

La storia di BASF

We create
chemistry

1865–2015



150 anni

 **BASF**

We create chemistry

La storia di BASF

We create
chemistry

1865–2015

Nel 2015 BASF celebra il proprio 150° anniversario.
Scopriamo la sua storia e come la chimica
può generare nuove idee e soluzioni.

Indice

Cronologia: 1865 – 1901	16
Cronologia: 1902 – 1924	28
Responsabilità	35
Cronologia: 1925 – 1944	44
Soluzioni	53
Cronologia: 1945 – 1964	62
Presenza globale	71
Cronologia: 1965 – 1989	80
Successi condivisi	89
Cronologia: 1990 – 2015	98
Evoluzione del logo BASF	112

1865 – 1901

1902 – 1924

1925 – 1944

1945 – 1964

1965 – 1989

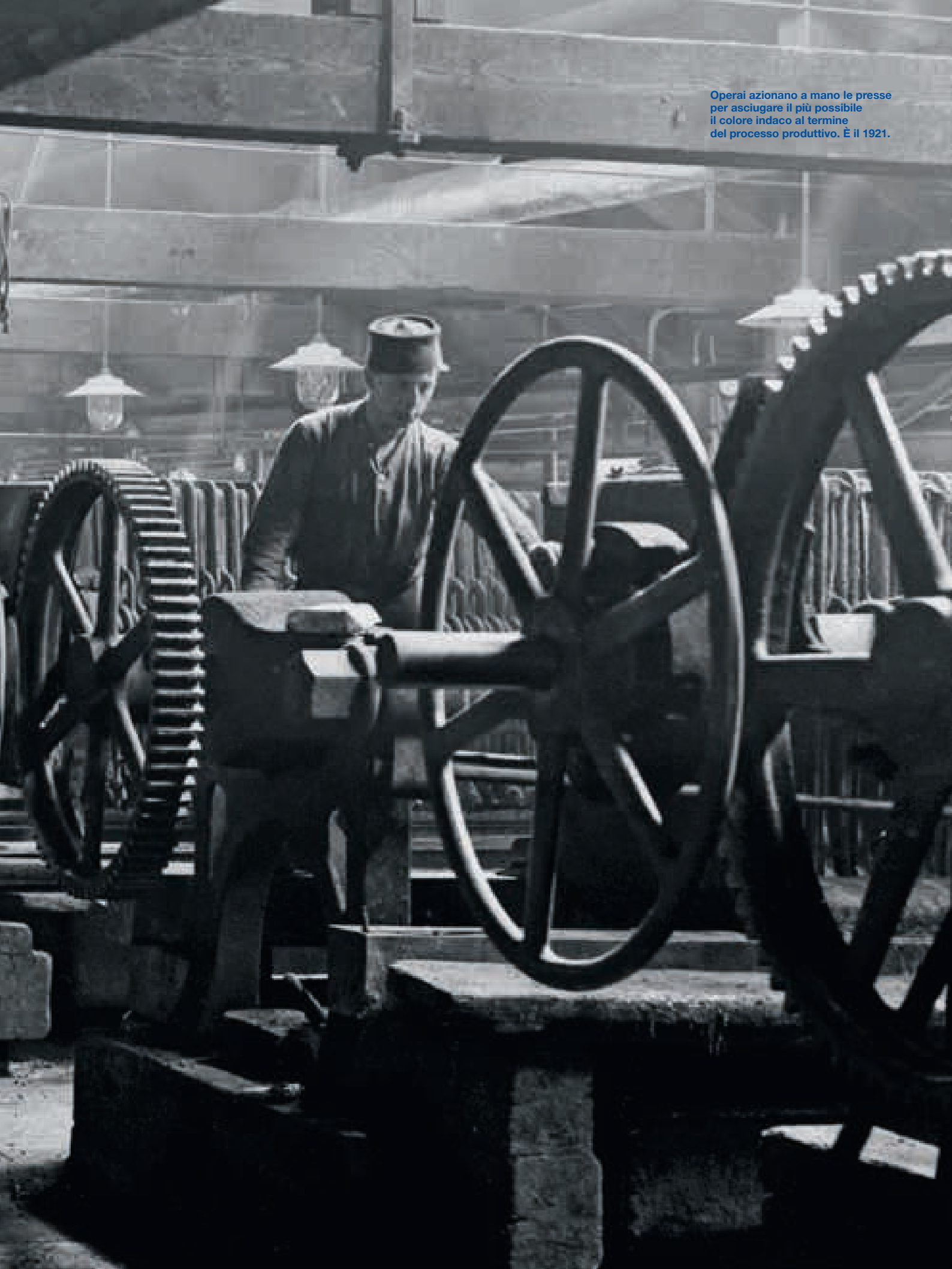
1990 – 2015



1865 – 1901

L'epoca dei coloranti

Operai azionano a mano le presse
per asciugare il più possibile
il colore indaco al termine
del processo produttivo. È il 1921.



Nel 1925, alcune dipendenti si prendono cura delle piante presso l'Agricultural Research Station di Limburgerhof, l'attuale Agricultural Center. Gli esperimenti in vaso forniscono indicazioni preziose sull'effetto dei fertilizzanti sulla crescita delle piante.



1902-1924

Il processo Haber-Bosch
e l'epoca dei fertilizzanti



1865 - 1901

1902 - 1924

1925 - 1944

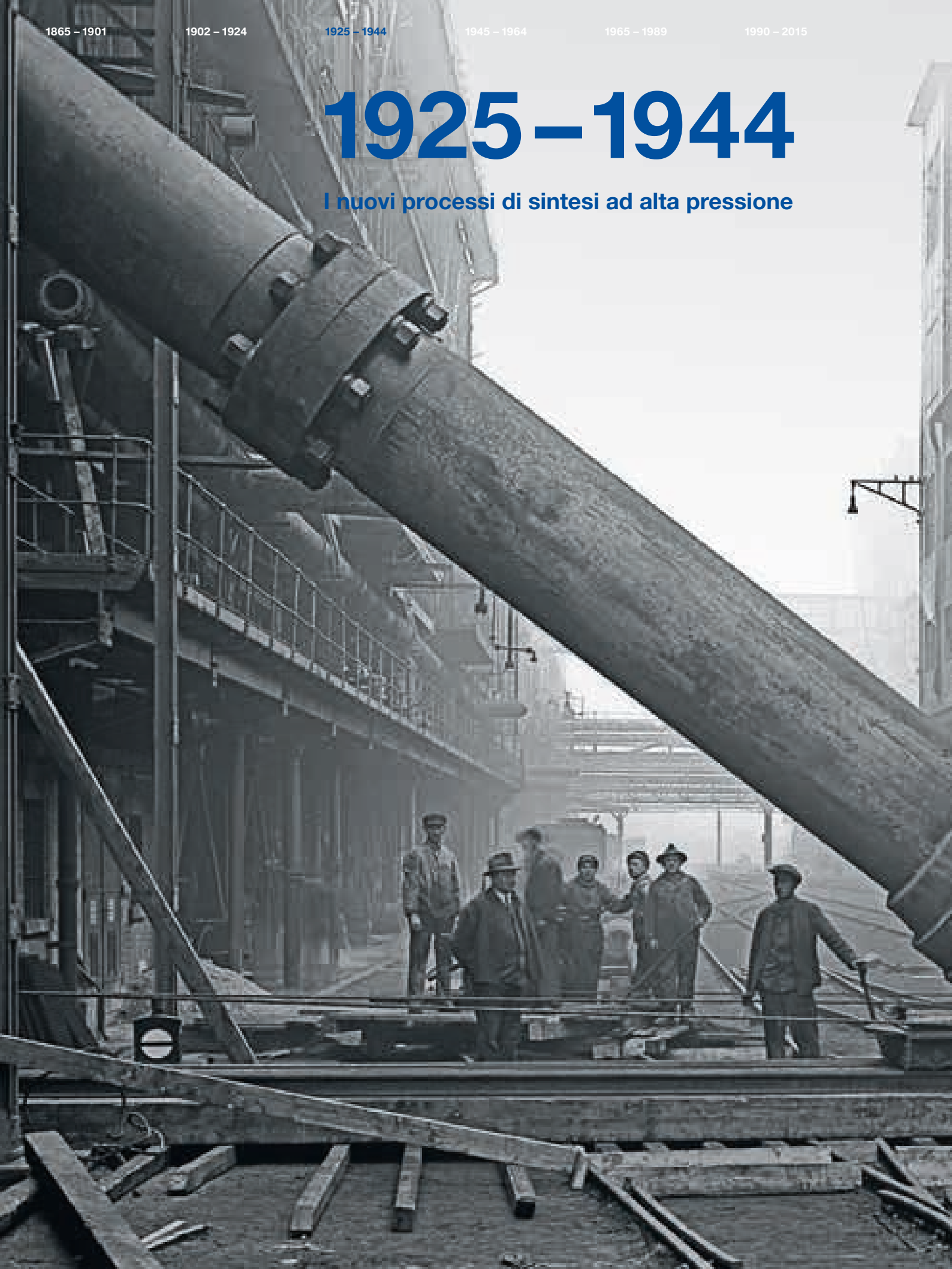
1945 - 1964

1965 - 1989

1990 - 2015

1925 - 1944

I nuovi processi di sintesi ad alta pressione




Nel 1935 viene installato un reattore ad alta pressione di grandissime dimensioni presso il sito di Ludwigshafen. BASF è tra i pionieri nell'utilizzo della tecnologia ad alta pressione ed è la prima azienda a implementarla nel settore chimico. Questa tecnologia diventa gradualmente una caratteristica distintiva dell'industria chimica.

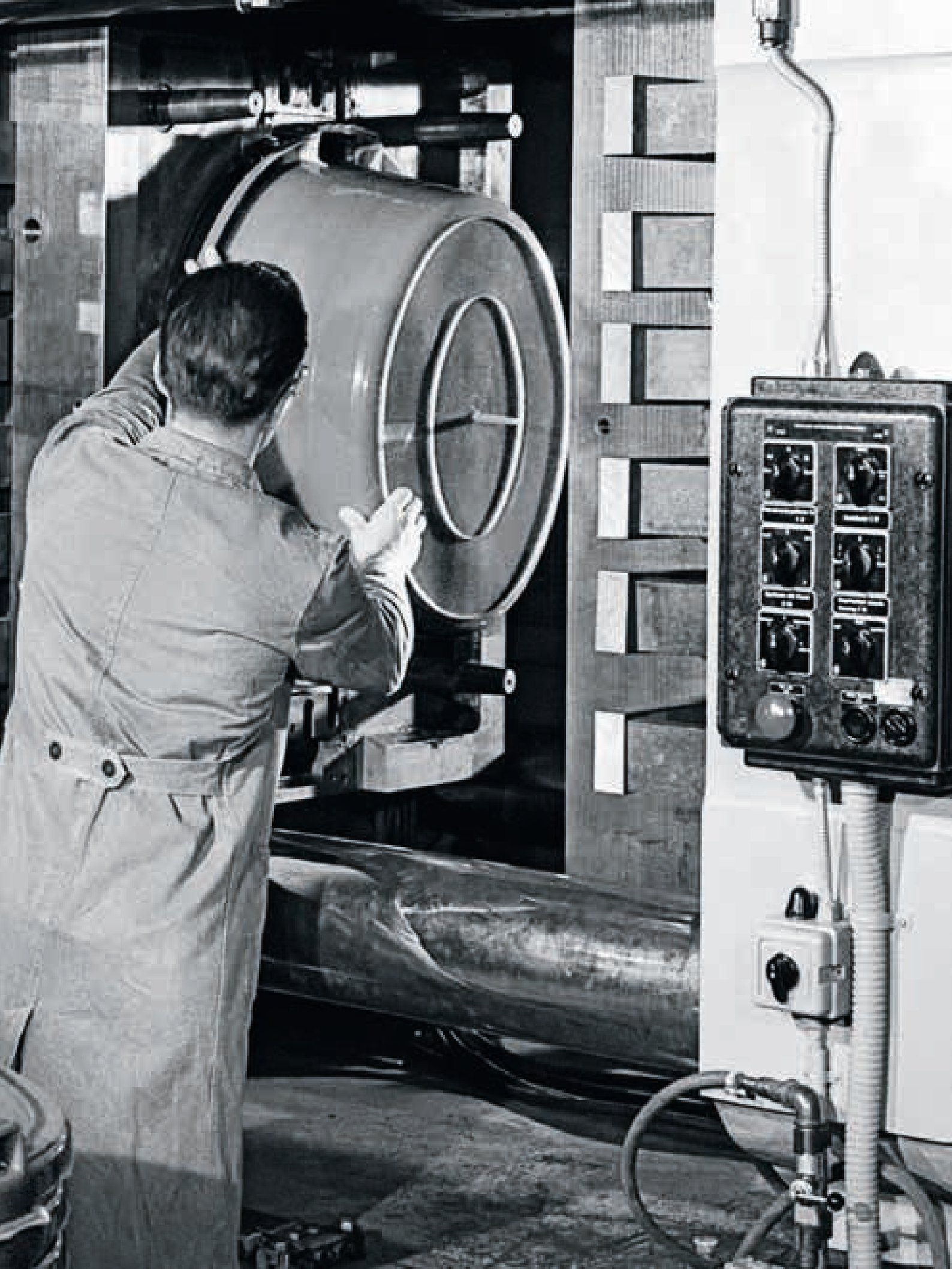


1945 – 1964

Un nuovo inizio e l'epoca della plastica



A partire dagli anni '60, la plastica trova sempre più aree di applicazione. Nella foto, vasche di plastica realizzate con lo stampaggio a iniezione, presso il dipartimento di Application Technology nel 1960.



1865 - 1901

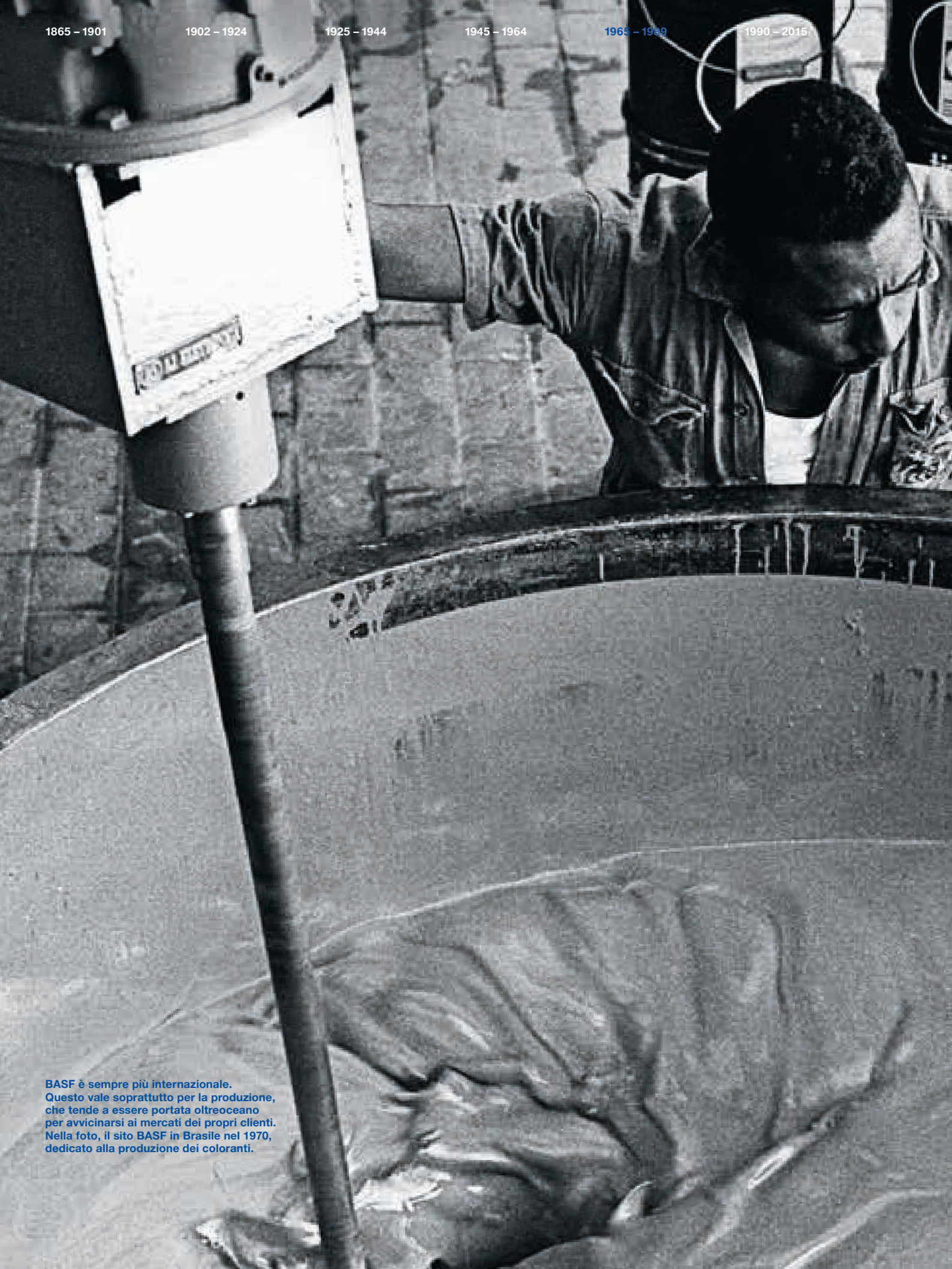
1902 - 1924

1925 - 1944

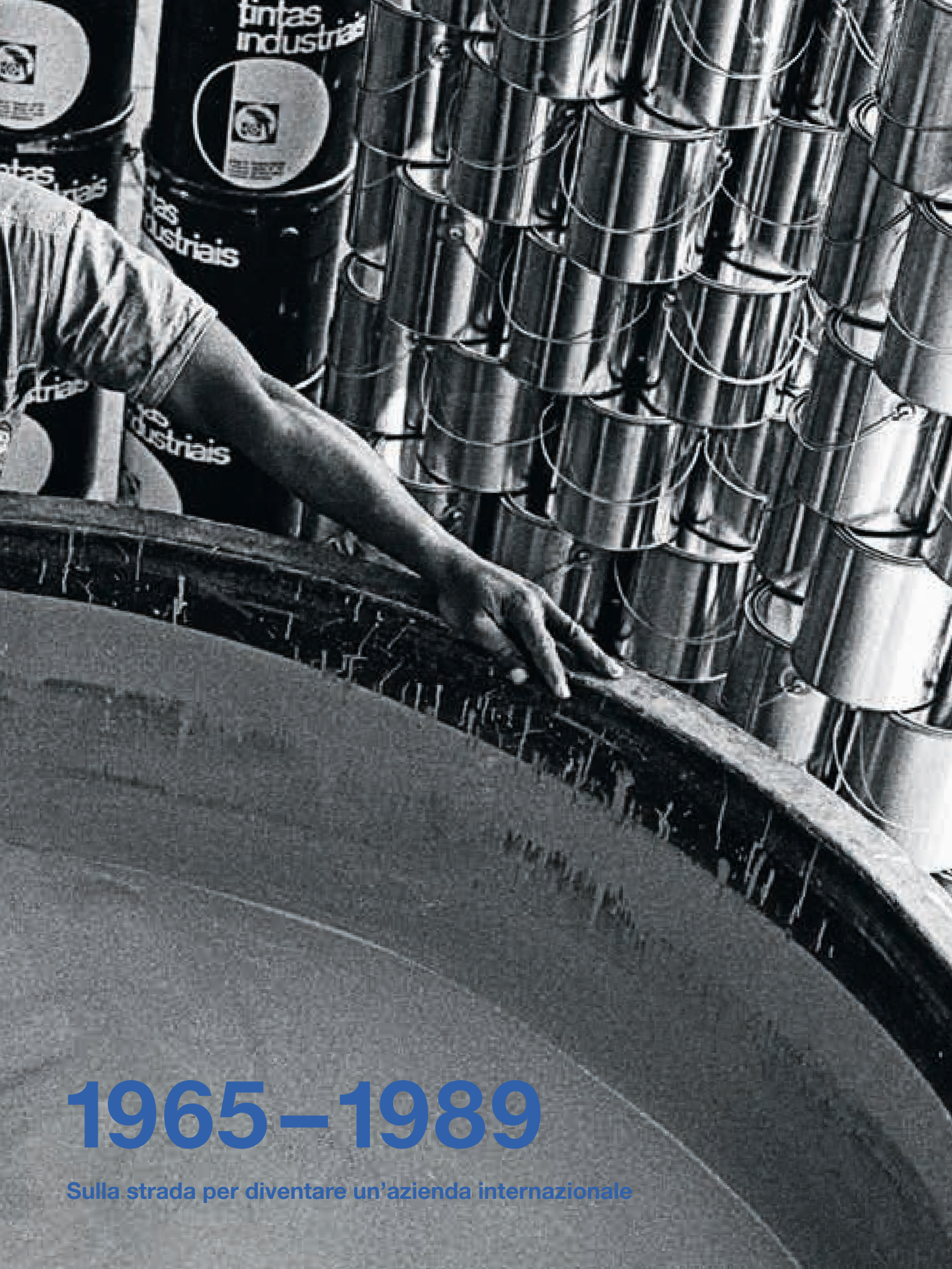
1945 - 1964

1965 - 1989

1990 - 2015



BASF è sempre più internazionale. Questo vale soprattutto per la produzione, che tende a essere portata oltreoceano per avvicinarsi ai mercati dei propri clienti. Nella foto, il sito BASF in Brasile nel 1970, dedicato alla produzione dei coloranti.



1965 – 1989

Sulla strada per diventare un'azienda internazionale

BASF conta circa 70 centri di ricerca e sviluppo in tutto il mondo, fra cui questo negli Stati Uniti nel 2014.





