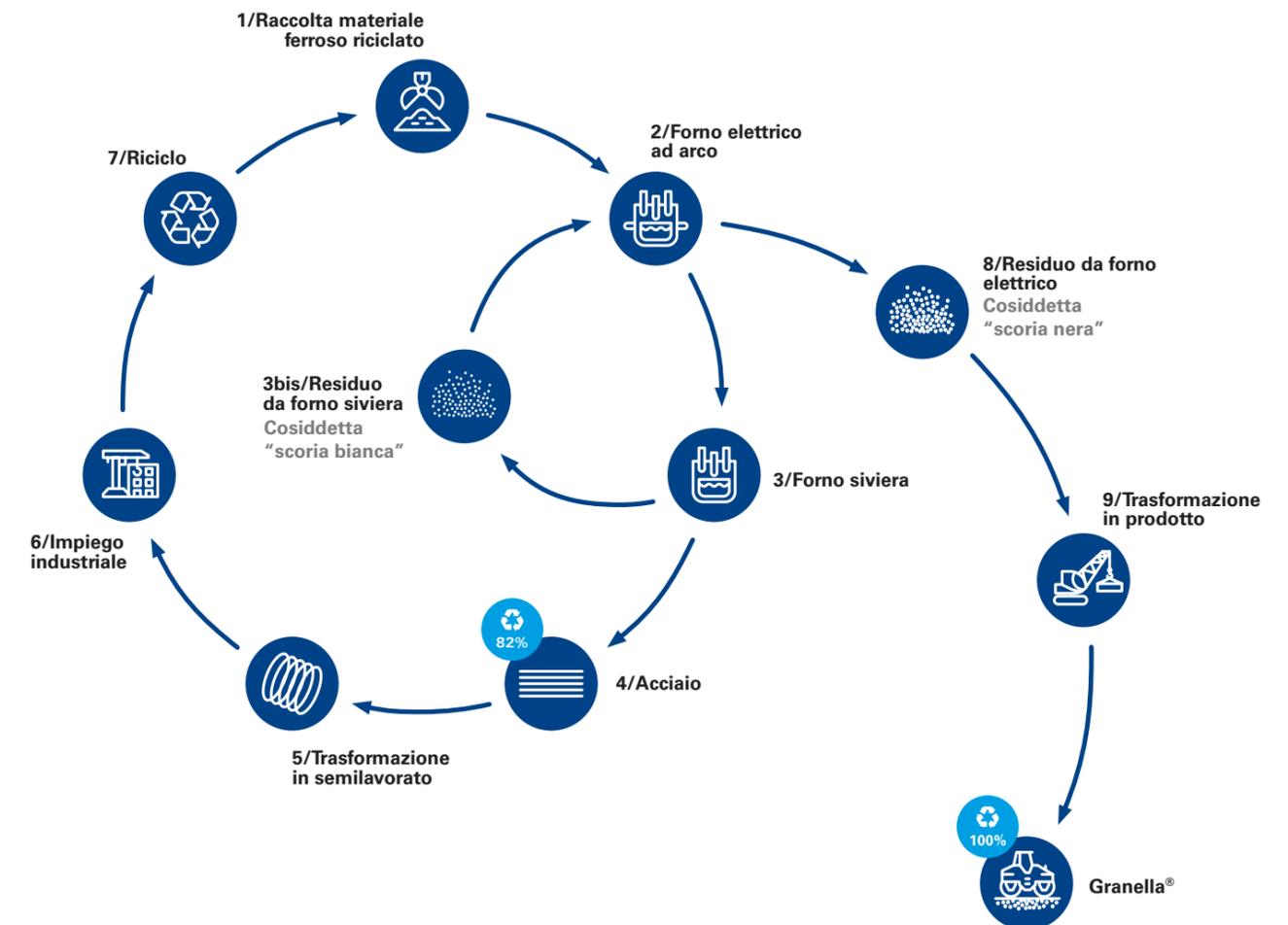
<sup>3</sup> Tale classificazione è stata sancita dal Regolamento dell'Unione Europea UE333/2011, che fissa i criteri - quali, la qualità dei rottami, i rifiuti utilizzati come materiale dell'operazione di recupero, e i processi e le tecniche di trattamento - secondo cui alcuni tipi di rottame di ferro, acciaio, alluminio e leghe di alluminio cessano di essere considerati rifiuti e dunque vengono definiti "end of waste".

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

**L'intero processo di fusione ed affinazione nelle acciaierie ha richiesto, nel corso del 2020, tra materie prime e materiali correlati, un quantitativo complessivo di 3.038.948 tonnellate di cui l'82,2% proveniente da materiale riciclato (in aumento rispetto al 78,9% del 2019).**

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<sup>®</sup>.

**Nel 2020 la produzione di laminati a caldo nel Gruppo è stata ottenuta con semilavorati di cui il 79,1% proveniva da materiale riciclato (in aumento rispetto al 73,7% realizzato nel 2019).**



Processi di recupero all'interno di Zero Waste

## 2 / PERFORMANCE AMBIENTALI

Di seguito sono riportati i principali risultati ottenuti dai processi di recupero in logica di economia circolare:

- Scoria EAF: nel 2020 circa **400.000 tonnellate all'anno di Granella®** sono impiegate al posto di materiali 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 ad oltre 45.000 tonnellate all'anno, diversamente sarebbero destinate allo smaltimento.
- Polveri d'abbattimento fumi dell'acciaieria (circa 50.000 tonnellate all'anno) vengono avviate a recupero presso impianti terzi per l'estrazione di zinco, diminuendo il ricorso all'estrazione di minerali.
- Scaglia: circa 50.000 tonnellate all'anno vengono avviate al recupero presso impianti terzi risparmiando materiali provenienti da siti minerari.

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 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.**



<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> Fonte: Rapporto di sostenibilità 2021 pubblicato da Federacciai relativo a tutta la siderurgia italiana, incluso il ciclo integrale.

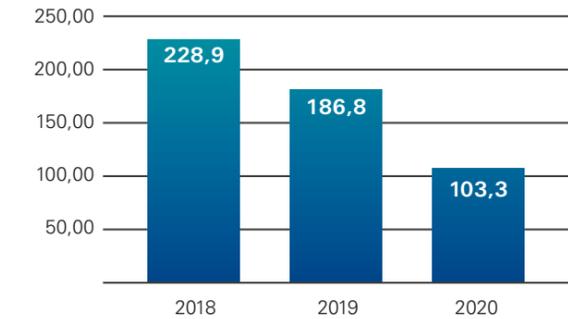
## Il trattamento dei rifiuti

Questa rendicontazione non include l'analisi dei rifiuti generati dai processi upstream e downstream ma solamente a quelli generati dal processo produttivo nei tre stabilimenti oggetto di rendicontazione. La produzione di acciaio con forno elettrico è normalmente associata ad una produzione importante 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 producono rifiuti specifici in quantità compresa tra 80 e 400 Kg/ton<sup>4</sup>. Il settore siderurgico italiano è caratterizzato da una produzione media di rifiuti pari a circa 150 kg su tonnellata di acciaio<sup>5</sup>.**

Presso il **Gruppo Pittini**, il progetto **Zero Waste** ha permesso di valorizzare i rifiuti prodotti in maggiori quantità, trasformandoli in nuovi prodotti o riciclandoli all'interno del processo. Come risultato la produzione specifica di rifiuti corrisponde ai valori minimi del panorama delle acciaierie europee e a quasi un terzo rispetto alla media nazionale di settore. **Nel 2020, infatti, i rifiuti prodotti sono stati pari a 59 Kg per tonnellata di acciaio (laminato) in riduzione di 20 Kg/ton rispetto all'anno 2019 (79 Kg/ton).**

