FK group®

Made in Italy

Company Profile

Since 1961,
continued innovation,
evolution and progress.

Dal 1961,
una continua innovazione,
evoluzione e progresso

Everything You Wish Everywhere You Are

Since 1961, **the** group has been a top reference in planning and automation in the cutting room, in Italy and throughout the World, wherever you are.

Dal 1961, il gruppo è il punto di riferimento per la progettazione e l'automazione della sala taglio, in Italia e nel mondo, ovunque voi siate.

FKgroup headquarters / *La sede FKgroup*

We show our Professionality through the Care of Details

Esprimiamo la nostra **professionalità** *attraverso la cura per i dettagli.*

Total Flexibility and tailor-made Solutions for our Customers

Flessibilità totale e **soluzioni su misura** *per i nostri clienti.*

Spreader model **Super Jeans** / *Stenditore modello* ***Super Jeans***

INDEX / *INDICE*

ABOUT US
Chi siamo
Pag. 14

HISTORY AND TIMELINE
Storia
Pag. 18

PHILOSOPHY
Filosofia
Pag. 28

INNOVATION
Innovazione
Pag. 32

CUSTOM BUILT
Su Misura
Pag. 36

PROJECT CENTER
Centro Progetti
Pag. 40

STRUCTURE AND NETWORK
Struttura e Network
Pag. 44

PRODUCTION PLANTS
Poli Produttivi
Pag. 48

SERVICES
Servizi
Pag. 52

QUALITY POLICY
Politica di qualità
Pag. 56

ECO-SUSTAINABILITY
Ecosostenibilità
Pag. 58

EVERYWHERE YOU ARE
Ovunque voi siate
Pag. 60

About Us

For **over 55 years**, the group has been focusing on **analysis, planning and automation for the cutting room**. From our headquarter in **Dalmine, Bergamo**, heart of textile production "**Made in Italy**", to the extreme Asian continent and the distant South America, FKgroup has carried its brand name with the most eminent Italian and International brands **in textile production in all its segments, from Fashion to Home Textile, from Automotive to Composites Fabrics**.

FKgroup's business philosophy is to change each environment into a new concept of production. A way of thinking the cutting room that FKgroup applies in care of the needs and in the best "tailor made" service.

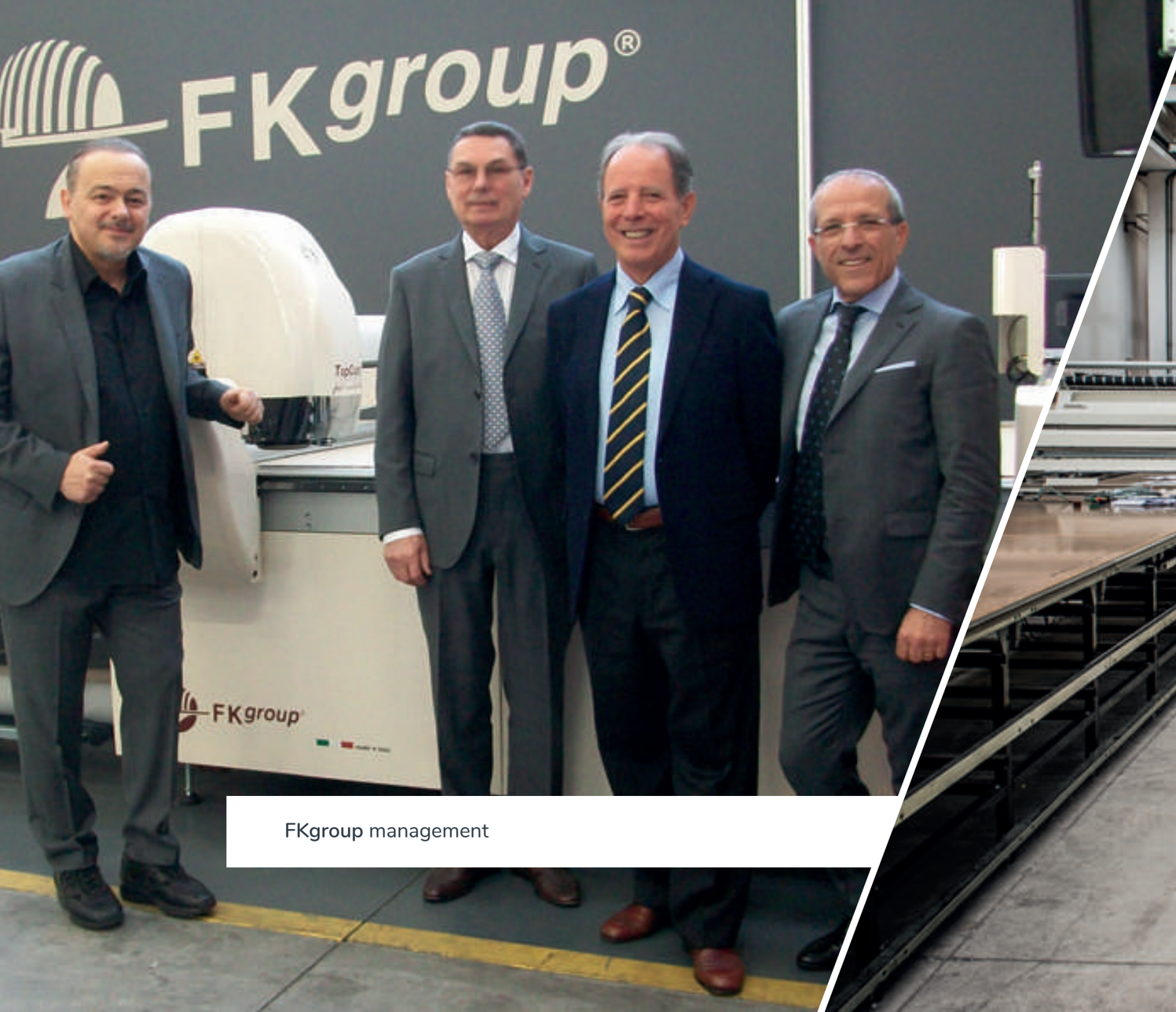
FKgroup represents a choice of a good quality service from every point of view, through excessive care in the selection of components and solutions made with creativity, all with the **highest attention to customers**.