1990 – 2015

L'inizio sostenibile del nuovo millennio

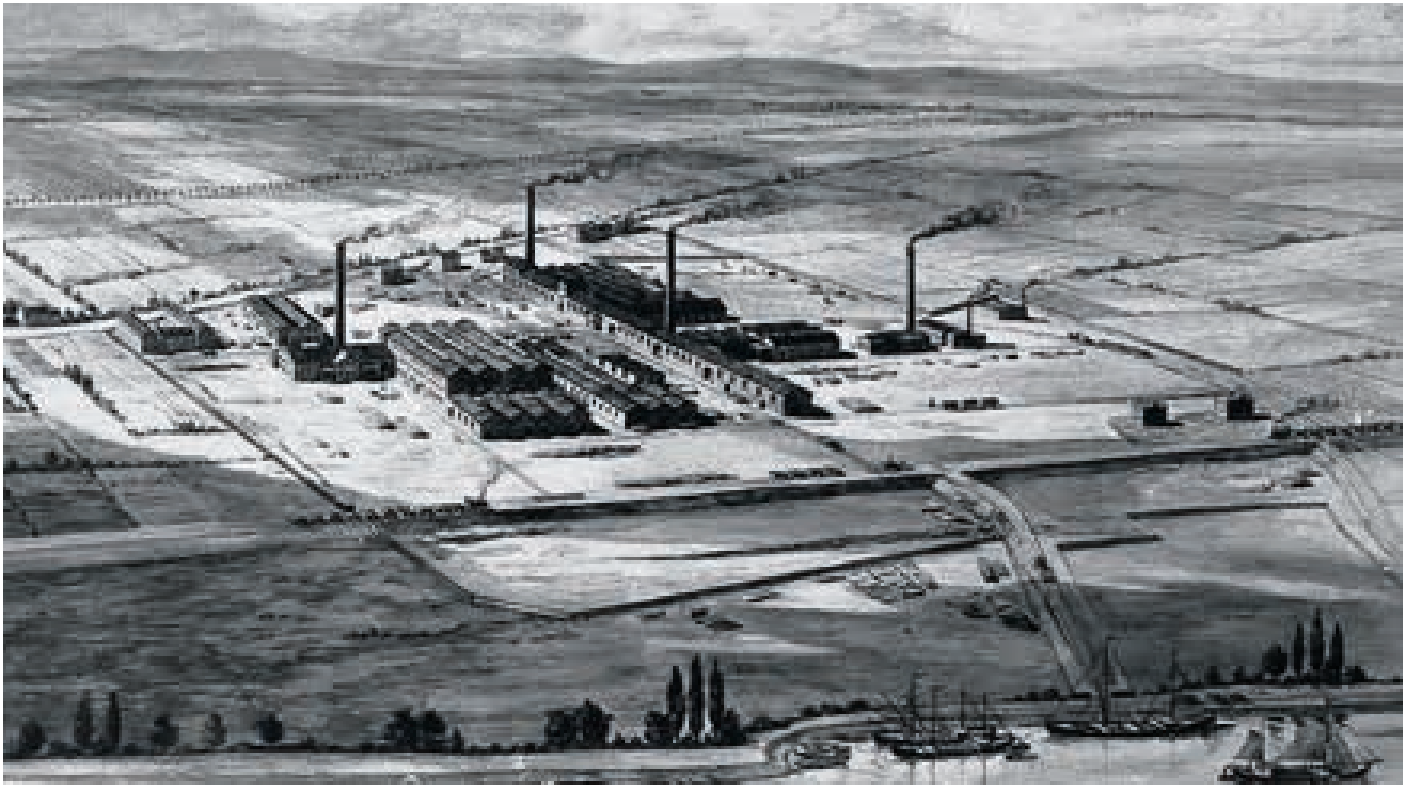
1865–1901

Il 6 aprile 1865 viene fondata a Mannheim, in Germania, la Badische Anilin- & Sodafabrik, con l'obiettivo di produrre coloranti e prodotti chimici inorganici. Dopo aver provato senza successo ad acquisire un sito a Mannheim sul versante del Länder Baden del fiume Reno, l'azienda decide di costruire una struttura completamente nuova sulla sponda opposta a Ludwigshafen, città della regione del Palatinato.

1865

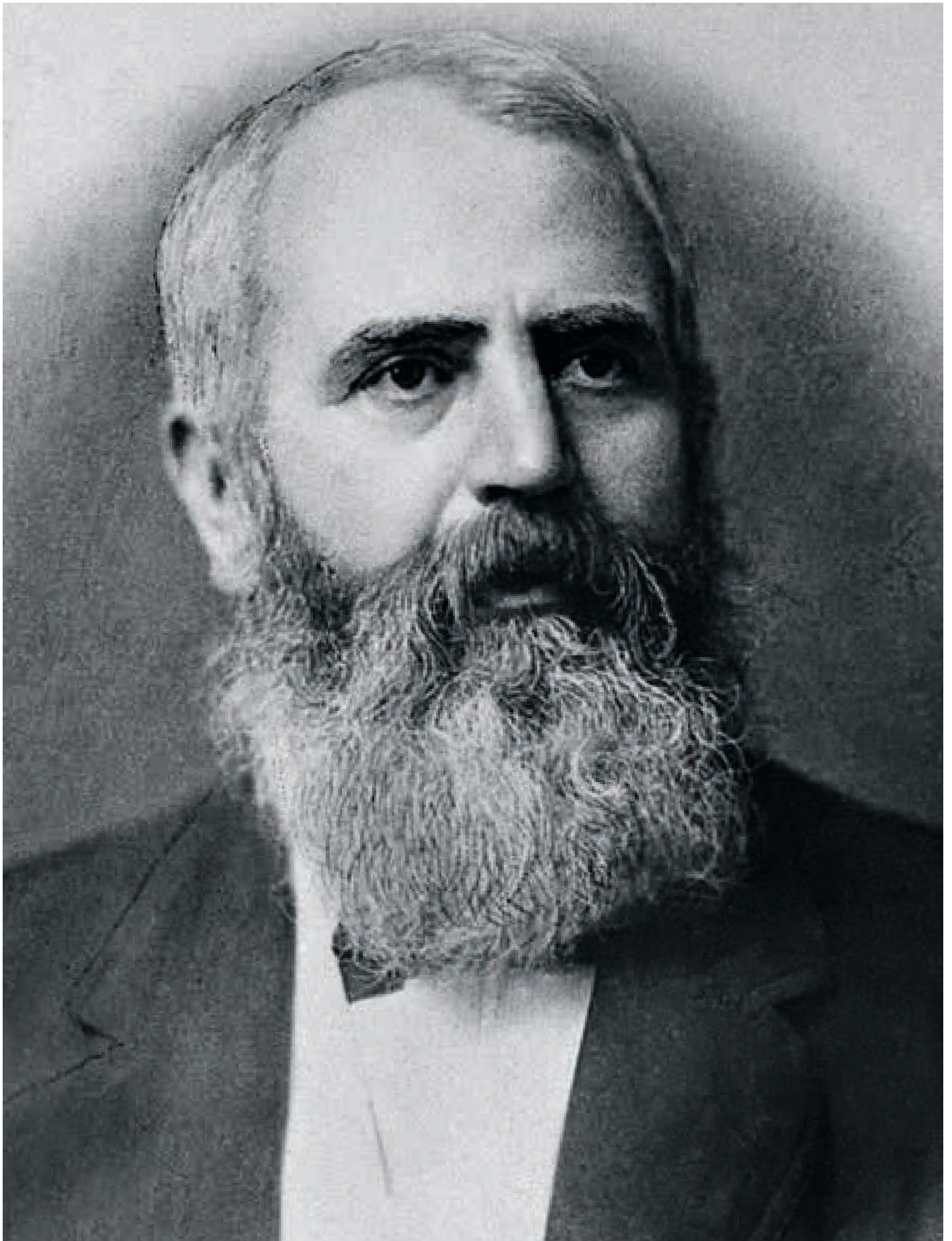
Nel 1856 è l'inglese Henry William Perkin a scoprire per caso la mauveina, primo colorante tessile a base di catrame di carbone che apre la strada all'impiego di questa sostanza come materia prima per coloranti sintetici. Friedrich Engelhorn (1821-1902), proprietario di un'azienda di gas da carbon fossile a Mannheim, in Germania, riconosce immediatamente l'opportunità per la propria attività e, nel 1861, avvia la produzione dei coloranti rossi fucsina e anilina, sostanze di base ricavate proprio dal catrame di carbone. Engelhorn ha un'intuizione dirompente: dare vita a un'azienda unica che possa coprire l'intero processo manifatturiero, dalla produzione delle materie prime e dei prodotti ausiliari, ai precursori e prodotti intermedi, fino ai coloranti stessi. Il 6 aprile 1865 fonda a Mannheim la società per azioni "Badische Anilin- & Sodafabrik", con sede a Ludwigshafen, sulla sponda opposta del Reno. In basso: Gli esordi. BASF nel 1866.

A destra: Friedrich Engelhorn, fondatore e primo presidente del Consiglio di Amministrazione BASF, in carica dal 1865 al 1883.



1866

BASF inserisce per la prima volta la figura del medico aziendale. Intorno al 1900, viene inaugurato il nuovo ambulatorio di medicina in cui ospitare il servizio medico.



1868

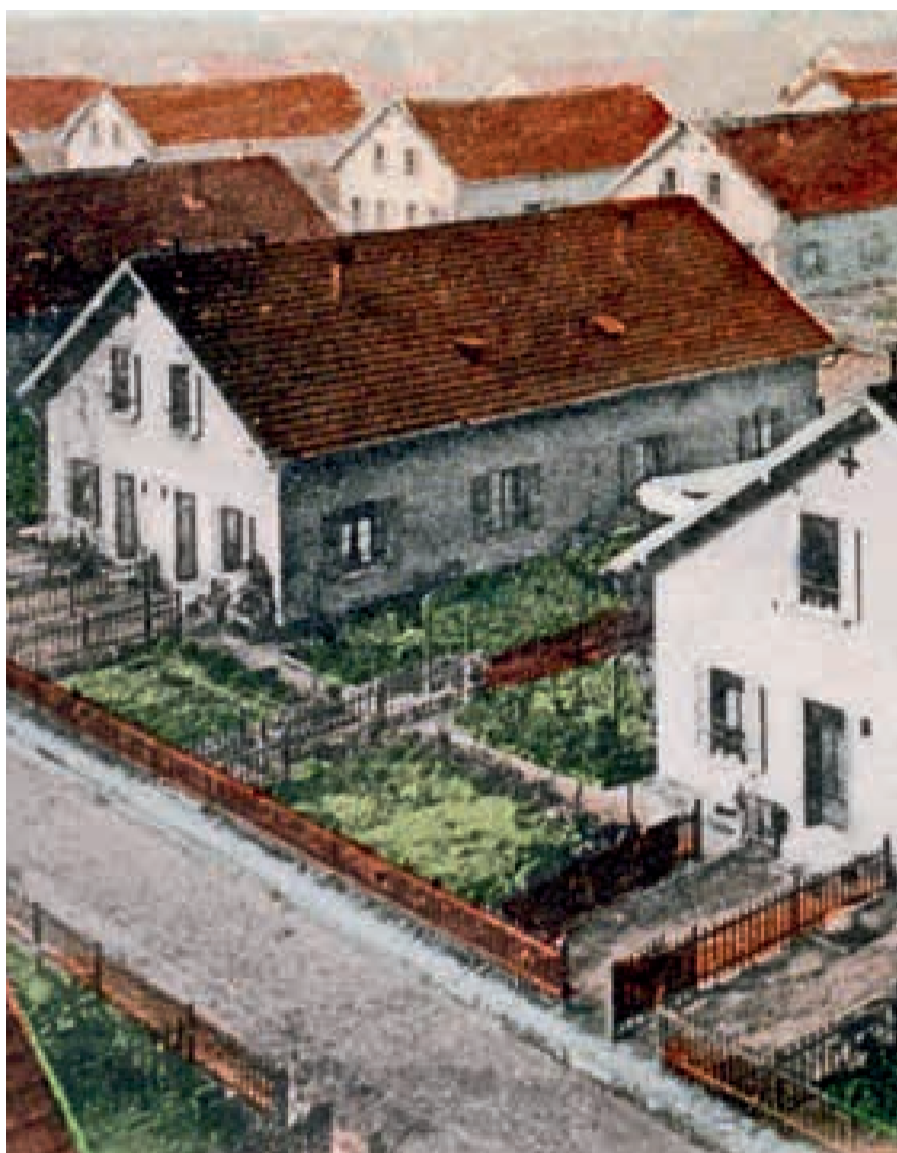
Il mercato comincia a chiedere migliori livelli di resistenza ai lavaggi e all'esposizione alla luce rispetto a quelli che i coloranti tessili a base di catrame possono garantire. Occorre intensificare l'impegno nell'ambito della ricerca: BASF decide di affidare al chimico Heinrich Caro (1834-1910) il ruolo di primo responsabile della ricerca.

A destra: Heinrich Caro che, a partire dal 1868, guida la ricerca di BASF dando un forte impulso alle diverse attività.

**1869**

Nel 1869, insieme ai professori Carl Graebe e Carl Liebermann di Berlino, Heinrich Caro sintetizza il primo colorante tessile naturale: l'alizarina rossa è il primo successo di vendita BASF su scala mondiale.

In alto: Un campionario dei primi del '900. "Tinture a base di alizarina su cotone".



1872

Inizia a Ludwigshafen la costruzione della grande "colonia di Hemshof", che conta oltre 400 alloggi. I dipendenti BASF hanno la possibilità di stabilirsi nel nuovo complesso abitativo dove godono di condizioni di vita decisamente favorevoli. A destra: La cucina dei dipendenti nella "colonia di Hemshof" nel 1914. In basso: I primi alloggi dei dipendenti intorno al 1880.



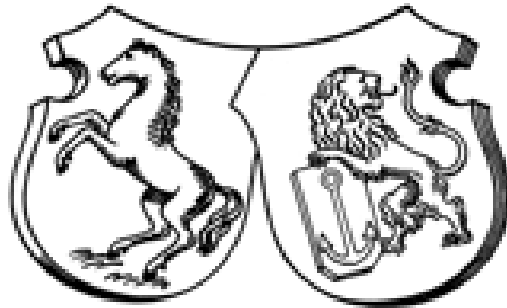


1873

In seguito alla fusione con le aziende Knosp e Siegle di Stoccarda, BASF può contare su una propria struttura di vendita in Germania e all'estero.

In alto: Un campionario di coloranti.

A destra: In seguito alla fusione con Knosp e Siegle, i simboli del leone bavarese e del cavallo di Stoccarda formano il primo logo BASF.



1875

BASF partecipa al dibattito sui diritti dei lavoratori nelle aziende in materia di salute e benessere. Per tutelare i propri collaboratori, BASF istituisce un fondo assicurativo che permette di compensare le assenze per malattia facendo esclusivo ricorso a fondi aziendali.



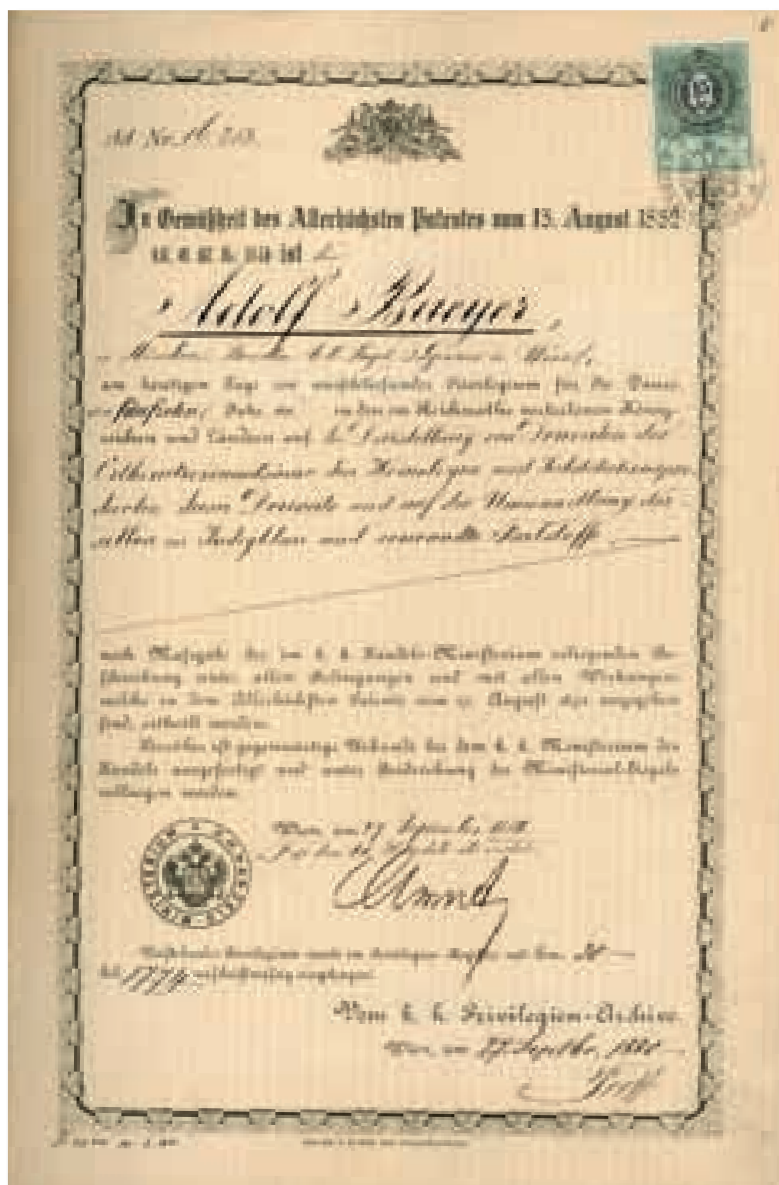
**1876**

Heinrich Caro sintetizza per la prima volta il blu di metilene, un colorante blu puro per i tessuti in cotone. L'anno successivo il brevetto riconosciuto a BASF per il blu di metilene segna un primato: è il primo brevetto in Germania per un colorante a base di catrame di carbone. Nel 1882, Robert Koch lo utilizza per marcare il bacillo responsabile della tubercolosi. In alto: Un campione di colorante blu di metilene.

1877

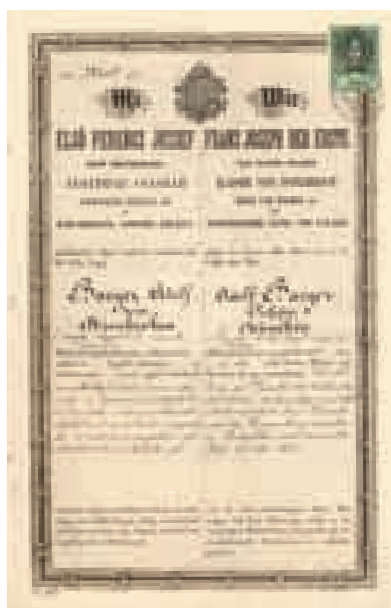
BASF inaugura a Butirki, oggi sobborgo di Mosca, in Russia, la prima struttura produttiva al di fuori della Germania.

A sinistra: BASF acquisisce un impianto per la produzione di coloranti a Neuville-sur-Saône, in Francia, nel 1878.

**1880**

Adolf von Baeyer, chimico presso l'Università di Monaco, in Germania, riesce a sintetizzare l'indaco, il colorante naturale più importante di quel periodo. BASF acquisisce i diritti del brevetto e comincia a lavorare alla sintesi industriale di questo colorante naturale. Per anni non è possibile produrre grandi volumi di materie prime a costi competitivi. Solo nel 1890 il professor Karl Heumann dell'Università di Zurigo, in Svizzera, elabora un nuovo metodo che permetterà a BASF di avviare la produzione industriale dell'indaco.

In alto e a sinistra: BASF acquisisce il brevetto con il quale Adolf von Baeyer aveva registrato la sua incredibile invenzione nel territorio dell'allora Austria-Ungheria.







1882

Viene installata a Ludwigshafen la prima rete telefonica locale, di cui BASF è fra i primi abbonati. Si tratta della primissima connessione telefonica del Regno di Bavaria, nel quale si trovano Ludwigshafen e il Palatinato.

Nel 1903, la rete interna di BASF conta già 300 utenti.

Nel 1921, la commutazione delle chiamate è ancora effettuata manualmente.



1884

In concomitanza con la riforma dello stato sociale introdotta da Bismarck, BASF istituisce la prima assicurazione sanitaria aziendale, i cui benefici per i collaboratori superano di gran lunga quanto richiesto dalla legge. Il nuovo schema rappresenta un importante passo avanti in termini di responsabilità sociale, in un periodo in cui una malattia prolungata di un lavoratore poteva compromettere il sostentamento dell'intera famiglia.

In alto: Gli sportelli dell'ufficio per l'assicurazione sanitaria aziendale nel 1959.

A destra: La copertina di un listino prezzi del 1885.



1887

Il sito di Ludwigshafen conta ormai 18 piccoli laboratori. Molti sono semplici strutture di supporto dove si svolgono test ed esperimenti, alcuni sono persino ospitati all'interno dei capannoni. Non è la condizione ideale per un'attività efficiente di ricerca, diventata essenziale per tenere il passo con la forte concorrenza per marchi, brevetti e competenze di livello nazionale e internazionale. È necessario organizzare meglio i laboratori e dedicarvi più risorse. Si rende perciò necessaria la costruzione di un edificio centrale in cui far confluire tutte le attività di ricerca, i cui lavori iniziano nel 1887.

A destra: Chimici al lavoro nel laboratorio principale nel 1922.

**1888**

La produzione di acido antrachinon-solfonico, componente base dei coloranti alizarinici, richiede quantità sempre più importanti di acido solforico fumante (oleum). Nel 1888, Rudolf Knietsch (1854-1906) sviluppa un processo alternativo ed economico: il suo metodo per contatto dell'acido solforico fa di BASF il più grande produttore di questa sostanza al mondo, aprendo la strada anche ai nuovi processi industriali di catalisi. Nello stesso anno, Knietsch è protagonista di un'altra fenomenale invenzione, la liquefazione del cloro, che in condizioni normali si presenta allo stato gassoso. Materia prima fondamentale per l'industria chimica, il cloro in forma liquida può essere più facilmente conservato, trasportato e lavorato.

A sinistra: Liquefazione del cloro. Appunti sull'importante scoperta sui registri di laboratorio di Rudolf Knietsch.

1890

Nasce "l'ufficio brevetti", che crescerà fino a diventare un vero e proprio dipartimento. Questa struttura ha la responsabilità di formulare, presentare e tutelare le richieste di brevetto, gestire i marchi registrati e le eventuali controversie. Dal 1877 al 1888, BASF ha registrato in Germania 60 brevetti nati dalle attività interne di ricerca. Dal 1889 al 1900, sono state ben 468 le richieste di brevetto presentate in Germania.

1891

Eugen Sapper (1858-1912) scopre il processo di catalisi che consente di produrre in modo più semplice ed economico acido ftalico, necessario per un'ampia gamma di coloranti.

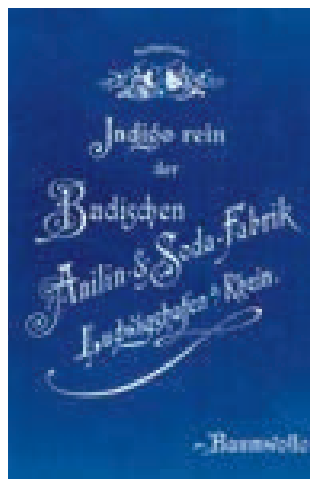
Nasce una struttura tecnica centralizzata dedicata alle tinture tessili, che diventerà il dipartimento di Application Technology.

1892

BASF comincia la costruzione di una casa di cura per malattie polmonari a Dannenfels, nel Palatinato.

È la prima struttura pubblica in Europa pensata per i collaboratori con questo tipo di patologie.

In basso: Una veranda a Dannenfels, la più antica casa di cura per malattie polmonari in Europa, nel 1916.

**1897**

Viene lanciato "Indaco puro BASF", con cui l'azienda si aggiudica il primato nella produzione sintetica del "re" dei coloranti naturali. Le potenzialità in termini di mercato e profitti sono molto promettenti.

A sinistra: La copertina in stoffa di una brochure tinta con l'indaco racconta i vantaggi del colorante blu intorno al 1900.



1900

Nasce BASF Gesellschaftshaus, la struttura che offre sale per il pranzo e il tempo libero dei dirigenti, una biblioteca con annessa sala di lettura per i dipendenti e una sala da ballo. Tra i principi sociali dell'azienda, espressi dalla stessa Gesellschaftshaus, si sottolinea che *"Il management BASF ha riconosciuto, fin dalle origini, che il pagamento di salari e contributi allineati alle condizioni economiche generali non esaurisce le responsabilità nei confronti del personale [...]."*

**1901**

René Bohn (1862-1922) scopre un nuovo colorante, il blu RS Indantrene, che supera l'indaco in termini di tenuta generale e resistenza alla luce. I coloranti di altissima qualità che iniziano a essere prodotti (coloranti tessili non solubili in acqua) aprono la strada a nuove applicazioni per le tinture e le stampe tessili. Dall'alto in basso: René Bohn, la cui invenzione compete con l'indaco di BASF. Etichette di Indantrene negli anni '20.

1902–1924

All'inizio del nuovo secolo, BASF avvia i primi progetti di ricerca sull'azoto. Dopo la sintesi dell'ammoniaca, composto chimico formato da azoto e idrogeno, realizzato da Fritz Haber presso l'Università Karlsruhe, BASF incarica Carl Bosch di sviluppare il processo su scala industriale.