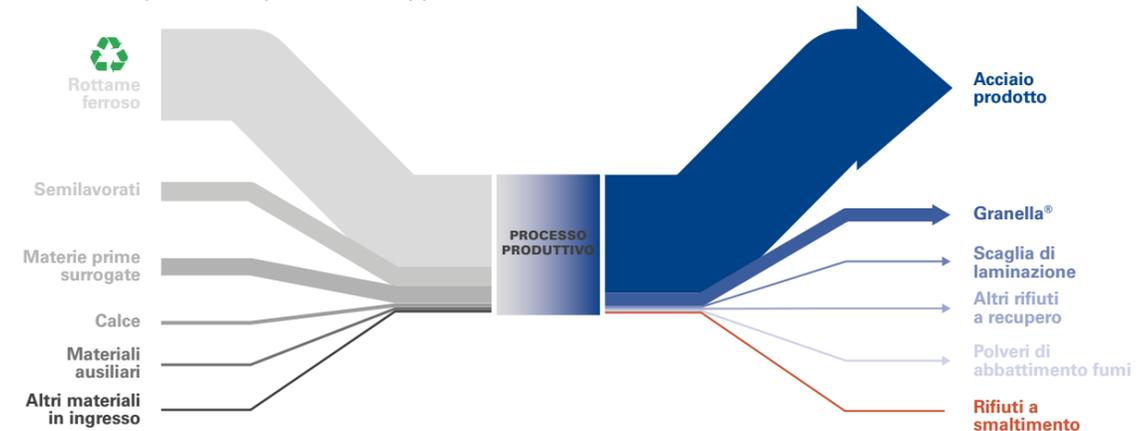
Tale importante riduzione è il risultato della trasformazione, presso l'impianto di Osoppo, di



Rifiuti totali Acciaierie di Verona (Kg/ton)

parte della scoria di Acciaierie di Verona in prodotto Granella®. Tale attività, iniziata nel corso del 2019 e proseguita nel 2020, continuerà nei prossimi anni. Nel grafico, relativo allo stabilimento Acciaierie di Verona, si nota come la quantità di rifiuti prodotti nel corso del triennio 2018-2020 sia diminuita significativamente.

Un'ulteriore ricaduta del progetto 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.

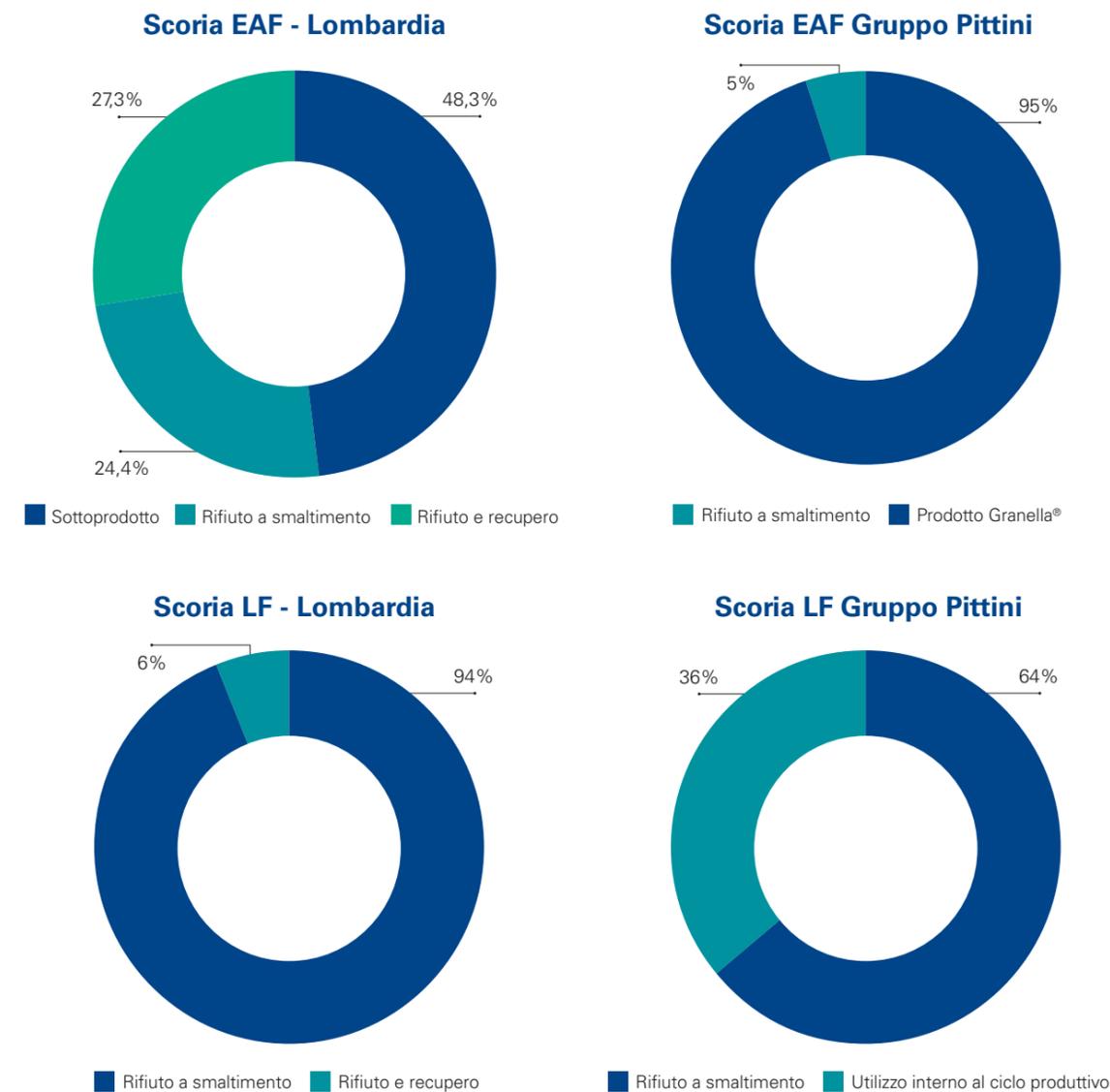


Rappresentazione qualitativa del flusso di materiali in ingresso ed in uscita al processo produttivo dei 3 stabilimenti oggetto di rendicontazione. Lo spessore delle frecce è proporzionale alla massa totale.

## 2 / PERFORMANCE AMBIENTALI

## Focus sulla gestione della scoria

Nei grafici riportati di seguito si confrontano i dati sulla gestione della scoria nella regione Lombardia, tra le più importanti in Italia per il settore della siderurgia elettrica, con quelli delle acciaierie del Gruppo. Si possono apprezzare i risultati ottenuti nella riduzione degli scarti sia per quanto riguarda la scoria EAF che quella secondaria (scoria LF), che posizionano i nostri impianti come riferimento per il comparto.



Dati riferiti al 2020 da fonte Rapporto Sostenibilità Federacciai 2021.

## Energia ed emissioni

## Energia

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 dell'intera Siderurgia Nazionale è stato nel 2020 pari al 7,4% rispetto al fabbisogno totale di E.E. in Italia<sup>6</sup>. 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.

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 e ha condotto la maggiore società del Gruppo, 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 della laminazione. **Il consumo di energia elettrica per tonnellata di laminato prodotto (questo rapporto viene chiamato intensità energetica) nel corso del 2020 è stato di 2,16 GJ.**

*GJ è l'abbreviazione di Giga Joule = 1.000.000.000 joule. È un'unità di misura dell'energia. Un GJ vale 0.277778 MWh.*

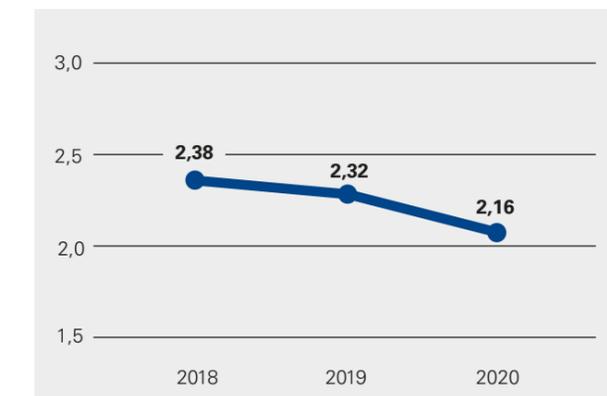
<sup>6</sup> Fonte: Annuario Statistico Terna riferito al 2020

Presso il Gruppo Pittini, nel corso degli anni sono stati attivati progetti di efficientamento degli impianti ed **installazione di lampade a LED**. Un altro contributo è stato fornito da un impianto fotovoltaico realizzato presso la sede di Ferriere Nord di Osoppo che ha generato **energia elettrica autoprodotta per 1.341 GJ**. Sulla base di un accordo con la municipalizzata AGSM, è stato inoltre realizzato un impianto di **teleriscaldamento** a beneficio del contesto urbano di Verona, che nel 2020 ha prodotto energia per 52.692 GJ.