CHI SIAMO

Da **oltre 55 anni**, *il gruppo è un punto di riferimento irrinunciabile per l'***analisi**, *la* **progettazione** *e l'***automazione della sala taglio**. *Dalla sede di* **Dalmine, Bergamo**, *storico polo produttivo del tessile, all'estremo continente asiatico, fino al lontano Sud America, FKgroup ha legato il proprio marchio alle più prestigiose griffe italiane e internazionali nella* **produzione del tessile in tutti i suoi utilizzi, moda, home textile, spaziando fino all'automotive ed ai tessuti tecnici compositi**.

La filosofia aziendale di FKgroup fa di ogni azienda un microcosmo da modellare secondo le esigenze di chi lo abita. Un modo di pensare la sala taglio che si traduce nella cura delle esigenze e in un servizio sempre impeccabile e "su misura".

Ricercatezza nella selezione dei componenti, creatività delle soluzioni, **massima attenzione nei confronti della clientela**: *sotto ogni punto di vista, FKgroup rappresenta una scelta all'insegna della qualità totale.*



FK**group** management

History & Timeline

The group's history began in 1961, when **Flavio Cattini**, founder of the company, develops and produces **one of the first spreading machines in the world with electrical parts**. After 10 years from its foundation, FKgroup becomes **world leader in spreading machines** with more than 1.000 units installed all over the Globe. Later emerges the idea of proposing prestigious solutions to discerning users, selected with the expert eye of someone who knows the secrets of this job. Thus begins a long journey with the passion for the finest quality.

With time, the **craftsmanship of the origins blends with experience in high-level research & development**, projecting FKgroup to be selected among the biggest names in the industry. So, FKgroup evolves, first with **CAD Software** and later with **cutting machines**, launching the company and FKgroup's know-how worldwide. All this with the utmost fidelity to the founder's original idea.

STORIA

La storia del gruppo inizia nel 1961, quando **Flavio Cattini**, *fondatore dell'azienda, sviluppa e produce* **una delle prime macchine di stesura al mondo con parti elettriche**. *Dopo 10 anni dalla sua creazione, diventa* **leader mondiale nella costruzione di macchine da stesura** *raggiungendo le 1.000 unità installate. Affiora l'idea di proporre ad una clientela sempre più esigente, soluzioni di assoluto prestigio, scelti con l'occhio esperto di chi conosce i segreti del mestiere. Comincia così un lungo percorso all'insegna della passione per la qualità totale.*

Nel tempo, **la perizia artigianale delle origini si fonde con l'esperienza nella progettazione**, *portando FKgroup ad essere selezionato tra i maggiori nomi del settore. Così, FKgroup si evolve. Dapprima con gli* **applicativi software** *e successivamente con le* **macchine da taglio**, *proiettando il marchio e il know-how di FKgroup in tutto il mondo. Una crescita perseguita con la massima fedeltà all'idea del fondatore.*

60 YEARS OF HISTORY
60 Anni di Storia

1961. Flavio Cattini, president of FKgroup, designs and builds the first CARON electromechanical spreading machine in Carpi (MO). The project continues in Zingonia (BG), where the world's first drafting machine with electronic components was made.

Flavio Cattini, presidente di FKgroup, progetta e costruisce a Carpi (MO) la prima macchina di stesura elettromeccanica CARON. Il progetto prosegue a Zingonia (BG), dove nasce la prima macchina di stesura al mondo con componenti elettronici.

1981. Flavio Cattini founds FK arna srl and continues the design and production of spreading machines.

Flavio Cattini fonda la FK arna srl e continua la progettazione e produzione di macchine per la stesura.

1987. The CAD revolution begins. This now allows for Windows to be used and to take advantage of the performance of 'TexWin10' and the SQL Server database in a few years.

Inizia la rivoluzione CAD, che permette di adottare Windows e arrivare, in pochi anni, alle performance di "TexWin10" e del database SQL Server.

1990. In just 10 years after its founding, FK arna becomes the world leader in the manufacture of spreading machines, reaching the milestone of 1,000 units installed worldwide.

A soli 10 anni dalla fondazione, FK arna diventa leader mondiale nella costruzione di macchine per la stesura, raggiungendo le 1.000 unità installate nel mondo.

1991. Start of industrial-scale production of the conveyor fabric cutting machine model 'TP-3002', which is still used by numerous customers.

Inizia la produzione su scala industriale della macchina da taglio di tessuti modello "TP-3002", a conveyor, ancora oggi utilizzata da numerosi clienti.

1995. The 'Biliardo' model cutting machine with fixed table is created. The ideal machine for small to medium production runs in small spaces.

È l'anno di creazione della macchina da taglio modello "Biliardo", a banco fisso, ideale per medio-piccole produzioni in spazi ridotti.

1997. The futuristic 'Unicont' series of computerised spreaders is created. It's capable of programming and processing all the data required for the spreading, such as colours, steps, defect management and performance.

Nasce l'avveniristica serie di stenditori computerizzati "Unicont", in grado di programmare ed elaborare tutti i dati della stesura: colori, gradini, gestione difetti, performance.

1999. A new line of spreading and cutting machines dedicated to the Home textile sector is created.

Viene realizzata una nuova linea di macchine per la stesura e il taglio dedicate al settore Hometextile.

