

DÜSSELDORF 28 MAGGIO - 7 GIUGNO

## SPECIALE DRUPA 2024

# FERRARINI & BENELLI New generation of surface treatment systems

Hall 10/C20

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

Dal 1965 Ferrarini e Benelli progetta e realizza sistemi di trattamento superficiale Corona e Plasma per migliorare i processi di stampa e adesione e assicurare un ottimo ancoraggio di inchiostri, adesivi e rivestimenti. Questi trattamenti aumentano la bagnabilità dei materiali e li rendono più idonei a essere stampati, adesivizzati o accoppiati. Nel settore dell'imballaggio e della produzione di materie plastiche la ricerca legata al trattamento superficiale più idoneo alle esigenze del cliente è in continua evoluzione. Ferrarini & Benelli segue costantemente questa evoluzione e collabora con i principali costruttori (OEM) mondiali di linee produttive di estrusione e di trasformazione dell'imballaggio flessibile che installano, sulle loro linee, le sue soluzioni. La progettazione delle stazioni di trattamento, il software e l'hardware dei generatori sono sviluppati internamente da personale specializzato e vengono esportati a livello globale. Sono circa 12.000 le stazioni di trattamento corona realizzate da Ferrarini & Benelli installate in tutto il mondo. Il trattamento corona aumenta l'adesione di inchiostri, adesivi, vernici o altro nei processi di trasformazione dell'imballaggio flessibile. In quest'ambito Ferrarini & Benelli propone i sistemi di trattamento Polimetal e Format che saranno protagonisti a drupa. Polimetal è il sistema di trattamento corona universale, ideale per qualsiasi applicazione del converting (accoppiamento, laminazione, stampa flexo e roto, extrusion coating), in grado di trattare materiali conduttivi e non conduttivi, come film plastici e metallizzati, fogli di alluminio anche accoppiati e carta plastificata. Equipaggiato con elettrodi ceramici e rullo ceramico questo sistema è caratterizzato da un design aperto, che favorisce l'accessibilità agli operatori per l'incorsamento del materiale e

per effettuare operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria. La linea Polimetal è declinata in quattro diversi modelli, disponibili in versione mono e bilaterale. Format è la soluzione progettata da Ferrarini & Benelli per il trattamento di fogli di diversi formati in termini di spessore e grandezza ed è pensato per le applicazioni da laboratorio e per la stampa su lotti di materiale che necessitano di un trattamento di rinfresco. A drupa il team di Ferrarini & Benelli mostrerà ai le caratteristiche e il funzionamento del sistema con prove di campioni di materiali effettuate in tempo reale anche su fogli portati dai visitatori dello stand.

Il trattamento plasma risolve i problemi di adesione e migliora la bagnabilità di oggetti plastici tridimensionali o piccole zone di superfici plastiche. Ferrarini & Benelli presenterà in fiera In Air Plasma per linee piega-incolla. In Air Plasma è formato da un generatore con trasformatore integrato collegato a una torcia erogatrice per mezzo di un cavo schermato. A drupa la torcia sarà montata sul cobot utilizzato nel laboratorio di Ferrarini & Benelli per effettuare prove di trattamento sui campioni di materiale forniti dai clienti. Con l'apporto del cobot, il laboratorio di Ferrarini & Benelli è in grado di simulare le caratteristiche di velocità e potenza della linea di produzione del cliente e determinare i parametri di trattamento necessari per ottimizzare l'adesione. Nel caso delle linee piega-incolla In Air Plasma favorisce l'adesione e l'ottima tenuta delle scatole realizzate dai produttori di packaging per i più svariati settori. In Air Plasma può essere equipaggiata anche con due torce per molteplici punti di incollaggio.

Since 1965 Ferrarini & Benelli been designing and manufacturing Corona and Plasma surface treatment systems to improve printing and adhesion processes and ensure the excellent bonding of inks, adhesives and coatings. In the field of packaging and production of plastic materials, the search for a suitable surface treatment is very important and constantly evolving as new materials and additives are introduced. Ferrarini & Benelli keeps abreast of materials development by working closely with the major international manufacturers (OEM) of extrusion and flexible packaging processing equipment, who incorporate our solutions in their lines. Product design, together with soft- and hardware for our generators are all handled in-house by our own qualified personnel. This knowledge and expertise, coupled with manufacturing flexibility allow the Company to develop customised solutions together with the customer.

Ferrarini & Benelli manufactures Corona surface treatments for plastic and metallised films, paper, sheets, foil, expanded materials, labels, tubes and other special applications that consist in a wide range of treaters for the main applications (printing, extrusion, converting, packaging); Generators connected to the cloud in order to visualise and manage the main parameters in real time and provide technical assistance remotely; Ozone suction system allowing to comply with the norms on emissions with reduced energy consumption and minimal maintenance; Treatment results measurement kit (liquid mixes for laboratory testing and pens for quick testing on production lines). The universal treatment systems



are equipped with special ceramic electrodes and rollers, which may be used with any type of conductive and non-conductive substrate, including plastic and metallised films, paper, aluminium foil and laminates. The design of corona treaters, the software and hardware of the generators are developed in-house. Among the solutions exhibited by Ferrarini & Benelli, visitors will have the opportunity to see Polimetal, one of the most versatile surface treatment lines, designed to treat a wide range of surfaces (plastic and metallized films, aluminum foils, laminates and plastic-coated paper) at the highest speeds. The Polimetal line is equipped with ceramic electrodes and a conductive ceramic-coated roller, comes in four different models, available in both single-sided and double-sided versions. Each model of the line may be accessorized with extras to meet all possible production requirements and adapt to the working conditions of the customer's production line. The open design of the system makes film threading easy and facilitates routine maintenance and cleaning operations. Plasma treatment systems operate under atmospheric pressure conditions, increase surface tension by improving adhesion of inks, glues, coatings. They are easily integrated into customer's lines so as to increase the productivity of the entire production process, or are used in our lab for testing. Plasma treatment activates plastic surfaces making them more receptive to inks and coatings while improving surface adhesion prior to bonding or sealing and allowing low energy consumption. The solution range includes: In Air Plasma, available with 1 - 2 - 3 - 4 nozzles. Each nozzle can treat 10 mm of surface up to a maximum treatable width of 40 mm; In Air Plasma XL with two special nozzles, one for treatments up to 25 mm, the other up to 70 mm and In Air Plasma Spark is suitable for specific applications.