*Il recupero di calore degli impianti di Acciaierie di Verona permette di riscaldare oltre 700 abitazioni, risparmiando 760 mila tonnellate di gas ed evitando 1.300 tonnellate di CO<sub>2</sub> emesse nell'atmosfera.*

**Complessivamente, nell'anno in esame, è stato ottenuto un risparmio netto di energia elettrica dello 6,9%.**

## Intensità energetica media di EE (GJ/ton)

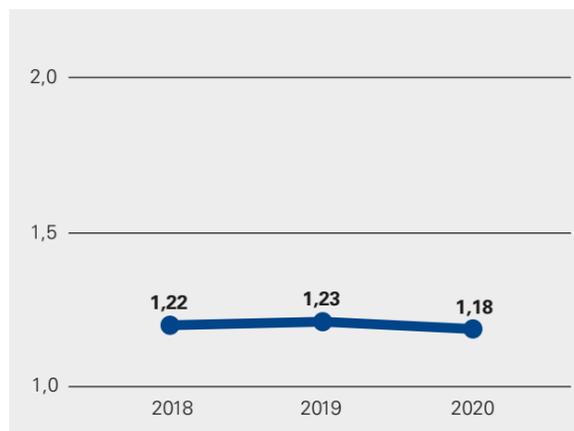


## 2/ PERFORMANCE AMBIENTALI

Relativamente all'**impiego di gas naturale**, utilizzato principalmente nei laminatoi, **nel 2020 sono stati consumati 1,31 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). **Nel 2020 il risparmio di metano è stato del 5,1% rispetto al consumo del 2019**. 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/ton<sup>7</sup>.

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

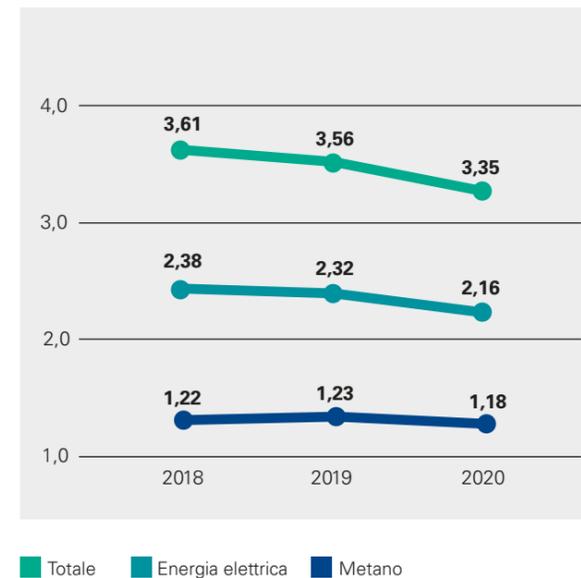
## Intensità energetica del Gas naturale (GJ/ton)



Gli interventi congiunti di risparmio su energia elettrica e gas naturale hanno consentito di registrare una **riduzione nei consumi energetici complessivi nei nostri stabilimenti di 463.688 GJ, pari al 4,8% del consumo totale**.

Nel grafico riportato di seguito è riportato l'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, pur tenendo conto delle differenze tra i processi produttivi, pari a circa **la metà rispetto al valore di consumo medio del settore siderurgico nazionale**, posizionando gli impianti del Gruppo tra i più efficienti in termini di consumi energetici.

## Intensità energetica di EE e Metano (GJ/ton)



<sup>7</sup>Fonte: Rapporto di sostenibilità 2021 pubblicato da Federacciai

Nel quadro del sistema di gestione dell'energia e del progetto Zero Waste Energy le società del Gruppo hanno implementato ulteriori interventi di efficientamento energetico con l'obiettivo di ridurre i consumi. La realizzazione di alcuni di questi interventi è stata favorita dall'ottenimento dei certificati bianchi, ovvero *titoli negoziabili che certificano il conseguimento di risparmi negli usi*

*finali di energia attraverso interventi e progetti, che hanno reso sostenibile l'investimento. L'efficacia degli interventi viene verificata tramite sistemi di monitoraggio appositamente installati.*

Di seguito vengono brevemente riportati i principali interventi realizzati.

Società (stabilimento)	Fonte energetica	Iniziative effettuate
Ferriere Nord (Osoppo)	Energia elettrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementazione di un nuovo impianto acque (acciaieria) in sostituzione dell'impianto di raffreddamento a servizio dell'acciaieria;</li> <li>Revamping dell'impianto fumi, ossia miglioramento dell'impianto di aspirazione dei fumi dal forno dell'acciaieria tramite sostituzione di motori e ventilatori;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggiunta di un nuovo chiller, in sostituzione di un gruppo frigorifero a servizio della sezione Tralicci per il raffreddamento di processo;</li> <li>Introduzione di un nuovo compressore di aria presso il reparto Metallurgica;</li> <li>Revamping delle pompe scaglia colata, ossia sostituzione dei motori di alcune pompe dei servizi ausiliari dell'acciaieria;</li> <li>Installazione di lampade a LED (presso due reparti dello stabilimento).</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Recupero del calore dagli impianti produttivi per il riscaldamento degli ambienti;</li> <li>Operazione di carica calda ai laminatoi, che consiste nel coordinare le produzioni di acciaieria e laminatoi affinché il prodotto dell'acciaieria giunga già preriscaldato ai laminatoi, permettendo un importante risparmio di gas utilizzato dal forno di riscaldamento del materiale.</li> </ul>
Siderpotenza (Potenza)	Gas naturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operazione di carica calda ai laminatoi (come sopra).</li> </ul>
Acciaierie di Verona (Verona)	Energia elettrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produzione di freddo per il processo di raffreddamento tramite recupero di calore: il calore che andrebbe dissipato da un impianto di raffreddamento viene recuperato da apposite macchine in grado poi di raffreddare altre utenze;</li> <li>Installazione di lampade a LED (presso un reparto dello stabilimento).</li> </ul>
	Gas naturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recupero del calore dagli impianti produttivi per il riscaldamento ambienti.</li> </ul>

## 2/ PERFORMANCE AMBIENTALI

### Emissioni

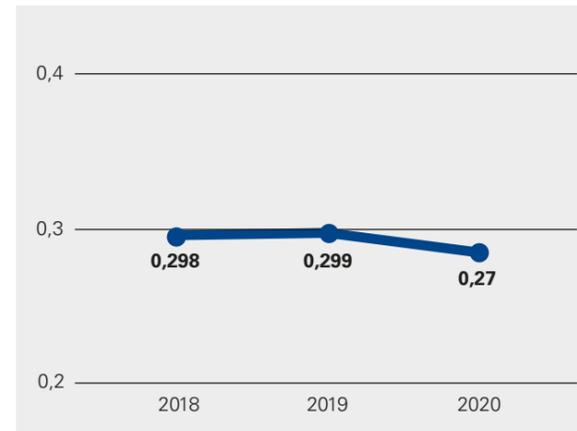
La produzione di acciaio comporta l'emissione in atmosfera di CO<sub>2</sub>. Tale incidenza riguarda sia le emissioni dirette (Scope 1) influenzate principalmente dal contenuto in carbonio delle materie utilizzate, in particolare carbone, gas naturale, rottame/ghisa/preridotto ed elettrodi, sia quelle indirette (Scope 2) derivanti principalmente dall'utilizzo di energia elettrica e in tal senso di particolare impatto per il Gruppo, considerando l'attività di produzione con forno elettrico.

Nel 2020, le emissioni di CO<sub>2</sub> totali del Gruppo – dirette (Scope 1) e indirette (Scope 2) – sono state pari a 0,27 ton di CO<sub>2eq</sub> per tonnellata prodotta (si fa riferimento ai laminati prodotti) in riduzione progressiva nel corso degli anni. Se raffrontato con il dato medio di settore pubblicato dalla World Steel Association, il valore risulta quasi **sette volte più basso**<sup>8</sup>.

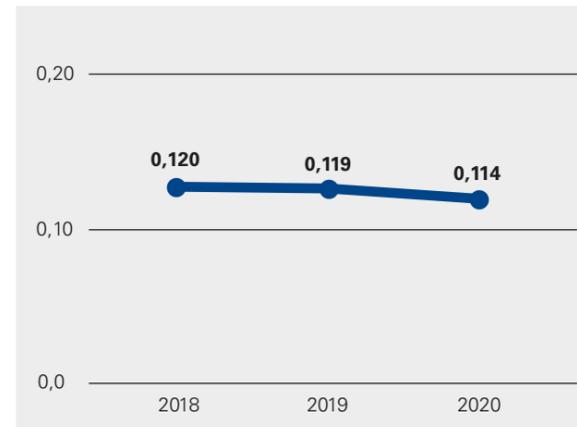
Per quanto riguarda le emissioni dirette (solo la quota Scope 1), il valore medio relativo al 2020 è stato pari a 0,114 tonnellate di CO<sub>2eq</sub> emesse per tonnellata di laminato prodotto, con un andamento in leggera riduzione nel triennio in esame, che corrisponde a circa un quarto delle emissioni rispetto alla media nazionale di riferimento per il settore (0,4 t<sub>CO2eq</sub>/t<sub>acciaio</sub>)<sup>9</sup>.