2002. FlashPlot, the world's fastest pen plotter, is launched.

Nasce FlashPlot, il plotter a penna più veloce al mondo.

2007. Sergio Gori, managing director of FKgroup and co-founder of Investronica Italia joins FK arna and FK systema. FKgroup is born.

Sergio Gori, amministratore delegato di FKgroup e co-fondatore di Investronica Italia, entra nella compagine societaria di FK arna e FK systema: nasce FKgroup.

2008. New important investments allow for the development of a new CAD, the production of the '490 PLC' spreading machine and of the 'Top Cut 3' automatic cutting machine. The 'WOM' software is also created.

Nuovi importanti investimenti permettono di sviluppare un nuovo CAD, di produrre la macchina di stesura "490 PLC" e il taglio automatico "Top Cut 3". Nasce anche il software "WOM".

2010. The new 'Top Cut 6' and 'Top Cut 8' machines are produced. They feature new ISO 5011-certified filters which work to filter out the finest dust particles and the 'Eco Power' systems which significantly reduce average consumption. In addition, the 'Freccia' automatic cutting machine for mattresses up to 2.5 cm is launched in collaboration with SIEMENS, and the new '590' spreading machine goes into production as well.

Vengono prodotte le nuove macchine "Top Cut 6" e "Top Cut 8", con i nuovi filtri certificati ISO 5011 contro le polveri più fini e, grazie ai sistemi "Eco Power", i consumi medi si riducono significativamente. Nasce inoltre il taglio automatico "Freccia" per materassi fino a 2,5 cm, in collaborazione con SIEMENS, e viene messa in produzione la nuova macchina di stesura "590".

2014. Due to the strong demand in the Asian markets, the production of the new 'Top Cut 9' for the automatic cutting of high-thickness knitwear begins and the 'Super Jeans' line of cutting and spreading machines is created.

Grazie alla forte richiesta dei mercati asiatici, inizia la produzione della nuova "Top Cut 9" per il taglio automatico di alti spessori nella maglieria e nasce la linea di macchine di taglio e stesura "Super Jeans".

2015. The 'Tecno' cutting machine line for technical and automotive fabrics is designed. Twenty years after the 'Biliardo' model comes 'Brutus', created for static cutting of technical fabrics, such as carbon, Kevlar and fibreglass.

Viene progettata la linea di macchine da taglio "Tecno" per tessuti tecnici ed automotive. 20 anni dopo il modello "Biliardo", nasce "Brutus" per il taglio statico dei tessuti tecnici, come carbonio, kevlar e fibra di vetro.

2017. FKgroup obtains ISO 9001-2015 certification from TÜV SUD and an excellent B1.1. public rating from Cerved Rating. The production hub in Osio Sotto (BG) is opened and the number of machines in production doubles.

FKgroup ottiene la certificazione ISO 9001-2015 da TÜV SUD e l'ottimo Rating Pubblico B1.1. da Cerved Rating. Viene aperto il polo produttivo di Osio Sotto (BG) e la quantità di macchine in produzione raddoppia.

2018. FKgroup applies for the MEP energy protocol from TÜV and obtains an A+ GOLD result, with IDCL 100 at 5.9 kW and certified consumption up to 4 times lower than its competitors. The internationalisation of FKgroup begins with the opening of our headquarters in France. Thanks to the performance of the market, the support and demonstration location in Mulhouse is still active today.

FKgroup richiede il protocollo energetico MEP del TÜV e ottiene un risultato di A+ GOLD, con IDCL 100 a 5,9 kW e consumi certificati fino a 4 volte inferiori a quelli della concorrenza. Inizia l'internazionalizzazione di FKgroup che apre la sede in Francia dove tutt'oggi, grazie alle performances del mercato, è attivo il punto di supporto e dimostrativo di Mulhouse.

2019. A special year for FKgroup, indeed. The company becomes a 'PLC' and its Modefinance-certified rating goes from 'BBB' to 'A'. The internationalisation of the Group also continues with the entry of a minority shareholding in PGM System Inc, which provides its operating bases in Temple City (USA) and Shanghai (PRC).

È un anno speciale per FKgroup, che diventa "SPA" e il suo rating, certificato per Modefinance, passa da "BBB" ad "A". Prosegue inoltre l'internazionalizzazione del Gruppo con l'ingresso, in minoranza, nel pacchetto azionario di PGM System Inc, che mette a disposizione le sue basi operative a Temple City (USA) e Shanghai (RPC).

2020. The Covid-19 pandemic prompts FKgroup to create 'Galeno', a new line dedicated to medical non-woven fabric cutting for hospital uniforms and certified masks.

La pandemia da Covid 19 spinge FKgroup a creare "Galeno", una nuova linea dedicata al taglio di TNT medico per divise ospedaliere e mascherine certificate.

2021. The imperious increase in sales generates the need for a further increase in production capacity in Italy. In September 2021, FK's fourth plant comes into operation in Dalmine, with a new assembly and testing line for cutting machines.

L'imperioso aumento delle vendite genera la necessità di un ulteriore incremento della capacità produttiva in Italia: perciò, a settembre 2021, entra in funzione a Dalmine il quarto stabilimento di FK, con una nuova linea di montaggio e collaudo delle macchine da taglio.

2022. FKgroup grows both in terms of turnover and production where the aim is to reach one machine per day. In Frankfurt, during the Texprocess 2022, the patent for the FANUC robot that is enslaved to the cutting process is presented.

FKgroup cresce sia in termini di fatturato che di produzione dove si punta a raggiungere una macchina al giorno. A Francoforte, durante il Texprocess 2022, viene presentato il brevetto del Robot FANUC asservito al processo di taglio.

