

# REPORT DI SOSTENIBILITÀ



Work together  
for a better world



Report di  
Sostenibilità 22

*Creare valore per il futuro,  
un impegno costante e consapevole.*



## L'ESSENZA DEL GRUPPO CAMOZZI

Il Gruppo Camozzi si inserisce nel contesto dinamico e multiforme dell'Industria 5.0 creando soluzioni innovative.

pag. 20



## INNOVAZIONE A PROVA DI FUTURO

Insieme al Politecnico di Milano sono state sviluppate le applicazioni della Smart Gripper, la pinza pneumatica intelligente realizzata in collaborazione con l'IIT.

pag. 29

## I NOSTRI NUMERI E I NOSTRI VALORI

Il Gruppo Camozzi, nato inizialmente come business familiare nel 1964, trova le proprie radici nel valore del lavoro e delle persone.

pag. 11

## LE 5 DIVISIONI DEL GRUPPO

Una combinazione vincente di tecnologia ed esperienza industriale.

pag. 15



## CAMOZZI INNOVATION NETWORK

Per dar vita alla propria idea di business, il Gruppo Camozzi ha collaborazioni strutturate su base pluriennale con imprese, enti e istituzioni per la ricerca e l'innovazione.

pag. 26

## CAMOZZI RESEARCH CENTER

Oltre ad essere il centro di coordinamento dell'R&D di Gruppo, CRC è un hub che mette a sistema imprese, università e centri di eccellenza per lo sviluppo di una smart factory 5.0, dove persone e ambiente siano i pilastri cardine.

pag. 27

## RIDUZIONE DEGLI IMPATTI ENERGETICI

A livello globale è sempre più importante riuscire ad integrare le strategie per la decarbonizzazione e il miglioramento della sicurezza energetica.

pag. 31



## INTRAPRENDERE UNA STRADA SOSTENIBILE

Riduzione degli impatti energetici, economia circolare e materiali rinnovabili, benessere e salute delle persone.

pag. 19



## ECONOMIA CIRCOLARE E MATERIALI RINNOVABILI

L'attenzione verso la minimizzazione degli sprechi, ha portato il Gruppo a una gestione di materiali, rifiuti e sottoprodotti improntata alla circolarità.

pag. 37





## STAMPA 3D: "ZERO DIFETTI E ZERO SPRECHI"

La stampa 3D può essere fondamentale per ridurre gli scarti nella produzione manifatturiera.

pag. 42



## BENESSERE E SALUTE DELLE PERSONE

Da sempre le persone rappresentano per il Gruppo Camozzi una priorità: è grazie alle persone che il Gruppo è arrivato ad essere la realtà internazionale che è oggi.

pag. 53



## CAMOZZI LINK: LA NUOVA ACADEMY DEL GRUPPO CAMOZZI

La Corporate Academy interna dedicata alla formazione dei dipendenti e delle loro famiglie.

pag. 70

## VIVERE IL TERRITORIO

pag. 73

## IL RAPPORTO CON LE COMUNITÀ IN CUI OPERA

### Sostegno ad enti e associazioni:

Fondazione della Comunità Bresciana  
/ BresciaSoccorso / Associazione Amici degli Anziani / Croce Bianca di Lumezzane  
/ Comunità San Patrignano / AIRC  
/ Banco Alimentare / Take Care Kids.

### Nell'ambito culturale:

Museo Diocesano  
/ Fondazione San Benedetto di Brescia  
/ Accademia Santa Giulia.

pag. 76



### Nell'ambito sportivo:

Football Club Lumezzane  
/ Active Sport / Icaro Sport Disabili / Progetto MITE / Squadra nazionale Floorball Repubblica Ceca e Associazione Emil Open.

### Nell'ambito scolastico:

Università degli Studi di Brescia / Squadra studentesca di robotica della Collin County (USA)  
/ Università di Ostrava (Repubblica Ceca)  
/ Università Opole (Polonia).

pag. 79



Questo documento è stato realizzato con l'impegno e la collaborazione di tutti gli uffici del Gruppo Camozzi e grazie al coinvolgimento di alcuni enti del nostro network con i quali intratteniamo relazioni molto strette e sviluppiamo nuovi concetti produttivi.

Indirizziamo questo report a tutti i nostri stakeholder, affinché possano conoscere più da vicino i nostri impegni e le nostre attività.

Pubblicazione a cura di

**Camozzi Group**

Per ulteriori informazioni

Camozzi Group

Tel. +39 030 37921

[www.camozzigroup.com](http://www.camozzigroup.com)

Progetto grafico e creativo:

**Mix Comunicazione**

Concept: **Collectibus**

# La parola al Presidente



**Lodovico Camozzi**

Presidente  
e Amministratore  
Delegato  
Gruppo Camozzi



Cari Stakeholder,  
siamo giunti alla terza edizione del nostro bilancio di sostenibilità. Sono passati appena tre anni da quando, come Gruppo Camozzi, abbiamo deciso di iniziare a documentare e formalizzare in modo sempre più strutturato il nostro impegno verso l'ambiente e le comunità che ci ospitano. Tre anni possono sembrare un'inezia, ma per la manifattura sono quasi "un'era geologica".

Il ritmo dell'innovazione tecnologica è ormai così veloce che **l'unica vera costante per chi fa industria oggi è il cambiamento**.

Il cambiamento riguarda le tecnologie, i materiali di produzione e i prodotti stessi che sono chiamati a rispondere in modo sempre più concreto alle urgenti sfide del **Green Deal**. Il cambiamento riguarda anche i processi di produzione che, grazie a un ruolo sempre più centrale dei **big data**, possono essere efficientati e resi al contempo sempre più flessibili. In una frase, l'industria nel suo complesso è chiamata **cambiare**, sperimentando nuovi modelli di fabbrica, che sappiano guardare con responsabilità alle logiche **industry 5.0**, ovvero a una manifattura tecnologicamente avanzata capace di efficientare costi e risorse, valorizzare tutte le opportunità della digitalizzazione e del cloud computing, ma soprattutto di **mettere al centro l'ambiente e le persone**. Se il cambiamento è la sfida costante, **l'innovazione continua** è la prima risposta possibile, ma la sua forza disruptive oggi è così accelerata che un gruppo, da solo, non può competere. Diventa pertanto essenziale la capacità di costruire **reti di intelligenza lungo l'intera catena del valore**,

ovvero un ecosistema di imprese, università e centri di eccellenza che possano facilitare la rapida messa a terra di soluzioni positive per tutti e in particolare per le comunità e i territori che ospitano le fabbriche. Guidare il cambiamento, quindi, per il Gruppo Camozzi significa dirottare i principali investimenti in tecnologia e in R&D, stimolare lo sviluppo di un ecosistema industriale, tecnologico e scientifico sempre più interconnesso, contribuire alla digitalizzazione della manifattura, sperimentare modelli di produzione circolari, con il fine ultimo di **sviluppare prodotti, piattaforme e soluzioni sempre più smart e green**. Alla base di questa ricetta c'è **l'ingrediente più importante: le nostre persone**, in primis, e le persone, tutte, in generale, perché la più profonda essenza di una azienda è quella di migliorare, in modo diretto o indiretto, la qualità della vita dell'essere umano e dell'ambiente che ci ospita. È su queste basi che sono **fiero di presentarvi la nuova edizione del report di sostenibilità del Gruppo Camozzi**, dove vi raccontiamo come stiamo lavorando per guidare il cambiamento, a partire dalla formazione e dalla diffusione di una cultura dell'innovazione, leve fondamentali per poter accogliere le nuove sfide dell'industry 5.0 e facilitare un'evoluzione green e "human-centric" di tutte le nostre divisioni.

Buona lettura.





**Guardiamo al futuro  
con fiducia, confermando  
il nostro impegno al raggiungimento  
del bene comune e della  
salvaguardia del nostro  
pianeta.**





# SUSTAINABILITY



Report di Sostenibilità

# Nota Metodologica

Il presente documento costituisce la terza edizione del Report di Sostenibilità del Gruppo Camozzi, con sede legale a Milano, tramite il quale il Gruppo vuole comunicare agli stakeholder il proprio approccio verso le tematiche di sostenibilità, illustrando le principali iniziative intraprese nel corso del 2022, nonché le innovazioni a valenza ambientale e sociale che fanno del Gruppo Camozzi un attore chiave per il futuro dell'industria 5.0.

I dati ambientali e sociali riportati nel documento, ove non diversamente indicato, si attengono alle aziende presenti nel bilancio consolidato del Gruppo e si riferiscono al periodo dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2022, considerando il biennio 2021/2022 come perimetro di comparazione per le informazioni di carattere ambientale e sociale. Inoltre, i dati del biennio sono stati integrati con alcuni dati di filiali non presenti gli anni precedenti.

Al fine di avere un perimetro coerente, questi sono stati aggiornati anche per l'anno 2021.

Le informazioni economiche e di posizionamento includono tutte le società del Gruppo. Nel 2022 il Gruppo Camozzi ha acquisito un nuovo stabilimento produttivo sito a Villa Carcina, entrato a far parte della divisione Camozzi Automation e a fine 2022 è stata acquisita SAM Progetti.

I temi e le iniziative maggiormente rilevanti e oggetto di rendicontazione sono stati identificati tramite l'analisi di materialità, al fine di individuare e mettere a fattor comune la prospettiva degli stakeholder interni e le analisi del contesto esterno. Inoltre, la rendicontazione presenta il contesto di sostenibilità in cui i temi sono inseriti.

Il documento è stato redatto applicando i GRI Standards opzione "with reference" e non è stato sottoposto ad attività di assurance esterna.

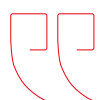
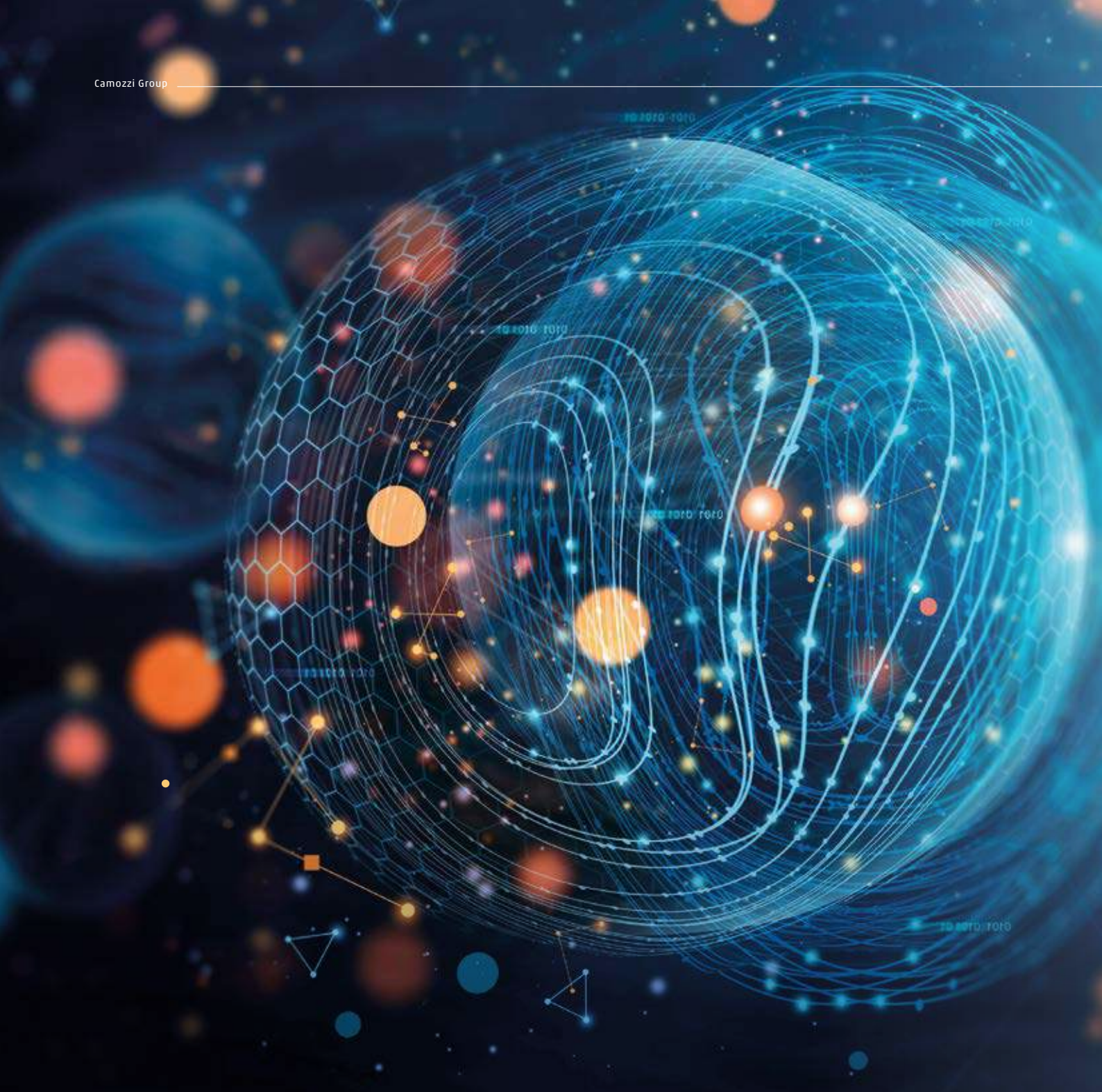


Il report è **consultabile** e **scaricabile** al sito:

<https://it.camozzigroup.com>



Per chiarimenti e approfondimenti inviare un'e-mail a:  
[info@camozzi.com](mailto:info@camozzi.com)



*Quasi 60 anni di ricerca e innovazione  
per il mondo industriale, volte  
al raggiungimento di nuove frontiere  
di produttività e sostenibilità  
ambientale e sociale.*







# I NOSTRI NUMERI E I NOSTRI VALORI

**+3.000**  
Dipendenti

**€534<sup>MLN</sup>**  
Totale ricavi

**€58<sup>MLN</sup>**  
Investiti nel 2022

**455**  
Registrazioni  
brevettuali  
al 31/12/2022

Il Gruppo Camozzi, nato inizialmente come **business familiare nel 1964**, trova le proprie radici nel valore del lavoro e delle persone.

Da questo mix, fatto di passione, creatività e lungimiranza, si è sviluppato un **Gruppo solido votato alla crescita, all'innovazione e all'internazionalizzazione.**



*I nostri numeri e i nostri valori*

# IL GRUPPO CAMOZZI

Il nostro valore aggiunto deriva dalla conoscenza profonda dei processi produttivi e dalla forte vocazione all'innovazione.

Il Gruppo è una multinazionale italiana leader nella produzione di componenti e sistemi innovativi per **l'automazione industriale** e fra i protagonisti nei **sistemi integrati per l'Industry 5.0**.

Nasce a Brescia dall'intuizione dei tre fratelli Camozzi (Attilio, Luigi e Geromino), che nel **1964** hanno costituito la prima società, dedicata alla produzione di componentistica pneumatica per l'automazione industriale, per poi estendere nel corso degli anni la propria operatività in molti altri settori, dalle macchine tessili e macchine utensili speciali di grandi dimensioni, all'ingegnerizzazione avanzata dei processi di lavorazione delle materie prime,

in particolare dei materiali innovativi per additive manufacturing (compositi, titanio, alluminio), fino allo sviluppo di tecnologie sempre più avanzate per la smart manufacturing.

La conoscenza profonda dei diversi processi produttivi è il valore aggiunto del mondo Camozzi: permette di interpretare i nuovi assetti tecnologici, di mercato e sociali e quindi indirizzare la ricerca e l'innovazione ad essi correlati verso nuove frontiere di produttività e di sostenibilità. La forte vocazione all'innovazione tecnologica, che proietta le aziende del Gruppo verso il futuro del mondo industriale, si unisce alla convinzione

che "un modello di crescita sia sostenibile nel tempo quando gli obiettivi economici sono perseguiti congiuntamente ad obiettivi sociali ed etici" (*Codice Etico del Gruppo Camozzi*). Tale approccio è espresso nel **Codice Etico del Gruppo Camozzi**, obbligatorio per tutte le Società per adottare un modello comportamentale uniforme che diffonda i valori e le linee guida nello svolgimento delle attività: rispetto delle leggi, lealtà, correttezza, efficienza nei rapporti interni ed esterni, al fine di creare opportunità di collaborazione, di crescita e di sviluppo delle potenzialità di tutti gli stakeholder e dell'ambiente in cui il Gruppo opera.

*Il Gruppo aderisce a numerose associazioni di settore, tra le quali si evidenziano:*





*Collaborazione  
e integrazione consentono  
alle aziende del Gruppo  
di offrire soluzioni  
avanzate e complementari  
ai propri clienti.*





I nostri numeri e i nostri valori

# Le 5 DIVISIONI del GRUPPO



GROUP

Una combinazione vincente di tecnologia  
ed esperienza industriale.

5 DIVISIONI

26 SITI PRODUTTIVI

## Automation Division

**CamoZZi  
Automation**  
Soluzioni per  
l'Automazione  
Industriale

**CamoZZi  
Technopolymers**  
Stampaggio materie  
plastiche

► 29 FILIALI  
15 SITI  
PRODUTTIVI

## Digital & Mechatronics Division

**CamoZZi Digital  
& Mechatronics**  
Innovazione digitale  
e soluzioni IIoT

## Machine Tools Division

**Innse-Berardi**  
Macchine utensili  
con tecnologia  
idrostatica  
e meccanica

**Ingersoll Machine Tools**  
Macchine utensili  
avanzate con tecnologia  
meccaniche, Stampa 3D,  
e compositi

► 5 FILIALI  
2 SITI  
PRODUTTIVI



Sviluppa attività  
di ricerca  
al servizio  
dell'innovazione  
continua di tutte  
le divisioni

## Manufacturing Division

**Fonderie  
Mora Gavardo**  
Fusione ghisa,  
alluminio e lavorazioni  
meccaniche

**CamoZZi Advanced  
Manufacturing**  
Lavorazioni speciali  
e stampaggio 3D di  
materiali compositi

**Newton Officine  
Meccaniche**  
Lavorazione  
alluminio e  
materiali polimerici

**Campress**  
Stampaggio  
ottone

► 6 SITI  
PRODUTTIVI

## Textile Machinery Division

**Marzoli Machines  
Textile**  
Ingegnerizzazione  
avanzata delle  
macchine tessili

► 4 FILIALI  
2 SITI  
PRODUTTIVI

*Le società del Gruppo Camozzi si articolano in cinque divisioni, specializzate e differenziate a livello tecnico e produttivo. Tali divisioni presentano sinergie finanziarie, commerciali, logistiche e di organizzazione che garantiscono elevati standard di efficienza nella gestione operativa delle rispettive attività.*

5

Divisioni

11

Aziende

## Automation Division

**Camozzi Automation** è leader nella progettazione e produzione di componenti per il controllo del movimento e dei fluidi liquidi e gassosi, e di sistemi e tecnologie per i settori dell'automazione industriale, della mobilità e del life science.