1907

Il carbone non è solo una fonte di energia, ma rappresenta anche la più importante materia prima dell'industria chimica. Per assicurarsi forniture continue e sicure, BASF acquisisce insieme a Bayer e AGFA la miniera Auguste Victoria a Marl, in Germania.

Nell'Annual Report del 1907 si legge: *“Sempre attenti a migliorare le condizioni di vita dei nostri dipendenti, all'inizio di quest'anno abbiamo creato uno schema pensionistico non contributivo che permetterà di pagare pensioni di invalidità sulla base di specifiche linee guida”*.

In basso: Un poster illustra la nuova politica relativa ai permessi retribuiti.

An unsere Arbeiter.

Sie bringen uns mit gutem Willen, daß wir uns entwickeln haben, und wir haben es möglich gemacht einen Urlaub zu gewähren.

Sie die Verwaltung befolgen jetzt folgende Bestimmungen:

Jeder Arbeiter erhält nach Ablauf von 10 oder 15 Jahren Dienstzeit je nach dem Tag der Beschäftigung ein gewisses, einen Urlaub von 1 Woche unter Bezahlung eines bestimmten Lohnes. Außerdem erhalten wir für die Urlaubswende eine Zahlung von Mk. 7.— (Franken). Währungswechsel und andere wichtige Änderungen gelten nicht als Grund für die Kündigung.

Der Zeitpunkt des Urlaubs für jeden einzelnen Arbeiter wird durch seinen Betriebsleiter unter möglichster Berücksichtigung der Wünsche der Urlaubsberechtigten, jedoch unter Wahrung der Sicherheit und der gegenseitigen Bewilligung des Betriebs bestimmt.

Diese neuen Bestimmungen treten mit dem Jahre 1908 in Kraft.

Carl Bosch, a. M., am 31. August 1907.

**Sie Direktor
des Kaiserlichen Kailin- & Soda-Werks.**





Picture: Ullstein Bild



1908

BASF comincia a lavorare alla sintesi dell'ammoniaca a partire da azoto e idrogeno.

A sinistra: Il processo di sintesi dell'ammoniaca prende il nome da Fritz Haber (1868-1934, a sinistra) che lo affina in laboratorio, e Carl Bosch (1874-1940, a destra) che lo sviluppa su scala industriale.

In basso: BASF all'inizio del secolo.



1912

Lo sviluppo tecnico del processo Haber-Bosch sembra essere destinato al fallimento a causa dell'utilizzo di contenitori e tubi a pressione alloggiati in strutture di cemento armato, soggetti a continui scoppi. È Carl Bosch a trovare la soluzione, che consiste in un "doppio tubo" con rivestimento interno in ferro dolce e un'armatura esterna perforata in acciaio a pressione. Per risolvere i problemi legati a materiali e sicurezza, nel 1912 BASF inaugura il primo laboratorio di collaudo, precursore dei moderni laboratori di ingegneria dei materiali.

In queste pagine: Interno del laboratorio di collaudo dei materiali nel 1937.







1913

Il nuovo sito BASF di Oppau, a nord di Ludwigshafen, è il primo impianto dedicato alla sintesi dell'ammoniaca. Qui inizia la produzione di fertilizzanti su scala industriale, celebrata con una cerimonia presso la clubhouse di BASF, conosciuta come "Vereinshaus" e oggi come "Feierabendhaus". Questa struttura mette a disposizione dei dipendenti spazi per eventi, una biblioteca, un ristorante e persino una pista da bowling da utilizzare durante il tempo libero. In occasione dell'inaugurazione del nuovo edificio nell'aprile 1913, viene anche pubblicato il primo numero della rivista aziendale.

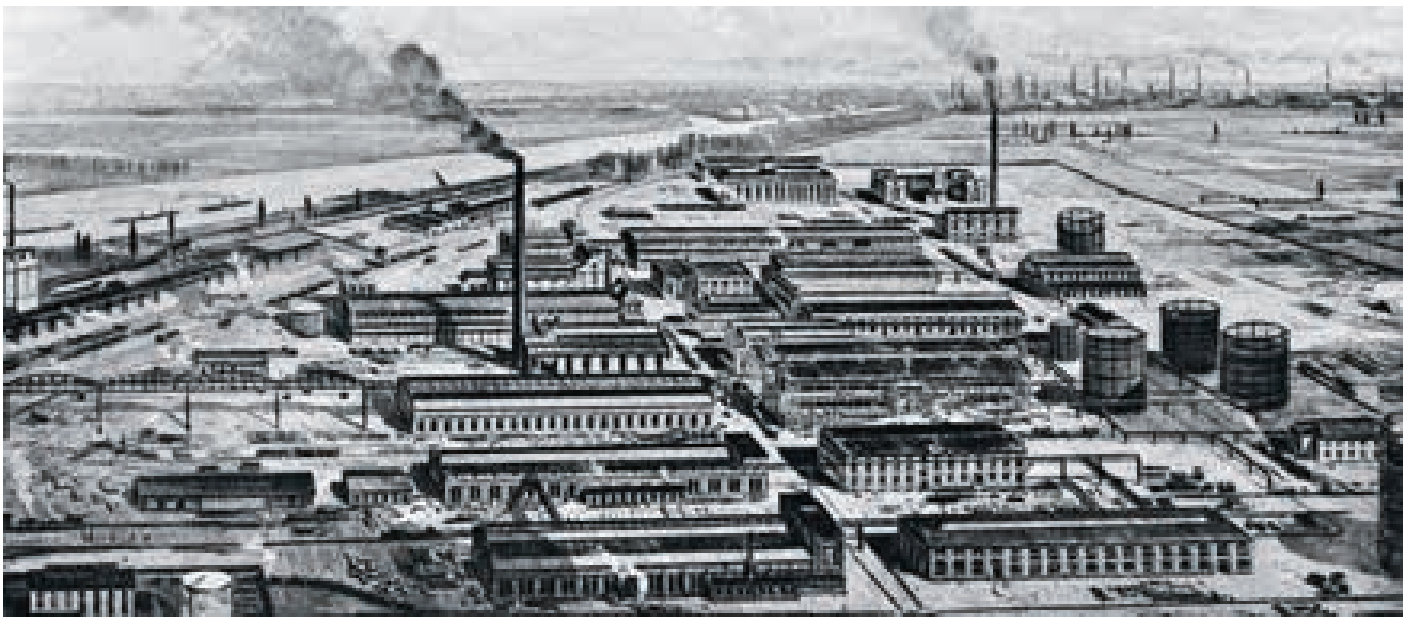
Ludwigshafen e Oppau sono i primi siti BASF a ospitare una squadra fissa di vigili del fuoco professionisti. Oltre alle operazioni antincendio e all'assistenza in caso di guasti, fra i loro compiti c'è anche il coordinamento delle ambulanze e delle operazioni di primo soccorso.

In alto: La "Vereinshaus" nel 1913.

In basso: Oppau intorno al 1914. Gli impianti di Ludwigshafen sono visibili sullo sfondo.

1914

Allo scoppio della Prima guerra mondiale, la Germania investe nello sforzo bellico gravando in maniera crescente sull'economia del Paese. La guerra mostra per la prima volta alla società neindustriale la doppia natura di molti prodotti, compresi quelli chimici. Ne è un esempio l'ammoniaca: la sua sintesi era stata pensata per assicurare cibo sufficiente a una popolazione in continua crescita, ma la produzione diventa una priorità militare del governo che alla fine del 1914 deve far fronte al drastico calo delle scorte di munizioni. A Oppau, l'ammoniaca viene trasformata in acido nitrico e utilizzata come materiale di base per gli esplosivi. Il cloro e il fosgeno, principali intermedi utilizzati per la produzione di coloranti e farmaci, vengono impiegati dagli eserciti di entrambi gli schieramenti come gas tossici. BASF uno dei numerosi fornitori del governo tedesco.





1917

L'impianto di Leuna a Merseburg, in Germania, è il secondo sito BASF per la sintesi dell'ammoniaca e la più importante struttura produttiva fuori da Ludwigshafen.

A sinistra: Il sito di Leuna vicino a Merseburg, in Germania, intorno al 1920.



1918

Al termine della Prima guerra mondiale, i coloranti di produzione tedesca hanno perso il primato che avevano sui mercati mondiali. Le strutture produttive, le filiali, le aziende consociate e le società commerciali all'estero vengono confiscate, come pure i brevetti. I risarcimenti imposti dai Paesi vincitori ostacolano la ripresa economica. Le truppe francesi occupano gli stabilimenti BASF per diversi mesi, i collegamenti fra l'azienda e la sponda orientale del Reno sono interrotti. In alto: Le ristrettezze imposte dalla guerra. BASF distribuisce generi alimentari ai dipendenti nel 1917.

1919

La costituzione della prima Repubblica Tedesca, avvenuta nel novembre 1918, rende necessarie alcune modifiche all'organizzazione aziendale. I rapporti fra l'impresa e i dipendenti, prima ispirati a una logica di tipo paternalistico, vedono ora l'applicazione dei diritti di codeterminazione dei lavoratori, come prescritto dalla legge. Il primo contratto collettivo del comparto chimico, firmato nel luglio 1919, accoglie le richieste dei sindacati e fissa in otto ore la durata della giornata lavorativa. Il primo comitato dei lavoratori BASF viene eletto nel 1920, e nel 1922 i suoi rappresentanti sono ammessi per la prima volta al Supervisory Board.



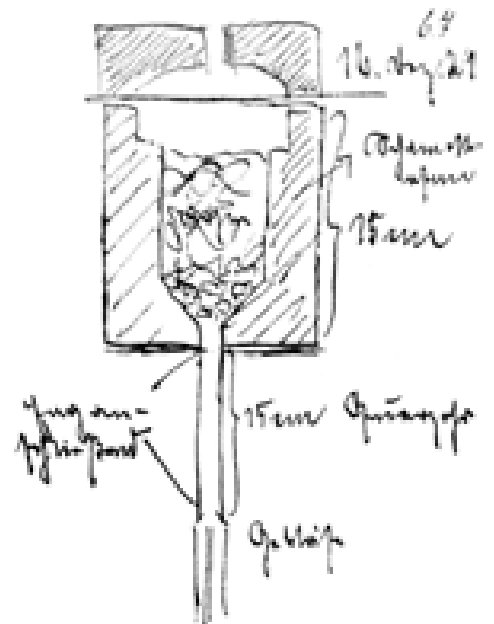
1921

Un concerto sinfonico per i dipendenti segna l'inizio dei programmi BASF a sostegno della cultura.
 Il 21 settembre 1921, una drammatica esplosione presso il sito di Oppau costa la vita a più di 500 persone: un colpo durissimo per l'azienda e l'intera comunità.
 In alto: Oppau dopo l'esplosione nel 1921.



1923

L'inflazione galoppante è l'eredità che la sconfitta nella Prima guerra mondiale lascia alla Germania. Un dollaro USA vale 4,2 trilioni di marchi. Nel 1923 gli attivi BASF ammontano a 65.733.583.748 milioni di marchi. L'azienda cerca di proteggere i propri collaboratori dagli effetti della svalutazione e, all'apice della crisi economica del 1923, introduce una nuova valuta, il "dollaro anilina".
 Dopo la sintesi dell'ammoniaca, viene sviluppato con successo un nuovo processo ad alta pressione, la sintesi del metanolo, utilizzando il metodo sviluppato da Matthias Pier (1882-1965).
 In alto: Il "dollaro di anilina", per un breve periodo la banconota più ambita in tutta la regione del Palatinato.



1924

Nel tentativo di migliorare la produzione di gas di sintesi con l'ammoniaca, Fritz Winkler (1888-1950) scopre il principio del letto fluido, una vera e propria rivoluzione tecnica che permette di produrre un eccellente gas combustibile dalla lignite coking. Il principio di Winkler è alla base del processo sviluppato da BASF nel 1950, che prevede la calcinazione della pirite in forni a letto fluido per produrre acido solforico.
 In alto: Schema del principio del letto fluido nel registro di laboratorio di Fritz Winkler.

Responsabilità

BASF si è impegnata a perseguire un modello integrato di sostenibilità già nel 1994. Singolarmente, le tre dimensioni della sostenibilità – economica, ambientale e sociale – hanno una lunga tradizione in BASF.

1



Sostenibilità: un vecchio concetto, un nuovo modello

Il termine sostenibilità affonda le sue radici agli inizi del 1700, ma è solo nel ventesimo secolo che assume le caratteristiche di un vero e proprio sistema. Nel 1992 le Nazioni Unite lanciano il programma mondiale per lo sviluppo sostenibile noto come “Agenda 21”. A partire dal 1994 anche BASF si allinea ai principi dello sviluppo sostenibile, che guida la crescita dell’azienda e dal 2011 è parte della sua stessa missione: “Creiamo chimica per un futuro sostenibile”.

Per BASF, sostenibilità significa integrare il successo economico con la responsabilità ambientale e sociale, armonizzando tre direzioni di sviluppo che hanno avuto diversa rilevanza nel corso della storia dell’azienda. Subito dopo la fondazione nel 1865, BASF fissa la strategia che risulterà determinante per il suo successo economico. Già nei primi anni di attività, particolare attenzione viene rivolta ai temi di carattere sociale, in un’epoca in cui l’emergere della nuova società industriale genera trasformazioni profonde. I temi ambientali cominciano ad avere maggiore rilevanza a partire dagli anni ‘60.

Fisioterapia

Il servizio medico, fondato nel 1866 con l’inserimento per la prima volta della figura del medico aziendale, viene trasferito all’inizio del 1900 nel nuovo ambulatorio, perfettamente attrezzato. Qui, nel 1921, è prevista anche una sala per la fisioterapia.



Impegno sociale



Dispositivi individuali di protezione

Nel 1956, BASF introduce i caschetti di protezione, ma non c'è ancora l'obbligo normativo di indossarli e i dipendenti si mostrano restii a utilizzarli. Questa cartolina del 1960 promuove con una nota umoristica l'importanza di adottare i dispositivi individuali di protezione, quali ad esempio i caschetti.



Scuola materna

BASF include anche le famiglie dei lavoratori nei programmi di assistenza sanitaria e crea un reparto maternità nel 1894 e una scuola materna nel 1920. Nella foto, la sala d'aspetto nel 1921.

Oltre la retribuzione

Quando BASF viene fondata nel 1865, lo stipendio medio dei lavoratori è sufficiente a coprire le esigenze di base di una famiglia e le malattie rappresentano una seria minaccia, non essendo ancora stato istituito il servizio sanitario pubblico. BASF decide di offrire volontariamente una serie di servizi sociali, avendo come priorità le cure sanitarie e la sicurezza sul lavoro, oltre a investire per garantire condizioni di vita accettabili per tutti i dipendenti. Presto l'impegno BASF si estende fino a comprendere istruzione e cultura, superando anche fisicamente i confini aziendali. Ancora oggi, BASF continua a rispondere ai bisogni sociali dei propri collaboratori con numerosi servizi di varia natura.

Sicurezza e salute

Un anno dopo la fondazione, BASF assume in organico un medico aziendale, il primo in assoluto in tutta l'industria chimica tedesca. La costruzione dei servizi igienici per i dipendenti comincia molto presto e nel 1884 viene presentato un piano aziendale di assicurazione sanitaria, interamente finanziato da BASF, che va ben oltre quanto stabilito dalla legge. Le prime misure per la sicurezza sul lavoro includono dispositivi di protezione per macchinari e attrezzature. Con l'assunzione del primo ingegnere per la sicurezza nel 1929, è ormai chiara l'importanza di formare i dipendenti sia sul rischio di incidenti, sia sul corretto funzionamento dei dispositivi tecnici per aumentare i livelli di sicurezza sul lavoro.

Alloggi e molto altro

Nel 1872, con la costruzione di un complesso abitativo per i dipendenti, BASF pone un altro pilastro della propria politica sociale. È un passo importante, considerata la scarsità di alloggi e le carenze che, nel ventesimo secolo, caratterizzano le condizioni di vita dei lavoratori. L'attenzione al benessere fisico delle persone spinge l'azienda ad aprire la prima mensa nel 1884. La società cambia e con essa i bisogni dei lavoratori, per i quali la ricerca di un equilibrio fra vita professionale e privata assume un ruolo sempre più centrale. Nel 1986, BASF presenta i primi programmi per rispondere a queste esigenze.

Attività educative e culturali

Molte attività educative per i lavoratori risalgono a inizio '900, quando viene costituita la prima biblioteca per i dipendenti. Nel 1949 BASF organizza il primo corso estivo per studenti internazionali e decide di non limitare la formazione ai dipendenti. Per stimolare l'interesse dei più piccoli verso le scienze, BASF crea i primi laboratori scolastici nel 1977. L'impegno di BASF a favore della cultura inizia nel 1921 con il primo concerto per i dipendenti, che apre la strada alla vita sociale oltre i confini di Ludwigshafen.

Servizio di pronto soccorso

L'acquisto delle prime ambulanze per il trasporto di malati e feriti risale al 1935. Nel 1955 BASF organizza anche un moderno servizio di pronto soccorso. Nella foto, un ferito trasportato in ambulanza nel 1921 (in alto a sinistra).

Laboratori scolastici

BASF inizia a promuovere in oltre 30 Paesi l'insegnamento delle scienze e il piacere della sperimentazione. In Brasile, con il programma "ReAção" viene offerta agli insegnanti l'opportunità di migliorare il proprio modo di far conoscere le scienze (in alto a destra).

Il servizio antincendio

Per intervenire in maniera tempestiva in caso di emergenza, BASF forma nel 1913 delle squadre aziendali di vigili del fuoco. Salvataggio, recupero, contenimento degli incendi e prevenzione sono solo alcuni dei compiti assolti in oltre 100 anni di attività. Nella foto, una pompa antincendio nel 1930 (in basso).



Trattamento delle acque reflue

L'impianto per il trattamento delle acque reflue è operativo dal 1974 ed è tuttora il più grande del suo genere in Europa. Provvede alla purificazione delle acque reflue di BASF e delle comunità circostanti, con una capacità sufficiente a gestire le acque di una città con sei milioni di abitanti (in alto a sinistra).

Produzione energetica efficiente

A partire dal 1997, BASF genera vapore ed energia grazie alle centrali termoelettriche di Ludwigshafen, che possono vantare un'efficienza pari a circa il 90%. Le centrali elettriche convenzionali hanno livelli di efficienza pari a circa la metà (in alto a destra).

Laboratorio di ecologia

Nel 1991 nasce a Ludwigshafen un nuovo laboratorio ecologico, dove si concentrano le attività di analisi biologica e ambientale di singole sostanze, prodotti e acque reflue (in basso a sinistra).

L'inceneritore fonte di energia

Smaltimento termico con una tecnologia brevettata: a partire dal 1964, BASF incenerisce i residui di produzione in speciali forni rotativi, generando vapore ed elettricità. In basso a destra un'immagine del 1989.



Responsabilità ambientale

Una lunga strada da percorrere

Da alcuni decenni la società e le imprese, inclusa BASF, pongono maggiore attenzione all'impatto ambientale delle proprie attività e dei prodotti. Fino all'inizio del ventesimo secolo, infatti, le ciminiere sono simbolo del boom economico e più raramente vengono associate all'inquinamento atmosferico. Un cambiamento profondo comincia a prendere forma negli anni '60, quando la forte pressione sociale e politica contribuisce a diffondere una maggiore consapevolezza delle tematiche ambientali.

BASF interviene con diversi investimenti, fra cui l'introduzione nel 1964 dei forni rotativi per l'incenerimento degli scarti di lavorazione, la realizzazione di un impianto per il trattamento delle acque reflue nel 1974 e una struttura per la desolforizzazione dei prodotti gassosi presso la centrale elettrica di Ludwigshafen nel 1988. Nel 1985, BASF stabilisce per la prima volta una serie di linee guida ambientali valide per gli stabilimenti di tutto il mondo, affermando il principio secondo cui le valutazioni di natura economica non devono prevalere sulla salvaguardia dell'ambiente.

Alcune misure di tutela ambientale vengono applicate rapidamente nei siti di BASF all'estero. Per il trattamento delle acque reflue, ad esempio, il primo impianto entra in funzione a Guaratinguetá, in Brasile, nel 1976 e successivamente viene esteso ad altri 55 siti in tutto il mondo entro il 1988. Attualmente sono oltre 60.

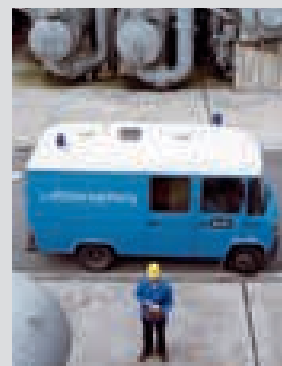
Oggi non si tratta di avere unicamente un atteggiamento reattivo nei confronti dei problemi ambientali. BASF offre ai clienti soluzioni che permettono di prevenire le emissioni di gas serra e aumentare l'efficienza energetica, ad esempio utilizzando materiali innovativi per l'isolamento termico.

Usare e produrre energia in modo più efficiente

BASF utilizza sistemi di recupero del calore fin dal 1910, con le primissime caldaie a vapore. Nel corso degli anni viene perfezionato il processo che consente di convertire il calore prodotto dai processi industriali in vapore, trasformandolo in energia da restituire agli impianti anziché disperderlo nell'ambiente. I flussi energetici nell'Energy Verbund sono strettamente collegati. A Ludwigshafen, circa il 50% della domanda di vapore è soddisfatta dal calore e dall'energia recuperata dall'incenerimento degli scarti di lavorazione. Questo permette di ridurre i costi e soprattutto l'impatto ambientale. La tutela delle risorse e dell'ambiente non passa solo dall'impiego efficiente dell'energia, ma anche dalla capacità di generare l'energia stessa. Dal 1997, gli efficientissimi impianti di cogenerazione (CHP) di BASF utilizzano con successo turbine a gas e a vapore. Oggi BASF gestisce 20 impianti CHP in tutto il mondo.



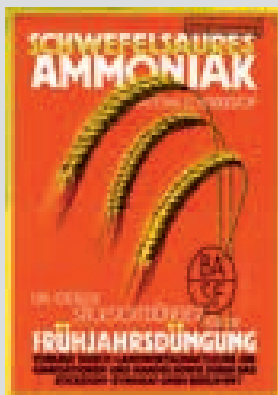
Misurazioni dell'atmosfera attraverso palloni aerostatici
Nel 1960, BASF sceglie di utilizzare un metodo assolutamente unico per la rilevazione dei dati atmosferici, impiegando palloni aerostatici installati all'aperto. Rispetto ai dispositivi aerei motorizzati, questo tipo di palloni consente di effettuare misurazioni praticamente perfette con un impatto ambientale molto più basso. Due tubi di plastica lunghi circa 400 metri immettono l'aria da testare all'interno del pallone.



Un mini laboratorio a quattro ruote
Dotati delle migliori tecnologie di analisi, i veicoli per il monitoraggio ambientale permettono di campionare la presenza di centinaia di sostanze (qui un'immagine del 1985). Il primo di questi laboratori itineranti viene messo in funzione nel 1973 a supporto del centro di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico e acustico inaugurato l'anno prima.



Trattamento delle acque reflue
Controlli regolari sulle acque reflue sono una prassi per i siti BASF di tutto il mondo. Nella foto, controlli effettuati a Jakarta, in Indonesia, nel 1989.



La sintesi dell'ammoniaca
Nel 1913, BASF riesce in quella che era ritenuta un'impresa impossibile: la sintesi ad alta pressione dell'ammoniaca, che apre la strada alla produzione dei fertilizzanti sintetici. Nella foto, un poster degli anni '20.



Carbone, petrolio e gas
L'accesso sicuro alle fonti energetiche e alle materie prime è fondamentale. Per questo, nel 1907 BASF partecipa al progetto della miniera Auguste Victoria e, con la conversione al petrolchimico, nel 1969 acquisisce Wintershall AG.