2023. At the ITMA fair in Milan, a new line of "IRON" cutting machines was unveiled, boasting an incredibly robust mechanical structure. These machines excel in delivering exceptional performance (especially in cutting very resistant fabrics with complex geometries) and offer remarkable operational reliability 24 hours a day, 7 days a week.

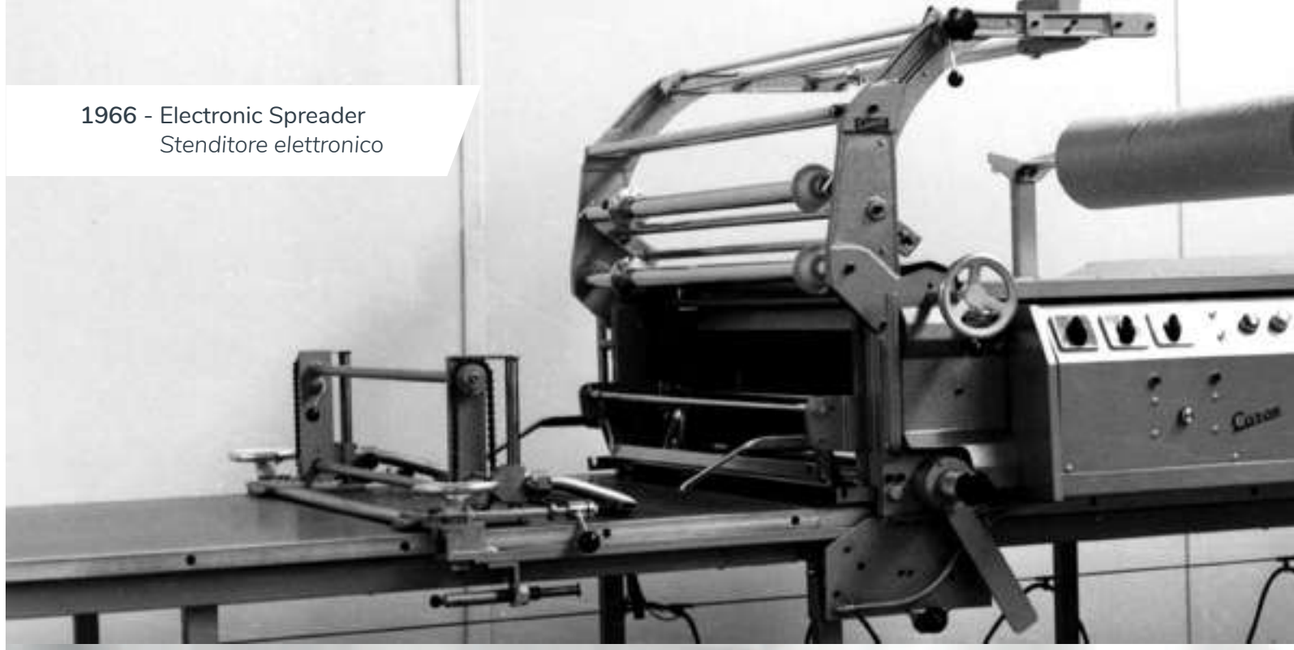
In occasione della fiera ITMA, a Milano viene presentata una nuova linea di macchine da taglio "IRON", dalla struttura meccanica incredibilmente robusta, in grado di coniugare prestazioni eccezionali (nel taglio di tessuti molto resistenti con geometrie complesse) e una grande affidabilità operativa 24 ore al giorno, 7 giorni su 7.

1961 - Turning and stretch necks
Rivolta e stira colli

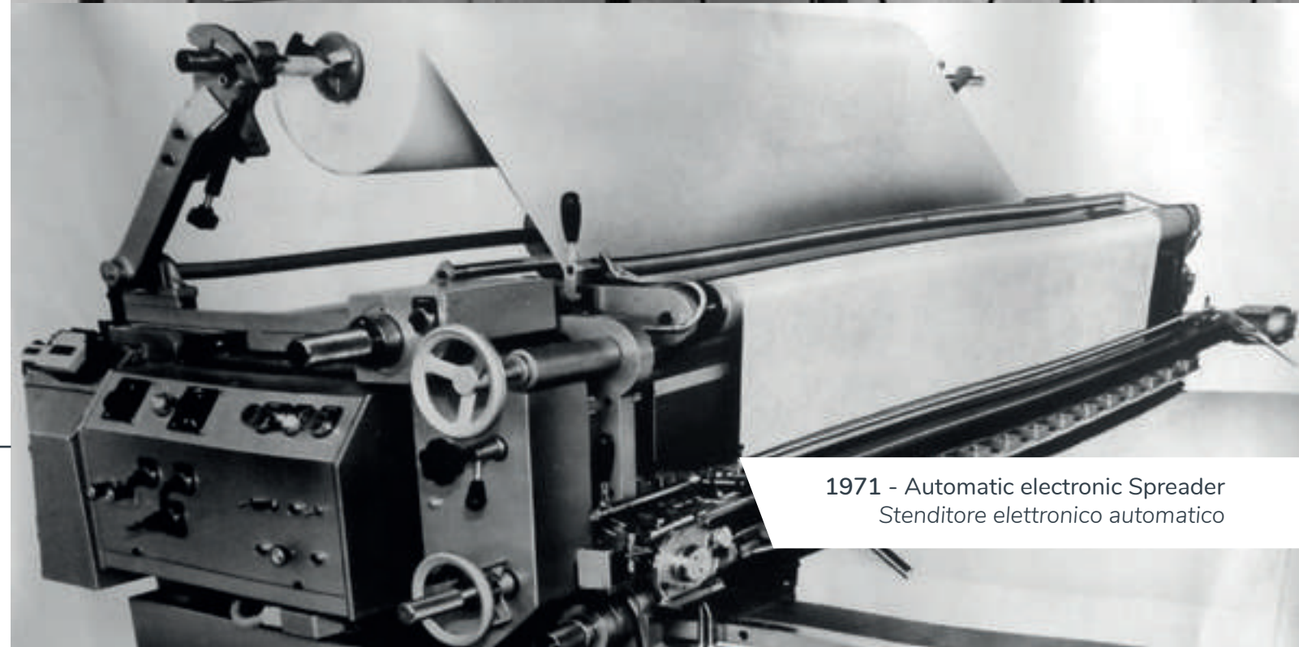
1961 - Turning and stretch cuffs
Rivolta e stira polsi

