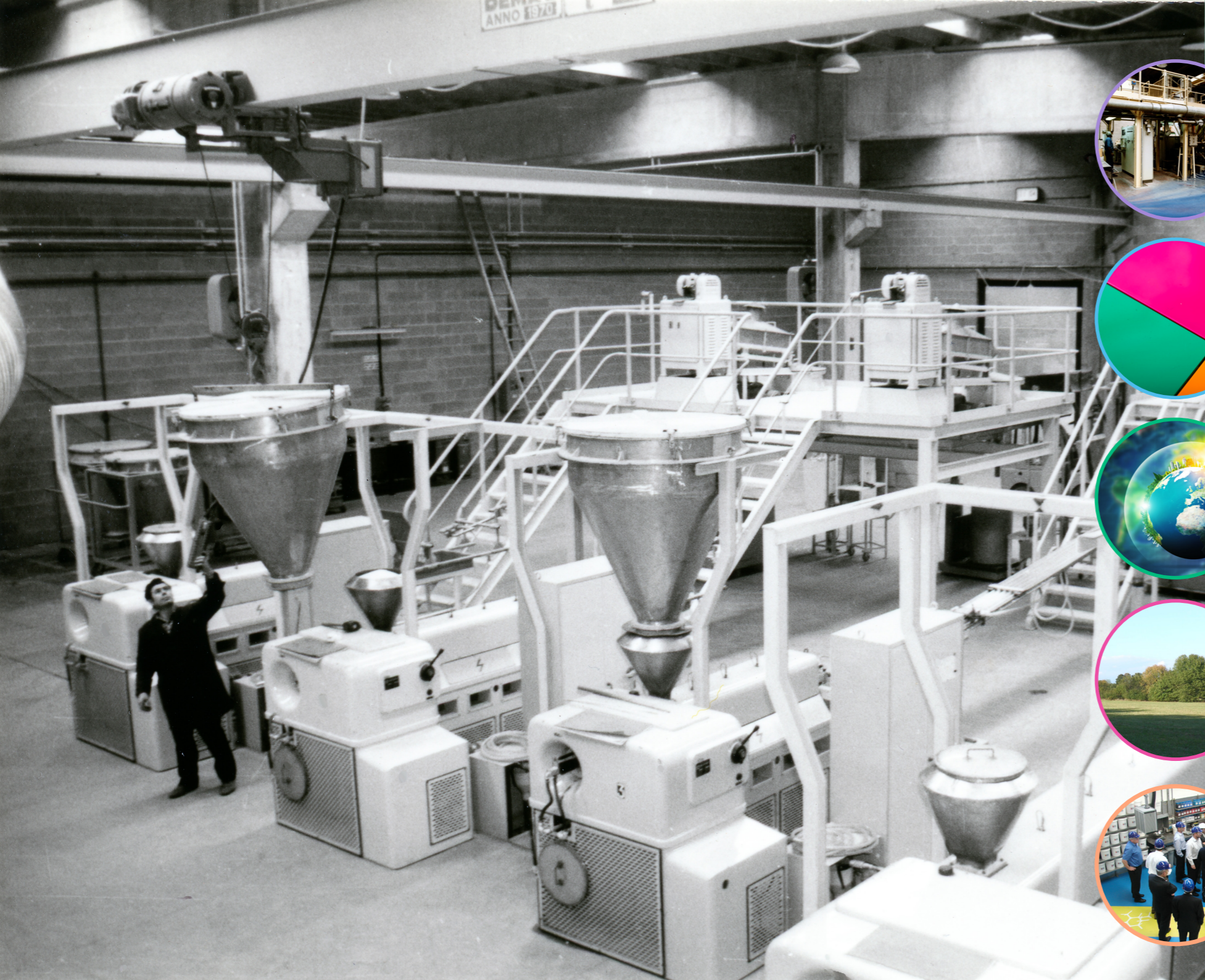




1971-2021

FILAG 50

50 anni di eccellenza nelle materie plastiche

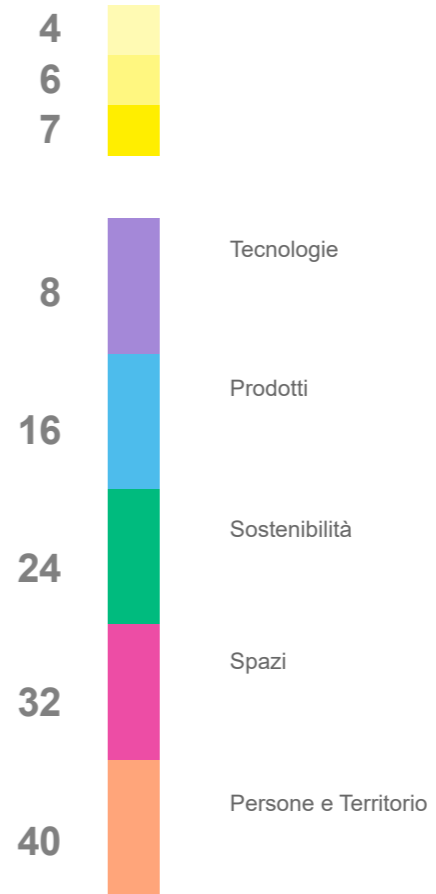


1971-2021

FILAG 50

50 anni di eccellenza nelle materie plastiche

Indice



Un'idea di lunga durata

50 anni sono un traguardo importante e allo stesso tempo un punto di partenza. Mi piace pensare all'impianto di Covestro a Filago come un giovane entusiasta con 50 anni di esperienza perché, quando si compiono 50 anni, è tempo di fare qualche bilancio. Uno stabilimento produttivo è un luogo dove ogni giorno si crea progresso, si lavora la materia, si usano macchinari, si offre il proprio impegno affinché tutto sia fatto al meglio. Ecco, quando a compiere 50 anni è una realtà produttiva così complessa e piena di vita la soddisfazione è davvero grande.



FILAGO50 > Un'idea di lunga durata

5

Per realizzare questo book abbiamo raccolto il contributo di alcuni protagonisti che hanno vissuto la storia dell'impianto fin dal 1971, come ad esempio l'ingegner Bechlenberg che fu incaricato da Bayer di venire in Italia e iniziare quest'avventura.

Un'avventura che ha incrociato le vite e i destini di una grande comunità: le tante persone del territorio che da bambini lo hanno visto in costruzione e poi hanno lavorato una vita intera; chi, invece, è arrivato dalla Germania per stare qualche mese e non se ne è più andato, chi tutti i giorni arriva o apre il pc e non sa cosa succederà, a quali domande dovrà rispondere, ma sa che ci sarà qualcosa da imparare. In questi 50 anni abbiamo imparato che il nostro stabilimento è, soprattutto, l'insieme delle persone che lo hanno animato

e di chi continua a farlo. È la testimonianza della passione, del coraggio e della curiosità che ognuno ha per il proprio lavoro. E questi principi sono diventati la nostra straordinaria forza.

In 50 anni di storia economica e sociale sono successe tantissime cose, sono nati problemi ma anche opportunità, le crisi sono arrivate e sono state superate. Quello che è oggi lo stabilimento Covestro di Filago è l'insieme di tutte queste esperienze, un luogo dove tanti scelgono di lavorare per tutta la propria vita professionale e questa è la più grande dimostrazione di quanto sia apprezzato l'impegno quotidiano, il rispetto condiviso delle regole, l'attenzione per una materia – la chimica industriale – che va affrontata con competenza e sensibilità per un futuro in

cui l'ambiente e il progresso devono camminare nella stessa direzione.

50 anni, quindi, non possono essere un traguardo, ma sono il terreno solido forgiato dall'esperienza che permetterà di affrontare le nuove sfide con grande consapevolezza. Sono certo che non mancheranno curiosità e entusiasmo per continuare la storia dello stabilimento ed essere sempre protagonisti nella produzione di materie plastiche.

Questo book rappresenta un viaggio avanti e indietro nel tempo, dentro e fuori dall'impianto. Seguiteci, veniteci a trovare e, nel frattempo, auguro un buon futuro a tutti.

Ing. Mario Ceribelli
*Amministratore Delegato
Covestro srl fino al 2021*

Milestones

1971

Inizio attività di compounding a Filago

1973-1974

Ideazione e applicazione pre-miscela del colore

1986-1989

Sostituzione di 6 estrusori monovite con 4 estrusori bivate

1996-2002

Espansione dell'impianto di compounding con 5 linee aggiuntive

2002

Nascita (oggi C) Avvio c e camp



La storia



Cosa sapevo dell'Italia quando Bayer mi propose di trasferirmi per avviare lo stabilimento di Filago? Quello che sapeva qualsiasi tedesco del tempo riguardo al clima e al buon cibo e un po' di orecchio per la lingua maturato con sette anni di studio del latino a scuola. Ero abituato a muovermi nei Paesi dell'Est Europa in qualità di consulente di Bayer: consigliavo le materie plastiche più giuste per determinate produzioni, come allestire le linee, predisporre gli stampi.

L'Italia però alla fine degli anni '60 era il mercato più promettente e interessante per le materie plastiche, con un livello di dinamismo e inventiva a mio avviso unico. Fu l'inizio di una grande avventura. Arrivai con una trentina di collaboratori

dello stabilimento Bayer di Leverkusen di origine italiana nell'area di Filago dove già esisteva lo stabilimento chimico dell'Emails, che Bayer ampliò.

Quel primo gruppo conosceva ogni minimo dettaglio di ogni macchina, le aveva viste montare, non c'erano segreti. Probabilmente fu quella simbiosi a permetterci di tirare fuori il massimo da ogni singolo elemento, applicando alle tecniche di produzione tutta l'inventiva e la creatività che era nell'aria in quel tempo e che ci ha permesso di inventare strategie e modi di produrre ancora oggi validi. Probabilmente siamo sembrati degli alieni all'inizio, capitati nell'isola bergamasca quasi per caso, ma è bastato poco tempo perché diventassimo

parte integrante di un luogo per il quale lo stabilimento divenne una presenza sempre più familiare.