Strumenti a supporto delle vendite
Il modo più semplice di proporre un prodotto ai clienti è quello di incontrarli. Con la fusione di Knosp e Siegle a Stoccarda, BASF definisce una propria organizzazione di vendita. Nella foto, la copertina del listino prezzi del 1896.

Successo economico

Il principio del Verbund

Quando BASF viene fondata nel 1865, Friedrich Engelhorn delinea una strategia innovativa: integrare tutte le fasi di produzione in un unico sito. Si sviluppa così a Ludwigshafen un sistema che permette la gestione integrata di flussi di prodotti ed energia, con notevoli risparmi in termini di materie prime, energia e risorse economiche. Questo è il Verbund applicato alla produzione e rappresenta il nucleo delle competenze di BASF, che viene esportato per la prima volta in Belgio nel 1964 con la realizzazione dell'impianto di Anversa. Oggi, BASF gestisce sei siti Verbund di grandi dimensioni in tutto il mondo.

Ricerca e visione

Tre anni dopo la costituzione, BASF nomina Heinrich Caro primo direttore della ricerca, affidandogli il compito di coordinare e intensificare l'impegno nell'ambito della ricerca. Negli anni successivi viene definita un'organizzazione dedicata alla ricerca che non ha precedenti nell'industria chimica e consente a BASF di sviluppare rapidamente un forte orientamento all'innovazione. Dopo 17 anni di ricerche, nel 1897 viene lanciato sul mercato "Indaco Puro BASF" che diventa immediatamente un successo globale, come accade nel 1913 per il processo di sintesi dell'ammoniaca. Queste innovazioni rivelano due caratteristiche di successo della ricerca BASF: la capacità di coinvolgere partner esterni, che partecipano al processo di innovazione, e la valorizzazione della collaborazione interdisciplinare all'interno di BASF.

Orientamento al cliente

Nel 1981 nasce la struttura che successivamente diventerà il dipartimento di Application Technology. Fin dall'inizio è molto più di un semplice punto di contatto tra l'azienda e i clienti, proponendosi come un centro di supporto e consulenza tecnica. Questa esperienza diventa un modello nel 1914, quando BASF decide di aprire una Agricultural Research Station per mostrare agli agricoltori i vantaggi dei nuovi fertilizzanti sintetici, operazione che ha grande successo. Grazie alle solide relazioni con i clienti, BASF è in grado di comprendere in anticipo le esigenze del mercato e sviluppare di conseguenza nuovi prodotti. Ciò si traduce in un orientamento al cliente sempre più marcato.

Progettazione di nuove strutture
La stretta connessione fra i diversi impianti della Production Verbund rende necessaria grande attenzione in fase di progettazione. Nella foto, l'ufficio tecnico negli anni '60.



1925 – 1944

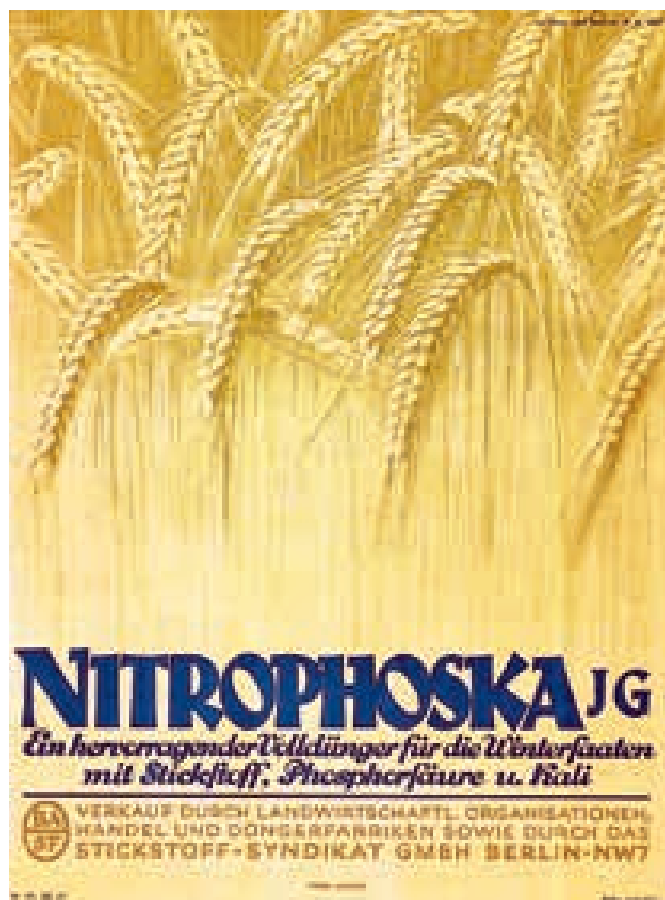
BASF approfondisce il processo Haber-Bosch e identifica nuove aree di applicazione per la tecnologia ad alta pressione: l'idrogenazione del carbone per produrre carburante sintetico e gomma sintetica (Buna). I nuovi progetti nascono presso I.G. Farbenindustrie AG, il polo nato nel 1925 dalla fusione di BASF con altre cinque grandi aziende chimiche.



1925

L'economia tedesca fatica a decollare a causa di una serie di fattori fra cui l'instabilità politica, l'obbligo delle riparazioni postbelliche, lo smantellamento delle fabbriche, la scarsa disponibilità di carbone, i problemi di trasporto, l'occupazione francese della sponda sinistra del Reno e la creazione di confini doganali sullo stesso fiume. I rappresentanti delle più importanti aziende chimiche si incontrano per consolidare la cooperazione cominciata nel 1916 e decidono di lavorare insieme per ottimizzare alcuni processi di produzione e vendita. Nel 1925, dalla fusione di BASF e altre cinque aziende, fra cui Hoechst e Bayer, nasce I.G. Farben Aktiengesellschaft (I.G. Farben) con sede a Francoforte, in Germania. Gli stabilimenti di Ludwigshafen e Oppau diventano la parte essenziale del "gruppo operativo dell'Alto Reno", una delle quattro unità che costituiscono I.G. Farben. In alto: Nel 1927, i grandi reattori ad alta pressione sono utilizzati per la sintesi della benzina dal carbone. A destra: L'edificio amministrativo di I.G. Farben a Francoforte sul Meno, in Germania.





1927

Con Nitrophoska, arriva sul mercato il primo fertilizzante omogeneo al mondo. Benzina dal carbone: nel 1913, il chimico Friedrich Bergius di Hannover riesce a utilizzare l'idrogeno per ottenere, in condizioni di alta pressione, prodotti liquidi di reazione dal carbone. È BASF, grazie a Matthias Pier (1882-1965), a sviluppare questa idea portando il processo su scala industriale. Nel 1927, la prima autobotte di benzina prodotta dal carbone lascia il sito di Leuna vicino a Merseburg, in Germania.

A sinistra: La copertina di un fascicolo informativo sui prodotti negli anni '20.

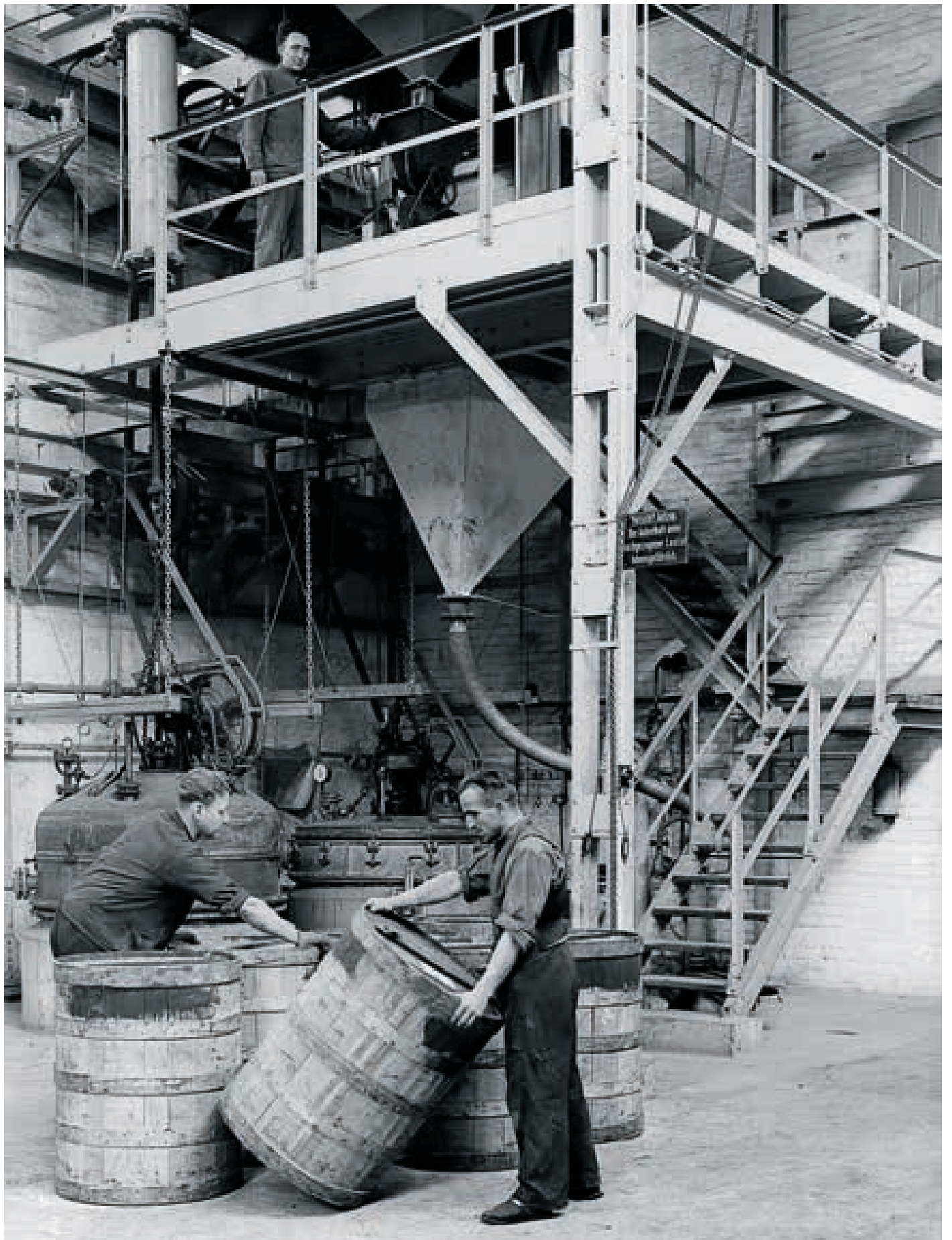


1928

Sotto la guida del futuro direttore della ricerca Walter Reppe (1892-1969) si iniziano a studiare le reazioni catalitiche dell'acetilene in condizioni di alta pressione. Note come "la chimica di Reppe", queste reazioni sono determinanti per la formazione di numerosi composti e prodotti intermedi partendo da semplici elementi di base. La chimica dell'acetilene è anche uno dei presupposti essenziali per lo sviluppo delle plastiche. Durante il rigido inverno del 1928-29, I.G. Farben lancia sul mercato Glysantin, il primo antigelo per automobili.

In alto: L'antigelo Glysantin permette alle auto di funzionare bene anche in inverno. A sinistra: Il centro tecnico per lo sviluppo delle plastiche nel 1929, dove vedranno la luce straordinarie innovazioni.





1929

L'epoca della plastica inizia con la sintesi dello stirene nel 1929. Negli anni successivi, presso i siti di Ludwigshafen e Oppau che impiegano quasi 24.450 persone, si lavora incessantemente a un nuovo campo della chimica e della fisica: i polimeri. Alcuni di questi composti consentiranno la produzione delle plastiche su ampia scala, come i composti acrilici polimerici (1929), il polistirolo (1930), il cloruro di polivinile (1931), il poliisobutilene (1931), l'etere polivinilico (1934) e il polietilene (1937).

Dopo il crollo della borsa di New York, i prestiti esteri a breve termine, con i quali era stata finanziata la ricostruzione postbellica, vengono richiamati in Germania. La grave crisi economica, gli elevati tassi di disoccupazione e la povertà diffusa contribuiscono all'instabilità politica della Repubblica di Weimar, favorendo l'ascesa delle forze naziste.

A sinistra: Nel 1934, il polistirolo viene trasportato in barili di legno.



Picture: Archives of the Max Planck Society, Berlin-Dahlem

1931

Carl Bosch e Friedrich Bergius ricevono il Premio Nobel per lo sviluppo della tecnologia ad alta pressione utilizzata per la sintesi dell'ammoniaca e l'idrogenazione del carbone. L'arrivo sul mercato degli adesivi a base kaurit rappresenta una vera rivoluzione per l'industria del legno, aprendo la strada alla produzione del truciolato e numerose possibilità di impiego.

In alto: Il certificato del Premio Nobel per lo sviluppo della tecnologia ad alta pressione.

1933

Il 30 gennaio 1933 Adolf Hitler è nominato Cancelliere dello Stato tedesco. Nei mesi successivi, il partito nazista assume il controllo delle politiche sociali e degli organi di informazione anche presso i diversi siti di I.G. Farben, con una progressiva influenza dell'ideologia nazionalsocialista sull'operatività di Ludwigshafen e Oppau. La biblioteca a disposizione dei dipendenti è oggetto di controlli e censure, la rivista aziendale viene riorganizzata e il 1° maggio tutti sono obbligati a partecipare alle parate della Festa dei Lavoratori. Appelli in stile militare si diffondono in tutti gli stabilimenti e, con lo scioglimento dei sindacati, aziende ("responsabili di fabbrica") e dipendenti ("seguaci") entrano nel Fronte Tedesco del Lavoro. Negli anni seguenti, gli sviluppi politici determinano il coinvolgimento di I.G. Farben nel partito nazista.

In basso: La parata in occasione della Festa dei Lavoratori di fronte al Feierabendhaus.





1931

Oppanol, prodotto versatile da sempre molto apprezzato all'interno della gamma BASF, viene brevettato nel 1931. Nella foto, nel 1938 la produzione di poliisobutilene è ancora discontinua nel cosiddetto "pot process".





1934

L'esperienza maturata in diversi settori trova applicazione in una straordinaria innovazione, i nastri magnetici per le registrazioni audio. A partire dal 1924, a Ludwigshafen viene prodotta una polvere di ferro estremamente sottile, che viene impiegata nella realizzazione delle bobine di induzione per i cavi telefonici. Le competenze derivanti dalla produzione delle tinture si rivelano importanti per ottenere dispersioni molto fini, mentre le attività nel campo della plastica facilitano lo sviluppo delle pellicole usate come supporto. Nel 1932, AEG e I.G. Farben avviano una collaborazione per produrre un dispositivo per la registrazione magnetica, il cosiddetto magnetofono. I primi 50.000 metri dei nuovi nastri magnetici vengono forniti nel 1934.

In alto: La svastica, simbolo del nazismo, su una rivista aziendale del 1934.

In basso: Il dispositivo magnetico di registrazione di AEG e i nastri magnetici prodotti a Ludwigshafen sono oggetto di grande clamore in occasione della Fiera della Radio di Berlino del 1935.



1936

Per la prima volta viene presentata al pubblico la gomma sintetica Buna, alla cui produzione è destinata la nuova fabbrica I.G. Farben a Schkopau, in Germania.



1939

Con lo scoppio della Seconda guerra mondiale nel settembre 1939, la Germania orienta la propria economia allo sforzo bellico. Anche I.G. Farben e i suoi prodotti di sintesi, in particolare azoto, gomma e benzina, diventano parte integrante del sistema che deve assicurare l'autosufficienza del Paese. Per tutta la durata del conflitto, donne, prigionieri di guerra e lavoratori provenienti dai Paesi occupati dell'Europa Orientale, sostituiscono i tanti dipendenti uomini reclutati dall'esercito e inviati al fronte. Nel 1940, per ordine dell'alto comando dell'esercito tedesco, anche i detenuti dei campi di concentramento sono costretti a lavorare presso l'impianto di produzione di Buna di I.G. Farben ad Auschwitz, in Polonia. In alto: Lavori forzati presso il sito di Auschwitz, in Polonia, nel 1944.



1940

Nel mese di giugno cominciano i primi bombardamenti delle truppe alleate sugli impianti di Ludwigshafen e Oppau. Gli attacchi non fermano la produzione.

In basso: Ludwigshafen e Oppau nel 1939.





1941

Si costruisce a Ludwigshafen il terzo impianto I.G. Farben per la produzione di Buna, applicando il processo a tre fasi sviluppato da Walter Reppe. I siti di Ludwigshafen e Oppau, fino a quel momento distanti, vengono collegati tra loro.

A sinistra: Gli operai abbassano la cupola del reattore di butindiolo presso uno degli impianti Buna.



1943

Ludwigshafen è oggetto di ripetuti bombardamenti tra il 1943 e il 1944. Diversi impianti vengono colpiti e verso la metà del 1944 la produzione cala sensibilmente, arrivando quasi a interrompersi alla fine dello stesso anno.

In alto: Le macerie del sito produttivo, un'immagine dell'ingresso numero 3 al termine della guerra.

Soluzioni

Fin dalle origini, BASF ha cercato e proposto soluzioni per vincere le grandi sfide globali. Le esigenze della società e delle persone sono cambiate in misura significativa dal 1865 a oggi, e BASF si è evoluta di pari passo. La ricerca e l'innovazione sono e restano fondamentali per il successo.

2



Soluzioni per le esigenze delle persone

Identificare le tendenze e le esigenze della società e trovare soluzioni innovative è uno dei principi che ha guidato BASF fin dal 1865. Proprio come 150 anni fa, ancora oggi BASF continua a creare nuovi processi e prodotti con l'obiettivo di migliorare la vita delle persone.

Per BASF tutto è cominciato con i coloranti. Quelli naturali erano all'epoca molto costosi e, quindi, accessibili a pochi. Con i coloranti sintetici, BASF aggiunge un po' di colore alla vita di tutti.

Intorno al 1900, la crescita della popolazione mondiale fa aumentare la domanda di cibo e, di conseguenza, di fertilizzanti per l'agricoltura.

La soluzione arriva nel 1913 con la sintesi dell'ammoniaca, che apre la strada alla produzione di fertilizzanti sintetici e segna una svolta nella storia di BASF.

Dagli anni '50, le plastiche BASF offrono ai clienti l'opportunità di sviluppare prodotti innovativi e presto diventa impossibile immaginare una vita senza questo materiale.

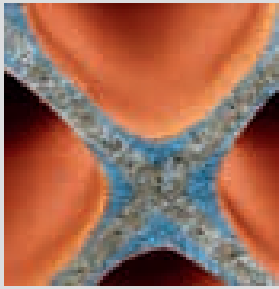
Dai primi anni '60, i componenti in plastica permettono di rivoluzionare anche la progettazione delle automobili. Il ventunesimo secolo porta con sé nuove sfide: i prodotti e le soluzioni BASF supportano la tutela delle risorse naturali, contribuiscono alla sicurezza dei prodotti alimentari e aiutano a migliorare la qualità della vita.

Ricerca

La ricerca e le attività dei laboratori sono alla base di tutte le innovazioni BASF.

Nella foto, un laboratorio tessile nel 1965.





Catalizzatori a tre vie
I catalizzatori per gli autoveicoli (nella foto: dettaglio di un catalizzatore a tre vie) ripuliscono i gas di scarico e in quasi quarant'anni hanno contribuito a ridurre in maniera significativa l'emissione di sostanze inquinanti.



In mare e sulla terra ferma
Palatal è un prodotto molto versatile, adatto non solo all'industria automobilistica. Questa plastica BASF è utilizzata anche per la produzione di barche e mezzi natanti.

Mobilità e costruzioni

Prodotti antigelo: in movimento anche in caso di ghiaccio e neve

Negli anni '20 sempre più persone possiedono e utilizzano le automobili. Le basse temperature e il congelamento dell'acqua di raffreddamento diventano un problema assai diffuso. Glysantin è il primo prodotto antigelo. Lanciato sul mercato nel 1929 è ancora oggi il liquido di raffreddamento più venduto in Europa.

Plastiche, catalizzatori e additivi per ridurre le emissioni

Nel 1964, la plastica Palatal prodotta da BASF è utilizzata per la carrozzeria di un nuovo modello Porsche e rappresenta una novità davvero sensazionale. Inizialmente scelta per il peso ridotto, le plastiche BASF si impongono nel settore auto e oggi vengono impiegate non soltanto per la carrozzeria, ma anche per il telaio, gli interni e alcune componenti del motore. La plastica permette di progettare vetture più leggere, con consumi ridotti e minori emissioni di gas inquinanti. Fra gli esempi più recenti c'è BMW, che impiega le plastiche BASF tra le innovative componenti del modello elettrico BMW i3.

Le marmitte catalitiche abbattano le sostanze inquinanti (monossido di carbonio, ossidi di azoto e idrocarburi) contenute nei gas di scarico delle auto. Un vero punto di svolta nelle tecnologie legate alla gestione delle emissioni arriva nel 1976 con il catalizzatore a tre vie prodotto dall'americana Engelhard, azienda acquisita da BASF nel 2006. Nel 2013, i ricercatori BASF raggiungono un ulteriore traguardo con il lancio di FWC™, il catalizzatore a quattro vie che permette di filtrare anche le polveri sottili dalle emissioni dei motori a benzina.

A Ludwigshafen, dal 1920 si producono gli additivi per carburanti che contribuiscono a proteggere l'ambiente riducendo i consumi e l'emissione di sostanze inquinanti e gas serra.

Isolamento termico efficiente grazie alle plastiche espansive

Quando BASF avvia la produzione di Styropor nel 1951, nessuno può immaginare l'applicazione per cui questo materiale diventerà così famoso. In origine il polistirolo espanso Styropor è usato solo per l'isolamento dei cavi e nella produzione di galleggianti, ma verso la fine degli anni '50 si impone come materiale isolante e, grazie alle sue eccellenti proprietà, viene sempre più impiegato nell'industria delle costruzioni e della refrigerazione.

Oggi Styropor è uno dei materiali isolanti più conosciuti e diffusi. Nel 1998 BASF ne migliora le caratteristiche e lancia Neopor, un prodotto che offre proprietà isolanti ancora superiori.

Semplificare i processi di isolamento termico

Isolare un edificio è molto più semplice con Styropor, anche grazie al suo peso ridotto. Sono in molti ad averlo già provato, come mostra questa foto del 1980 (in alto a sinistra).

Un classico

Styropor non è solo un ottimo isolante acustico, ma è molto efficace anche come isolante termico. Questo annuncio pubblicitario del 1960 evidenzia i benefici del prodotto BASF, diventato un classico fra le soluzioni per l'isolamento nel settore delle costruzioni (in alto a destra).

Centro collaudi per catalizzatori

Presso il centro di ricerca sui catalizzatori di Union, in New Jersey, si esegue l'analisi computerizzata dei gas di scarico delle autovetture, simulando condizioni d'uso reali (in basso a sinistra).

Porsche Carrera 904 GTS

Nel 1964 arriva sul mercato un nuovo modello Porsche, che si distingue per la carrozzeria particolarmente innovativa. Grazie alla plastica Palatal di BASF, questa auto pesa 150 Kg in meno, con consumi di carburante decisamente più contenuti e minori emissioni (in basso a destra).



Kühl im Sommer - warm im Winter!

Bei sommerlicher Hitze angenehm im Kühlen sitzen und im kühlen und strengen Winter behaglich die Wärme genießen - so ist das Wohnen angenehm!

Kein Problem mit STYROPOR!