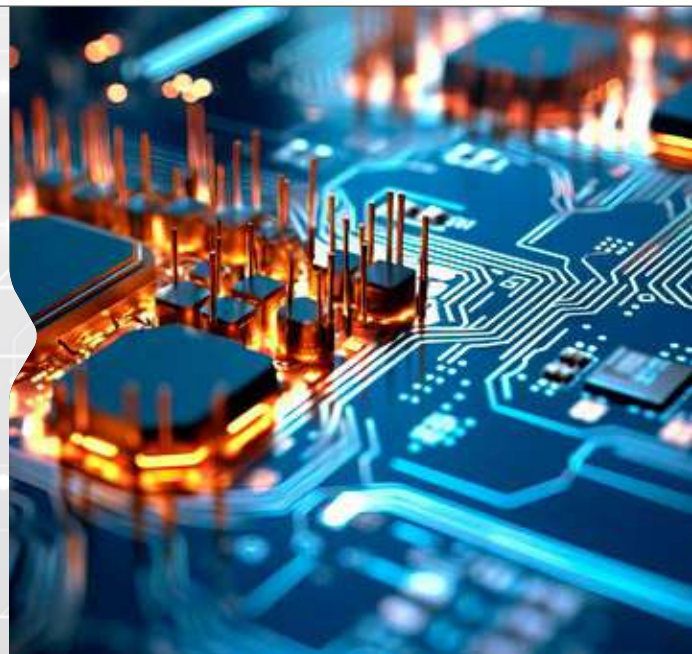
L'offerta strategica della divisione Automation si basa in misura crescente sulla realizzazione di prodotti e soluzioni per l'Industrial Internet of Things (IIoT) e sull'utilizzo di materiali avanzati e tecnologie di stampa 3D, nonché sulla miniaturizzazione dei componenti, al fine di ridurre le dimensioni dei prodotti, ottimizzando il volume delle macchine e i livelli di efficienza e performance.



## Digital & Mechatronics Division

Camozzi Digital nasce con l'obiettivo di supportare la digitalizzazione delle aziende del Gruppo, ma anche di società terze che operano in diversi settori e che vogliono cogliere le opportunità offerte dalle soluzioni IIoT. Camozzi Digital offre una serie di soluzioni per connettere macchinari e impianti permettendo la gestione intelligente dei dati e la loro trasformazione in elevato valore aggiunto: grazie ad avanzati sistemi cyber-fisici, dati di processo complessi vengono integrati in modo immediato nell'infrastruttura gestionale aziendale e nel cloud, in ottica di correzione automatica di anomalie e supporto concreto alle decisioni. A fine 2022 nasce **Camozzi Digital & Mechatronics**, che integra la funzione digital con l'area della mecatronica con l'obiettivo di guidare la digitalizzazione nel manifatturiero avanzato con soluzioni hardware e software integrate, attraverso due business unit dedicate.

Le esperienze già maturate all'interno del Gruppo Camozzi e le competenze trasversali in diversi ambiti applicativi (tessile, life-science, transportation, macchine utensili, automazione industriale) consentono alla società di operare a più livelli, dal componente al macchinario, fino al plant.





## Machine Tools Division

La divisione Machine Tools opera nel settore delle macchine utensili speciali di grandi dimensioni e nelle soluzioni di manifattura avanzata.

Le due aziende che compongono la divisione, **Ingersoll Machine Tools** e **Innse Berardi**, propongono un'offerta integrata in una molteplicità di mercati: meccanica pesante, trasporti, energia, aeronautica, aerospaziale e difesa.

Innse Berardi è specializzata nell'ingegnerizzazione, produzione e messa in servizio di macchine utensili, integrate in sistemi digitali connessi che consentono la raccolta e il monitoraggio dei dati di produzione, fino alla gestione della manutenzione predittiva.

Ingersoll è leader nei processi di produzione avanzati, in particolare l'additive manufacturing, e fornitore globale di macchine per la produzione di componenti e grandi strutture in titanio, alluminio, altri metalli e materiali compositi.



## Manufacturing Division

La divisione Manufacturing è composta da quattro aziende altamente specializzate (**Fonderie Mora Gavardo**, **Camozzi Advanced Manufacturing**, **Newton Officine Meccaniche**, **Campress**) e opera come EPC Contractor, offrendo assistenza dalle prime fasi di progettazione fino alla trasformazione delle materie prime e alla lavorazione dei componenti, ottimizzando i processi gestionali, logistici e di produzione grazie alle sinergie tra le aziende. La divisione offre operazioni di fusione di ghisa e alluminio; lavorazioni meccaniche, anche per l'industria pesante; trasformazione del metallo; stampaggio dell'ottone e additive manufacturing.



## Textile Machinery Division

**Marzoli** è un'azienda storica del settore meccanotessile che oggi si pone come una società di ingegneria tessile. Le sinergie con le competenze digitali del Gruppo e le più recenti tecnologie adottate, tra le quali cloud computing, smart sensors e machine learning, hanno permesso a Marzoli di sviluppare per i propri clienti piattaforme per la gestione informatizzata e ottimizzata dell'intero processo di filatura per massimizzare qualità, affidabilità, flessibilità ed efficienza dei macchinari.





“

*Oggi non è più sufficiente che un prodotto sia sostenibile nella sua composizione, ma occorre che anche tutto il processo produttivo che ha portato a quel prodotto sia green.*

”





# INTRAPRENDERE UNA STRADA SOSTENIBILE

Riduzione degli impatti energetici, economia circolare e materiali rinnovabili, benessere e salute delle persone. Questi i macro-temi che permeano l'approccio sostenibile alla base delle attività del Gruppo, con la finalità ultima di contribuire allo sviluppo di un'industria 5.0 davvero capace di mettere al centro l'ambiente e le persone.

*Intraprendere una strada sostenibile*

# L'ESSENZA DEL GRUPPO CAMOZZI: INNOVAZIONE SOSTENIBILE

Per guardare al futuro in modo responsabile, il Gruppo pone l'ambiente e le persone al centro dei propri processi di ricerca e innovazione.

Il Gruppo Camozzi si inserisce nel contesto dinamico e multiforme dell'Industria 5.0 creando soluzioni innovative dalla **combinazione di competenze industriali con le tecnologie più avanzate**.

Grazie alle abilità tecniche sviluppate e consolidate negli anni, che spaziano dall'elettronica all'informatica, dalla meccanica fino all'automazione, nelle aziende del Gruppo si realizzano innovazioni di prodotti, servizi e metodologie produttive, **fondendo mondo fisico e mondo digitale**.

Tutte le attività sono guidate da un'ispirazione comune: **la trasformazione dei dati in valore aggiunto**.

Conoscere a fondo tutti i parametri che caratterizzano i processi produttivi è l'elemento chiave per intraprendere azioni di miglioramento delle performance aziendali.

Un miglioramento che ha risvolti sia economici e produttivi, sia ambientali e sociali.

In questo senso, i dati rappresentano la chiave per aggiungere valore alla produzione, per strutturare piattaforme e apparecchiature che siano smart, flessibili e ottimizzate.

**Il futuro è oggi** ed è una sfida continua dove innovazione e tecnologia contribuiscono alla creazione del valore.







## LA NOSTRA VALUE PROPOSITION:

### *Innovare per crescere...*

A partire dalle nostre competenze industriali di dominio, sviluppiamo forti politiche di R&D per favorire una costante **innovazione tecnologica** di tutte le divisioni del Gruppo.

Questo ci rende un player veloce, dinamico e capace di interpretare e anticipare i trend della manifattura e rispondere proattivamente alla crescente domanda di **miniaturizzazione**, **flessibilità** e **customizzazione** che arriva dai mercati.

Interconnettiamo persone e oggetti per la realizzazione della **fabbrica "smart"**, dove i robot sono partner delle persone e dove le macchine sono in grado di effettuare il controllo adattivo in presenza di errore.

### *...nel rispetto della sostenibilità*

Stabilendo rapporti di partnership con clienti, fornitori, centri di ricerca e altri stakeholder, lavoriamo secondo logiche di **filiera industriale integrata**, mettendo in rete sapere e know-how e perseguendo soprattutto obiettivi di lungo termine.

Mettiamo **al centro la persona e l'ambiente**, inteso sia come territorio che come comunità locale che ci ospita.

Creiamo un contesto di lavoro e di relazioni umane gratificante per ogni singolo collaboratore e capace di massimizzarne la **sicurezza** e il **benessere**.

Ottimizziamo continuamente l'efficienza delle nostre fabbriche e ne riduciamo gli sprechi. In questo modo forniamo ai clienti soluzioni in grado di rispondere alle grandi sfide della **digitalizzazione** e della **sostenibilità ambientale**.



## Le Certificazioni del Gruppo

Parte integrante della gestione aziendale è l'adozione di standard internazionali che certifichino la capacità delle società del Gruppo di fornire prodotti di qualità, secondo un modello improntato al miglioramento continuo e cercando di avvicinarsi sempre più anche a criteri di responsabilità ambientale. Nel 2022 le aziende certificate secondo lo standard di qualità **ISO 9001** sono passate da diciotto a venti, mentre le aziende che hanno ottenuto la certificazione di qualità **IATF 16949**, specifica del settore automotive, sono sei. Le aziende certificate **ISO 14001** sono passate da quattro a cinque, a garanzia di un sistema di gestione ambientale che mira a minimizzare i potenziali impatti negativi sul territorio, in ottica di miglioramento continuo. Nel 2023 altri due siti produttivi hanno in programma di conseguire tale risultato. Conseguita inoltre la certificazione aerospace EN9100, per la società del gruppo **INNSE Berardi**. La Divisione Textile è inoltre dotata del **Green Label ACIMIT**, un documento che identifica le prestazioni energetiche e ambientali delle macchine tessili prodotte e le rende facilmente riconoscibili ai clienti. In particolare, la quantità di emissioni equivalenti di anidride carbonica (Carbon Footprint - CFP) prodotte durante il funzionamento del macchinario è il parametro scelto per dare un valore all'efficienza del macchinario oggetto del labelling. Le informazioni riportate sulla Green Label sono verificate da un organismo di certificazione internazionale che ne garantisce l'autenticità.

## LE LINEE STRATEGICHE

Il Gruppo Camozzi è una realtà a forte vocazione tecnologica, che trova nella ricerca e nello sviluppo un asset cardine per ripensare sempre di più sia l'impiego di risorse che i processi di produzione interni, sia prodotti e servizi immessi sul mercato, in una logica ESG. Alla base di questo approccio si possono riconoscere tre obiettivi fondamentali: riduzione degli impatti energetici, economia circolare e materiali rinnovabili, benessere e salute delle persone.

### 1. Riduzione degli impatti energetici

Il **cambiamento climatico** e la corsa al raggiungimento degli **obiettivi dell'Unione Europea per il 2030** e il 2050 hanno posto sempre più l'attenzione sul ruolo chiave dell'energia in questa transizione.

Lo scenario complessivo che ha caratterizzato il 2022 ha portato la Commissione Europea a pubblicare una nuova strategia, che si innesta sul pacchetto di proposte "Fit for 55", rendendo più sfidanti alcuni obiettivi richiesti ai Paesi membri.

#### Obiettivi di decarbonizzazione europei:

**-55%**

Riduzione delle emissioni entro il 2030

**45%**

Penetrazione delle rinnovabili al 2030

Neutralità climatica entro il 2050





Si prevede anche un obiettivo di efficienza energetica al 2030 per contrastare gli aumenti dei prezzi del gas e ridurre le importazioni di combustibili fossili.

Di fronte a questi obiettivi, e in un contesto di forte volatilità dei prezzi, **flessibilità, efficienza e riduzione dei consumi** emergono come **priorità strategiche per le aziende**.

Ecco che la riduzione dei consumi energetici diventa il macro-tema alla base dello sviluppo di tutte le famiglie di prodotti del Gruppo Camozzi: componenti intelligenti e algoritmi di monitoraggio, controllo e supervisione per gestire in maniera ottimale il tempo e le risorse nella digital factory.

Un tema di **power efficiency** che risulta di vitale importanza anche nei trend di sviluppo oggi più dinamici per il Gruppo, come la miniaturizzazione dei componenti, dove leggerezza ed efficienza energetica si combinano necessariamente per il funzionamento ottimale di tali elementi.

Le aziende del Gruppo ricercano la riduzione dei consumi energetici non solo nei prodotti per i clienti, ma anche nei propri processi produttivi, individuando soluzioni, strumenti di efficienza e modelli digitali per identificare le inefficienze e predire ed evitare gli sprechi.

## 2. Economia circolare e materiali rinnovabili

Con una popolazione mondiale di più di 9 miliardi di persone prevista per il 2050 e la rapida crescita economica dei paesi in via di sviluppo, si prevede che la domanda di risorse naturali continuerà a crescere in maniera esponenziale nei prossimi decenni.

In questo contesto, la diffusione di **un nuovo modello circolare di produzione e consumo** costituisce un elemento di importanza strategica per raggiungere gli obiettivi europei di sostenibilità e rappresenta al contempo un fattore per rilanciare la competitività del Paese.

Il tema è caratterizzato da una doppia dimensione: "a monte", dove si tratta di gestire le risorse in modo più efficiente; "a valle", dove occorre garantire che tutto ciò che ancora possiede una residua utilità sia recuperato e reintrodotta nel sistema economico.<sup>1</sup> **Light-weight design, materiali innovativi e soluzioni**

**intelligenti per l'additive manufacturing** sono gli elementi chiave dell'innovazione del Gruppo Camozzi che va verso la direzione dell'economia circolare. Alleggerire i pesi e ridurre l'impiego di risorse, pur garantendo pari robustezza dei corpi, è la sfida che la componentistica sta affrontando e per la quale il Gruppo Camozzi ha attivato uno specifico team interno di **simulation e digital twin**: grazie all'applicazione di modelli digitali si possono selezionare e privilegiare le architetture progettuali che garantiscono le maggiori prestazioni a fronte del minor impiego di materiali. Soluzioni intelligenti che il Gruppo sta sviluppando anche in ottica di ottimizzazione dei processi di material extrusion verso la logica **"zero difetti e zero scarti"**, consentendo di predire digitalmente una serie di possibili errori, prevenendone l'accadimento e riducendo così gli sprechi.

<sup>1</sup> "Strategia nazionale per l'economia circolare" – Ministero della Transizione Ecologica, 2022



Proprio sui materiali si incentra un ulteriore focus di ricerca del Gruppo: lo sviluppo di soluzioni ingegneristiche innovative per formulazioni polimeriche contenenti fonti rinnovabili. Tali innovazioni sarebbero in grado di diversificare l'approvvigionamento e ridurre l'impatto ambientale dei materiali, pur garantendo

prestazioni di prodotto molto elevate.

Attraverso **l'innovazione tecnologica e i principi dell'eco-design** il Gruppo Camozzi mira ad aumentare la produttività dei processi produttivi propri e dei propri clienti, riducendo gli sprechi e rendendo prodotti e servizi più efficienti.

### 3. Benessere e salute delle persone

#### Salute, benessere, equilibrio psico-fisico

sono tutti paradigmi che negli ultimi anni hanno influenzato sempre più la vita delle persone e che stanno riscontrando forti implicazioni sociali. Essi, infatti, non riguardano solo la tecnologia ma le persone, il loro lavoro e la loro collocazione

nella società. In questo senso, la posizione del Gruppo Camozzi è chiara: **la tecnologia è uno strumento al servizio delle persone, e non in sostituzione ad esse**, volto al miglioramento della qualità della loro vita, sia personale, sia lavorativa.

L'innovazione del Gruppo, infatti, si focalizza sulla



**robotica collaborativa** quale ausilio all'attività dell'uomo, supportandolo nelle operazioni più faticose e ripetitive, riqualificandone così il lavoro e garantendo una maggiore sicurezza ed ergonomia delle postazioni lavorative. La corretta interazione e collaborazione uomo-macchina diventa pertanto un tassello importante nel miglioramento del benessere degli operatori, sia a livello fisico che mentale, andando a diminuire la necessità dell'intervento umano per la conduzione delle mansioni più alienanti.



Innovazione tecnologica che non si esplica solo sui macchinari, ma anche in nuovi trattamenti e caratteristiche di prodotto, in grado di proteggere la salute delle persone e aumentarne anche il comfort in fase di utilizzo.

**Salute, sicurezza e benessere di clienti e dipendenti** sono dunque uno dei focus principali delle linee strategiche che guidano l'operato del Gruppo Camozzi.



## Made in Italy Circolare e Sostenibile

*Nel 2022 il Gruppo Camozzi ha vinto "Made in Italy circolare e sostenibile" (<https://www.mics.tech>), un importante partenariato esteso finanziato dal MUR (Ministero dell'Università e della Ricerca) che rappresenta uno dei progetti relativi alla Missione 4 "Istruzione e Ricerca" del PNRR. MICS è composto da 25 partner, di cui 12 pubblici e 13 industriali, e mira a sviluppare una progettazione e produzione Made in Italy che sia circolare, autosufficiente, auto-rigenerativa, affidabile e sostenibile. È costituito da otto aree tematiche, denominate "Spokes", su cui i partner si concentrano per affrontare le sfide degli attuali modelli di design, produzione e consumo in ottica green e circolare, con particolare focus su materiali, prodotti, tecnologie di produzione e processi necessari a ridurre l'impatto a livello energetico e di utilizzo di risorse, ma anche di salute e sicurezza degli operatori che lavorano in azienda. Il Gruppo Camozzi si inserisce in chiave strategica all'interno di questo ecosistema per sviluppare i prodotti del futuro sempre più sostenibili: proprio grazie a questi fondi e collaborazioni il Gruppo persegue le linee strategiche della propria visione innovativa, trasformando in realtà alcune progettualità immaginate dai propri ricercatori.*

*Intraprendere una strada sostenibile*

# CAMOZZI INNOVATION NETWORK

Un ecosistema di collaborazioni e innovazioni.

12 Atenei

3 Istituzioni

5 Partner  
Tecnologici

4 Centri  
di Ricerca

Per dar vita alla propria idea di business, il Gruppo Camozzi ha collaborazioni strutturate su base pluriennale con **imprese, enti e istituzioni per la ricerca e l'innovazione**, con l'obiettivo di promuovere un approccio sistemico all'R&D e di mettere a fattore comune le migliori competenze a livello nazionale e internazionale per **lo sviluppo dell'Industria 5.0** nei suoi diversi aspetti, con un particolare focus su quanto riguarda la digitalizzazione di prodotti e processi della manifattura, l'efficientamento energetico e la transizione verso materiali alternativi e sempre più ecosostenibili.

## Atenei:

- Politecnico di Milano
- Politecnico di Torino
- Università degli Studi di Brescia
- Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa
- Università Cattolica del Sacro Cuore
- Università degli Studi di Udine
- Università degli Studi di Bologna
- The University of Maine
- Shanghai Institute of Technology
- Don State Technical University
- National Institute for Aviation
- Research c/o Wichita State University

## Partner Tecnologici:

- Siemens
- Microsoft
- SAP
- ABB
- SECO

## Istituzioni:

- Ministero dell'Istruzione dell'università e Ricerca
- Regione Lombardia
- Unione Europea

## Centri di Ricerca:

- IIT Istituto Italiano di tecnologia
- ITA Istituto Tecnologico de Aragon
- DEVCOM Ground Vehicle Systems Center (GVSC)
- Oak Ridge National Laboratory





*Networking  
e open innovation  
come fattori strategici  
per la creazione  
di valore*

## CAMOZZI RESEARCH CENTER

### Protagonisti del futuro

Il **Camozzi Research Center (CRC)** è un hub multidisciplinare nato con il duplice obiettivo di coordinare l'R&D interna al gruppo e di promuovere il networking tecnologico su scala locale, nazionale e internazionale, mettendo a sistema imprese, università e centri di eccellenza. L'obiettivo ultimo del CRC è quello di contribuire a definire la manifattura del futuro, promuovendo lo sviluppo di una smart factory capace di rispondere concretamente ad avanzati modelli di industry 5.0, che mettano al centro dell'industria il valore della persona e dell'ambiente.