Filago era una scommessa, toccò a noi dimostrare anno dopo anno che ne valeva la pena, accumulando un patrimonio di competenze e un modo di lavorare che ho ritrovato camminando fra i reparti anche adesso, nel 2021. Filago è diventato un punto di riferimento, anche per me che, quando ci fu la possibilità di rientrare a lavorare in Germania, decisi di restare con tutta la mia famiglia e anche oggi ritorno ogni anno.

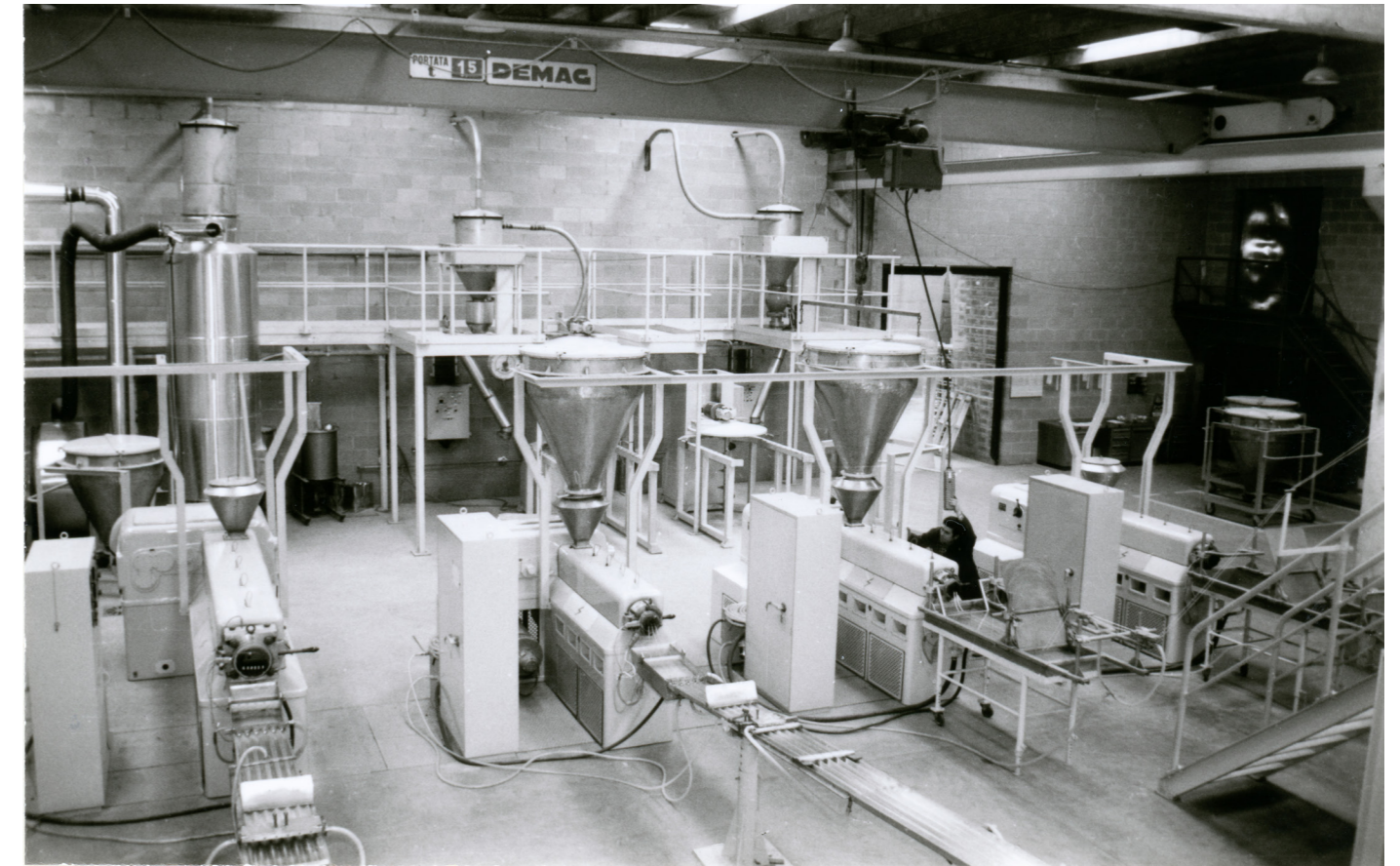
Ing. Theo Bechlenberg
incaricato da Bayer di avviare lo stabilimento di Filago nel 1971



Tecnologie

Verso una chimica sostenibile

Per essere ottimi ingegneri bisogna saper immaginare il futuro.

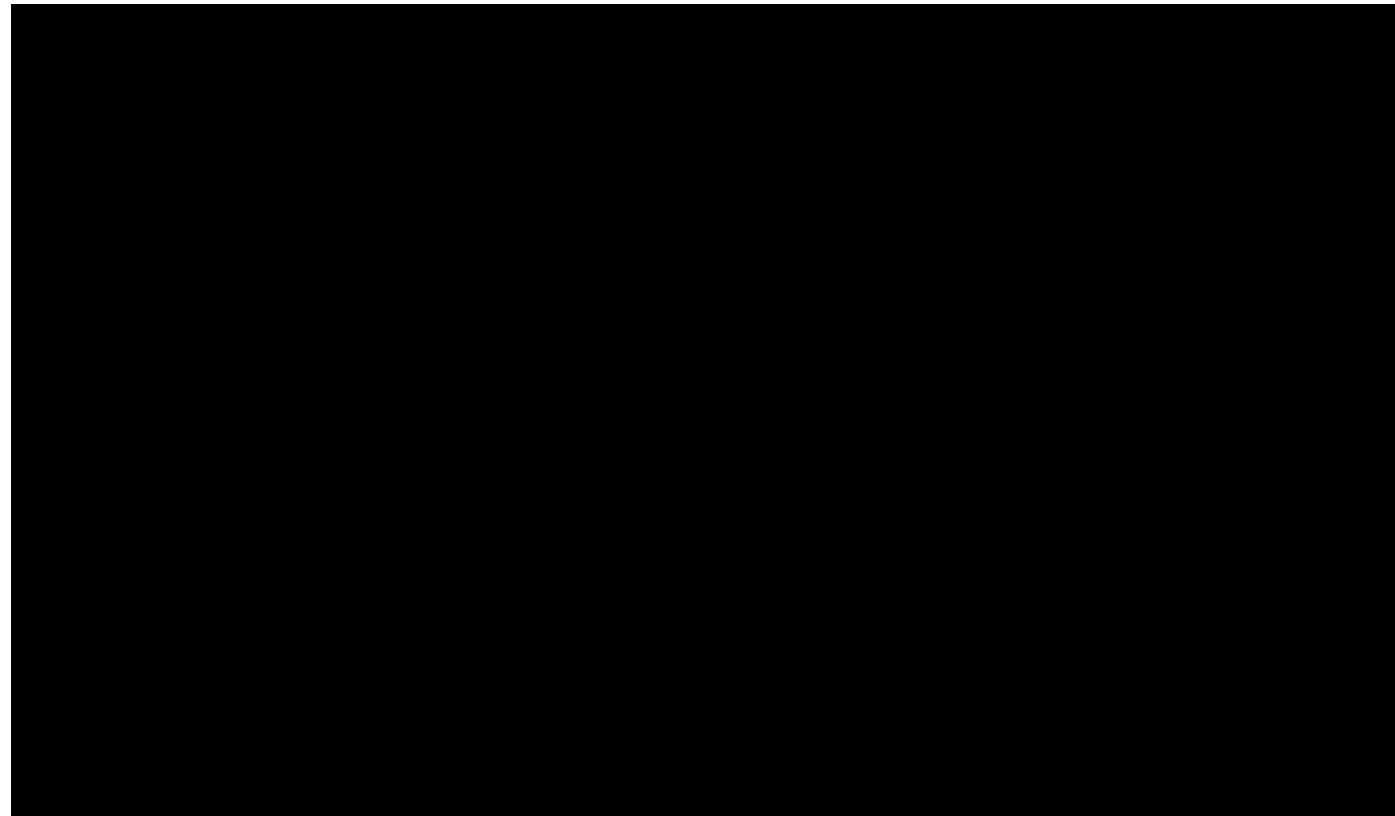


Ci vuole capacità creativa e innovativa per studiare come applicare a una materia una tecnologia, un particolare livello di pressione, un tempo nuovo, inedite potenzialità di dosaggio. Lo stabilimento Covestro di Filago ha

dimostrato negli anni di possedere queste qualità, guadagnandosi la fiducia della casa madre tedesca e ottenendo la possibilità di implementare, spesso per primo, le tecnologie più avanzate.

Il punto di partenza è stato la tecnologia monovite degli estrusori delle prime linee produttive di policarbonati avviate nel 1971.

In quegli anni le macchine, tutte di produzione italiana,



avevano la necessità di essere predisposte manualmente, cosa che rendeva la componente umana decisiva per stabilire tempi, modalità e numero di giri di macchinari come il mescolatore.

Si cominciava a intuire la

necessità di una progressiva automatizzazione, che rendesse più standardizzate e sicure le operazioni. Il passaggio dalla “carica manuale” a quella pneumatica permise di avere un'alimentazione continua dell'estrusore e con diversi

tipi di materie prime, facendo da apripista anche per altri stabilimenti del Gruppo che hanno adottato in seguito la stessa tecnica.

Fra il 1974 e il 1975 la capacità innovativa applicata alle tecniche di produzione

portò alla ‘pre-miscela’ dei colori, che consentì la separazione della fase di dosaggio del pigmento con un notevole risparmio di tempo, soprattutto nel processo di pulizia del mescolatore successivo all'uso.