STYROPOR besteht aus feinstem Kieselstaub und Treibgas. Es ist leicht und eignet sich für feuchte Räume (Duschgeheißer, Leuchttauchlampen, Kühlung) und vor allem wasserabweisend. Dampfsperren aus STYROPOR sind besonders gegen Feuchte- und Schimmelpilze, unempfindlich gegen Bakterien und Schimmelbildung. Zudem vertragen sie Fett und Öl und eignen sich besonders auch für Kaffeehaus, Bäckerei und Konditoreien. Gilt heute noch bei STYROPOR!

Styropor BASF

Bitte wenden Sie sich an den örtlichen Fachhändler auf Anfrage und/oder geben Ihren Briefkasten an: Styropor@bassf.com

BRUNNEN WERKE & WERKE-GRUPPE AG - 4000 LUDWIGSBURG AM MAIN



Un innovativo ingrediente attivo
 È dal 2001 che BASF produce il fungicida F 500 a Schwarzheide, in Germania. Questo prodotto consente di aumentare la resa delle coltivazioni, con un effetto che va oltre la pura azione fungicida (in alto a sinistra).

Maggiore resa delle colture
 BASF contribuisce alla sicurezza alimentare attraverso la ricerca sui fertilizzanti e gli agenti per la difesa delle colture. Lo slogan "La ricerca crea gli alimenti" appare in un annuncio pubblicitario del 1963 (in alto a destra).

Agricultural Research Station
 Operativa dal 1914, la Agricultural Research Station di Limburgerhof studia l'efficacia dei fertilizzanti e dei prodotti per la difesa delle colture realizzati da BASF, come mostra questa foto del 1925 (in basso).



Cibo e nutrizione

Colture sane e rigogliose grazie a fertilizzanti e agrofarmaci

La rapida crescita demografica che caratterizza l'inizio del ventesimo secolo impone l'uso sempre più intenso di fertilizzanti per coltivare cereali, frutta e ortaggi in quantità sufficienti a soddisfare l'aumento della domanda di cibo. I fertilizzanti organici sono sempre più difficili da reperire e BASF, con grande spirito imprenditoriale e notevole perseveranza, prova a rispondere a questa esigenza inaugurando nel 1913 il primo impianto al mondo per la produzione di ammoniaca. Con l'inizio della produzione industriale dei fertilizzanti comincia l'epoca dei concimi minerali. Ancora oggi, il processo Haber-Bosch di BASF garantisce cibo sufficiente e sicuro a miliardi di persone.

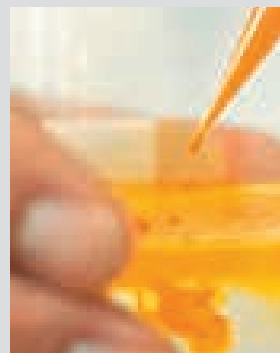
Le soluzioni BASF per la protezione delle colture contribuiscono a migliorare la resa del raccolto proteggendo le piante da malattie fungine, insetti ed erbe infestanti. Il primo erbicida U46 viene presentato nel 1949 ed è seguito da molte altre innovazioni, fra cui, ad esempio, i fungicidi della nuova classe delle strobilurine. Il primo di questi viene lanciato sul mercato nel 1996, poi nel 2002 viene introdotta la sostanza attiva F 500 che è utilizzata anche in Brasile per difendere le piantagioni di soia.

Una dieta più sana: vitamine e integratori alimentari

La carenza di vitamina A resta un grave problema in oltre 70 Paesi del mondo. Una soluzione arriva dal cosiddetto arricchimento alimentare, ossia il processo che consente di aggiungere sostanze nutritive ai prodotti alimentari di base. Presso il sito BASF di Ballerup, in Danimarca, una particolare lavorazione industriale riveste la vitamina A di amido o gelatina e ne impedisce il decadimento anche in condizioni di esposizione alla luce o all'ossigeno. Così protetta, la vitamina può essere distribuita in tutto il mondo per arricchire qualsiasi tipo di alimento.

Conservazione più duratura grazie agli imballaggi in plastica per alimenti

L'affermazione dei supermercati a partire dagli anni '50, pone nuove sfide all'industria alimentare. Gli alimenti confezionati nelle plastiche BASF Lupolen e Ultramid si conservano freschi più a lungo. Insieme a queste soluzioni, BASF propone altri prodotti per l'imballaggio, sigillanti e stabilizzanti alla luce che, oltre ad aumentare la durata di conservazione dei prodotti, ne garantiscono la freschezza anche dopo che la confezione è stata aperta.



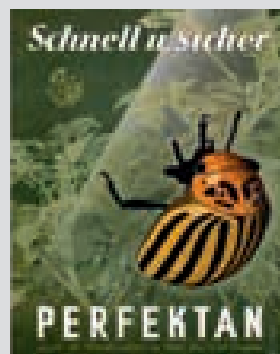
Vitamina A

Le vitamine BASF contribuiscono a una sana alimentazione. BASF entra in questo settore nel 1970 con la sintesi industriale della vitamina A.



Un vero artista del packaging

Gli imballaggi in plastica rivoluzionano la distribuzione al dettaglio degli alimenti. Nella gamma BASF, il polietilene Lupolen si dimostra particolarmente adatto agli imballaggi per alimenti, come mostra questa pubblicità del 1961.



La protezione delle colture

I prodotti BASF per la protezione delle colture aiutano a difendere e ad aumentare la qualità e la quantità dei raccolti. Nella foto, l'annuncio pubblicitario degli anni '50 di uno dei primi insetticidi BASF.



Campionario colori

Nel diciannovesimo secolo, i prodotti BASF portano il colore nella vita di tutti. Nella foto, un campionario utilizzato dalla forza vendita BASF.



Divertirsi con BASF

Le audiocassette BASF sono perfette per una serata di svago in casa, come spiega questo annuncio pubblicitario del 1962.



Prodotti per la tavola in plastica Luran

Una novità degli anni '60: gli articoli per la casa realizzati in materiali plastici leggeri e resistenti, con un design incredibilmente moderno.

La chimica nella vita quotidiana

Coloranti: un mondo a colori

BASF nasce nel 1865 per soddisfare la domanda di coloranti sintetici. Grazie alle innovazioni BASF, gli abiti colorati non sono più beni di lusso, accessibili a pochi. Il passaggio fondamentale nella chimica dei coloranti è rappresentato dalla sintesi dell'alizarina, il primo colorante sintetico di colore rosso (1869), a cui seguono l'indaco (1897) e l'indantrene (1901). I coloranti BASF si diffondono velocemente in tutto il mondo, in particolare sui mercati asiatici, dove l'indaco diventa il colore tradizionale delle divise da lavoro. Ancora oggi, l'indaco è usato per i tessuti jeans, mentre i coloranti a base di indantrene migliorano la cura dei capi colorati grazie all'ottima solidità.

Fibre sintetiche: elastiche e pratiche

Negli anni '50 cominciano a diffondersi tessuti e calze realizzati in fibre sintetiche. Un esempio è Perlon, la cui materia prima tessile (il poliammide 6) è prodotta seguendo il processo inventato a Ludwigshafen nel 1939. Oggi, il comfort di gran parte dell'abbigliamento sportivo e tecnico è garantito dall'impiego delle fibre Spandex, costituite principalmente da PolyTHF prodotto da BASF fin dal 1983.

Nastri magnetici: un prodotto con una lunga storia

I nastri magnetici BASF, usati per le registrazioni audio e video, diventano nella seconda metà del ventesimo secolo uno dei simboli dell'intrattenimento domestico. I primi nastri magnetici vengono prodotti a Ludwigshafen nel 1934. Benché siano stati ormai sostituiti dalle tecnologie digitali, l'elettronica moderna continua a utilizzare un prodotto che risale all'epoca dei nastri magnetici BASF: la polvere di ferro carbonile, che protegge le componenti elettroniche più delicate dei telefoni cellulari e altri dispositivi dagli sbalzi di energia.

Plastica: un materiale moderno

All'inizio degli anni '50, la plastica entra prepotentemente nella vita quotidiana e presto diventa inimmaginabile pensare alle nostre case senza questo materiale. Presenti in frigoriferi e aspirapolveri, BASF Ultramid e le altre plastiche a base di polistirolo contribuiscono al suo successo. Subito dopo il lancio di Luran nel 1962, iniziano a diffondersi nuove applicazioni nel mondo dei prodotti per la tavola e dell'arredamento. Ne è un esempio la leggendaria Panton, la sedia a sbalzo degli anni '70 che diventa una vera e propria icona della Pop Art. Nel 2007 arriva sul mercato l'innovativa sedia Myto, realizzata in plastica Ultradur di BASF, frutto della stretta collaborazione con il designer.

Test di resistenza per le sedie

La sedia Panton realizzata in plastica Luran viene testata in condizioni estreme dal dipartimento di Application Technology nel 1971. Si tratta della prima sedia in plastica completamente prodotta in un unico stampo a iniezione (in alto a sinistra).

**Valutazione delle tinture**

Per riuscire a soddisfare le aspettative dei clienti, BASF esegue continui test applicativi su tutta la gamma delle tinture. Nella foto, le prove effettuate nel 1962 nel laboratorio tessile (in alto a destra).

**Etichetta indaco per il mercato cinese**

Le tinture BASF sono riconoscibili in tutto il mondo grazie alle coloratissime etichette, che mostrano scene di vita quotidiana in diversi luoghi del mondo o esempi di possibili applicazioni. Nella foto, un'etichetta per il mercato cinese (in basso).



1945–1964

Al termine dell'occupazione militare francese e dopo anni di discussioni sul futuro di I.G. Farben, il 30 gennaio 1952 torna a operare la Badische Anilin- & Sodafabrik Aktiengesellschaft. Limitando inizialmente la produzione ai siti di Ludwigshafen e Oppau per i prodotti tradizionali, BASF contribuisce al boom economico che caratterizza gli anni '50.

1945

La fine della Seconda guerra mondiale lascia ingenti danni a Ludwigshafen e Oppau.

Dei 1.470 edifici esistenti, il 33% è completamente distrutto, il 61% gravemente danneggiato e solo il 6% è agibile.

Le fabbriche hanno perso il 45% della capacità produttiva totale ma, gradualmente, gli edifici vengono riparati e le linee di produzione tornano in funzione.

In basso: La parte sud del sito di Ludwigshafen dopo la ricostruzione, nel 1955.

1947

Le prime elezioni del consiglio di fabbrica dopo la guerra si tengono nel 1947. La stretta collaborazione fra rappresentanti dei dipendenti e management, in particolare durante gli anni della ricostruzione, porta alla definizione di una serie di politiche sociali che vengono formalizzate nel 1955. A partire dal 1972, il management ha un proprio comitato direttivo.





1948

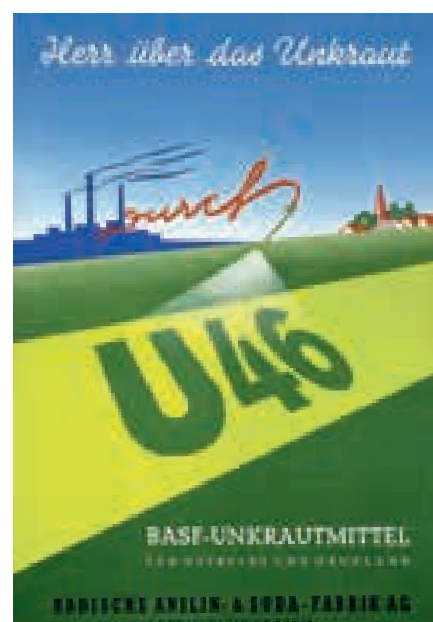
La riforma monetaria del 1948 contribuisce a stabilizzare l'economia tedesca e i fondi resi disponibili dal Piano Marshall possono essere impiegati per stimolare la ripresa della Germania Occidentale. Il boom economico che ne deriva continua per tutti gli anni '60 anche grazie al contributo dei cittadini, che si identificano con gli ideali e l'organizzazione della Repubblica Federale Tedesca, costituita il 23 maggio 1949.

Carl Wurster (1900-1974, presidente del Consiglio di Amministrazione BASF dal 1952 al 1965) commenta: *“Gli anni della ricostruzione, dal marzo 1945 fino alla riforma monetaria del 21 giugno 1948, sono stati certamente i più difficili di tutta la storia di BASF. Quanto siamo riusciti a fare sarebbe stato inimmaginabile senza la completa dedizione di tutti i nostri dipendenti, che hanno lavorato con grande lealtà in condizioni difficili e spesso senza avere cibo sufficiente per sé e le proprie famiglie”*.

Nel 1948, BASF conta 21.951 addetti presso i siti di Ludwigshafen e Oppau, che ora costituiscono le parti sud e nord del sito di Ludwigshafen. La tragica esplosione di un'autocisterna provoca oltre 200 vittime e distrugge molti degli edifici appena costruiti.

In alto: Dipendenti BASF al lavoro. Il caposquadra Rudolf Schuster e il tecnico Otto Söber presso l'impianto a gas di Oppau nel 1950.

A destra: Nel 1949, BASF entra nel mercato degli agrofarmaci con l'erbicida U46.



**1951**

BASF inizia la produzione di Styropor, prodotto che avrà un successo mondiale.

A sinistra: Styropor è usato anche per realizzare il lucido da scarpe. In basso: Campioni ultraleggeri di Styropor negli anni '50.



**1952**

Dopo lunghe trattative sul futuro di I.G. Farben, il 30 gennaio 1952 viene ricostituita la Badische Anilin- & Sodafabrik Aktiengesellschaft, per la quale occorre definire una nuova strategia aziendale. Se Ludwigshafen era stato il principale fornitore di prodotti di base e macchine ad alta pressione per I.G. Farben, è ora necessario riorganizzare, espandere e sviluppare nuove attività, puntando anche a nuovi mercati di destinazione. A sinistra: Un titolo azionario BASF emesso nel 1955.

1953

Insieme a Shell AG, BASF fonda la Rheinische Oelfinwerke (ROW) con sede a Wesseling sul Reno, in Germania.

1955

Dieci anni dopo la fine della guerra, l'economia tedesca è di nuovo solida e nel 1955 la crescita raggiunge il tasso dell'11,7%. BASF acquisisce e apre nuove strutture ricreative per i dipendenti. Accanto a quelle già esistenti nei pressi di Ludwigshafen, vengono offerte case per le vacanze a Breitnau, nella Foresta Nera, e Westerland, sull'Isola di Sylt nel Mare del Nord. Per la prima volta dai tempi della guerra, BASF riprende le attività produttive fuori dalla Germania. A Guaratingueta, in Brasile, nasce la Companhia de Produtos Químicos Idromag che ancora oggi rappresenta il più grande stabilimento BASF in America Latina. A destra: L'arrivo dei primi ospiti presso la casa di Breitnau nel 1955.







1956

Grazie alla sintesi dell'idrossilamina via idrogenazione dell'ossido di azoto, inizia la produzione su scala industriale del caprolattame, un precursore necessario alla produzione di fibre sintetiche e plastica ingegneristica a partire dalla poliammide 6. Le calze velate diventano un prodotto alla portata di tutti.

In alto: La pubblicità di abiti facili da lavare realizzati in Perlon (poliammide 6), intorno al 1955.

A sinistra: Per piccoli componenti o grandi propulsori come quelli nella foto, la plastica ingegneristica BASF poliammide 6 e poliammide 6.6 diventa protagonista di tante applicazioni con il marchio Ultramid.



1957

BASF trasferisce gli uffici centrali in un nuovo edificio, alto 102 metri, che diventa simbolo della ricostruzione e di un nuovo inizio. Il Friedrich Engelhorn Building, primo grattacielo in cemento armato di tutta la Germania, diventa il simbolo di Ludwigshafen. Sarà demolito nel 2013 per lasciar posto a un nuovo edificio.

In alto: Il Friedrich Engelhorn Building nel 1957.



1958

Insieme a Dow Chemical Company, BASF fonda la joint venture Dow Badische Chemical Company e pone le basi per lo sviluppo di BASF negli Stati Uniti.

A sinistra: Il sito di Freeport, in Texas.

Le attività di Dow Badische iniziano nel 1959.





1960

Seguendo lo sviluppo del settore delle fibre tessili, BASF estende l'offerta di tinture e aggiunge le collezioni Palanil e Basacryl per le fibre sintetiche. Sei anni dopo inizia la produzione dei primi coloranti Cottestren per le fibre di cotone misto poliestere. La rapidissima crescita economica e il cosiddetto "miracolo tedesco" riducono la disponibilità di manodopera nel Paese, costringendo le aziende a cercare lavoratori stranieri. Nel 1960 l'agenzia federale del lavoro apre un ufficio in Italia, che era parte della Comunità Europea, e nello stesso anno BASF assume i primi dipendenti italiani, seguiti poco dopo da colleghi provenienti da Spagna, Grecia, Jugoslavia e Turchia, oltre che da brasiliani di origine tedesca e rifugiati dal Vietnam. Alla fine del 2013 BASF SE ha collaboratori di 90 nazionalità diverse.

A sinistra: I primi test dei nuovi coloranti presso il dipartimento di Application Technology nel 1957.

1962

Viene fondata in Giappone Yuka Badische Company Ltd., che l'anno seguente inizia a produrre Styropor. Considerate le difficoltà delle aziende occidentali nell'operare sul mercato giapponese, BASF sceglie di lavorare insieme a un partner locale. Solo nel 1988 l'azienda aprirà un proprio impianto, dedicato alla realizzazione di prodotti ausiliari.

1963

BASF organizza il primo concorso internazionale per Luran, invitando designer da tutto il mondo a progettare servizi per la colazione in plastica.

In basso: La proposta di Henry Vienot di Parigi, in Francia, uno dei primi cinque classificati del Concorso Luran.

**1964**

Viene lanciato Pyramin, il nuovo erbicida selettivo contro le infestanti della barbabietola da zucchero.

Presso il moderno centro dati BASF, le macchine tabulatrici sono sostituite da elaboratori elettronici. Nel 1911, BASF era stata una delle prime aziende tedesche a introdurre i calcolatori per l'elaborazione automatica dei dati.

Nuovi importanti sviluppi in materia di responsabilità ambientale: entrano in funzione i primi due forni rotativi per l'incenerimento degli scarti di lavorazione.

Nel 2014 i forni sono sei e svolgono un ruolo centrale nelle politiche BASF per ridurre l'impatto dei rifiuti.

BASF apre ad Anversa, in Belgio, un sito dedicato alla produzione di fertilizzanti, precursori di fibre, plastiche e altri prodotti chimici. In poco tempo, questo stabilimento diventa il secondo sito Verbund di BASF in Europa.

In basso: La sala meccanografica del centro dati nel 1965.



Presenza globale

Il successo di BASF comincia nel 1865 a Ludwigshafen, sulle sponde del Reno. Da qui partono i prodotti diretti in tutto il mondo. Con circa 380 siti produttivi e sei siti Verbund a livello globale, oggi BASF è la prima azienda chimica al mondo.

3



Ovunque nel mondo

Fin dalle origini, BASF dimostra una forte propensione alle esportazioni e opera in tutto il mondo grazie a una rete capillare di rappresentanti, distributori e uffici vendita propri. Dal punto di vista della strategia produttiva, invece, per tutto il diciannovesimo secolo BASF decide di produrre oltre oceano solo in casi eccezionali, ove ci siano situazioni particolari legate a brevetti o restrizioni doganali.

La situazione cambia radicalmente dopo il 1945. Se con la fine della guerra la priorità è ricostruire la forza vendita e sono ancora pochi i siti produttivi all'estero, a partire dagli anni '60 BASF comincia a presidiare alcuni mercati chiave attraverso siti produttivi propri. Inizialmente gli investimenti si concentrano in Europa e America, per poi guardare all'Asia intorno alla metà degli anni '90, affidandosi in molti casi a partner locali.

Negli anni '60, la vendita e la produzione sono accompagnate dalla creazione di strutture dedicate alla ricerca e sviluppo anche all'estero: ne sono un esempio le Agricultural Research Station presenti in quattro continenti. Oggi BASF è presente in oltre 80 Paesi, ha sei siti Verbund nel mondo e circa 380 siti produttivi, a cui si aggiungono 70 centri di ricerca e sviluppo.



Un business internazionale
Confezioni di prodotti BASF nel centro di imballaggio e stoccaggio di Ludwigshafen nel 1951, pronte per essere spedite in tutto il mondo.



Fiere internazionali

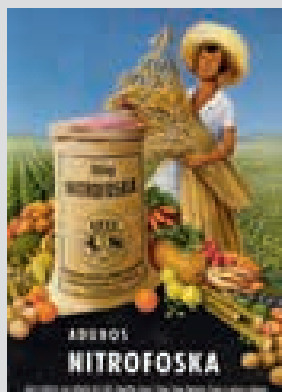
BASF sfrutta le opportunità offerte da fiere ed esposizioni internazionali per entrare in contatto con i clienti a cui presentare i prodotti e l'azienda. Nella foto, il catalogo dell'esposizione universale di Parigi del 1900.

Da Ludwigshafen al mondo intero

La sede centrale di Ludwigshafen

Nel 1865 BASF viene fondata a Ludwigshafen, città della regione del Palatinato, dove si trova la sede principale e la più importante unità produttiva, da cui partono i prodotti diretti in tutto il mondo. A Ludwigshafen sono presenti anche i laboratori di ricerca e sviluppo: qui BASF elabora gradualmente il principio assolutamente unico del Verbund.

Intorno al 1900, il sito di Ludwigshafen viene definito "il più grande stabilimento nel suo genere" e, tuttora, è il complesso chimico integrato più grande al mondo di proprietà di un'unica azienda.



Mercati globali

Sostenuta dalla pubblicità, come questa degli anni '60 destinata all'America Latina, BASF propone fertilizzanti e altri prodotti in tutto il mondo.

BASF nel mondo

BASF in Europa

L'Europa rappresenta per BASF il principale mercato di riferimento, dove ha sempre realizzato gran parte del proprio fatturato. È in Europa che vengono costruiti i primi siti produttivi al di fuori della Germania, sebbene si tratti inizialmente di situazioni eccezionali legate a brevetti o restrizioni doganali come accade nel 1877 per Butirki, poco distante da Mosca, in Russia, nel 1878 per Neuville-sur-Saône in Francia oppure nel 1907 per Bromborough, in Gran Bretagna.

La decisione strategica di produrre oltre i confini tedeschi viene presa negli anni '60 per essere più vicini ai clienti. Le attuali BASF Antwerpen SA (1964) e BASF Española S.A. (1966), con il suo sito di Tarragona aperto nel 1969, sono fra le sedi europee più importanti. Attualmente BASF ha siti produttivi in 34 Paesi europei.

BASF in Africa

BASF è presente in Africa dalla fine degli anni '20, quando da Ludwigshafen vende le proprie tinture in Kenya. Per molto tempo le operazioni nel continente africano sono esclusivamente di natura commerciale. Rispetto ad altre aree del mondo, BASF costruisce siti produttivi molto più tardi – ad esempio in Sudafrica nel 1974. Nel 2014, l'azienda apre a Nairobi, in Kenya, il suo sito più recente, primo impianto al mondo dedicato alla produzione di additivi cementizi.

