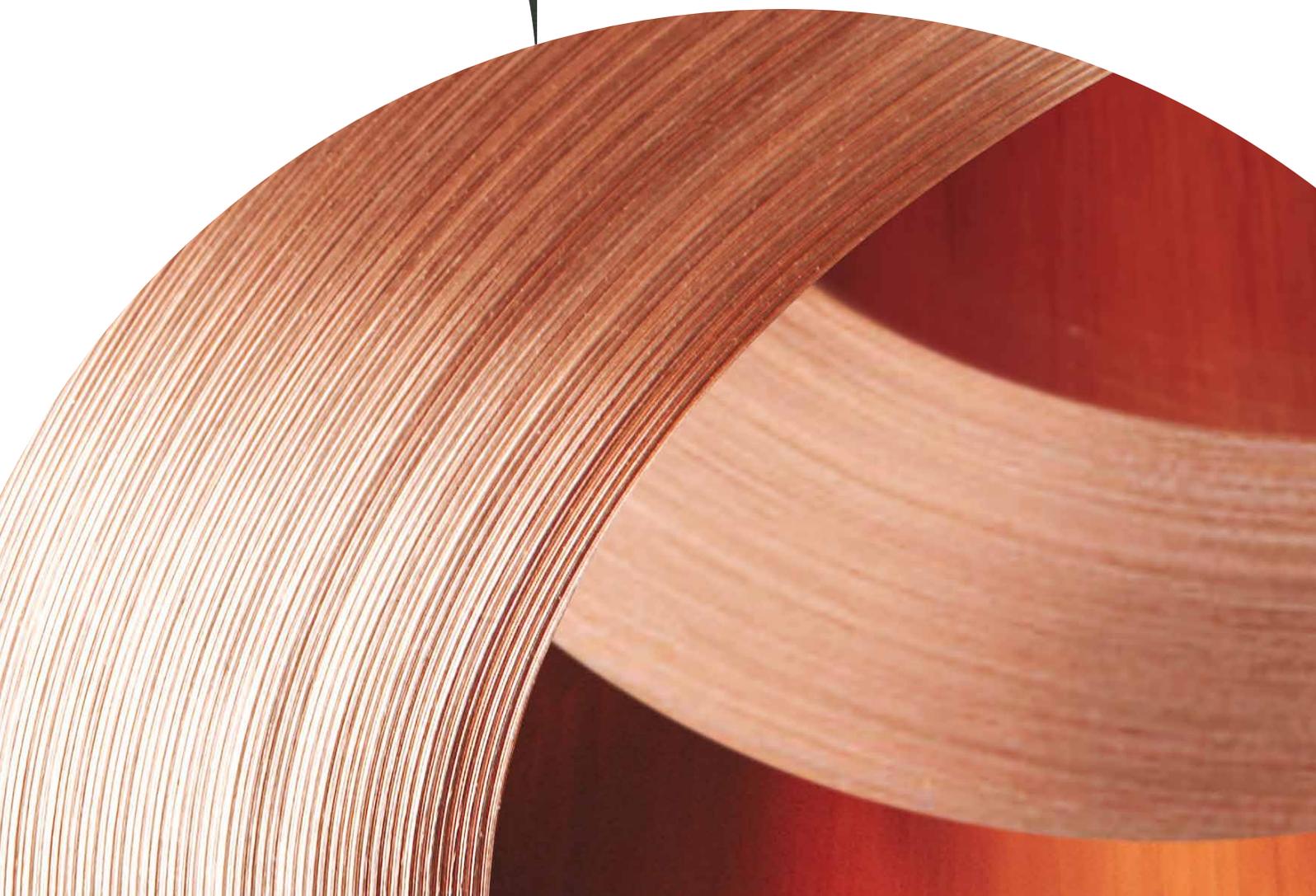


Rapporto
di sostenibilità **2021**



KME
GROUP



Rapporto di sostenibilità **2021**

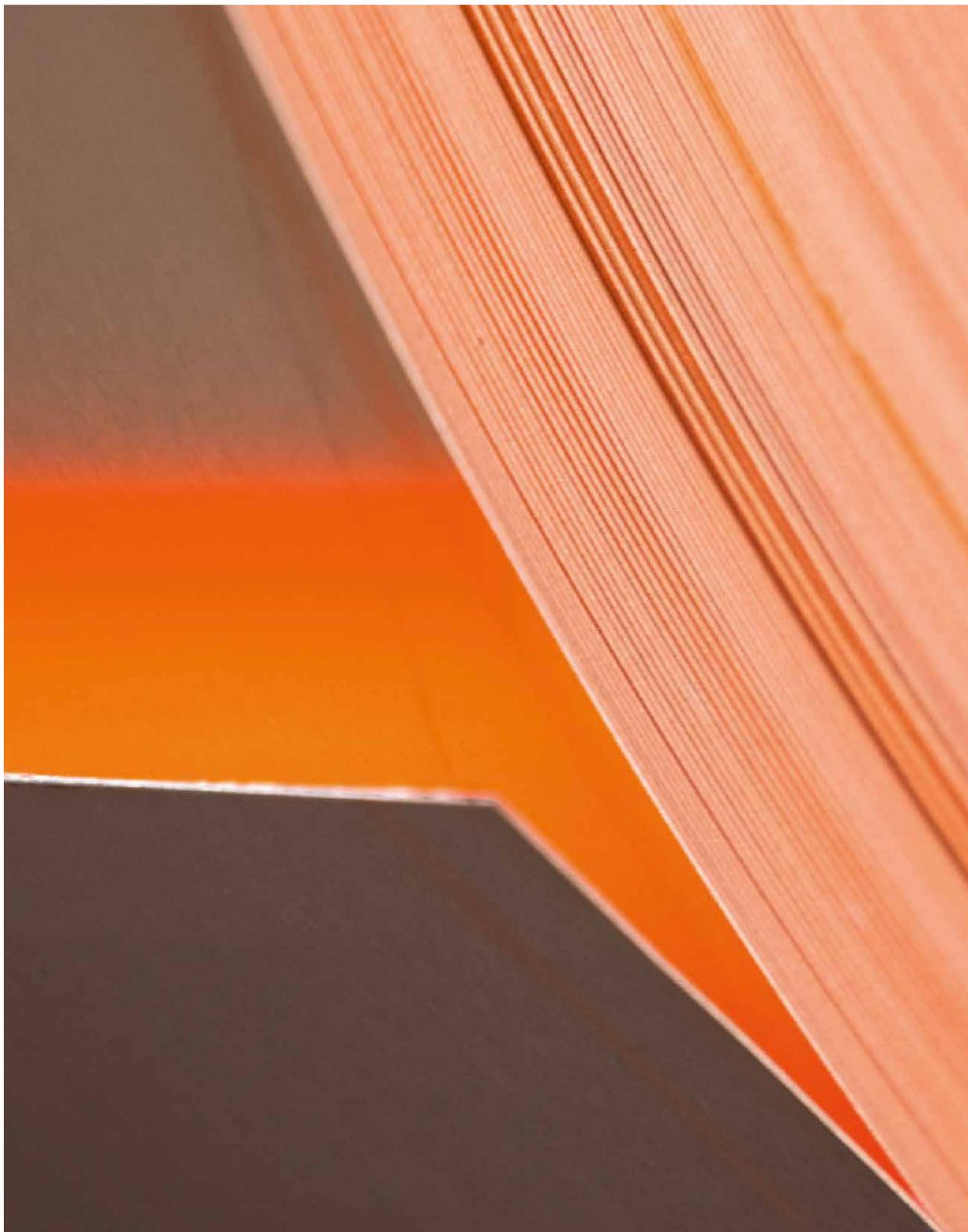


Photo credits

KME internal images
Pixabay
PxHere
Pexels
Unsplash
Ansa

Presentazione	4
Guida al rapporto	6
1 COSTRUIAMO UN FUTURO SOSTENIBILE	13
1.1 Il nostro impegno per la sostenibilità: strategie e obiettivi	14
1.2 Il rame nella transizione ecologica	20
2 KME GROUP	25
2.1 Chi siamo	27
2.2 Governance	33
2.3 Codice di condotta	34
2.4 Sistema gestionale EHSQ	37
2.5 Attività e mercati	37
3 SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	38
3.1 Gestione ambientale	39
3.2 Energia	40
3.3 Materiali	40
3.4 Rifiuti	42
3.5 Gas serra	42
3.6 Altre emissioni	45
3.7 Acqua	46
4 SOSTENIBILITÀ SOCIALE	47
4.1 Dipendenti	48
4.2 Pari opportunità	48
4.3 Salute e sicurezza sul lavoro	49
4.4 Formazione	52
4.5 Welfare aziendale	53
4.6 Fornitori	53
4.7 Impatto sociale	54
5 SOSTENIBILITÀ ECONOMICA	57
5.1 Risultati	58
5.2 Investimenti	58
5.3 Ricerca e sviluppo	59
5.4 Strategie	61
6 ECONOMIA CIRCOLARE	63
6.1 Indicatori di circolarità	65
6.2 Progetti	68
7 APPENDICE	70
7.1 Nota metodologica	71
7.2 Tavole di corrispondenza GRI	72

Presentazione



Siamo giunti alla pubblicazione del quarto rapporto di sostenibilità di KME.

Ci eravamo impegnati ad ampliare progressivamente il perimetro del rapporto fino a coinvolgere tutto il gruppo; grazie all'impegno di tutti i dipendenti finalmente per l'anno 2021 il Report di Sostenibilità KME può essere definito un rapporto Corporate.

Per Kme la sostenibilità è 'fare' prima ancora che 'comunicare'. In questo primo Report 'di Gruppo' è raccontato e rendicontato il nostro impegno concreto, quotidiano, per lavorare, produrre, vendere secondo gli standard più avanzati di sostenibilità ambientale e sociale. Un impegno che negli ultimi due anni ha coinciso con emergenze drammatiche - la pandemia, la guerra alle porte dell'Europa, la crisi energetica e l'approfondirsi della crisi climatica - che hanno naturalmente investito anche noi e che tutte, per un verso o per l'altro, rafforzano l'urgenza di avvicinare sempre di più l'agire economico ai valori della responsabilità sociale e dell'attenzione agli equilibri ambientali.

Abbiamo pianificato lo sviluppo futuro del piano di sostenibilità con la definizione di precisi ed ambiziosi target per il 2030 con verifiche in itinere, la prima nel 2024, perché siamo convinti della necessità di una precisa accountability anche nell'ambito dell'ESG.

Dal report 2021 si conferma il trend di crescita dell'utilizzo di materiali provenienti da riciclo ed il raggiungimento dei target prefissati.

Prosegue anche il piano di decarbonizzazione attraverso l'applicazione di ulteriori innovazioni tecnologiche e pratiche di economia circolare al fine di migliorare l'efficienza di tutti i processi dell'attività aziendale anche grazie alla progressiva implementazione della digitalizzazione per permettere il pieno controllo di tali processi. Particolare attenzione in questo campo merita l'attività svolta in Oasi Dynamo con la piantumazione di migliaia di alberi che offrono un importante contributo all'assorbimento di anidride carbonica.

Una visione circolare della sostenibilità dunque quella di KME, che tiene conto sempre di più di tutti i fattori del fare industria moderna, attenta alle esigenze di tutti gli stakeholder ma anche alle sfide poste dalla realtà in evoluzione, a cominciare dal cambiamento climatico al quale sia i prodotti di KME sia i suoi processi produttivi possono contribuire a dare una risposta efficace e concreta.

Anche sul fronte della sicurezza sui posti di lavoro, tutti gli indici danno merito alle continue attività di miglioramento implementate dall'azienda.

Vincenzo Manes
KME Group Chairman & CEO



Guida al rapporto



I report di sostenibilità del Gruppo KME

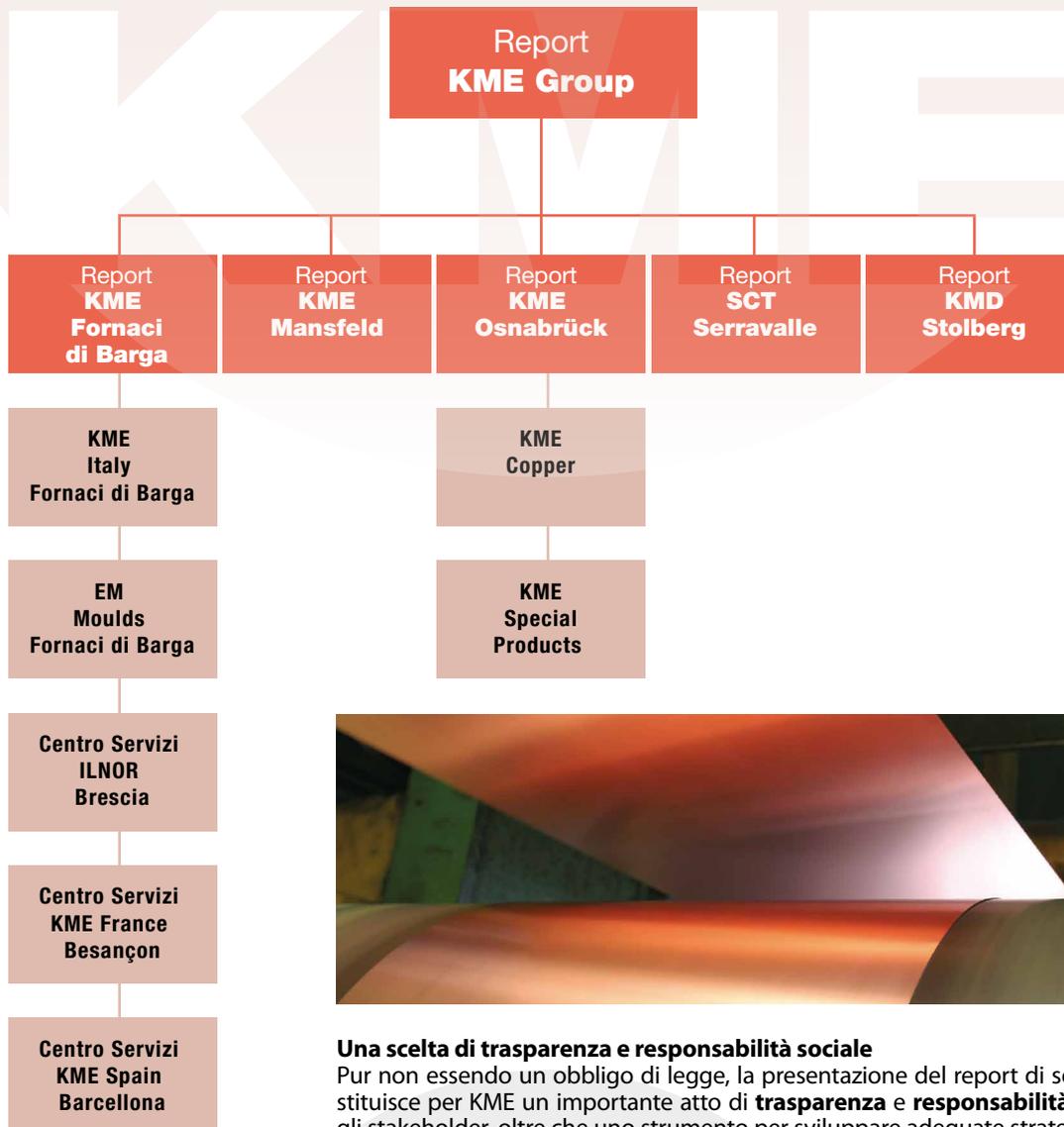
Da quest'anno i report di sostenibilità del gruppo KME hanno una ulteriore evoluzione. L'attività di reporting, che già negli anni scorsi ha riguardato i siti produttivi di Fornaci di Barga (Italia), Mansfeld (Germania), Osna-brück (Germania) e i Centri Servizi di Barcellona (Spagna) e Besançon (Francia), si estende infatti anche agli stabilimenti SCT di Serravalle Scrivia (Italia) e KMD Stolberg (Germania) oltre che al Centro Servizi ILNOR di Brescia (Italia).

Ciò consente di presentare un quadro ancora più ampio delle attività del Gruppo KME in Europa. Per questa ragione, oltre ai report relativi alle singole società e/o siti produttivi, viene presentato anche questo **primo report di sostenibilità di KME GROUP**, che contiene informazioni e dati sulle attività del Gruppo e al tempo stesso rendiconta, in forma aggregata, i principali dati ambientali e sociali relativi alla quasi totalità degli stabilimenti e delle società controllate e partecipate.



I singoli bilanci di sostenibilità, ai quali si rimanda per le informazioni specifiche e i dati dettagliati, riguardano i seguenti stabilimenti e le seguenti società:

- **Fornaci di Barga** (KME Italy e EM Moulds); questo report include anche i Centri servizi di Barcellona (KME Spain), Besançon (KME Rolled France) e Brescia (ILnor)
- **Mansfeld** (KME Mansfeld GmbH)
- **Osnabrück** (KME Germany GmbH e KME Special Products GmbH)
- **Serravalle** (Serravalle Copper Tubes)
- **Stolberg** (KMD Connectors Stolberg Germany GmbH)



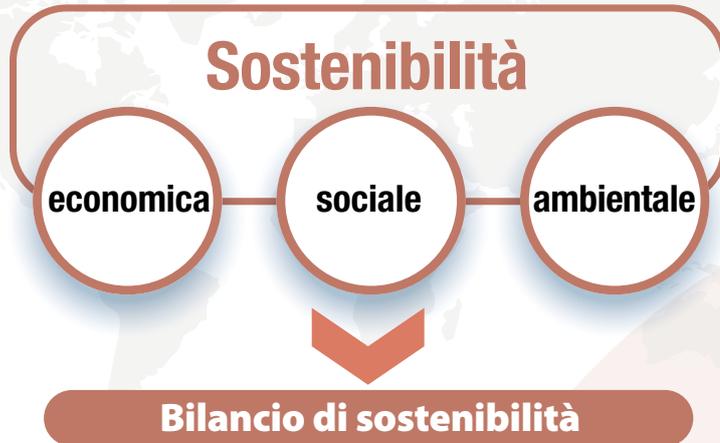
Una scelta di trasparenza e responsabilità sociale

Pur non essendo un obbligo di legge, la presentazione del report di sostenibilità costituisce per KME un importante atto di **trasparenza** e **responsabilità sociale** verso gli stakeholder, oltre che uno strumento per sviluppare adeguate strategie aziendali e nuovi modelli di business nello scenario della transizione ecologica.

Linee guida e indicatori

I report di sostenibilità del Gruppo KME sono redatti sulla base delle linee guida del **Global Reporting Initiative** (GRI), organismo internazionale indipendente riconosciuto dall'ONU e principale riferimento per le attività di *sustainability reporting* nel mondo. Per rendicontare le attività e le performance aziendali sono utilizzati quattro gruppi di indicatori secondo le linee guida GRI:

1. **informazioni** generali sulla società e sulla governance;
2. **indicatori ambientali**, riguardanti i principali aspetti ambientali e in particolare l'energia, i materiali utilizzati, i rifiuti, l'acqua, le emissioni;
3. **indicatori sociali**, riguardanti i principali aspetti sociali e in particolare i dipendenti, la sicurezza sul lavoro, la formazione, le pari opportunità, i fornitori;
4. **indicatori economici**



THE GLOBAL GOALS For Sustainable Development

Il report fa inoltre riferimento agli **obiettivi di sostenibilità** dell'“Agenda 2030” dell'ONU.

Perimetro di rendicontazione

Oltre alle informazioni e ai dati più significativi relativi al Gruppo KME, il report rendiconta in forma aggregata i dati ambientali e sociali delle attività dei seguenti siti produttivi e società del gruppo:

- Stabilimento Fornaci di Barga (*KME Italy S.p.a. - EM Moulds S.p.a.*)
- Stabilimento Mansfeld (*KME Mansfeld GmbH*)
- Stabilimento Osnabrück (*KME Germany GmbH e KME Special Products GmbH*)
- Stabilimento Serravalle Scrivia (*Serravalle Copper Tubes S.r.l.*)
- Stabilimento Stolberg (*KMD Connectors Germany GmbH*)
- Centro servizi Barcellona (*KME Spain S.A.U.*)
- Centro Servizi Besançon (*KME Rolled France SAS*)
- Centro Servizi Brescia (*ILNOR S.r.l.*)



Oltre alla rendicontazione effettuata sulla base degli standard GRI i report del Gruppo KME contengono anche **indicatori di circolarità** che misurano le performance aziendali rispetto ai principi dell'**economia circolare**.

Periodo di rendicontazione

Il report di sostenibilità è relativo all'anno 2021.

Il bilancio di sostenibilità

Strumento essenziale per le imprese nella transizione ecologica

Fin dal 2014 la **Direttiva europea** sulle “dichiarazioni non finanziarie” ha previsto la presentazione del **bilancio di sostenibilità** come adempimento obbligatorio per alcune specifiche tipologie di imprese (società quotate, banche, assicurazioni, ecc). Indipendentemente da quella direttiva, peraltro, un numero crescente di imprese, seppur non obbligate, ha deciso di presentare volontariamente il proprio bilancio di sostenibilità. È il segno di un profondo cambiamento nel mondo dell'economia e nella cultura d'impresa.

Questo strumento - il bilancio di sostenibilità - è destinato ad assumere nel futuro un ruolo sempre più importante nel contesto europeo. Con il **Green Deal** e il Piano **Next Generation EU** l'Unione Europea ha infatti messo in campo una strategia imperniata sulla transizione ecologica e digitale, e tra le numerose azioni previste per l'attuazione del Green Deal vi è anche il rafforzamento e l'estensione del reporting di sostenibilità.

A tal fine la Commissione Europea ha presentato la proposta di una **nuova Direttiva** sulla rendicontazione di sostenibilità, che allarga la platea dei soggetti interessati con un duplice obiettivo: da un lato aumentare le informazioni sulle opportunità e sui rischi connessi alla sostenibilità, dall'altro supportare le imprese nel loro percorso di crescita nell'ambito della transizione ecologica.

La nuova Direttiva è connessa al regolamento EU sulla **tassonomia**, il primo sistema al mondo di classificazione delle attività economiche sostenibili, mentre i **fattori ESG** (*Environmental, Social and Governance*) stanno assumendo un ruolo sempre più importante nella valutazione creditizia.

Il bilancio di sostenibilità diviene dunque per le imprese uno strumento sempre più importante: da un lato per comunicare in modo trasparente i propri risultati agli stakeholder, dall'altro per rafforzare e innovare le strategie aziendali nel contesto della transizione ecologica.

IL COMMENTO

Christine Lagarde
Presidente
della Banca
Centrale Europea



“*Accolgo con grande favore la proposta della Commissione europea sul reporting di sostenibilità aziendale e credo che possa finalmente affrontare le principali lacune di dati che attualmente affliggono il panorama della finanza sostenibile dell'UE. Integrando la sostenibilità con i dati finanziari, creeremo uno sportello unico per tutte le informazioni su una società, comprese le sue credenziali green, che sarà immensamente utile anche per gli investitori.*”



Tassonomia green

Il Regolamento dell'Unione Europea sulla tassonomia, entrato in vigore nel 2020, intende contribuire al raggiungimento degli obiettivi del Green Deal. Si tratta di un sistema di classificazione delle attività economiche che consente di valutare la sostenibilità ambientale degli investimenti.

Secondo il regolamento un'attività economica può essere considerata ambientalmente sostenibile se contribuisce ad almeno uno dei seguenti obiettivi:

- mitigazione dei cambiamenti climatici;
- adattamento ai cambiamenti climatici;
- uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine;

- transizione verso un'economia circolare, inclusa la prevenzione dei rifiuti e l'aumento dell'utilizzo di materie prime secondarie;
- prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Per essere considerate sostenibili, le attività economiche devono contribuire in modo sostanziale al raggiungimento di almeno uno di questi sei obiettivi ambientali, non arrecare un danno significativo a nessuno di essi e svolgersi nel rispetto delle garanzie minime di salvaguardia sul piano sociale.

I fattori **ESG** nella valutazione creditizia e nelle **strategie** aziendali

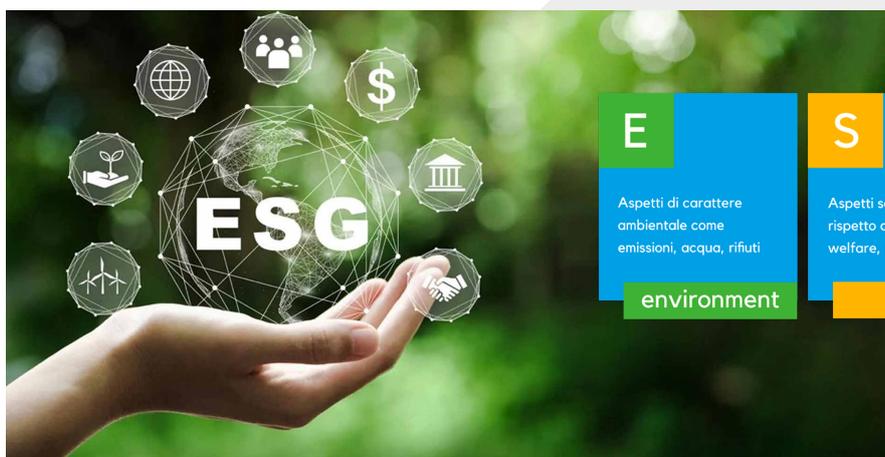
A conferma di come i fattori ESG (*Environmental, Social and Governance*) siano sempre più importanti nella **valutazione creditizia**, nel 2021 le Autorità di vigilanza europee hanno emanato norme tecniche di regolamentazione che richiedono alle banche, oltre che di integrare i rischi climatici e di sostenibilità nel proprio *framework*, di includere nel processo di concessione del credito specifiche policy relative ai fattori ESG.

Nell'ambito delle **strategie aziendali**, accanto agli obiettivi di sostenibilità economica e di creazione di valore per gli azionisti nel medio e lungo termine, sempre più rilevanti stanno diventando gli obiettivi di sostenibilità sociale, ambientale e di corporate governance. Tale evoluzione sta influenzando sempre più anche le dinamiche dei mercati finanziari. Si stima che entro il 2025 il mercato globale dei prodotti finanziari ESG supererà i 50 mila miliardi di dollari. La **sostenibilità ambientale** si riferisce alla capacità dell'impresa di garantire standard e performance che vanno oltre quelli prescritti dalla normativa vigente, in particolare per quanto riguarda le emissioni di gas serra e il

cambiamento climatico, l'efficienza energetica e le energie rinnovabili, i rifiuti, l'acqua, l'uso efficiente delle materie prime e lo sviluppo dell'economia circolare.

La **sostenibilità sociale** riguarda un'ampia varietà di tematiche, quale a titolo esemplificativo, la salute e la sicurezza dei lavoratori, i sistemi di welfare, la parità di genere, l'inclusività, il contrasto ad ogni forma di discriminazione, la lotta alla corruzione e rispetto per i diritti umani lungo tutta la catena di approvvigionamento. I temi in oggetto devono intendersi con riferimento alla duplice dimensione: "interna" ed "esterna". La prima include i dipendenti e loro famiglie e più in generale, le categorie di individui direttamente connessi all'attività dell'azienda, la seconda comprende invece persone, comunità e territori esterni alla società.

La **sostenibilità della governance** riguarda, in particolare, l'adozione di comportamenti responsabili da parte dell'impresa, il rispetto delle normative vigenti e dei codici di autoregolamentazione, il contrasto ad ogni forma di corruzione, la gestione della supply chain.



Una nuova direttiva europea per la **sostenibilità** delle imprese

La Commissione europea ha adottato il 23 febbraio 2022 una nuova proposta di direttiva che mira a promuovere un comportamento sostenibile e responsabile da parte delle imprese, lungo tutte le catene del valore. Con queste nuove norme si intende offrire maggiore trasparenza a consumatori e investitori, garantendo certezza giuridica e parità di condizioni alle imprese, con l'obiettivo di compiere passi avanti nella transizione ecologica e tutelare i diritti umani in Europa e nel resto del mondo.

Le nuove norme si applicheranno alle seguenti imprese e settori:

- società con oltre 500 dipendenti e un fatturato netto che supera i 150 milioni di euro;
- altre società che operano in determinati settori a impatto elevato con più di 250 dipendenti e un fatturato netto superiore a 40 milioni di euro.

Le norme si applicheranno alle operazioni delle società, alle loro controllate e alle loro catene del valore (rapporti commerciali diretti e indiretti consolidati).