Per poter perseguire questo obiettivo, il Camozzi Research Center promuove lo sviluppo di un ecosistema di imprese

sempre più integrato lungo tutta la catena del valore industriale, basato su **logiche di open innovation e di partenariato**. Sviluppa inoltre molteplici collaborazioni dirette con realtà accademiche, centri di eccellenza e partner tecnologici al fine di portare la ricerca direttamente all'interno delle fabbriche del gruppo garantendo, tra l'altro, l'opportunità a studenti e ricercatori di lavorare su tecnologie altamente innovative. In questo modo CRC può dare vita alla sperimentazione di nuovi paradigmi di apprendimento "on the job", allo sviluppo di nuove tecnologie immediatamente testate in ambito industriale e a processi e prodotti innovativi. Tra le collaborazioni più distintive su cui già oggi il Camozzi

Research Center può contare si ricordano quelle con l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) e con il Politecnico di Milano, ma anche con altre Università, tra cui l'Università Cattolica del Sacro Cuore e la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa. Le collaborazioni sono finalizzate in particolare allo sviluppo di progetti di ricerca applicata nei campi della robotica avanzata, della manutenzione predittiva, della manifattura additiva e dei suoi materiali. Tutto questo con l'obiettivo condiviso di **ottimizzare i processi industriali a 360 gradi, nel rispetto dell'equilibrio tra produzione e ambiente**.

## Le principali iniziative del 2022

### Progetto

## RICERCHE E PROGETTI DI TESI DI LAUREA: IL CAMOZZI RESEARCH CENTER COME PUNTO DI ATTRAZIONE PER GLI STUDENTI

Il 2022 ha visto crescere ulteriormente le partnership tra Camozzi Research Center, Università e Centri di Ricerca: nei suoi laboratori il CRC ha ospitato numerosi studenti, dottorandi e ricercatori. Questo lavoro si è tradotto nella realizzazione di **11 tesi di laurea**.

Gli studenti hanno lavorato fianco a fianco con ricercatori, ingegneri e referenti tecnici del Gruppo Camozzi concentrandosi sulle tematiche della manifattura avanzata del futuro, con focus su automazione e sostenibilità.

Le tesi hanno affrontato lo sviluppo di soluzioni robotiche collaborative e intelligenti per la gestione e l'efficientamento di produzioni particolari, in cui il robot non sostituisce l'uomo ma lo affianca per sollevarlo dai compiti più ripetitivi e usuranti.

Il tema della sostenibilità ambientale in manifattura è sempre più centrale: per questo le attività di ricerca si sono rivolte anche alla valorizzazione degli scarti di produzione, oltre che allo sviluppo

di sistemi di sensorizzazione e algoritmica in grado di ridurre al minimo gli errori durante la produzione, soprattutto in processi di stampa 3D. Lo svolgimento di tali approfondimenti garantisce **uno scambio continuo di idee, sperimentazioni e applicazioni**, che non solo contribuiscono alla crescita delle soluzioni Camozzi, ma risultano fondamentali per contribuire alla **formazione dei talenti del futuro**.

Nel corso del 2022 è stato fatto un grande passo avanti nello sviluppo di **algoritmi di scheduling**, finalizzati a ottimizzare la produzione. Tali applicazioni sono in grado di programmare al meglio le produzioni con volumi bassi e ad alta varianza, affinché siano integrabili nel modo più ottimizzato possibile, rendendole così economicamente sostenibili ed efficientando al contempo la gestione energetica dei macchinari. Camozzi fa parte delle aziende partner del laboratorio applicato del **master in "Innovation and Technology Management" dell'Università Cattolica**.

Gli studenti hanno il compito di approfondire alcuni oggetti di ricerca a loro assegnati, presentando i risultati ai vari tutor aziendali coinvolti. La gran parte degli argomenti

assegnati nel corso del 2022 da parte del Gruppo ha riguardato studi di fattibilità e valutazione degli impatti economici di progetti improntati all'economia circolare. Tale collaborazione sarà riproposta anche nel 2023, a testimonianza del valore positivo apportato dal networking con gli studenti e dell'impegno del Gruppo a dedicare risorse aziendali alla formazione dei giovani talenti. Il 2022 è stato caratterizzato anche dall'avvio della nuova collaborazione con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, che sta già portando i primi risultati. Si tratta di una partnership finalizzata a sviluppare innovazioni riguardanti l'efficienza energetica dei componenti smart e che avrà il suo completamento nel corso del 2023.



**Progetto****INNOVAZIONE A PROVA  
DI FUTURO:  
LE APPLICAZIONI  
DELLA SMART GRIPPER**

Nel 2022 insieme al Politecnico di Milano sono state sviluppate le applicazioni della **smart gripper**, la pinza pneumatica intelligente sviluppata l'anno precedente insieme all'IIT.

Una delle applicazioni elaborate più significative è il cosiddetto **"contouring"**. Le dita della pinza sono sensorizzate in modo da riprodurre le funzionalità della pelle: garantire tale sensibilità umana, volta a percepire le caratteristiche dell'oggetto che si maneggia, è una delle peculiarità più difficili da perseguire dal punto di vista della robotica. L'applicazione sviluppata va proprio in questa direzione: il robot, messo di fronte ad un oggetto non lineare senza sapere dove si trovi nello spazio e quale forma abbia, è in grado di avvicinarsi all'oggetto, toccarlo, capire come è fatto e infine posizionarlo autonomamente nel supporto designato.

*I sensori della pinza  
riproducono le funzionalità  
della pelle e le consentono  
di percepire e posizionare  
gli oggetti.*









Intraprendere una strada sostenibile

# RIDUZIONE DEGLI IMPATTI ENERGETICI

Ridurre l'energia consumata e favorire l'uso di energia rinnovabile: i capisaldi per diminuire sprechi ed emissioni a vantaggio di ambiente e persone.

## L'approccio del Gruppo Camozzi

A livello globale è sempre più importante riuscire ad integrare le strategie per la decarbonizzazione e il miglioramento della sicurezza energetica per aumentare la resilienza operativa.<sup>2</sup> Infatti, gli effetti sempre più evidenti dei cambiamenti climatici accrescono la pressione delle normative su energia ed emissioni. Efficienza energetica, fonti rinnovabili e decarbonizzazione sono elementi sempre più interconnessi dai quali le aziende non possono ad oggi prescindere. Proprio questa crescente pressione e la consapevolezza sempre più diffusa delle tematiche di sostenibilità all'interno del Gruppo hanno portato ad una profonda riflessione sulla **gestione dei vettori energetici all'interno delle aziende italiane**. Da sempre la minimizzazione dei consumi energetici è parte integrante dei processi di gestione aziendale, nella convinzione che **le inefficienze generate nei processi produttivi non rappresentano altro che sprechi**, nocivi per l'economia del Gruppo, per l'ambiente e per le persone. Nel corso del 2022 questa convinzione è diventata più marcata ed è stata definita una roadmap focalizzata al raggiungimento di una maggiore indipendenza energetica nel prossimo biennio.

### OBIETTIVI 2024 DELLE AZIENDE ITALIANE:

**-20%**

del fabbisogno  
di energia elettrica  
derivante da  
autoproduzione

**-1 Gwh/**  
**anno**

Riduzione  
dei consumi  
energetici

Al fine di raggiungere il 20% di autoproduzione di energia elettrica, il Gruppo Camozzi ha individuato gli investimenti e gli stabilimenti dove è possibile insediare nuovi impianti fotovoltaici, prevedendo di **raggiungere quasi il 17% già a fine 2023**. Per il futuro il Gruppo sta indagando soluzioni innovative a maggior impatto, per le quali sono in corso approfondimenti e studi di fattibilità.

Allo stesso modo, per raggiungere l'obiettivo di efficienza si stanno analizzando diverse politiche di efficientamento e investimenti, tenendo costantemente monitorati i consumi e il contesto per cercare di individuare le migliori opportunità applicabili alle realtà del Gruppo.

<sup>2</sup> "Volatilità energetica, tra sfide e soluzioni" - Rinnovabili.it



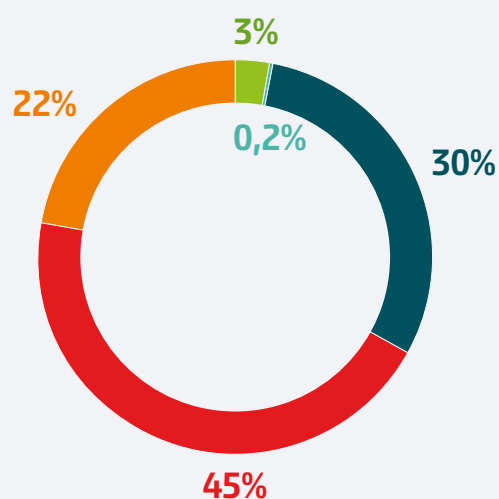
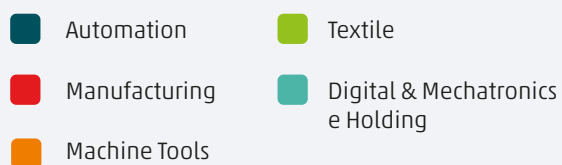
## I consumi energetici e le emissioni

Nel 2022 i consumi totali a livello di Gruppo sono diminuiti nonostante la crescita della produzione e del fatturato, grazie alle iniziative di attenzione ed efficienza svolte nel corso degli anni.

### Consumi energetici di Gruppo

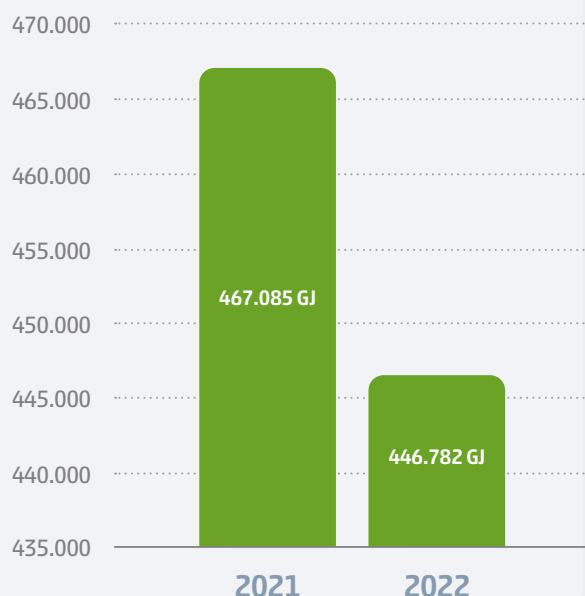
|                                                            | u.m.      | 2021           | 2022           |
|------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------|
| <b>Carburanti e combustibili</b>                           | GJ        | <b>169.274</b> | <b>162.471</b> |
| Gas naturale                                               | GJ        | 120.991        | 109.831        |
| Diesel                                                     | GJ        | 13.921         | 13.868         |
| Benzina                                                    | GJ        | 15.855         | 18.274         |
| GPL                                                        | GJ        | 16.049         | 18.114         |
| Olio combustibile                                          | GJ        | 2.458          | 2.384          |
| <b>Energia elettrica acquistata</b>                        | GJ        | <b>266.877</b> | <b>256.498</b> |
| di cui rinnovabile                                         | GJ        | 252            | 481            |
| <b>Teleriscaldamento</b>                                   | GJ        | <b>22.081</b>  | <b>18.870</b>  |
| <b>Energia elettrica autoprodotta da fonti rinnovabili</b> | GJ        | <b>9.657</b>   | <b>10.574</b>  |
| immessa nella rete                                         | GJ        | 805            | 1.631          |
| <b>Totale consumi energetici</b>                           | <b>GJ</b> | <b>467.085</b> | <b>446.782</b> |

### Consumi energetici per divisione - 2022

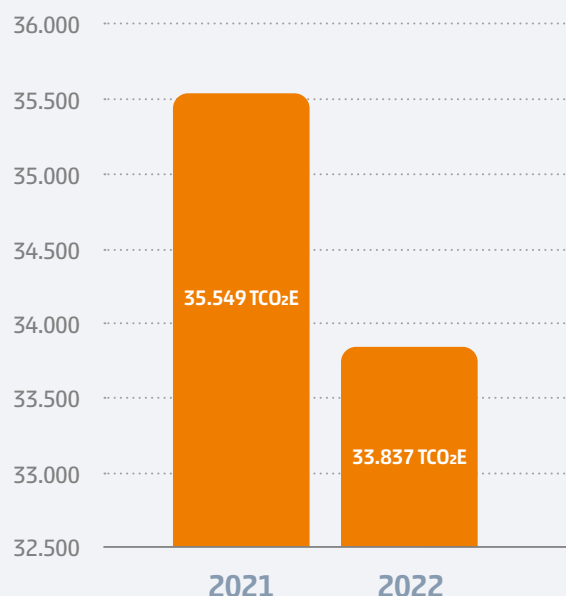


Le diverse iniziative messe in campo per ridurre i consumi energetici, ridotti del 4,3% rispetto al 2021, hanno comportato una corrispondente riduzione delle emissioni del Gruppo.

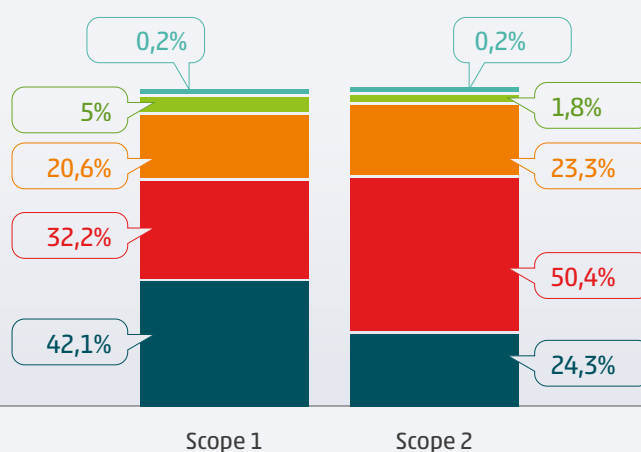
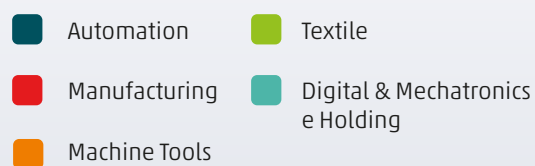
## Andamento consumi energetici



## Andamento emissioni

Emissioni totali (tCO<sub>2</sub>e)

|                  | u.m.               | 2021   | 2022   |
|------------------|--------------------|--------|--------|
| Scope 1          | tCO <sub>2</sub> e | 10.132 | 9.805  |
| Scope 2          | tCO <sub>2</sub> e | 25.417 | 24.032 |
| Totale emissioni | tCO <sub>2</sub> e | 35.549 | 33.837 |

Suddivisione emissioni  
per divisione (%) - 2022



## Le principali iniziative del 2022

Per potenziare l'autoproduzione di energia pulita, nel corso degli anni la presenza di impianti fotovoltaici all'interno del Gruppo è stata incrementata.

Nel 2022 Camozzi ha raggiunto **una potenza installata di 3.3 MW, un +40% rispetto all'installato del 2021.**

Il Gruppo ha già individuato gli investimenti e le installazioni previsti per il 2023, grazie ai quali **potenzierà il proprio parco fotovoltaico di circa 5 MW** e raggiungerà quasi il 17% del fabbisogno di energia elettrica delle aziende italiane del Gruppo.

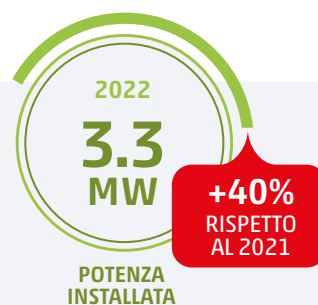
In generale, a livello di Gruppo, è stato definito un piano di investimenti per il 2022-2023 con l'obiettivo di aumentare l'efficienza energetica degli stabilimenti. Si guarda, in particolare, all'efficienza dei mezzi produttivi, optando per soluzioni più moderne ed efficienti a livello di riduzione del tempo ciclo, semplificazione della manualità, lavoro del dipendente, e si ricerca un impatto energetico più basso.

Negli ultimi due anni si sono **intensificati i monitoraggi energetici**, al fine di individuare anche le più piccole migliorie possibili ed eventuali aree non ancora ottimizzate. In quest'ottica, nello stabilimento di Camozzi Automation a Polpenazze è stato installato un sistema di misurazione dei consumi elettrici ideato da Camozzi Digital (**Digital Remote Maintenance**) che, applicato a diversi punti sensibili nei quadri di distribuzione e nelle macchine, permette di controllare i consumi di energia e prevenire possibili derive, ma soprattutto fornire benchmark per ulteriori considerazioni. Per il 2023 si prevede di estendere tale monitoraggio anche agli stabilimenti di Lumezzane e Villa Carcina.

L'obiettivo ultimo, in ottica futura, è riuscire a determinare il consumo energetico per singolo pezzo realizzato:

maggiori dati si hanno a disposizione e maggiore è la capacità e la precisione di monitorare il fabbisogno energetico per produrre ciascuna tipologia di prodotto Camozzi.

Sempre nello stabilimento di Polpenazze è stato installato **un sistema di valvole automatiche di intercettazione dell'aria** su tutte le utenze, quali macchine utensili, macchine di montaggio e banchi di montaggio. Un intervento che si colloca nel piano più generale di riduzione delle perdite di aria compressa e dei conseguenti sprechi energetici.



Non essendo possibile spegnere i compressori a causa della necessità di mantenere alcune utenze sempre attive, le valvole di intercettazione sono state pensate per bloccare l'aria compressa in alcune fasi dei processi e isolare i sottosistemi non in uso. L'iniziativa mira a conseguire **miglioramenti in termini di consumi energetici** e prevenire perdite di produttività o aggiunte di capacità non necessarie. Al fine di massimizzare gli effetti dell'intervento, è stata anche introdotta della segnaletica ad hoc per sensibilizzare gli operatori.

Infine, in **Camozzi Technopolymers** è iniziato un processo di conversione dei macchinari verso **modelli full-electric**, che terminerà nel corso del 2023 trasformando tutto il parco macchinari. Grazie al potenziamento dell'impianto fotovoltaico previsto per il 2023, i macchinari full-electric dell'azienda potranno così funzionare sempre più tramite energia rinnovabile, favorendo una riduzione delle emissioni aziendali. Inoltre, tali macchinari non dipendono dall'oleodinamica e ciò consentirà di diminuire anche l'utilizzo di olio all'interno dei processi produttivi.



## Fonderia Mora Gavardo: un prodotto di classe A secondo i risultati del primo LCA

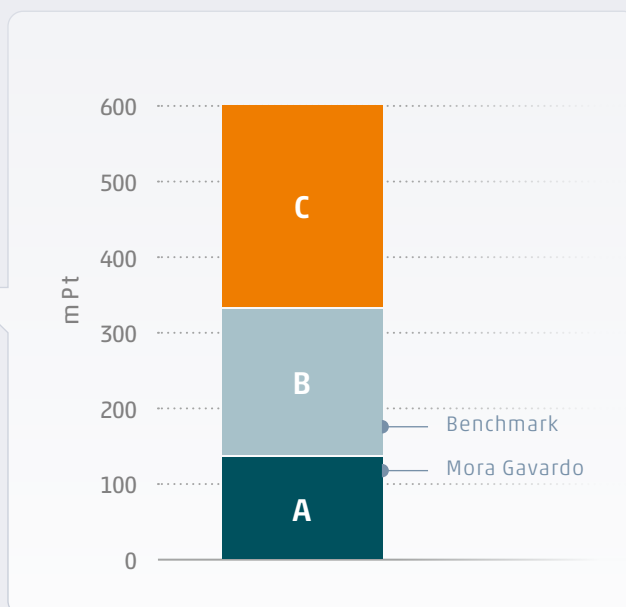
Nel 2022 è stato svolto uno studio di **Product Environmental Footprint** delle fusioni di ghisa della fonderia Mora Gavardo<sup>3</sup>, con l'obiettivo di analizzarne gli impatti ambientali in accordo alle "Regole di Categoria di Prodotto" per i getti di ghisa, pubblicate dal Ministero della Transizione Ecologica nell'ambito dello schema Made Green in Italy. Questo studio è stato sviluppato come materiale didattico nell'ambito del "Progetto HTA per le Fonderie Lombarde", tramite Fondimpresa.