Butirki, Russia

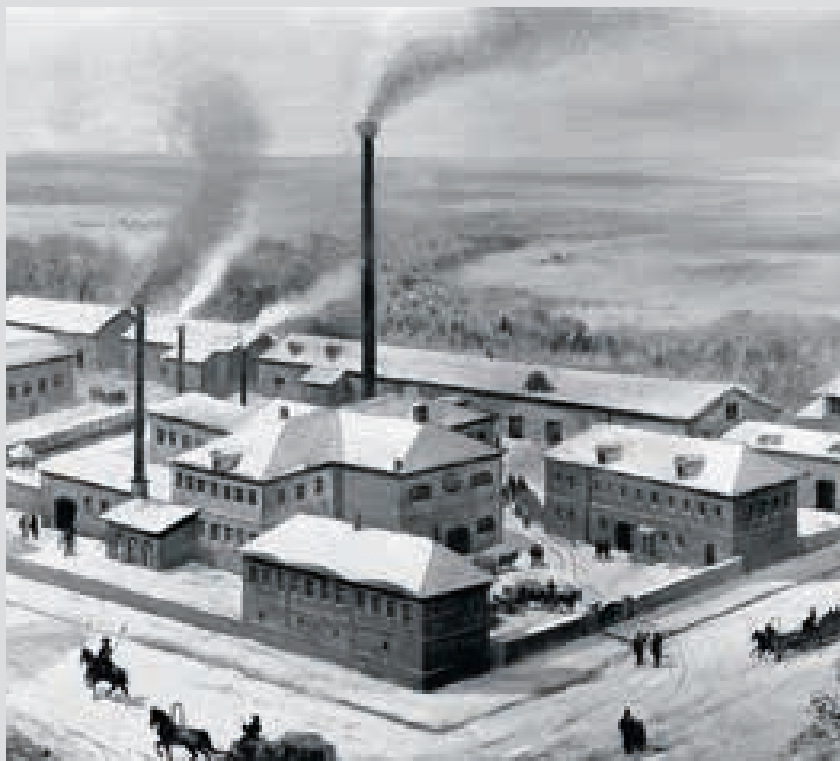
Nel 1877 BASF apre il primo sito estero a Butirki, nei pressi di Mosca. Le attività BASF in Russia subiscono un rallentamento durante la Rivoluzione del 1917 e riprendono solo negli anni '90 (in alto a sinistra).

In tutti i continenti

Negli anni '60 BASF estende la propria produzione sempre più a livello internazionale, esportando in tutti i continenti, come mostra questo annuncio pubblicitario del 1961 (in alto a destra).

Anversa, Belgio

Per la prima volta BASF "esporta" il principio del Verbund - eccellenza sviluppata presso la sede di Ludwigshafen - ad Anversa, trasformando questa unità in un sito Verbund. Attualmente Anversa è il secondo sito BASF più grande al mondo per dimensioni (sotto).



Port Arthur, Texas

Nel 2001 viene inaugurato a Port Arthur, in Texas, il più grande impianto al mondo di steam cracking a nafta, che fornisce propilene ed etilene ai siti Verbund di BASF a Geismar e Freeport (in alto a sinistra).

Audiocassette in Messico

Le audiocassette BASF si diffondono velocemente anche in Messico. I supporti per la registrazione sono una delle categorie di prodotto che meglio rappresenta BASF sul mercato mondiale del largo consumo fino al 1997 (in alto a destra).

Guaratinguetá, Brasile

Nel 1958-59, BASF avvia la produzione a Guaratinguetá, dove è stata scattata questa fotografia nel 1970. Guaratinguetá è tuttora il sito BASF più grande dell'America Latina (in basso a sinistra).

Nanchino, Cina

Le tradizionali danze del dragone allietano l'inaugurazione del sito Verbund di Nanchino nel 2005. Nanchino è il sesto e più recente sito Verbund di BASF (in basso a destra).



BASF in Nord America

Nel 1873, BASF diventa partner dell'agenzia americana Pickhardt & Kuttroff, con sede a New York. L'azienda apre il primo sito produttivo insieme a Dow Chemical Company a Freeport, in Texas, dopo aver costituito nel 1958 la joint venture Dow Badische Chemical Corporation. Molti altri siti vengono successivamente realizzati e altre acquisizioni vengono definite. Con l'integrazione nel 1969 di Wyandotte Chemicals Corporation, con sede a Wyandotte in Michigan, le attività BASF negli Stati Uniti conoscono un periodo di forte espansione. Nel 2006, BASF acquisisce Engelhard Corporation, con sede a Iselin in New Jersey: è la più grande acquisizione di BASF fino a quel momento.

BASF in America Latina

BASF esporta prodotti per l'industria tessile e del cuoio in Brasile fin dal 1890 e apre una rappresentanza commerciale a Rio de Janeiro nel 1911.

Quando BASF riprende le attività produttive all'estero dopo la Seconda guerra mondiale, il Gruppo decide di ricominciare proprio dall'America Latina. Nel 1955, l'azienda fonda quella che oggi è BASF S/A attraverso una joint venture in Brasile, dove avvia immediatamente le attività produttive. Un anno dopo viene costituita una joint venture anche in Argentina. Oggi BASF è presente in tutti i Paesi dell'America Latina.

Nel 2005, BASF crea la fondazione Espaço ECO, primo centro di competenza di tutto il continente per la sostenibilità applicata, collaborando con alcuni partner a São Bernardo do Campo, in Brasile.

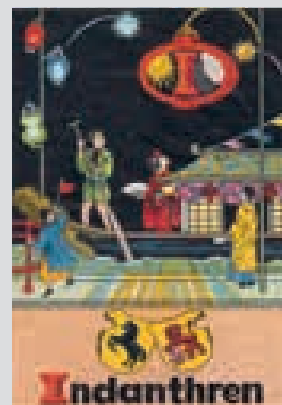
BASF in Asia

BASF inizia a vendere i propri prodotti in Estremo Oriente alla fine del diciannovesimo secolo. Il primo sito produttivo in Asia viene acquisito nel 1961 tramite una partecipazione nell'azienda indiana Thane. Nel 1996 si inaugura a Mangalore, in India, quello che tuttora è il più grande sito BASF di tutta l'Asia meridionale. Il centro delle attività nel continente rimane fino agli anni '90 il Giappone, dove nel 1962 nasce la prima joint venture a Yokkaichi. In seguito, anche la Cina assume maggior rilevanza e nel 1992 viene avviato il primo impianto produttivo.

Oggi BASF conta oltre 100 siti in tutta l'Asia e due siti Verbund a Kuantan, in Malesia, operativo dal 2001, e a Nanchino, in Cina, operativo dal 2005. Sempre in Asia sono attivi importanti centri di ricerca e di sviluppo.

Per maggiori informazioni sullo sviluppo di BASF in Cina:

Michael Grabicki, "Breaking New Ground. The history of BASF in China from 1865 to now", Amburgo: Hoffmann und Campe, 2015.



L'etichetta di Indantrene intorno al 1900

Agli inizi del ventesimo secolo molti clienti BASF in Asia sono analfabeti. L'azienda propone per i coloranti etichette particolarmente colorate che attirano l'attenzione.



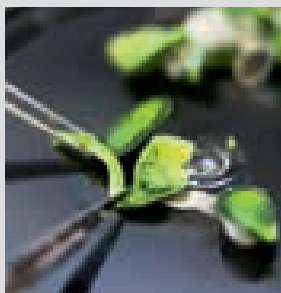
Pubblicità in India

La strategia pubblicitaria di BASF si adatta alle specificità dei diversi mercati. Nella foto, un annuncio pubblicitario per i prodotti destinati all'agricoltura nei primi anni '70.

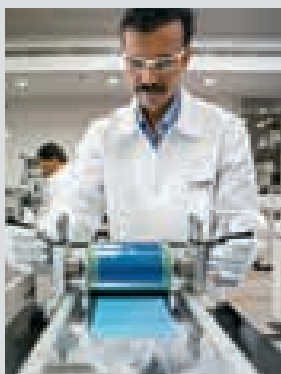


Incantatori di serpenti per il mercato indiano

I clienti devono riconoscersi anche nelle etichette dei coloranti. Per questo, agli inizi del ventesimo secolo BASF propone etichette diverse per ciascun Paese.



Piante migliori e più sane
I semi di soia vengono preparati per essere geneticamente modificati con l'ausilio dei cosiddetti "agrobatteri". Gli agrobatteri sono batteri comunemente presenti nel terreno e dotati della capacità di trasferire materiale genetico a una pianta.



Il laboratorio per pigmenti e additivi per polimeri di Mumbai, India
Preparazione di un campione per valutare l'efficacia di un pigmento BASF per gli inchiostri per stampanti.

Ricerca e sviluppo a livello internazionale

Gli esordi

Per studiare le molecole più adatte a difendere colture quali frumento, riso e soia nelle rispettive condizioni naturali, BASF crea alcune strutture al di fuori del territorio tedesco, ma ispirate all'Agricultural Center di Limburgerhof, fondato nel 1914. Nel 1966 a Greenville, in Mississippi, nasce un primo centro di ricerca per l'agricoltura, a cui seguono nel 1969 i centri di ricerca di Utrera, in Spagna, e Nelspruit, in Sudafrica. Il primo centro asiatico viene aperto un anno più tardi a Taiwan, mentre il sito di Raleigh, in Carolina del Nord, fondato nel 1986, diventa il secondo centro di ricerca per l'agricoltura dopo quello di Limburgerhof.

Sempre più globali

Per sviluppare prodotti che meglio rispondano alle esigenze del mercato e capaci di accedere più facilmente ai centri di competenza internazionali, a partire dagli anni '90 BASF decide di rafforzare l'orientamento internazionale delle proprie attività R&D. Esempi di questa scelta sono i centri di ricerca sulle plastiche di Yokkaichi, in Giappone (1993), e Wyandotte, in Michigan. Se fino agli anni '90 la ricerca BASF si concentra sullo sviluppo di nuove applicazioni e prodotti, con il nuovo millennio l'azienda comincia progressivamente a creare istituti di ricerca globali, investendo soprattutto in Asia.

Nasce così il primo centro di ricerca per le nanotecnologie a Singapore nel 2006, quando diventa operativo anche il centro di ricerca sui catalizzatori di Iselin, in New Jersey, acquisito con Engelhard Corporation. Nel 2013 i ricercatori BASF cominciano a lavorare a Shanghai, in Cina, presso l'Innovation Campus Asia-Pacific, che diventa il principale centro R&D di BASF nel continente asiatico e uno dei maggiori laboratori BASF al di fuori della Germania. Nel 2014 BASF apre un altro centro R&D globale presso il sito di Thane, in India, compiendo un ulteriore passo in avanti verso la globalizzazione delle attività di ricerca.

Laboratorio di trasformazione a Raleigh, Carolina del Nord

Gli scienziati trasferiscono in maniera selettiva il materiale genetico portatore di tratti specifici nelle cellule di una pianta, in questo caso il mais. Per farlo, utilizzano alcuni ceppi particolari di batteri del suolo (in alto a sinistra).

Innovation Campus Asia-Pacific a Shanghai, Cina

Controllo qualità su uno stivale in gomma realizzato in poliuretano. Il poliuretano offre molti vantaggi nei processi di lavorazione e possiede eccellenti proprietà fisiche, tra cui ad esempio un'elevata flessibilità a temperature diverse (in alto a destra).

Centro R&D di Mumbai, India

La piattaforma di ricerca indiana sviluppa soluzioni innovative sia per il mercato domestico, sia per quello globale. BASF orienterà sempre più le proprie attività di ricerca e sviluppo al mercato per rispondere ancora meglio alle esigenze dei clienti di tutta la regione (in basso a sinistra).

Celle solari organiche

Presso il Joint Innovation Lab di Ludwigshafen gli scienziati BASF lavorano sulle celle fotovoltaiche organiche, una delle aree di ricerca più innovative. Le celle solari sono prodotte utilizzando materiali organici e poi testate (in basso a destra).



1965 – 1989

Nel 1965, in occasione del 100° anniversario, BASF è pronta a diventare un'azienda internazionale. Con l'apertura di siti produttivi all'estero e ulteriori investimenti negli Stati Uniti, si rafforza la presenza in Paesi ad alto tasso di industrializzazione e si presidiano i mercati di tutto il mondo. L'accesso alle materie prime e l'arricchimento dell'offerta per acquisire nuovi clienti con prodotti di qualità superiore sono le nuove priorità.



1965

La strategia aziendale si concentra su prodotti sempre più sofisticati. BASF acquisisce Glasurit Werke M. Winkelmann AG, azienda leader nel settore delle vernici.

Questa operazione pone le basi per trasformare BASF nel più grande produttore europeo di vernici.

A sinistra: “Nel regno della chimica” (titolo originale: “Im Reiche der Chemie”), la pubblicazione realizzata in occasione del 100° anniversario di BASF.

In basso: La produzione di rivestimenti presso il sito di Münster, in Germania (oggi BASF Coatings), nel 1977.

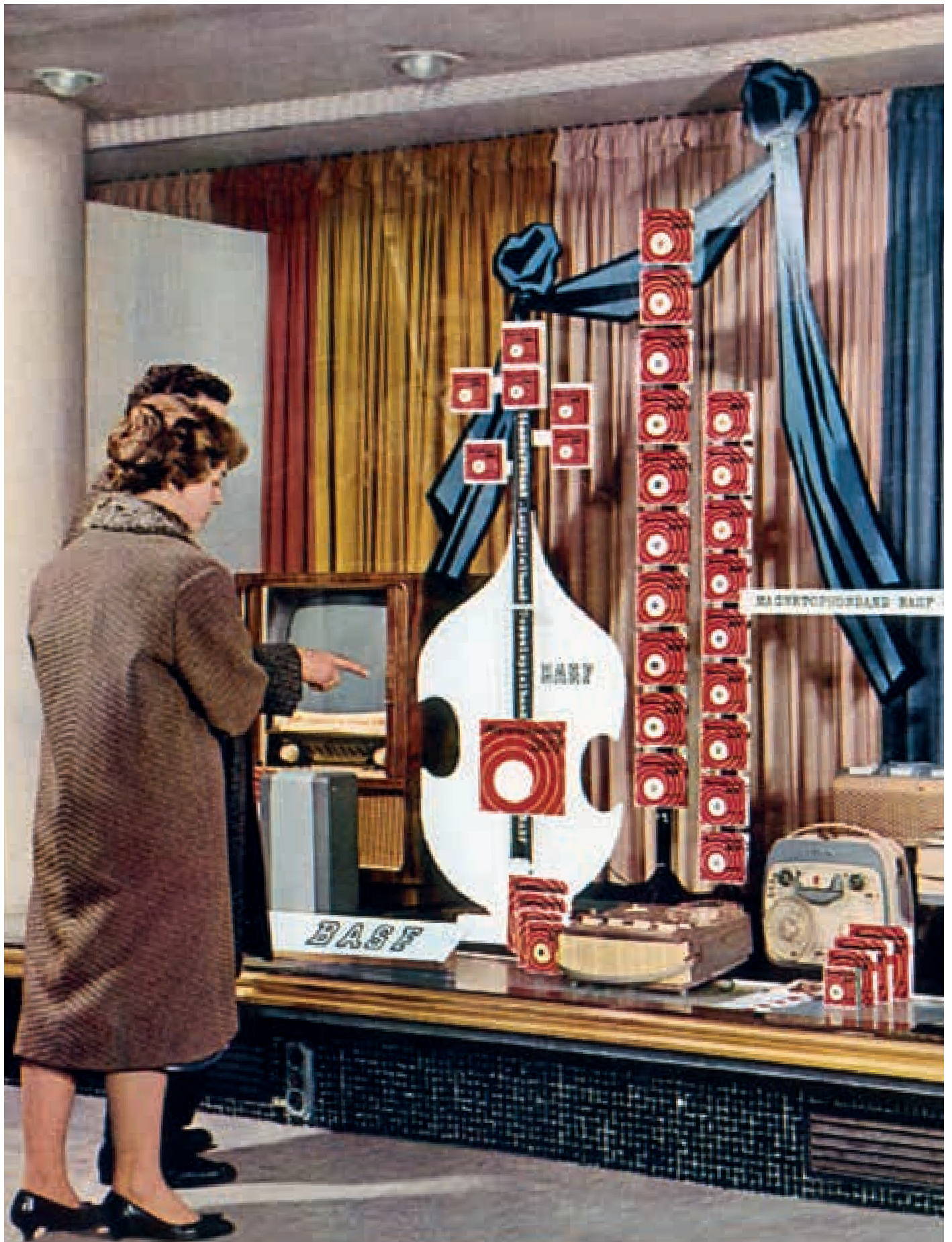


1966

Lo stabilimento BASF a Willstätt, in Germania, apre i battenti nel 1966. Dedicato ai nastri magnetici, produce audio e video cassette, strumenti di archiviazione elettronica e lastre di stampa per l'industria grafica.

A Barcellona viene fondata BASF Española S.A. e qualche anno dopo, nel 1969, a Tarragona inizia la produzione di Styropor. Tarragona è oggi uno dei siti BASF più importanti d'Europa e, oltre a Styropor, produce dispersioni, catalizzatori, agrofarmaci e resine UP. Nel 2003, a Tarragona comincia a operare anche uno dei più grandi impianti di deidrogenazione del propano.

A destra: Le audiocassette magnetiche – un nastro dalle infinite possibilità – in una vetrina nel 1959.



1967

Grazie al nuovo processo continuo che utilizza l'orto-xilene come materia prima al posto del naftalene, inizia la produzione di anidride ftalica, importante precursore dei plastificanti.

In basso: L'impianto di anidride ftalica. Al centro, la torre per i gas di scarico del Palatal. Di fronte, la struttura per la purificazione dei gas di scarico nel 1968.

1968

Le attività di BASF nel settore farmaceutico cominciano con l'acquisizione di Nordmark-Werke, a cui segue nel 1975 l'integrazione di Knoll AG.



1969

La fusione con Wintershall AG, una delle più antiche compagnie petrolifere tedesche, permette a BASF di accedere alle risorse petrolchimiche del Paese.

BASF acquisisce Wyandotte Chemicals Corporation con sede a Wyandotte, in Michigan, e importanti stabilimenti a Wyandotte e Geismar, in Louisiana, dando un forte impulso alle attività negli Stati Uniti. Insieme all'esperienza BASF, il solido posizionamento dell'azienda americana nelle materie prime chimiche e nella chimica dei poliuretani apre le porte alla raffinazione chimica e alla produzione di prodotti ad alto potenziale, quali ad esempio gli agrofarmaci e i prodotti intermedi organici.

La simultanea acquisizione del Gruppo Elastomer/Elastogran in Europa (la partecipazione del 100% viene raggiunta nel 1971) segna l'ingresso di BASF nel settore delle plastiche in poliuretano espanso, largamente impiegato nell'industria automobilistica, ma anche nella produzione di articoli per lo sport e il tempo libero.

La gamma delle plastiche ingegneristiche si espande: nel 1971 Ultraform GmbH, fondata insieme a Degussa nel 1969, comincia la produzione di copolimeri acetali. Ultraform è adatto a tutte le applicazioni che richiedono rigidità e precisione, e in cui attrito e resistenza al deterioramento hanno un'importanza centrale. A partire dal 1974, questo materiale è utilizzato nella produzione dei componenti ad alto tasso di usura dei personaggi Playmobil, quali le articolazioni delle gambe e le mani.

In alto: Operazione di carico del petrolio greggio presso Wintershall AG nel 1970.

A destra: L'applicazione della plastica BASF Ultraform nella produzione dei personaggi Playmobil.

**1970**

Inizia a Ludwigshafen la produzione di vitamine.

1974

Diventa operativo il primo impianto BASF per il trattamento delle acque reflue presso il sito di Ludwigshafen. Il lancio dell'erbicida Basagran rappresenta un importante passo in avanti nel controllo degli infestanti.



1976

Aprire il porto fluviale nella parte nord del sito di Ludwigshafen. Utilizzato per il trasferimento dei combustibili liquidi quali nafta, metanolo e gas liquefatti sotto pressione, questo porto è fondamentale per BASF. Venti imbarcazioni sono sottoposte ogni giorno a controlli presso i punti di attracco direttamente sul Reno. A sinistra: il porto fluviale nel 2009.

1977

A Ludwigshafen si inizia a produrre acido acrilico derivato dal polipropilene. Il nuovo impianto abbandona il precedente metodo della chimica Reppe, che utilizzava acetilene, e segna una vera rivoluzione tecnologica. Nel 2014 BASF è leader mondiale nella produzione di acido acrilico puro ed esteri acrilici, che costituiscono le materie prime per svariate applicazioni e prodotti finali, dai rivestimenti agli adesivi, dai prodotti per il trattamento delle acque fino alle plastiche, i detersivi e le fibre tessili. L'acido acrilico si trova anche in forma di poliacrilato, nei pannolini superassorbenti.

1978

BASF acquisisce il 100% di Dow Badische Chemical Company. L'operazione consente ulteriori espansioni delle attività di BASF nel settore delle fibre, che in questi anni è particolarmente promettente in Nord America.



1980

L'impianto di steam cracking è uno dei più importanti investimenti di BASF a Ludwigshafen, con un costo complessivo pari a 400 milioni di marchi tedeschi. Come Steam Cracker I, completato nel 1965, anche Steam Cracker II è destinato alla realizzazione di prodotti fondamentali come etilene e propilene attraverso il frazionamento di benzina leggera di prima distillazione (nafta). BASF e Hyosung formano una joint venture in Corea del Sud per produrre Styropor nel 1982 e polistirolo nel 1985. Nel 1988 una seconda joint venture viene destinata alla produzione di MDI, un prodotto intermedio poliuretano.

A sinistra e a destra: lo Steam Cracker II. Le due strutture sono i più grandi impianti di Ludwigshafen per dimensioni e ne rappresentano il centro operativo.





1982

Inizia lo sviluppo dei prodotti BASF per la produzione di fragranze: a Ludwigshafen si utilizzano i processi esclusivi di BASF per produrre citronella, citronellolo e idrossicitronellolo, sostanze impiegate come ingredienti per saponi e detergenti. In alto: Prove di laboratorio sulla composizione delle fragranze nel 1991.

1984

L'Ungheria è la prima economia europea completamente controllata dallo Stato nella quale BASF decide di investire. Kemipur GmbH, la joint venture fra Elastogran GmbH, appartenente al Gruppo BASF, e alcuni partner ungheresi, avvia la produzione di componenti in poliuretano. Nel 1991 Elastogran acquisisce la quota di maggioranza e, nello stesso anno, viene fondata BASF Hungaria Kft., azienda indipendente di distribuzione. A destra: A 20 anni dalla fondazione, BASF Poliuretán Hungaria Kft. nel 2011.



1985

Fra il 1985 e il 1986, le attività di BASF in Nord America vengono consolidate in BASF Corporation, nuova società del Gruppo.

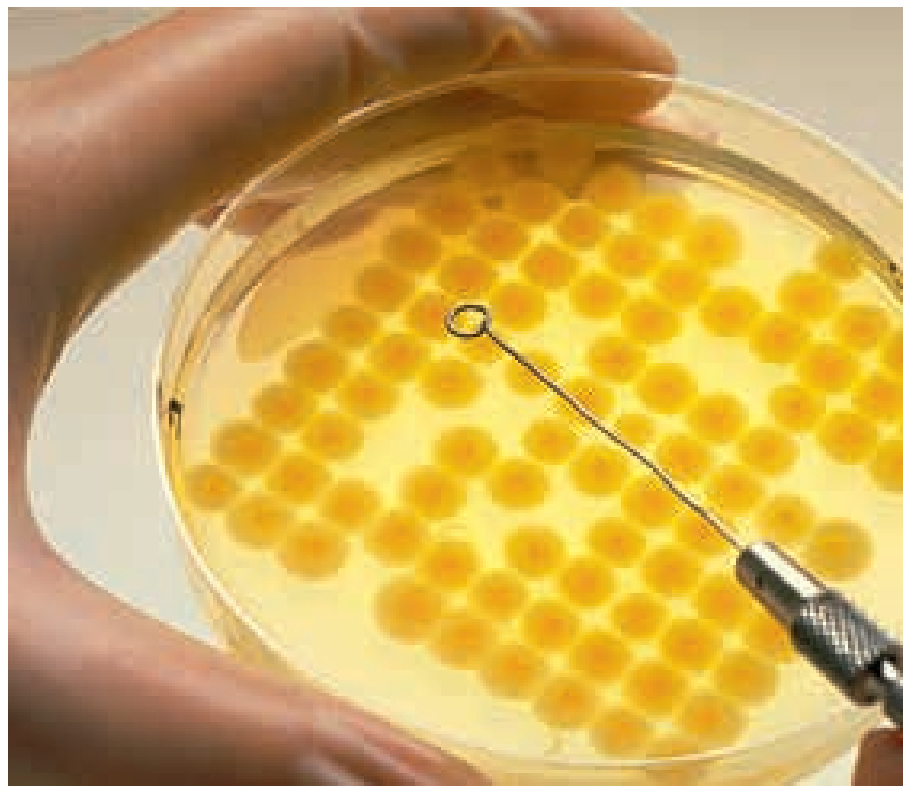
**1986**

Le nuove politiche di gestione delle risorse umane perseguono l'obiettivo di creare un migliore bilanciamento fra vita professionale e privata. BASF introduce il programma "Parent and Child" e offre ai collaboratori la possibilità di usufruire, dopo la nascita di un figlio, di congedi parentali prolungati. Negli anni successivi, BASF continua a sostenere i dipendenti nella ricerca di un equilibrio sostenibile tra lavoro e famiglia, ad esempio creando asili nido, strutture per l'infanzia, concordando orari di lavoro part-time e flessibili.