1961 - Flavio Cattini designs Shirt Folding, machinery absolutely innovative at the time
Flavio Cattini progetta il Piega Camicie, macchinario assolutamente innovativo per l'epoca

1964 - Manual Spreader
Stenditore manuale



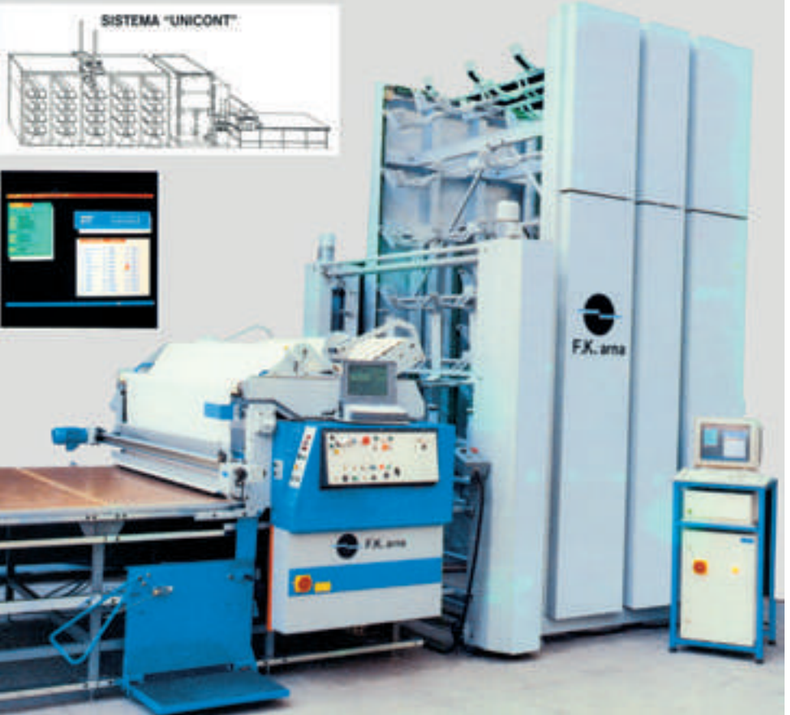
1966 - Electronic Spreader
Stenditore elettronico



1971 - Automatic electronic Spreader
Stenditore elettronico automatico

1987 - The first pen plotter is built to draw markers for the cutting machines.

Viene realizzato il primo plotter a penna per il disegno dei piazzamenti del taglio.



1992 - "UNICONT"
Fully computerised Spreading System.

Sistema di stesura completamente computerizzato "UNICONT".

1995 - Modular static table cutting system with brushes

Sistema di taglio a banco fisso con spazzole a moduli componibili

2002 - Development of the innovative static cutting and spreading machine named "Biliardo".
Sviluppo dell'innovativo sistema di taglio a banco fisso e stenditore denominato "Biliardo".

Quality
Innovation
Design
Italian Style
Passion
Competence

Qualità, Innovazione, Design, Italian style, Passione, Competenza.

Philosophy

Our philosophy can be pointed out in a few fundamental coordinates:

- Improving the quality of life for employees and companies, translating the needs and desires of customers in projects and products with the highest profile;
- Offer to the public the “first choice” of the best companies in the marketplace;
- Ensure a tailor made service from design to installation and customer care.