Al fine di rispettare l'obbligo di dovuta diligenza, le imprese dovranno:

- integrare il dovere di diligenza nelle politiche aziendali;
- individuare gli effetti negativi reali o potenziali sui diritti umani e sull'ambiente;
- prevenire o attenuare gli effetti potenziali;
- porre fine o ridurre al minimo gli effetti reali;
- istituire e mantenere una procedura di denuncia;
- monitorare l'efficacia delle politiche e delle misure di dovuta diligenza;

- dar conto pubblicamente del dovere di diligenza.

Più concretamente, ciò significa **evitare effetti negativi sull'ambiente** in contrasto con le principali convenzioni ambientali e **tutelare i diritti umani** previsti dalle convenzioni internazionali. Le imprese che rientrano nell'ambito di applicazione della proposta dovranno adottare misure adeguate in tale direzione. Inoltre le imprese dovranno disporre di un piano per garantire che la loro strategia commerciale **sia compatibile con la limitazione del riscaldamento globale** a 1,5 °C, in linea con l'accordo di Parigi.

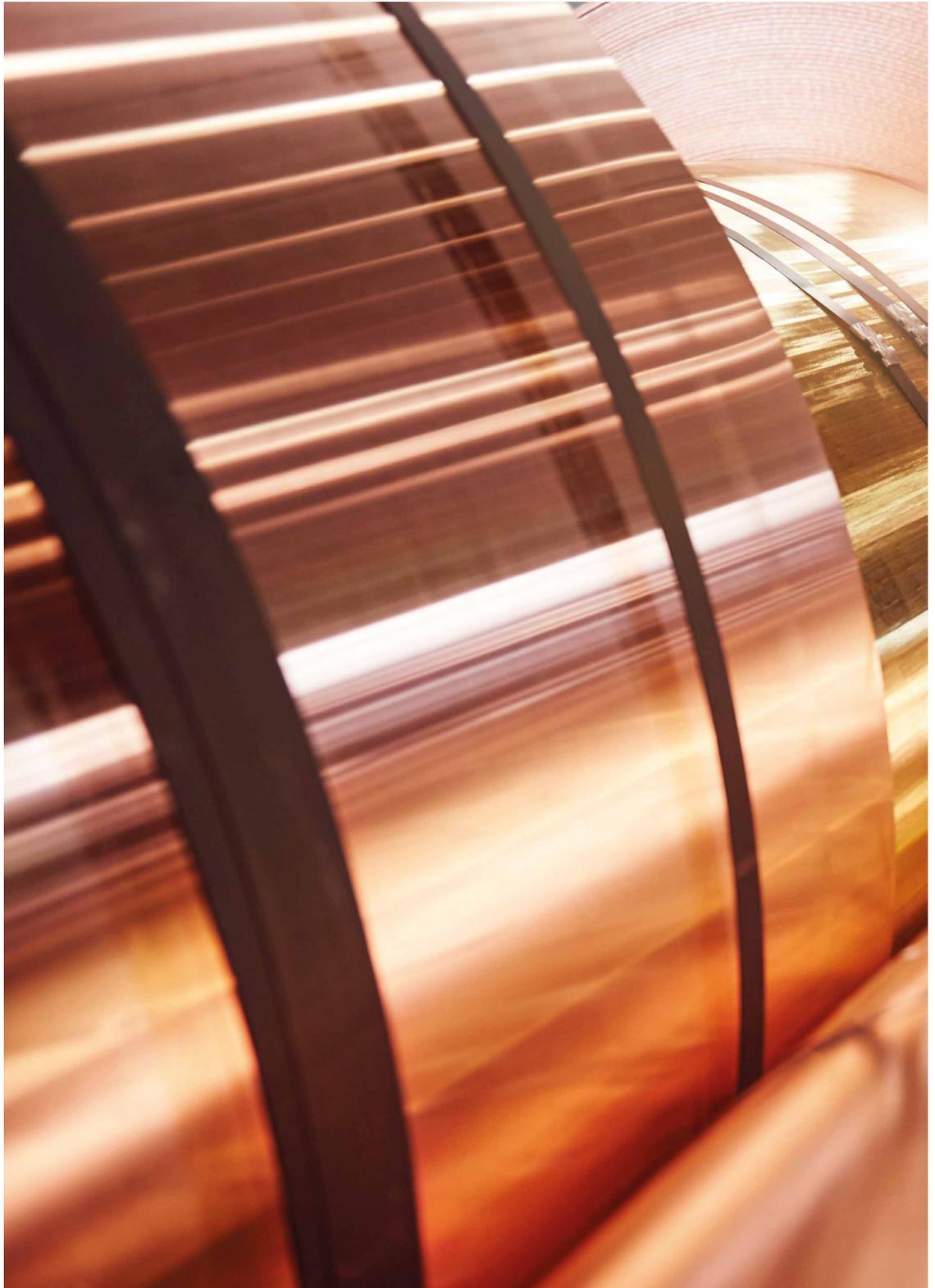
Per garantire che il dovere di diligenza diventi parte del funzionamento complessivo delle imprese, si prevede l'obbligo per gli amministratori delle imprese di istituire e controllare l'attuazione della dovuta diligenza e di integrarla nella strategia aziendale. Nell'adempimento del loro obbligo di agire nel migliore interesse dell'impresa, gli amministratori devono tenere conto dei diritti umani, dei cambiamenti climatici e delle conseguenze ambientali delle loro decisioni. Se gli amministratori godono di una remunerazione variabile, saranno incentivati a contribuire alla lotta ai cambiamenti climatici legando la loro remunerazione alla realizzazione del piano aziendale.

L'obiettivo della proposta è garantire che l'Unione Europea - tanto nel suo settore pubblico che in quello privato - agisca sulla scena internazionale nel pieno rispetto dei suoi impegni in materia di protezione dei diritti umani e promozione dello sviluppo sostenibile, nonché nel rispetto delle norme commerciali internazionali.

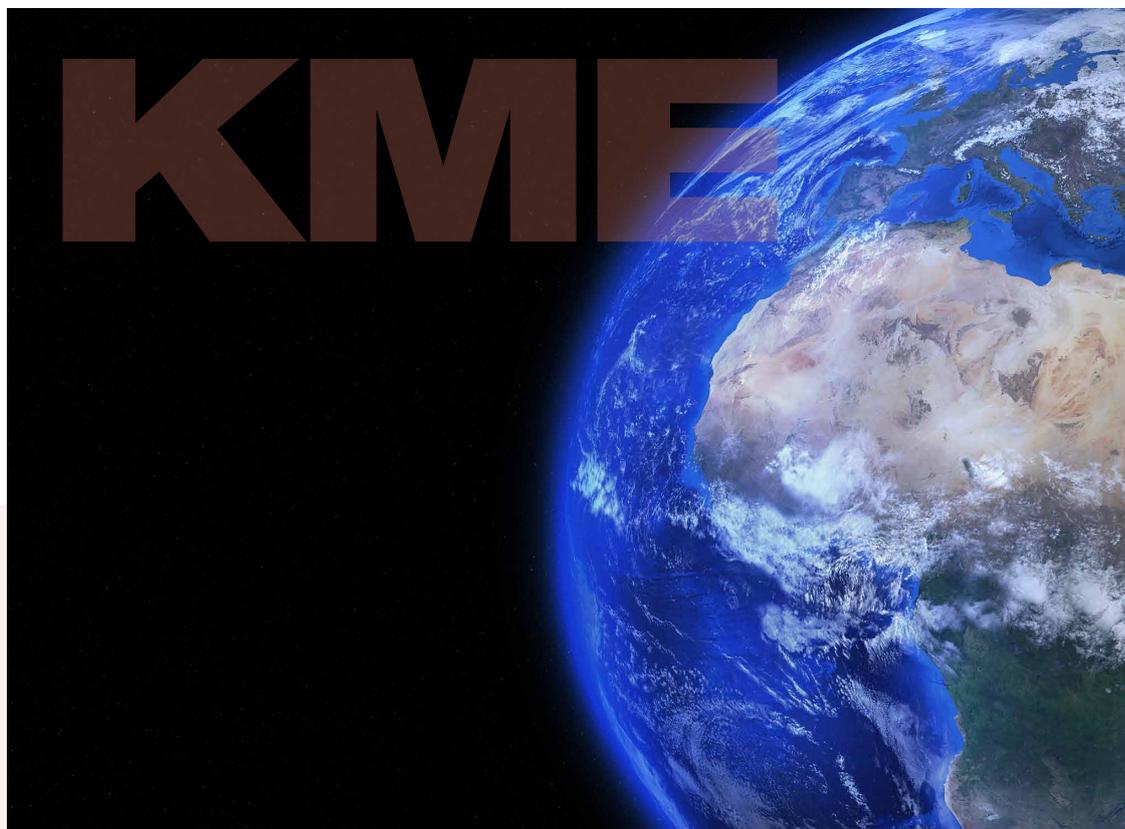


1

Costruiamo un futuro sostenibile



1.1 Il nostro impegno per la sostenibilità



Non sono tempi ordinari, quelli che stiamo vivendo. Poche altre volte come in questo scorcio di secolo ci si è trovati ad affrontare così tante e difficili sfide. Prima, nel 2020, la pandemia che ha sconvolto il mondo, causando milioni di vittime e una grave recessione economica. Poi, nel 2022, la guerra in Ucraina e le acute tensioni nelle relazioni internazionali. La ripresa economica che aveva caratterizzato il 2021 è stata frenata dal difficile contesto internazionale e dalle difficoltà nell'approvvigionamento di energia e di materie prime. La forte crescita dei prezzi del gas e di altre fonti energetiche ha indotto una crescita dell'inflazione, colpendo insieme alla ripresa economica e all'attività delle imprese anche i redditi e le condizioni di vita di una larga parte della popolazione. Tutto ciò in un contesto in cui si manifestano in maniera sempre più evidente gli effetti della crisi ambientale e climatica, che impone un cambiamento dei sistemi di produzione e consumo.

Per fronteggiare queste crisi e costruire un futuro migliore molte cose devono cambiare, a cominciare dalla necessità di uno **sviluppo sostenibile** in un quadro di coesistenza pacifica e cooperazione internazionale.

Uno sviluppo sostenibile dal punto di vista **am-**

bientale, per preservare gli equilibri ecologici e contrastare la crisi climatica. Sostenibile dal punto di vista **sociale**, per garantire i diritti umani, ridurre le disuguaglianze, rafforzare l'inclusione e la solidarietà. Sostenibile dal punto di vista **economico**, grazie a imprese capaci di operare per i necessari risultati produttivi e finanziari ma anche per il benessere delle comunità.

Più che mai, in questo periodo così difficile, è necessario avere la consapevolezza di come i comportamenti di ciascuno possano contribuire al bene comune. La sostenibilità dello sviluppo dipende dalle scelte dei governi e delle istituzioni, certo, ma anche dai comportamenti delle imprese e dei cittadini.

KME, per la propria parte, opera ogni giorno in questa direzione. Vogliamo essere un punto di riferimento per la sostenibilità ambientale e sociale, consapevoli che ciò rappresenta una sfida all'innovazione continua e, al tempo stesso, una responsabilità verso le future generazioni. Dati e fatti concreti, come quelli rendicontati in questo report, mostrano il nostro impegno per contribuire a raggiungere gli **obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite** e del **Green Deal dell'Unione Europea**.

L'agenda 2030 delle Nazioni Unite

Nel 2015 le Nazioni Unite hanno approvato l'Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile, contenente 17 obiettivi (*Sustainable Development Goals – SDGs*) da raggiungere entro il 2030. Valutando insostenibile l'attuale modello di sviluppo, l'ONU evidenzia la necessità che tutti i Paesi si impegnino per orientare lo sviluppo globale verso la sostenibilità. Per raggiungere questi obiettivi è necessario un forte impegno non solo dei governi ma anche di tutti i soggetti sociali, a partire dalle imprese e dai cittadini.



Le attività di KME fanno riferimento, in particolare modo, ai seguenti obiettivi indicati dall'Agenda 2030:

- Buona occupazione e crescita economica
- Innovazione e infrastrutture
- Città e comunità sostenibili
- Consumo e produzione responsabili
- Lotta contro il cambiamento climatico
- Salute e benessere
- Istruzione di qualità
- Ridurre le disuguaglianze
- Vita sulla terra

L'Europa guarda al futuro



Green Deal

Già alla fine del 2019, prima ancora dell'emergenza sanitaria, la Commissione europea aveva varato il Green Deal, con l'obiettivo di fare della sfida climatica l'opportunità per un nuovo modello di sviluppo.

Con il Green Deal l'Europa vuole divenire entro il 2050 il primo continente *carbon neutral* – ovvero a “zero emissioni nette” di gas ad effetto serra - attraverso una transizione ecologica socialmente giusta e una rivoluzione industriale in grado di garantire produzioni sostenibili.

In questo contesto, nel 2021 è stato approvato il **nuovo Piano di azione per l'economia circolare** ed è stato adottato il **pacchetto di misure per il clima** e la transizione energetica “*Fit for 55*”. Prima ancora era stata adottata la nuova **Strategia industriale europea**. Strumenti diversi ma con un obiettivo comune: costruire un'economia green e digitale, per fare dell'Europa un leader globale delle sostenibilità e rafforzare la sua competitività economica.

Next Generation EU

Quando nel 2020 è scoppiata la pandemia da Covid-19, l'Unione europea ha fatto un ulteriore passo avanti nella direzione del Green Deal. Di fronte alla grave crisi economica e sociale ha messo in campo una strategia che punta infatti sulla transizione ecologica, insieme a quella digitale, come leva per la ripresa. È nato così il Piano "Next Generation EU". Il Piano muove dalla consapevolezza che non ci si può limitare a riparare i danni causati dalla pandemia, ma occorre pensare al futuro e alle prossime generazioni, puntando su uno sviluppo sostenibile.



I Piani nazionali di ripresa e resilienza

Per utilizzare i finanziamenti europei ogni Stato deve attuare entro il 2026 un proprio **Piano nazionale di ripresa e resilienza** con **riforme** e **investimenti** finalizzati agli obiettivi di "Next Generation EU". Almeno il 37% degli investimenti deve riguardare progetti per il raggiungimento degli obiettivi climatici. Tutte le spese devono essere in ogni caso coerenti con gli obiettivi dell'Accordo di Parigi sul clima e con il principio del "non nuocere all'ambiente". Si tratta di una straordinaria opportunità per accelerare la costruzione di uno sviluppo sostenibile, orientando in questa direzione le politiche pubbliche e gli investimenti privati, con l'obiettivo di una ripresa economica solida e duratura.

La nuova strategia industriale europea



A EUROPEAN INDUSTRIAL STRATEGY

A new Industrial Strategy for a globally competitive, green and digital Europe

Nel 2020 la Commissione Europea ha presentato la nuova strategia industriale. L'obiettivo è sostenere la leadership industriale dell'Europa, indirizzando la politica industriale verso tre priorità:

- mantenere e rafforzare la **competitività** dell'industria europea a livello globale;
- rendere l'Europa un continente "carbon neutral";
- sviluppare le **infrastrutture digitali**.

La strategia definisce i *driver* della trasformazione industriale dell'Europa e propone una serie di azioni per accelerare la transizione ecologica verso un'economia sempre più verde, circolare e digitale.

STRATEGIE E OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL GRUPPO KME

Nel 2019 KME ha aggiornato e impostato la **strategia per la sostenibilità** dei suoi prodotti e dei suoi processi. Allo stesso tempo ha fissato una serie di **obiettivi** (tenendo conto delle condizioni di partenza) da raggiungere entro il **2030**, con un traguardo intermedio al 2024.

La strategia di KME si basa su **4 principali pilastri** e si sviluppa mediante una serie di azioni che, pur potendosi differenziare tra i vari siti produttivi, portano agli obiettivi fissati.

Le azioni

1. Massimo utilizzo di materie prime derivanti da riciclo ed economia circolare

Da sempre KME ha puntato alla massimizzazione dell'uso di **metalli riciclati**. Una scelta che ha dovuto fare i conti con ostacoli quali la disponibilità, con continuità, di rottami sul mercato e difficoltà tecnologiche (impianti per la trasformazione dei rottami). Negli ultimi anni la difficoltà di mercato si è significativamente ridotta grazie ad una serie di fattori positivi quali una maggiore facilità nel trasporto delle merci (logistica più organizzata), la crescita di sensibilità ed attenzione nel recupero delle materie prime, lo sviluppo industriale di alcune aree del mondo e quindi una maggiore disponibilità di materie prime seconde.

KME è sempre stata all'avanguardia per quanto riguarda le tecnologie di raffinazione e recupero dei rottami, ma negli anni 2000 ha fatto ulteriori e determinanti passi avanti in questa direzione. Come si può intuire, utilizzare rottami per ottenere materie prime con caratteristiche uguali a quelle ottenute dall'utilizzo di materie prime vergini richiede un forte impegno in termini di investimenti e soprattutto un know-how dedicato non disponibile sul mercato, ma frutto dell'attività di ricerca e sviluppo interna. Tutto ciò si traduce per KME in:

- investimenti (effettuati e da effettuare) per circa 60 milioni €
- sviluppo di tre Centri Ricerche (due in Germania ed uno in Italia)
- oltre 100.000 ore di formazione specifica (nel periodo considerato dalla strategia)

Grazie a ciò KME è divenuto l'unico operatore di settore in grado di operare con elevate percentuali di materiale riciclato. Know how e tecnologia sviluppate sono la base di questo vantaggio competitivo che, come vedremo nel prosieguo, sarà ulteriormente incrementato nel corso della prossima decade. Sono in corso gli investimenti necessari alla realizzazione di nuove fonderie in grado di operare con materiale riciclato, ampliando il range di rottami utilizzabili. Tuttavia, è opportuno rilevare che non è sempre possibile raggiungere la quota del 100% di materiale riciclato, dato la presenza sia di limiti tecnici nel processo produttivo, sia di limiti di natura amministrativa dettati dai diversi enti che sovrintendono le caratteristiche dei prodotti che vengono venduti nei mercati di riferimento.

Con lo sviluppo di modelli di business circolari e l'ulteriore aumento di utilizzo di **materie prime derivanti da riciclo** – puntando a raggiungere il **66% entro il 2030**, al netto degli ulteriori processi di riciclo interni - non solo si contribuisce allo sviluppo dell'economia circolare ma anche, in misura significativa alla riduzione delle emissioni di gas serra.

KME inoltre - coerentemente con le recenti proposte della Commissione Europea per rendere i prodotti presenti sul mercato dell'UE sempre più sostenibili e circolari lungo l'intero ciclo di vita - punta ad ampliare ulteriormente la propria offerta di **prodotti "eco-friendly"**, che già oggi comprendono una serie di prodotti, ad esempio nel settore dell'automotive e delle telecomunicazioni, realizzati al 100% con metalli riciclati.

La profonda expertise in materia di economia circolare, oltre alla convinzione che l'economia circolare rappresenterà un'importante *workstream* per molte industrie nel corso della prossima decade, hanno permesso a KME di dar vita alla **Circular Academy**, un centro per la formazione, la ricerca e l'innovazione dedicato all'economia circolare. Un punto di riferimento per le aziende, con attività didattiche e laboratori attrezzati per supportare lo sviluppo dell'economia circolare. Le attività hanno preso il via nel 2019 con il primo corso di alta specializzazione "Circular economy for business", realizzato in collaborazione con la Scuola Universitaria superiore Sant'Anna di Pisa.

2. Ottimizzazione dei processi produttivi e dell'uso delle risorse

Si tratta di una serie di complesse ed innovative attività che passano attraverso la **digitalizzazione** dell'azienda. Attraverso una piattaforma cloud vengono archiviati tutti i dati - quelli di processo ma anche tutti i dati in precedenza non presi in considerazione per mancanza di adeguati ed idonei strumenti - che vengono gestiti attraverso specifici algoritmi. Il sistema di gestione dei dati permette - in maniera costante - l'ottimizzazione di tutte le risorse e la possibilità di unificare i processi a livello di gruppo, con l'evidente vantaggio di poter utilizzare in maniera rapida e generalizzata qualsiasi miglioramento ottenuto in uno o più stabilimenti del gruppo.

In particolare, ciò consente di tenere sotto controllo il KPI che nel gergo industriale del gruppo KME definiamo come "ottimizzazione della resa metallo (metal yield)". Il **metal yield** rappresenta il rapporto tra il peso del prodotto a fine processo (prodotto finito) ed il peso di metallo ad inizio processo, e costituisce pertanto un importante indicatore del livello di **efficienza nell'uso delle risorse**.

I risultati di queste attività sono il perfetto controllo e la riduzione:

- del consumo di materie prime, materiali di processo e di imballaggio
- dei consumi energetici
- dei consumi di acqua
- della produzione di rifiuti
- delle emissioni di gas serra
- di sostanze inquinanti

Inoltre la società, anche grazie alle recenti acquisizioni portate a termine, ha incrementato un'importante strategia di specializzazione per prodotto dei siti industriali del gruppo, definita sia in base alle caratteristiche tecnologiche del sito sia in funzione di altri importanti aspetti di gestione (logistica, prossimità dei mercati di riferimento...) generando ulteriore efficienza nell'uso delle risorse. Grazie a queste attività si realizzano anche sensibili miglioramenti della **sicurezza sul lavoro** e quindi un ulteriore miglioramento degli indicatori relativi alla frequenza degli infortuni (*Injury rate*) e alla loro gravità (*Gravity index*), con l'obiettivo "incidenti zero".

3. Decarbonizzazione dei processi e riduzione delle emissioni di gas serra

Oltre che mediante le azioni già descritte (sviluppo della circolarità e digitalizzazione) il raggiungimento di questo obiettivo si declina in particolare attraverso tre principali azioni:

- conversione di tutti i forni fusori alimentati a gas metano a forni elettrici, puntando contestualmente ad incrementare l'utilizzo di energia rinnovabile
- realizzazione di piattaforme energetiche per autoconsumo (fonderie in primo luogo)
- progetti di compensazione delle emissioni di CO₂.

Già oggi in KME le emissioni specifiche di gas serra (dirette e indirette) in rapporto alla produzione sono più basse rispetto alla media del settore. L'obiettivo è **ridurle ulteriormente del 40% entro il 2030**. Il Gruppo KME è già molto avanti per quanto riguarda la conversione degli impianti di fusione (in Italia l'attività è completata, in Germania è in corso), mentre più difficoltosa a causa di ostacoli di natura burocratica e autorizzativa si presenta la realizzazione delle piattaforme energetiche (in particolare quella di Fornaci di Barga, dove è prevista la realizzazione di un moderno pirogassificatore da 10 MW per la produzione di energia elettrica e termica, alimentato dagli scarti dell'industria della carta). Inoltre sono stati attivati interventi di **compensazione delle emissioni** mediante il progetto Oasy Dinamo.

4. Continua crescita ed evoluzione dell'impatto sociale

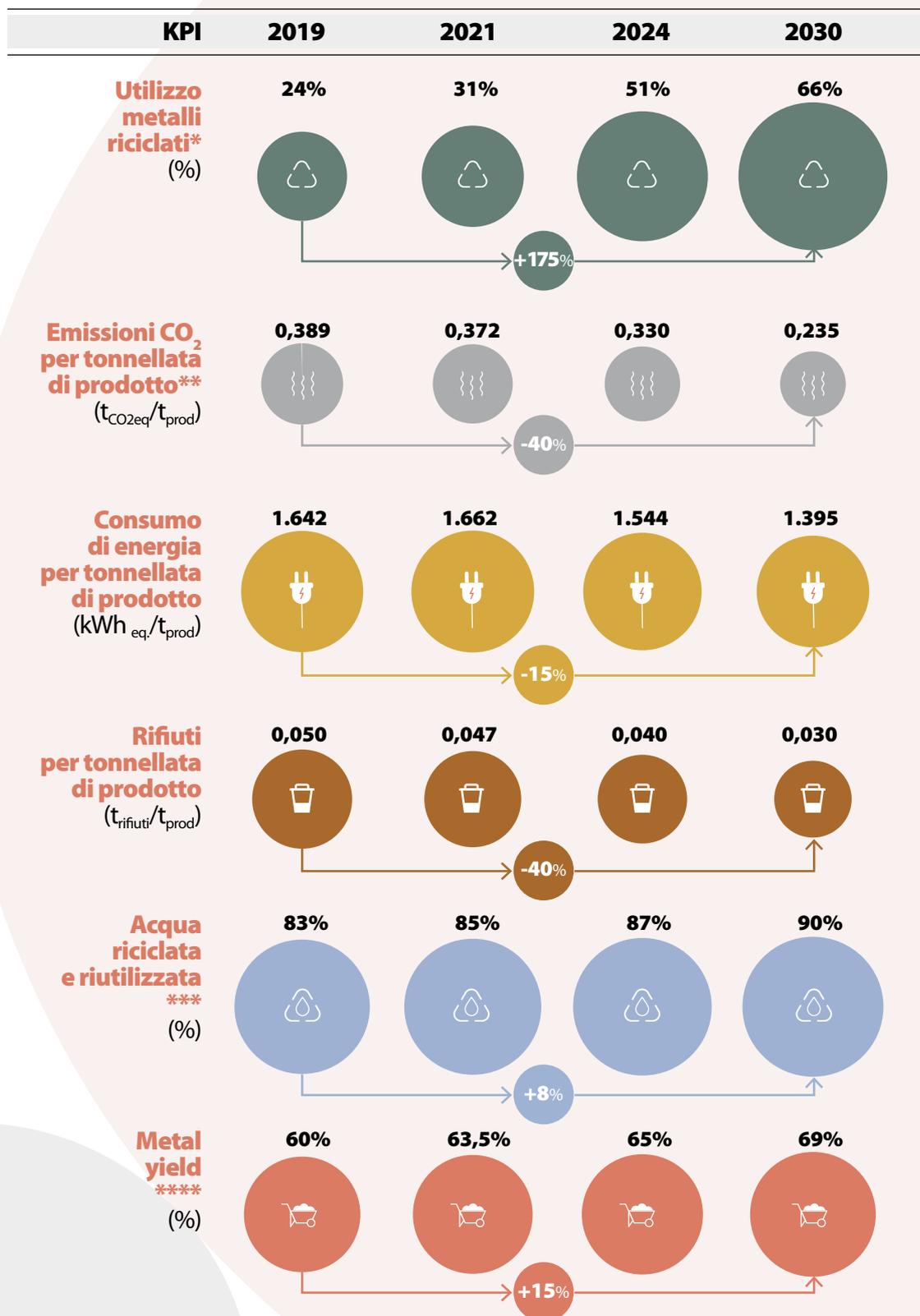
KME, da sempre, è impegnata nella conduzione di progetti ed iniziative di rilevante impatto sociale tramite una serie di attività che varcano i confini dell'azienda: sin dalla propria nascita si è occupata delle famiglie dei propri dipendenti, quindi della comunità che ospitava le fabbriche e infine ha raggiunto i bambini di tutto il mondo dando vita nel 2007 a Dynamo Camp, il primo camp di Terapia Ricreativa in Italia, che ospita gratuitamente bambini e ragazzi affetti da patologie gravi o croniche e le loro famiglie, per periodi di vacanza e divertimento con assistenza qualificata.

Dynamo è al centro di un sistema di economia sociale - una "nuova impresa sociale" - quale seconda attività industriale che ha creato in 15 anni di attività un sistema economico sostenibile, attraverso un sostegno continuativo in una pluralità di forme, investimenti, donazioni di risorse ed asset, sostegno alle spese correnti, donazioni di competenze. Attraverso Dynamo, che oggi è una realtà solida ed indipendente, KME ha unito all'impegno sulla sostenibilità nuovi business sociali: si occupa in modo concreto di bambini e famiglie con malattie gravi, della conservazione del patrimonio naturalistico della comunità e della formazione di migliaia di persone e professionisti sul tema del bene comune. Il sistema Dynamo è dunque un pilastro fondamento della strategia di sostenibilità del Gruppo. KME ne garantirà il suo continuo sviluppo caratterizzato da una costante attenzione verso l'innovazione e la creazione di nuovi modelli in grado di massimizzare l'impatto sociale.

COSTRUIAMO UN FUTURO SOSTENIBILE

OBIETTIVI E KPI

La seguente tabella indica una serie di obiettivi che si intendono raggiungere entro il 2030, con un traguardo intermedio nel 2024, tenendo conto della situazione di partenza (2019) e di quella attuale (2021).