A sinistra: Nel 2005, BASF apre l'asilo nido "LuKids", esempio delle nuove politiche aziendali orientate alla famiglia.

1987

BASF è pioniera nella produzione biocatalitica della vitamina B2. Nel 1987 viene definita una nuova procedura e tre anni dopo, presso il sito di Ludwigshafen, la sintesi chimica della vitamina B2 viene sostituita dal processo fermentativo, che ha il vantaggio di utilizzare risorse rinnovabili. A partire dal 2003, utilizzando proprio questa procedura, BASF inizia a produrre la vitamina B2 presso il sito di Gunsan, in Corea del Sud. Uno dei principali impieghi è Lutavit B2, additivo per l'alimentazione animale. A destra: La produzione sintetica della vitamina B2.



1988

BASF acquisisce le attività di dispersione dei polimeri dall'azienda canadese Polysar Ltd., che ha stabilimenti principalmente in Nord America. Le dispersioni polimeriche sono impiegate come legante nella produzione di carte e cartoni patinati, adesivi e materiali di rivestimento, ma anche nel settore edile e in molte altre industrie.

La nuova struttura per la desolforazione del gas di combustione, in funzione presso l'impianto a carbone della centrale elettrica di Ludwigshafen, segna un traguardo importante in termini di tutela dell'ambiente. Nel 1990 viene completata la seconda parte della struttura, con un sistema per l'abbattimento degli ossidi di azoto.

A destra: Vero gigante a tutela dell'ambiente, la torre di lavaggio è pronta per essere installata nella struttura di desolforazione dei gas di combustione nel 1987.

**1989**

A Ludwigshafen diventa operativo il nuovo centro di monitoraggio ambientale.

A sinistra: Il centro di monitoraggio ambientale, attivo 24 ore su 24, nel 1992.

Successi condivisi

Trovare insieme soluzioni: questa è da sempre la ricetta dei successi che hanno fatto la storia di BASF, che si traduce nella collaborazione con scienziati e altre aziende innovative, ma anche nel lavoro interdisciplinare all'interno di BASF.

4



Cooperare per il successo: collaborazioni di ampio respiro

La storia di BASF è ricca di collaborazioni con talenti universitari, che hanno permesso di raggiungere traguardi importanti nella storia della ricerca. Tuttavia, per molto tempo queste collaborazioni hanno avuto un carattere piuttosto selettivo, poco strategico e sistematico, diversamente da come vengono intese oggi.

La collaborazione, sia all'interno di BASF sia oltre i confini aziendali, ha oggi un valore insostituibile. Se da un lato le attività sono sempre più complesse, dall'altro lato BASF è diventata molto più internazionale e organizzata.

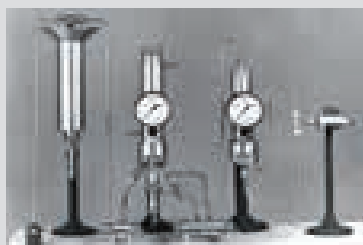
Il principio della cooperazione vale anche nei confronti dei clienti. I servizi di consulenza a questi ultimi, disponibili fin dal 1891, vengono potenziati e migliorati a partire dagli anni '60, supportando anche lo sviluppo di soluzioni e prodotti personalizzati.

Le partecipazioni azionarie rappresentano una forma particolare di collaborazione che riduce le distanze dagli investitori e consente di condividere le rispettive esperienze. Storicamente questo tipo di collaborazione si è dimostrata determinante per lo sviluppo di siti produttivi internazionali e nuovi prodotti.

Condivisione

Esperti provenienti da tutto il mondo discutono le proprie idee con i chimici e gli ingegneri BASF. Nella foto, un seminario sulle applicazioni per la pelletteria nel 1964.





Apparecchi sperimentali
Piccoli strumenti, grandi risultati: l'apparecchiatura di Fritz Haber (nella foto, alcune copie) pone le basi per la sintesi dell'ammoniaca su piccola scala.

Sinergie delle conoscenze

La sintesi dell'ammoniaca è un ottimo esempio dei successi che possono nascere dall'unione di know-how interno ed esterno, nonché di collaborazioni interdisciplinari. Un chimico universitario progetta la procedura di laboratorio; l'implementazione su scala industriale avviene presso gli impianti BASF. È solo grazie all'intensa collaborazione fra chimici e ingegneri che questo complesso progetto trova esito positivo, portando per la prima volta nel 1913 alla sintesi dell'ammoniaca.

La cooperazione nella ricerca e la risoluzione interdisciplinare dei problemi all'interno dell'azienda è alla base di quello che BASF è oggi in grado di fare su larga scala grazie al Knowledge Verbund.



Sempre pronti
Nel 1960, la consulenza rapida e affidabile sul corretto utilizzo dei prodotti BASF è la base del servizio clienti.

Soluzioni personalizzate

I rapporti con i clienti evolvono nel tempo e, a partire dagli anni '60, la tendenza è sempre più quella di sviluppare insieme soluzioni partendo da esigenze specifiche. Questo è particolarmente vero nel settore automobilistico: dopo l'introduzione di un prototipo nel 1967, il primo serbatoio in plastica è prodotto su larga scala per Volkswagen nel 1973. Un altro esempio sono le vernici a base acqua di BASF, avviati alla produzione in serie per la prima volta nel 1987 sfruttando l'esperienza di BASF nei rivestimenti, ma soprattutto sviluppando soluzioni in stretta collaborazione con i clienti.

Partecipazioni azionarie

Dalla seconda metà del ventesimo secolo BASF costituisce joint venture o acquisisce partecipazioni di maggioranza per entrare in modo mirato in alcuni mercati. In molti casi, l'acquisizione completa di un'azienda, come accade in Cile, India e negli Stati Uniti, nasce dalla collaborazione con dei partner stranieri. Attraverso le partecipazioni e le acquisizioni BASF può inoltre sviluppare in maniera progressiva la propria offerta di prodotti. Ne è un esempio Ultraform GmbH, la joint venture fondata nel 1969 che passerà sotto il completo controllo di BASF trent'anni dopo.

Carbon Materials Innovation Center, Ludwigshafen

Nel 2012, in collaborazione con l'Istituto Max Planck per la ricerca sui polimeri, BASF apre un laboratorio per esplorare le opportunità offerte dagli innovativi materiali a base di carbonio (in alto a sinistra).

Serbatoi per carburante

Nel 1967 BASF introduce il primo serbatoio per carburante mai realizzato in plastica, sviluppato in collaborazione con Porsche per una selezione di modelli da corsa e rally (in alto a destra).

BASF come punto di incontro

Negli anni '60, BASF invita regolarmente a Ludwigshafen professionisti nel settore della pelletteria provenienti da tutto il mondo per discutere temi legati alla ricerca e alle tecnologie applicative (in basso a sinistra).

Smart forvision

Nel 2011 BASF e Daimler presentano la concept car, frutto di una collaborazione che unisce innovazione in materia energetica, una riduzione del peso e una miglior gestione della temperatura dell'abitacolo (in basso a destra).



TREFFPUNKT **BASF**



Arbeitstagung in Ludwigshafen. Fachleute auf dem Ledergebiet aus aller Welt sind hier zusammengekommen, um mit Chemikern und Technikern der Lederabteilung zu diskutieren.

Neue Produkte und Maschinen, neue wissenschaftliche Erkenntnisse und bessere Arbeitsmethoden sind Themen der Tagungen, die – in verschiedenen Sprachen – alljährlich von der BASF durchgeführt werden. Der Zeitplan für diese Tagungen liegt bei Ihrem BASF-Verkaufsbüro vor.



BASF AG, 67056 LUDWIGSHAFEN AM RHEIN



Collaborazione nella ricerca

Innovazioni che nascono dalla collaborazione con partner scientifici



Sintesi dell'indaco

Nel 1880 BASF inizia a lavorare alla sintesi del famoso colorante blu utilizzando la tecnica sviluppata da Adolf von Baeyer (1835-1917). L'implementazione su scala industriale è molto complessa e solo il contributo della ricerca universitaria, sotto la guida di Karl Heumann (1850-1894), permette di compiere il salto decisivo che porta sul mercato "Indigo Pure BASF" nel 1897. Nella foto, il laboratorio dell'indaco e il lavoro di ricerca intorno al 1900.



Vitamina A

Nel 1953 BASF comincia la ricerca sulla sintesi della vitamina A, in foto nella sua forma cristallizzata. Il gruppo di ricercatori coordinati da Horst Pommer (1919-1987) elabora rapidamente una procedura, che deve però essere migliorata in termini di sostenibilità economica. Grazie a un contributo esterno all'azienda, la cosiddetta "reazione di Wittig", si arriverà alla messa a punto di un nuovo processo tecnologico nel 1963. Con l'avvio della produzione su scala industriale nel 1970, BASF entra a pieno titolo in un nuovo promettente mercato.



Sintesi dell'ammoniaca

Nel 1908, partendo dalla procedura sviluppata in laboratorio da Fritz Haber (1868-1934), partner dell'Università di Karlsruhe, il team BASF guidato da Carl Bosch (1874-1940) lavora alla sintesi dell'ammoniaca su scala industriale. L'inaugurazione del primo impianto al mondo nel 1913 afferma BASF come pioniere della chimica ad alta pressione e rappresenta il punto di partenza per altre importanti innovazioni. Nella foto, l'installazione del reattore per l'ammoniaca nel 1921.



Strobilurine

Lo sviluppo dei fungicidi a base di strobilurine è frutto della collaborazione fra i professori Timm Anke e Wolfgang Steglich. Anke scopre una sostanza fungicida prodotta da un fungo selvatico, la cui struttura viene ulteriormente analizzata da Steglich. Mettendo in comune queste conoscenze presso i laboratori BASF, a partire dal 1983 Hubert Sauter sviluppa un agente per la difesa delle colture. Nel 1996 viene presentato il primo prodotto contenente il principio attivo Kresoxim-metile, appartenente alla classe delle strobilurine.

Sviluppo di partnership

Innovazioni che nascono dalla collaborazione con clienti e partner



Nastri magnetici

A partire dal 1932, la collaborazione con AEG consente lo sviluppo delle audiocassette magnetiche. L'azienda elettronica riceve i primi metri di nastro nel 1934 e l'anno seguente lancia sul mercato il primo registratore audio a nastro magnetico, presentandolo al pubblico proprio a Ludwigshafen: il successo è immediato. Il nastro magnetico sarà il punto di partenza per ulteriori sviluppi nel campo dei dispositivi di registrazione, settore in cui BASF opererà fino al 1997.



Picture: Volkswagen Aktiengesellschaft

Volkswagen

BASF Coatings GmbH vanta una solida partnership con Volkswagen AG. Anche il leggendario Maggiolino deve la sua lucentezza e resistenza ai rivestimenti BASF, come dimostra la foto del 1966. Nel 1997 BASF Coatings diventa partner ufficiale per le vernici presso le fabbriche Volkswagen, per cui BASF sviluppa anche componenti plastiche a cominciare dai serbatoi per carburante. Introdotti per la prima volta nel 1972 in un modello pilota del Maggiolino, questi serbatoi vengono inseriti in serie sulla Passat nel 1973.



Playmobil

BASF è partner del produttore di giocattoli Geobra Brandstätter per il lancio sul mercato nel 1974 della linea Playmobil. BASF non è solo il fornitore del materiale plastico Ultraform, indispensabile per la produzione dei diversi personaggi e oggetti in plastica che richiedono alti livelli di design, robustezza e igiene, ma offre soprattutto consulenza tecnica per l'introduzione di qualsiasi nuovo pezzo che ponga sfide complesse in termini di materiali.



adidas

Nel 2013, dopo meno di tre anni di lavoro insieme a BASF, adidas lancia sul mercato un nuovo modello di scarpe da corsa che si distingue per l'innovativa intersuola, realizzata usando la nuova plastica BASF Infinergy™, primo poliuretano termoplastico espanso al mondo. Non è la prima volta che adidas sviluppa una nuova generazione di scarpe in oltre 30 anni di collaborazione con BASF.

Lavoro di squadra

I collaboratori BASF condividono il proprio know-how nell'ambito del Knowledge Verbund presso i propri siti e ovunque nel mondo.



Acquisizioni

Maggiori competenze e nuovi mercati grazie alle acquisizioni



Coatings

Nel 1965 BASF acquisisce Glasurit-Werke M. Winkelmann AG e il suo rinomato sito di Münster, in Germania (nella foto). BASF non deve più limitarsi a fornire a questa industria le materie prime necessarie ai rivestimenti, ma può ora produrli direttamente. BASF continua a crescere nel comparto fino al 1968 attraverso acquisizioni e partecipazioni di maggioranza, ponendo le basi per quella che diventerà l'attuale BASF Coatings GmbH.



Settore farmaceutico

Le attività di BASF nel settore farmaceutico cominciano con l'integrazione di Nordmark-Werke nel 1968. Nel 1975, il progetto si consolida con l'acquisizione della quota di maggioranza di Knoll AG (completamente controllata a partire dal 1982). Ma una politica di acquisizioni, come nel settore farmaceutico, non sempre è di successo. Nel 2001, la strategia per questo mercato cambia quando BASF decide di essere solo un fornitore di principi attivi ed eccipienti per l'industria farmaceutica.



Dow Badische

Nel 1958 BASF e Dow Chemical Company formano la joint venture Dow Badische Company, con sede e produzione a Freeport, in Texas (nella foto, un'immagine degli anni '70). BASF mette a disposizione della joint venture la propria esperienza tecnica, mentre Dow offre la conoscenza del mercato e si assume la responsabilità della gestione di gran parte delle attività operative. Dopo 20 anni l'azienda, con la quale BASF inaugura la propria presenza produttiva negli Stati Uniti, è completamente sotto il controllo di BASF.



Catalizzatori

Nel 2006 BASF acquisisce Engelhard Corporation, con sede a Iselin, in New Jersey. Con questa operazione, che rimane a oggi la più grande acquisizione della propria storia, BASF combina l'esperienza e le tecnologie delle due aziende e si afferma come il più importante fornitore al mondo di catalizzatori. A Iselin viene mantenuto il centro di ricerca e sviluppo, mentre viene aperto a Union, in New Jersey, il centro di collaudo per i catalizzatori per le emissioni da autoveicoli (nella foto).

1990–2015

Il nuovo millennio vede BASF rafforzare la presenza globale e investire ulteriormente nel proprio core business, razionalizzando la propria offerta. La sostenibilità diventa parte integrante della strategia aziendale.



1990

BASF acquisisce l'azienda tedesca Synthesewerk Schwarzheide AG.

La nuova consociata, che assume il nome di BASF Schwarzheide GmbH, produce poliuretani di base e specialità.

A sinistra e in basso: L'ingresso del sito di Schwarzheide nel 2005 e nel 1991.



1991

Finisce l'epoca del carbone: la miniera Auguste Victoria a Marl, in Germania, che ha fornito carbone a BASF fin dal 1907, viene ceduta a Ruhrkohle AG.

1992

Viene inaugurato a Nanchino il primo impianto BASF in Cina, progettato internamente e costruito insieme a un partner locale. Il sito produce resine di poliestere insature (resine UP). Nel 1996, BASF cede la propria quota a Jinling BASF resins Co. Ltd.

1993

BASF presenta la prima edizione del "BASF Innovation Award", il cui riconoscimento viene assegnato allo sviluppo di Opus, un fungicida per cereali, e dei pigmenti a effetto Paliocrom.

1994

Il nuovo impianto di steam cracking entra in funzione presso il sito BASF di Anversa, in Belgio. Si tratta dell'investimento più grande mai realizzato da BASF per un unico progetto, che completa il Production Verbund e garantisce una fornitura costante di materie prime in ambito petrolchimico. BASF conferma il proprio impegno nel perseguimento del principio dello sviluppo sostenibile.

A destra: L'impianto di steam cracking di Anversa, in Belgio, nel 1994.

**1995**

BASF inaugura il nuovo sito di Altamira, in Messico, inizialmente dedicato alla produzione di dispersioni, intermedi, Styropor e tinture. In alto: Il nuovo sito in Messico nel 1995.

**1996**

Con Brio, BASF porta sul mercato il primo fungicida della nuova classe delle strobilurine. Segue, nel 2002, Opera: il fungicida ad ampio spettro contenente una nuova sostanza attiva della stessa classe.

A sinistra: Opera combatte le malattie fungine grazie al nuovo principio attivo F 500, riscuotendo particolare successo in Brasile.



1997

Il nuovo impianto di cogenerazione (CHP) di Ludwigshafen produce simultaneamente vapore ed elettricità, con un'efficienza prossima al 90%. Nel 2013, il Gruppo BASF arriva a soddisfare il 70% del proprio fabbisogno energetico usando esclusivamente turbine a gas e vapore.

Il gruppo coreano KOHAP acquisisce tutte le attività BASF nel segmento dei nastri magnetici.

In alto: Operativo dal 1997, l'impianto di cogenerazione (CHP) di Ludwigshafen tutela le risorse naturali utilizzando le più recenti tecnologie.

1998

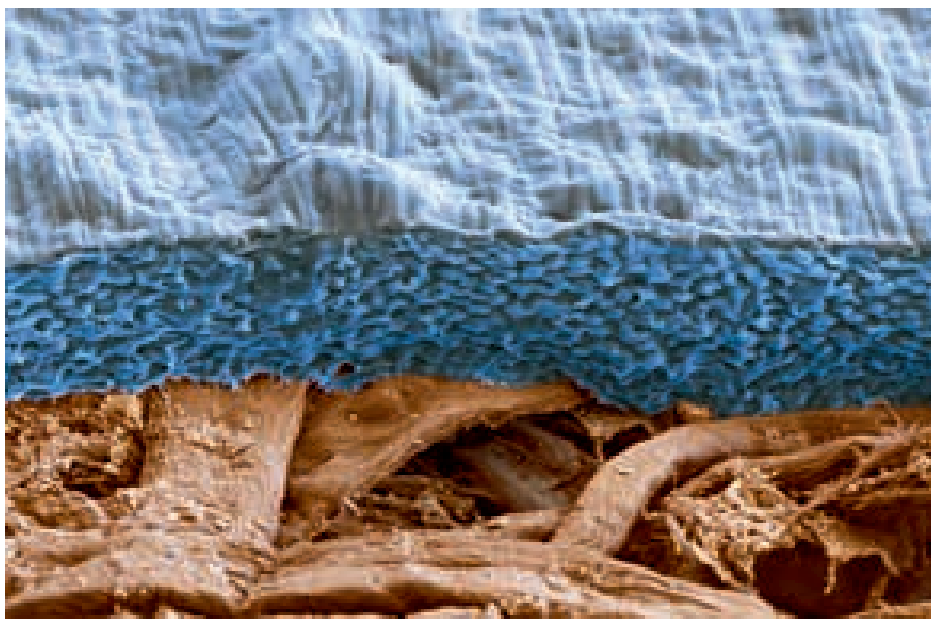
BASF Corporation a Mount Olive, in New Jersey, e FINA Inc. a Dallas, in Texas, avviano la costruzione del più grande impianto di steam cracking al mondo presso il sito di Port Arthur, in Texas. Operativa dal dicembre 2001, la struttura fornisce propilene ed etilene, oltre ad altri prodotti di base, ai siti Verbund di BASF di Freeport, in Texas, e Geismar, in Louisiana.

Nasce Elenac, la joint venture di Shell e BASF (compresa ROW) per la produzione di etilene. Nell'ottobre 2000 BASF e Shell decidono di procedere alla fusione di Elenac, Targor e Montell in una nuova joint venture per la produzione di poliolefine, che prende il nome di Basell.

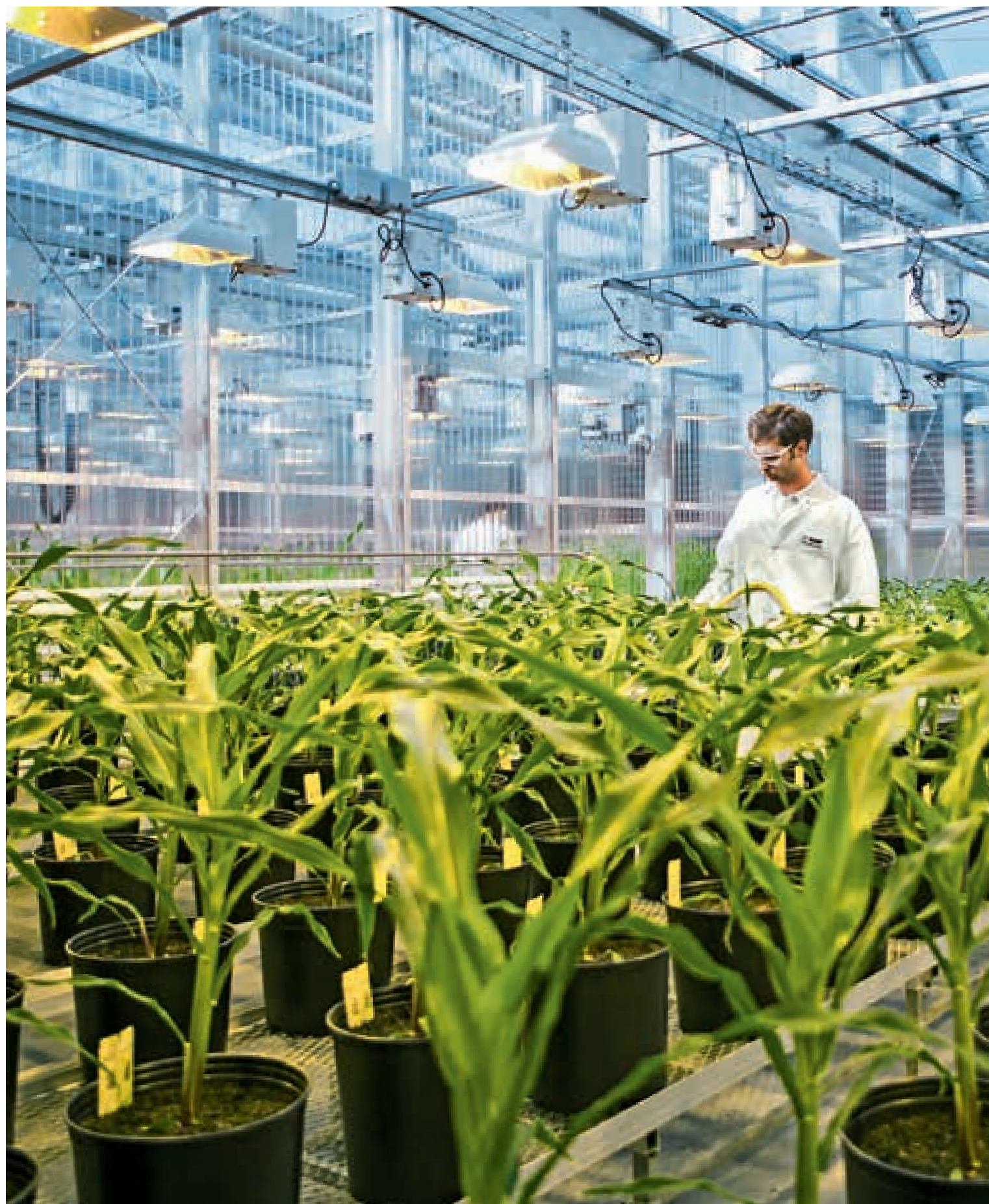
Entrambe le aziende dismettono le rispettive partecipazioni nel 2005. Arriva sul mercato la plastica biodegradabile Ecoflex, seguita otto anni dopo da ecovio, realizzata al 75% da materie prime rinnovabili.