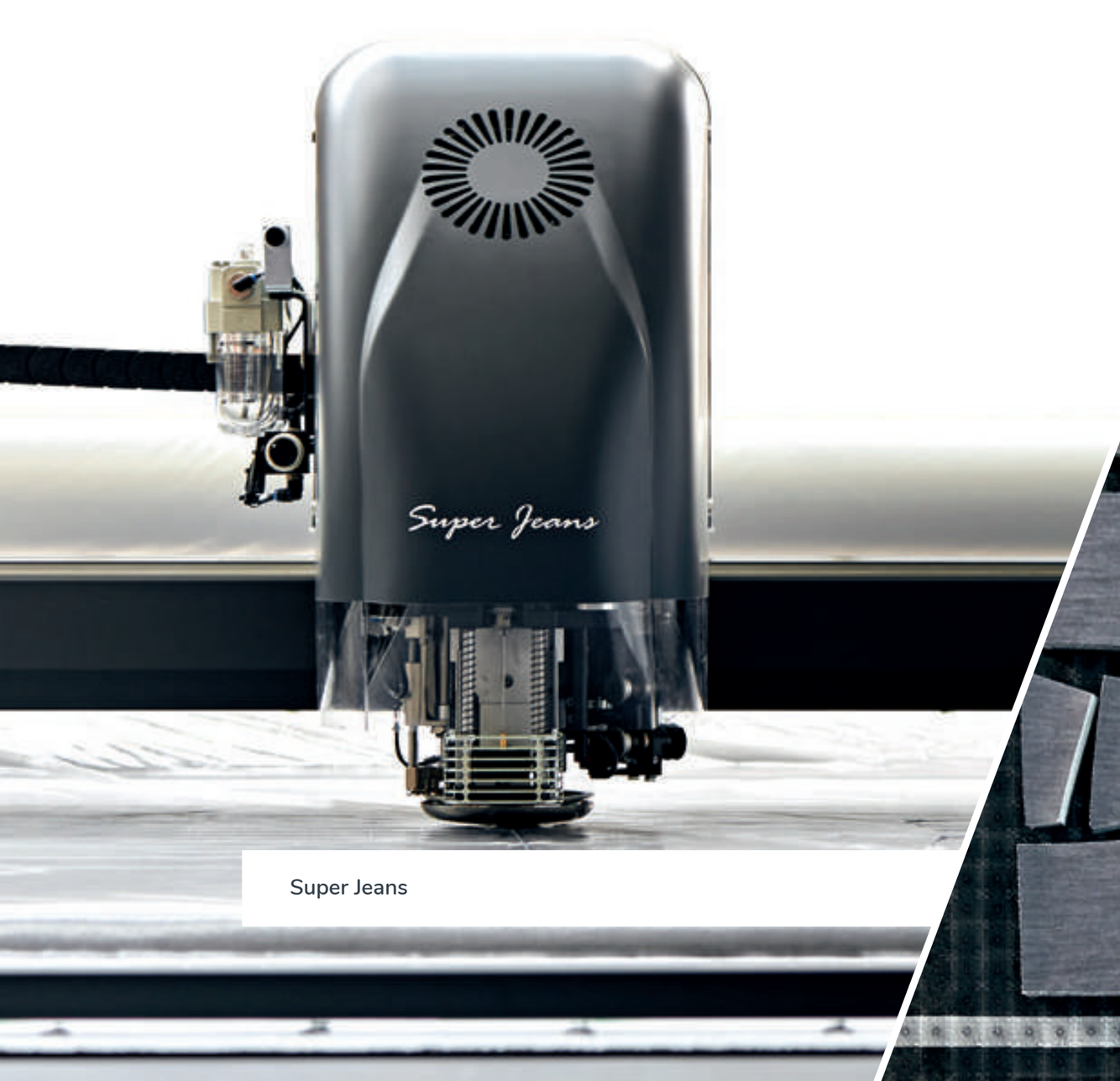
Whoever chooses FKgroup is confident that the environment around him is automated. It is a choice of value that is renewed time after time.

FILOSOFIA

La mission di FKgroup può essere riassunta in poche, fondamentali coordinate:

- *Migliorare la qualità della vita di lavoratori e aziende, traducendo necessità e desideri della clientela in progetti e prodotti di altissimo profilo;*
- *Offrire al pubblico la “prima scelta” delle migliori aziende del settore;*
- *Garantire un servizio su misura dalla progettazione, al montaggio, al customer care.*

Chi sceglie FKgroup sceglie la sicurezza di rendere automatizzato l’ambiente che ci sta intorno. È una scelta di valore, destinata a rinnovarsi nel tempo.



Super Jeans

Innovation and Technology at the Service of Design

Innovazione e tecnologia al servizio del design.

By investing in a brand, one invests on a series of “plus”: the creativity of a project, innovation and technology combined with design.

Choosing FKgroup does not mean only choosing the best: it means choosing the maximum. That’s why the group produces and sells only the best production pieces, the “best selection” of the machines that add prestige to the catalogue.

Quando si investe su un marchio, si investe su una serie di “plus”: la creatività di un progetto, la qualità dei componenti, l’innovazione tecnologica.

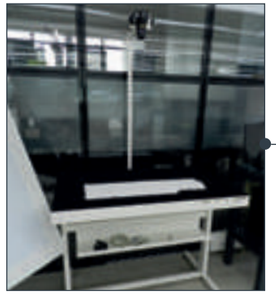
Scegliere FKgroup non significa soltanto scegliere il meglio: significa scegliere il massimo. Perché il gruppo produce e distribuisce solo le migliori, la “best selection” di ognuna delle macchine che danno lustro al catalogo.

FKad Software

Software FKad

Plotter

Plotter



Digitizing Systems

Sistemi per la digitalizzazione

Spreading machines

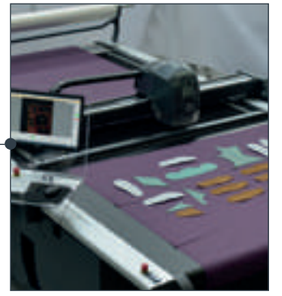
Macchine per la stesura

Cutting machines for Apparel

Macchine da taglio per l'abbigliamento

Cutting machines for Technical and Composites Materials

Macchine da taglio per tessuti tecnici e compositi



Custom Built

Since its origins **FKgroup** has always proved to be not just a supplier, but a reliable and creative partner to develop your cutting room.

The **ad hoc design, the custom built and customization** are just some of the keywords that identify the group which thanks to a team of professionals attentive to every detail is able to satisfy your requirement.

Whatever your production and the size of your space, FKgroup is able to come up with the best “made to measure” solution for you.

SU MISURA

Fin dalle sue origini **FKgroup** *ha sempre dimostrato di non essere solo un semplice fornitore, ma un partner affidabile e creativo a cui affidare la progettazione della sala taglio.*

La **progettazione ad hoc, il custom built e la personalizzazione** *sono solo alcune delle parole chiave in grado di identificare il lavoro del gruppo che, grazie a ad un team di professionisti sempre attento a ogni dettaglio, è in grado di soddisfare ogni esigenza.*

Qualunque sia il tipo di produzione e le dimensioni dello spazio, FKgroup è in grado di trovare e realizzare sempre la migliore soluzione “su misura”.

Freccia

Project Center

When you look at the quality of manufacturing processes, the ideal model of **FKgroup** is its tradition, its **connection with the historic artisan laboratories**.

But when you look at the customer satisfaction, FKgroup keeps his eyes well focused on both the present and future.

In this sense, it is ready to put its expertise at the disposal because every single project is a result of teamwork and this is fundamental for its success.