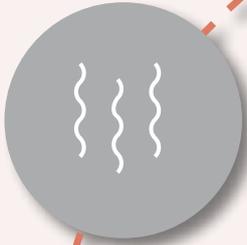
* Percentuale di metalli riciclati (al netto del riciclo interno) in rapporto ai metalli complessivamente utilizzati

** Emissioni dirette (derivanti dalle attività interne agli stabilimenti) e indirette (connesse alla produzione di energia elettrica acquistata dalla rete)

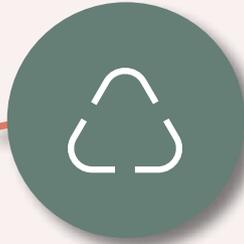
*** Percentuale di acqua riciclata e riutilizzata in rapporto alla quantità di acqua complessivamente utilizzata

**** Rapporto tra il peso del prodotto a fine processo (prodotto finito) ed il peso di metallo ad inizio processo

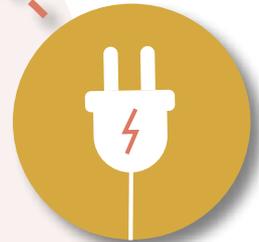
Riduzione
del **40%**
delle emissioni
di CO₂



66%
Utilizzo
di metalli
riciclati



Riduzione
del **15%**
dei consumi
energetici



Obiettivi 2030



69%
Metal
Yield



Riduzione
del **40%**
dei rifiuti



90%
Acqua
riciclata



KME si impegna a perseguire una **strategia** sostenibile nell'organizzazione dei propri processi produttivi e commerciali

1. Orientamento al cliente trasparente durante la progettazione di prodotti e processi
2. Stretta osservanza di un codice di condotta aziendale (*Code of Conduct*)
3. Obiettivo "zero incidenti", con la predisposizione di un ambiente di lavoro sano e sicuro per dipendenti, collaboratori e visitatori
4. Valutazione continua dei rischi in relazione alle procedure operative e alle attività future
5. Aderenza proattiva alle specifiche di legge, alle esigenze dei clienti e ad altre richieste
6. Implementazione e supporto delle migliori tecniche disponibili e procedure per il continuo miglioramento dei processi
7. Sviluppo di strategie preventive per evitare l'inquinamento ambientale e gli incidenti
8. Garantire la redditività a lungo termine di KME
9. Uso efficiente di materiali e di energia nella produzione e fornitura dei prodotti e dei servizi
10. Fabbricazione di prodotti che forniscono requisiti di sicurezza, efficienza energetica e riciclabilità
11. Comunicazione aperta con gli stakeholder
12. Promozione di una cultura in cui tutti i dipendenti condividono questi impegni

Le direttive aziendali definiscono gli standard globali vincolanti per tutte le aziende che operano all'interno del Gruppo KME.



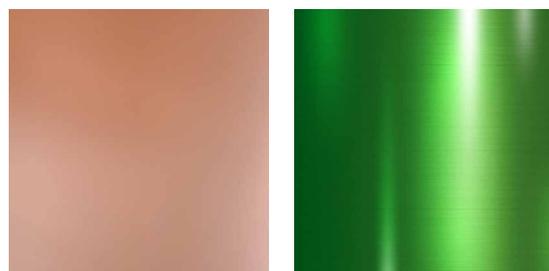
1.2 Il rame nella transizione ecologica

Il metallo rosso che aiuta l'economia verde

Il rame ha un ruolo centrale nella transizione che ci stiamo accingendo a vivere: è e sarà l'*ENABLER* della transizione ecologica: è un "fuori classe" per la conduzione di energia elettrica: la conducibilità elettrica e termica, unitamente alle caratteristiche meccaniche ne fanno uno dei principali attori indispensabile per rispondere alla crescente domanda di energia e dati. Infatti è indispensabile per lo sviluppo di impianti a fonte rinnovabile, in cui è fondamentale anche la sua resistenza alla corrosione, ed è uno dei protagonisti della rivoluzione industriale automobilistica in corso: la transizione alla mobilità elettrica.

Inoltre, in una società in cui durante questi anni di pandemia il contatto è diventato fonte di ansia, il rame rappresenta una soluzione ideale per la prevenzione di infezioni, riducendo significativamente i rischi di diffusione e trasmissione di infezioni. È un materiale naturalmente antimicrobico che elimina virus e batteri dalle proprie superfici in meno di 10 minuti. Tra i patogeni che il rame e le sue leghe possono eliminare ci sono batteri come la Legionella e Escherichia coli e virus come quelli influenzali, Rotavirus, l'HIV e i Coronavirus, incluso il SARS-CoV2.

Ma il rame è soprattutto il materiale sostenibile per eccellenza: è riciclabile al 100% ed è in grado di conservare tutte le proprietà originali, non importa quante volte sia stato riciclato o per quali applicazioni sia stato usato, il rame mantiene tutte le sue caratteristiche all'infinito. Si stima che l'80% del rame estratto fin dall'antichità sia tutt'oggi ancora in uso e 1/3 del rame

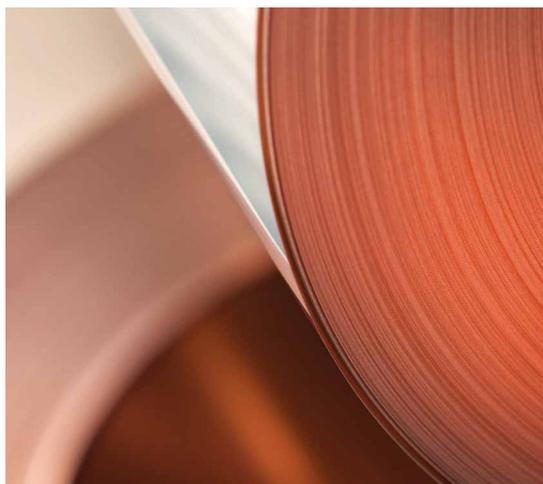


utilizzato oggi nel mondo derivi dal riciclo. Solo in Europa, sono oltre due milioni le tonnellate di rame che provengono da prodotti a fine vita o da scarti di produzione. Il rame gioca un ruolo fondamentale nell'economia circolare. Si tratta di una potenzialità molto importante per noi tutti e per le generazioni future: riciclando il rame, possiamo tutelare l'ambiente risparmiando ogni anno oltre 900 mila tonnellate di CO₂. Questo metallo dunque sarà uno degli indiscussi protagonisti del nuovo paradigma che segnerà il prossimo ciclo di sviluppo.

Il rame nell'economia circolare

Rame, rame, rame. Lo troviamo ovunque. Più di quanto immaginiamo. Uno smartphone, per dire, può contenere circa 15 grammi di rame. Un'automobile tra i 25 e i 50 kg. Un'abitazione circa 100 kg. Una turbina eolica fino a 5 tonnellate. Un treno ad alta velocità addirittura 10 tonnellate. Ma perché il rame ha un ruolo così importante nella transizione all'economia circolare? Per

più motivi. Anzitutto perché può essere riciclato senza perdere le sue proprietà. Il rame riciclato non è diverso da quello di produzione mineraria. Una volta conclusa la vita utile di un prodotto può essere dunque recuperato e riutilizzato per dar vita a nuovi prodotti. Come è facile immaginare, sono soprattutto i paesi tecnologicamente più avanzati a recuperare e riciclare il rame, riducendo in tal modo il consumo di materie prime vergini e la dipendenza dai paesi esportatori. L'elevata **riciclabilità** dei rottami, al tempo stesso, rende minimo il contributo del rame alla produzione di rifiuti. Un'altra qualità importante del rame è la sua durata nel tempo. Il ciclo di vita di un prodotto di rame è molto lungo. E la **durabilità** costituisce un altro punto di forza rispetto ai principi della circular economy. Ecco perché il rame - vera e propria "risorsa permanente" - è un protagonista essenziale della transizione all'economia circolare.



Un materiale eterno

Chissà se gli antichi alchimisti, scegliendo di adottare il simbolo egizio di *ankh* per indicare il rame, pensavano a qualcosa di simile a quella che noi oggi chiamiamo "economia circolare". Per gli antichi egizi, infatti, quel simbolo evocava la vita eterna. E se c'è un materiale che per la sua riciclabilità potenzialmente infinita può essere considerato eterno è proprio il rame. Quel che è certo, anche senza scomodare gli antichi egizi o gli alchimisti medioevali, è che il rame è oggi un protagonista di primo piano dell'economia circolare e della transizione energetica. È il materiale sostenibile per eccellenza: è riciclabile al 100% ed è in grado di conservare tutte le proprietà originali, non importa quante volte sia stato riciclato o per quali applicazioni sia stato usato. Il rame mantiene tutte le sue caratteristiche all'infinito.



I vantaggi del riciclo

Circa un terzo della domanda di rame a livello globale viene soddisfatta attraverso il riciclo. In Europa la percentuale è ancora più elevata: secondo l'International Copper Study Group, nel nostro continente circa il 50% del rame utilizzato proviene dal riciclo. Ciò contribuisce a soddisfare la domanda crescente (+250% dagli anni '60 del secolo scorso ad oggi) e allo stesso tempo riduce l'**impatto ambientale** delle produzioni. Come è evidente in tal modo, al tempo stesso, si **riduce la dipendenza** dai paesi produttori di materie prime, con effetti positivi sia dal punto di vista economico che da quello geopolitico, tanto più in una fase di conflitti e tensioni nei rapporti internazionali.

Ma sono soprattutto i vantaggi ambientali a balzare agli occhi. Anzitutto il **minor consumo di risorse naturali**: una questione fondamentale in un pianeta dalle risorse limitate e nel quale il consumo globale di materie prime, in assenza di interventi correttivi, potrebbe raddoppiare nei prossimi 30 anni. Poi il **minor consumo di energia**: il riciclo richiede fino

all'85% di energia in meno rispetto alla produzione primaria. Tra i benefici ambientali vi è, soprattutto, la **riduzione delle emissioni di CO₂**: solo su scala europea si stimano minori emissioni, grazie al riciclo, pari a circa 30 milioni di tonnellate in un anno.

Nel nostro continente vengono riutilizzati annualmente oltre 2 milioni di tonnellate di rame provenienti da prodotti a fine vita e da scarti di produzione recuperati direttamente all'interno dei cicli produttivi. L'incremento del riciclo è dovuto anche a soluzioni tecnologiche innovative che consentono una maggiore efficienza nella raffinazione di rottami secondari e nella lavorazione per la fusione di rottami di rame ad alta purezza.

Un materiale cruciale per la transizione energetica

Il rame è il miglior conduttore di calore ed elettricità; solo l'argento è un conduttore migliore, ma essendo un metallo prezioso non può essere usato su ampia scala. Grazie alle sue caratteristiche è il metallo più utilizzato nei settori chiave della green economy: dalle energie rinnovabili agli impianti ad alta effi-

COSTRUIAMO UN FUTURO SOSTENIBILE

cienza, dallo smart building alla mobilità sostenibile. Il rame è dunque un materiale cruciale – ma forse sarebbe il caso di dire il materiale cruciale – nella transizione energetica. È essenziale sia per gli impianti di produzione di energia rinnovabile - dal fotovoltaico all'eolico, dall'idroelettrico al geotermico - sia per le reti di trasmissione e distribuzione. È fondamentale per la mobilità elettrica: auto, colonnine di ricarica, batterie. Gioca un ruolo importante per l'efficienza energetica degli edifici e nei sistemi informatici - reti intelligenti, fibre ottiche, domotica - che stanno trasformando le nostre città.

Una crescente domanda di rame

La transizione energetica dunque richiede l'utilizzo di una gran quantità di materiali. Rame, anzitutto. E poi cobalto, nichel, grafite, manganese, litio, palladio, zirconio, platino, terre rare. Sono le cosiddette "materie prime critiche". I sistemi di energia rinnovabile, ad esempio, richiedono da 4 a 12 volte più rame rispetto alla generazione di energia da combustibili fossili. Mentre i veicoli elettrici utilizzano una quantità di rame fino a quattro volte superiore a quelli con motore tradizionale.

Il rapporto "Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions" dell'Agenzia Internazionale per l'energia pubblicato nel 2021 prevede, in relazione al superamento dei combustibili fossili e all'attuazione degli accordi sul clima, un **forte aumento del consumo di rame** e di "materiali critici" nei prossimi venti anni. Le dimensioni sono impressionanti. Nel complesso il loro consumo potrebbe aumentare di ben 6 volte entro il 2040 rispetto ai valori attuali. Un rapporto ancora più recente, "Future of copper" di S&P, prevede che la do-

manda di rame aumenterà dagli attuali 25 milioni di tonnellate a circa 50 milioni di tonnellate entro il 2035, un livello record che sarà mantenuto e continuerà a crescere fino a 53 milioni di tonnellate entro il 2050. La domanda di rame è destinata a crescere impetuosamente. E senza un'adeguata fornitura di rame non sarà possibile realizzare pienamente gli obiettivi della transizione ecologica e di riduzione delle emissioni globali di CO2. Siamo di fronte, come è evidente, a un problema con forti implicazioni di carattere sia ambientale che economico, oltre che geopolitico in quanto l'approvvigionamento dipende da un numero limitato di paesi.

Sviluppare l'economia circolare

Come far fronte alla crescente domanda di rame? In che modo si può evitare che il divario tra domanda e offerta possa compromettere la transizione energetica? Un contributo importante, seppur non completamente risolutivo, può venire dallo sviluppo dell'economia circolare. Usando le risorse in maniera ancora più efficiente. Progettando i prodotti in modo che siano più durevoli, riutilizzabili e riparabili. Riducendo quanto più possibile gli scarti di produzione. Incrementando il riciclo dei rottami e il recupero degli scarti di produzione. Sviluppando la simbiosi industriale. Rispondendo quindi alla crescente domanda di rame soprattutto attraverso il riciclo e una maggiore efficienza nell'uso delle risorse. Insomma, il successo della transizione energetica e della strategia per il clima dipenderà in misura rilevante proprio dalla capacità di sviluppare l'economia circolare, di pari passo con l'innovazione tecnologica.

Elimina **naturalmente** batteri e virus per un futuro più sicuro e sostenibile

saCup

KME ha lanciato SaCup, una gamma di prodotti in rame e leghe di rame ideati per valorizzare le proprietà antimicrobiche del metallo, rendendo più sicuri i luoghi pubblici o altamente frequentati. La linea SaCup comprende prodotti finiti e semilavorati che possono essere applicati in vari ambienti per neutralizzare virus e batteri che si depositano sulle superfici a maggior contatto (maniglie, piastre, corrimano, piantane).

Grazie alle sue proprietà intrinseche, infatti, il rame ha un effetto germicida permanente che si attiva in pochissimo tempo per rimuovere virus, batteri e funghi quali E. Coli, influenza, MRSA, Rotavirus, Salmonella, Campylobacter, Legionella e Coronavirus (compreso il SARS-CoV2).

Si stima che l'80% delle malattie infettive siano trasmesse proprio attraverso il contatto con le superfici: i prodotti SaCup sono quindi ideali in settori quali l'ospedaliero, i trasporti, la grande distribuzione, la ristorazione, il commercio

e le scuole per ridurre le possibilità di contagio.

Evidenze scientifiche

Le evidenze scientifiche basate su numerosi studi riconosciuti a livello internazionale conducono all'identificazione di un largo consenso sulle proprietà antimicrobiche del rame; queste caratteristiche uniche perdurano inoltre nel tempo.

Gli studi hanno dimostrato che il rame riduce l'esposizione ad agenti patogeni clinicamente rilevanti che sono spesso associati a infezioni nosocomiali.

Nel 2020, l'Istituto di Virologia dell'Università di Pisa ha dimostrato che la carica virale del SARS-CoV2 su superfici di rame viene abbattuta del 90% in 10 minuti e neutralizzata al 100% in 60 minuti. Una proprietà che resta valida anche per le leghe di rame, dove dopo 10 minuti si registra una riduzione pari all'85% della carica e dopo 60 minuti del 100%.

Il rame barriera **naturale** contro le infezioni da virus e batteri

- Le proprietà antimicrobiche rimangono inalterate per l'intera durata del prodotto
- 100% riciclabile
- Superficie approvata dall'Agencia per la Protezione dell'Ambiente(EPA)
- Sicuro per gli esseri umani
- Facile da pulire
- Estremamente durevole



Milano - Fuorisalone 2022 KME supporta Plenitude nell'installazione "**Feeling the Energy**"

A giugno 2022, KME ha contribuito alla realizzazione dell'installazione *Feeling the Energy*, realizzata da Plenitude (Eni) su progetto di Carlo Ratti Associati con la collaborazione di Italo Rota, nell'ambito della mostra organizzata dalla rivista INTERNI "Design Re Generation" presso l'Orto Botanico in Brera.

Grazie ai 500 metri di tubo in rame fornito da KME, è stato possibile realizzare un percorso dove i visitatori possono sperimentare le molteplici forme di energia sostenibile. Si tratta di un percorso interattivo, realizzato in rame antibatterico, prezioso alleato nel far vivere l'esperienza

creata in totale sicurezza: il rame infatti non è solo un "Fuori Classe" per la conduzione di energia elettrica e termica, indispensabile per lo sviluppo di impianti a fonte rinnovabile, ma è anche un materiale naturalmente antimicrobico: rappresenta quindi una soluzione ideale per la prevenzione di infezioni, riducendo significativamente i rischi di diffusione e trasmissione di infezioni in quanto elimina virus e batteri dalle superfici in meno di 10 minuti. Tra i patogeni che il rame e le sue leghe possono eliminare ci sono diverse famiglie di batteri e virus, incluso il SARS-CoV2.



Il progetto di Linate un aeroporto **"Safety touch"**

KME e SEA (società di gestione degli aeroporti di Milano Linate e Malpensa) hanno dato vita ad un progetto per l'installazione di applicazioni in rame all'interno della rinnovata aerostazione di Milano Linate, soggetta ad intervento di ristrutturazione nel corso del 2021. Il progetto ha visto l'installazione delle seguenti applicazioni (tutte in rame 100% - no alloys):

- I corrimano delle nuove rampe di scale/passaggi all'interno dell'aerostazione
- Tutti i manici dei carrelli portabagagli
- I corrimano di tutti gli autobus in esercizio nell'aerostazione

L'intervento, con soluzioni di design ben inquadrato nel contesto di riqualificazione del sito, ha avuto come obiettivo quello di fare dell'aeroporto di Linate un luogo Touchless or safety touch: tocco il meno possibile e, quando inevitabile, tocco una superficie sicura grazie alle proprietà del rame, materiale naturalmente antimicrobico.





2

KME Group





KME

Uno dei maggiori produttori mondiali di prodotti in rame e leghe di rame

I numeri del gruppo KME

385.573
tonnellate
(vendite al mercato*)

2.172,5
milioni di euro
(ricavi delle vendite)

3.959
dipendenti*

8
aziende produttrici
(Europa, Cina, USA)

10
Centri Servizio /Slitting

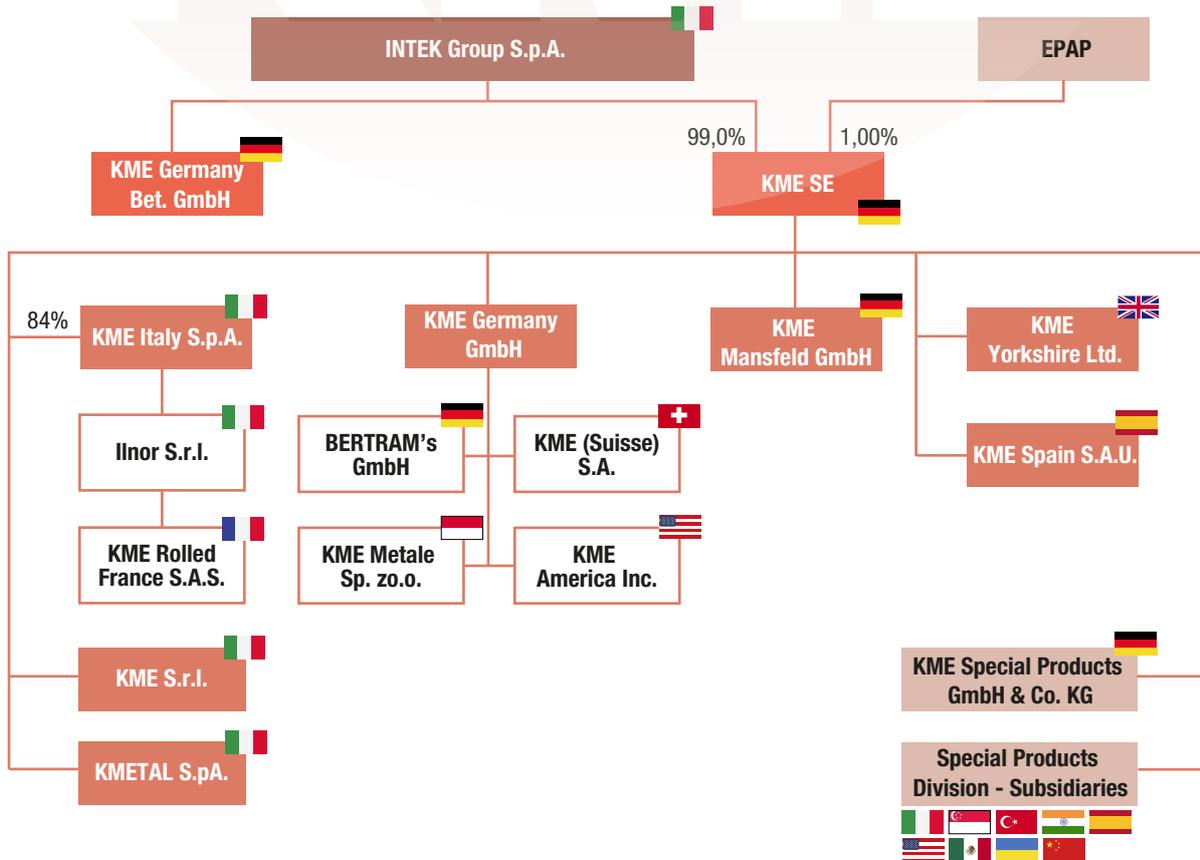
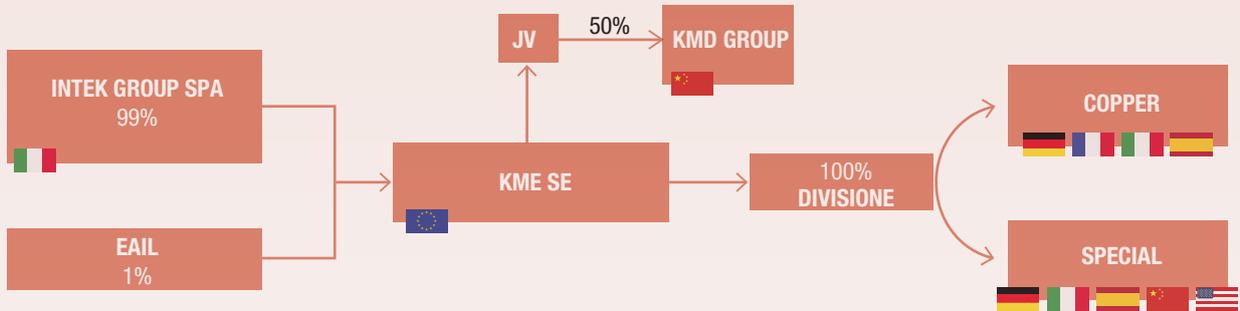
2
Joint Venture**

*escluso
JV & Gruppo TMX

** alla data
del 01/02/2022

2.1 Il gruppo KME

KME SE è uno dei maggiori produttori al mondo di materiali in rame e leghe di rame. Controllato da Intek Group S.p.a, il Gruppo KME ha stabilimenti di produzione in **Europa** (Germania, Italia, Francia, Spagna), **Cina** e **Stati Uniti**, con una distribuzione mondiale.



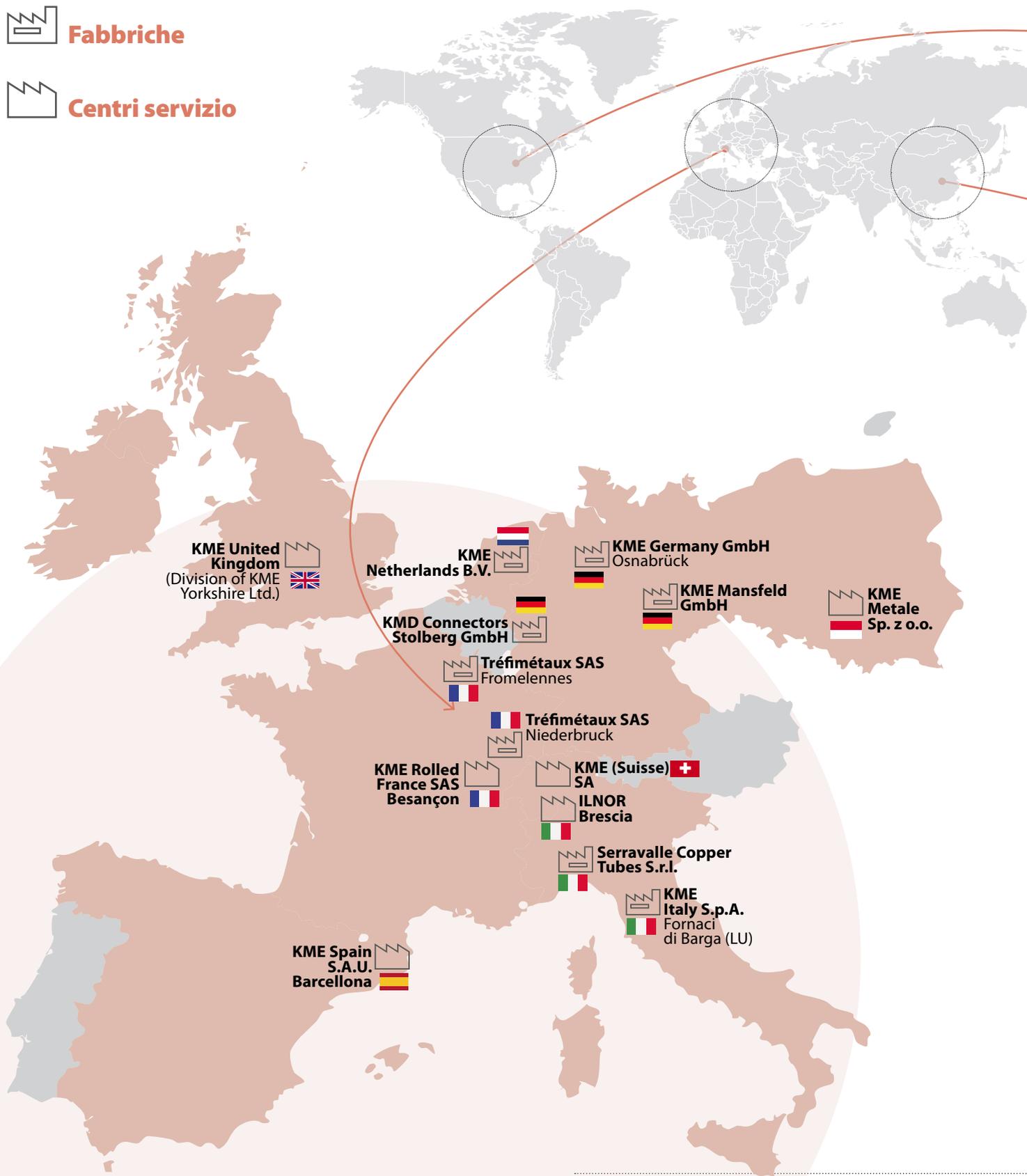
KME nel mondo



Fabbriche



Centri servizio





**KME America
Inc.**



**KMD Precise Copper
Strip Henan Ltd**



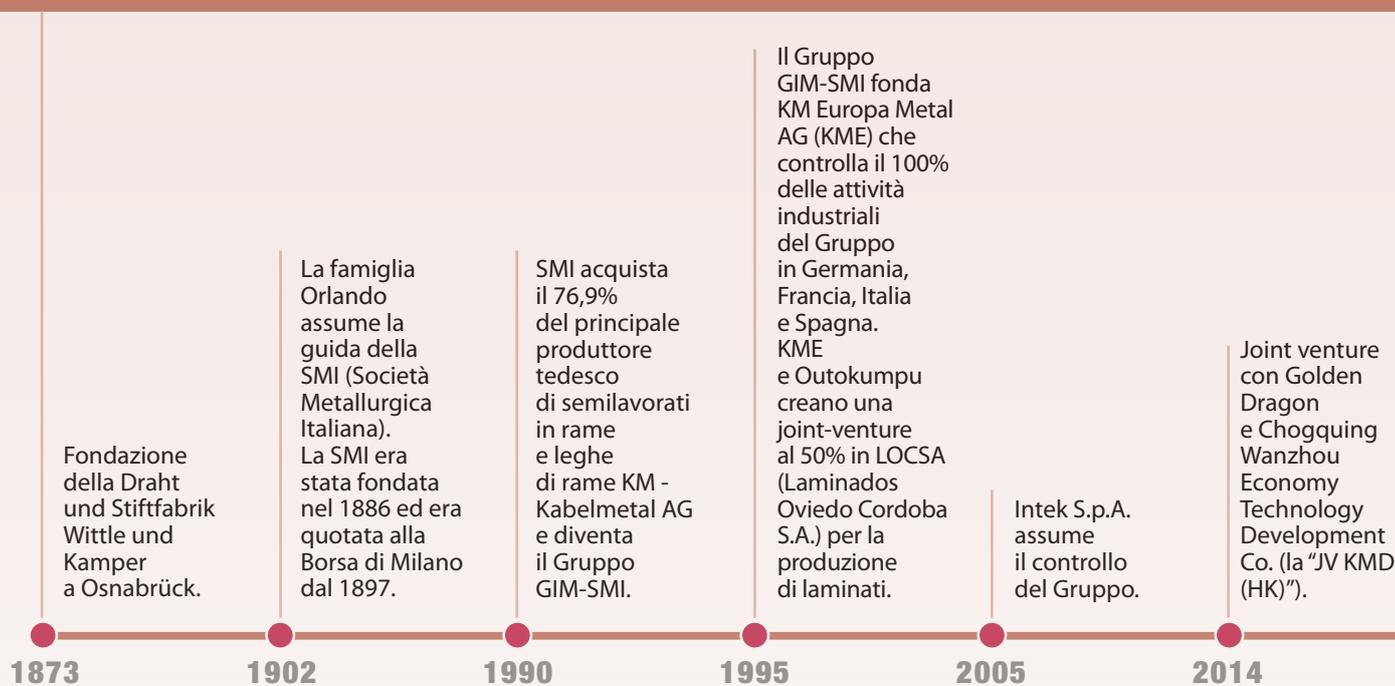
**KME Metals
(Shanghai)
Trading Ltd.**





La nostra storia

La nostra storia risale al 1873. Comincia in quell'anno un percorso che, in quasi 150 anni, ci ha portato a sviluppare e consolidare in Europa impianti di produzione del rame mediante sette diverse società. Nel 2006 KME ha acquisito una quota di maggioranza in Cina, dove nel 2014 si è ulteriormente espansa attraverso una joint venture; nel 2017 KME si è espansa anche negli Stati Uniti.