I principali obiettivi dell'analisi sono stati individuare **le aree di maggior criticità** all'interno del ciclo produttivo o del ciclo di vita del prodotto **per individuare gli ambiti di miglioramento** su cui focalizzare gli impegni dell'azienda e identificare la classe di performance del prodotto rispetto ai competitor. Secondo quanto indicato nelle RCP (Regole di Categoria di Prodotto) dei getti di ghisa, la classe di prestazione viene calcolata come somma dei risultati pesati delle **tre categorie d'impatto più rilevanti** per il prodotto rappresentativo.

Nello specifico, le tre categorie sono:

- Cambiamento climatico
- Particolato
- Consumo di risorse, minerali e metalli

La somma del punteggio pesato delle tre categorie di riferimento classifica il prodotto della fonderia Mora Gavardo in **classe A**. Si tratta di un risultato molto positivo, che ha permesso all'azienda di conoscere più a fondo le proprie performance e come il proprio prodotto si posiziona rispetto al settore di riferimento. Per il 2023 è inoltre previsto l'avvio dello studio LCA anche per la fonderia di alluminio e per le lavorazioni meccaniche.



Conoscere dati e impatti  
per prendere decisioni  
consapevoli.



<sup>3</sup> L'unità funzionale considerata per questo studio è: 1 tonnellata netta di getto grezzo (con approccio cradle to gate - dalla culla al cancello di uscita della fonderia)



*Intraprendere una strada sostenibile*

# ECONOMIA CIRCOLARE E MATERIALI RINNOVABILI

Promuovere un nuovo modello di produzione circolare ed efficiente.

## L'approccio del Gruppo Camozzi

L'attenzione verso la minimizzazione degli sprechi, sia in termini ambientali che economici, ha portato negli anni il Gruppo a determinare **una gestione di materiali, rifiuti e sottoprodotti improntata alla circolarità**, affinché possano essere reimmessi nei processi produttivi del Gruppo o in altre filiere. La gestione di tali tematiche parte

dalla costante analisi delle richieste delle normative vigenti e dei loro aggiornamenti e, ove possibile, diventa una ricerca attiva di soluzioni industriali all'avanguardia. Non si tratta, infatti, solo di un approccio legato all'innovazione dei propri prodotti, ma del monitoraggio continuo di ogni singolo processo

per identificare le aree dove poter ottimizzare, uno sviluppato approccio di ***indirect cost management***.

In questo modo Camozzi individua in modo specifico e monitora le soluzioni e le tecnologie più adatte ad ogni singola divisione e azienda del Gruppo.

## Materiali acquistati

|                                       | u.m.       | 2021            | 2022            |
|---------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| Alluminio                             | ton        | 3.996,5         | 3.028,4         |
| Ottone                                | ton        | 4.240,0         | 2.771,9         |
| Materiali ferrosi                     | ton        | 19.124,1        | 14.663,3        |
| Altri metalli                         | ton        | 5,6             | 814,7           |
| Oli minerali                          | ton        | 176,1           | 197,6           |
| Prodotti finiti e semilavorati        | ton        | 2.548,8         | 2.161,4         |
| Plastica                              | ton        | 1.415,0         | 1.212,0         |
| Carta e cartone                       | ton        | 732,8           | 647,0           |
| <i>di cui riciclato o certificato</i> | ton        | 22,8            | 7,1             |
| Sabbia di cava                        | ton        | 5.347,4         | 5.952,6         |
| Gomma                                 | ton        | 121,0           | 166,1           |
| Prodotti chimici                      | ton        | 1.829,2         | 1.652,7         |
| Legno                                 | ton        | 1.001,0         | 1.039,1         |
| Detergenti                            | ton        | 11,8            | 14,0            |
| Altri materiali                       | ton        | 8,5             | 1,5             |
| <b>Totale</b>                         | <b>ton</b> | <b>40.557,6</b> | <b>34.322,3</b> |



### Spinning Technology

The complete and fully automated line for your spinning mill

### Digital Textile

Digital solutions for performance improvement of your plant



I principali materiali utilizzati all'interno dei processi produttivi comprendono **leghe metalliche**, in particolare ottone e alluminio, e **materiali ferrosi**, tra cui acciaio e ghisa. In ottica di circolarità, il **52% dell'acciaio acquistato è certificato "end of waste"**, ovvero materiale che ha subito un processo di recupero al termine del quale perde la qualifica di rifiuto e acquisisce quella di prodotto.

Inoltre, oltre all'ottone acquistato come materiale vergine, gran parte dell'ottone utilizzato deriva dal trattamento degli scarti stessi della produzione industriale delle aziende del gruppo, realizzato da parte di enti

specializzati. Infatti, i trucioli di ottone vengono selezionati e centrifugati, immagazzinati in silos e affidati in conto trasformazione ai produttori per ottenere nuovamente barre di ottone pronte ad essere lavorate (v. paragrafo "I sottoprodotti").

I prodotti finiti e semilavorati acquistati includono principalmente **componenti meccanici e componenti elettrici ed elettronici** e costituiscono elementi chiave dei prodotti di alcune delle divisioni del gruppo. Gli oli minerali includono **oli e lubrificanti** utilizzati soprattutto nei processi della divisione Automation per l'asportazione del truciolo; mentre



**la terra da fonderia** è utilizzata solo dalla divisione Manufacturing per la preparazione delle forme dedicate allo stampaggio.

**Carta e legno** sono utilizzati per packaging e materiale commerciale. Infine, altri materiali acquistati includono **resine, collanti, vernici e diluenti**.

## Nonwoven Solutions

Your unique partner

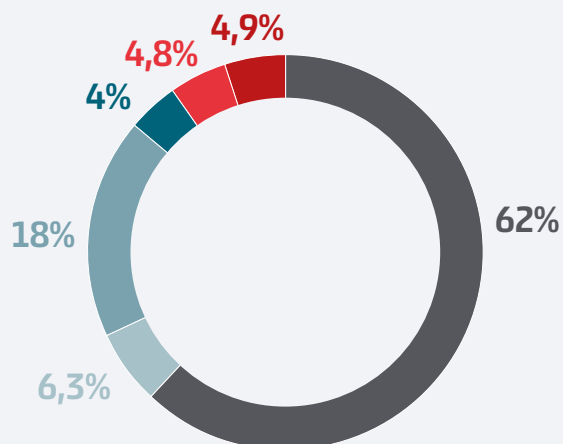


## Circular Technology

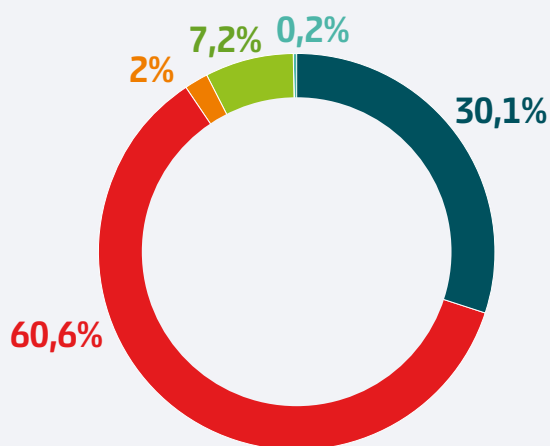
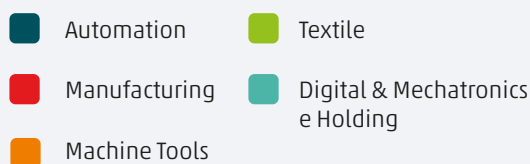
The new way toward a sustainable textile sector



## Categorie di materiali acquistati (%) - 2022



## Materiali acquistati per divisione (%) - 2022



## Le principali iniziative del 2022

Nel corso del 2022 sono proseguiti gli studi di fattibilità per l'impiego delle **leghe di alluminio senza metalli pesanti** per prediligere leghe composte da sostanze non tossiche e abbondantemente presenti in natura. A seguito di importanti investimenti in nuove macchine operatrici e nuovi utensili, l'utilizzo delle leghe senza piombo nelle aziende italiane della divisione

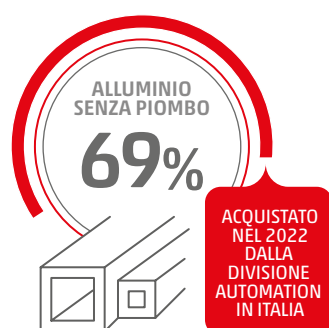
Automation è sensibilmente aumentato.

Nel 2022 l'alluminio senza piombo acquistato dalla divisione Automation in Italia ha raggiunto il **69%**. L'obiettivo è **raggiungere il 100% entro la fine del 2024**, seguendo le richieste e le modalità suggerite dalla Commissione Europea.

## Acquisto % per tipologia di alluminio - Camozzi Automation Italia

|                         | u.m. | 2022  |
|-------------------------|------|-------|
| Leghe già senza Pb      | %    | 65,4% |
| Leghe senza Pb dal 2022 | %    | 3,8%  |
| Leghe con Pb            | %    | 30,8% |

Utilizzo delle leghe senza piombo nelle aziende italiane della divisione Automation:



**100% OBIETTIVO FINE 2024**

Da raggiungere entro la fine del 2024, seguendo le richieste e le modalità suggerite dalla Commissione Europea



Il Gruppo Camozzi è attivo insieme alle associazioni di categoria per indagare e sperimentare anche nell'ambito dell'ottone. Siamo infatti di fronte ad un momento di transizione di tutta l'industria del settore, dove si stanno cercando di individuare le soluzioni più adeguate a eliminare il piombo da questa lega, ma anche a preservare gli elevati livelli di economica circolare raggiunti in tale segmento. Il 2023 sarà proprio un anno di messa in opera di test strutturati già pianificati, in modo da identificare gli approcci più efficaci, anche

in sinergia con gli altri settori di riferimento.

Per il 2023 Camozzi Automation ha previsto l'introduzione di **un nuovo olio emulsionabile a base vegetale**, andando gradualmente a sostituire quello minerale. Nel corso dell'anno sono stati svolti numerosi test di compatibilità fino a raggiungere i risultati auspicati e presto inizierà la fase di inserimento effettivo di questo olio vegetale nei macchinari e nei processi.

## Il processo di stampa 3D: verso uno scenario "zero difetti e zero sprechi". Il progetto del CRC con il Politecnico di Milano

*La stampa 3D può essere fondamentale per ridurre gli scarti nella produzione manifatturiera. Per portare tale lavorazione ad un livello ancora più elevato, il **Camozzi Research Center** e il **Politecnico di Milano** hanno dato avvio ad un progetto molto innovativo, finalizzato a sviluppare tecnologie e algoritmi in grado di leggere il processo e prevenire possibili errori o deviazioni. Infatti, per evitare difetti e sprechi nella stampa 3D, la macchina deve essere perfettamente in grado di stampare l'oggetto così come è stato ideato.*

*La chiave del successo risiede nei dati, nella capacità di seguire nel dettaglio il processo in **termini quantitativi**: grazie a sensori molto sviluppati è possibile avere un archivio virtuale di diverse lavorazioni dal quale la macchina può apprendere e perfezionarsi. Si tratta di uno studio molto ambizioso che sta già dando i primi risultati e che mira a portare la stampa 3D ad **avere zero difetti e zero sprechi**, determinando un grande efficientamento a livello di impiego di materiali ed energia.*



Nel 2022 **Marzoli Machines Textile** ha partecipato attivamente alla definizione del concept e della metodologia di calcolo dell'**Indice di Riciclabilità**, promosso da **ACIMIT** e **ASSOMAC**, in collaborazione con RINA all'interno del progetto "Sviluppo di un sistema di Labelling legato alla Riciclabilità dei Macchinari". L'indice di Riciclabilità, che si aggiunge al Green Label focalizzato sulle prestazioni ambientali in fase di

utilizzo, permette di quantificare la quota riciclabile di un macchinario a fine vita.

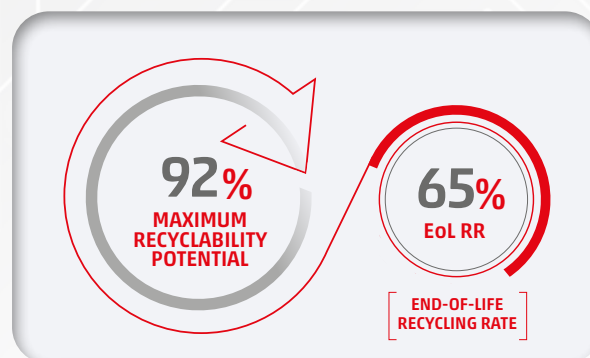
È possibile distinguere due indicatori diversi che compongono la valutazione, entrambi espressi in percentuale da 0% a 100%:

- **Maximum recyclability potential**, che esprime la possibilità di separare un materiale dal flusso dei rifiuti indifferenziati



- **End-of-life recycling rate (EoL RR)**, che prende in considerazione la quota di materiale di rifiuto che viene raccolto, pretrattato, riciclato e reimmesso nel ciclo produttivo. Tale indicatore risulta più complesso, essendo influenzato da diversi fattori, quali caratteristiche tecniche del materiale, efficienza dei sistemi di raccolta e riciclo, normativa, Paese.

Marzoli ha sottoposto un proprio banco a fusi<sup>4</sup> al calcolo dell'Indice, raggiungendo risultati molto positivi che evidenziano l'attenzione



dell'azienda nella scelta di materiali e lavorazioni in ottica di circolarità e *life cycle approach*.

<sup>4</sup> modello FT60-192 FUSI senza levata - 3 cilindri



Post-Industrial | Post-Consumer



Regenerated Fiber



Dal punto di vista delle **attività di marketing**, il Gruppo Camozzi negli ultimi anni ha accentuato **l'attenzione verso l'impatto ambientale dei materiali commerciali**. A livello di Gruppo è stata condivisa la linea guida comune di **ridurre al minimo la stampa di cataloghi, brochure e altro materiale di marketing**, prediligendo ove possibile modalità smart e digitali, quali QR Code e collegamenti web. Dal 2023 anche le fiere saranno oggetto di tale attenzione, tramite l'utilizzo di materiali riciclabili e/o riciclati in tutti gli stand Camozzi.

1

Olanda



*Dal 2021 il gruppo ha iniziato a distribuire esclusivamente le versioni sintetiche delle brochure cartacee dei prodotti. Grazie a questa iniziativa è possibile risparmiare gran parte della carta utilizzata all'interno degli uffici della sede olandese.*

2

Danimarca,  
Estonia, Svezia e Norvegia

*Dal 2021 i rivenditori hanno incrementato l'utilizzo di cataloghi digitali e si sono posti l'obiettivo di ridurre dell'80% l'utilizzo del materiale cartaceo entro il 2025.*

> Obiettivo di riduzione  
materiale cartaceo:



## LA GESTIONE DEI RIFIUTI

In ottica di riduzione delle inefficienze generate nei processi produttivi, il Gruppo è impegnato in una costante attività di ricerca volta ad una gestione dei rifiuti in grado di **ridurre gli sprechi** e determinare fasi produttive più virtuose.

### Rifiuti pericolosi per destinazione (ton)

|                      | 2021         | 2022         |
|----------------------|--------------|--------------|
| <b>Automation</b>    | <b>206,6</b> | <b>168,4</b> |
| Smaltimento          | 15,4         | 39,7         |
| Recupero             | 191,2        | 128,7        |
| <b>Machine Tools</b> | <b>71,3</b>  | <b>46,8</b>  |
| Smaltimento          | 7,0          | 4,6          |
| Recupero             | 64,4         | 42,3         |
| <b>Manufacturing</b> | <b>234,4</b> | <b>197,8</b> |
| Smaltimento          | 49,4         | 55,5         |
| Recupero             | 184,9        | 142,2        |
| <b>Textile</b>       | <b>1,6</b>   | <b>0,0</b>   |
| Smaltimento          | 0,1          | 0,0          |
| Recupero             | 1,5          | 0,0          |
| <b>Totale</b>        | <b>513,9</b> | <b>413,0</b> |

### Rifiuti non pericolosi per destinazione (ton)

|                      | 2021            | 2022            |
|----------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Automation</b>    | <b>3.546,8</b>  | <b>3.542,6</b>  |
| Smaltimento          | 2.435,5         | 2.550,1         |
| Recupero             | 1.111,4         | 992,4           |
| <b>Machine Tools</b> | <b>383,4</b>    | <b>384,6</b>    |
| Smaltimento          | 112,8           | 71,5            |
| Recupero             | 270,6           | 313,1           |
| <b>Manufacturing</b> | <b>8.457,3</b>  | <b>9.022,0</b>  |
| Smaltimento          | 50,2            | 32,4            |
| Recupero             | 8.407,1         | 8.989,6         |
| <b>Textile</b>       | <b>199,6</b>    | <b>605,5</b>    |
| Smaltimento          | 34,2            | 164,0           |
| Recupero             | 165,4           | 441,5           |
| <b>Totale</b>        | <b>12.587,0</b> | <b>21.069,7</b> |



I **rifiuti pericolosi** rappresentano una minima parte del totale (**nel 2022 meno del 2%**) e sono in gran parte composti da residui di oli ed emulsioni oleose.

L'olio da taglio intero o in emulsione con acqua viene utilizzato come lubrificante nei processi di asportazione di truciolo. Le iniziative dedicate al recupero di olio intero ed emulsioni della divisione Automation vanno proprio in questa direzione: limitare la quantità di tali materiali che diventa rifiuto, favorendo anche la riduzione dell'acquisto di nuovo olio.

**Nel 2022 i rifiuti inviati a recupero sono stati complessivamente l'86%, contro il 79% nel 2021.**

La gestione dei rifiuti rappresenta uno degli aspetti più rilevanti in particolare per il settore delle fonderie; infatti, complessivamente quasi il 78% dei rifiuti prodotti dal Gruppo è riconducibile alla divisione Manufacturing. Trattandosi di un aspetto rilevante per le proprietà intrinseche dei processi produttivi del settore fondario, e di difficile gestione visti i numerosi aspetti normativi, le fonderie del Gruppo Camozzi stanno lavorando in stretta collaborazione con Assofond, l'Associazione Italiana Fonderie, per lo studio e la pianificazione di iniziative per la gestione dei rifiuti che vedano la cooperazione delle diverse consociate.



### Rifiuti per Divisione (%) - 2022





*Il futuro che immaginiamo  
è sempre più sostenibile:  
minori consumi, maggiore  
efficienza, circolarità  
ed energia pulita.*

”

## Le principali iniziative del 2022

Nel 2022 nel sito Automation di Polpenazze sono state installate alcune componenti a bordo macchina per **la decantazione dei trucioli**, le quali consentono di **recuperare la parte di olio che permane sul truciolo** e reimmetterlo nella produzione, nonché determinare un rifiuto con un'umidità più bassa e quindi più facile da recuperare una volta bricchettato.