**Dal 2018 abbiamo ridotto le emissioni di CO<sub>2</sub> del 7,8% per tonnellata di acciaio prodotto**

**Emissioni specifiche di CO<sub>2</sub>eq (totale) (t<sub>CO2eq</sub>/t)**



**Emissioni specifiche di CO<sub>2</sub>eq (Scope 1) (t<sub>CO2eq</sub>/t)**



<sup>8</sup> Fonte: "Sustainable Steel - Indicators 2020 and steel application" pubblicato da World Steel Association AISBL. Il dato è pari a 1,83 t<sub>CO2eq</sub>/t crude steel include i processi di produzione a ciclo integrale.

<sup>9</sup> Fonte Rapporto Sostenibilità 2019 pubblicato da Federacciai relativo a tutta la siderurgia italiana inclusa quella a ciclo integrale.

### La 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 in prevalenza i quantitativi consumati ovvero la differenza (e il rapporto) tra l'acqua prelevata e quella reimpressa nel suo ciclo naturale. 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 riciclata 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. All'interno degli stabilimenti le sostanze pericolose sono stoccate in aree coperte, quindi

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

**Il prelievo totale d'acqua ha visto una riduzione dell'ordine dell'7,8% nel 2020 rispetto al 2019**

**Utilizzo della risorsa idrica nel Gruppo (MC/ton)**



■ Prelievo ■ Consumo ■ Scarico

**Il consumo d'acqua ha visto una riduzione del 20,6% nel 2020 rispetto al 2019**

## 3/ PERFORMANCE SOCIALI

# Performance sociali

**96,4%**

con contratto a tempo indeterminato

**1.615**

dipendenti in Italia

**87**

donne

**1.528**

uomini

**-11%**

infortuni sul lavoro (2019/2020)

**22.069 ore di formazione**

complessivamente erogate nel corso dell'anno

**18,62**

ore di formazione per collaboratore

**6%**

tasso di turnover

## Partnership e collaborazioni: la valorizzazione del territorio e delle comunità locali

L'inserimento sinergico nel territorio in cui operiamo è un elemento chiave nella definizione delle nostre azioni e nel compimento dei nostri valori. Affidabilità, responsabilità, impegno, innovazione e crescita guidano la cultura interna, sono vettori d'interazione con le comunità locali di riferimento e costituiscono linee guida nella selezione delle iniziative che supportiamo a forte valenza sociale. L'impresa si è infatti sempre impegnata in azioni di solidarietà: ne sono esempi i contributi economici e la fornitura di attrezzature o mezzi strumentali elargiti in favore di diversi istituti scolastici (Istituti Bearzi e Volta, entrambi con sede a Udine, e l'ISIS D'Aronco di Gemona) e scuole primarie locali. Il Gruppo ha offerto il proprio supporto anche in attività di promozione della formazione scolastica e universitaria, come ad esempio il progetto "I fuoriclasse della scuola" – siglato in collaborazione tra il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e la Fondazione

per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio – che premia con borse di studio gli studenti più meritevoli. Inoltre, ha favorito interventi a sostegno di associazioni di beneficenza, sportive dilettantistiche a livello locale ed enti culturali tra i quali, ultimo in ordine cronologico, quello a sostegno della mostra "I Maestri" di Illegio.

Nella logica di rafforzare le attività solidaristiche finalizzandole ad obiettivi specifici, all'inizio del 2019 nasce la **Fondazione Gruppo Pittini**. Tale ente risponde alla volontà del Gruppo Pittini di esprimere in maniera concreta la propria responsabilità sociale nei confronti della collettività attraverso progetti e iniziative in ambito formazione, territorio e solidarietà. La Fondazione si prefigge, in particolare, di contribuire alla crescita delle comunità tramite l'erogazione di fondi e la promozione di progetti propri, agendo su tutto il territorio nazionale con un focus nelle aree in cui il Gruppo è presente con i suoi stabilimenti.

## Il valore delle persone

Le persone rappresentano il capitale più prezioso e sono poste al centro in tutti i progetti del Gruppo Pittini. Pertanto, la gestione responsabile e trasparente dei collaboratori, così come la valorizzazione interna delle loro competenze, sono elementi essenziali per la crescita e lo sviluppo dell'intera organizzazione. In particolare, saper attrarre nuovi talenti con competenze e professionalità differenti e coltivare nel tempo il loro potenziale, tramite aggiornamenti continui e percorsi formativi ad hoc, costituisce un'importante leva di sviluppo nel continuo processo di innovazione, soprattutto in relazione alle crescenti necessità di reperire personale con competenze tecniche specifiche. Al contempo, la capacità di trattenere i collaboratori

e di renderli consapevoli della loro importanza in quanto persone, prima dei numeri e dei risultati, rappresenta un importante investimento a lungo termine sia in termini di motivazione sia di performance operative.

Nell'anno di rendicontazione, i collaboratori del Gruppo Pittini in Italia sono complessivamente **1.615**. Il **96,4%** è assunto con contratto a tempo indeterminato full time, in leggero incremento rispetto all'anno precedente e il tasso di turnover totale è pari al **6%**. Nel 2020, pur con l'emergenza Covid, il Gruppo ha proseguito nella stabilizzazione dei contratti a termine e con essa al consolidamento delle professionalità presenti nelle diverse aziende.

### 3/ PERFORMANCE SOCIALI

Tutte le informazioni riportate di seguito si riferiscono al Gruppo Pittini in Italia. Le consociate estere Kovinar e Bstg (che rispettivamente contano, nel 2020, 52 e 79 dipendenti) portano il totale a **1.746**.

Il Gruppo è particolarmente attento alla soddisfazione dei propri collaboratori, per questo motivo favorisce il dialogo costruttivo con le Rappresentanze dei Lavoratori e le Parti Sociali. Pittini applica il contratto di Categoria (CCNL industria metalmeccanica) a tutti i propri collaboratori che possono avvantaggiarsi di un ampio sistema di contrattazione collettiva di secondo livello che riguarda sia la parte economica sia gli altri aspetti del rapporto di lavoro come la sicurezza, la formazione e lo sviluppo della professionalità.

Per trovare i migliori talenti e offrire opportunità di valore, il Gruppo, nel tempo, ha intessuto solide relazioni con il mondo dell'Istruzione.



A conferma di ciò sono state ottenute e mantenute negli ultimi anni le certificazioni BITS (bollino ITS) e BAQ (bollino apprendistato di qualità).



Nell'anno 2020 sono stati avviati **93 progetti** di alternanza scuola-lavoro grazie alla collaborazione con **9 Università** nazionali e **28 Istituti Scolastici** regionali.



## La salute e la sicurezza dei collaboratori come elementi essenziali

L'attenzione rivolta ai collaboratori è un elemento chiave nella definizione delle azioni da intraprendere e l'impegno in tema di sostenibilità sociale non può che accompagnarsi alla cura della loro salute e sicurezza, garantendo le stesse tutele a chiunque sia presente all'interno degli stabilimenti.

A tale scopo, è stato definito e implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza dei Lavoratori (SGSL), certificato secondo la norma ISO 45001:2018.

In conformità con quanto previsto dal Testo Unico D. Lgs. 81/2008 diversi soggetti collaborano nell'ambito del SGSL e sono previsti processi specifici per l'indagine, l'identificazione e la

valutazione dei rischi per le attività attraverso l'applicazione di controlli gerarchici al fine di eliminare o minimizzare i rischi. Il personale che gestisce detti processi è competente e responsabile secondo l'accezione e le definizioni della stessa normativa applicata. Anche le modalità di acquisizione e valorizzazione delle informazioni eventualmente provenienti dai lavoratori sul tema sono stabilite in maniera puntuale. Il Gruppo svolge una costante attività di monitoraggio al fine di migliorare sempre le condizioni lavorative e le proprie performance.