M E



KME vende il 49% della sua quota in KME France S.A.S. (ora Trefimetaux S.a.S.) a European Copper Tubes Limited, gestendo questi impianti attraverso la controllata Tréfinmétaux S.A.S. come joint venture con European Copper Tubes Limited.

2016

Espansione nel mercato statunitense attraverso l'acquisizione di uno stabilimento di produzione a Jacksonville, al servizio del programma della Marina Militare degli Stati Uniti.

2017

MKM Mnsfelder Kupfer und Messing GmbH è acquisita da KME. MKM è un produttore di manufatti a livello mondiale che fornisce fili, nastri, tubi, barre e lamiere. KME vende la divisione barre di ottone e la divisione tubi Menden al Gruppo Haliang.

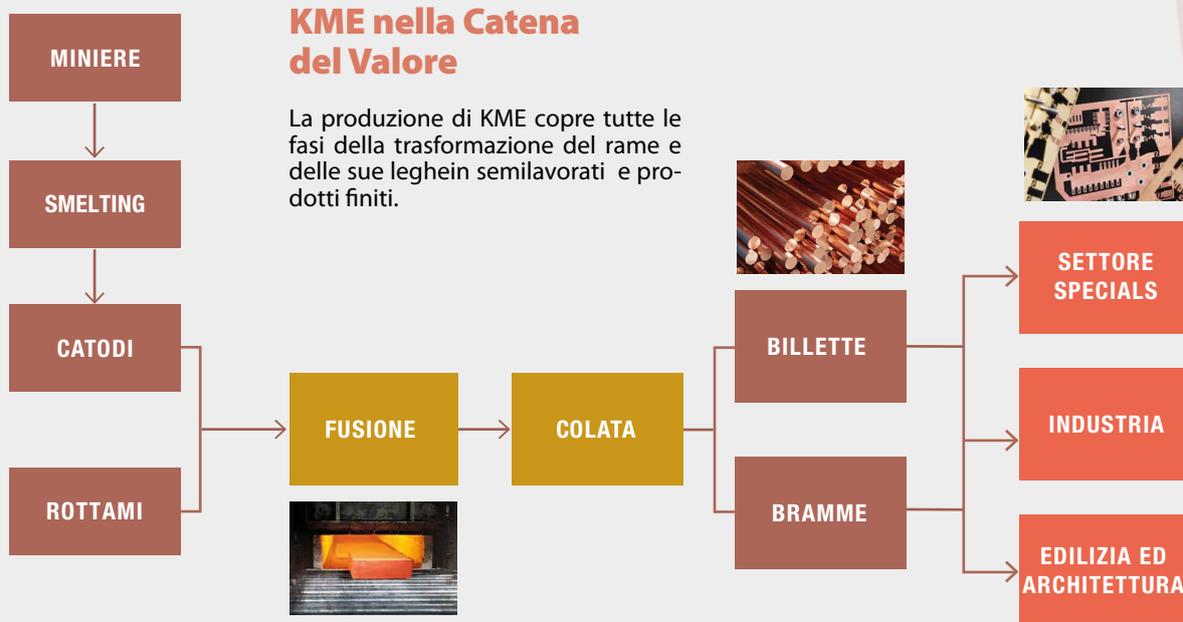
2019

Acquisizione del segmento prodotti laminati di EGM (ILNOR Brescia). Vendita del 55% del business dei prodotti speciali a Paragon Partners. Vendita del business wire a Elcowire. Acquisizione in corso delle attività di laminazione di Aurubis Zutphen.

2021
2022

Produzioni

Grazie alle sue proprietà, il rame non solo è da sempre un materiale ampiamente utilizzato, ma è oggi più che mai essenziale anche per le applicazioni e più innovative, ad esempio nell'ambito delle moderne tecnologie di comunicazione, del settore automobilistico e delle energie rinnovabili. La gamma di servizi offerta da KME si estende alla laminazione, pressatura ed estrusione di semilavorati fino ad arrivare alla progettazione, alla produzione meccanica e al servizio completo di impianti speciali per i clienti di tutto il mondo.



LAMINATI

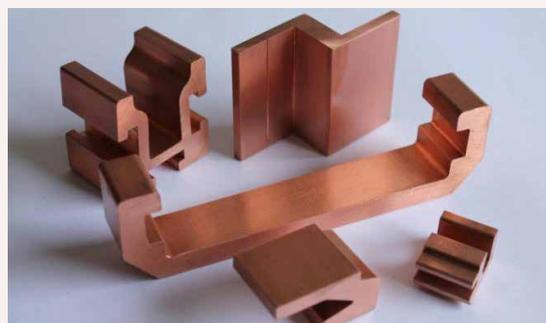
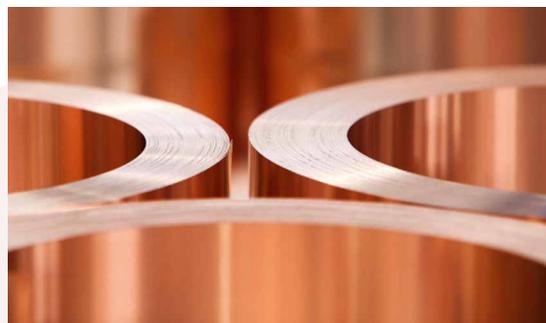
- Utilizzati nell'industria elettrica ed elettronica, edilizia, architettura, produzione di elettrodomestici, automotive, energie rinnovabili, trasmissione di energia, industria meccanica, conio e telecomunicazioni.
- Mercati finali: industria elettrica, costruzioni, industria meccanica, automotive, energie rinnovabili, architettura.

TUBI

- Soluzioni per la maggior parte delle applicazioni idrauliche civili ed industriali e di riscaldamento.
- Tubi industriali utilizzati per il condizionamento dell'aria, scambiatori di calore, caldaie, applicazioni mediche e produzione di raccordi.
- Mercati finali: costruzioni, energie rinnovabili, industria medica, settore elettrico, sanitari.

SPECIALI

- Lingottiere tubolari ed a piastre per la colata continua dell'acciaio, piastre di raffreddamento e ruote di colata.
- Barre, profili e tubi con applicazioni di saldatura e lavorazione a macchina.
- Tubi, raccordi, flange, tubi e raccordi marini
- Mercati finali: industria siderurgica e metallurgica, costruzione di macchine, industria chimica, cantieristica navale, offshore, energia domestica.



2.2 Governance

Dal 13 ottobre 2021 è in vigore in KME SE un sistema di corporate governance monistico, basato su un Consiglio di Amministrazione nominato dall'Assemblea degli Azionisti. Questo sistema è stato individuato come il più adatto per una Società europea con ruolo di holding industriale di un gruppo internazionale, al fine di snellire il processo decisionale e garantire una gestione efficiente. La sua adozione e il nuovo Statuto sono stati approvati dagli Azionisti nell'assemblea straordinaria del 15 settembre 2021.

Il precedente sistema di governance a due livelli adottato da KME SE si basava su un Consiglio di Sorveglianza nominato dall'Assemblea degli Azionisti, responsabile delle principali operazioni strategiche, e su un Consiglio di Gestione nominato dal Consiglio di Sorveglianza, responsabile della gestione della Società.

KME SE è controllata da KME Group (già Intek Group S.p.a.) società quotata presso il segmento MTA della Borsa di Milano. La controllante, in qualità di soggetto quotato adotta le best practice in materia di governance, presentando pertanto un elevato livello di trasparenza nelle pratiche di governance, tra le quali emergono:

- una crescente attenzione alla composizione dei Consigli di Amministrazione sotto un profilo quali-quantitativo;
- la costante esigenza di trasparenza delle pratiche retributive al fine di verificare l'allineamento della remunerazione a performance effettivamente raggiunte da parte dei top manager;
- una maggiore attenzione alle informazioni non finanziarie.

Organi di governo

Assemblea degli azionisti

Consiglio di Amministrazione (9 membri)

Vincenzo Manes
Presidente
- Amministratore
Delegato (CEO)

Amministratori esecutivi

Diva Moriani
Vice Presidente Esecutivo
- Chief Transformation
Officer (CTO)

Pierpaolo Di Fabio
Direttore finanziario
(CFO)

Marco Miniati
Direttore
Amministrazione
e Controllo (CAO)

Amministratori non esecutivi

Roelf-Evert Reins
(Vicepresidente)

Marcello Gallo

Ian Howard

Claudio Pinassi

Alessandra Pizzuti

Società di revisione: Deloitte

ESG Group Manager: Vincenzo Autelitano. Da settembre 2022 Mirko Maria Duranti.



2.3 Codice di condotta

Il Codice di condotta impegna la Società e i dipendenti a osservare rigorosamente le normative vigenti e a rispettare le regole e i principi etici stabiliti per la politica aziendale. Riguarda in particolare i seguenti temi:

1. Concorrenza leale e antitrust
2. Anticorruzione
3. Ambiente, salute e sicurezza
4. Divieto del lavoro minorile
5. Rispetto dei diritti umani
6. Evitare la violazione dei nostri diritti di proprietà o di quelli di terze parti
7. Evitare i conflitti d'interesse
8. Trattamento delle informazioni

Codice di condotta

KME è uno dei maggiori produttori di semilavorati in rame e leghe di rame nel mondo. Con questo Codice di Condotta, che si applica a KME SE ed alle sue consociate in tutto il mondo ("di seguito "KME"), KME intende stabilire i principi fondamentali di collaborazione con i partner commerciali, con i clienti, con i colleghi, con i concorrenti e con il pubblico. Poiché la reputazione di KME è fortemente influenzata dalle azioni e dai comportamenti di ciascun dipendente, è importante che tutti gli impiegati – indipendentemente dalla loro funzione o incarico – si conformino a questo Codice di Condotta nello svolgimento del loro lavoro.

Tutti i dipendenti sono tenuti all'osservanza delle leggi applicabili e delle direttive aziendali. Sebbene il Codice di Condotta non sia un documento onnicomprensivo e non possa prevedere tutte le possibili situazioni e circostanze, le condotte contrarie all'etica, di qualsiasi tipo, anche se non espressamente regolate in questo documento, non sono consentite in nessuna circostanza. Le violazioni della legge non sono ovviamente ammesse in nessuna circostanza.

I dipendenti KME che violano i principi del Codice di Condotta si espongono a severe sanzioni, inclusa la risoluzione del rapporto di lavoro. Nessun dipendente che viola tali principi potrà trovare motivazioni al suo comportamento nell'aver agito nell'interesse di KME, in quanto qualsiasi violazione comporta inevitabilmente un effetto dannoso per la Società. Il Codice di Condotta mira a promuovere una cultura della creazione di valore attraverso la consapevolezza dei dipendenti riguardo alle attuali disposizioni normative ed obbliga gli stessi al rispetto delle regole e dei principi etici nello svolgimento della loro attività lavorativa quotidiana.

Il Codice di Condotta, peraltro, incoraggia e sensibilizza i dipendenti a chiedere proattivamente chiarimenti in caso di dubbi perché, in caso di violazioni della legge, la non conoscenza delle regole non costituisce una difesa contro le possibili conseguenze delle violazioni delle norme di diritto penale, civile e del lavoro. In caso di dubbio, i dipendenti possono e devono contattare il loro superiore gerarchico o l'Ufficio Legale.

Inoltre, ogni dipendente ha il diritto di segnalare eventuali circostanze che possano indicare una violazione delle regole interne. Questa possibilità dovrebbe essere usata nel migliore interesse di KME e dei suoi dipendenti. A tal fine, KME ha incaricato un avvocato esterno di fiducia (cosiddetto "Ombudsman") al qua-

le i dipendenti possono riferire tali irregolarità, se necessario anche in forma anonima. Ogni dipendente, il quale faccia una segnalazione in buona fede, è protetto. A tutte le informazioni verrà dato seguito in modo professionale nel rispetto dei diritti di tutti i soggetti coinvolti.

PRINCIPI DI CONDOTTA

Concorrenza leale, normativa antitrust e regole in materia di scambi commerciali

KME rispetta le regole di leale concorrenza. I dipendenti di KME devono conformarsi alle disposizioni del diritto della concorrenza ed antitrust vigenti nei singoli Paesi e regioni nelle quali KME svolge il suo business, inclusa, in particolare, la normativa antitrust europea e statunitense. KME non mostrerà alcuna clemenza nei confronti dei dipendenti che violino la normativa antitrust.

In particolare, i dipendenti KME non devono:

1. scambiare con i concorrenti qualsiasi tipo di informazione, in qualsiasi ambito, riguardo a prezzi, costi, strutture di costi, sconti, termini di fornitura, territori contrattuali, utilizzo di capacità, produzione, volumi di vendita, offerte, clienti e fornitori, concorrenti, utili, margini di utile, informazioni sull'attività produttiva, strategie di mercato e di distribuzione o qualsiasi altra informazione di analoga natura;
2. stipulare con i concorrenti accordi volti a limitare la concorrenza, restringere i rapporti con i fornitori, presentare finte offerte per acquisire o dividersi la clientela, i mercati, i territori o i programmi di produzione;
3. influenzare i prezzi di rivendita praticati dai clienti o cercare di indurli a restringere l'esportazione o l'importazione dei beni forniti da KME;
4. scambiare listini prezzi o informazioni riguardo ai prezzi o altri componenti del prezzo con i concorrenti, anche nel caso in cui tali listini siano disponibili pubblicamente.

Laddove un concorrente dovesse riferirsi ad uno dei suddetti argomenti, i dipendenti KME avranno l'obbligo di interrompere la conversazione e consultare l'ufficio legale o l'Ombudsman. Inoltre, KME rispetta le regole nazionali ed internazionali applicabili in materia di esportazioni ed importazioni di beni, nonché le restrizioni commerciali, economiche e finanziarie o embarghi relativi a vendite/ acquisti verso paesi, enti o persone soggetti ad embarghi, restrizioni o sanzioni.

Anti-corruzione ed anti-riciclaggio

KME rifiuta ogni forma di corruzione, in conformità a quanto sancito nel 2003 dalla Convenzione delle Nazioni Unite contro la corruzione, in vigore dal 2005. Pertanto KME non intraprenderà alcun rapporto d'affari che comporti infrazioni alla normativa vigente o violazioni dei regolamenti aziendali in materia di elargizione/accettazione di somme di denaro od altre utilità, pur nella consapevolezza che ciò potrà comportare come conseguenza la perdita di qualche affare.

La possibilità di ottenere maggiori profitti od utili, di qualsiasi importo, non potrà in alcun caso giustificare l'instaurazione di pratiche commerciali illegali. Questo principio vale senza eccezione alcuna a tutti i livelli nel Gruppo KME.

In alcuni paesi esteri le usanze locali prevedono l'offerta di doni come segno di cortesia e rispetto. In tali ipotesi è importante accertarsi che non si sviluppi alcuna dipendenza sia dal lato del donatore che dal lato del ricevente, e che tutte le normative vigenti – nazionali ed internazionali – siano rispettate. Il responsabile deve essere informato riguardo a qualsiasi dono ricevuto e devono essere osservate le disposizioni contenute nella sezione 10 del presente documento.

KME rispetta le norme anti-riciclaggio previste dai regolamenti internazionali e dalle leggi nazionali applicabili. Pertanto, KME non intraprenderà alcun rapporto legittimo di affari che possa nascondere le origini criminose del denaro o di beni risultanti come proventi di un reato. In caso di dubbio, i dipendenti dovranno contattare il proprio superiore gerarchico o l'Ufficio Legale.

Ambiente, salute e sicurezza

KME è impegnata a conseguire un vantaggio competitivo sostenibile, attraverso la leadership e l'eccellenza in materia di ambiente, salute e sicurezza.

A tale scopo KME persegue strategie di prevenzione dell'inquinamento ambientale e degli infortuni sul lavoro, in modo tale da garantire una sostenibilità a lungo termine ed è impegnata al continuo miglioramento di un sistema interno di gestione a tutela della salute dei dipendenti. L'azienda persegue l'obiettivo di "zero" infortuni collegati al lavoro, offrendo un ambiente di lavoro sano e sicuro ai propri dipendenti, visitatori e controparti contrattuali.

Divieto di Lavoro minorile

KME garantisce il divieto del lavoro minorile, cioè l'impiego di personale di età inferiore ai 15 anni, salva l'eccezione espressamente prevista dalle convenzioni internazionali (Convenzione ILO 138) per i Paesi Emergenti nei quali il limite di età è di 14 anni.

Rispetto dei diritti umani

KME promuove le pari opportunità nel lavoro e nel trattamento dei propri dipendenti. Ogni dipendente è chiamato ad evitare ogni forma di discriminazione diretta o indiretta a causa di razza, origine, colore, nazionalità, religione, ideologia, sesso, età, aspetto e caratteristiche fisiche, orientamento sessuale od appartenenza alle categorie protette nel Paese in questione. Tali principi si applicano sia per quanto riguarda la collaborazione all'interno dell'azienda, che nella condotta nei confronti dei partner esterni.

KME garantisce il rispetto della dignità personale, della riservatezza e dei diritti di ciascun individuo e non costringe nessuno



a lavorare contro la sua volontà. KME assicura il rispetto del numero massimo di ore lavorative stabilite dalle leggi vigenti e riconosce il diritto alla libera associazione dei propri dipendenti ed a non favorire né discriminare i membri di organizzazioni di lavoratori o sindacali. La violazione di tali standard non sarà in alcun modo tollerata. Eventuali violazioni dovranno essere segnalate al responsabile gerarchico del dipendente, alla Direzione Risorse Umane o al Management della rispettiva società. Queste persone, ove necessario, adotteranno le misure opportune per affrontare adeguatamente eventuali violazioni ed evitare il ripetersi di inosservanze del Codice.

Divieto di violazioni di diritti di proprietà

I risultati delle ricerche di carattere scientifico e del lavoro di sviluppo tecnico costituiscono risorse preziose del patrimonio aziendale. Invenzioni, brevetti ed in genere tutta la proprietà intellettuale di KME rappresentano elementi fondamentali per il futuro della nostra azienda. Pertanto, deve essere posta la massima attenzione possibile nell'assicurare che i diritti relativi alla proprietà intellettuale creata da KME ricevano adeguata tutela. Inoltre, la stessa KME opera nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale legalmente riconosciuti dei terzi.

I segreti commerciali e le conoscenze tecniche nuove non devono essere rivelati a terzi o resi noti in assenza di un'adeguata protezione giuridica. Occorre prestare attenzione per assicurare che sia evitata ogni divulgazione non intenzionale al pubblico della proprietà intellettuale, derivante da un uso negligente delle informazioni dell'azienda. I dati aziendali debbono essere in ogni caso salvaguardati da accessi di terzi non autorizzati.

KME ha adottato misure di cyber-security conformi allo stato dell'arte al fine di proteggere la rete elettronica di KME. I dipendenti di KME devono rispettare tutte le regole interne (ad es. in materia di accessi esterni e password policy) e contattare il proprio superiore gerarchico o l'Ufficio Legale in caso di dubbi.

Divieto di conflitti di interesse

In conformità ai principi generali cui si ispira KME, tutti i dipendenti di KME devono tenere nettamente distinti i loro interessi personali da quelli di KME. Ciascun dipendente, nelle proprie attribuzioni lavorative e durante l'orario di lavoro, è tenuto a promuovere esclusivamente gli interessi aziendali di KME. Ad ogni dipendente KME è fatto obbligo di informare il proprio



superiore gerarchico di possibili conflitti di interesse che potrebbero avere un'influenza potenziale sull'adempimento dei propri doveri professionali.

Se un dipendente desidera richiedere una fornitura personale o comunque instaurare relazioni d'affari con una persona o ente che ha già un preesistente rapporto d'affari con KME, e se tale dipendente è in una posizione tale da poter influenzare il suddetto preesistente rapporto di fornitura o d'affari di KME, il dipendente dovrà ricevere l'autorizzazione del proprio superiore gerarchico prima di stipulare il contratto con il soggetto in questione.

Un conflitto di interessi può sorgere anche nel corso di una relazione d'affari con un concorrente o un cliente di KME, oppure di partecipazione ad attività collaterali che potrebbero impedire al dipendente di essere in grado di adempiere adeguatamente alle proprie responsabilità in azienda. I rapporti d'affari con i terzi debbono essere fondati su criteri oggettivi.

Trattamento delle informazioni

La condizione essenziale per prevenire il verificarsi di eventuali violazioni del presente Codice di Condotta è la piena documentazione di tutti i processi e le procedure aziendali. Gli archivi, con particolare riferimento a quelli contenenti documentazione di rilevanza contabile devono essere completi, corretti, ordinati e tali da poter comprendere con chiarezza il corso di tali operazioni. Ogni archivio e documento deve essere gestito in modo tale da consentire in qualsiasi momento la delega ad un collega.

I dipendenti KME devono avere poi cura di conservare i documenti per il tempo richiesto dalle disposizioni di legge e dai regolamenti interni applicabili, e non devono distruggere documentazione rilevante per procedimenti giudiziari in corso o minacciati. Le registrazioni contabili e la documentazione relativa devono riflettere in modo completo ed accurato tutte le operazioni di business e devono fornire un quadro veritiero e corretto delle attività dell'azienda.

Protezione dati

In quanto Gruppo Europeo con attività in tutto il mondo, KME è tenuta ad aderire alle disposizioni vigenti a livello nazionale ed internazionale in materia di protezione dei dati.

Questa obbligazione si applica in egual modo a tutti i dipendenti di KME, i quali debbono attenersi alle disposizioni vigenti a livello nazionale ed internazionale in materia di protezione dei dati e, in particolare, a quelle attinenti alla salvaguardia dei dati personali – nel significato proprio ad essi attribuito dalle relative normative – contro accessi non autorizzati da parte di soggetti terzi.

In caso di dubbi e in caso di violazione delle norme applicabili in tema di protezione dei dati, deve essere immediatamente informato il DPO (responsabile della protezione dei dati) al fine dell'adozione di tutti i provvedimenti opportuni (inclusa la notifica all'autorità competente, ove richiesto).

Accettazione di regali ed altri benefici

Con alcuni limiti, lo scambio di regali e benefici tra partner commerciali può costituire una pratica comune. Tale pratica, tuttavia, può comportare il rischio di conflitti di interessi e inoltre, almeno in casi specifici, può creare un'impressione di disonestà.

L'accettazione di regali e altri benefici è proibita nei casi in cui l'accettazione possa potenzialmente minacciare la capacità del dipendente di giudicare, sia in termini reali che di mera percezione di questo comportamento da parte degli altri. KME ritiene che l'accettazione di doni e altri benefici sia ammissibile qualora il valore materiale (escluso il denaro contante ed i buoni), non superi la soglia di Euro 35 per partner commerciale e anno. In caso di regali ed altri benefici che superino questo valore e che non possano essere rifiutati o restituiti, ad esempio perché nella situazione specifica ciò costituirebbe una scortesia, occorre che i regali siano eliminati in altro modo, ad esempio mediante una lotteria interna o dandoli ad un ente di beneficenza. Il dipendente deve informarne il superiore gerarchico. In questo modo si evita ogni influenza sulla persona.

Elargizione di regali ed altri benefici

KME considera accettabile effettuare regali ed elargire altri benefici fino a un valore di 35 EUR per partner commerciale e anno, qualora tali regali e benefici siano socialmente accettabili, appropriati e riconoscibili come cortesie aziendali. In caso di dubbi, il dipendente KME dovrà consultare il proprio superiore gerarchico ed ottenere il suo consenso espresso in merito al regalo in questione.

Come influisce il Codice sul lavoro quotidiano di ogni persona

Tutti i dipendenti KME sono chiamati a rivedere il loro comportamento alla luce dei principi stabiliti nel presente Codice di Condotta e ad assicurare che tali standard siano rispettati. I singoli dipendenti KME che violano i principi generali enunciati nel Codice di Condotta, oltre agli eventuali procedimenti penali davanti alle competenti autorità, si espongono a severe sanzioni di natura civile e giuslavoristica. Tali conseguenze potranno comportare anche la risoluzione del rapporto di lavoro. Del pari, i dipendenti KME che non rispettano le regole

non potranno trovare giustificazioni al loro comportamento per aver agito nell'interesse di KME, in quanto ogni violazione della normativa applicabile comporta inevitabilmente un effetto dannoso per la Società. KME si impegna ad assicurare che nessun dipendente sia in alcun modo penalizzato per aver segnalato eventuali violazioni del Codice di Condotta. Infine, è opportuno ricordare che sino al momento in cui la sospetta violazione non sarà provata, sarà applicato il principio della presunzione di non colpevolezza.

Validità

Il Codice di Condotta è valido a partire da marzo 2021 e si applica a KME SE e alle società nelle quali KME SE detiene – direttamente o indirettamente - la maggioranza delle azioni aventi diritto al voto o che sono sotto il controllo di KME SE.. In ogni caso le disposizioni particolari e/o i modelli organizzativi adottati in conformità alle normative delle diverse giurisdizioni nelle quali le società sono locate mantengono la loro validità ed efficacia e devono essere rispettate dai dipendenti delle rispettive società.

Nessuna fornitura da zone di guerra

KME acquista materiali solo da fornitori approvati e registrati, e ispeziona costantemente il loro lavoro. **Non acquista materiali** provenienti da miniere situate in regioni con situazioni di **conflitti armati**.