Da settembre 2021 nel sito di Camozzi Automation Polpenazze è presente una tecnologia di

**filtrazione meccanica dell'olio intero da taglio** che non impiega farina fossile, eliminando il consumo di tale sostanza pericolosa e il conseguente smaltimento dei residui. Visti i risultati positivi ottenuti, per il 2023 è prevista l'adozione di questa tecnologia anche nell'impianto di filtrazione di Lumezzane, così da massimizzare il recupero del refluo trattato e minimizzare l'utilizzo di nuovo olio. Nel reparto meccanica dello stabilimento di Lumezzane

è prevista anche l'installazione di un sistema di filtrazione delle emulsioni con la stessa tecnologia installata a Polpenazze nel 2022 e finalizzato all'eliminazione dei residui metallici per consentirne il riutilizzo all'interno del processo produttivo. L'inserimento di questo impianto consentirà **un notevole riutilizzo di olio emulsionato**, con conseguente riduzione dell'impiego di nuovo olio, oltre che il minor ricorso all'uso dell'evaporatore per il trattamento





di tale reflu, diminuendo le morchie oleose da questo generate.

Per lo stabilimento di Polpenazze, invece, per il 2023 è prevista l'attivazione di **un allarme automatico attivo 24 ore su 24** con lo scopo di monitorare eventuali perdite di olio anche durante le ore di assenza di personale all'interno dello stabilimento. Tale impianto automatizzato sarà collegato ad una centrale operativa pronta ad intervenire in caso di necessità,

evitando inutili fermi macchina che rischiano di penalizzare anche la qualità del rifiuto.

*Iniziativa  
per recuperare olio  
ed emulsioni  
e ridurre l'utilizzo  
di olio vergine*

Infine, in Camozzi Automation nel corso del 2022 sono state definite e messe in atto analisi periodiche

a cura della società tecnica che segue la gestione ambientale di molte aziende del Gruppo, al fine di monitorare l'andamento dei residui da lavorazione metallica per verificare la presenza di olii e umidità residua.

Tale analisi aggiuntiva garantisce maggior controllo e monitoraggio rispetto alle sole analisi realizzate dagli smaltitori.





## Sottoprodotti (ton)

|                    | 2021           | 2022           |
|--------------------|----------------|----------------|
| Alluminio          | 87,1           | 59,8           |
| Ottone             | 8.092,3        | 9.908,5        |
| Acciaio            | 12,6           | 2,8            |
| Altro <sup>5</sup> | 1,1            | 4,0            |
| <b>Totale</b>      | <b>8.193,0</b> | <b>9.975,0</b> |

Le divisioni Manufacturing e Automation hanno sancito accordi con fornitori specializzati affinché **parte degli scarti di produzione possano essere recuperati come sottoprodotti**, ovvero come beni e non come rifiuti, consentendone un ciclo di recupero privilegiato. La divisione Automation genera annualmente quasi il 60% dei sottoprodotti complessivi.

**Più del 99% dei sottoprodotti è rappresentato da ottone.** Tale sottoprodotto è principalmente costituito da trucioli reimpiegati nel processo

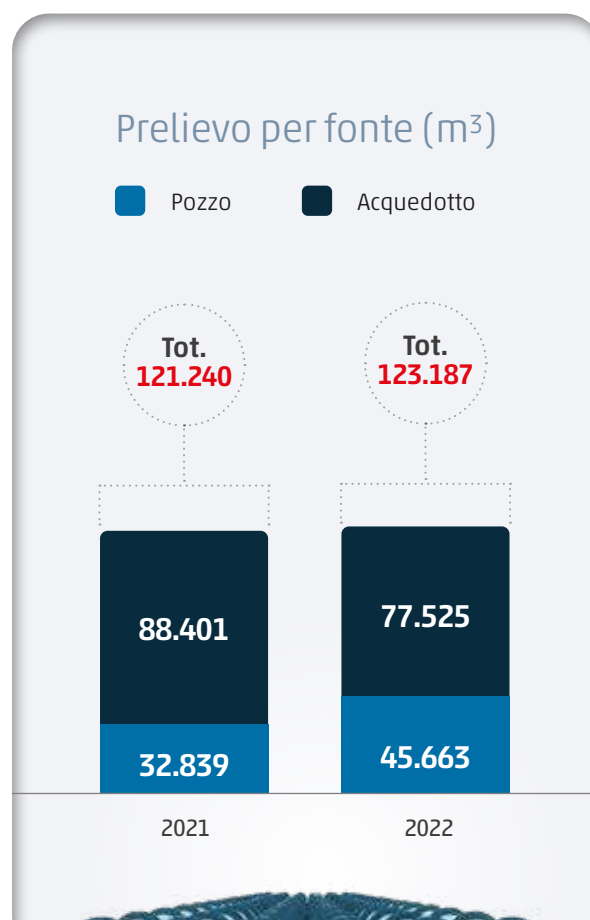
delle aziende metallurgiche che lo ritirano per produrre nuove barre d'ottone, impiegate poi nel ciclo di produzione Camozzi come materia prima. In questo modo, grazie alla rilavorazione degli scarti da parte di aziende specializzate, le aziende del Gruppo sono in grado di garantire una buona circolarità alle proprie produzioni. Acciaio e alluminio sono invece venduti a terzi come sottoprodotti, in modo che possano essere trasformati e reimmessi nelle produzioni di altri settori.

<sup>5</sup> La voce altro si riferisce a scarti ferrosi.

## LE RISORSE IDRICHE

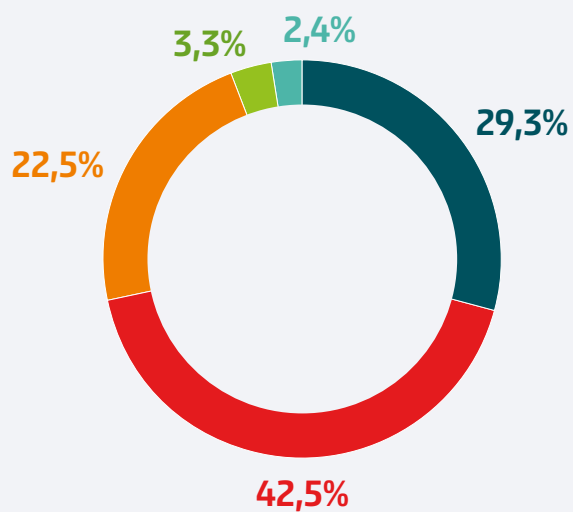
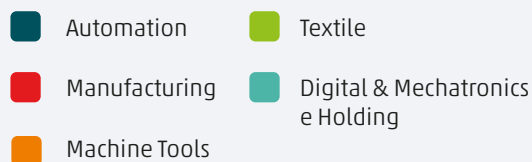
In generale, gran parte dell'acqua utilizzata all'interno del Gruppo Camozzi viene prelevata tramite acquedotto e utilizzata in alcune fasi dei processi produttivi, per usi civili e per irrigazioni delle proprietà di alcune filiali. Relativamente agli usi industriali, nelle aziende di Camozzi Automation l'acqua viene utilizzata per la **preparazione delle emulsioni** per l'olio da taglio e per gli **impianti di climatizzazione**.

In Technopolymers è presente un circuito di raffreddamento industriale che impiega la risorsa idrica per **raffreddare gli impianti**. Anche le società della divisione Manufacturing sono dotate di circuiti di raffreddamento industriale di diverse dimensioni sulla base degli impianti coinvolti. Infine, in Machine Tools l'acqua viene utilizzata in alcune **lavorazioni meccaniche**. I consumi delle altre aziende risultano poco significativi e connessi principalmente all'utilizzo di tale risorsa per usi civili da parte dei dipendenti.

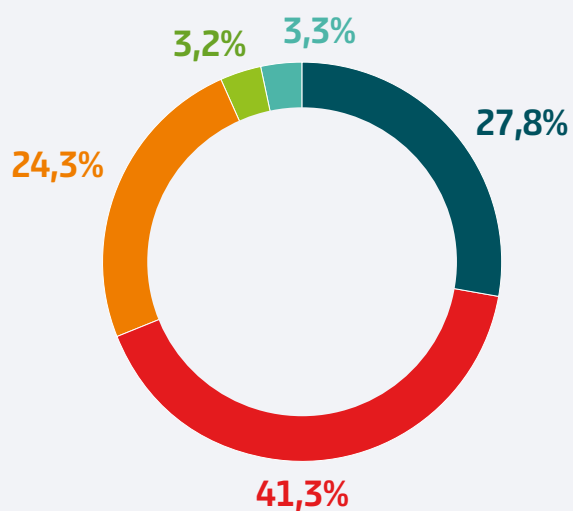
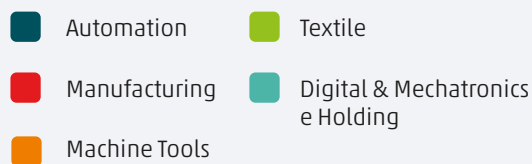




### Prelievo per Divisione (%) - 2022



### Prelievo per Divisione (%) - 2021





*Intraprendere una strada sostenibile*

# BENESSERE E SALUTE DELLE PERSONE

Creare un ambiente a favore delle persone, dentro e fuori dall'azienda.

## L'approccio del Gruppo Camozzi

Da sempre le persone rappresentano per il Gruppo Camozzi una priorità: è grazie alle persone che il Gruppo è arrivato ad essere la realtà internazionale che è oggi ed è proprio per le persone e le comunità locali che l'innovazione e le attività aziendali vogliono creare un cambiamento positivo. Un Gruppo solido e trasformativo che vuole essere il motore di uno sviluppo sociale inclusivo, che guardi al futuro non lasciando indietro nessuno.

Una visione strategica che si esplica in tre aspetti principali:

- Sicurezza
- Formazione
- Vicinanza al territorio

### LA SICUREZZA

La nuova fase industriale aperta dall'Industria 5.0 pone un'enfasi senza precedenti sulla sinergia tra essere umani e macchine, cercando di massimizzare le capacità di entrambi per ottenere risultati migliori e più sicuri. Proprio nell'area della sicurezza industriale, infatti, l'automazione riveste un ruolo cruciale: l'integrazione delle tecnologie digitali nell'ambiente di lavoro può migliorare significativamente la gestione dei rischi. Ma l'innovazione per la sicurezza significa anche sviluppo di nuovi materiali e prodotti con caratteristiche specifiche in grado di massimizzare il comfort e il benessere delle persone che li utilizzano.



## LA FORMAZIONE

La velocità del mondo che ci circonda è un aspetto che impatterà sempre più le modalità di lavoro e le aspettative delle persone. Per stare al passo

con questa dinamicità, lo sviluppo di nuove competenze e l'aggiornamento di quelle esistenti è necessario per garantire che tutti possano avere gli strumenti per avere un ruolo attivo in questa trasformazione e nel proprio futuro.

## LA VICINANZA AL TERRITORIO

Dando occupazione alle persone che vivono nelle comunità locali in cui il Gruppo opera e sostenendo le realtà che in queste aree realizzano progetti benefici, il Gruppo contribuisce allo sviluppo sociale dei territori in cui è insediato.

### Progetto

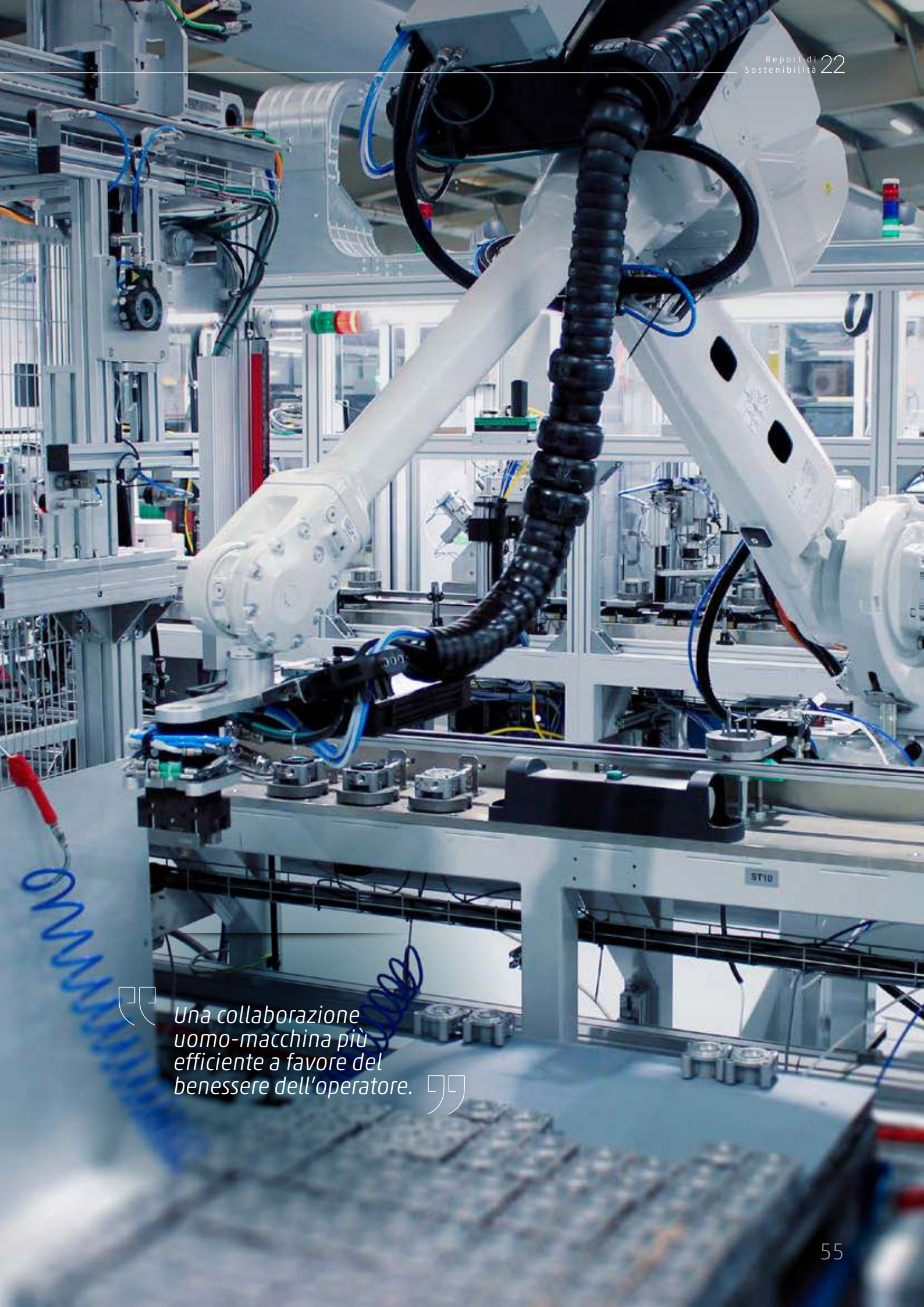
## TECNOLOGIE DIGITALI PER SISTEMI DI PRODUZIONE COLLABORATIVA CON LE PERSONE

All'interno di uno "spoke" del partenariato "Made in Italy Circolare e Sostenibile (MICS)" il Gruppo Camozzi, insieme a diverse università (Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università Sapienza di Roma, Università degli Studi di Padova), sta sviluppando strumenti basati sui dati e l'intelligenza artificiale per rendere **le linee di produzione agili, flessibili, facilmente riconfigurabili e sicure.**

La fabbrica digitale sarà gestita da un ciclo di controllo di alto livello e sistemi non invasivi monitoreranno in tempo reale la posa degli operatori. Tali informazioni saranno utilizzate come input per anticipare

i movimenti futuri della persona, ottimizzando così le operazioni dei cobot nei compiti collaborativi, e per valutarne la posizione dal punto di vista ergonomico, al fine di suggerire miglioramenti con impatti positivi sulla salute e la sicurezza del lavoratore. I dati raccolti permetteranno anche di sviluppare nuovi approcci di pianificazione delle attività tra uomo e robot in base a parametri di prestazioni ergonomiche, rendendo così la loro collaborazione più efficiente sia a livello operativo, sia a livello di benessere dell'operatore.





Una collaborazione  
uomo-macchina più  
efficiente a favore del  
benessere dell'operatore.



## Le persone in azienda

Il Gruppo Camozzi è composto e rappresentato da numerose persone, aziende, divisioni, Paesi.

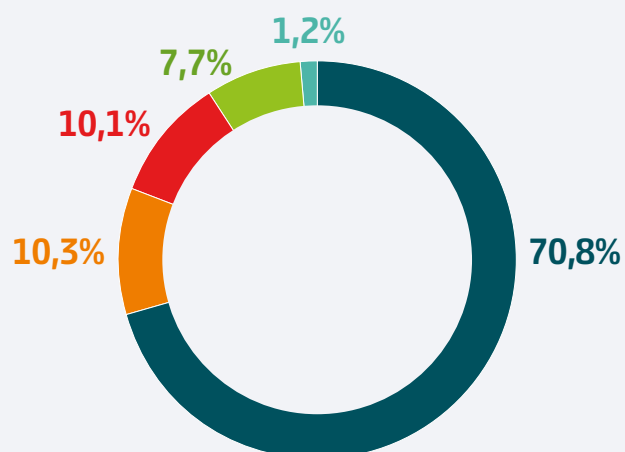
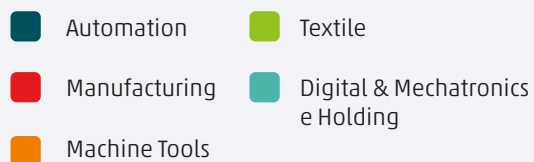
Ogni realtà contribuisce a sviluppare, arricchire e migliorare il business. I valori e i principi Camozzi sono condivisi da tutti i collaboratori, per i quali il Gruppo si impegna a garantire rispetto e valorizzazione. In particolare, ogni anno tutte le aziende implementano attività indipendenti per migliorare l'ambiente lavorativo, il benessere e il coinvolgimento dei lavoratori.

### Totale dipendenti per divisione al 31/12

|                                | 2021         | 2022         |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| Automation                     | 2.220        | 2.241        |
| Machine Tools                  | 332          | 325          |
| Manufacturing                  | 300          | 320          |
| Textile                        | 252          | 243          |
| Digital&Mechatronics e Holding | 24           | 37           |
| <b>Totale Complessivo</b>      | <b>3.128</b> | <b>3.166</b> |



## Dipendenti per Divisione - 2022



Il Gruppo Camozzi opera con propri siti produttivi e filiali in Asia, America ed Europa, area dove ha una presenza maggiormente rilevante, con il 54,1% dei collaboratori.