CENTRO PROGETTI

Quando si parla di qualità dei processi di lavorazione, il modello ideale di **FKgroup** *si rifà alla sua tradizione, al suo* **legame con le storiche officine artigiane**.

Ma quando si guarda alla customer satisfaction, FKgroup tiene lo sguardo ben puntato sul presente e sul futuro.

Per questo, è pronto a mettere il proprio expertise a disposizione perché in ogni progetto di vita l'apporto del singolo è fondamentale, ma ciò che fa la differenza è il gioco di squadra.

Plotter FK 2 HP

Plotter FK XAAR

Structure and Network

A strategic position in the heart of the “Made in Italy”. Numerous partnerships with companies and professionals active all over the world. The capillarity of logistics organization that has no competitors.

From every point of view, FKgroup is configured as a network able to provide “tailored” solutions for every need, with an assortment and faultless service in every situation and at every latitude. A plus starting from the “first contact” with the client: a sale network able to pick up trends and market needs, to build confidence and competence in every context.

STRUTTURA E NETWORK

Una posizione strategica nel cuore del “Made in Italy”. Numerose partnership con aziende e professionisti attivi in tutto il mondo. La capillarità di un’organizzazione logistica che non ha rivali.

Sotto ogni punto di vista, FKgroup si configura come un network in grado di garantire soluzioni “su misura” per ogni esigenza, con un assortimento e un servizio inappuntabili, garantiti in ogni contesto e ad ogni latitudine. Il tutto, fin dal “primo contatto” con il cliente: una rete vendita in grado di captare tendenze e bisogni del mercato, di trasmettere sicurezza e professionalità.

Biliardo

Second and Third Production Plant

A "five-star" production capacity deserves a structure able to fearlessly face the unexpected. Especially when it cultivates a global vocation, which guarantees optimal performance in every country. To address this challenge, FKgroup relies on two more well-organized structures, also able to restore parts out of production.

SECONDO E TERZO POLO PRODUTTIVO

Una capacità produttiva "a cinque stelle" merita una struttura in grado di affrontare senza timore ogni imprevisto. Soprattutto quando si coltiva una vocazione globale, che garantisca performance ottimali in ogni Paese. Per affrontare questa sfida, FKgroup conta su altre due strutture ben organizzate, in grado di soddisfare anche la riparazione di pezzi non più in produzione.

We can arrange Road, Air and Sea Freight Transport in Total Safety

Organizziamo la spedizione, via terra, aria e mare in totale sicurezza.

Services

Those who choose **FKgroup** not only choose planning contents made to last. Those who choose FKgroup choose a philosophy of life based on a total quality, where the most important value is the customer satisfaction. In this sense FKgroup provides the public with **a complete range of tools made to ensure professionalism at 360° before and after delivery**.

The customer service is the flagship of the company, with a guarantee that accompanies every single item. Because every product marked FKgroup is made to last, as the services it offers.

SERVIZI

Chi sceglie **FKgroup** *non sceglie solo contenuti progettuali fatti per durare nel tempo: chi affida il proprio progetto a FKgroup sceglie una filosofia di vita all'insegna della qualità totale, dove il valore più importante sta nella soddisfazione della propria clientela. Per questo, FKgroup mette a disposizione del pubblico una* **gamma completa di strumenti fatti per garantire professionalità a 360° anche dopo la consegna**.

Il servizio di assistenza clienti è il fiore all'occhiello dell'azienda, coronato da una garanzia che accompagna ogni singolo articolo. Perché ogni prodotto firmato FKgroup è fatto per durare nel tempo, così come i servizi che offre.

Universal

Quality Policy

The company establishes as the ultimate goal of its activity the complete satisfaction of the needs and expectations of the customer. The main objective is to achieve and maintain an optimal quality standard of the machines, through the implementation of a Quality Management System, as a matter of fact FKgroup is certified UNI EN ISO 9001:2015.

POLITICA DI QUALITÀ

L'azienda pone quale fine ultimo della propria attività la completa soddisfazione delle esigenze e aspettative del cliente. L'obiettivo principale è quello di conseguire e mantenere uno standard ottimale di qualità delle macchine realizzate, attraverso l'implementazione di un Sistema di Gestione Qualità, *infatti FKgroup è* certificato *UNI EN ISO 9001:2015.*

ENTREPRENEURIAL PASSION
BUSINESS ORGANIZATION
ONGOING RESEARCH
STRONG INVOLVMENT
EMPOWERMENT
SPECIALIZATION

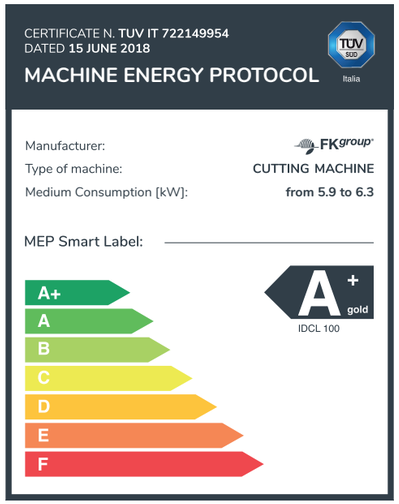
Passione imprenditoriale
Organizzazione aziendale
Ricerca costante
Forte coinvolgimento
Responsabilizzazione
Specializzazione

Eco-sustainability

The group considers the sustainability of its products, together with high performance, a key aspect for the success of FKgroup. The desire to promote environmental values and the presence of customers sensitive to the issue, has led in recent years to develop new techniques to reduce energy consumption and CO_2 emissions.

ECOSOSTENIBILITÀ

Il gruppo considera la sostenibilità dei propri prodotti, unitamente alle elevate performance, un aspetto fondamentale per il successo di FKgroup. La volontà di promuovere i valori ambientali e la presenza di clienti sensibili alla tematica, ha favorito negli ultimi anni lo sviluppo di nuove tecniche in grado di ridurre i consumi di energia elettrica e le emissioni di CO_2.