Questa innovazione fu trasferita in tutti gli stabilimenti del Gruppo dove continua ad essere utilizzata anche oggi. In quei primi anni pionieristici, le linee produttive dedicate alla schiuma polietilenica, grazie a una licenza acquistata dal Giappone, e al poliestere rinforzato con fibra di vetro venivano messe a punto costantemente per creare nuovi prodotti o ottimizzare i processi: lo stabilimento di Filago era l'unico del gruppo Bayer nel mondo a lavorare su questi materiali.

Gli estrusori bivate arrivano a Filago a metà degli anni '80 per rispondere a un mercato che chiedeva formulazioni più complesse.

Questa tecnologia permetteva di migliorare la qualità dei prodotti e renderli estremamente competitivi.



Negli anni '90 c'è il cambio di passo: si installano nuove tecnologie per produrre materiali con dosaggi e formulazioni più sofisticati, come, ad esempio, il Bayblend antifiamma. Per avviare questa nuova produzione arrivano dalla Germania collaboratori esperti per supportare nell'introduzione dei nuovi additivi e dei componenti capaci di caratterizzare il prodotto. La loro esperienza è importante, così come la capacità, molto italiana e tanto radicata nello stabilimento, di saper adattare le novità a quanto già presente, trovando soluzioni su misura.

Accanto alle linee produttive, lo stabilimento adotta negli anni nuove soluzioni anche per tutte le attività di supporto: il confezionamento da



manuale diventa automatico, permettendo così di passare agilmente da una produzione a un'altra. Nella logistica arriva il *paternoster*, un magazzino rotante per la sala pre-miscela dove si preparano i colori. Questa struttura è un imponente muro di dieci piani, ciascuno con dieci bidoni colorati contenenti pigmenti, con un sistema di piattaforme automatizzate che portano l'operatore esattamente di fronte al pigmento che sta cercando. Se è vero che questo oggi è un sistema comune, è altrettanto vero che lo stabilimento di Filago lo ha scelto e implementato già da anni, intuendone in anticipo la potenzialità.

Il 2018 è anno cruciale per lo stabilimento Covestro di Filago. Pochi mesi prima dell'inaugurazione della nuova palazzina uffici,

il primo edificio costruito nell'era Covestro, viene inaugurata la nuova linea 38.

La presenza dell'alta dirigenza internazionale dell'azienda nella giornata di inaugurazione testimonia l'importanza del momento: questa linea porta nel polo una tecnologia già industrializzata ma mai applicata al settore dei policarbonati. Tradurre questa potenza tecnica nel segmento di mercato di Covestro significa acquisire un vantaggio competitivo notevole in un mercato agli albori: che la casa madre scommetta su Filago per riuscire in questa impresa è un importante segno di fiducia.

Che novità ha la nuova linea? I prodotti delle linee convenzionali bivate possono inglobare cariche minerali

e disperderle efficacemente nella matrice solo fino a una certa percentuale; la nuova linea, invece, permette di aumentare la carica in relazione alle necessità specifiche del cliente.

La produzione di materie plastiche di Filago racconta così di un sapere tecnico al servizio del prodotto e del mercato, modellato e animato da chi ogni giorno lo trasforma in lavoro ed energia.

Il 'come' è fondamentale e Filago ha strutturato la sua capacità di rimettersi in discussione per migliorare ogni giorno portando dentro ai suoi cancelli due sistemi, Lean Production e Six Sigma, che permettono di monitorare e tracciare materiali e sistemi, rimodulando i processi e focalizzandosi su quelli a maggior valore aggiunto per il cliente.

Sono stati formulati progetti specifici per le diverse aree operative individuando le eventuali criticità, monitorando le performance, verificando i reali benefici delle nuove procedure nel tempo per concentrare gli investimenti dove necessario e garantire la sostenibilità delle operazioni. Operativi dal 2013, questi sistemi di controllo hanno permesso di mettere a punto numerosi processi.

Fra questi, ad esempio, il momento cruciale in cui si cambia il prodotto realizzato su una linea, attività che a Filago si svolge anche più volte al giorno e che implica una particolare attenzione nella pulizia e riadattamento della linea stessa. La procedura esistente è stata analizzata, discussa e aggiornata minimizzando la possibilità di errore e di spreco di tempo, seguendo

una modalità sistematizzata di approccio critico al lavoro.

Il futuro dello stabilimento è nel suo approccio flessibile e nello slancio deciso verso l'economia circolare e l'utilizzo dei materiali riciclati come materia prima. In questa direzione si muove la ricerca e convergono gli investimenti.

Covestro lavora ogni giorno per scrivere questa nuova pagina della storia industriale, cercando tecnologie che sappiano imparare da quella stessa natura che hanno il dovere di difendere, magari nutrendosi di anidride carbonica e sole come gli alberi che circondano lo stabilimento.

La scommessa è che competenza e creatività siano le chiavi, insieme, per disegnare questo futuro.

Prodotti

Come un atelier

Precisione del dettaglio, attenzione estrema alle richieste del cliente, capacità di creare prodotti su misura: Filago nasce per essere un atelier di ricerca nel mondo delle materie plastiche.

Nel 1971 il policarbonato diventava maggiorenne.

Hermann Schnell aveva inventato questo polimero termoplastico nel 1953. Bayer, già da decenni il centro nevralgico della chimica mondiale, scelse di

portare questa produzione a Filago: il dinamico mercato italiano era suddiviso in migliaia di piccole aziende alle quali servivano piccoli lotti di prodotto.

In quei primi anni arrivarono a Filago diverse linee

produttive, inizialmente per il policarbonato Makrolon e, successivamente, per il Novodur (ABS).

Dal Giappone arrivò la licenza per la produzione di schiuma polietilenica, e dallo stabilimento di Garbagnate

fu trasferita la produzione di poliestere rinforzato con fibra di vetro. Negli anni '90 la strategia della divisione materie plastiche si concentrò sui polimeri termoplastici e questo portò a ulteriori investimenti in nuove linee di produzione.

Come aveva fatto a diventare così competitivo il nuovo stabilimento di Filago? Imparando a essere flessibile, per passare da una produzione all'altra velocemente, innovativo, capace di soddisfare le richieste del cliente, grazie a personale estremamente competente. Alla fine degli anni '80, la tecnologia avanzava rapidamente ed offriva comfort di alta qualità, sempre nuovi e a prezzi accessibili a tutti.



La parola d'ordine a Filago divenne 'tolleranza', intesa come *tolleranza colore*: i granuli di polimero dovevano generare colorazioni estremamente precise, con variazioni minime e impercettibili, perché ogni cliente, in particolare le aziende di elettrodomestici, aveva il suo specifico "colore", elemento fondamentale della sua riconoscibilità. Il colore diventava un simbolo di identificazione. Negli anni '90 a Filago venivano prodotte decine di migliaia di tonnellate di ABS (Novodur) di diverse tonalità di colore che venivano destinate prevalentemente al settore dei Grandi Elettrodomestici ed elettrico.

Nel giro di venti anni lo stabilimento era diventato capace di seguire il mercato con grande flessibilità.

Quando una parte della produzione delle materie plastiche venne ceduta (PA 6, ABS e PBT), le competenze e la cultura aziendale di Filago si concentrarono sui Policarbonati (Makrolon) ed i suoi blends / miscele (Bayblend PC/ABS e Makroblend PC/PET e PC/PBT).

Alla fine degli anni '90 diventano centrale. l'automotive, l'illuminotecnica e l'elettronica.

Gli interruttori per l'illuminazione domestica, con il loro design sempre più sofisticato, occupano un posto importante, così come tutta la componentistica per la fanaleria e l'interior design delle automobili.

Per capire il ruolo di Filago in questo contesto basta ricordare che la quasi totalità dell'APEC, nelle sue diverse tonalità di colore, fondamentale per le parti in termoplastico a contatto con elevate fonti di calore (fino a 180° C in continuo), viene prodotto ancora oggi dallo stabilimento Covestro di Filago.

Diventa chiaro che il design e la necessità di un prodotto sempre più tailor-made sono i principali driver di mercato: l'accento si sposta ancora di più sullo sviluppo del colore. Oggi Filago è un atelier di alta moda per le materie plastiche e il colore è il suo fiore all'occhiello.

Dal 2002 il sito ospita un centro d'eccellenza a livello mondiale nello sviluppo di nuove cromie: il **Color & Design Center**. Qui è nato