## Ripartizione geografica 2022



**Asia**  
36,8%



**Europa**  
54,1%



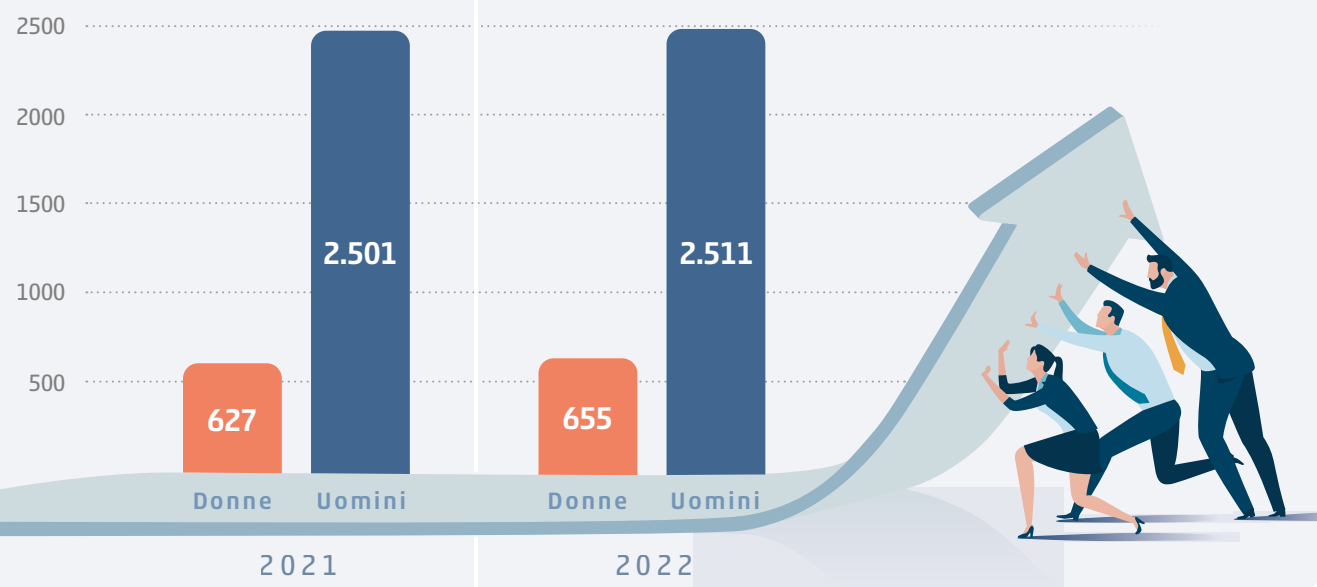
**America**  
9,1%

|                | 2021   |       | 2022   |       |
|----------------|--------|-------|--------|-------|
|                | UOMINI | DONNE | UOMINI | DONNE |
| <b>Asia</b>    | 849    | 263   | 887    | 278   |
| <b>Europa</b>  | 1.410  | 318   | 1.378  | 335   |
| <b>America</b> | 242    | 46    | 246    | 42    |



Nel 2022 il numero di dipendenti del Gruppo Camozzi è rimasto pressoché invariato, con un lieve incremento. È leggermente cresciuto anche il numero di donne in azienda, oggi pari a circa il 21% del totale (20% nel 2021).

### Totale dipendenti per genere



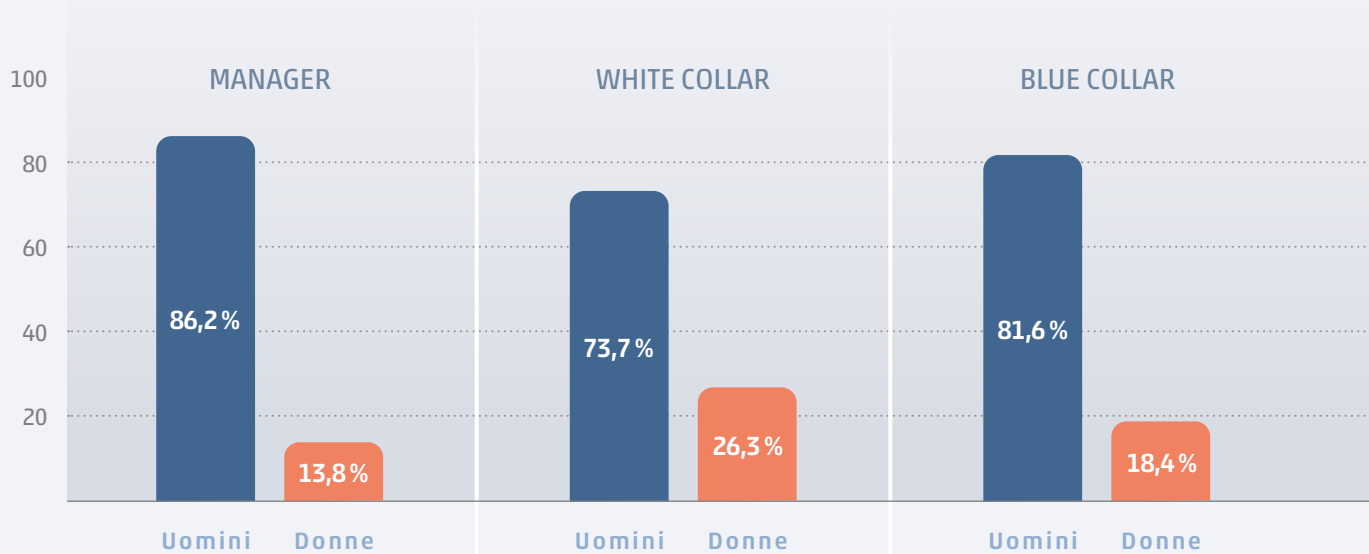
### Dipendenti per contratto e genere

|                                                | 2021   |       | 2022   |       |
|------------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|
|                                                | UOMINI | DONNE | UOMINI | DONNE |
| Dipendenti con contratto a tempo determinato   | 251    | 78    | 103    | 56    |
| Totale                                         | 329    |       | 159    |       |
| Dipendenti con contratto a tempo indeterminato | 2.250  | 549   | 2.408  | 599   |
| Totale                                         | 2.799  |       | 3.007  |       |

Nel 2022 i **contratti a tempo indeterminato** sono ulteriormente incrementati, arrivando a rappresentare **il 95% del totale**, in aumento del 7,4% rispetto al 2021 dove rappresentavano l'89%.

“Tutte le aziende applicano rigorosamente la normativa in vigore sulla salute e sicurezza.”

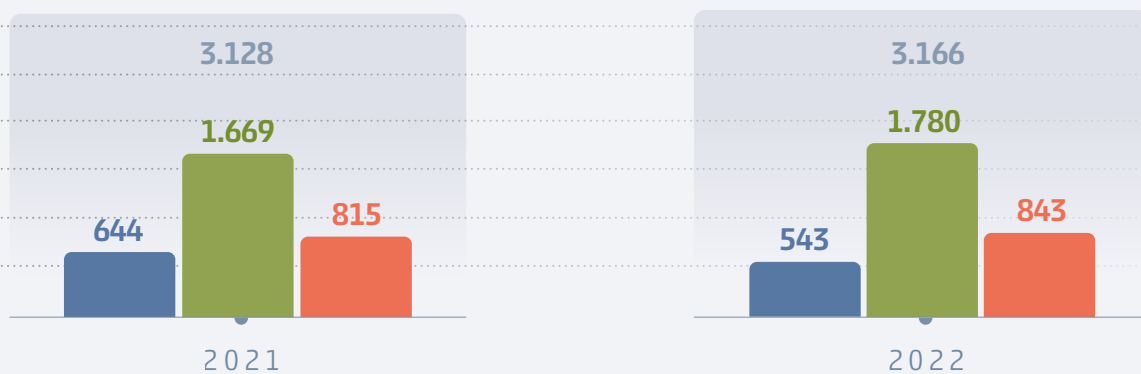
Dipendenti per categoria e genere (%) - 2022



Trattandosi di un Gruppo di società industriali, il 51% dei collaboratori del Gruppo Camozzi è inquadrata come operaio. Oltre il 36% del personale svolge mansioni impiegatizie e il 12% ricopre posizioni manageriali e dirigenziali. All'interno di questa realtà aziendale, la presenza femminile supera il 26% tra gli impiegati, il 18% tra gli operai e raggiunge quasi il 14% tra i manager.

## Totale Dipendenti per età

■ Totale ■ Minore di 30 ■ Tra 30 e 50 ■ Maggiore di 50



Nel 2022 più del **56%** delle persone Camozzi ha un'età compresa **tra i 30 e i 50 anni**, una percentuale pressoché stabile tra il 2021 e il 2022, ad indicare una popolazione aziendale relativamente giovane.

## Assunzioni e cessazioni

Il Gruppo Camozzi si impegna a garantire pari opportunità in fase di assunzione, valutando i candidati in base alla corrispondenza delle loro competenze con il profilo lavorativo ricercato.

Nel 2022 nelle aziende del Gruppo sono stati assunti **505 nuovi dipendenti**, di cui il 25,5% di genere femminile.

## Assunzioni e cessazioni per genere

|                   | 2021   |       | 2022   |       |
|-------------------|--------|-------|--------|-------|
|                   | UOMINI | DONNE | UOMINI | DONNE |
| <b>Assunzioni</b> | 628    | 118   | 376    | 129   |
| <b>Cessazioni</b> | 402    | 73    | 366    | 101   |



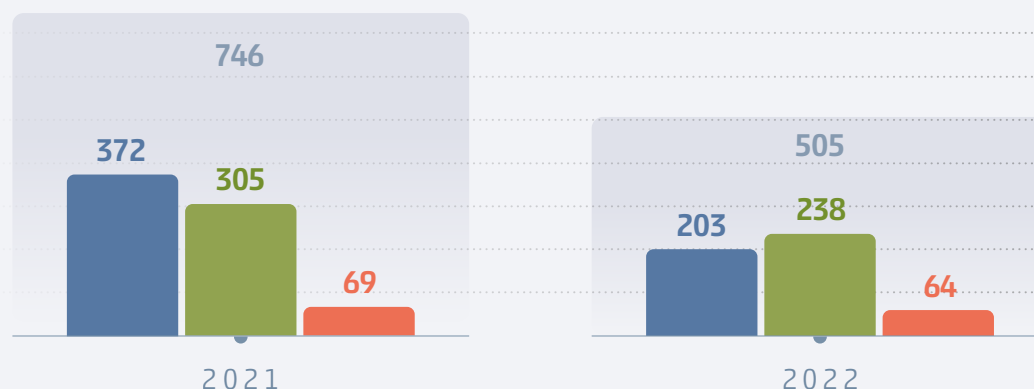
|                        | Turnover 2021 |       | Turnover 2022 |       |
|------------------------|---------------|-------|---------------|-------|
|                        | UOMINI        | DONNE | UOMINI        | DONNE |
|                        | 226           | 45    | 10            | 28    |
| <b>Totale Turnover</b> | <b>271</b>    |       | <b>38</b>     |       |

|                                   | Tasso Turnover 2022 <sup>6</sup> |       |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------|
|                                   | UOMINI                           | DONNE |
|                                   | 0,4%                             | 4,5%  |
| <b>Totale Tasso Turnover 2022</b> | <b>1%</b>                        |       |

Il tasso di turnover evidenzia come il Gruppo nel 2022 ha registrato una lieve crescita dell'organico, corrispondente all'1%. È in particolare la presenza femminile che è aumentata del 4,5% rispetto all'anno precedente.

### Assunzioni per età

■ Totale
 ■ Minore di 30
 ■ Tra 30 e 50
 ■ Maggiore di 50



Nel 2022 le assunzioni hanno riguardato persone mediamente giovani: le nuove risorse assunte con età inferiore ai 30 anni sono state 203 e quelle con età tra i 30 e i 50 anni sono state 238, rappresentando complessivamente più dell'87% della totalità degli assunti nel 2022.

<sup>6</sup> Si veda la sezione "Note sulla metodologia di calcolo" per la metodologia di calcolo utilizzata



La presenza femminile  
oggi rappresenta  
il 21% dei lavoratori  
del Gruppo Camozzi.

## La gestione della salute e sicurezza

Il Gruppo Camozzi considera le proprie persone l'elemento chiave per lo svolgimento delle attività aziendali: garantire il loro benessere è essenziale, in quanto si riflette sul benessere del Gruppo stesso.

Gli aspetti di salute e sicurezza sono gestiti in tutte le aziende del Gruppo applicando rigorosamente **la normativa in vigore** sulla prevenzione e protezione della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia e all'estero.

Sempre in ottica di prevenzione, le diverse filiali e siti produttivi del Gruppo hanno attivato negli anni programmi rivolti alla **promozione della salute dei dipendenti**, tra i quali si contano screening periodici, incentivi per svolgere attività fisica e interventi di tutela della salubrità degli spazi lavorativi.

## Ore totali lavorate dai dipendenti per divisione

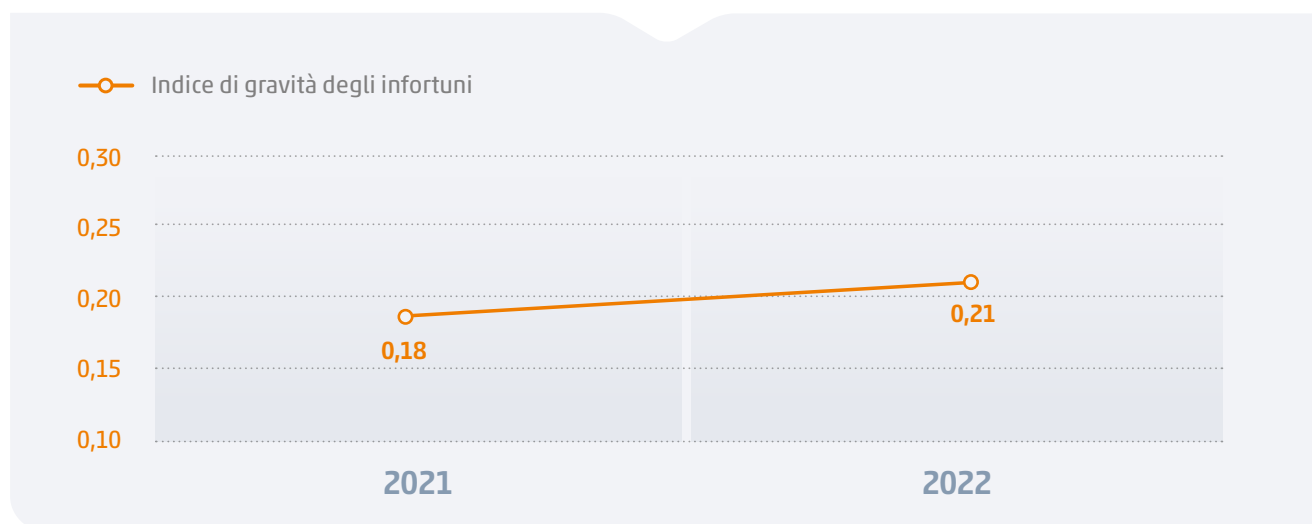
|                                | 2021             | 2022             |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| Automation                     | 3.772.811        | 3.727.850        |
| Machine Tools                  | 557.668          | 575.013          |
| Manufacturing                  | 448.284          | 433.124          |
| Textile                        | 377.656          | 455.645          |
| Digital&Mechatronics e Holding | 43.083           | 59.687           |
| <b>Totale Complessivo</b>      | <b>5.199.502</b> | <b>5.251.319</b> |

Le ore lavorate nel 2022 sono rimaste pressoché invariate, in linea con l'attività produttiva.



## Infortuni sul lavoro: indice di frequenza e indice di gravità

|                                      | 2021  | 2022  |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Numero di giorni persi per infortuni | 691,2 | 774,0 |
| Indice di frequenza degli infortuni  | 4,8   | 8,8   |



Il numero degli infortuni è passato da 25 a 45, mentre le giornate lavorative perse - a seguito di tali infortuni - sono rimaste nella sostanza invariate, così come l'indice di gravità.



## Le principali iniziative del 2022

Nel corso del 2022 il Gruppo Camozzi ha acquisito uno **stabilimento a Villa Carcina**, per avviare un percorso di reindustrializzazione attraverso lo sviluppo di tecnologie innovative e di salvaguardia sociale mediante la garanzia occupazionale per i lavoratori presenti.

Presso lo stabilimento sono state avviate attività manifatturiere meccaniche ad alta tecnologia, in linea con le linee strategiche di sviluppo del Gruppo, secondo i paradigmi di un'industria innovativa, digitale e sostenibile.

Lo sviluppo dello stabilimento di Villa Carcina ha parallelamente consentito di razionalizzare il layout dello stabilimento di Lumezzane e di potenziarne alcune eccellenze, come il reparto Meccanica.

Dall'ampliamento degli spazi delle postazioni di lavoro è derivato **un beneficio per la qualità stessa dell'ambiente di lavoro**, in aggiunta alla possibilità di installare **un nuovo impianto di aspirazione**.

Sempre presso il sito di Lumezzane sono stati inoltre rinnovati i **sistemi di prevenzione cadute dall'alto** per rendere ancora più sicuri i lavoratori nel corso di alcune specifiche operazioni.

Nel 2022 presso il sito di Polpenazze, facente parte della Divisione Automation, è stato installato un nuovo impianto di aspirazione con l'obiettivo di migliorare ulteriormente l'ambiente di lavoro.

Presso tutti gli stabilimenti della Divisione Automation in Italia sono stati istituiti i **"Gemba Walks – Safety"**, appuntamenti mensili che coinvolgono tutte le funzioni dedicate alla sicurezza – **Datori di lavoro, RSPP, e RLS** - in un confronto aperto con i lavoratori direttamente all'interno dei reparti di lavoro. L'obiettivo è

osservare direttamente, comprendere le esigenze, promuovere il miglioramento, e ridurre gli sprechi, con un particolare focus su salute e sicurezza.

Tale progetto è stato accettato in maniera molto positiva anche dalle rappresentanze sindacali dei lavoratori, ed è stato reputato utile al dialogo e al miglioramento continuo della vita aziendale.

Nell'azienda Camozzi Technopolymers sono stati deliberati importanti investimenti che hanno come obiettivo primario il miglioramento della sicurezza dei luoghi di lavoro. In particolare, con **l'introduzione di magazzini automatici** per la gestione degli stampi verrà ridotta notevolmente la loro movimentazione tradizionale tramite carrelli elevatori, mirando ad abbassare la possibilità di accadimento di infortuni e il livello di stress dei lavoratori.





Inoltre, sulle nuove presse full electric, saranno installati alcuni **robot per il picking** del materiale e la prima fase di packaging, riducendo il contributo umano nella movimentazione dei pezzi e permettendo ai lavoratori di svolgere attività a maggior valore aggiunto.

All'interno del Gruppo sono sempre attivi i programmi avviati negli anni precedenti per accrescere il benessere delle persone. Già dal 2011 la filiale statunitense di Camozzi Automation offre il **Camozzi Life Program**, progettato per migliorare l'esperienza lavorativa e l'equilibrio tra lavoro e vita privata delle persone. Ogni anno viene selezionato un nuovo Comitato Culturale Camozzi, composto da un dipendente per ogni dipartimento aziendale, che definisce le iniziative da attuare all'interno di tre aree di

interesse: employee engagement, personal development e community involvement. Particolare attenzione è riservata al **Wellness Program**, un programma che, oltre a promuovere attività di screening su tutto il personale, realizza corsi di formazione legati a tematiche quali salute mentale, diete salutari, esercizio fisico e corsi di primo soccorso.

*Le diverse aziende del Gruppo hanno attivato programmi specifici per accrescere il benessere delle persone.*









**Camozzi Care** ne è un altro esempio: il sito di Camozzi Automation in Germania ha messo in atto un piano basato su quattro moduli (Sicurezza, Salute, Pensionamento e Benefits), con l'obiettivo di prendersi cura delle persone in tutti gli aspetti e in tutte le fasi della loro vita. Per ogni modulo il piano prevede numerose iniziative, tra cui un'assicurazione collettiva volontaria contro gli infortuni; visite mediche gratuite e contributi pensionistici aggiuntivi. Il programma di check-up volontari prevede una visita medica ed esami diagnostici ogni tre o cinque anni in base alla fascia d'età di appartenenza del dipendente.