### 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. Complessivamente nel 2020 si sono registrati 74 infortuni. È esclusa da questo conteggio la società Kovinar per la quale, a causa del Covid-19, non si sono potuti registrare i dati. L'impegno del Gruppo per la progressiva e continua riduzione del fenomeno infortunistico ha portato a una **diminuzione degli**

**infortuni dell'11%** rispetto l'anno precedente (esercizio in cui già si era registrata una diminuzione del 9% rispetto all'anno precedente). Di rilievo il drastico calo degli infortuni con prognosi superiore ai 30 giorni che scende a 16 eventi rispetto ai 46 del 2019 (-66%).



### 3/ PERFORMANCE SOCIALI



## La gestione del talento e la valorizzazione delle competenze

Il Gruppo pone l'accento sulla crescita delle proprie risorse umane e sul miglioramento continuo delle competenze e delle professionalità che hanno un'influenza determinante sul successo aziendale. **L'investimento nella formazione, unito alla capacità di trattenere le risorse fidelizzando il personale, assume qui un ruolo strategico.**

Il primo periodo in azienda è determinante per un proseguo positivo del percorso professionale, per questo l'azienda si impegna affinché ciascuno si senta accolto fin dal primo giorno e abbia a disposizione tutti gli strumenti necessari per lavorare al meglio. Proprio con l'obiettivo di inserire i neoassunti nella nuova realtà, da qualche anno è stato avviato il progetto **"Steel Date"**, iniziativa volta alla loro familiarizzazione

con l'ambiente, le funzioni aziendali, la Cultura d'impresa e i colleghi.

La gestione della formazione del personale è affidata alla **Corporate school Officina Pittini per la Formazione**, fondata nel 2003, che ne cura tutti i progetti a livello di Gruppo secondo le specifiche esigenze formative e il budget annuale loro destinato. Dal 2004 la scuola aziendale è un ente accreditato dalla Regione Friuli Venezia Giulia e partecipa a programmi di formazione finanziata. La formazione viene svolta sia in aula, presso gli spazi adibiti all'interno dell'azienda, sia da remoto, grazie alla nuova **piattaforma MyOPF** attivata nel 2020. Durante l'anno sono state erogate complessivamente **22.069 ore** di formazione: in aumento rispetto all'anno precedente, con una media di **18,62 ore** per collaboratore.

## Officina Pittini per la Formazione

Nasce nel 2003 come **scuola aziendale del Gruppo Pittini** ed è una delle prime corporate school nate in Italia. È un'organizzazione no profit e, nel 2004, ha ottenuto l'accreditamento dalla Direzione Formazione della Regione Friuli - Venezia Giulia. In qualità di ente accreditato ha allargato le sue attività anche al di fuori del Gruppo, offrendo corsi e servizi a beneficio del territorio, di privati e di aziende. Negli anni la scuola è diventata soggetto chiave nel processo di integrazione tra mondo dell'istruzione e ambiente lavorativo, promuovendo la diffusione di una cultura imprenditoriale rivolta all'innovazione e offrendo percorsi formativi sempre aggiornati dal punto di vista tecnologico e organizzativo. OPF è un laboratorio di apprendimento, dove poter sviluppare conoscenze professionali e competenze trasversali. Nel 2010 e 2014 la Corporate school è stata insignita di due premi da parte di Confindustria: il premio "Orientagiovani" per l'alternanza scuola-lavoro è un premio assegnato per l'impegno dimostrato verso la formazione e l'orientamento degli studenti degli

Istituti Tecnici e Professionali della Regione. Nel 2015 ha invece ottenuto la certificazione ISO 9001, standard riconosciuto a livello internazionale per i Sistemi di Gestione per la Qualità (SGQ). Nel 2020 il progetto di Alternanza scuola-lavoro sviluppato da Officina Pittini per la Formazione con l'Istituto Malignani di Udine è stato tra i finalisti del concorso Eccellenze Duali 2020, organizzato dalla Camera di Commercio Italo Germanica AHK, classificandosi al secondo posto.



## Management4Steel

Nel 2019 si è concretizzata l'idea di dar vita ad una **Academy Siderurgica** che valorizzasse giovani talenti e li preparasse per ruoli manageriali all'interno del Gruppo. Il progetto, sviluppato in collaborazione con Aso, Dufenco e Feralpi, ha l'obiettivo di formare ragazzi e ragazze attraverso l'acquisizione di competenze tecniche e gestionali, sempre più orientate all'Industria 4.0 e al rafforzamento delle soft skills. Questa iniziativa favorisce anche la creazione di un network interno al mondo siderurgico, in cui collaborazione e trasversalità del sapere saranno le maggiori leve competitive. Il Gruppo Pittini ha scelto di coinvolgere nella prima edizione tre giovani profili ad elevato potenziale, provenienti da Ferriere Nord, SIAT e Acciaierie di Verona. I collaboratori coinvolti hanno completato la loro formazione nel settembre 2020.

## Steel Training

Nel 2019 si è realizzato di un altro progetto formativo di durata annuale, in collaborazione con l'Istituto Salesiano Bearzi di Udine. Il **percorso di formazione-lavoro**, rivolto ai neodiplomati ad indirizzo Meccatronico, ha coinvolto otto ragazzi selezionati che, per dodici mesi, hanno potuto approfondire conoscenze tecniche e soft skills, affiancando, alla formazione teorica in aula (550 ore), l'esperienza lavorativa nei vari reparti aziendali (1.300 ore di attività pratica). Al termine i partecipanti hanno ottenuto la qualifica di tecnici specializzati nella conduzione e manutenzione di impianti automatizzati e sono stati assunti dal Gruppo Pittini con un contratto a tempo indeterminato. Il 2020 ha visto il lancio della seconda edizione di questo progetto. A causa dell'avvento del Covid-19, la fase di selezione dei candidati è stata gestita dalla funzione Risorse Umane tramite un assessment center svolto per la prima volta completamente da remoto.

## 4/ PERFORMANCE ECONOMICHE

# Performance economiche

## 300

milioni di € di investimenti (2016-2020)

## 1.409.846.608

il valore economico direttamente generato

## 1,33

miliardi di € di fatturato di cui

## 1.364.888.631

il valore economico distribuito

## 66%\*

di esportazione

## 13.500

ore in attività di ricerca

\*I valori sono riferiti al bilancio consolidato di C.S.I. S.r.l.

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

Fatturato	2018	2019	2020
Fatturato in miliardi di Euro	1,55	1,49	1,33
di cui % Esportazione	63%	63%	66%

Il fatturato del **Gruppo Pittini**, valori riferiti al bilancio consolidato di C.S.I. S.r.l., calato nel 2020 del -10% a causa del Covid-19, ha realizzato una crescita media annua dal 2016 del + 6% grazie al contributo della nuova società acquisita nel 2015, Acciaierie di Verona S.p.A., e alla crescita dell'esportazione arrivata oggi a pesare il 66% del fatturato. Relativamente alle 3 società oggetto di questa rendicontazione si riportano i dati relativi alla creazione del valore economico:

Valore economico direttamente generato	2018	2019	2020
Valore economico direttamente generato corrisponde alla ricchezza prodotta	1.632.494.604	1.526.943.960	1.409.846.608

Valore economico distribuito	2018	2019	2020
Sono i costi operativi: personale, oneri finanziari...	1.605.388.234	1.485.670.381	1.364.888.631

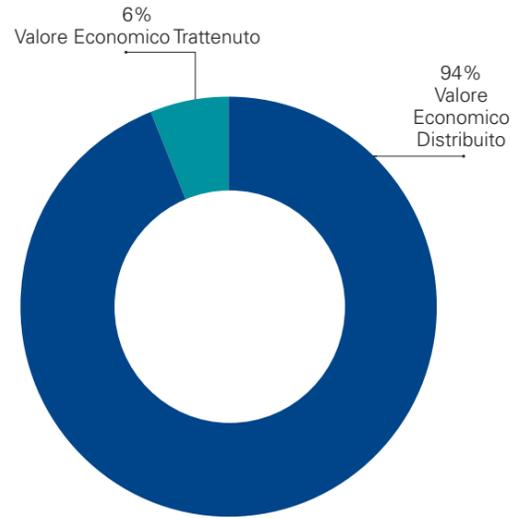
Valore economico trattenuto	2018	2019	2020
È il valore generato meno quello distribuito	27.106.370	41.273.579	44.957.977