2.4 Sistema gestionale EHSQ

Il sistema di gestione implementato in KME è conforme ai requisiti delle norme internazionali:

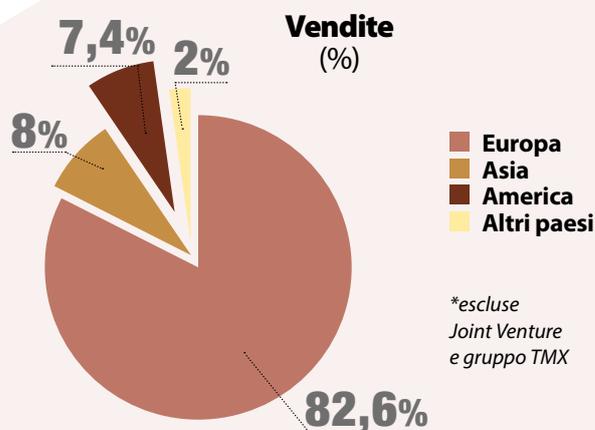
- ISO 9001:2015 (Gestione della qualità)
- IATF 16949:2016 (Requisiti QM aggiuntivi per i settori automotive)
- ISO 14001:2015 (Tutela dell'ambiente)
- ISO 45001:2018 (Sicurezza sul lavoro e tutela della salute)
- ISO 50001:2018 (Gestione dell'energia)

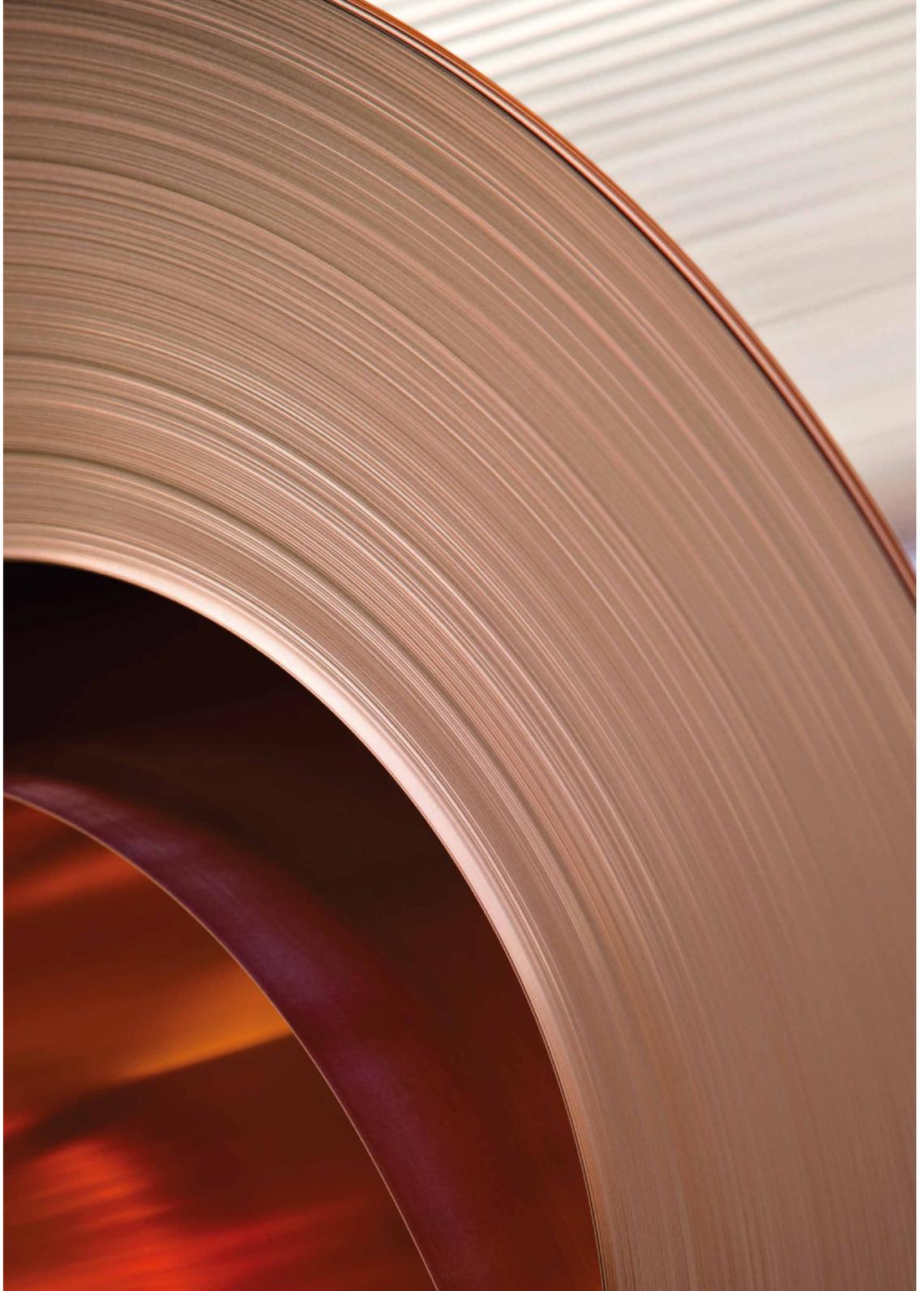


2.5 Attività e mercati

Nel 2021 il volume delle vendite al mercato è stato pari a **385.573 tonnellate***, di cui:

- 82,6% in Europa
- 8% in Asia
- 7,4% in America
- 2% in altri paesi





3.1 Gestione ambientale

Le aziende produttrici di rame e semilavorati di rame operano nel rispetto della normativa ambientale dell'Unione Europea e delle leggi nazionali.

Le autorizzazioni ambientali sono regolate dalla **direttiva emissioni industriali** 2010/75/UE, che stabilisce i limiti delle emissioni e richiede l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili. Le industrie del rame rientrano nell'**Emission Trading Scheme** (ETS) per la riduzione delle emissioni di CO₂. Sono inoltre interessate, direttamente o indirettamente, dalla legislazione dell'Unione Europea sulle sostanze chimiche, come il **regolamento REACH**, e dalle Direttive **RoSH** e **WEEE**.

Al fine di garantire standard di tutela ambientale ancora più elevati rispetto a quelli previsti dalle normative, KME adotta sistemi volontari di certificazione, tra cui **ISO 14001:2015** (tutela dell'ambiente) e **ISO 50001:2018** (gestione dell'energia).



Reach

REACH è una normativa dell'Unione Europea, in vigore dal 2017, per proteggere le persone e l'ambiente dai rischi potenziali derivanti da sostanze chimiche.

KME fornisce prodotti in rame e leghe di rame in forma di lamiere e nastri laminati a caldo e a freddo, ma anche tubi pressati e trafilati, profilati e barre, parti perforate e prodotti speciali, come ad esempio stampi di fusione. Ai sensi della normativa REACH s'intendono come prodotti.

Tutti i materiali o preparati contenuti nei prodotti sono stati registrati o pre-registrati da KME o da un attore a monte della catena di approvvigionamento. KME è un utilizzatore a valle delle sostanze che sono contenute nei prodotti in rame o in lega di rame. Tali sostanze sono sottoposte alla



procedura di registrazione come sostanze soggette a un regime transitorio, il cui utilizzo nella produzione di prodotti in rame e leghe di rame viene preso in considerazione per la registrazione.

Per quanto riguarda i semilavorati in rame e leghe di rame, secondo REACH si tratta di prodotti non soggetti all'obbligo legale di una scheda informativa sulla sicurezza. L'intento di KME è in ogni caso quello di fornire ai propri clienti le informazioni contenute nelle

schede di sicurezza, mettendo pertanto a disposizione tali documenti informativi per i prodotti. La scheda informativa è un documento realizzato volontariamente, che non si propone di indicare i requisiti formali della normativa REACH. L'osservanza dei requisiti ai sensi della normativa REACH è coordinata a livello centrale.

RoHS

Le Direttive europee RoHS (2011/65/EU) e WEEE (2012/19/EU) limitano l'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche al fine di contribuire alla tutela della salute umana e dell'ambiente, compresi il recupero e lo smaltimento ecologicamente corretti dei rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



3.2. Energia

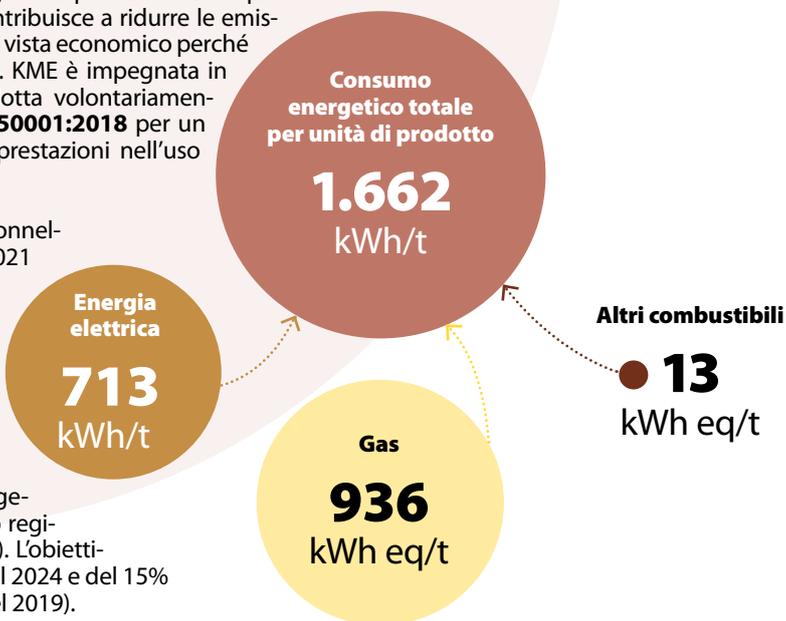


Usare in modo efficiente l'energia è importante sia dal punto di vista ambientale, perché ciò contribuisce a ridurre le emissioni di gas serra, sia dal punto di vista economico perché contribuisce a contenere i costi. KME è impegnata in questa direzione. A tal fine adotta volontariamente anche la **certificazione ISO 50001:2018** per un miglioramento continuo delle prestazioni nell'uso dell'energia.

Il consumo di energia per ogni tonnellata di produzione è stato nel 2021 pari a **1.662 kWh eq.**

Il 56% del consumo energetico è legato all'uso del gas, mentre il 43% è costituito da energia elettrica. La quota residua (1%) è costituita da altri combustibili.

Rispetto al 2019 i consumi energetici per unità di prodotto hanno registrato un lieve aumento (+1,2%). L'obiettivo di KME è ridurli del 6% entro il 2024 e del 15% entro il 2030 (rispetto ai livelli del 2019).



3.3 Materiali

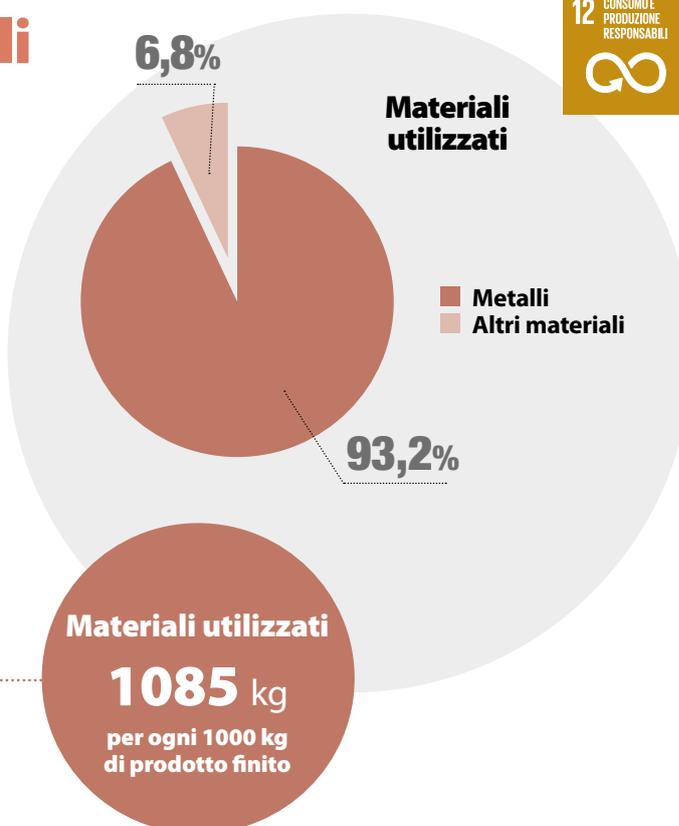


Se è importante usare in modo efficiente l'energia, non di meno è l'uso efficiente dei materiali. Ciò è possibile utilizzando materie prime seconde provenienti da riciclo in sostituzione di materie prime vergini, riducendo gli scarti di produzione e sviluppando processi produttivi sempre più rispondenti ai principi dell'economia circolare.

Materiali utilizzati

La quota largamente prevalente dei materiali utilizzati da KME è costituita da **metalli** (93,2%).

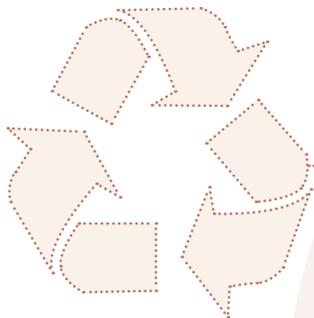
Nel 2021 per ogni 1000 kg di prodotto finito sono stati utilizzati **1.085 kg** di materiali, inclusi i metalli.



Materiali riciclati

Gli stabilimenti KME fanno ampio utilizzo di **materiali riciclati**: si tratta soprattutto di **rottami di rame e ottone**, classificati come "end of waste" (cessazione della qualifica di rifiuto) in base al regolamento dell'Unione Europea 715/22013. A ciò si aggiungono **processi di recupero interni** al processo produttivo, che consentono di minimizzare gli scarti.

Nel 2021 la percentuale di **materiali riciclati** sul totale dei materiali utilizzati risulta pari al **29,1%**. Se si considerano solo i **metalli** tale percentuale sale al **31%**.



Materiali riciclati

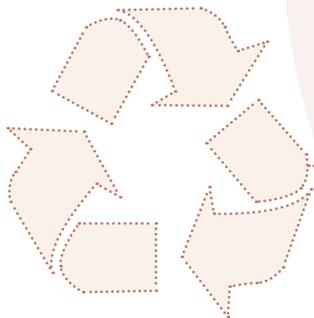
29,1
%

Metalli riciclati

31
%

Una quota significativa di sottoprodotti e scarti di produzione, inoltre, viene riutilizzata attraverso **processi di recupero interni** al ciclo produttivo. Ciò consente di ridurre ulteriormente il consumo di materie prime vergini e di rottami, riducendo gli sprechi e aumentando l'efficienza nell'uso dei materiali.

Se consideriamo anche i materiali reimmessi nel ciclo di produzione attraverso processi di recupero interno, nel 2021 la percentuale di **metalli provenienti da riciclo di rottami e da recupero interno** è pari al **47,4%** sul totale dei **metalli processati**.



Metalli riciclati e recuperati

47,4
%



Materie prime rinnovabili

Tra i materiali utilizzati vi sono anche materie prime rinnovabili (imballaggi in legno, carta e cartone, ecopallet). Rispetto al totale rappresentano solo il 2%, ma al netto dei metalli la percentuale di materie prime rinnovabili sale al 30%.

Rispetto al 2019 l'utilizzo di metalli riciclati è cresciuto del 16,7%. L'obiettivo di KME è aumentarlo del 110% entro il 2024 e del 175% entro il 2030 (rispetto ai livelli del 2019).

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

3.4 Rifiuti



La corretta gestione dei rifiuti ha un ruolo fondamentale nella transizione all'economia circolare. Obiettivo prioritario è ridurre la produzione di rifiuti ed incrementare quanto più possibile la loro valorizzazione come risorse attraverso il riciclo o altre forme di recupero.

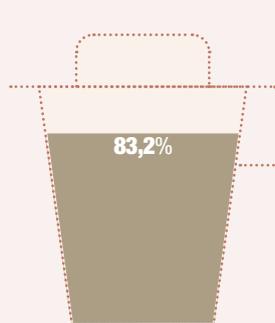
Il 71,2% è costituito da rifiuti non pericolosi, il 28,8% da rifiuti pericolosi.

Per ogni tonnellata di produzione nel 2021 KME ha generato **0,0475** tonnellate di rifiuti.

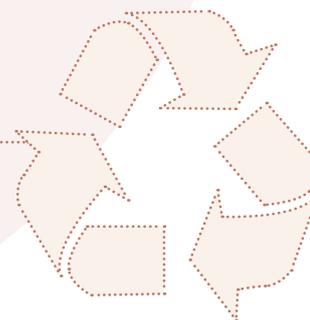


Rifiuti per unità di prodotto
0,0475
t/t

Una percentuale molto elevata di rifiuti prodotti, pari al **83,2%**, è stato **avviato a riciclo** o altre forme di recupero. La quota residua (16,8%) è stato smaltito in discarica.



Rifiuti avviati a riciclo o altre forme di recupero
83,2
%



Rispetto al 2019 la produzione di rifiuti per unità di prodotto ha registrato una significativa riduzione (-6%). L'obiettivo di KME è ridurli del 20% entro il 2024 e del 40% entro il 2030 (rispetto ai livelli del 2019).



3.5 Gas serra

Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra è un obiettivo ineludibile per contrastare i cambiamenti climatici. Le industrie che producono rame sono soggette all'Emission Trading Scheme (ETS), adottato dall'Unione Europea per raggiungere gli obiettivi di riduzione della CO₂ nei principali settori industriali.

KME è impegnata in questa direzione attraverso misure di riduzione sia delle emissioni dirette generate dagli stabilimenti sia delle emissioni indirette connesse all'acquisto di energia elettrica, nonché mediante azioni di compensazione della CO₂.

Verso un'Europa a zero emissioni

L'accordo di Parigi sul clima e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite richiedono azioni efficaci per ridurre le emissioni di gas a effetto serra. Un numero crescente di paesi in tutto il mondo è impegnato in questa direzione.

L'Unione Europea punta a realizzare entro il 2050 un'economia ad emissioni nette zero di gas serra, divenendo così il primo continente *carbon neutral*. L'obiettivo intermedio fissato nella legge europea per il clima, approvata nel 2021, è ridurre le emissioni almeno del 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990.



Come si misurano le emissioni

Il calcolo delle emissioni di gas serra si basa sul sistema di rendicontazione GHG, che classifica le emissioni di gas serra in:

emissioni dirette*, prodotte dai processi interni allo stabilimento;

emissioni indirette**, derivanti dai processi di produzione dell'energia acquistata;

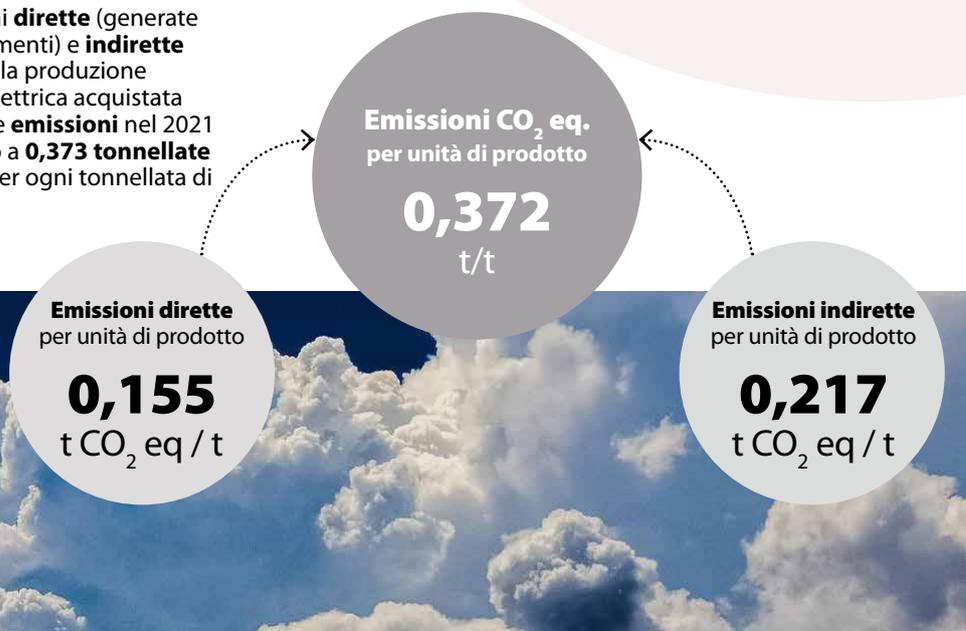
altre emissioni indirette (ad esempio, per un'azienda, quelli derivanti dai trasporti per la fornitura e la spedizione delle merci).

Non essendo disponibili informazioni su queste ultime, il calcolo delle emissioni riguarda le emissioni dirette e quelle indirette connesse alla produzione dell'energia elettrica acquistata dalla rete.

**Per il calcolo delle emissioni dirette si fa riferimento ai valori dichiarati dalle società del gruppo KME*

***Per il calcolo delle emissioni indirette si fa riferimento ai consumi di energia elettrica ed ai fattori di emissione di gas serra relativi al mix energetico nazionale o al mix energetico dei singoli fornitori utilizzati dalle società del Gruppo KME.*

Tra emissioni **dirette** (generate dagli stabilimenti) e **indirette** (connesse alla produzione di energia elettrica acquistata dalla rete), le **emissioni** nel 2021 ammontano a **0,373 tonnellate di CO₂ eq.** per ogni tonnellata di produzione.



Rispetto al 2019 le emissioni per unità di prodotto sono diminuite del 4,4%. L'obiettivo di KME è ridurle del 15% entro il 2024 e del 40% entro il 2030 (rispetto ai livelli del 2019).

Compensazione delle emissioni climalteranti

Con l'obiettivo di diminuire il proprio Corporate Carbon Footprint e contribuire al raggiungimento della neutralità climatica, le principali società industriali del Gruppo KME (KME Italy, KME Mansfeld e KME Germany) hanno attivato interventi di compensazione delle emissioni di CO₂ attraverso un accordo con la società collegata Natural Capital Italia, SpA, la prima holding company italiana dedicata alla difesa e alla conservazione del capitale naturale (acqua, aria, suolo, biodiversità). Natural Capital Italia è un'iniziativa lanciata da KME con l'obiettivo di accelerare la transizione verso nuove forme di gestione del capitale naturale. La Società oggi detiene e gestisce l'Oasi Dynamo ("l'Oasi"), riserva naturale affiliata WWF caratterizzata da un territorio prevalentemente boschivo, che ospita una flora e una fauna incontaminata e protegge specie di piante rare e una grande varietà di animali, situata nel cuore della Toscana, a 1.100 metri di altezza nel Comune di San Marcello Piteglio.



11.640
tonnellate di CO₂
compensate
ogni anno
da KME



In attuazione di tale accordo sono state compensate **11.640 tonnellate di CO₂** generate dagli stabilimenti del Gruppo KME nel **2020** e altre 11.640 tonnellate generate nel **2021**.

Oasi Dynamo

L'area costituisce un vero e proprio "polmone verde". Oasi Dynamo cura con grande attenzione i propri boschi cercando di trovare il giusto equilibrio tra le diverse funzioni del capitale naturale, a cominciare dall'uso del bosco come fonte di biodiversità e mitigazione ambientale.

In particolare, Oasi Dynamo si è dotata di un piano di gestione forestale incentrato su un uso sostenibile della risorsa legnosa permettendo alle piante di esprimere al massimo la loro capacità di sequestrare CO₂. Le piante, come è noto, costituiscono un importante strumento per ridurre l'effetto serra in quanto attraverso la propria attività di fotosintesi riescono a bloccare ingenti quantità di CO₂ e accumulare carbonio in forma di biomassa. Mediamente la quantità di CO₂ assorbita annualmente da un albero va-

ria da 20 a 50 kg; un bosco adulto riesce a stoccare al suo interno sotto forma di composti organici del carbonio oltre 150 t/ha di CO₂. In Oasi Dynamo la capacità di fissazione della CO₂ è inoltre incrementata anche attraverso un'attenta pratica agricola su circa 123 ettari di terreno.

Gli interventi realizzati grazie all'accordo con il Gruppo KME producono un **incremento medio annuo della capacità di assorbimento pari a 12 tonnellate di CO₂, ad ettaro**, per un **totale di 11.640 tonnellate di CO₂ nell'intera area** (970 ettari).

Insieme a questi interventi di compensazione delle emissioni di CO₂, l'accordo tra il Gruppo KME e Natural Capital Italia prevede anche **altri interventi** relativi a pratiche di conservazione e valorizzazione del patrimonio boschivo e rurale nell'area "Oasi Dynamo". In particolare, interventi di conservazione della biodiversità, manutenzione sui reticoli idrografici e servizi di regolazione idrica, conservazione del suolo attraverso pratiche agronomiche ambientalmente virtuose, manutenzione delle strutture dell'oasi.



Metals pro Climate

KME è membro di Metals pro Climate, un'iniziativa di aziende leader dell'industria dei metalli non ferrosi impegnate per la protezione del clima.

3.6 Altre emissioni



Tutelare la qualità dell'aria significa proteggere l'ambiente e la salute. KME adotta a tal fine le migliori tecniche disponibili.

La qualità dell'aria

Le principali fonti di inquinamento dell'aria sono rappresentate dai settori industriali, dai trasporti e dal riscaldamento domestico. A partire dagli anni '70 i primi due settori sono stati oggetto di regolamentazioni sempre più rigorose in tutti i paesi industrializzati, per tutelare la qualità dell'aria e la salute.

Gli impianti industriali sono stati i primi ad essere soggetti a **limiti alle emissioni** ed all'obbligo di adottare le **migliori tecniche disponibili** per ridurre la produzione di sostanze inquinanti e abatterle prima della loro immissione in atmosfera.

I **valori limite di emissione** indicano per ogni sostanza inquinante la massima quantità che può essere immessa nell'atmosfera da parte di un singolo impianto.

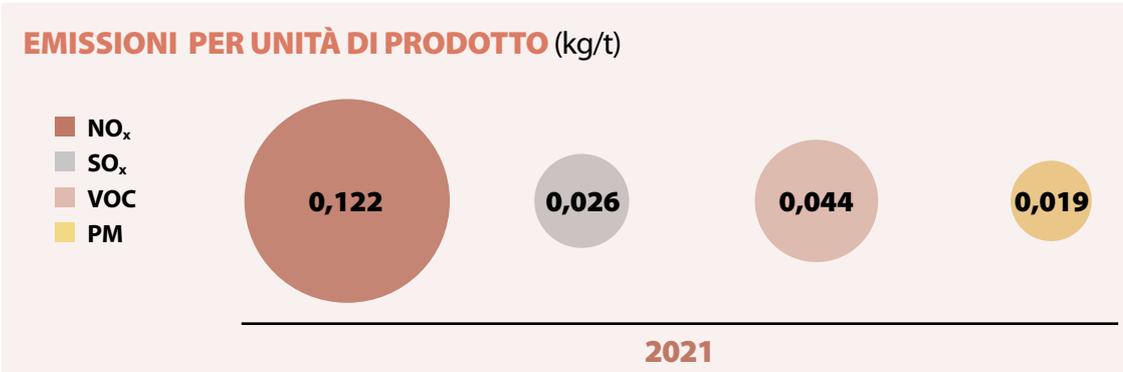
Le emissioni derivanti dalle attività del Gruppo KME riguardano in particolare:

- ossidi di azoto (NO_x)
- ossidi di zolfo (SO_x)
- composti organici volatili (VOC);
- particolato (PM)
- HAP (inquinanti atmosferici pericolosi)

Le emissioni per ogni tonnellata di produzione risultano nel 2021 pari a 0,122 kg di **NO_x**, 0,044 kg di **VOC**, 0,019 kg di **PM**, 0,026 kg di **SO_x**.

Si registrano inoltre emissioni pari a 0,000028 mg di **HAP** per ogni tonnellata di produzione.

Rispetto al 2019 si registra complessivamente una riduzione delle emissioni per unità di prodotto, seppur in maniera diversificata tra gli stabilimenti e per tipologie di sostanze inquinanti.



3.7 Acqua



L'acqua è una risorsa preziosa: evitare ogni possibile spreco è un obiettivo essenziale. Per quanto possibile, inoltre, va riciclata. Dopo l'utilizzo deve essere correttamente trattata in impianti di depurazione.

KME opera per ridurre le quantità di acqua prelevata da pozzi o da reti idriche, anche facendo ricorso in taluni casi alla raccolta di acqua piovana. Inoltre grazie ad una serie di soluzioni tecno-

logiche e impiantistiche, l'acqua viene riciclata e riutilizzata nei processi industriali.