“ ***Camozzi Life Program e Camozzi Care si prendono cura delle persone in azienda sotto diversi aspetti della loro vita.*** ”

Anche in Camozzi Automation in Polonia è stato predisposto, in collaborazione con un'azienda di servizi sanitari privati, un pacchetto che include diversi tipi di **assistenza medica**, tra i quali esami del sangue, ai polmoni, al cuore e agli occhi. Il personale ha così la possibilità di usufruire gratuitamente ogni due anni di questi check-up, al fine di individuare preventivamente eventuali problematiche. Infine, la filiale commerciale svedese



ha proseguito con le iniziative volte ad incoraggiare i dipendenti a prendersi cura della loro salute in prima persona, tramite l'offerta di **screening periodici e campagne di promozione dell'attività sportiva**. I dipendenti sono incentivati a svolgere un quantitativo di ore di sport per ricevere una gift-card da utilizzare per acquistare attrezzatura sportiva. Anche nel 2022 l'iniziativa ha ricevuto un feedback positivo e l'obiettivo è di riuscire a coinvolgere il 75% delle persone entro il 2025.



## La formazione

Il Gruppo Camozzi è consapevole delle rapide evoluzioni che avvengono nel settore e della necessità di mantenere le competenze delle persone al passo con i suoi cambiamenti, accrescendo quelle in possesso e sviluppandone di nuove. I ruoli sempre più qualificati richiedono nuove competenze tecniche e, di conseguenza, una formazione mirata. Per questo motivo il Gruppo sta cercando di incrementare gradualmente la possibilità per i dipendenti di costruire un set di capacità che possa permettere loro di contribuire allo sviluppo del Gruppo e,

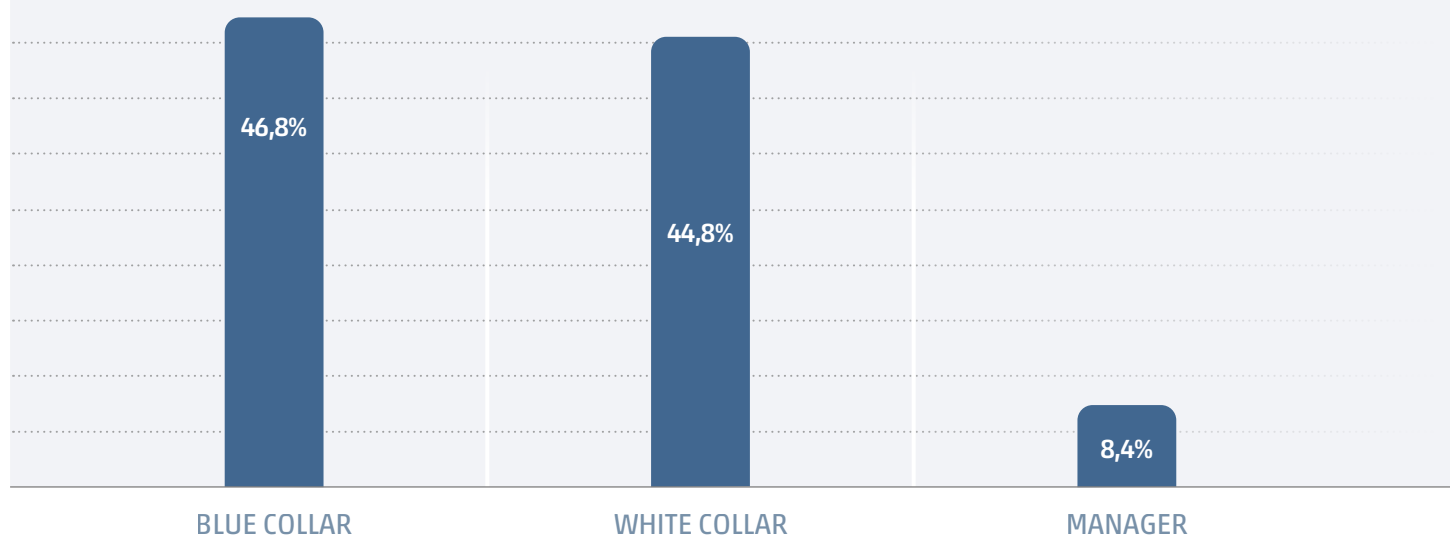
in senso più ampio, di tutto il settore.

I collaboratori, in base al Paese e al sito o filiale in cui lavorano, possono usufruire di corsi tecnici, finalizzati a sviluppare competenze in linea con le loro mansioni, corsi commerciali o per lo sviluppo di soft skills, nonché corsi dai benefici più trasversali, come corsi di lingue straniere. Nel 2022 le ore di formazione hanno proseguito un trend in crescita, in linea con la volontà del Gruppo di investire in questa area per lo sviluppo delle proprie persone.

|                          | 2021   | 2022   |
|--------------------------|--------|--------|
| Ore di formazione totali | 14.494 | 18.107 |

Le ore di formazione complessive sono aumentate di quasi il 25% tra il 2022 e il 2021, delineando un'evoluzione positiva.

## Ore % di formazione per categoria - 2022



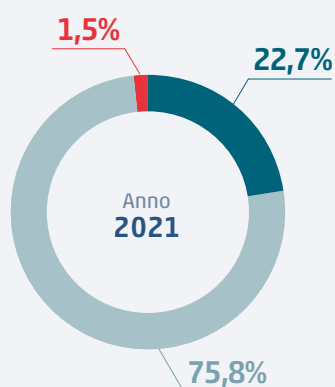
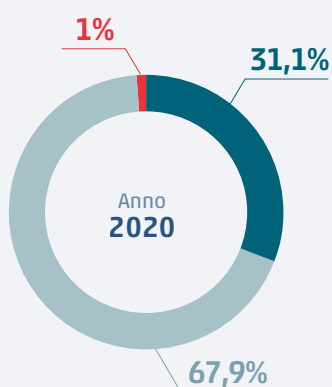
Le ore di formazione che il Gruppo Camozzi mette a disposizione dei propri collaboratori sono di diverso tipo, la maggior parte di queste è dedicata a **corsi tecnici propedeutici all'attività lavorativa**, che nel 2022 hanno rappresentato l'84% del totale delle ore di formazione erogate. L'11% delle ore di formazione è stato dedicato alla **salute e sicurezza**, mentre la restante parte ha incluso altre tipologie di corsi, che comprendono tematiche come **tecniche commerciali, soft skills e lingue straniere**.

## Ore di formazione per tipologia (%)

Salute, sicurezza e ambiente

Corsi tecnici

Altro





# CAMOZZI LINK

La nuova Academy del Gruppo Camozzi



Learning for innovation & knowledge



E-LEARNING

Oltre  
**230**  
pillole formative  
in doppia lingua

**24h**  
Disponibilità  
e-learning per  
il dipendente  
e i suoi famigliari

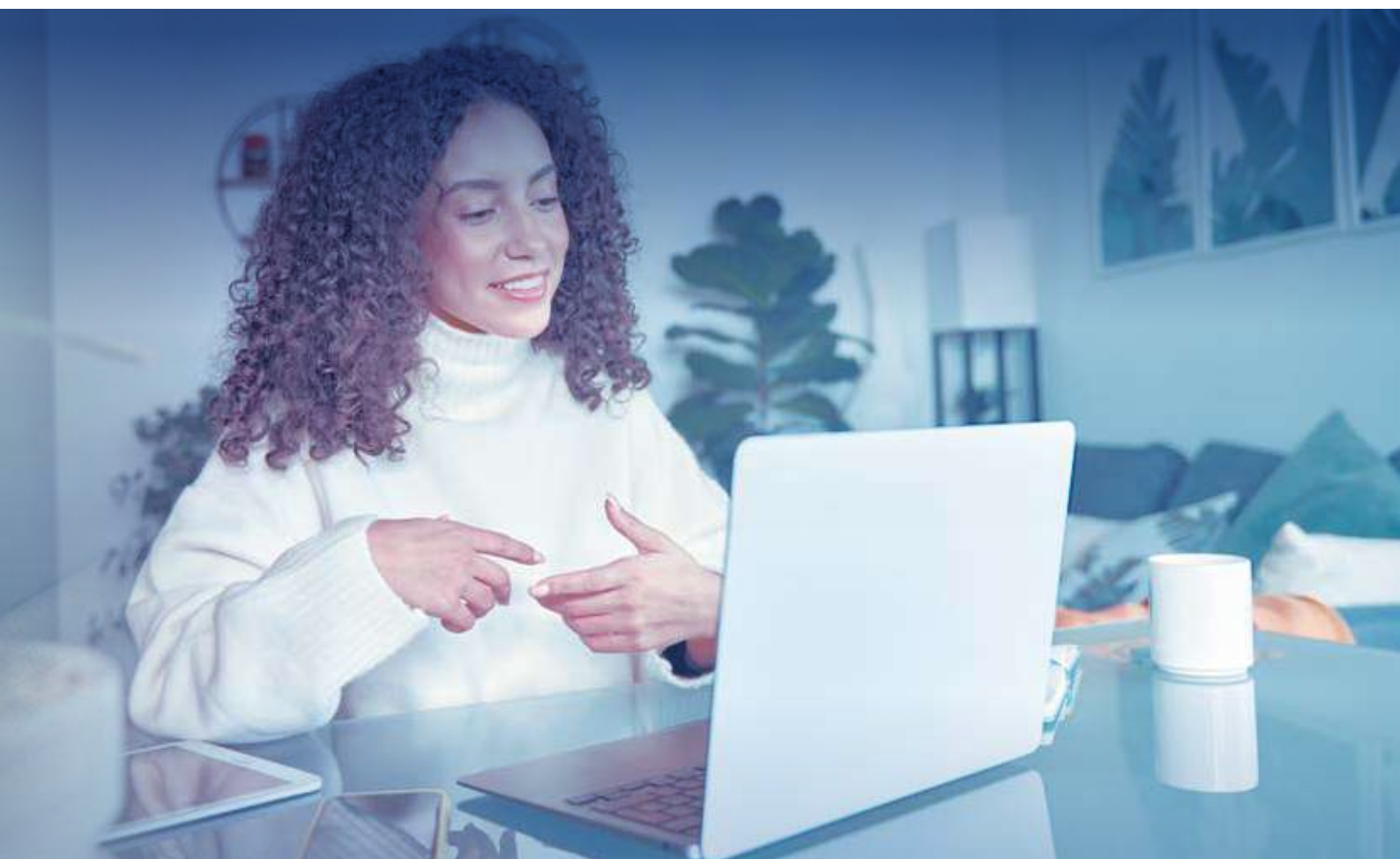
Per affrontare le esigenze del cambiamento che le sfide tecnologiche, competitive e sociali impongono alle imprese e alle persone, negli ultimi due anni il Gruppo ha sviluppato **Camozzi LINK**, la Corporate Academy interna, dedicata alla **formazione dei dipendenti e delle loro famiglie**.

Il 2022 è stato l'effettivo anno di avvio della piattaforma e delle attività formative nelle aziende italiane, con l'obiettivo di allargarle gradualmente alle diverse realtà del Gruppo.

L'apertura della piattaforma all'estero risponde anche all'obiettivo di adottare strumenti comuni e condividere la stessa visione all'interno del Gruppo. A fine anno è stata così lanciata **la piattaforma di e-learning disponibile 24 ore su 24** con possibilità di accesso anche ai famigliari, garantendo l'apertura allo sviluppo di nuove competenze ad uno spettro più ampio di utenti. L'iniziativa si articola in attività e percorsi di formazione, informazione, condivisione per

l'up-skilling e il **re-skilling** dei collaboratori e per lo sviluppo dei talenti delle nuove generazioni. Il tutto integrato nel **sistema IT SAP "SuccessFactors"** per garantire il coinvolgimento di diverse società del Gruppo e l'armonizzazione dei processi di valutazione del potenziale, delle performance e dei percorsi di carriera a supporto del personale.

Il progetto è pensato per accompagnare l'evoluzione, i processi di cambiamento e la



crescita del Gruppo salvaguardando l'allineamento di valori, strategie e persone. Il perimetro di attività coinvolge tutti i collaboratori, trasversalmente fra i diversi ruoli, e si estenderà a clienti, fornitori e altre categorie di stakeholder con cui il Gruppo collabora.

In particolare, per la Divisione Automation è già presente una sezione dedicata a distributori e clienti per fornire formazione tecnica sui prodotti a livello globale. La piattaforma includerà anche i giovani interessati a lavorare

per le aziende Camozzi con iniziative dedicate al recruitment e alla formazione e da metà 2023 avrà

*Un progetto  
per accompagnare  
l'evoluzione, i processi  
di cambiamento e la  
crescita del Gruppo.*

una sezione dedicata ai processi di onboarding per facilitare l'accoglienza dei nuovi assunti.

Camozzi LINK si pone dunque come centro per il re-skilling delle persone del Gruppo, in ottica di continuo aggiornamento e sviluppo di competenze all'avanguardia, ma anche come punto di riferimento per l'avvicinamento degli studenti al mondo lavorativo, con l'obiettivo di trasformare le loro conoscenze in innovazioni applicate alla realtà industriale.





“

*Per un futuro sostenibile è necessario  
essere il motore di uno sviluppo sociale  
inclusivo, che guardi al cambiamento  
senza lasciare indietro nessuno.*

”



*Intraprendere una strada sostenibile*

# VIVERE IL TERRITORIO

La vicinanza al territorio è un elemento che da sempre contraddistingue il rapporto tra il Gruppo Camozzi e le comunità in cui opera. Fornire occupazione alle persone e sostenere gli enti che supportano le fasce di popolazione più deboli è il modo in cui il Gruppo contribuisce allo sviluppo dei territori in cui è inserito.



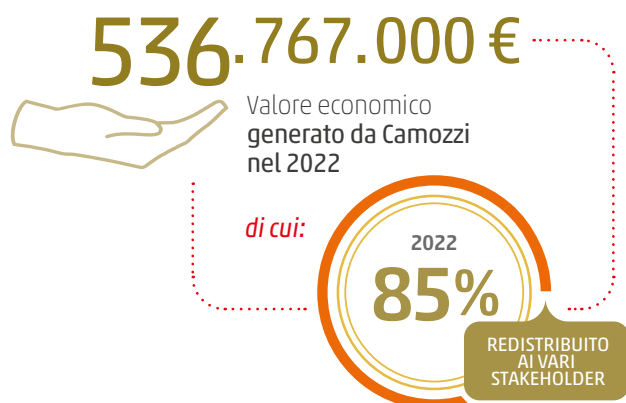
Intraprendere una strada sostenibile

# IL VALORE ECONOMICO

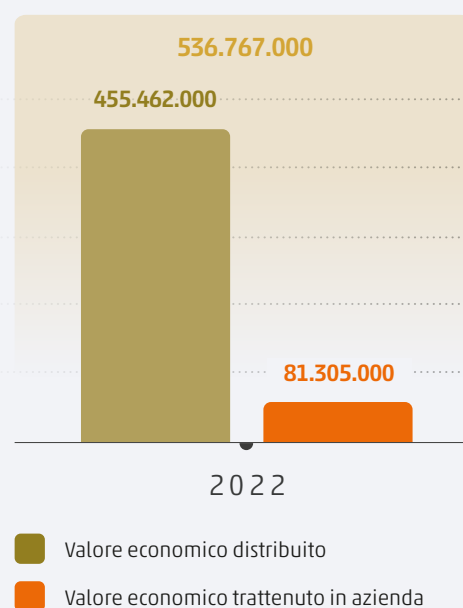
La distribuzione del valore creato in azienda ai diversi stakeholder aziendali.

## Valore generato e distribuito

Anche nel 2022 il Gruppo si è dimostrato una realtà solida, che nei suoi quasi 60 anni di attività ha conseguito la capacità di **generare valore economico per sé stessa e per i suoi stakeholder**, con i quali ha costruito un rapporto stabile e basato sull'affidabilità reciproca. Nel 2022 il valore economico generato **è cresciuto del 23% rispetto al 2021**, evidenziando i risultati e le capacità di un Gruppo sempre più votato allo sviluppo.



## Valore economico generato<sup>8</sup> (€)



<sup>8</sup> I dati si riferiscono al Bilancio Consolidato del Gruppo Camozzi

In particolare, **abbiamo distribuito:**



Ai nostri **fornitori**

**305.404.000 €**

Tramite l'acquisto di materie prime, componenti e servizi che hanno permesso di realizzare le varie attività del Gruppo durante l'anno;



Ai nostri **dipendenti**

**127.869.000 €**

Attraverso i salari e i contributi che vengono loro riconosciuti per il proprio lavoro;



Alla **comunità**

**1.307.000 €**

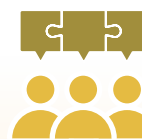
Riconducibile all'erogazione di liberalità;



Ai **fornitori di capitale**

**8.630.000 €**

Riconducibili a interessi passivi e altri oneri finanziari;

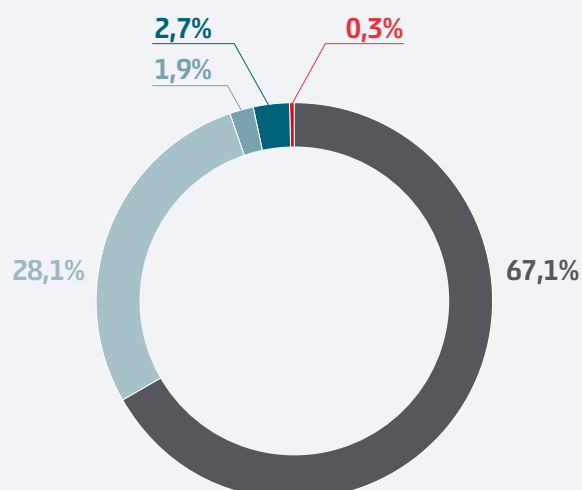
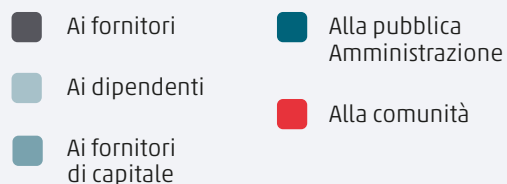


Alla **Pubblica Amministrazione**

**12.252.000 €**

Tramite il versamento di imposte e altri oneri di gestione.

### Valore economico distribuito per destinazione (%)



Il valore economico trattenuto in azienda è di **81.305.000 €**, pari al 15%, finalizzato agli investimenti per la continuità e la crescita aziendale, garantendo anche solidità ai diversi stakeholder con cui il Gruppo si relaziona.



*Intraprendere una strada sostenibile*

# IL RAPPORTO del GRUPPO CAMOZZI con le COMUNITÀ in cui OPERA

Il **territorio bresciano** rappresenta per il Gruppo Camozzi il punto di partenza di una storia di crescita e **sviluppo aziendale**: è la comunità dove l'azienda ha dato avvio alle proprie attività e dove ancora oggi opera con una presenza importante.

Per questo motivo il Gruppo Camozzi si impegna per il suo territorio di riferimento.

Questo **forte legame con il territorio** è alla base del sostegno alle realtà locali che si occupano di vari bisogni sociali, indirizzando i propri servizi

alle diverse fasce della popolazione. È qui che si concentrano le maggiori donazioni del Gruppo, alle quali si aggiunge il sostegno ad alcune iniziative internazionali e progetti locali supportati dalle filiali estere.

## Le nostre iniziative

Nel 2022 il Gruppo ha supportato diversi enti e associazioni, rinnovando relazioni già esistenti e costruendone di nuove.