4/ PERFORMANCE ECONOMICHE

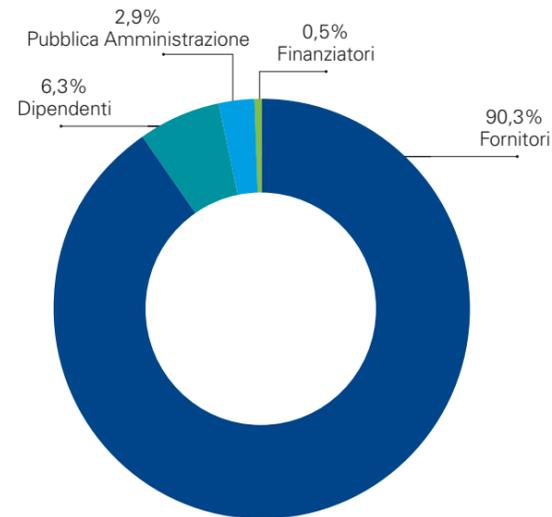
La quota maggiore del valore distribuito è quella versata a favore dei fornitori per l'acquisto di materie prime, sussidiarie, di consumo, di merci, di servizi (principalmente per servizi energetici e di trasporto) e per il noleggio di macchinari e impianti. La seconda quota più rilevante è quella destinata ai collaboratori per il pagamento di salari, stipendi e l'impegno per altri costi associati alla gestione del personale; percentuali minori sono riservate 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) e gli investimenti per lo sviluppo del territorio e per le comunità locali.



Valore Economico Generato (2020)



Valore Economico Distribuito (2020)

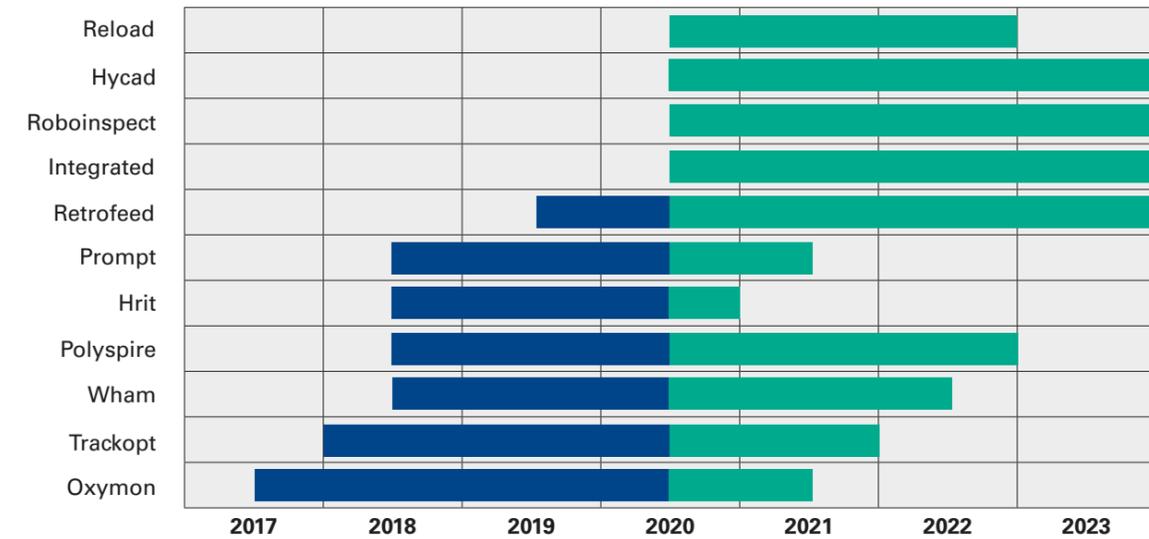


I grafici si riferiscono non solo alle 3 società oggetto di questa rendicontazione ma a tutte le società del Gruppo: Compagnia Siderurgica Italiana S.r.l..

Innovare per crescere di valore e migliorare il prodotto

Il Gruppo ha sempre investito nelle attività di ricerca e innovazione come elemento centrale della tutela e promozione della competitività aziendale nel medio e lungo termine, con ricadute favorevoli sulle performance economiche, ambientali e sociali.

I progetti di ricerca e innovazione del Gruppo e le tempistiche di realizzazione nella tabella sottostante:



Anche nel 2020 le società del Gruppo hanno svolto 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 sui luoghi di lavoro. Ad oggi, il complesso delle iniziative svolte coinvolge **98 partner** provenienti da **17 paesi diversi**, tra i quali **12 Università** e **7 centri ricerca**. I progetti attualmente in corso sono **11** e riguardano gli stabilimenti di **Osoppo** (acciaieria,

laminatoio e stabilimento lavorazioni a freddo), di **Potenza** (laminatoio) e di **Verona** (stabilimento). I progetti si inseriscono nell'ambito dei Programmi europei RFCS – Research Fund for Coal and Steel, Horizon 2020, del Piano Operativo Regionale del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (POR FESR) e Piano Operativo Nazionale Ricerca & Innovazione (PON R&I). Nel 2020 il Gruppo ha dedicato più di **13.500 ore in attività di ricerca** sulla qualità del prodotto, sulle tecnologie di processo e sulla tutela ambientale, ossia improntate all'ottenimento di nuovi benefici in termini di economia circolare.

## 4/ PERFORMANCE ECONOMICHE

## Gli investimenti

Nel Gruppo Pittini, gli investimenti effettuati nel periodo 2016-2020 superano i **300 Milioni di €** con una incidenza media sul fatturato di periodo di oltre il **4,6%** (3,9% nel 2020 a causa del rallentamento nella fornitura di impianti da parte dei fornitori dovuto alle difficoltà legate alla pandemia), superiore all'incidenza nazionale; secondo il "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi", pubblicato dall'ISTAT, l'incidenza media nazionale nel periodo 2016-2018 (ultimo dato disponibile) è stata del 2,9%.

**Il Gruppo ha sempre creduto e investito nelle attività di ricerca e innovazione come elemento centrale della tutela e promozione**

**della competitività aziendale nel medio e lungo termine, con ricadute favorevoli sulle performance economiche, ambientali e, quindi, sociali.**

Anche nel 2020, in linea con gli anni precedenti, le società del Gruppo hanno svolto **attività sperimentali finalizzate all'incremento della qualità dei prodotti, al miglioramento tecnologico degli stabilimenti in ottica di industria 4.0** e, dunque, all'efficientamento dei processi produttivi, con particolare attenzione alle sinergie sviluppabili nell'ambito della riduzione degli impatti ambientali, dell'economia circolare e della sicurezza sui luoghi di lavoro.

Investimenti del Gruppo Pittini (Milioni di euro)	2018	2019	2020
Fatturato	1.546	1.488	1.326
Investimenti del Gruppo	95	77	51
% sul fatturato	6,2%	5,2%	3,9%



## Il programma di sviluppo per la tutela ambientale Green Steel a Potenza

Green Steel è un progetto che coinvolge lo stabilimento di Potenza mettendo in primo piano la tutela ambientale. Si tratta di un piano di ampio respiro, avviato nell'anno 2018 la cui conclusione è prevista per il 2023, che identifica un programma d'investimenti costituito da una serie di complessi interventi il cui comune denominatore è il miglioramento degli effetti dell'attività produttiva sull'ambiente. Gli obiettivi principali sono la razionalizzazione del consumo delle acque, la riduzione delle emissioni in atmosfera, l'incremento dell'efficienza energetica dei processi, il miglioramento dell'impatto acustico e la copertura dell'area dedicata al deposito del materiale ferroso. Si tratta di misure che innalzeranno il livello di tutela ambientale oltre quanto stabilito dalla Commissione Europea con la "Decisione di esecuzione 2012/135/UE" del 28 febbraio 2012 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT – Best Available Techniques) per la produzione di ferro e acciaio.

Il programma si compone di cinque interventi:

- Il progetto "**Chiusura circuito acque**" interviene sul sistema di raffreddamento delle acque di processo dello stabilimento attraverso l'adozione di tecnologie a circuito chiuso, con l'utilizzo di scambiatori ad aria (air-cooler), che consentiranno la riduzione dei consumi d'acqua grazie ad un riutilizzo della stessa. Le modifiche impiantistiche previste consentiranno il raggiungimento anche di altri obiettivi, tra cui la riduzione del consumo di additivi, il miglioramento dell'impatto acustico e la riduzione delle emissioni di vapore (fumane).
- Il progetto "**GREEN EAF**" interviene sul forno elettrico ad arco in servizio presso il reparto acciaieria al fine di migliorare le prestazioni ambientali dello stesso. Le soluzioni individuate sono caratterizzate dall'impiego delle più moderne

tecnologie applicabili nel campo della siderurgia e permetteranno la riduzione dei consumi elettrici, la riduzione della CO<sub>2</sub> prodotta durante il processo di fusione, il miglioramento dell'impatto acustico e la riduzione del consumo di calce.