L'**acqua prelevata** da reti idriche e pozzi è pari a **6,4 m³** per ogni tonnellata di produzione, mentre quella **riciclata** e riutilizzata è pari a **41,1 m³**.

L'acqua complessivamente **utilizzata** per ogni tonnellata di produzione è pari a **48,1 m³**.

Acqua prelevata

6,4 m³

per unità di prodotto

Acqua riciclata

41,1 m³

per unità di prodotto

Acqua utilizzata

48,1 m³

per unità di prodotto

La percentuale di acqua **riciclata** sul totale di acqua utilizzata è pari al **85,4%**. Grazie alle misure adottate, il **consumo evitato** è di **41,1 m³** di acqua per ogni tonnellata di produzione.

Acqua riciclata

85,4 %

Consumo evitato

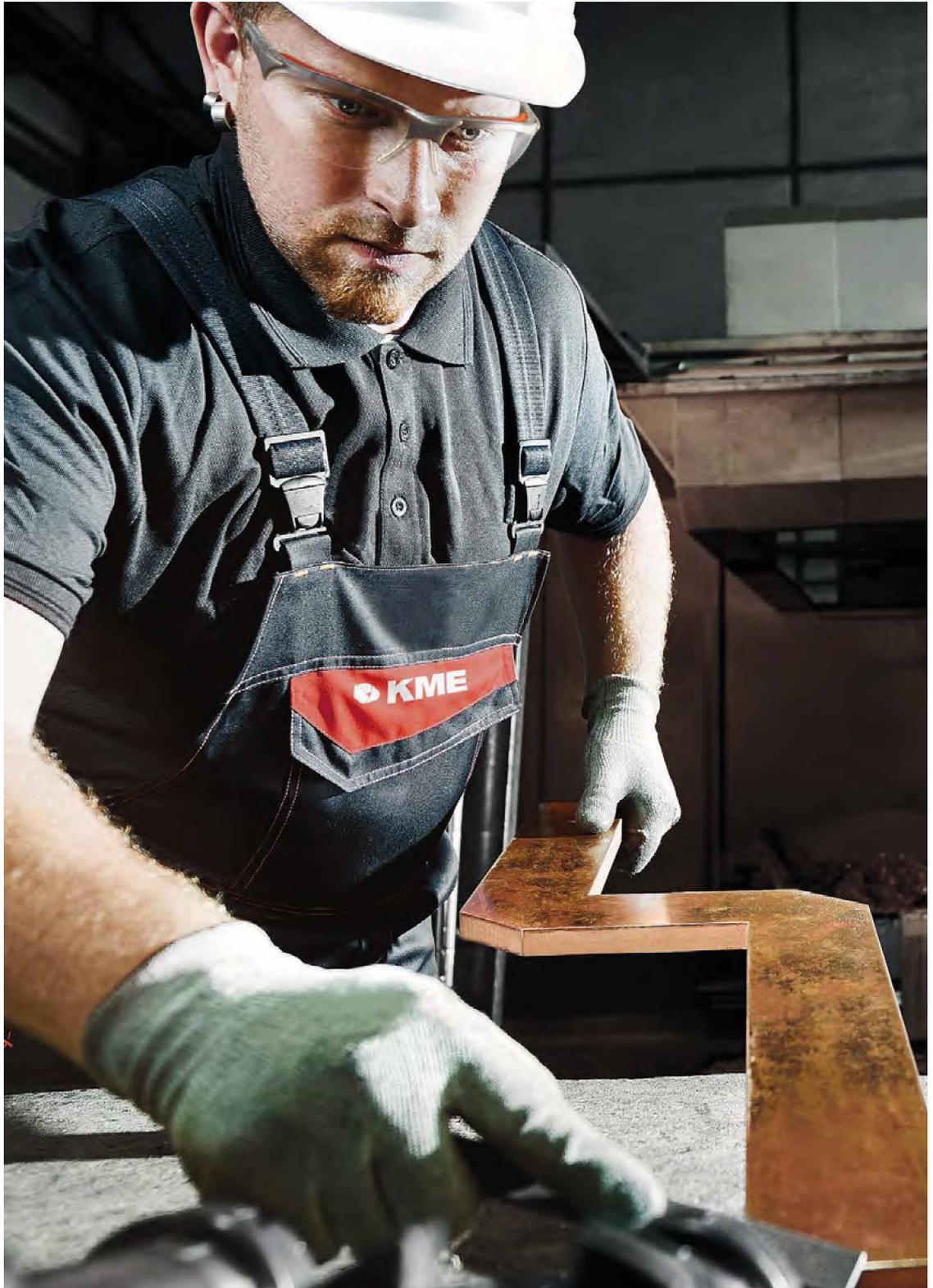
41,1 m³

per ogni tonnellata di produzione

Rispetto al 2019 il riciclo di acqua ha registrato un aumento del 2,4%. L'obiettivo di KME è aumentarlo ancora del 4,8% entro il 2024 e dell'8,4% entro il 2030 (rispetto ai livelli del 2019).

Depurazione e scarichi

A seguito di depurazione le acque vengono scaricate rispettando i limiti di legge.



4.1 Dipendenti

*escluse Joint Venture e gruppo Trefimetaux.

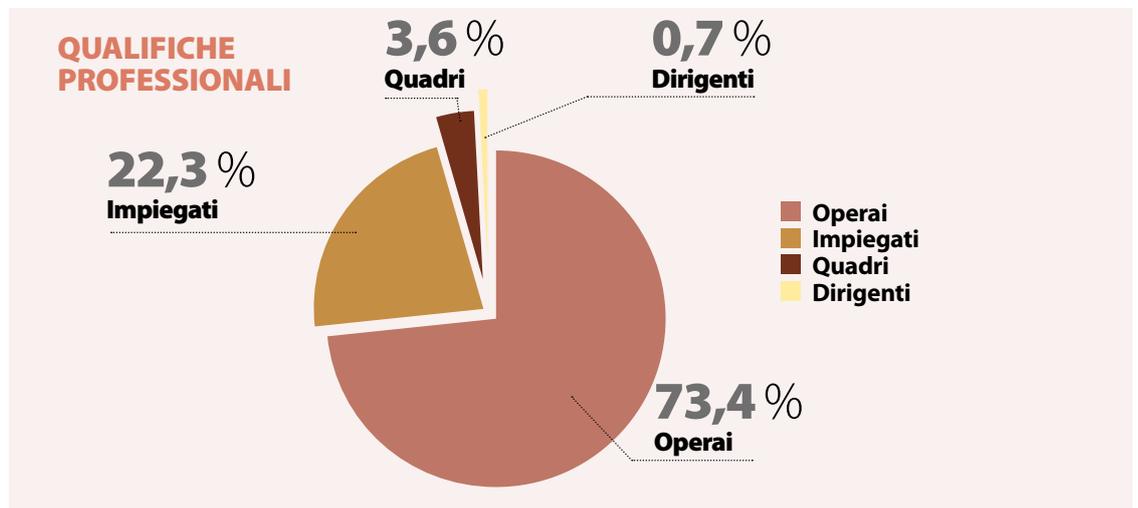
** i dipendenti delle società considerate nel perimetro del presente report alla stessa data risultano pari a 3.818 unità; gli indicatori successivamente rendicontati fanno riferimento a tale dato.

I dipendenti di KME* alla data del 31 dicembre 2021 sono 3.959. **

3.959
dipendenti

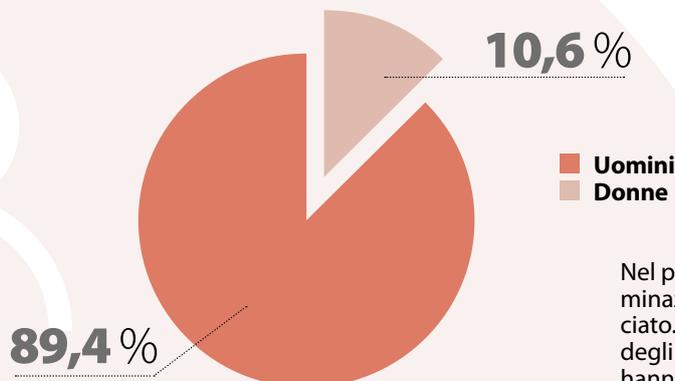
I rapporti di lavoro sono regolati dai contratti nazionali collettivi di riferimento.

Per quanto riguarda le qualifiche professionali, il 73,4% è costituito da operai, il 22,3% da impiegati, il 3,6% da quadri e lo 0,7% da dirigenti.



4.2 Pari opportunità

L'89,4% dei dipendenti è costituito da uomini e il 10,6% da donne.



Nel periodo esaminato nessun episodio di discriminazione di genere è stato ravvisato o denunciato. Non vi sono disparità tra lo stipendio base degli uomini e quello delle donne. I dipendenti hanno diritto al congedo parentale.

4.3 Salute e sicurezza sul lavoro



KME, come indicato nel codice di condotta, considera la **tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori** un elemento essenziale. A tal fine sviluppa attività di prevenzione con l'obiettivo "zero incidenti sul lavoro".

KME adotta la certificazione ISO 45001:2018 (Sicurezza sul lavoro e tutela della salute) che, in aggiunta a quanto previsto dalle leggi nazionali in materia, definisce un sistema volontario di gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori.



La gestione nelle aziende del Gruppo KME persegue i seguenti obiettivi:

- Ridurre stress e carichi di lavoro
- Prevenire le malattie legate al lavoro e i rischi per la salute
- Migliorare in via permanente la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro
- Mantenere la produttività dei dipendenti
- Aumentare la motivazione e la soddisfazione dei dipendenti
- Garantire il successo a lungo termine dell'azienda

Al fine di realizzare tali obiettivi, per i dipendenti sono previsti servizi medici, modelli di lavoro flessibili, gestione dell'integrazione in azienda, attività di consulenza, attività formative.

Nel 2021 KME* ha registrato:

- un tasso di **frequenza** degli infortuni (Injury Rate: numero di infortuni con assenza superiore a 1 giorno/numero di ore lavorate x 200.000) pari a 2,06.
- un tasso di **gravità** degli infortuni (Gravity Index: giorni di assenza a causa di infortuni/numero di ore lavorate x 1.000) pari a 0,34.
- un tasso di **malattie professionali** (Occupational Diseases Rate) pari a zero.

**dati riferito agli stabilimenti di Fornaci di Barga, Osnabrück, Mansfeld, Serravalle e ai Centri servizio di Besançon e Barcellona*

Frequenza
degli infortuni

2,06

Gravità
degli infortuni

0,34

Malattie professionali

0

2021

Rispetto al 2019 si registra complessivamente un miglioramento dei principali indicatori, seppur in misura diversificata tra gli stabilimenti.

Le misure adottate per fronteggiare la pandemia

Anche le attività di KME sono state condizionate dalla pandemia. Per far fronte alla situazione sono state adottate tutte le misure di prevenzione, monitoraggio e controllo necessarie per proteggere la sicurezza e la salute dei lavoratori. Ciò ha consentito di garantire la continuità della produzione nel rispetto delle norme di sicurezza.

- Informazione ai lavoratori, le **10 regole di comportamento da seguire**



EM moulds™
we give shape to steel



KME

- 1



Lavati spesso le mani con acqua e sapone per 60 secondi
Disinfetta le mani con gel a base alcolica
- 2



Mantieni la distanza di sicurezza di almeno 1 metro
Quando ciò non fosse possibile utilizza la mascherina
- 3



L'ingresso in fabbrica deve avvenire con la mascherina già indossata
- 4



Sui mezzi pubblici, nel trasporto casa-lavoro e viceversa è fatto obbligo di usare la mascherina ed è raccomandato l'uso di guanti protettivi monouso o la pulizia/sanificazione delle mani prima e dopo l'utilizzo degli stessi.
Nel caso dell'auto privata con due persone si raccomanda l'utilizzo della mascherina
- 5



Evitare abbracci e strette di mano
Evitare l'uso promiscuo di bottigliette o bicchieri
- 6



Non toccarti naso e bocca con le mani
- 7



Quando devi starnutire usa il fazzoletto per coprirti naso e bocca, in alternativa usa la piega del gomito
- 8



Usufruire della mensa nella fascia oraria assegnata.
Mantieni la distanza di sicurezza come da segnaletica.
Mantieni indossata la mascherina tranne che per la consumazione del pasto.
Rimanere a mensa per il tempo strettamente necessario alla fruizione del pasto
- 9



Se hai febbre (37.5° C) o sintomi influenzali rimani a casa.
Se manifesti sintomi influenzali/febbrili quando sei al lavoro, fatti misurare la temperatura corporea
- 10



E' fatto obbligo l'utilizzo dei guanti monouso in caso di contatto con documenti o oggetti passati di mano

- Accesso dei dipendenti differenziato a fasce orarie in modo da ridurre la copresenza, accesso presidiato da sistemi per prevenire il contagio come termoscanner e lettore GP.
- Sanificazione dei locali: oltre alla normale pulizia sono stati adottati piani di sanificazione periodica dei locali di lavoro, di ristoro e di utilizzo comune oltre che la sanificazione dei condizionatori.
- Misure per garantire il distanziamento nelle aree comuni come mensa, spogliatoi e sale riunioni. Il locale mensa in particolare è stato riadattato con tavoli distanziati e con postazioni doppie separate da pannelli in rame. È stato inoltre introdotto un servizio di pulizia dei tavoli ad ogni consumazione.
- Sorveglianza sanitaria e prevenzione: durante il periodo della pandemia la sorveglianza sanitaria è stata rafforzata mediante attività di screening, sono stati eseguiti test sierologici su tutti gli operatori con frequenza ogni 21 giorni oltre che tamponi di conferma.



Dall'inizio
della pandemia
sono state distribuite

135.000
mascherine
chirurgiche

e sono
stati
effettuati

7.300
test sierologici



Obiettivo

**"ZERO
INCIDENTI
SUL
LAVORO"**

4.4 Formazione



Formazione interna

Le attività di formazione sono state nel 2021 pari a 4,1 ore, mediamente, per ciascun dipendente.

Leader in Europa nella **formazione** professionale



Nell'ottica dell'espansione del business a valle del processo produttivo, KME ha lanciato il progetto della KME Academy affermandosi anche come leader in Europa nella formazione professionale nel campo dell'edilizia e dell'architettura, offrendo un ricco programma di corsi su scala europea, con una chiara focalizzazione sulle esigenze del cliente finale e sulla promozione dell'impiego del rame.

Subito dopo il suo avvio alla fine del 2010 la **KME Academy** ha iniziato a trasmettere competenze pratiche di altissimo livello ad installatori professionali sull'utilizzo di prodotti in rame per le coperture degli edifici (TECU®, Architectural Solutions) e per gli impianti idrotermosanitari (SANCO®, WICU®, SMISOL® etc.). Il programma di corsi e seminari formativi della **KME Academy** incorpora molteplici prerogative per soddisfare i mercati ed i principi regolatori dei diversi paesi europei, integrando i requisiti specifici per ogni paese insieme ad argomenti di interesse generale per il settore edile.

Ai seminari teorici sono affiancati corsi specifici, talvolta certificati, sulla progettazione e l'installazione di impianti sanitari e di riscaldamento. L'addestramento dedicato al rivestimento di tetti e facciate con laminati in rame offre occasioni straordinarie di approfondimento delle tecniche di lavorazione, delle normative e degli standard professionali. Tutte le attività sono condotte da formatori esperti con una conoscenza profonda delle migliori soluzioni nei diversi campi d'applicazione. Quello della **KME Academy** si configura pertanto come un programma di formazione professionale leader in Europa nel settore dell'edilizia.

I programmi di apprendistato

Le aziende del Gruppo KME, in particolare KME Germany, sono parte di uno strutturato e proficuo *Training program* per l'apprendistato. Ad Osna-brück, in Germania, è in essere una partnership con la Camera di commercio e gli Istituti professionali della regione per offrire agli studenti delle

scuole un programma di formazione sul campo. Il programma prevede una durata di 3 anni. La società gestisce in maniera strutturata il programma avendo una funzione ad hoc che coinvolge circa 10 persone. Ogni anno sono oltre 40 gli studenti coinvolti nel programma ed al termine dello stesso l'80 % degli apprendisti viene assunto.

Formazione esterna

Circular Academy

KME Italy ha costituito a Fornaci di Barga la Circular Academy, un centro per la formazione, la ricerca e l'innovazione dedicato all'economia circolare. Un punto di riferimento per le aziende, con attività didattiche e laboratori attrezzati per supportare lo sviluppo dell'economia circolare.

Le attività hanno preso il via nel 2019 con il primo corso di alta specializzazione "*Circular economy for business*", realizzato in collaborazione con la Scuola Universitaria superiore Sant'Anna di Pisa.

L'obiettivo è fornire conoscenze funzionali ad interpretare il ruolo di circular economy manager in maniera consapevole e innovativa, sviluppare la capacità di saper gestire le aziende in una logica di circolarità, affrontare processi di trasformazione secondo i principi della circular economy in tutti i processi aziendali, dal design al supply chain management, dalla produzione al marketing.

Dynamo Academy

Costituita da Fondazione Dynamo, Dynamo Academy è un'impresa sociale che si occupa di formazione e consulenza, accompagnando studenti, aziende e top manager nello sviluppo di progetti di creazione di valore per affrontare la sfida della Corporate Philanthropy, coniu-

gando efficacemente business e responsabilità sociale. Dynamo Academy propone programmi innovativi di team building aziendale, progetti formativi, standardizzati e ad hoc, e attività di consulenza.

Big Academy

BiG Academy è una nuova Management Academy ideata e gestita da ACSI, l'Associazione per la Cultura e lo Sviluppo Industriale nata ad inizio 2020 dalla volontà di cinque grandi aziende internazionali operanti nel territorio toscano: KME, Baker Hughes, El.En Group, Leonardo e Thales insieme all'Università di Firenze. In seguito alla sua fondazione, sono entrate a far parte di ACSI altre tre aziende con sede in Toscana: Ceam Group, Enean, Sime e Sirio Solutions Engineering.

L'obiettivo di ACSI è dar forma ad un'esperienza culturale e professionale nell'ambito della gestione d'impresa e dell'aggiornamento professionale di personale in ruoli e posizioni manageriali, in un'ottica di alta e continua formazione, attraverso il contributo delle più importanti aziende e realtà pubbliche e private del territorio. ACSI è dunque un progetto di sinergia e di rete, un nuovo e innovativo punto di riferimento per la crescita e lo sviluppo di aspiranti manager, che operano in particolare nei settori dell'energia, meccanica, ottica, elettronica e delle tecnologie informatiche e nelle filiere a questi collegati, con l'obiettivo di fornire un importante supporto al tessuto imprenditoriale locale nel rafforzare la capacità di rispondere alle odierne sfide economiche ed industriali.

4.5 Welfare aziendale



Sulla base di quanto previsto dai **contratti nazionali di lavoro** nonché di **prestazioni erogate dalle società** del gruppo, i dipendenti di KME possono usufruire di servizi che integrano i sistemi di welfare pubblico.

In Italia, il Gruppo ha messo a disposizione dei dipendenti un'ulteriore strumento di welfare aziendale: il **bevolent fund**. Si tratta di un fondo che prevede erogazioni a fondo perduto per far fronte a situazioni di imminente bisogno (dettati da un evento familiare avverso, ad esempio lutto o grave problema di salute) da parte di famiglie di dipendenti KME.

4.6 Fornitori



KME adotta criteri di sostenibilità nella organizzazione dei propri processi commerciali. Le direttive aziendali definiscono standard vincolanti per tutte le aziende che operano all'interno del Gruppo KME.

Per quanto riguarda la fornitura di **metalli**, considerata la peculiarità delle materie prime, gli acquisti sono effettuati secondo le disponibilità di mercato. Per le **forniture energetiche** si acquista solo da fornitori nazionali, mentre per gli altri acquisti di carattere generale la preferenza è per **fornitori locali**, secondo criteri di rapporto qualità/prezzo.

Nella scelta dei fornitori vengono adottati criteri che qualificano a livello organizzativo, ambientale e sociale il potenziale partner. Per la fornitura di tutti i prodotti o i servizi si prediligono (requisito preferenziale seppur non

vincolante) **certificazioni** del sistema di gestione **ambientale** (ISO 14001 o EMAS), certificazioni del sistema di gestione della **sicurezza** (BS OHSAS 18001), certificazioni del sistema di **qualità** (ISO 9001).

Per quanto riguarda l'approvvigionamento delle materie prime KME **non utilizza minerali provenienti da regioni con conflitti armati**. A causa della complessa catena di approvvigionamento e dei molteplici processi di trasformazione del metallo, KME - consapevole che non è possibile in ogni caso tracciare fino in fondo i materiali acquisiti, soprattutto per quanto riguarda i materiali di riciclo - nel selezionare nuovi fornitori considera un requisito essenziale la partecipazione a EICC-*Conflict-Free* (iniziativa dell'*Electronic Industry Citizenship Coalition* e del *Global e-Sustainability*).

Responsabilità nella catena di fornitura

KME vuole ulteriormente consolidare il principio di sostenibilità in tutta la catena del valore. Entro il 2030 il 100% della spesa per le forniture rilevanti dovrà essere effettuata con fornitori certificati o sottoposti a verifica di sostenibilità.

Nel 2021 i fornitori sono stati circa 5.800, per un importo di circa 2 miliardi di euro (di cui 1.8 miliardi circa per metalli e 200 milioni per altri beni e servizi.

5.800
Fornitori

Circa
2
miliardi di euro

4.7 Impatto sociale

Il Gruppo KME, nel 2007, ha dato vita ad un progetto di grande valore sociale: Dynamo Camp. L'iniziativa è oggi un caso di successo nel terzo settore, ed è stata la prima realtà in grado di realizzare un progetto innovativo che ha radicalmente rivisto il modo di fare impresa sociale.

Dynamo Camp

Dynamo Camp è situato a Limestre in provincia di Pistoia, in un'oasi di oltre 900 ettari affiliata WWF, Oasi Dynamo, e fa parte di *SeriousFun Children's Network*, associazione fondata nel 1988 da Paul Newman e attiva in tutto il mondo.

Le attività si svolgono presso la struttura di Dynamo Camp e attraverso il progetto **Dynamo Programs** anche in strutture ospedaliere, associazioni e case famiglia.

Il Camp

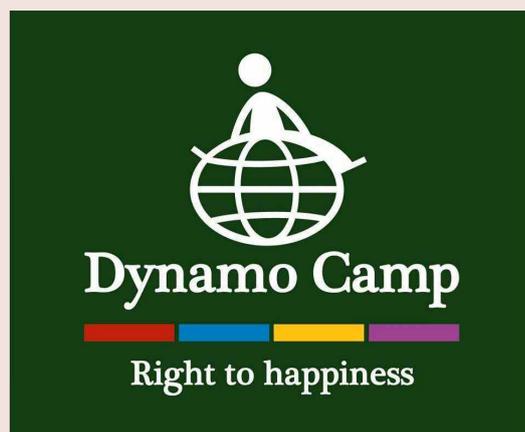
Nata nel 2007 da Fondazione Dynamo, Dynamo Camp On-lus offre gratuitamente programmi di **Terapia Ricreativa** con assistenza specifica a bambini affetti da patologie gravi o croniche, e alle loro famiglie.

Frutto di un progetto di riqualificazione industriale, Dynamo Camp è composto da una serie di costruzioni che, nel rispetto delle esigenze specifiche e particolari dei bambini ospitati e in dialogo con la natura circostante, sono adibite a camere, aree comuni, attività ludiche, sport e laboratori di Terapia Ricreativa.

Ogni anno, in Italia, sono **oltre 10.000 i minori con diagnosi di patologie gravi o croniche**, che rischiano di perdere la serenità e la spensieratezza della fanciullezza coinvolgendo l'intero nucleo familiare, genitori, fratelli e sorelle sani compresi. I bambini e i ragazzi malati sono, infatti, sottoposti a terapie invasive o di lunga durata, spesso con intensi periodi di ospedalizzazione, alla cui paura e stanchezza dettata dalle cure si aggiunge la mancanza di una normale socializzazione.

La missione

Con la consapevolezza che il percorso di cura è complesso





*È un'esperienza che cambia,
fa capire la tua importanza.
Tutti siamo unici e speciali e nessuno
e niente riuscirà a fermarti nella tua vita.
Dynamo Camp ti fa capire proprio questo."*

(una bambina)

e che non tutti guariscono, ma che tutti hanno **diritto alla felicità**, la missione di Dynamo Camp Onlus è offrire ai **bambini malati la possibilità di "essere semplicemente bambini"** e migliorare la **qualità di vita delle loro famiglie**. Dynamo Camp persegue la missione di garantire il diritto alla felicità in linea col concetto di **Qualità di Vita** sancito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, offrendo **programmi di Terapia Ricreativa Dynamo** condotti con l'assistenza di staff qualificato.

Con l'obiettivo di fornire assistenza ai molteplici bisogni dei bambini malati e del relativo nucleo familiare, in particolare Dynamo Camp offre:

- periodi di **vacanza di Terapia Ricreativa per bambini e ragazzi malati** che vengono ospitati a Dynamo Camp non accompagnati dai genitori (programmi per *Soli camper*);
- programmi di Terapia Ricreativa presso Dynamo Camp per l'**intero nucleo familiare** (*Sessioni famiglia*);
- periodi di vacanza di Terapia Ricreativa presso Dynamo Camp per **fratelli e sorelle sani** (*Sibling Camp*);
- attività di Terapia Ricreativa Dynamo **in ospedali, associazioni patologia e case famiglia** delle maggiori città del territorio nazionale (*Dynamo Programs*).



Risultati

Dall'avvio del progetto nel 2007 al 2020 Dynamo Camp Onlus ha ospitato al Camp **8.799** bambini malati in programmi per *Soli Camper*, **8.164** bambini, ragazzi e genitori in *programmi famiglia*; in aggiunta, attraverso i *Dynamo Programs*, ha raggiunto con attività di Terapia Ricreativa **25.340** bambini malati in ospedali, associazioni patologia e case famiglia, offrendo così assistenza con programmi di **Terapia Ricreativa Dynamo a oltre 42.300 persone**.

Inclusività sociale

Ad oggi le patologie ospitate a Dynamo Camp sono 70; in accordo con la propria missione di **inclusività sociale**, Dynamo Camp lavora con l'obiettivo accogliere al Camp un numero crescente di **bambini con patologie complesse** e con bisogni di assistenza medica specifica. Inoltre, con l'obiettivo di rendere la Terapia Ricreativa accessibile dove c'è ne bisogno, i **Dynamo Programs** raggiungono i **bambini malati in strutture ospedaliere, associazioni patologia e case famiglia** nelle principali città del territorio nazionale, privilegiando la presenza continuativa dello staff e formando volontari nelle singole strutture.

Fondazione Dynamo

Fondazione Dynamo Camp Onlus è un progetto di Fondazione Dynamo.

La missione di **Fondazione Dynamo** è supportare la **progettazione e lo sviluppo di organizzazioni di impresa che affrontano problemi sociali** come istruzione, sanità, servizi sociali e ambiente, favorendo nel contempo nuova occupazione.

Dynamo companies

Pro Dynamo Srl e Acqua Dynamo Srl Società Benefit sono rispettivamente marchi di prodotti di abbigliamento tecnico-sportivo e imbottigliamento e distribuzione di acqua che sostengono i progetti sociali promossi da Fondazione Dynamo.

Oasi Dynamo

Con un'estensione di 1200 ettari sull'Appennino Toscano, Oasi Dynamo – affiliata WWF di Limestre – è un caso nazionale unico di perfetta sinergia tra conservazione, gestione, fruizione ambientale e attivismo sociale. Oasi Dynamo è gestita da **Oasi Dynamo Società Agricola**: un'impresa agricola con la missione di salvaguardia della biodiversità dell'ambiente naturalistico di oasi, attraverso attività di agricoltura, progetti di eco-turismo e programmi di ricerca scientifica volti a conoscere e promuovere la natura del territorio.