A Brescia ha sostenuto il **Museo Diocesano**, che opera per la cura e la salvaguardia di materiale storico e artistico e nell'organizzazione di incontri, eventi e attività didattiche con finalità culturali; la **Fondazione San Benedetto di Brescia**, impegnata nella formazione

culturale, e professionale, un impegno indirizzato soprattutto ai giovani; e l'**Accademia Santa Giulia**.

Le aziende del Gruppo hanno inoltre sostenuto anche le attività di assistenza sociale e socio-sanitaria della **Fondazione della Comunità Bresciana** e l'azione di **Brescia Soccorso**, volontari quotidianamente al servizio dei cittadini in caso di emergenza.



Ogni anno il Gruppo è al fianco dell'**Associazione Amici degli Anziani** di Lumezzane, attiva sul territorio per garantire compagnia e conforto alle persone anziane, proponendo attività ricreative, gite o semplici occasioni di scambio e incontro volte ad evitare momenti di solitudine ad una fascia di persone a rischio.



**CAMOZZI**  
GROUP

*Al territorio bresciano, culla della nascita del Gruppo, è destinata gran parte delle donazioni*



Attività di solidarietà sono state svolte anche a favore di parrocchie e comunità, di associazioni culturali sul territorio, dell'**Università degli Studi di Brescia**, della **Croce Bianca di Lumezzane**, della **Comunità San Patrignano**, di **AIRC** e del **Banco Alimentare**.

Il supporto raggiunge anche le attività ricreative dei giovani, attraverso la

sponsorizzazione del Football Club Lumezzane, che sostiene le squadre maschili e femminili permettendo a ragazzi e ragazze del territorio di praticare attività sportiva e sviluppare relazioni e spirito di squadra.





Da oltre 10 anni Camozzi supporta con entusiasmo i progetti promossi da **Active Sport** e le sue attività sportive dedicate alle persone che hanno subito un trauma fisico invalidante, per promuovere l'inclusione sociale e un modello di vita attivo attraverso lo sport. Active Sport, fondata e gestita da persone con disabilità motoria, è oggi un punto di riferimento a livello nazionale per numero di iscritti e attrezzature sportive dedicate alle attività paralimpiche. Nella stessa direzione va anche il sostegno ormai pluriennale a **Icaro Sport Disabili** e al **Progetto MITE**.

Al di fuori del territorio bresciano, il Gruppo da anni sostiene la onlus

**Take Care Kids**, un'associazione no-profit che opera in Thailandia e si occupa di proteggere madri e bambini da situazioni di violenza e abuso, per aiutarli a ricostruire il proprio futuro.



Nel 2022 alcune donazioni sono state indirizzate anche all'Ucraina, per supportare le persone in difficoltà e fornire loro i generi di prima necessità.





Anche le filiali estere ogni anno appoggiano iniziative benefiche all'interno delle comunità in cui operano. La filiale in Repubblica Ceca ha donato abbigliamento sportivo all'associazione **Emil Open**, dedicata alla realizzazione di attività sportive per persone con disabilità. Inoltre, ogni anno sponsorizza diversi eventi sportivi della squadra nazionale di Floorball, uno degli sport principali del Paese.

“ Il sostegno del Gruppo si concentra nell'ambito dell'assistenza sociale, dello sport, della cultura e della scuola. ”

La scelta di questo sport deriva dal fatto che si tratta di uno sport per tutti, senza genere, largamente praticato tra i giovani, insegnando loro importanti valori come il rispetto per gli altri.

La stessa filiale ogni anno aiuta gli studenti dell'**Università di Ostrava** nella internazionale Formula Student, fornendo loro alcuni componenti Camozzi e mettendo a disposizione il know-how dei collaboratori. Sempre secondo questo principio di stretta relazione con gli studenti,



**CAMOZZI**  
Automation

la filiale statunitense di Camozzi Automation, come parte del più ampio programma Camozzi Life, da anni aiuta la **squadra studentesca di robotica** della Collin County, la regione dove è presente lo stabilimento.

I collaboratori affiancano i ragazzi durante tutto il corso dell'anno, dalle sei alle venti ore settimanali, aiutandoli nello sviluppo di competenze professionali, nella progettazione di circuiti, nella modellazione 3D e nella fabbricazione dei robot durante la stagione delle competizioni.

La filiale polacca, infine, nel corso dell'anno ha organizzato alcune lezioni tecniche per l'**Università Opole** coinvolgendo i dipendenti dell'azienda.

Questi interventi, cancellati nel 2021 a causa della situazione pandemica, sono finalmente stati effettuati riscontrando anche una buona accoglienza da parte degli studenti.

## Report di Sostenibilità



# Note sulla metodologia di calcolo

Sono riportati di seguito i criteri utilizzati nelle modalità di calcolo di alcuni indicatori inseriti all'interno del presente Bilancio di Sostenibilità.

Alcuni dati sono stati riesposti rispetto al documento precedente alla luce di un affinamento nella metodologia di calcolo e nel perimetro di raccolta dati.

## CONSUMI ENERGETICI

I consumi energetici del Gruppo Camozzi sono stati calcolati in termini di gigajoule (GJ) utilizzando come fonte per i fattori di conversione "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting" del UK DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs) per gli anni 2020, 2021 e 2022.

## EMISSIONI GHG

Le emissioni di gas serra sono state calcolate secondo i principi del GHG Protocol. In particolare, si noti che l'unico gas serra considerato per l'energia elettrica acquistata è stato l'anidride carbonica (tCO<sub>2</sub>), mentre per carburanti e combustibili sono state considerate le tonnellate di anidride carbonica equivalente (tCO<sub>2</sub>eq), in coerenza con le fonti dei fattori di emissione utilizzate. L'energia autoprodotta tramite impianti fotovoltaici non è rientrata all'interno del calcolo

delle emissioni in quanto considerata ad emissioni di gas serra nulle.

**Emissioni dirette Scope 1:** per i consumi di gas naturale, benzina, gasolio, GPL e olio combustibile sono stati utilizzati i fattori di emissione presenti nello "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting" del UK DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs) per gli anni 2020, 2021 e 2022.

**Emissioni indirette Scope 2:** le emissioni indirette corrispondono ai consumi di energia elettrica acquistata. Per il calcolo di tali emissioni è stato utilizzata la metodologia location-based avvalendosi dei fattori di emissione, per ciascun Paese in cui il Gruppo opera. Sono stati impiegati i dati delle tabelle pubblicate da Terna nella sezione "Confronti Internazionali", che hanno come fonte Enerdata.

I fattori sono stati utilizzati nelle loro versioni disponibili più recenti: la versione 2018 per il calcolo delle emissioni del 2020, la versione 2019 per il calcolo delle emissioni del 2021 e la stessa versione per le emissioni 2022 dei Paesi extra-europei.

I fattori di emissione per l'anno 2022 dei Paesi europei fanno riferimento ai "Production mix" presenti nel report annuale "European Residual Mix 2021"



di AIB. Per il calcolo delle emissioni corrispondenti al teleriscaldamento sono stati utilizzati i fattori di emissione presenti nello "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting" del UK DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs) per gli anni 2020, 2021 e 2022.

### INDICI INFORTUNISTICI

Gli indici infortunistici sono stati calcolati secondo le seguenti modalità:

- **l'indice di frequenza** degli infortuni è stato calcolato come rapporto fra numero totale di infortuni e il numero totale di ore lavorate, moltiplicato per 1.000.000;

- **l'indice di gravità** degli infortuni è stato calcolato come rapporto tra il numero totale di giornate di lavoro perse per infortunio e il numero totale di ore lavorate, moltiplicato per 1.000.

### TASSO DI TURNOVER

Il tasso di turnover è determinato come delta fra l'incidenza percentuale delle assunzioni e delle cessazioni dell'anno di riferimento rapportate sull'organico di inizio anno (corrispondente all'organico al 31/12 dell'anno precedente).



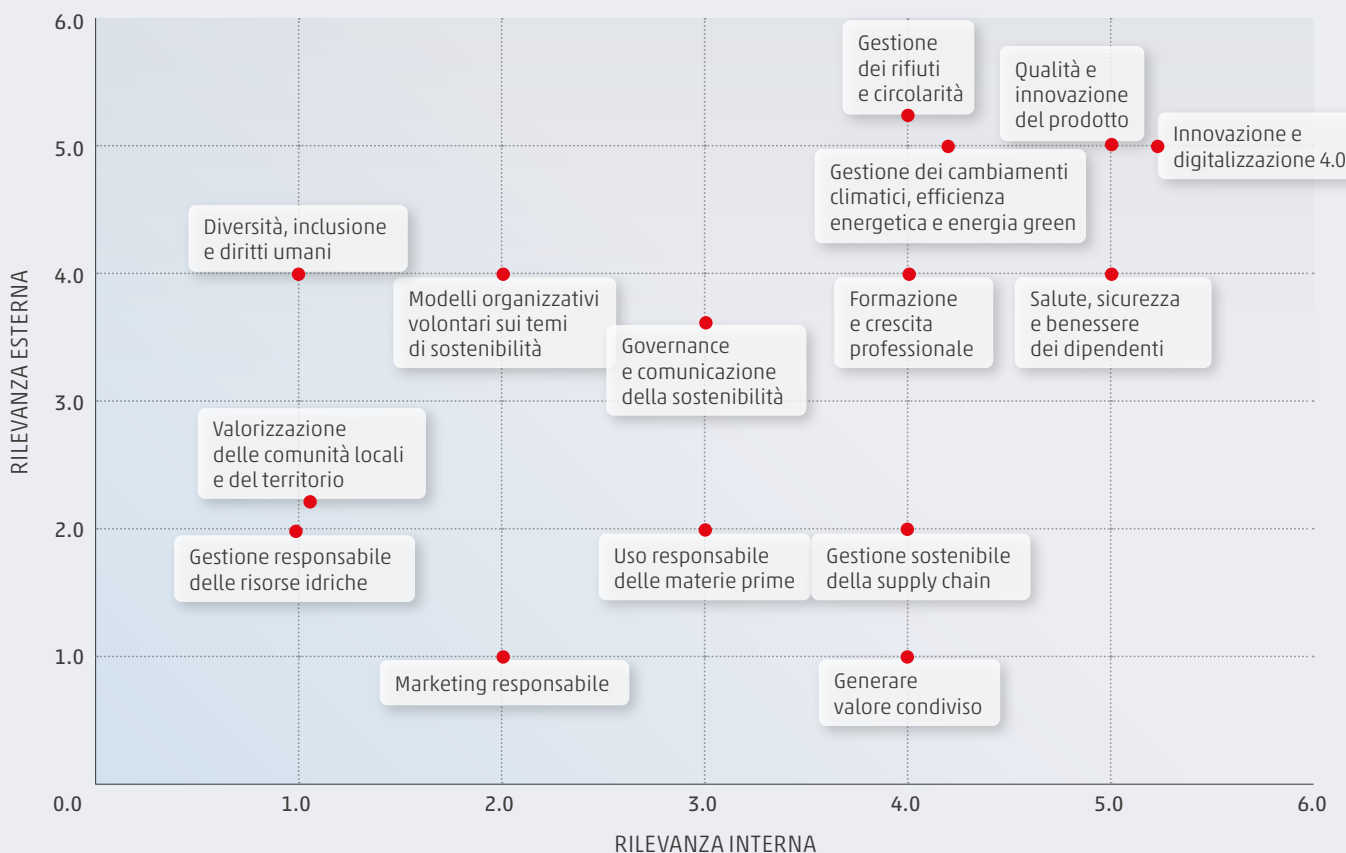
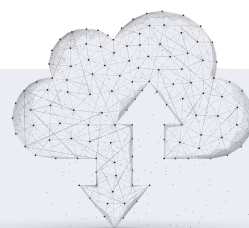
# ANNEX

## La matrice di materialità

La scelta di operare su specifiche linee strategiche nasce a seguito di diverse iniziative di studio e approfondimento, svolte nel corso del 2020: il Gruppo ha guardato con occhi nuovi alla sostenibilità all'interno del proprio business, ha esaminato con cura gli obiettivi

di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (SDGs) e analizzato il contesto competitivo in cui si inserisce. Da quest'analisi e dal coinvolgimento diretto del management internazionale, è emersa **la matrice di materialità** del Gruppo Camozzi.

Nella matrice di materialità sono sintetizzati i temi più significativi per noi e per i nostri stakeholder.



In particolare, i temi considerati prioritari sia per gli stakeholder sia per il Gruppo Camozzi riguardano principalmente i seguenti ambiti:

## Innovazione e digitalizzazione

*Sviluppo di prodotti e innovazioni in grado di rispondere alle sfide di un'industria sempre più digitalizzata e sostenibile.*

*Partnership e collaborazioni alla base di un'innovazione che può essere "disruptive", ma in grado di affrontare sia nuove opportunità di business, sia le emergenti sfide a livello sociale ed ambientale.*

## Gestione degli impatti ambientali legati alle nostre attività e alle nostre soluzioni

*Riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas serra generate dalle nostre attività, con uno sguardo anche agli impatti lungo la catena del valore in particolare verso i clienti.*

*Integrazione dei principi dell'economia circolare nello sviluppo e nella produzione dei prodotti, favorendo una gestione responsabile dei rifiuti, al fine di ridurre la produzione totale e favorendo il riciclo, sia a monte che a valle delle attività.*

## Gestione delle persone

*Tutela della salute e sicurezza dei dipendenti all'interno dei luoghi di lavoro attraverso attività di prevenzione e protezione volte a diffondere la cultura della sicurezza a tutti i livelli aziendali.*



*Creazione di un ambiente lavorativo dove le persone abbiano la possibilità di valorizzare il proprio talento e sviluppare nuove competenze, al fine di crescere professionalmente e personalmente e contribuire alla prosperità del Gruppo.*

## GRI CONTENT INDEX

| GRI STANDARD                          |                                                                           | TEMA MATERIALE ASSOCIATO | RIFERIMENTI NEL REPORT - NOTE              |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|
| <b>GRI 2: INFORMATIVA GENERALE</b>    |                                                                           |                          |                                            |
| <b>PRASSI DI RENDICONTAZIONE</b>      |                                                                           |                          |                                            |
| 2 - 1                                 | Dettagli organizzativi                                                    |                          | Il Gruppo Camozzi                          |
| 2 - 2                                 | Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione |                          | Nota metodologica                          |
| 2 - 3                                 | Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto                 |                          | Nota metodologica                          |
| 2 - 4                                 | Revisione delle informazioni                                              |                          | Note sulla metodologia di calcolo          |
| <b>ATTIVITÀ E LAVORATORI</b>          |                                                                           |                          |                                            |
| 2 - 7                                 | Dipendenti                                                                |                          | Le persone in azienda                      |
| <b>STRATEGIA, POLITICHE E PRASSI</b>  |                                                                           |                          |                                            |
| 2 - 28                                | Appartenenza ad associazioni                                              |                          | Il Gruppo Camozzi                          |
| <b>GRI 3: TEMI MATERIALI</b>          |                                                                           |                          |                                            |
| 3 - 1                                 | Processo di determinazione dei temi materiali                             |                          | La matrice di materialità                  |
| 3 - 2                                 | Elenco dei temi materiali                                                 |                          | La matrice di materialità                  |
| 3 - 3                                 | Gestione dei temi materiali                                               |                          | La matrice di materialità                  |
| <b>GRI 200: PERFORMANCE ECONOMICA</b> |                                                                           |                          |                                            |
| <b>PERFORMANCE ECONOMICA</b>          |                                                                           |                          |                                            |
| 201 - 1                               | Valore economico direttamente generato e distribuito                      |                          | Il valore economico generato e distribuito |



| GRI STANDARD                                                                                    | TEMA MATERIALE ASSOCIATO                                                  | RIFERIMENTI NEL REPORT - NOTE       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>GRI 300: PERFORMANCE AMBIENTALI</b>                                                          |                                                                           |                                     |
| <b>MATERIALI</b>                                                                                |                                                                           |                                     |
| <b>301 - 1</b> Materiali utilizzati in base al peso o al volume                                 | Qualità e innovazione di prodotto                                         | I materiali acquistati              |
| <b>ENERGIA</b>                                                                                  |                                                                           |                                     |
| <b>302 - 1</b> Consumo di energia all'interno dell'organizzazione                               | Gestione dei cambiamenti climatici, efficienza energetica e energia green | I consumi energetici e le emissioni |
| <b>ACQUA</b>                                                                                    |                                                                           |                                     |
| <b>303 - 3</b> Prelievo idrico                                                                  |                                                                           | Le risorse idriche                  |
| <b>EMISSIONI</b>                                                                                |                                                                           |                                     |
| <b>305 - 1</b> Emissioni di gas a effetto serra (GHG) dirette (Scope 1)                         | Gestione dei cambiamenti climatici, efficienza energetica e energia green | I consumi energetici e le emissioni |
| <b>305 - 2</b> Emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette da consumi energetici (Scope 2) | Gestione dei cambiamenti climatici, efficienza energetica e energia green | I consumi energetici e le emissioni |
| <b>RIFIUTI</b>                                                                                  |                                                                           |                                     |
| <b>306 - 2</b> Gestione degli impatti significativi connessi ai rifiuti                         | Gestione dei rifiuti e circolarità                                        | Gestione dei rifiuti                |
| <b>306 - 3</b> Rifiuti generati                                                                 | Gestione dei rifiuti e circolarità                                        | Gestione dei rifiuti                |
| <b>306 - 4</b> Rifiuti non conferiti in discarica                                               | Gestione dei rifiuti e circolarità                                        | Gestione dei rifiuti                |
| <b>306 - 5</b> Rifiuti conferiti in discarica                                                   | Gestione dei rifiuti e circolarità                                        | Gestione dei rifiuti                |

| GRI STANDARD                                                                                   | TEMA MATERIALE ASSOCIATO                     | RIFERIMENTI NEL REPORT - NOTE        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>GRI 400: PERFORMANCE SOCIALI</b>                                                            |                                              |                                      |
| <b>OCCUPAZIONE</b>                                                                             |                                              |                                      |
| <b>401 - 1</b> Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti                  |                                              | Le persone in azienda                |
| <b>401 - 2</b> Benefici per i dipendenti a tempo pieno                                         | Salute, sicurezza e benessere dei dipendenti | Le persone in azienda                |
| <b>SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO</b>                                                           |                                              |                                      |
| <b>403 - 2</b> Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti | Salute, sicurezza e benessere dei dipendenti | La gestione della salute e sicurezza |
| <b>403 - 5</b> Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro           | Salute, sicurezza e benessere dei dipendenti | La formazione                        |
| <b>403 - 6</b> Promozione della salute dei lavoratori                                          | Salute, sicurezza e benessere dei dipendenti | La gestione della salute e sicurezza |
| <b>403 - 9</b> Infortuni sul lavoro                                                            | Salute, sicurezza e benessere dei dipendenti | La gestione della salute e sicurezza |
| <b>FORMAZIONE E ISTRUZIONE</b>                                                                 |                                              |                                      |
| <b>404 - 1</b> Ore medie di formazione annua per dipendente                                    | Formazione e crescita professionale          | La formazione                        |
| <b>DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ</b>                                                            |                                              |                                      |
| <b>405 - 1</b> Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti                            |                                              | Le persone in azienda                |





**Camozzi Group S.p.A.**

Società Unipersonale

SEDE LEGALE

Via R. Rubattino, 81

20134 Milano

Italia

Tel. +39 02 21711751

SEDE OPERATIVA

Via Eritrea, 20/I

25126 Brescia

Italia

Tel. +39 030 37921

info@camozzi.com



GROUP