- Il progetto "**Abbattimento emissioni**" prevede l'ulteriore riduzione delle emissioni in atmosfera attraverso due specifici interventi nell'ambito dei processi industriali dello stabilimento. In particolare, le modifiche impiantistiche interverranno sul potenziamento dell'impianto aspirazione fumi dell'acciaieria e sull'efficientamento del forno di preriscaldamento del laminatoio.
- Il progetto relativo alla "**Copertura del parco rottame**" prevede l'ampliamento della superficie coperta dell'area deposito del materiale ferroso. Le caratteristiche di questa nuova realizzazione garantiranno il deposito al coperto, la riduzione delle emissioni di polvere e del rumore prodotto dalla movimentazione del materiale.
- Il progetto "**Insonorizzazione**" consiste nella realizzazione di sistemi di confinamento e abbattimento dei rumori provenienti dallo stabilimento, in particolare dalle aree in cui si trovano gli impianti che costituiscono le maggiori fonti di emissione sonora. Si tratta di diversi interventi che consentiranno di confinare e ridurre le emissioni sonore verso le aree limitrofe dello stabilimento. Inoltre, nelle aree perimetrali dello stabilimento sarà realizzata una barriera verde con l'utilizzo di differenti specie vegetali finalizzata alla mitigazione della rumorosità del sito industriale.

Il programma è cofinanziato dall'Unione Europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale – Programma Operativo Imprese e Competitività 2014-2020.

## 4/ PERFORMANCE ECONOMICHE

## 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 metano 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.

## 5/ NOTA METODOLOGICA

## 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 2020, ed alle 3 società Ferriere Nord S.p.A. stabilimento di Osoppo, Siderpotenza S.p.A. stabilimento di Potenza ed Acciaierie di Verona S.p.A., salvo dove diversamente specificato.

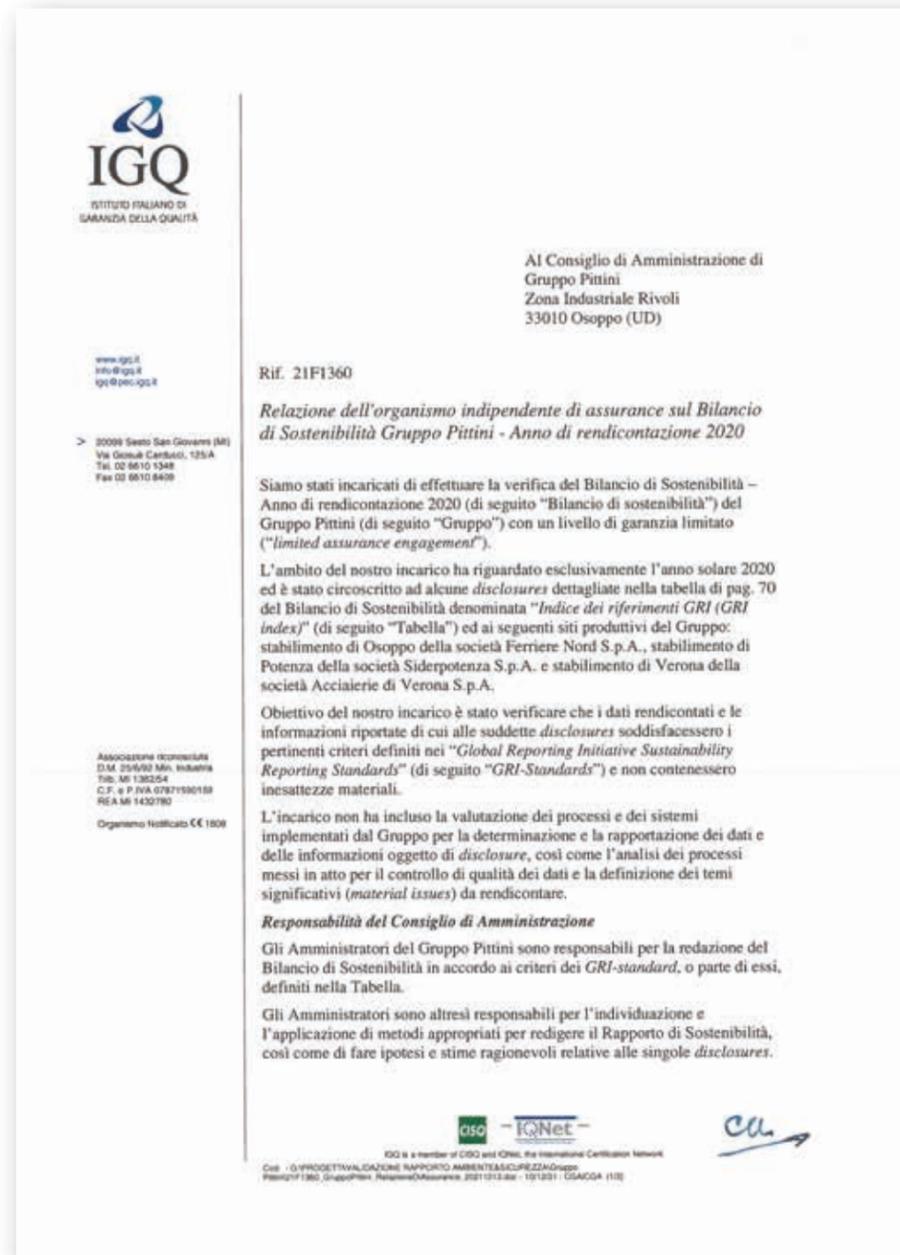
**Informazioni relative ai singoli siti produttivi sopra citati e rendicontate in conformità a parti selezionate ed applicabili di alcuni GRI Topic-specific standard, secondo la modalità GRI-referenced, sono disponibili nel documento: "Bilancio di Sostenibilità" che può essere fornito agli stakeholder su richiesta scrivendo alla mail: [pittinigroup@pittini.it](mailto: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.

Disclosure	GRI 201: PERFORMANCE ECONOMICHE 2016
201-1	Valore economico direttamente generato e distribuito
Disclosure	GRI 301: MATERIALI 2016
301-1	Materiali utilizzati per peso o volume
301-2	Materiali utilizzati che provengono da riciclo
Disclosure	GRI 302: ENERGIA 2016
302-1 a-e, g	Energia consumata all'interno dell'Organizzazione
302-3	Intensità energetica
302-4 a,b	Riduzione del consumo di energia
Disclosure	GRI 303: ACQUA E SCARICHI IDRICI 2018
303-1 a	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa
303-3 a,b,c	Prelievo idrico
303-4 a,b,c	Scarico d'acqua
303-5 a,b	Consumo d'acqua
Disclosure	GRI 305: EMISSIONI 2016
305-1 a,b,d,e,f	Emissioni dirette di GHG (Scope 1)
305-2 a,c,e	Emissioni indirette di GHG da consumi energetici (Scope 2)
305-4	Intensità delle emissioni di GHG
305-7 a,b	Ossidi di azoto (NOX), ossidi di zolfo (SOX) e altre emissioni significative
Disclosure	GRI 306: WASTE-2020
306-1	Produzione di rifiuti e impatti significativi connessi ai rifiuti
306-3 a	Rifiuti prodotti

## ASSURANCE

L'assurance fa riferimento al documento completo "Bilancio di Sostenibilità" disponibile su richiesta all'indirizzo mail: pittinigroup@pittini.it.