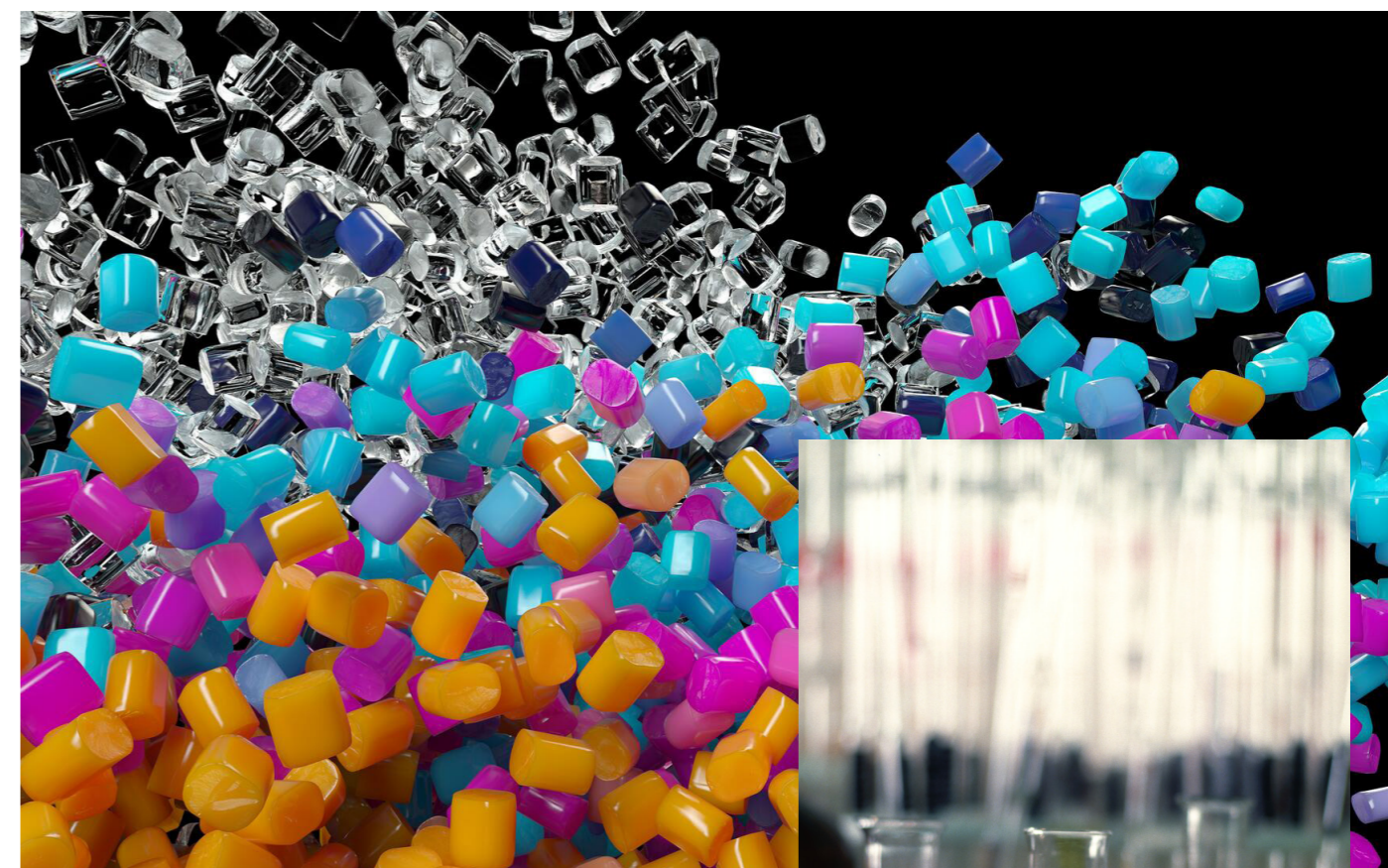
un modo nuovo di fare ricerca sul colore, lavorando su sperimentazione, piccole campionature e personalizzazioni. La possibilità di produrre piccoli e piccolissimi lotti è stata la chiave di volta affinché la casa madre decidesse di investire e insediare a Filago il centro di riferimento per tutta la regione EMLA (Europa, Medio Oriente, America Latina e Africa) e per tutti i Color & Design Center Covestro creati successivamente nel resto del mondo. I piccoli lotti, infatti, sono fondamentali per acquisire nuovi clienti che necessitano di una campionatura veloce che permette loro di verificare in breve tempo la bontà della scelta.

Il know how, acquisito negli anni e in continua evoluzione, ha via via

consentito di sviluppare e ricercare nuovi effetti colore, finiture, ma anche di caratterizzare tecnicamente ciascun pigmento in relazione ad ogni necessità – dalla stabilità alla luce, fino alla resistenza termica – affinché il cliente potesse avere la miglior ricetta colore per l'applicazione desiderata e la possibilità di richiedere lo stesso materiale / colore in qualsiasi sito di compounding Covestro nel mondo.

Dal 2002 ad oggi, il **Color & Design Center** ha contribuito all'evoluzione storica del ruolo del colore, che da componente estetico è diventato decisivo a livello funzionale, con un nuovo contenuto tecnico.

Oggi il CDC di Filago è, nel mondo, un riferimento per lo sviluppo dei colori funzionali. Ci si è trovati,



ad esempio, a rispondere alla richiesta di creare colori traslucidi, caratterizzati da un “effetto nebbia” e capaci di diffondere la luce all’interno sia delle abitazioni che delle automobili, personalizzando sia l’effetto di diffusione che l’effetto visivo. Un’altra sfida è stata quella di sviluppare colori che permettessero di nascondere i sensori che oggi sono presenti nella parte anteriore e posteriore delle auto.

Tali sistemi hanno finalità importanti per la sicurezza e, pertanto, il colore deve permettere la trasmissione delle diverse lunghezze d’onda del segnale, facendo passare correttamente l’informazione attraverso la parete della parte realizzata in termoplastico.

Il passo successivo ha coinvolto lo studio delle finiture superficiali delle parti

Color Design Center: fornitore di soluzioni

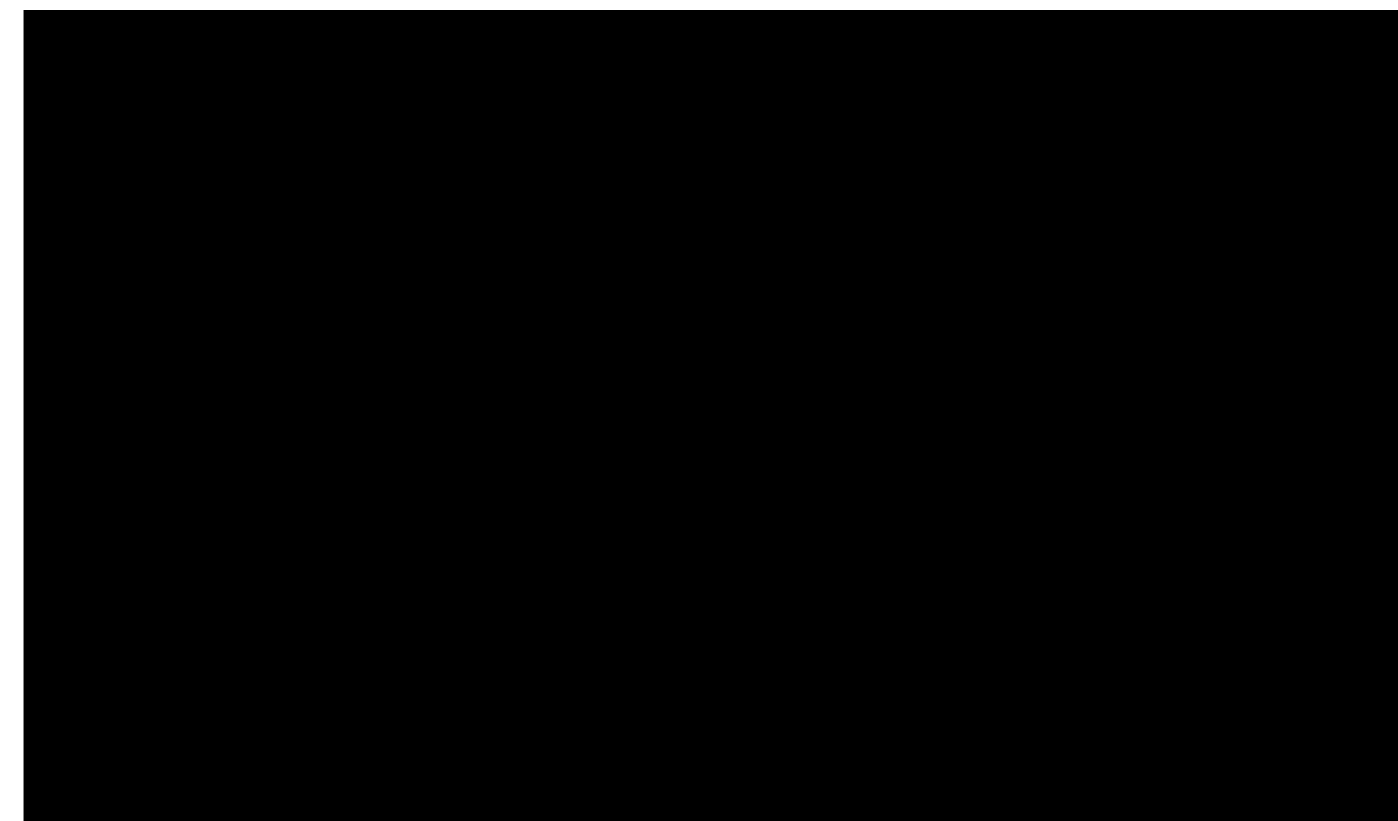
realizzate in termoplastico, capaci di cambiare radicalmente la valutazione visiva del colore e aggiungere un nuovo livello di percezione al prodotto, per un mercato che chiede contenuti sempre più performanti e sofisticati.

Poter differenziare, ad esempio, la finitura di una parte realizzata in colore nero in una variante lucida o opaca, consente di percepire differenti livelli di profondità, giochi di luce e volumi inaspettati, aggiungendo al prodotto un nuovo contenuto emozionale. Non più solo tecnologia e tecnica ingegneristica per un prodotto già definito, ma

una progettualità condivisa con un linguaggio più complesso: il Color & Design Center Covestro oggi studia soluzioni complete, dal materiale al colore, dalle performance al design della finitura e si propone come un centro di ricerca che guarda al futuro e anticipa le richieste, offre spunti e soluzioni capaci di ispirare clienti e designer a migliorare i prodotti.

Il futuro dello stabilimento Covestro di Filago è nelle radici: nella capacità di essere flessibile, di sviluppare sempre nuove competenze e di intercettare velocemente i movimenti del mercato.

Il settore automotive sarà un elemento centrale di crescita: con l’avvento della guida autonoma, l’interior design punterà su nuove funzionalità, comfort e personalizzazione.



Per diminuire i consumi, i veicoli saranno sempre più leggeri, con una presenza sempre più marcata di materie plastiche, che già da tempo stanno sostituendo i componenti in vetro e in metallo. La tecnologia LED è un altro ambito dalle

grandi potenzialità, dove le caratteristiche di trasparenza e di trasmissione della luce del Makrolon fanno la differenza.

L’enciclopedia dei colori che il Color & Design Center ha creato per archiviare le

migliaia di tonalità colore prodotte e raccontarne la relazione con materiali e finiture sarà la base per i colori del futuro e un aiuto fondamentale per tutte le aziende e i designers che cercano di costruirsi un’identità riconoscibile.