I nuovi polimeri sono adatti alla produzione di borse per la spesa e sacchetti compostabili per i rifiuti domestici. Con Ecoflex ed ecovio, BASF diventa uno dei principali fornitori al mondo di plastiche biodegradabili e con contenuto da fonti rinnovabili.

A destra: L'impianto di steam cracking di Port Arthur, in Texas, operativo dal 2001. In basso: Una sezione trasversale al microscopio elettronico a scansione di carta rivestita con ecovio.







**1999**

Insieme a Svalöf Weibull, produttore svedese di sementi, BASF crea BASF Plant Science GmbH con l'obiettivo di approfondire la ricerca in materia di biotecnologie delle piante. Con una quota iniziale dell'85%, BASF intende esplorare nuove aree di attività in ambito agricolo e alimentare. Nel 2008, BASF ne acquisisce il controllo al 100%. BASF è una delle sedici aziende incluse nell'iniziativa "Memoria, responsabilità e futuro" (EVZ: Erinnerung, Verantwortung, Zukunft) promossa da una federazione di imprese tedesche. Nel 2000, il progetto evolve nella Fondazione EVZ e si propone di risarcire le persone sottoposte in passato ai lavori forzati. **BASF contribuisce con 70 milioni di euro.**

A sinistra: Attività di ricerca presso BASF Plant Science a Raleigh, in Carolina del Nord, nel 2012.



2000

BASF sottoscrive un accordo con la American Home Products Corporation (AHP) per l'acquisizione delle attività legate ai fitofarmaci, raddoppiando il proprio fatturato mondiale nei prodotti per la difesa delle colture. Apre a Kuantan, in Malesia, il primo sito Verbund di BASF in Asia. Con tre catene del valore (monomeri acrilici, oxo-alcoli e butandiolo), questo sito diventa un tassello fondamentale della strategia BASF per il continente asiatico. BASF è tra i membri fondatori di "Global Compact", iniziativa promossa dalle Nazioni Unite, e si impegna a implementare e diffondere i principi del Global Compact a tutela dei diritti umani, dei diritti dei lavoratori, dell'ambiente e della lotta alla corruzione.

Per essere ancora più competitiva, BASF avvia la fusione fra le attività nel settore dei coloranti tessili (indaco e la restante gamma di coloranti al tino, dispersi e reattivi) e quelle di DyStar, joint venture fra Bayer e Hoechst. Le tre aziende dismetteranno le proprie partecipazioni nel 2004.

In alto: I dipendenti dello stabilimento di acrilici a Kuantan, in Malesia, nel 2006.

A destra: Il sito Verbund di Kuantan, in Malesia, nel 2004.



2001

Con l'acquisizione delle attività di produzione delle vitamine di Takeda Chemical Industries Ltd. in Giappone, BASF diventa il secondo produttore al mondo di vitamine. BASF è tuttora una delle principali aziende al mondo di vitamine per l'alimentazione umana e animale. Abbott Laboratories Inc., con sede in Illinois, acquisisce le attività di BASF nel settore farmaceutico.

2002

Nel 2002 comincia a Shanghai, in Cina, la costruzione di un complesso integrato per la produzione di politetraidrofurano (PolyTHF) e tetraidrofurano (THF). Operativo dal 2005, il nuovo impianto di PolyTHF è il più grande al mondo dell'epoca.

BASF rafforza la posizione nel mercato dell'acido acrilico e dei prodotti derivati grazie all'impianto più grande al mondo per la produzione di materiali superassorbenti ad Anversa, in Belgio.

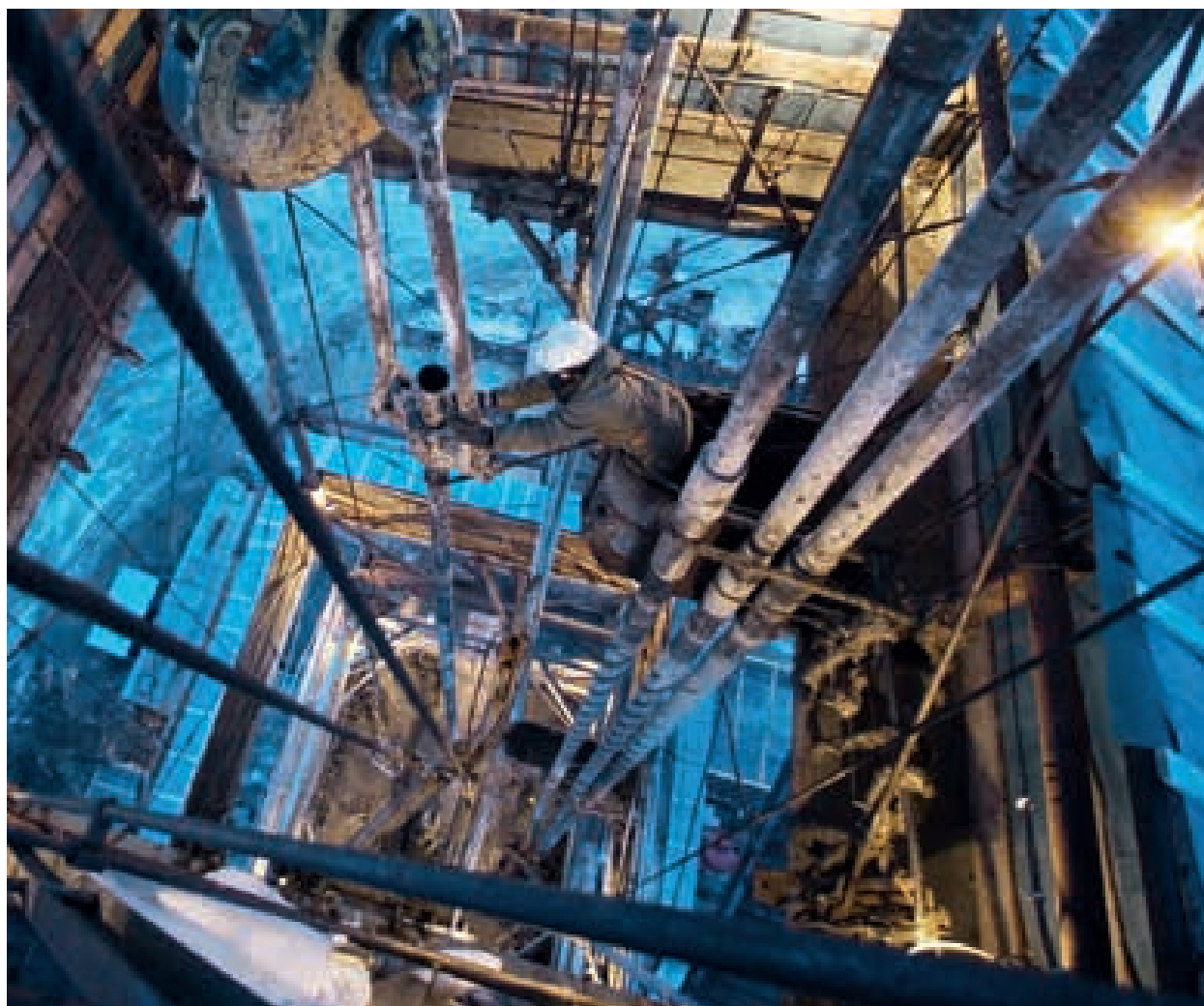
In basso: Le fibre spandex realizzate in PolyTHF.

**2003**

Nel 2003 apre a Ludwigshafen un innovativo centro logistico, che rappresenta il più grande terminale chimico d'Europa per la gestione di prodotti imballati. La compagnia russa Gazprom, il maggiore produttore al mondo di gas naturale, e la consociata BASF Wintershall fondano la joint venture Achimgaz, destinata allo sviluppo del gas naturale presso il giacimento di Urengoy, in Siberia occidentale. Per la prima volta, un'azienda tedesca assume un ruolo attivo nella produzione di gas naturale in Russia.

A Ludwigshafen si inizia a produrre acido metansolfonico di alta qualità, che viene impiegato soprattutto nell'industria elettronica ed è realizzato con un nuovo processo a emissioni molto vicine allo zero.

In basso: Operazioni di trivellazione presso il giacimento di Urengoy, in Siberia occidentale, nel 2008.

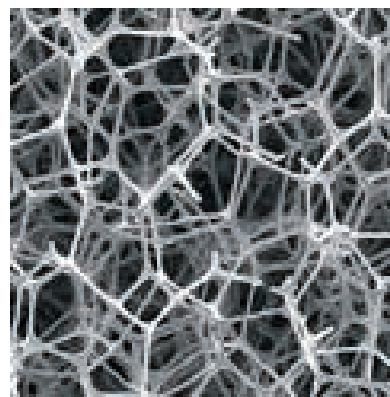




2004

Procter & Gamble lancia sul mercato europeo la schiuma Basotect di BASF con il marchio “Meister Proper Magischer Schmutzradierer” (La Gomma Magica di Mastro Lindo). Oggi Basotect continua a essere usata nella produzione di materiali per isolamento acustico ignifughi e rispettosi dell’ambiente.

A sinistra: Basotect viene usato per l’isolamento acustico di una piscina di Pechino, in Cina, nel 2009. In basso: Strutture a cellula aperta all’interno di sottilissime barre di materiale. Dettaglio della schiuma in resina melaminica Basotect.



2005

BASF acquisisce le attività globali di Merck KGaA, azienda tedesca specializzata nella chimica per l’elettronica. L’operazione consente a BASF di diventare il primo produttore al mondo di prodotti chimici per l’elettronica, adatti soprattutto ai segmenti in forte espansione dei semiconduttori e degli schermi piatti. Insieme alla cinese SINOPEC, BASF realizza a Nanchino un nuovo sito Verbund integrato, aprendo simultaneamente un impianto di steam cracking e nove impianti a valle. Questo sito è il più grande investimento BASF su un unico progetto mai realizzato fino ad allora.

BASF e Gazprom siglano un accordo storico per l’industria energetica europea, che prevede anche la partecipazione nel gasdotto russo-tedesco Nord Stream nel Mar Baltico, la cui prima linea diventerà operativa dal 2011. L’accordo fra BASF e Gazprom riguarda inoltre lo sviluppo del giacimento di gas naturale di Yuzhno Russkoye, in Siberia occidentale, a partire dal 2008.

A destra: Lavori presso l’oleodotto Nord Stream nel 2008.





2006

BASF acquisisce le attività globali dei prodotti chimici per l'edilizia dell'azienda tedesca Degussa AG.

BASF e Dow Chemical Company definiscono le basi per la produzione di ossido di propilene (PO) a partire dal perossido di idrogeno (HP) nel primo impianto HPPO al mondo, presso il sito BASF di Anversa, in Belgio. L'ossido di propilene è un importante precursore nel comparto dei poliuretani. L'impianto è operativo dal 2008. Con l'acquisizione dell'americana Engelhard Corporation, BASF completa quella che a oggi è la più grande acquisizione della propria storia e diventa il primo produttore al mondo di catalizzatori.

In alto: Burj Khalifa, l'edificio più alto al mondo nel 2009. Per la costruzione della torre, alta quasi 820 metri, BASF sviluppa una miscela di cemento che viene pompata a un'altezza di 600 metri senza subire fenomeni di demiscelazione.

2007

BASF e Monsanto decidono di avviare un progetto di cooperazione a lungo termine per la ricerca e lo sviluppo nel settore delle biotecnologie per l'agricoltura.

2008

Nel 2008, BASF diventa società europea per azioni e conferma il proprio impegno nei confronti dell'Europa. L'azienda assume così la denominazione sociale BASF SE (Societas Europaea). I prodotti BASF contribuiscono alla salvaguardia dell'ambiente grazie alla riduzione delle emissioni di gas serra che sono tre volte più basse nella fase di produzione, applicazione e smaltimento dei prodotti stessi. BASF è la prima azienda al mondo a presentare un dettagliato rapporto sul proprio impatto ambientale, includendo un'analisi delle emissioni complessive di CO₂.



2009

BASF acquisisce Ciba Holding, con sede a Basilea, in Svizzera. I prodotti Ciba completano l'offerta BASF nel settore della cura della persona e nei rivestimenti, aggiungendo anche alcuni prodotti per il trattamento delle acque e per l'industria della carta.

**2012**

Le attività nel settore delle biotecnologie per l'agricoltura si concentrano soprattutto in America. BASF decide quindi di rivedere l'offerta e il posizionamento di BASF Plant Science, trasferendone la sede da Limburgerhof, in Germania, agli Stati Uniti. Le attività di ricerca e sviluppo vengono centralizzate presso le sedi di Raleigh in Carolina del Nord, Ghent in Belgio, e Berlino in Germania. Vengono invece interrotti lo sviluppo e la vendita dei prodotti destinati esclusivamente al mercato europeo, incluso la patata Amflora.

Con una grande cerimonia inizia a Ludwigshafen la costruzione del nuovo impianto per la produzione di TDI (toluene diisocianato). BASF fissa nuovi standard: sarà il più grande impianto "single train" al mondo per questa innovativa tecnologia, utilizzata soprattutto per la produzione di poliuretani.

A sinistra: Per esaminarne lo sviluppo, le colture geneticamente modificate vengono fotografate tutte le settimane da ogni possibile angolazione in una sala appositamente predisposta.

2010

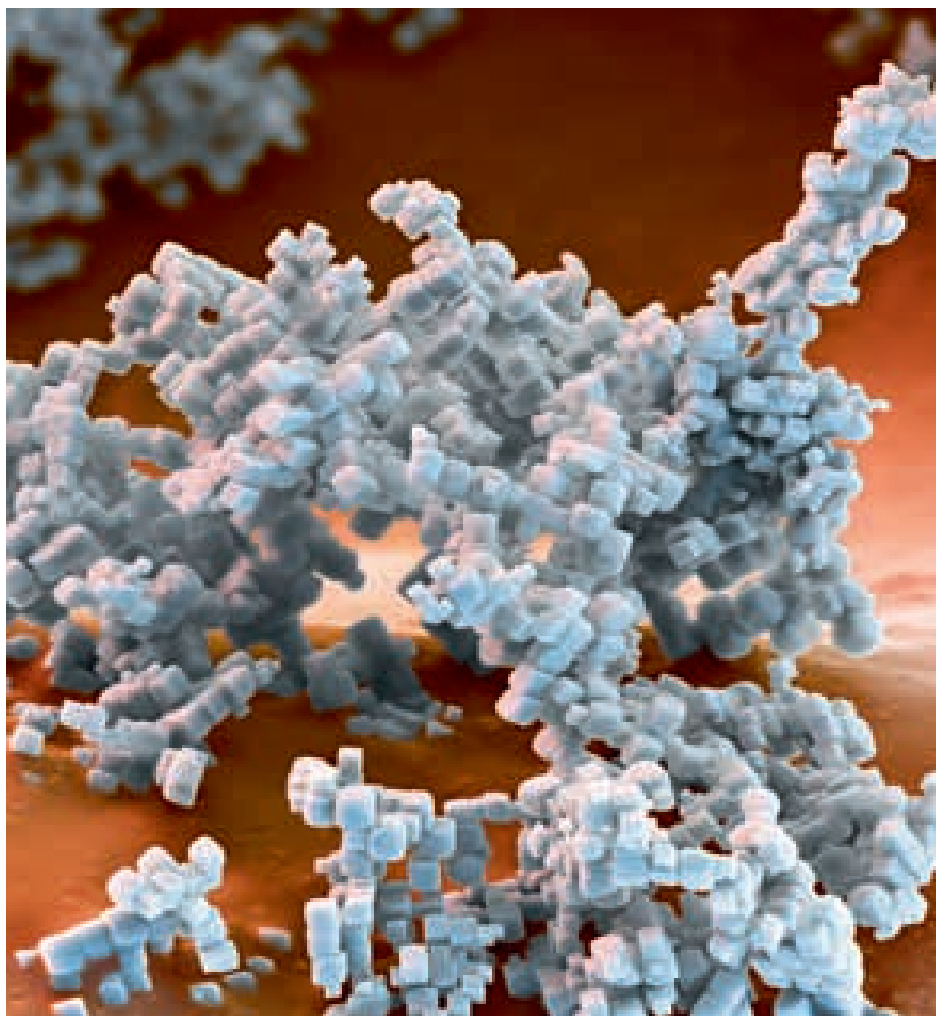
BASF conclude l'acquisizione di Cognis, con sede a Monheim, in Germania, società attiva nel settore dei prodotti chimici di specialità. Diventa così leader nel mercato dei principi attivi per i prodotti dedicati alla cura della persona, in particolare per quelli che utilizzano materie prime rinnovabili.

2011

La nuova strategia "We create chemistry" parte dai successi del passato per definire obiettivi ambiziosi per il futuro.

Secondo BASF, l'innovazione della chimica avrà un ruolo rilevante in tre aree principali: risorse, ambiente e clima; cibo e nutrizione; qualità della vita.

Al centro: I simboli illustrano i principi della strategia BASF.

**2013**

BASF presenta il primo catalizzatore a quattro vie FWC™ per i motori a benzina. La nuova tecnologia permette di ridurre le emissioni di idrocarburi, monossido di carbonio e ossidi di nitrogeno, oltre che le polveri sottili, dai gas di scarico. Questo successo è l'evoluzione di un'innovazione di Engelhard Corporation, azienda acquisita nel 2006, che nel 1976 aveva elaborato un catalizzatore a tre vie che aveva rappresentato un significativo passo avanti nel controllo delle emissioni dei veicoli.

BASF apre a Ludwigshafen "LuMit", il primo centro che si dedica alle iniziative e alle soluzioni per migliorare l'equilibrio fra vita professionale e privata.

In alto: BASF sviluppa catalizzatori per ridurre le emissioni sia dei veicoli a benzina, sia diesel. La specialità Zeolite, qui in un dettaglio, ha un ruolo centrale.

2014

BASF introduce il nuovo claim “We create chemistry” all’interno del logo. Questo cambiamento sottolinea la volontà del Gruppo di collaborare e innovare insieme a clienti e partner, con l’obiettivo di contribuire a un futuro sostenibile. BASF inaugura un nuovo centro globale di ricerca e sviluppo presso il sito Thane, in India, e avvia la seconda fase dell’Innovation Campus Asia Pacific inaugurato a Shanghai, in Cina, nel 2012. Questo complesso rappresenta il più importante centro R&D di BASF in Asia ed è destinato a diventare anche uno dei più grandi al di fuori della Germania. BASF continua così a investire per raggiungere l’obiettivo di globalizzare le proprie attività di ricerca e sviluppo.

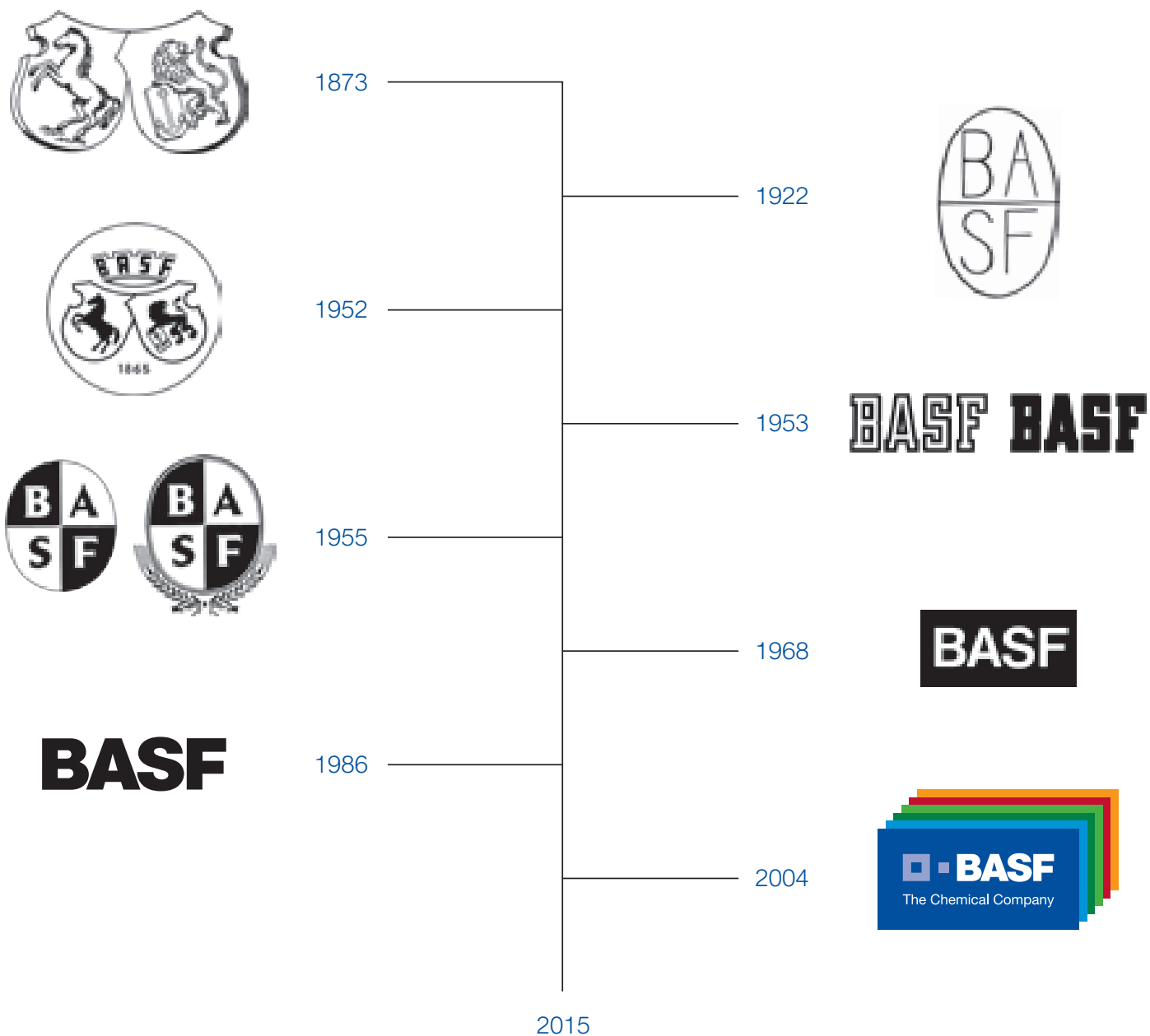
2015

BASF celebra il proprio 150° anniversario. È la prima azienda chimica al mondo. A destra: Il sito Verbund di Ludwigshafen, sede centrale di BASF, di notte. È il più grande complesso chimico per dimensioni al mondo controllato da un’unica azienda.





Evoluzione del logo BASF





BASF SE
Communications &
Government Relations
BASF Group

67056 Ludwigshafen, Germany
info@basf.com
www.basf.com