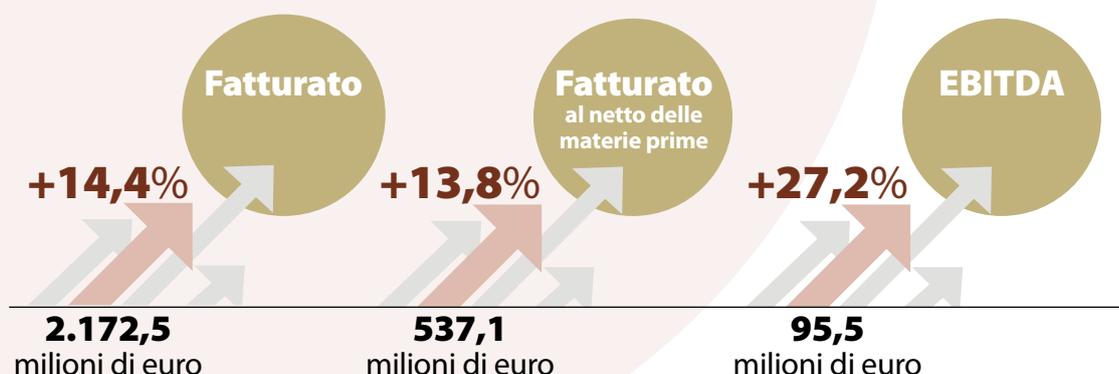


5.1 Risultati



L'andamento 2021 del gruppo KME presenta risultati in significativa crescita:

- Fatturato: 2.172,5 milioni di euro (+14,4% rispetto al 2020)
- Fatturato al netto delle materie prime: 537,1 milioni di euro (+13,8% rispetto al 2020)
- EBITDA 95,5 milioni (+27,2% rispetto al 2020).



5.2 Investimenti



Gli investimenti del Gruppo KME nel 2021 sono stati pari a **24,8 milioni** di euro.

Principali progetti:

- Nuovi slitting line e multicoiler system – KME Osnabrück – 2.000.000
- Nuova linea di finitura tubi – Serravalle Copper Tubes – 950.000
- Installazione di nuovo sistema di filtraggio Hot Rolling Mill - KME Osnabrück – 800.000
- Sostituzione dell'impianto di trattamento fumi della fonderia LOMA 2 – KME Fornaci Barga - 780.000
- Trasferimento Service Service Center in nuovi locali – KME Barcellona – 590.000
- Aggiornamento e revamping slitting line – KMD Stolberg – 280.000
- Sostituzione coperture capannone CIM – KME Fornaci Barga – 260.000

In questo ambito, gli **investimenti per l'ambiente e la sicurezza (EHS)** sono stati circa **4 milioni** di euro. Tra i principali si segnalano:

- Sostituzione dell'impianto di trattamento fumi della fonderia LOMA 2 – KME Fornaci Barga – 780.000
- Sostituzione coperture capannone CIM – KME Fornaci Barga – 260.000
- Sostituzione coperture capannone adiacente fonderia – 1° Step – KME Fornaci Barga – 130.000
- Rinforzo strutturale capannoni – KME Fornaci di Barga – 127.000
- Adeguamento sismico capannone service centre - KME Fornaci di Barga – 120.000
- Adeguamento ed aggiornamento cabina elettrica – KME Mansfeld – 111.000
- Sostituzione coperture capannone adiacente fonderia – 2° Step – KME Fornaci Barga – 130.000
- Aggiornamento e revamping impianto di nastratura tubi – SCT – 100.000

Investimenti totali
24,8
milioni di euro

Investimenti EHS
4
milioni di euro

5.3 Ricerca e sviluppo



Le attività di ricerca e sviluppo hanno per il Gruppo KME un'importanza fondamentale, al fine di garantire **innovazione, efficienza e qualità**. La ricerca è finalizzata in particolare a sviluppare **materiali innovativi**, ma anche alla innovazione dei **processi produttivi** e delle **applicazioni** dei prodotti in rame e leghe di rame.

Con 49 brevetti registrati e 64 marchi, le attività di ricerca e sviluppo hanno per KME la massima priorità. Una apposita unità di coordinamento consente di sviluppare al meglio tali attività, evitando la sovrapposizione di progetti fra i diversi **centri di ricerca** (Fornaci di Barga, Osnabrück, Mansfeld) e ottimizzando, allo stesso tempo, l'impiego delle competenze aziendali.

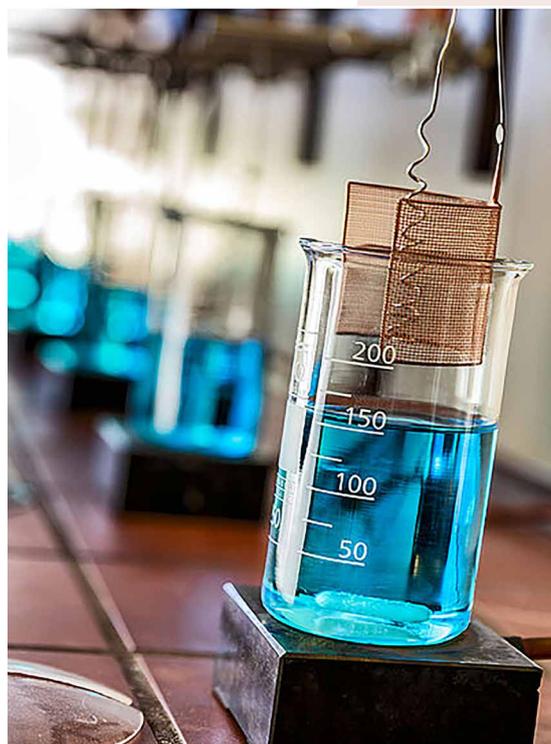
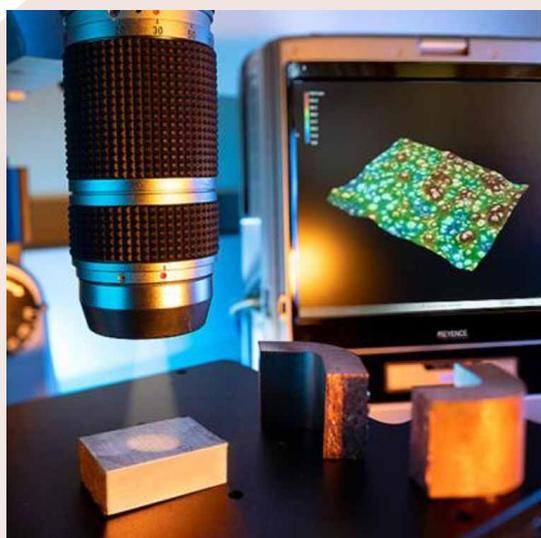
I laboratori, dove lavorano team qualificati di scienziati e ingegneri, sono ben attrezzati e **certificati** in conformità alla **norma IATF 16949**. Nei banchi di prova è possibile effettuare la realizzazione di leghe e le tecniche di fusione in loco su scala di produzione e con approfondite competenze scientifiche. Le fusioni sperimentali e di prova forniscono risultati di sviluppo veloci ed efficaci. È possibile effettuare tutti i test e le analisi necessarie: analisi dei danni e dei materiali, ricerche di corrosione, prove sui materiali (per determinare le proprietà meccaniche e fisiche) e analisi chimiche.

KME gestisce progetti di **cooperazione** con **aziende, università** e **centri di ricerca** di tutto il mondo e sostiene attivamente progetti di ricerca nazionali

ed internazionali. Inoltre, partecipa alla standardizzazione dei prodotti e dei processi e si impegna nel sostenere la formazione.

Punti focali delle attività di ricerca:

- Trattamento e riciclaggio dei materiali
- Metallurgia e tecnologia di colata
- Tecnologia di produzione (laminazione, estrusione, forgiatura, disegno, stampaggio, truciatura, verniciatura, preparazione di giunti)
- Procedura di simulazione
- Scienza dei materiali
- Tecnologia delle superfici
- Prove sui materiali
- Sviluppo processuale
- Tecniche di applicazione



Cell connectors

KME ha sviluppato una tecnologia innovativa, sostenibile ed efficiente per connessioni nei sistemi di stoccaggio dell'energia. Si tratta di una tecnologia chiave per i veicoli elettrici.

I connettori per celle di KME sono già stati testati secondo la norma LV 214 (Specifica di test per connettori OEM automobilistici tedeschi) con ottimi risultati. I connettori sono costituiti da due diverse leghe. Grazie al processo di produzione, è una soluzione molto efficiente anche in termini di utilizzo delle risorse che consente di rimettere gli scarti di processo nel circuito di riciclaggio.

Grazie alle sue proprietà versatili e attraenti, come l'alta resistenza meccanica, il buon comportamento di formatura e l'eccellente conducibilità elettrica, il rame è uno dei metalli di base più utilizzati in applicazioni innovative, quali la mobilità elettrica. La gamma di prodotti KME comprende anche un ampio spettro di leghe di rame high-tech per questo settore di applicazione.



Soluzioni **tecnologiche** per il 5G

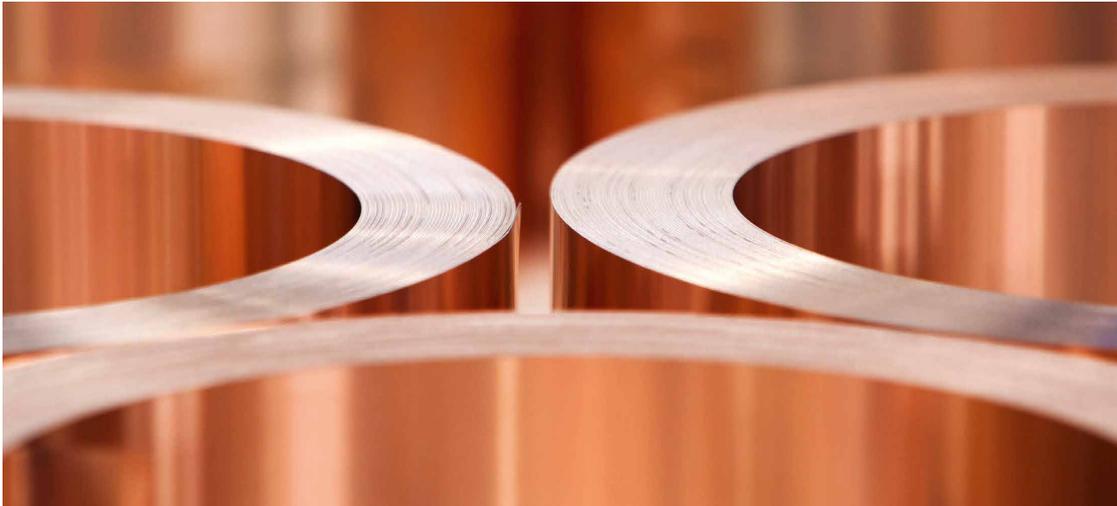
Il 5G è essenziale per le applicazioni che richiedono alta velocità di trasmissione di grandi quantità di dati, come l'intelligenza artificiale (AI), le applicazioni di smart home, la guida autonoma.

Ciò richiede soluzioni speciali e ad alte prestazioni dal punto di vista dei materiali. KME produce strisce perforate per la produzione di cavi radianti utilizzati nella rete 5G. I cavi radianti sono fondamentalmente cavi coassiali in cui le fessure sono perforate nel conduttore esterno, permettendo a quantità controllate di energia elettromagnetica di essere irradiata e assorbita dal cavo.



5.4 Strategie

Nel corso del 2021 e dei primi mesi del 2022 sono state realizzate importanti operazioni volte all'implementazione della strategia del gruppo KME di concentrarsi sui prodotti laminati in rame e sue leghe, in cui il gruppo intende focalizzarsi e crescere nel futuro, dati gli interessanti tassi di crescita previsti per i principali mercati di riferimento.



La strategia del Core business in **KME**

Prima di intraprendere la **strategia "Core Business"**, il Gruppo KME era composto da quasi 30 siti produttivi (tra stabilimenti e centri servizio) e 6 macrosettori di prodotti industriali. Pur godendo di buona salute, il sistema non era pienamente coerente con i potenziali risultati. Era quindi necessario cambiare strategia per raggiungere i risultati attesi e individuati.

A partire dal 2005 KME decide pertanto di focalizzare l'attenzione sulle proprie competenze distintive, per **massimizzare il vantaggio competitivo** nell'ambito della **metallurgia del rame** e, al tempo stesso, orientare ancora meglio le proprie strategie **in direzione della sostenibilità e della transizione ecologica**. Nasce così la strategia *Core Business*, con l'individuazione del settore che rappresenta l'interesse primario attorno al quale **costruire lo sviluppo e il futuro dell'azienda**, e attraverso la razionalizzazione del numero degli stabilimenti e delle linee di prodotto.



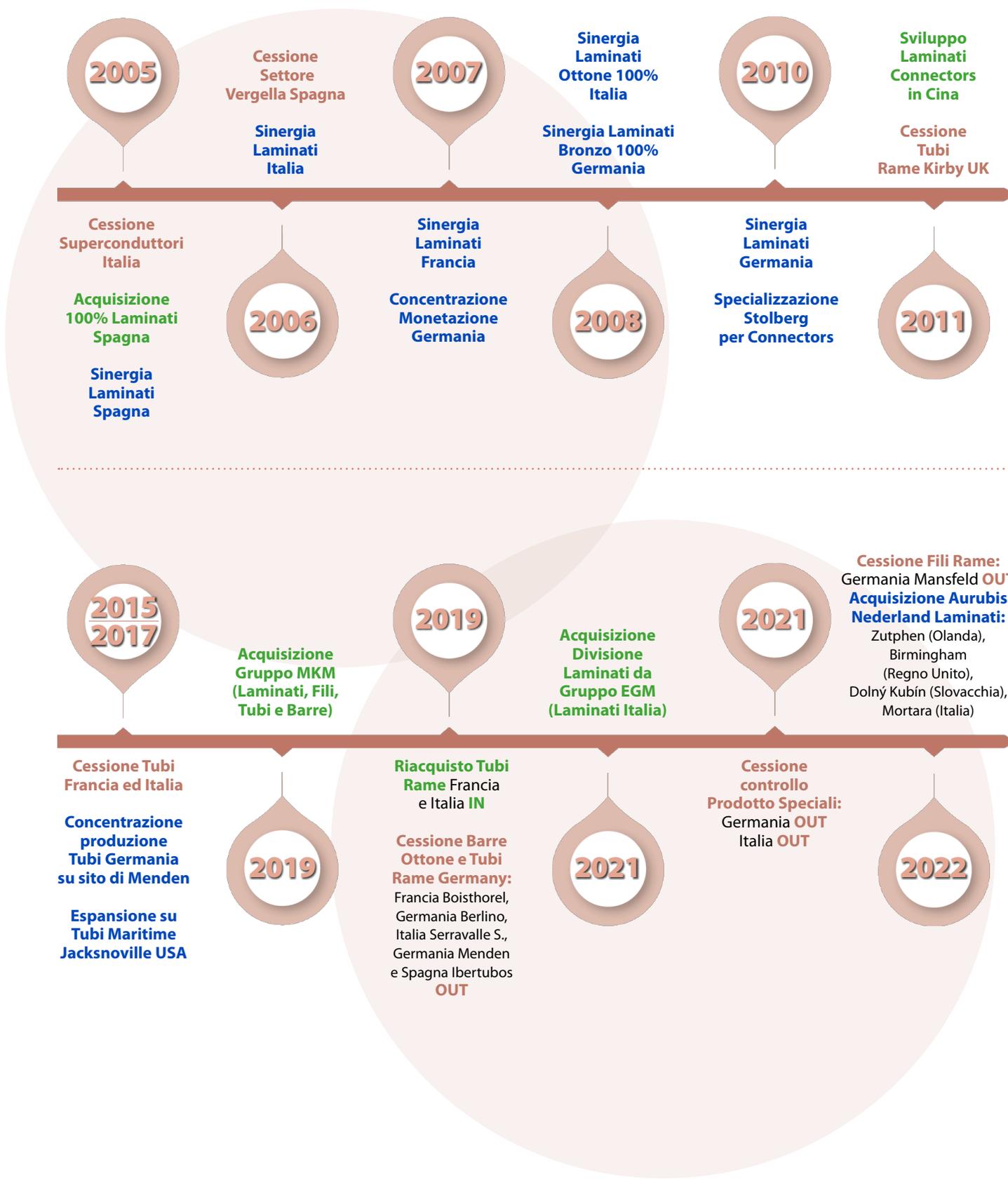
All'inizio del 2022 KME ha una configurazione profondamente cambiata:

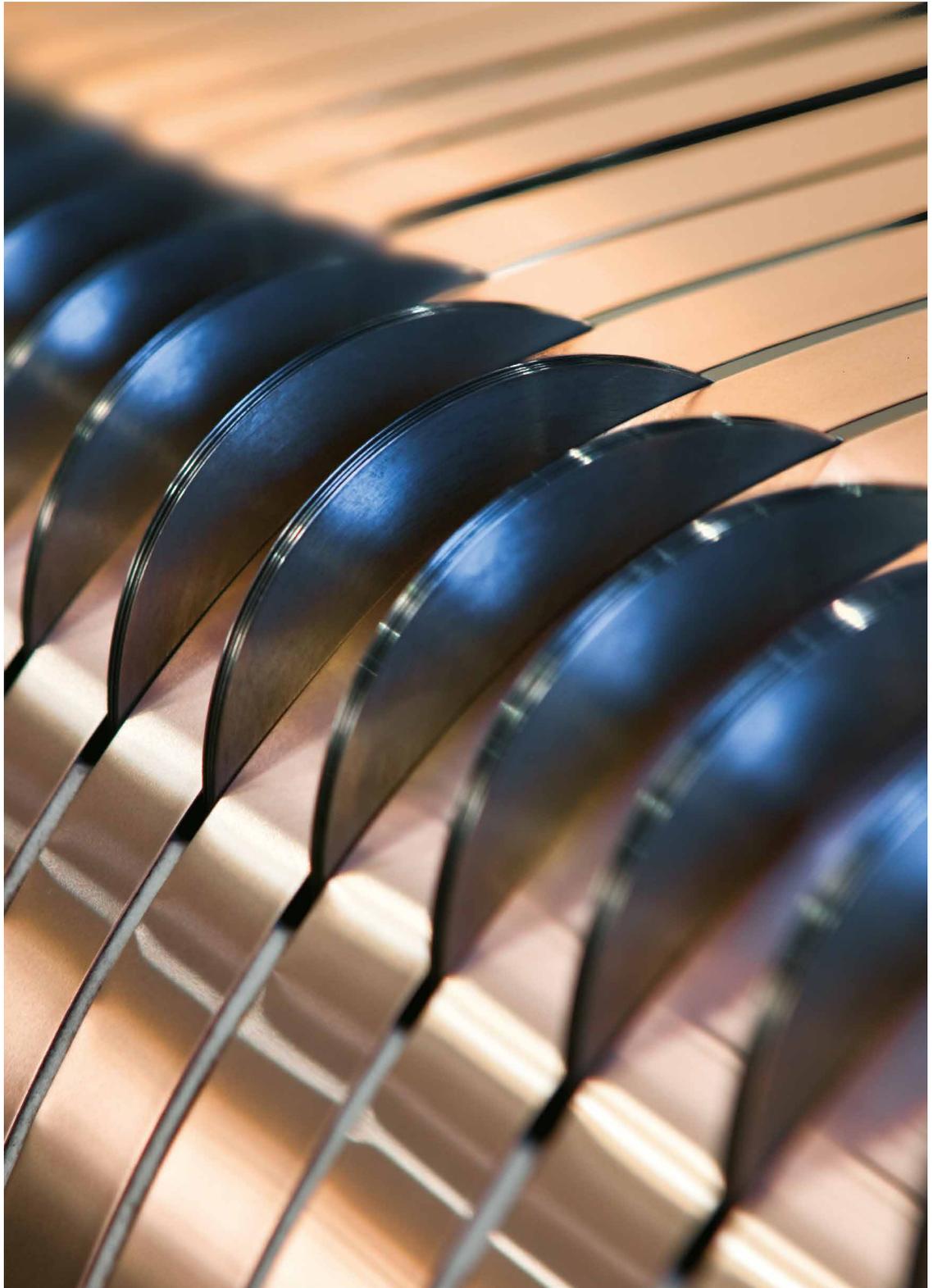
- 1 solo Core Business Laminati
- 2 Business rimanenti non core (Tubi e Barre rame)
- 5 stabilimenti con fonderie
- 2 stabilimenti con processo parziale
- 1 Re-roller Laminati
- 5 Centri Servizio Laminati
- 3 Centri ricerche Laminati

Ciò ha reso possibile l'acquisizione di una posizione di leadership sul mercato mondiale dei prodotti laminati.

LA STRATEGIA IN **KME**: TIMELINE

■ **CESSIONE** ■ **ACQUISIZIONE** ■ **CONSOLIDAMENTO**







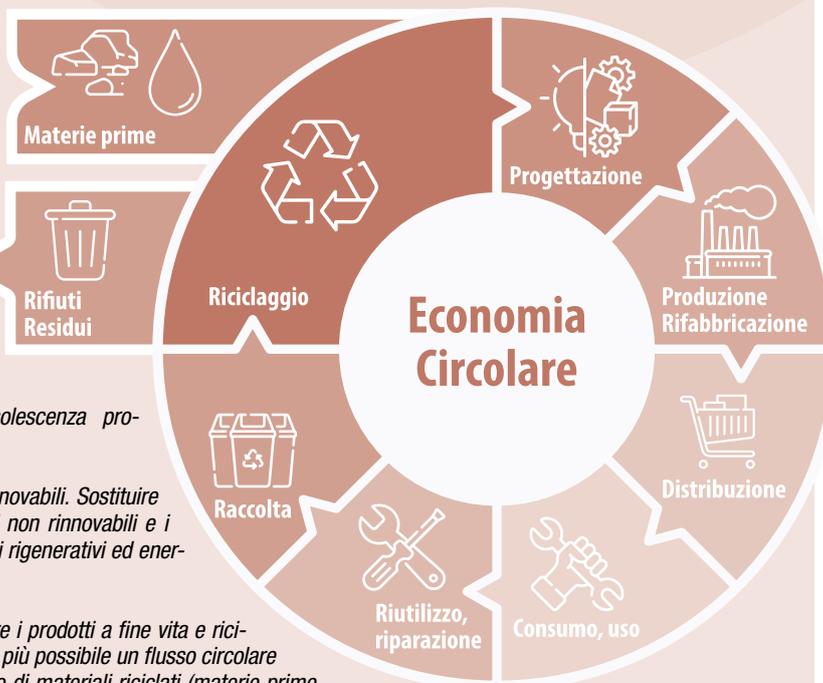
KME intende contribuire ad accelerare la transizione verso un'economia circolare. Già oggi le sue produzioni sono in misura significativa improntate ai principi della circolarità, in quanto utilizzano in misura significativa materiali provenienti da processi di riciclo e recupero. Il gruppo KME persegue obiettivi di miglioramento continuo nell'uso efficiente delle risorse materiali, energetiche e idriche. Questo impegno strategico si traduce inoltre in progetti specifici da parte delle società del gruppo.

La transizione all'economia circolare

La transizione ad una economia circolare è una delle principali sfide strategiche che l'Europa ha davanti a sé. Una sfida di grande importanza per ragioni ambientali, in quanto significa ridurre il consumo di risorse naturali e le emissioni di gas serra, ma anche per ragioni economiche e geopolitiche perché un'economia circolare è un'economia più efficiente, competitiva e meno dipendente da altre zone del mondo per quanto riguarda la disponibilità di materie prime.

Per accelerare la transizione all'economia circolare occorre agire in quattro direzioni:

- **Riduzione del consumo di risorse.** Ridurre la quantità di materiali usati per realizzare i prodotti, incrementare l'efficienza nell'uso delle risorse e ridurre il consumo di materie prime vergini.
- **Allungamento del ciclo di vita dei prodotti.** Ottimizzare l'utilizzo delle risorse estendendo la vita utile dei prodotti; sviluppare una progettazione finalizzata alla loro durabilità e riparabilità (ecodesign); contrastare l'obsolescenza programmata.
- **Utilizzo di materie prime rinnovabili.** Sostituire quanto più possibile i materiali non rinnovabili e i combustibili fossili con materiali rigenerativi ed energie rinnovabili.
- **Riutilizzo e riciclo.** Riutilizzare i prodotti a fine vita e riciclare i rifiuti; sviluppare quanto più possibile un flusso circolare delle risorse; incrementare l'uso di materiali riciclati (materie prime seconde) in sostituzione di materie prime vergini.



Il nuovo Piano di azione per l'economia circolare dell'Unione Europea approvato nel 2021 rivolge una particolare attenzione alla progettazione di prodotti sostenibili e alla circolarità nei processi produttivi, nonché ad alcuni settori ad alta intensità di risorse e ad alto impatto ambientale. Le misure riguardano in particolare:

- il sostegno alla ricerca e all'innovazione per accelerare la transizione ad un'economia circolare, con azioni trasversali in tutti i settori dell'economia;
- l'obiettivo di incrementare il mercato delle materie prime seconde con l'introduzione di un contenuto minimo di materiali riciclati obbligatorio per determinati prodotti;
- l'introduzione di un passaporto elettronico dei prodotti con informazioni sulla composizione, la riparazione e il disassemblaggio;
- la definizione di requisiti minimi per evitare che prodotti dannosi per l'ambiente vengano immessi sul mercato europeo;
- la previsione di nuove norme e linee guida in materia di acquisti pubblici verdi, over-packaging e produzione di rifiuti.

Il 30 marzo 2022 la Commissione Europea ha presentato un nuovo importante pacchetto di misure in materia di prodotti sostenibili ed ecodesign, tessile, costruzioni, diritti all'informazione dei consumatori, con l'obiettivo di accelerare la transizione all'economia circolare.

“Dobbiamo abbracciare l'idea di un'economia circolare.

Allo stato attuale delle cose, stiamo prendendo dal nostro pianeta più di quanto esso può permettersi di darci, e gli effetti di questo superamento diventeranno sempre più drammatici e distruttivi ogni anno che passa.

Dobbiamo ridurre urgentemente l'impronta ambientale e di carbonio dei beni che consumiamo. Per farlo, dobbiamo investire in tecnologie circolari che riutilizzano le risorse, piuttosto che produrre o importare costantemente nuovi beni ed estrarre sempre più materie prime. L'economia circolare detiene enormi potenzialità non solo per ridurre la nostra dipendenza dalle risorse scarse, ma anche per creare posti di lavoro.

Il Green Deal non è solo una politica ambientale; è una necessità economica e geopolitica.”



Ursula von der Leyen
presidente della
Commissione
Europea

6.1 Indicatori di circolarità



Per accelerare la transizione ad un'economia circolare è necessario che ogni impresa abbia piena consapevolezza del proprio posizionamento. Occorre cioè che l'azienda sappia misurare le performance di circolarità in ciascuna fase del proprio processo produttivo e lungo l'intera catena del valore, dalla progettazione all'approvvigionamento, dalla produzione alle vendite, dalla logistica alla manutenzione, fino alla gestione del fine vita dei prodotti.

Per questa ragione cominciano a diffondersi metodologie di misurazione della circolarità, con l'obiettivo di fornire alle imprese non solo strumenti di analisi, ma anche informazioni e soluzioni per migliorare l'efficienza nell'uso delle risorse e la circolarità del ciclo produttivo. Ad oggi sono tuttavia ancora in via di definizione criteri standardizzati e condivisi a livello internazionale.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) ha definito, con la “Carta di Bellagio”, alcune linee guida e un primo gruppo di indicatori finalizzati a misurare la circolarità dell'economia e l'uso efficiente delle risorse. Gli indicatori di circolarità utilizzati in questo rapporto sono stati elaborati sulla base di tali linee guida.

PRODUTTIVITA'
DELLE RISORSE

1,085

Tasso di produttività delle risorse

Un indicatore importante è il rapporto tra la quantità di **materiali utilizzati** e la **produzione** di un'impresa. Il tasso di produttività delle risorse misura il consumo di materiali per unità di prodotto: più questo valore è basso, maggiore è l'efficienza nell'uso delle risorse.

KME ha avuto nel 2021 un tasso di produttività delle risorse pari a 1,085. In altri termini, per ogni tonnellata di prodotti sono state utilizzate 1,085 tonnellate di materiali.

Tasso di circolarità

Il tasso di circolarità misura la percentuale di **materie prime seconde** (materiali derivati dal riciclo di rifiuti e dal recupero di scarti di produzione) rispetto al totale dei materiali utilizzati. Più alta è questa percentuale e più il ciclo produttivo è virtuoso.