Sostenibilità

Un passo avanti, per l'ambiente

L'attenzione e il rispetto per l'ambiente fanno parte nel DNA di Covestro e dello stabilimento di Filago.

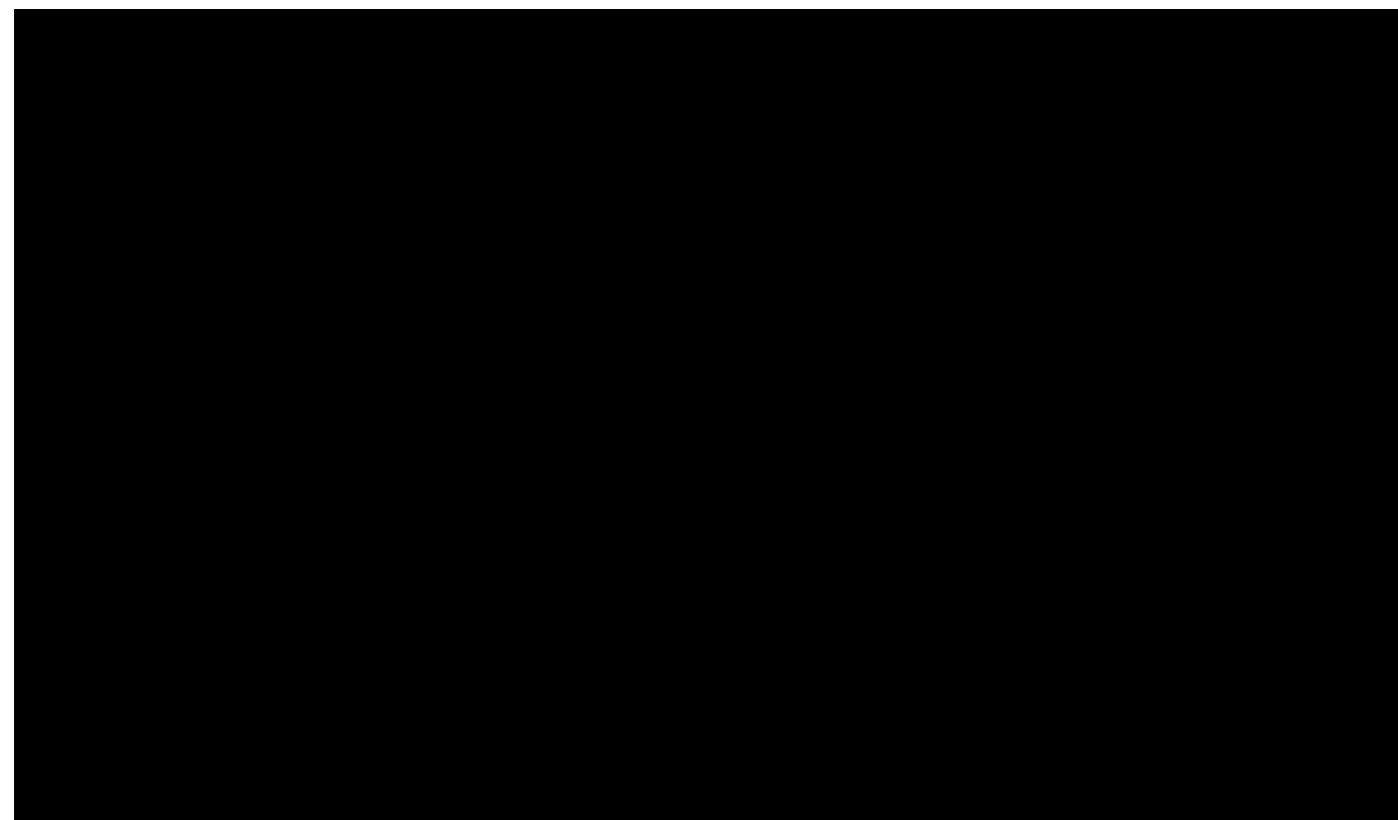


Prima che ecologia e sostenibilità diventassero parole quotidiane, prima che la sensibilità verso il pianeta diventasse un'esigenza dettata dall'emergenza, c'era chi, a Filago, allora sotto l'insegna Bayer, sapeva di poter fare una produzione

sostenibile senza per questo rinunciare alla produttività e al fare impresa. Come? La parola chiave è: regole. Per organizzare l'attività in maniera sicura, per l'ambiente e per chi la svolge, è necessario stabilire procedure e regole condivise,

che vengano rispettate da tutti.

La cultura aziendale di estrazione tedesca ha generato un circolo virtuoso che ha portato tutti i collaboratori a imparare quanto sia prezioso avere



sistemi di controllo e di gestione intelligenti e razionali su cui contare, costantemente aggiornati, messi a punto nell'interesse di tutti. L'attitudine a definire e seguire regole e percorsi stabiliti si somma, nella storia dello stabilimento,

all'attenzione spontanea e attiva nei confronti del territorio e dell'ambiente.

È grazie a questa miscela di rigore e innovazione che lo stabilimento ha ottenuto, per primo in Italia, la certificazione ambientale

ISO14001 nel 1996, prima legata all'impianto di produzione di materie plastiche (KU), poi estesa a tutti gli impianti presenti nel polo.

Sotto la spinta propulsiva della direzione, nel 1999 il

sito di Filago ha ottenuto la prima registrazione europea EMAS (Eco Management and Audit Scheme) come polo chimico-industriale nel suo insieme.

Si era creata a Filago una situazione così eccezionale che fu necessario interpellare Confindustria e gli enti certificatori per capire come registrare un intero polo composto da più realtà industriali perché nessuno, prima di allora, era stato in grado di farlo. Il risultato fu la nascita del CAIF (Comitato Ambiente Intersocietario Filago), sempre attivo con periodici tavoli di incontro, coordinamento e confronto, e di un sistema di gestione d'eccellenza, coordinato oggi da Covestro, per garantire il massimo controllo dell'interazione fra stabilimento e ambiente. Dagli anni '90 il sistema

di protezione ambientale di Filago è certificato e riconosciuto, ma il suo sviluppo e la sua crescita erano partiti da anni in risposta a un'esigenza che nasceva dentro al management Bayer prima e Covestro poi e a tutte le realtà dell'area, molto prima che fossero le istituzioni a richiederlo.

L'azienda aveva istituito un sistema di controllo analitico in continuo con sistema di ritenzione automatico, sullo scarico idrico, estremamente efficiente e all'avanguardia per quegli anni.

Nel 1997 gli scarichi divennero due e furono dotati ciascuno di un laboratorio di analisi attivo a ciclo continuo nel monitoraggio dei parametri ambientali delle acque. Gli strumenti di controllo, di cui uno messo

a punto dai collaboratori del polo, misurano il carbonio organico, il ph, la conducibilità, la torbidità e la presenza di schiuma nelle acque scaricate dal polo; i valori limite interni sono posti molto al di sotto dei limiti di legge e, inoltre, le apparecchiature vengono aggiornate in base alle nuove migliori tecnologie. In questi decenni il sistema di controllo ha, infatti, dimostrato di essere valido ed efficiente, evitando scarichi fuori limite nel fiume Brembo.

Se l'acqua è preziosa, l'aria non è da meno: controlli da sempre continui e rigorosi vengono realizzati con strumenti e tecnologie la cui efficienza ed efficacia è costantemente monitorata. Come sempre, l'attenzione alle regole si accompagna alla sensibilità di chi opera e non si accontenta di un

livello inferiore al massimo possibile di attenzione per l'ambiente.

A fine anni 90, l'impianto di produzione di materie plastiche si è dotato, infatti, di un impianto RTO (Ossidatore Termico Rigenerativo) per trattare i fumi in uscita con un sistema di abbattimento termico molto efficace e capace di rigenerare parte dell'energia per ridurne l'ulteriore consumo.

La scelta di investire grandi risorse finanziarie in questa direzione è partita dal cuore dell'azienda, con l'obiettivo di migliorare continuamente i sistemi di abbattimento delle emissioni onde minimizzare le stesse nell'ambiente.

A cinquanta anni dall'avvio dello stabilimento, **Filago è un esempio per il settore**



una sperimentazione su un futuro sistema completamente digitale di gestione dei rifiuti, attività critica e importante di cui Covestro cura il coordinamento per tutto il polo di Filago.

Covestro ha saputo e saprà capitalizzare il patrimonio di esperienza e competenze per le future sfide di una produzione sempre più circolare e sostenibile.

L'obiettivo è conciliare l'attenzione al pianeta, il rispetto per le persone e la crescita dell'azienda: *planet, people and profit*.

Ancora una volta, Covestro saprà trovare soluzioni concrete.