Everything You Wish Everywhere You Are

Qualsiasi cosa desideriate, ovunque voi siate.

Thanks to an efficient logistics and capillary network, the quality of FKgroup's products and services knows no boundaries.

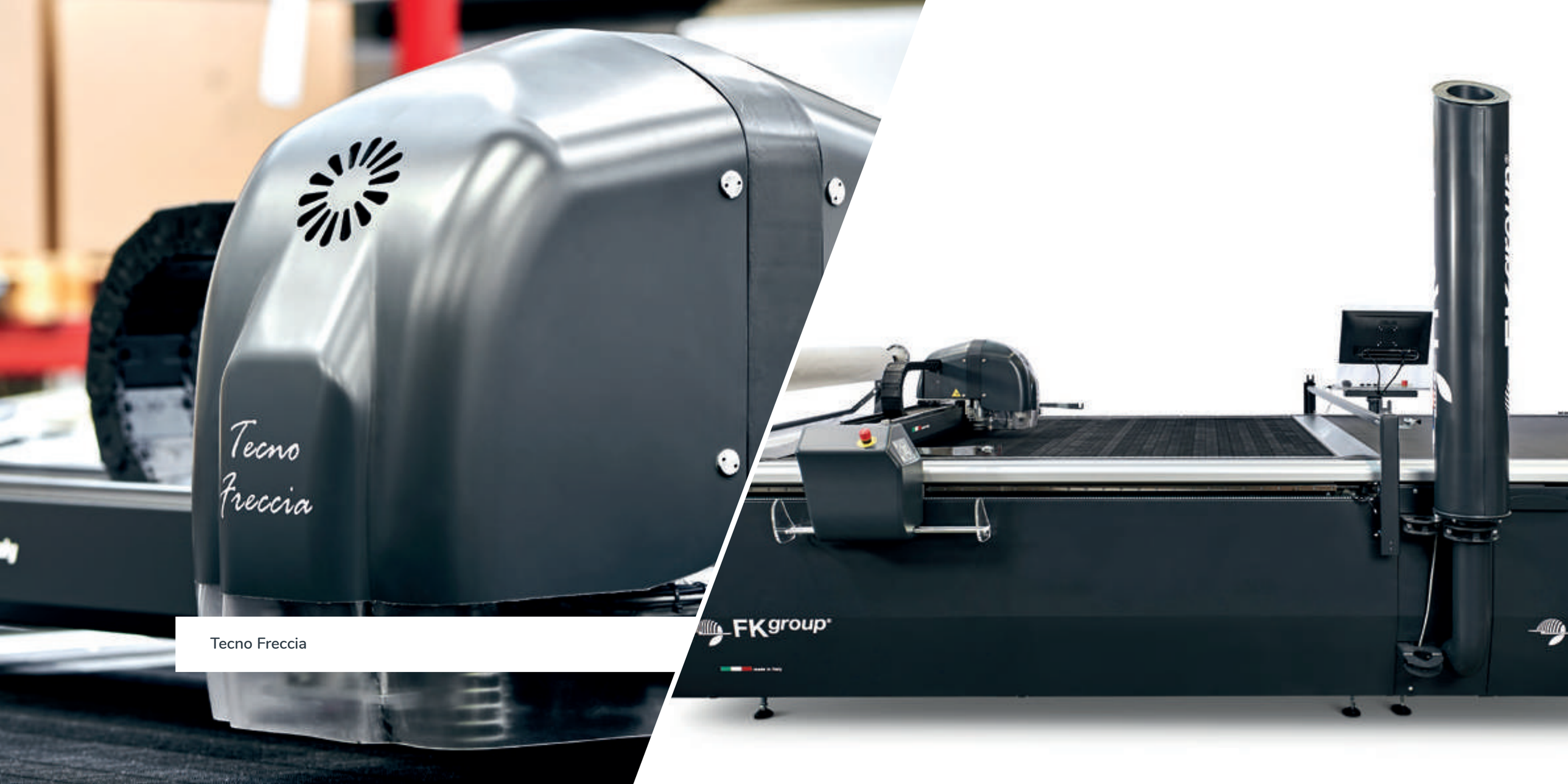
The group offers a tailored service, made up of people who will follow you during the entire process until the final delivery, with subsequent installation.

In Italy, but also abroad, you can count on a committed partner able to offer a transport service of any type and in any place, by air, by sea and by land. Taking care of our clients satisfaction is our top priority.

Grazie ad una struttura logistica efficiente la qualità dei prodotti e dei servizi FKgroup non conosce confini.

Il gruppo offre un servizio su misura, fatto da persone che affiancano il cliente durante l'intero iter progettuale sino alla consegna finale, compreso il montaggio.

In Italia, ma soprattutto all'estero, FKgroup è un partner in grado di offrire qualsiasi servizio di trasporto verso ogni destinazione: via aria, via mare e via terra. La soddisfazione dei nostri clienti è la nostra priorità.



Tecno Freccia

We speak your language

We work in:

4 CONTINENTS
101 STATES
2700 INSTALLATIONS
10.000 MACHINES

FK GROUP SPA
Via Friuli, 21
24044 Dalmine (BG) - Italy
Tel. +39 035 565633

Sales Dept.
commercial@fkgroup.com
Tel. +39 035 565633

Customer Service
customer.service@fkgroup.com
Tel. +39 035 566647

SINCE 1961

Continued innovation, evolution and progress

DAL 1961

Una continua innovazione, evoluzione e progresso

UNI EN ISO 9001:2015 Certified Quality Management Company

Azienda con Sistema di Gestione Qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015

www.fkgroup.com
fkgroup@fkgroup.com

11/2023