**IGQ**  
ISTITUTO ITALIANO DI  
GARANZIA DELLA QUALITÀ

www.igg.it  
info@igg.it  
igg@pec.igg.it

> 30099 Sesto San Giovanni (MI)  
Via Giulio Carli, 125/A  
Tel. 02 6610 1348  
Fax 02 6610 8439

Associazione riconosciuta  
D.M. 25/09/92 Min. Industria  
Trib. MI 138254  
C.F. e P. IVA 07871590159  
REA MI 1432790  
Organismo notificato CE 1808

Al Consiglio di Amministrazione di  
Gruppo Pittini  
Zona Industriale Rivoli  
33010 Osoppo (UD)

Rif. 21F1360

**Relazione dell'organismo indipendente di assurance sul Bilancio di Sostenibilità Gruppo Pittini - Anno di rendicontazione 2020**

Siamo stati incaricati di effettuare la verifica del Bilancio di Sostenibilità – Anno di rendicontazione 2020 (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 2020 ed è stato circoscritto ad alcune *disclosures* dettagliate nella tabella di pag. 70 del Bilancio di Sostenibilità denominata "Indice dei riferimenti GRI (GRI index)" (di seguito "Tabella") ed ai seguenti siti produttivi del Gruppo: stabilimento di Osoppo della società Ferriere Nord S.p.A., stabilimento di Potenza della società Siderpotenza S.p.A. e stabilimento di Verona della società Acciaierie di Verona S.p.A.

Obiettivo del nostro incarico è stato 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 significativi (*material issues*) 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-standards, o parte di essi, definiti nella Tabella.

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

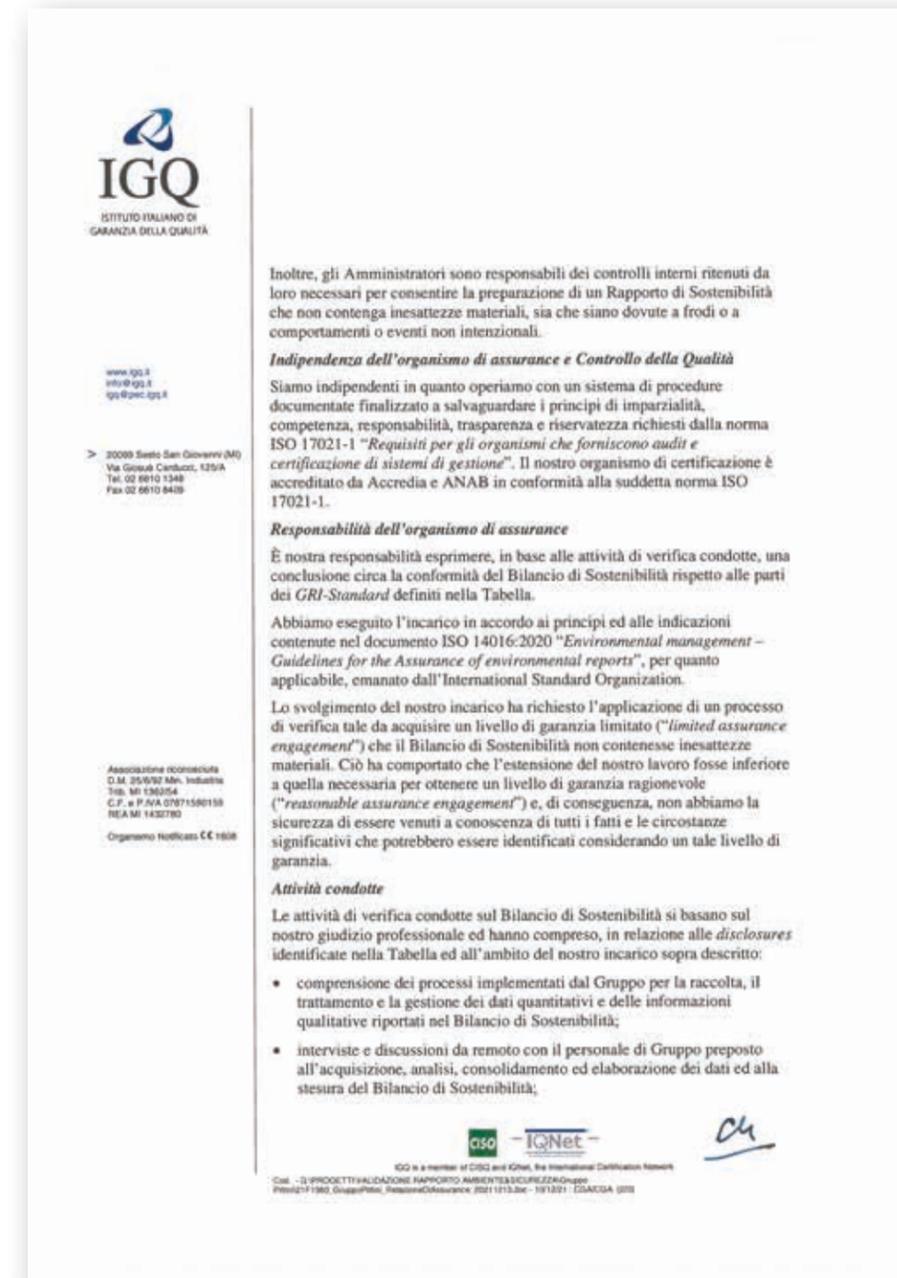
**IGQ** **IGNet**

IGQ is a member of ISO and IAF, the International Certification Network

Cod. - 01PROGETTIVALIDAZIONE RAPPORTO AMBIENTALE SICUREZZA Gruppo  
Pittini21F1360\_GruppoPittini\_RelazioneAssicurazione\_20211213.doc - 19/12/21 - USA/04 (1/3)

## ASSURANCE

L'assurance fa riferimento al documento completo "Bilancio di Sostenibilità" disponibile su richiesta all'indirizzo mail: pittinigroup@pittini.it.



**IGQ**  
ISTITUTO ITALIANO DI  
GARANZIA DELLA QUALITÀ

www.igg.it  
info@igg.it  
igg@pec.igg.it

> 30099 Sesto San Giovanni (MI)  
Via Giulio Carli, 125/A  
Tel. 02 6610 1348  
Fax 02 6610 8439

Associazione riconosciuta  
D.M. 25/09/92 Min. Industria  
Trib. MI 138254  
C.F. e P. IVA 07871590159  
REA MI 1432790  
Organismo notificato CE 1808

Inoltre, gli Amministratori sono responsabili dei controlli interni ritenuti da loro necessari per consentire la preparazione di un Rapporto 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". Il nostro organismo di certificazione è accreditato da Accredia e ANAB in conformità alla suddetta norma ISO 17021-1.

**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:

- 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 e discussioni da remoto con il personale di Gruppo preposto all'acquisizione, analisi, consolidamento ed elaborazione dei dati ed alla stesura del Bilancio di Sostenibilità;

**IGQ** **IGNet**

IGQ is a member of ISO and IAF, the International Certification Network

Cod. - 01PROGETTIVALIDAZIONE RAPPORTO AMBIENTALE SICUREZZA Gruppo  
Pittini21F1360\_GruppoPittini\_RelazioneAssicurazione\_20211213.doc - 19/12/21 - USA/04 (2/3)

## ASSURANCE

L'assurance fa riferimento al documento completo "Bilancio di Sostenibilità" disponibile su richiesta all'indirizzo mail: [pittinigroup@pittini.it](mailto:pittinigroup@pittini.it).



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

> 30099 Sesto San Giovanni (MI)  
Via Genova, Cariboo, 125/A  
Tel. 02 6610 1348  
Fax 02 6610 8419

Associazione riconosciuta  
D.M. 25/10/92 Min. Industria  
Trib. MI 1362/54  
C.F. e P. IVA 07871390159  
REA MI 1432760  
Organismo Notificato CE 1803

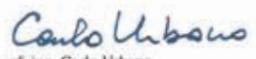
- controllo di fonti di dati esterne, qualora pertinenti per le *disclosures* oggetto di verifica;
- verifica su base campionaria dei dati quantitativi e delle informazioni risalendo, qualora necessario, alle registrazioni dei dati primari;
- riesame di documenti e loro coerenza con le informazioni di 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.

**Altri aspetti**  
A fini comparativi con l'anno di rendicontazione 2020, nel Bilancio di Sostenibilità sono presentati dati relativi agli anni solari 2018 e 2019: questi dati non sono stati oggetto di verifica.

Sesto San Giovanni, 13 dicembre 2021

Per IGQ

  
prof. ing. Carlo Urbano  
(Presidente)




IGQ is a member of GSO and IQNet, the International Certification Network  
Cod. - 01 PROGETTAZIONE, RAPPORTO AMBIENTALE E SICUREZZA Gruppo  
Pittini 1390, GruppoPittini, RelazioneAssicurata, 2021-12-13, 10:12:21 - DSAIGQ (3/3)

## CONTATTI

---

### **PITTINI GROUP**

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

*Progetto grafico:*  
Portfolio

*Consulenza:*  
Allaround



**PITTINI**  
STEEL AHEAD