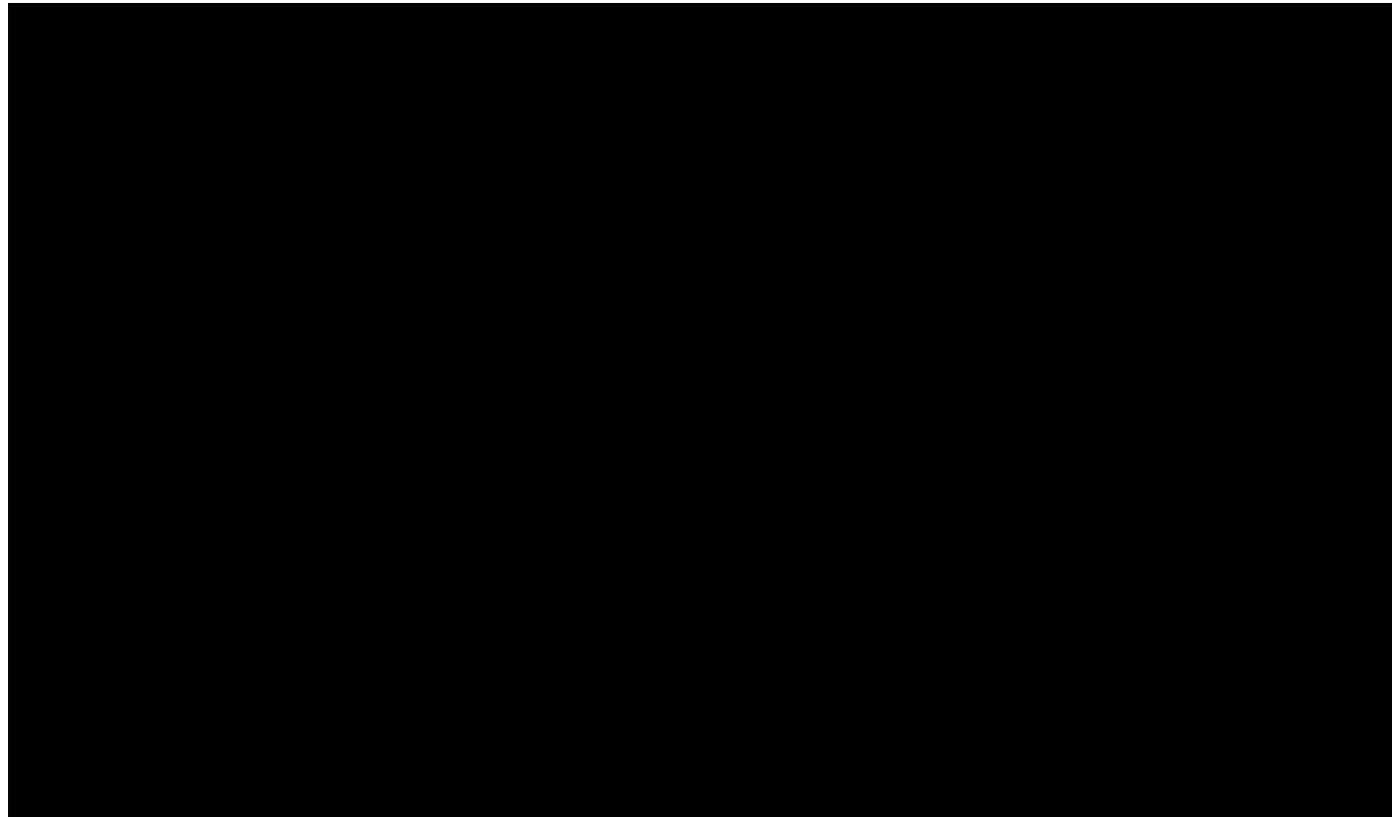
Infatti, per Covestro a livello globale,

l'economia circolare si snoda attraverso quattro percorsi fondamentali: l'aumento costante nell'uso di materie prime alternative (es. CO2), l'implementazione di modalità di riciclo innovativo, la crescita della quota di energia utilizzata prodotta da fonti rinnovabili, la promozione di collaborazioni con mondo accademico, aziende e istituzioni per l'elaborazione di soluzioni congiunte.

A Filago Covestro sta lavorando su campionature di prodotti nuovi con una quota importante di materia prima riciclata, cioè non proveniente da polimerizzazione ma da prodotti a fine vita e reimmessi nel sistema produttivo.

chimico quando si parla di sostenibilità e circolarità.

Non a caso Covestro è stata scelta, per la provincia di Bergamo, da Confindustria e dal Ministero dell'Ambiente, per portare avanti, a partire dalla fine del 2021,



La sfida è ottenere un prodotto che abbia caratteristiche chimico-fisiche il più possibile vicine a quelle della prima scelta, per esempio a livello di resistenza chimica agli acidi o alla fiamma. Per Covestro si tratta di un'importante scommessa

perché la capacità di agire chirurgicamente, studiando e modulando la produzione cliente per cliente è fondamentale quando la materia prima può avere variazioni anche importanti in termini di resa e qualità. Accanto all'efficientamento energetico e all'uso crescente

di energie da fonti rinnovabili, lo studio dei prodotti da materie prime ricavate da riciclo è oggi sempre di più la priorità a Filago.

Ancora una volta la crescita dello stabilimento diventa valore per il territorio e l'ambiente.



Spazi

C'è un bosco a Filago

Dare forma agli spazi è un modo per disegnare le proprie priorità e costruire la scenografia di ciò che accadrà.



Il polo industriale di Filago ha cominciato a prendere forma alla fine degli anni '60, quelli del boom economico e sociale dell'Italia post-bellica. L'isola bergamasca, così chiamata perché quasi interamente circondata da fiumi, voleva agganciare

quello straordinario sviluppo e scelse l'industria come traino, invitandola a portare propri li competenze e futuro. Erano gli anni in cui Adriano Celentano già cantava la nostalgia della campagna con 'Il ragazzo della via Gluck'. Forse si sarebbe potuto

ricredere, almeno in parte, se avesse potuto immaginare la gentilezza inaspettata con la quale quel polo industriale si sarebbe inserito nel paesaggio, prendendo a cuore i suoi fiumi per ripulirli e facendo spazio addirittura a un bosco.

La dialettica fra uomo e natura, edifici e ambiente è sempre stata centrale.

Dal primo insediamento di Emails, divisione di Bayer, all'avvio degli impianti veri e propri di Bayer nel 1971 con la produzione di materie plastiche, fino all'era Covestro avviata nel 2015, l'avvicinarsi di produzioni e "insegne", la costruzione di nuove linee produttive in questi 50 anni sono sempre stati studiati seguendo un criterio: la possibilità di svolgere un lavoro di alto livello, in termini sia di efficienza che di qualità, per chi operava.

L'impianto Emails si trovava in corrispondenza dell'attuale Brenntag: da quel primo insediamento si è sviluppato il compounding di materie plastiche. Con il tempo si sono aggiunti



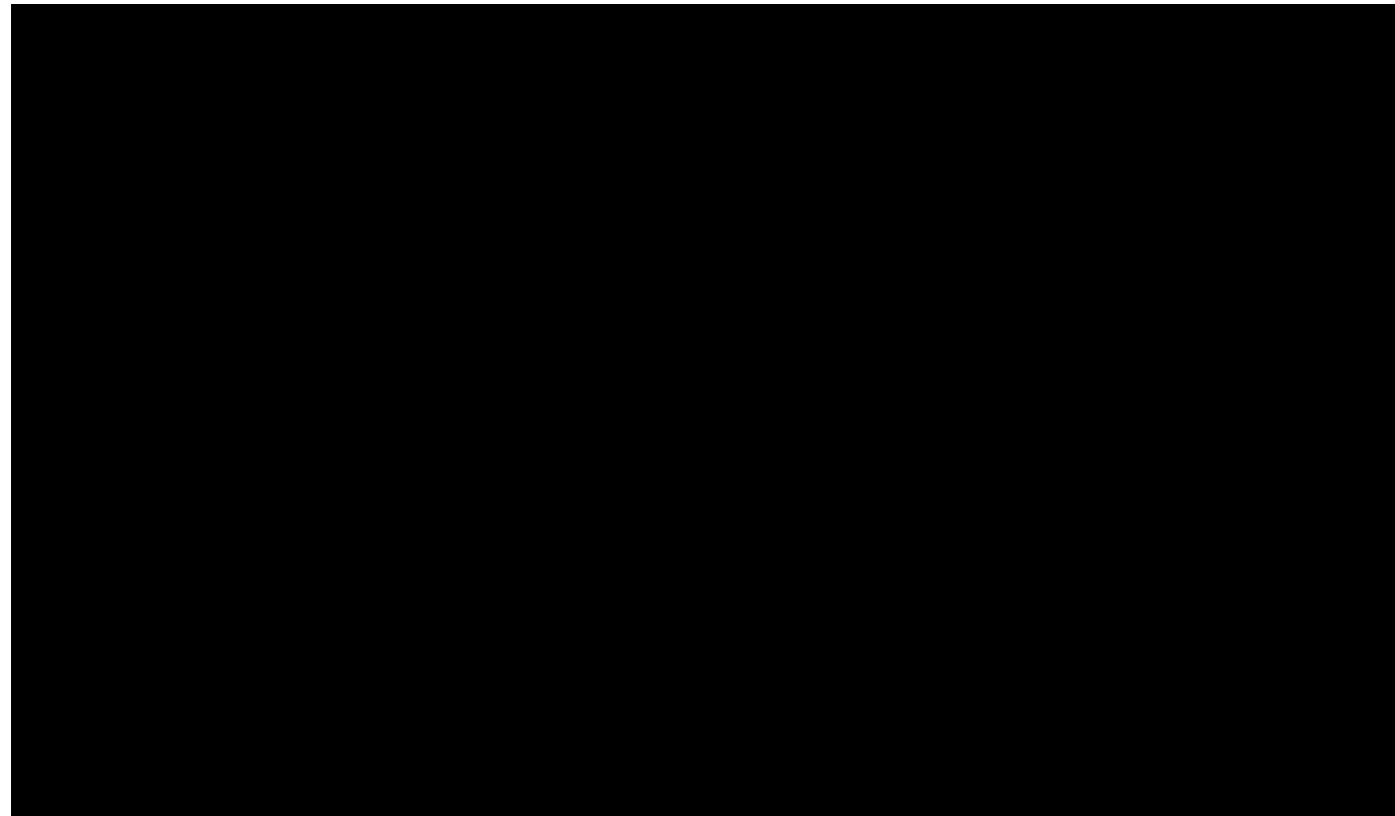
ulteriori impianti: dalla produzione di lattici in gomma a quella di agrofarmaci, da siliconi ad additivi per il settore del tessile e del cuoio. Successivamente operazioni di scorporo e joint venture, hanno portato all'attuale struttura del polo industriale Covestro di Filago.