I **rottami** (rottami di rame, rottami di ottone, quota parte dei semilavorati), insieme ad una quota di imballaggi in legno riciclato, rappresentano nel 2021 il 29,1% dei materiali utilizzati. Ciò contribuisce a ridurre in misura significativa il consumo di materie prime vergini e gli impatti ambientali.

29,1%
DEI MATERIALI UTILIZZATI
È COSTITUITO
DA MATERIALI RICICLATI

31%
DEI METALLI UTILIZZATI
È COSTITUITO
DA METALLI RICICLATI

Se misurato solo sui metalli il tasso di circolarità sale al 31%.

L'utilizzo circolare della materia da parte di KME non si esaurisce in questi numeri, perché all'utilizzo di materiali riciclati all'esterno dello stabilimento si aggiunge il fatto che, all'interno degli stabilimenti gli **scarti di produzione** vengono reimmessi nel ciclo produttivo mediante processi di recupero.

In tal modo la percentuale dei metalli provenienti dall'utilizzo di rottami e dal **recupero** di scarti di produzione rispetto al totale dei metalli processati sale al 47,4%.

47,4%
TASSO DI CIRCOLARITA'
DEI METALLI GRAZIE
AL RECUPERO INTERNO

RIFIUTI PER UNITÀ
DI PRODOTTO

0,0475
t/t

Riduzione dei rifiuti e avvio a riciclo

La costruzione di un modello di economia circolare richiede una progressiva riduzione dei rifiuti ed un incremento del recupero di materia (o di energia) a valle della produzione attraverso una corretta gestione dei rifiuti.

Un primo indicatore significativo è quello relativo alla **quantità di rifiuti per unità di prodotto**. Nel 2021 sono state prodotte 0,0475 tonnellate di rifiuti per ogni tonnellata di produzione.

Un altro indicatore importante è quello relativo alla percentuale di rifiuti **avviati a riciclo** anziché a smaltimento in discarica. Nel 2021 risulta pari al 83,2%.

RIFIUTI AVVIATI
A RICICLO

83,2%

Uso efficiente delle risorse idriche

Usare in modo efficiente l'acqua è un altro obiettivo essenziale nella transizione all'economia circolare.

Nel 2021 sono stati prelevati (da reti idriche e pozzi) 6,4 m³ di acqua per ogni tonnellata di produzione.

L'acqua **riciclata e riutilizzata** all'interno del processo produttivo equivale a 41,1 m³ per unità di prodotto. La percentuale di acqua **riciclata** sul totale di acqua utilizzata è pari al **85,4%**. Grazie alle misure adottate, il **consumo evitato** è di **41,1 m³** di acqua per ogni tonnellata di produzione.

Acqua prelevata
per unità di prodotto

6,4 m³

Acqua riciclata
e riutilizzata
per unità di prodotto

41,1 m³

Acqua riciclata
sul totale di acqua
utilizzata

85,4%

CONSUMO
DI ENERGIA
PER OGNI
TONNELLATA
DI PRODOTTO

1.662
kWh

Uso efficiente dell'energia

In un modello di economia circolare anche l'energia deve essere utilizzata in maniera efficiente, utilizzando nella misura più ampia possibile fonti rinnovabili. Un indicatore significativo da questo punto di vista è quello relativo al consumo di energia per unità di prodotto.

Nel 2021 i consumi energetici per unità di prodotto sono stati pari a 1.662 kWh eq.

6.2 Progetti

La transizione all'economia circolare richiede investimenti in ricerca e sviluppo, eco-design, innovazioni tecnologiche di processo e di prodotto, nuovi materiali, simbiosi industriale, uso efficiente delle risorse. Il Gruppo KME è fortemente impegnato in questa direzione attraverso una serie di progetti coerenti con i principi della circular economy.

In tale ambito, si segnalano a titolo esemplificativo gli impegni di **KME Italy**, che sta realizzando a Fornaci di Barga **un polo dell'economia circolare**, con una serie di progetti innovativi per migliorare ulteriormente l'efficienza nell'uso dei materiali e dell'energia, contribuendo in tal modo allo sviluppo dello stabilimento e dell'intero territorio.

KME Italy

Progetto di simbiosi industriale

Il progetto ha come obiettivi:

- realizzare un'esperienza di simbiosi industriale in relazione con il distretto produttivo cartario;
- autoprodurre energia, riducendone il costo;
- migliorare il quadro emissivo autorizzato del sito industriale;
- aumentare la produzione e l'occupazione.

Il progetto prevede:

- interventi nello stabilimento di Fornaci di Barga per la **riconversione del processo di fusione del rame**, passando dall'utilizzo di energia **termica** (combustione di gas naturale) all'uso di energia **elettrica**, riducendo in tal modo le emissioni in atmosfera;
- la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica e termica tramite **valorizzazione energetica dei residui di lavorazione di cartiera** (pulper e fanghi di processo) proveniente dal distretto cartario della provincia di Lucca.

Ciò comporterà un beneficio in termini di competitività per lo stabilimento, riducendo i costi energetici, e al tempo stesso consentirà di chiudere il ciclo della carta da macero in una logica di **simbiosi industriale** secondo i principi dell'economia circolare.



Progetto cristallizzatori

Il cristallizzatore (o lingottiera) è un contenitore in rame attraverso cui viene colato un metallo fuso per ottenere un lingotto. Il progetto realizzato da EM Moulds consente di sviluppare un nuovo processo produttivo con il *remanufacturing* di cristallizzatori usati a fine vita, per ottenere cristallizzatori nuovi. Permette inoltre di implementare un nuovo modello di business *Product-Service-System (PSS)*, sviluppare una *reverse logistics* per far rientrare i cristallizzatori a fine vita in EM Moulds, consolidare il processo di *remanufacturing* per garantire gli standard qualitativi e commercializzare i cristallizzatori *remanufactured*.



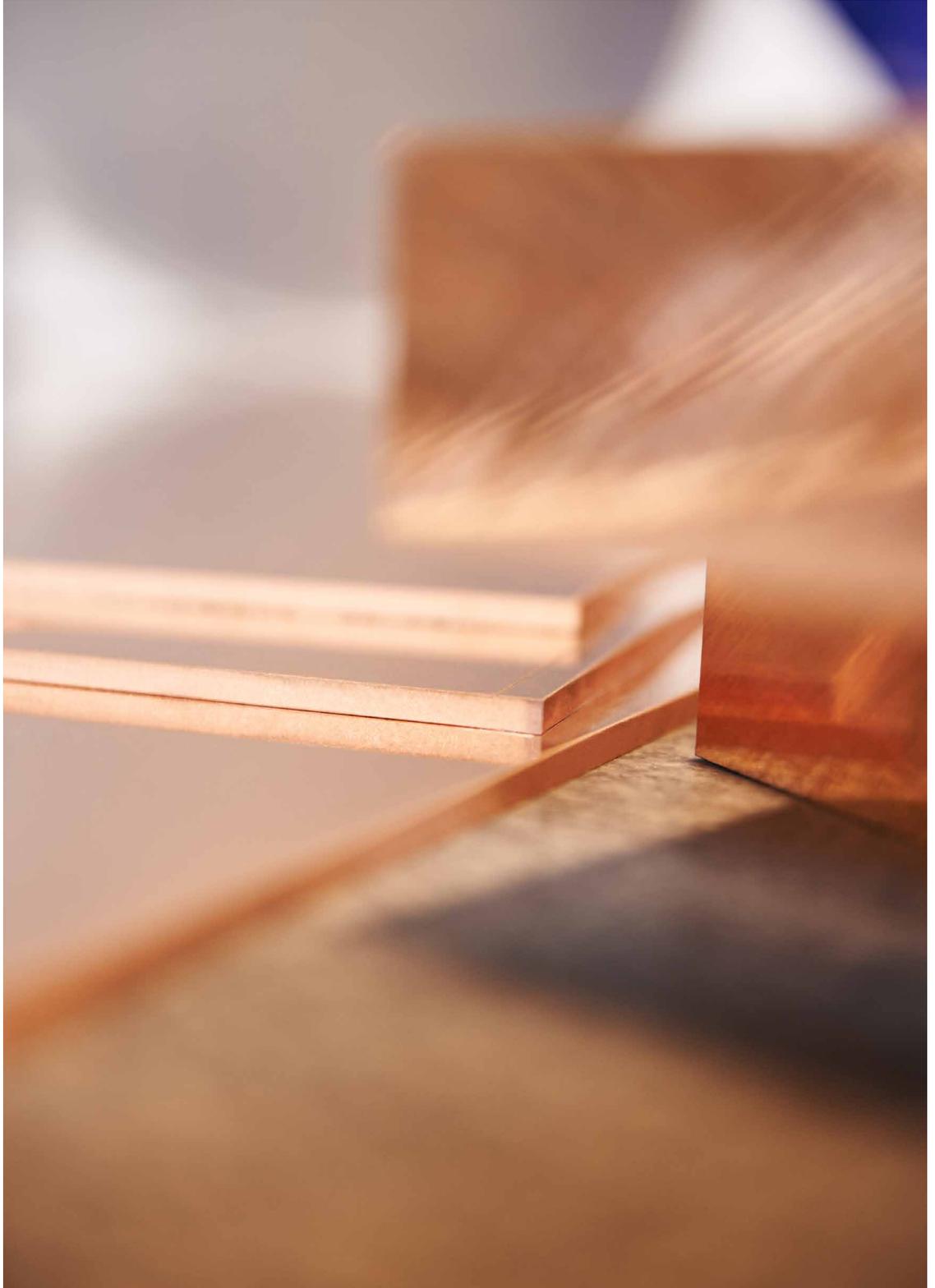
CIRCULAR
ACADEMY

Circular Academy

Riqualificando un'area dismessa dello stabilimento, KME Italy ha costituito la Circular Academy, un centro per la formazione, la ricerca e l'innovazione dedicato all'economia circolare. Un punto di riferimento per le aziende, con attività didattiche e laboratori attrezzati per supportare lo sviluppo dell'economia circolare.

Le attività hanno preso il via nel 2019 con il primo corso di alta specializzazione "Circular economy for business", realizzato in collaborazione con la Scuola Universitaria superiore Sant'Anna di Pisa.

L'obiettivo è fornire conoscenze funzionali ad interpretare il ruolo di circular economy manager in maniera consapevole e innovativa, sviluppare la capacità di saper gestire le aziende in una logica di circolarità, affrontare processi di trasformazione secondo i principi della circular economy in tutti i processi aziendali, dal design al supply chain management, dalla produzione al marketing.



7.1 Nota metodologica

Linee guida e standard utilizzati

Il bilancio di sostenibilità è stato redatto secondo le linee guida e gli **standard GRI** (Global Reporting Initiative).

Perimetro di rendicontazione

Il presente bilancio di sostenibilità descrive il profilo e le attività del Gruppo KME e contiene informazioni riguardanti i principali dati relativi al Gruppo nel suo complesso (tra cui le vendite, il fatturato, i dipendenti). Per quanto concerne gli indicatori ambientali e sociali il perimetro di rendicontazione comprende le seguenti società del Gruppo KME, le cui attività sono ancora più dettagliatamente rendicontate nei report dei singoli stabilimenti:

- KME Italy S.p.a. – Fornaci di Barga
- EM Moulds S.p.a. – Fornaci di Barga
- Centro Servizio ILNOR S.r.l. – Brescia
- Centro Servizio KME Rolled France SAS – Besançon
- Centro Servizio KME Spain SA – Barcelona
- KME Germany GmbH – Osnabrück
- KME Special Products GmbH – Osnabrück
- KME Mansfeld GmbH – Mansfeld
- KMD Connectors GmbH – Stolberg
- Serravalle Copper Tubes S.r.l. – Serravalle Scrivia

Il perimetro rendicontato per l'anno 2021, pur comprendendo la quasi totalità degli stabilimenti del gruppo, non coincide tuttavia ancora pienamente con quello dell'intero gruppo KME.

Indicatori e dati

Per il calcolo degli indicatori ambientali rapportati all'unità di prodotto si è fatto riferimento al dato aggregato delle vendite delle società comprese nel perimetro di rendicontazione. Tale dato (454.883 tonnellate) comprende sia le vendite al mercato che una quota di vendite infragruppo, ed è pertanto da considerarsi come quello più corrispondente alla produzione aggregata degli stabilimenti compresi nel perimetro di rendicontazione per il 2021.

Il dato delle vendite del gruppo KME (385.573) comprende invece solo le vendite al mercato, al netto peraltro delle 2 Joint Venture e del gruppo Trefimetaux.

Periodo di rendicontazione

Il report rendiconta i dati relativi all'anno 2021. Per quanto riguarda il Centro servizio ILNOR di Brescia il periodo rendicontato va dal 4/6/2022 (data di avvio della operatività) al 31/12/2022.

Principi di definizione dei contenuti del report

Materialità: le informazioni contenute nel rapporto e il relativo livello di approfondimento prendono in considerazione tutti gli impatti significativi (economici, ambientali e sociali) e tutti gli aspetti che potrebbero influenzare in modo sostanziale le valutazioni e le decisioni degli stakeholder.

Inclusività degli stakeholder: il rapporto si rivolge a tutti gli stakeholder, interni ed esterni, che sono coinvolti o possono essere coinvolti dalle attività dello stabilimento e delle società.

Contesto di sostenibilità: il rapporto descrive la performance delle società rispetto agli obiettivi di sostenibilità tenendo conto sia di impatti significativi a livello globale (come i cambiamenti climatici), sia degli impatti specifici nel contesto territoriale in cui operano le società.

Principi di garanzia della qualità del rapporto

Equilibrio: il rapporto descrive sia gli aspetti positivi che quelli negativi delle performance ambientali, sociali ed economiche degli stabilimenti, riportando informazioni qualitative e dati quantitativi che consentono al lettore di formulare un giudizio autonomo ed equilibrato.

Comparabilità: gli indicatori sviluppati nel rapporto seguono le metodologie indicate dalle linee guida GRI, rendendo in tal modo possibile la comparazione tra le performance delle società e altre realtà industriali, oltre che di valutarne l'evoluzione.

Accuratezza: ogni indicatore sviluppato nel rapporto è elaborato secondo uno schema omogeneo, riportando i dati numerici in tabelle, accompagnandoli con rappresentazioni grafiche esplicative e illustrando con un testo sintetico le principali evidenze riscontrate. Nelle tabelle e nei grafici sono indicate le unità di misura utilizzate.

Chiarezza: il rapporto è elaborato utilizzando un linguaggio quanto più possibile semplice, evitando di riportare informazioni tecniche di eccessivo dettaglio. La strutturazione dell'indice e la tavola di corrispondenza con l'indice GRI aiutano gli stakeholder a individuare nel rapporto i temi di loro specifico interesse. Le elaborazioni grafiche facilitano la comprensione dei dati.

Verificabilità: le informazioni sono fornite in modo tale da poter essere verificate nel corso degli anni e diventare eventualmente oggetto di esame da parte di esterni.

Dati sulla produzione

Il dato relativo alla produzione aggregata delle società comprese nel perimetro di rendicontazione è da intendersi come la quantità di prodotti usciti dagli stabilimenti (output) nel corso dell'anno, mentre il dato relativo ai materiali utilizzati è riferito alla quantità di materiali entrati (input) nello stesso periodo. Nel dato della produzione possono dunque essere compresi alcuni quantitativi non effettivamente prodotti nel corso dell'anno ma già a stock. Tali dati vengono comunque considerati attendibili anche al fine di misurare con sufficiente approssimazione nel corso del tempo l'efficienza nell'uso delle risorse poiché l'andamento dello stock risulta sostanzialmente costante.

7.2 Tavole di corrispondenza GRI

INDICATORE GRI	DESCRIZIONE	CAPITOLO/ PARAGRAFO
ORGANIZZAZIONE		
<i>Profilo dell'organizzazione</i>		
102 - 1	Nominativo dell'organizzazione	2.1
102 - 2	Attività, marchi, prodotti e servizi	2.1
102 - 3	Localizzazione degli uffici direttivi	2.1
102 - 4	Localizzazione delle attività in essere	2.1
102 - 5	Proprietà e status giuridico	2.1
102 - 7	Ordine di grandezza dell'organizzazione	2.1
102 - 8	Informazioni sugli impiegati e gli altri lavoratori	4.1
102 - 9	Filiera delle forniture	4.6
102 - 10	Modifiche significative nei rapporti tra l'ente e la propria filiera dei fornitori	
102 - 11	Principio di precauzione	2.3-3.1
102 - 12	Iniziative esterne	
102 - 13	Appartenenza ad associazioni	
<i>Strategia</i>		
102 - 14	Dichiarazione dei massimi centri decisionali	Lettera agli stakeholder
102 - 15	Effetti principali, rischi e opportunità	1.1
102 - 16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	1.1-2.3
102 - 17	Meccanismi di consulenza in merito all'etica	
102 - 18	Struttura della governance	2.2
102 - 19	Processo delegante	
102 - 20	Livello executive per i topics economici, ambientali e sociali	2.2
102 - 21	Consultazione con gli stakeholders sui topics economici, ambientali e sociali	
102 - 22	Composizione della governance ai livelli più alti	2.2
102 - 23	Presidenza del livello più alto della governance	2.2
102 - 24	Nomina e selezione dell'apice	
102 - 25	Meccanismi di contrasto ai conflitti di interesse	2.3
102 - 26	Ruolo delle figure apicali della governance nel predisporre valori e intenti	
102 - 27	Cognizione delle figure apicali della governance sui singoli topics	
102 - 28	Valutazione delle performance della governance apicale	
102 - 29	Identificazione e gestione degli impatti economici, ambientali e sociali	1.1-3.1
102 - 30	Efficacia dei processi di risk management	
102 - 31	Controllo sui topics economici, ambientali e sociali	1.1

INDICATORE GRI	DESCRIZIONE	CAPITOLO/ PARAGRAFO
102 - 32	Ruolo della governance apicale sul report di sostenibilità	
102 - 33	Comunicazione degli aspetti critici	
102 - 34	Natura e numero degli aspetti di criticità	
102 - 35	Politiche retributive	4.1
102 - 36	Processo di determinazione della retribuzione	
102 - 37	Livello di coinvolgimento degli stakeholders nel processo di remunerazione	
102 - 38	Total compensation ratio annuale	
102 - 39	Incremento percentuale nella compensation ratio	
102 - 40	Lista degli stakeholder coinvolti	
102 - 41	Accordi di contrattazione collettiva	4.1
102 - 42	Identificazione e selezione degli stakeholders	
102 - 43	Approccio al coinvolgimento degli stakeholders	
102 - 44	Temi chiave	1
	Reporting	
102 - 45	Entità incluse nei rendiconti finanziari	5.1
102 - 46	Definizione dei contenuti del report e confini dei topics	
102 - 47	Lista dei materiali inerenti itopics	
102 - 48	Rivisitazione delle informazioni	
102 - 49	Cambiamenti nel reporting	
102 - 50	Periodo di riferimento	2021
102 - 51	Data del report più recente	
102 - 52	Ciclo dell'attività di report	Annuale
	Management approach	
103 - 1	Spiegazione dell'argomento e suoi confini	
103 - 2	Obblighi di segnalazione	

PERFORMANCE ECONOMICHE		
201 - 1	Valore economico diretto generato e distribuito	5.1
201 - 2	Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità dovute al climate change	3.5
201 - 3	Finanziamenti significativi ricevuti dalla p.a.	
	Market presence	
202 - 1	Rapporto tra il salario minimo locale e il salario medio di entrata	
202 - 2	Proporzioni del management senior assunto nell'ambito della comunità locale	
	Impatti economici indiretti	
203 - 1	Investimenti in infrastrutture e servizi	

APPENDICE

INDICATORE GRI	DESCRIZIONE	CAPITOLO/ PARAGRAFO
203 - 2	Impatti economici indiretti significativi	4.6-5.1
	Pratiche di appalto	
204 - 1	Proporzione della spesa con fornitori locali	
	Anticorruzione	
205 - 1	Operazioni previste per i rischi connessi alla corruzione	2.3
205 - 2	Comunicazione e formazione in merito alle procedure anti corruzione	
205 - 3	Casi corruttivi acclarati e risposte	
	Comportamenti lesivi della concorrenza	
206 - 1	Azioni legali per comportamento anti competitivo, anti trust e pratiche monopolistiche	

PERFORMANCE AMBIENTALI		
	Materiali	
301 - 1	Materiali usati, per peso o volume	3.3
301 - 2	Materiali riciclati utilizzati	3.3
301 - 3	Prodotti riutilizzati e i loro materiali di confezionamento	3.3
	Energia	
302 - 1	Consumo di energia	3.2
302 - 2	Consumo energetico al di fuori l'organizzazione	
302 - 3	Intensità energetica	3.2
302 - 4	Riduzione del consumo di energia	3.2
302 - 5	Riduzioni del fabbisogno energetico per prodotti e servizi	3.2
	Acqua	
303 - 1	Prelievo d'acqua	3.7
303 - 2	Fonti idriche significativamente interessate dal prelievo	3.7
303 - 3	Acqua riciclata e riutilizzata	3.7
	Biodiversità	
304 - 1	Siti operativi posseduti, locata, gestiti in o adiacenti ad aree protette	
304 - 2	Impatti significativi delle attività, dei prodotti e dei servizi	
304 - 3	Habitat protetti o ripristinati	
304 - 4	Specie presenti nella red list IUCN	

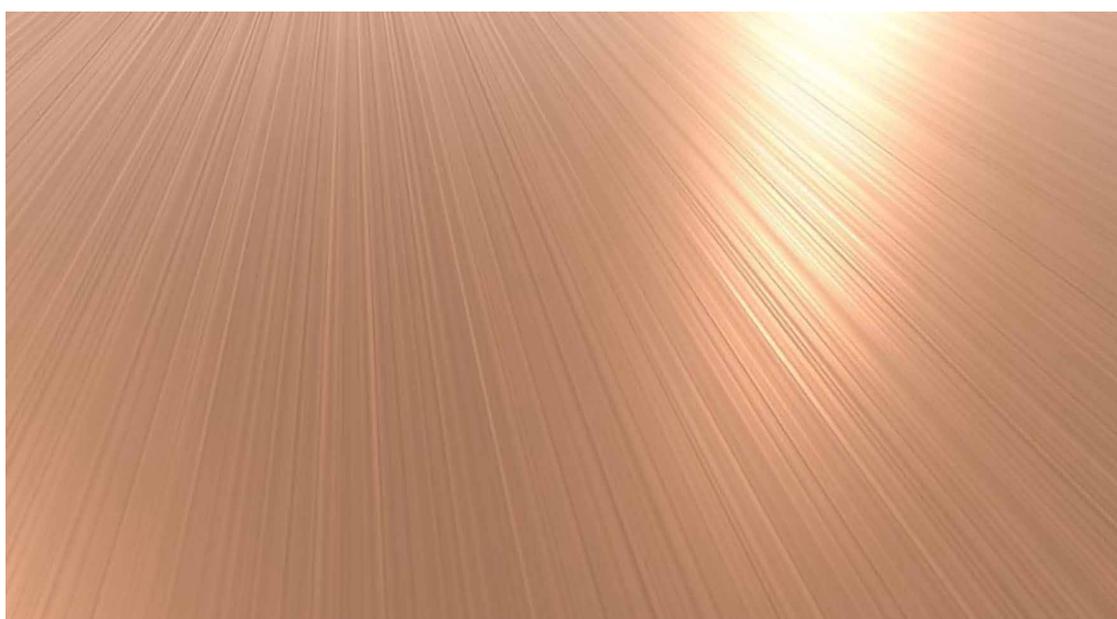
INDICATORE GRI	DESCRIZIONE	CAPITOLO/ PARAGRAFO
	Emissioni	
305 - 1	Emissioni dirette di gas serra (scope 1)	3.5
305 - 2	Emissioni indirette di gas serra (scope 2)	3.5
305 - 3	Altre emissioni indirette di gas serra (scope 3)	
305 - 4	Intensità delle emissioni di gas serra	3.5
305 - 5	Riduzione di emissioni di gas serra	3.5
305 - 6	Emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono	
305 - 7	Ossidi di azoto, ossidi di zolfo e altre emissioni aeree significative	3.6
	Rifiuti e scarichi	
306 - 1	Scarico finale delle acque	3.7
306 - 2	Rifiuti e metodologia di smaltimento	3.4
306 - 3	Fuoriuscite	
306 - 4	Trasporto di rifiuti pericolosi	
306 - 5	Corpi idrici interessati da scarichi e/o deflussi	3.7
	Conformità ambientale	
307 - 1	Non conformità con leggi e prescrizioni ambientali	
	Valutazione ambientale del fornitore	
308 - 1	Obblighi di segnalazione	
308 - 2	Impatti ambientalmente negativi nella filiera di fornitura	

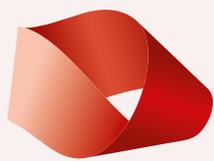
PERFORMANCE SOCIALI		
	Lavoratori	
401 - 1	Assunzione di nuovi dipendenti e turnover dei dipendenti	4.1
401 - 2	Benefits riservati esclusivamente ai dipendenti full time	4.5
401 - 3	Congedo parentale	4.2
	Relazioni lavorative aziendali	
402 - 1	Periodi di preavviso minimo inerenti cambiamenti operativi	
	Salute e sicurezza	
403 - 1	Rappresentanza dei lavoratori nelle commissioni sulla sanità congiunte management/impiegati	
403 - 2	Tipi di infortunio e percentuale di infortuni, malattie lavorative, assenze e morti sul lavoro	4.3

APPENDICE

INDICATORE GRI	DESCRIZIONE	CAPITOLO/ PARAGRAFO
403 - 3	Lavoratori con alto grado di incidente o alto rischio di malattie professionali	4.3
403 - 4	Salute e questione di sicurezza coperti da accordi formali con le organizzazioni sindacali	
	Formazione	
404 - 1	Media delle ore annuali dedicate alla formazione	4.4
404 - 2	Programmi di implementazione delle competenze e programmi di assistenza alla transizione	
404 - 3	Percentuale di performance e review	
	Pari opportunità	
405 - 1	Diversità degli organi di gestione	
405 - 2	Rapporto salariale uomo/donna	4.2
	Non discriminazione	
406 - 1	Episodi di discriminazione e azioni intraprese	4.2
	Libertà di associazione e contrattazione collettiva	
407 - 1	Operazioni e fornitori dove sussistono rischi associativi	
	Lavoro minorile	
408 - 1	Operazioni e fornitori soggetti a rischio lavoro minorile	2.3-4.6
	Lavori forzati	
409 - 1	Operazioni e fornitori a rischio per lavori forzati	
	Security practices	
410 - 1	Personale della sicurezza istruiti sui diritti umani	
	Diritti delle popolazioni indigene	
411 - 1	Incidenti relativi a violazioni dei diritti delle popolazioni indigene	
	Local communities	
412 - 1	Operazioni soggette a controlli sui diritti umani	2.3
412 - 2	Training sulle politiche relative ai diritti umani	
412 - 3	Accordi relativi a investimenti per la protezione dei diritti umani	2.3
	Comunità locali	
413 - 1	Attività con il coinvolgimento delle comunità locali	
413 - 2	Operazioni con impatti significativi sulle comunità	

INDICATORE GRI	DESCRIZIONE	CAPITOLO/ PARAGRAFO
	<i>Valutazione sociale dei fornitori</i>	
414 - 1	Nuovi fornitori sottoposti a screening con criteri sociali	4.6
414 - 2	Impatti sociali negativi nella filiera dei fornitori	
	<i>Politiche pubbliche</i>	
415 - 1	Contribuzioni pubbliche	
	<i>Salute e sicurezza del consumatore</i>	
416 - 1	Valutazione degli impatti su sicurezza e salute	2.4-3.1
416 - 2	Incidenti per la non conformità di servizi e prodotti	
	<i>Marketing e etichettatura</i>	
417 - 1	Requisiti per l'informativa circa il prodotto e l'etichettatura	2.4
417 - 2	Incidenti relativi all'inadempienza	
417 - 3	Incidenti relativi all'inadempienza circa la comunicazione	
	<i>Privacy del consumatore</i>	
418 - 1	Rimostranze motivate circa la violazione della privacy	
	<i>Conformità socioeconomica</i>	
419 - 1	Inadempienza in merito a leggi di area socio-economica	





KME

Via Saviane 6
Firenze
Italy

info@kme.com

IL REPORT È STATO REALIZZATO IN COLLABORAZIONE CON LA SOCIETÀ
GREENING MARKETING ITALIA

GRAFICA
9COLONNE