Una cosa non è mai cambiata, nel reinventarsi continuo che è diventato lo spirito più profondo dello stabilimento: nessuno ha mai dimenticato il valore degli spazi verdi e della presenza viva di molti alberi, che ancor oggi, dopo cinquanta anni, punteggiano lo spazio a centinaia, sempre curati, rispettati, accuditi.

Le migliaia di persone che hanno varcato i

cancelli del polo nel corso dei decenni hanno sempre percepito questa silenziosa e maestosa presenza, il segno della forza della natura che nessuno ha mai pensato di cancellare. Nel 2021, percorrere il perimetro del polo significa imbattersi in un vero e proprio bosco che si apre nel lato esterno. Non si tratta di poche piante o di una semplice area verde, ma di un'ampia zona in cui la natura è libera di proliferare indisturbata, tanto che oggi è quasi impossibile entrarci, da quanto il sottobosco si è fatto denso.

In quel bosco, orgoglio verde dello stabilimento, è stato avvistato addirittura un cervo, al quale probabilmente non è parso vero di trovare un habitat



selvaggio nel cuore della pianura bergamasca.

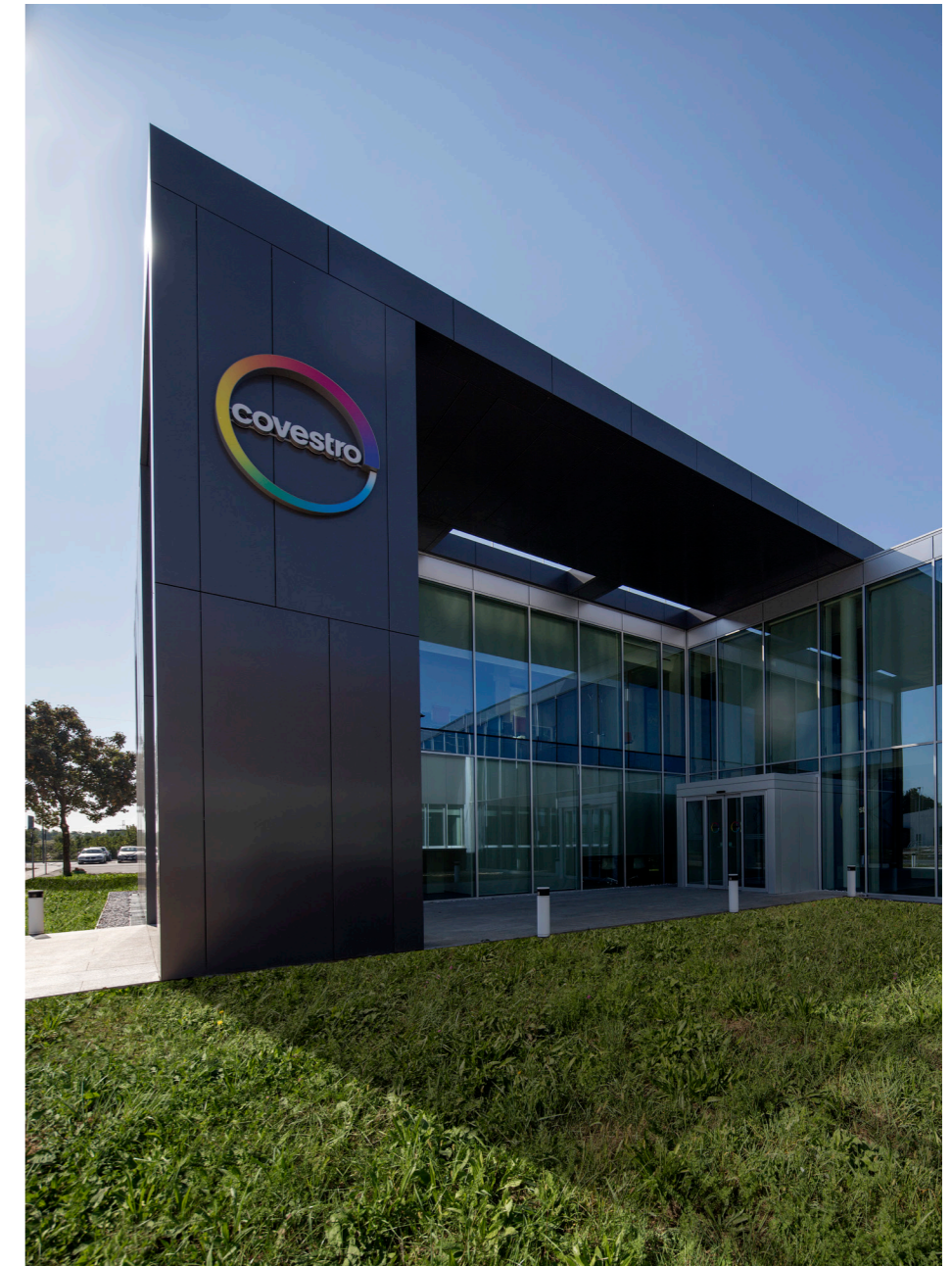
Questa attenzione costante ha permesso di contenere l'impatto dello stabilimento sul paesaggio, manifestando così il pieno rispetto del territorio come area produttiva e in

rapporto ai comuni limitrofi, con la consapevolezza che curare l'inserimento degli elementi industriali nel paesaggio significa trasformare quegli stessi elementi in un patrimonio comune.

La volontà di instaurare un rapporto virtuoso con la natura nell'architettura degli spazi è stato un primo approccio spontaneo verso la sostenibilità, che negli anni è diventato sempre più il criterio alla guida di ogni scelta relativa a nuovi

edifici. In questo senso il 2018 ha segnato una tappa importante. Si tratta della costruzione del nuovo edificio dedicato, primo insediamento dell'era Covestro, avviata nel settembre 2017 e realizzata in assoluta coerenza con i valori di Covestro.

Curioso, perché capace di esplorare nuove soluzioni nell'organizzazione dello spazio di lavoro; coraggioso, perché ha accettato la sfida di legare passato e futuro, tradizione e innovazione mantenendo al suo interno lo spazio di un vecchio capannone industriale già presente nel polo, reinterpretato come area Forum; colorato, perché il colore domina l'identificazione degli spazi e della tipologia di utilizzo degli stessi.



La novità più significativa alla base del progetto della sede Covestro è stata la scelta di rendere più fluida la relazione fra spazi e attività, perché ciascuno avesse la possibilità di cambiare postazione a seconda delle esigenze della giornata o di determinate mansioni. La ragione sta nel fatto che le idee migliori non possono che nascere dal confronto, dall'incontro non necessariamente strutturato di punti di vista e esperienze.

La chimica e l'industria vivono di competenze, numeri, dati, reazioni più o meno prevedibili ma la differenza è data sempre dalla passione, dalla creatività, dalla capacità di esercitare un pensiero non ovvio su tutto ciò che quotidianamente si fa, per individuare quel piccolo punto di scarto da quale può

Curiosità, coraggio, colore: la nuova palazzina uffici esprime i valori Covestro

partire una nuova strada, un nuovo modo, una nuova idea.

La nuova sede è un ponte fra la storia industriale dello stabilimento e il suo futuro, tracciato dalla struttura stessa dei nuovi uffici, fra l'imprescindibile funzionalità necessaria a uno stabilimento produttivo e valori quali la bellezza dell'architettura, il design, il benessere e il comfort umano e professionale di ciascun collaboratore.

La trasparenza delle ampie vetrate è un invito aperto a tutta la cittadinanza e una dichiarazione d'intenti riguardo il territorio. A cinquanta anni dalla costruzione del primo impianto di compounding Bayer in questo angolo di pianura, il nuovo edificio targato Covestro è lanciato verso il futuro di una chimica sempre più sostenibile e circolare, dove ogni singolo elemento è valorizzato al massimo e la natura mantiene la sua centralità, nei progetti, nei processi e nel paesaggio.

Questi spazi esprimono una visione del lavoro che pone sempre al centro le persone e i loro talenti, la fonte del successo di ogni azienda, la premessa per un futuro da costruire di cui si pongono le basi con ogni scelta quotidiana.



Persone e Territorio

Le persone al centro

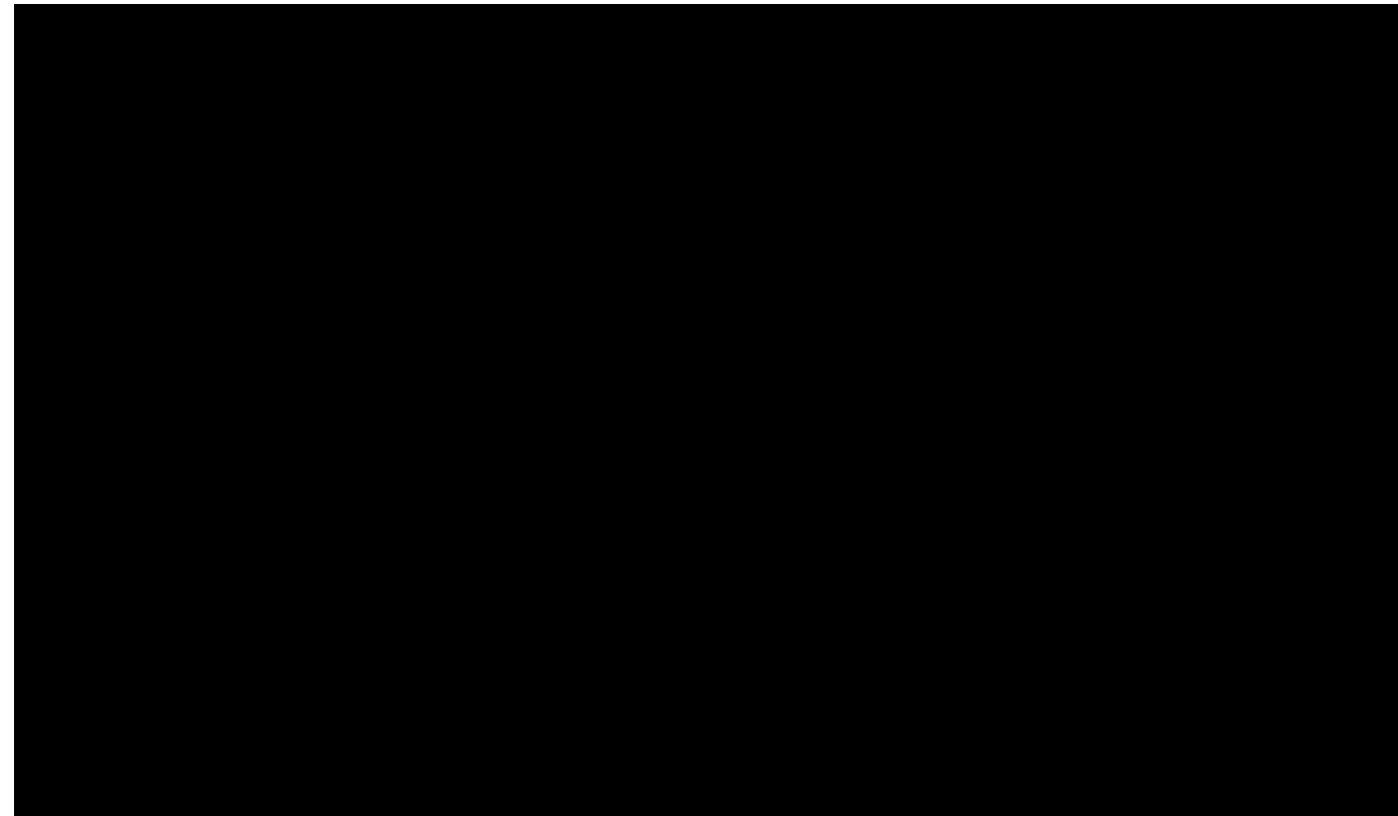
Dal 1971 Filago è il luogo in cui la passione crea ogni giorno un modo nuovo di produrre nel segno del rispetto per le persone e il territorio.

Ad azionare le macchine, in quel 1971 che segnò l'inizio della storia dello stabilimento, c'erano 30 collaboratori per i quali Filago era, anche, un sogno che si realizzava.

Partiti anni prima dall'Italia per trovare lavoro in Germania, erano approdati alla Bayer di Leverkusen, un centro chimico industriale da decenni al vertice dell'industria chimica e farmaceutica mondiale. Lavorando fra quei reparti avevano poi ricevuto la proposta più inaspettata: rientrare in Italia e diventare un ponte fra il nuovo stabilimento in apertura in provincia di Bergamo e la casa madre tedesca.

Inizia così, con una storia di emigrazione al contrario, la vita dello stabilimento di Filago.





Quel crocevia di fiumi e terreni nella pianura a sud di Bergamo era una zona che chiedeva posti di lavoro e nuove possibilità di crescita, mentre il boom economico rendeva l'Italia e l'Europa un mercato particolarmente vivace.

Accanto a un'autostrada che prometteva di collegare il Nord-est ancora agricolo con le città industriali di Milano e Torino, Bayer fondò uno stabilimento chimico di prim'ordine, che da subito divenne un punto nevralgico di sviluppo per tutto il settore,

capace di dare lavoro negli anni a centinaia di persone.

La stretta relazione con le istituzioni locali nasce già in questa fase. Il Comune di Filago e i limitrofi vedono nel polo un'importante opportunità di sviluppo,

per lo stabilimento è fondamentale la qualità delle relazioni con il territorio. Nel corso degli anni tali relazioni si traducono in un continuo scambio di informazioni, bisogni, necessità e valore.

Il rapporto è reso ancora più solido dal fatto che la maggior parte dei collaboratori è nata e cresciuta nella zona dello stabilimento: la sua prosperità e sicurezza diventano così ricchezza immediata per tutta l'area, che, infatti, vede dagli anni '70 una crescita costante.

Chi entra in Covestro oggi, come in Bayer prima, lo fa perché sceglie un'azienda solida e prestigiosa, che ha saputo gestire negli anni tutti gli avvicendamenti di produzioni e i cambiamenti con correttezza e trasparenza.

Lo stabilimento di Filago ha dato nel tempo grande attenzione ai temi della sicurezza e della sostenibilità, dandosi regole interne più severe e rigorose di quelle richieste dalle norme nazionali. Il turnover dei dipendenti è sempre stato molto basso, con una fidelizzazione alta del personale grazie a un'atmosfera positiva e una grande attenzione alle persone.

La memoria storica dello stabilimento è costituita oggi da persone entrate negli anni '80, che hanno costruito tutta la loro carriera professionale formandosi e crescendo al ritmo dello stabilimento e che oggi possono raccontare di averlo visto crescere, passandovi accanto da bambini in bicicletta, e di averlo poi

trasformato nella propria casa professionale.

La presenza di centri dalle caratteristiche uniche, come il Color & Design Center, rappresenta l'eccellenza per una nicchia professionale ad alta specializzazione, quella degli esperti del colore, dei creatori di nuove cromie, capaci di trasformarle in materia e, quindi, in oggetti.

Chi vuole fare del colore il proprio lavoro trova oggi nel CDC di Filago uno degli spazi più congeniali nel mondo Covestro, come gli stessi collaboratori raccontano.

La flessibilità di competenze, operazioni e processi che i dipendenti dello stabilimento hanno sempre dimostrato negli anni si è a sua volta trasformata insieme alle tecnologie e ai prodotti.

Le competenze richieste negli anni '70 erano legate ad attività manuali, a un'esperienza diretta di gestione della macchina sulla quale si operava, che aveva pochissimi strumenti automatici di controllo e doveva essere tarata e modulata di volta in volta, conoscendone e sperimentandone le reazioni ai diversi materiali, temperature, formulazioni, fissando manualmente tempi e modalità – come, ad esempio, i numeri di giri del mescolatore.

Era necessario saper gestire la macchina direttamente, senza livelli intermedi di controllo nei processi.

L'esperienza era quindi fondamentale e la trasmissione della memoria fra i collaboratori era un punto cruciale nell'evoluzione

del lavoro, tanto che, a volte, ad avvicinarsi su un macchinario erano addirittura padre e figlio.

Nel tempo, l'automazione e l'elettronica hanno reso prevalente la parte gestionale e la progressiva digitalizzazione, fino all'implementazione dei processi poi denominati Industria 4.0 e al continuo aggiornamento dei meccanismi di controllo e gestione che sarà un filo conduttore anche del prossimo futuro.

L'introduzione della digitalizzazione ha consentito di acquisire e di gestire una mole di dati crescente, impossibile fino alla fine degli anni '90, quando le registrazioni venivano fatte su carte di controllo manuali compilate dai collaboratori.



Grazie a questi dati i sistemi sono oggi in grado di gestire il lavoro e questa modalità riguarderà sempre più aspetti della vita aziendale. Questo significa la richiesta di competenze diverse, significa saper interagire con i sistemi e fare spazio man mano all'intelligenza artificiale che lo stabilimento Covestro di Filago sta già sperimentando.



I collaboratori nel futuro saranno fondamentali come oggi, perché servirà sempre un'interfaccia che valuti il processo, serviranno le capacità critiche di analisi e controllo dell'attività automatizzata – che agisce sulla base dei dati di ciò che è avvenuto in passato ma non è in grado di stabilire una reazione di fronte a un evento inedito.

Covestro terrà sempre al centro il ruolo attivo e critico dell'intelligenza umana, uno sguardo imprescindibile per governare sistemi in grado di elaborare una mole di dati impossibile per l'uomo.

Il rapporto con i collaboratori è il primo anello della relazione con il territorio.

Questo significa riconoscere la responsabilità di dare garanzie altissime in termini

di sicurezza, anche e soprattutto ambientale, e considerare l'impatto delle attività produttive e della struttura, anche a livello paesaggistico.

La collaborazione con le autorità locali è cresciuta nel tempo insieme alla reciproca fiducia, con la certezza che fare bene industria significa portare ricchezza e tutelare a ogni livello il territorio e la sua popolazione.

Da questa attitudine sono nate iniziative come le 'Porte Aperte', avviate nel 1999, con le quali la cittadinanza ha avuto l'occasione di visitare lo stabilimento e osservarlo dall'interno con una prospettiva nuova.

Con 'Porte Aperte' i bambini hanno potuto scoprire il luogo di lavoro dei genitori, vederli all'opera, esplorare

i luoghi così presenti nella loro vita ma solo immaginati, dando seguito a un rapporto diretto con le famiglie dei collaboratori.

Covestro, in occasione della costruzione della nuova sede legale a Filago nel 2018 e della giornata sulla sicurezza, ha organizzato il Family Day. In questa occasione i familiari dei dipendenti Covestro, hanno avuto la possibilità di visitare gli impianti e gli uffici e di approfondire un tema importante come la sicurezza, non solo in ambito professionale ma anche quotidiano.

Il domani dello stabilimento è nello sguardo dei bambini e nei pensieri dei ragazzi che sceglieranno Covestro e il polo industriale di Filago come proprio luogo di crescita professionale e umana.

Trasmettere i valori e la cultura aziendale che animano Covestro oggi è l'obiettivo degli incontri e delle relazioni intense con le scuole e le università, come ad esempio l'ITIS Guglielmo Marconi di Dalmine e il Politecnico di Milano. Qui si gioca il futuro della chimica industriale e si costruisce l'attitudine all'innovazione e alla flessibilità che è nel DNA di Covestro. Qui nascono le passioni che da cinquant'anni tengono insieme industria e ricerca, attenzione all'ambiente e desiderio di esplorare nuove strade.

Lavorare con le scuole significa porre le basi del futuro e immaginare chi porterà avanti la storia di Covestro a Filago nel solco del rispetto per le persone e per il territorio, immaginando sempre nuovi modi per mettere la chimica al servizio di tutti.

