



Questa tecnologia inoltre agevola e riduce i costi e i tempi di intervento dell'assistenza Vega sul proprio macchinario: la macchina può essere raggiunta virtualmente dall'assistenza per effettuare controlli preventivi e/o in seguito ad anomalie riscontrate, oltre che diagnosticare a distanza un'eventuale problematica della macchina.

Tutte le macchine Vega, anche le "entry level", sono concepite con questa flessibile tecnologia per non perdere di vista le esigenze di funzionalità e disponibilità macchina del cliente.

Il team dell'Ufficio Tecnico di

Vega è sempre al lavoro per sviluppare i software di interconnessione e personalizzare l'interfaccia grafica Industria 4.0, così da rendere più funzionale, semplice e immediato lo scambio informativo tra macchina-azienda-operatore, adattandolo alle richieste del cliente.

Oltre agli evidenti vantaggi produttivi l'interconnessione Industria 4.0 è un passo tecnologico fondamentale che permette in Italia di maturare un considerevole credito d'imposta, certamente molto richiesto da chi ricerca innovazione tecnologica e proiezione nel futuro.

**Il trattamento plasma di Ferrarini & Benelli: soluzione ottimale per le applicazioni delle aziende cartotecniche**

Il trattamento plasma di Ferrarini & Benelli permette di raggiungere ottimi livelli di bagnabilità su materiali plastici, cartonaggi e metalli e favorisce l'ottimale adesione di vernici, collanti e rivestimenti.

Il plasma, anche noto come "quarto stato della materia" è ideale per prevenire il distacco di rivestimenti, inchiostri o adesivi ed è di grande supporto alle aziende cartotecniche specializzate nella progettazione e

realizzazione di scatole.

Il sistema è formato da un generatore digitale con trasformatore di alta tensione integrato e una o due torce erogatrici che vengono posizionate sulla porzione di superficie da trattare. Per poter funzionare, il sistema necessita unicamente di alimentazione di corrente e aria compressa.

Il sistema con plasma atmosferico di Ferrarini & Benelli viene integrato sulle linee piega-incolla dei produttori di scatole pieghevoli ed è una soluzione ottimale per favorire l'incollaggio di scatole, contenitori di materiale plastico e carta plastificata.



**ENGLISH News Technologies**

times, the costs relating to production, downtime due to breakdown and maintenance. All data that can be stored and compared over time, providing a very wide range of information designed to implement production knowledge, consequently increasing the skills of multiple sectors, facilitating business growth.

The usefulness of the information collected reaches the top management in real time through machine-company connection, providing the necessary information to make pragmatic production decisions, with data in hand and also evaluating the Overall Equipment Effectiveness (OEE), i.e. the measurement of total plant efficiency. This statistical index is extremely important as it summarizes three fundamental aspects in production: availability, efficiency and the quality rate of the plant.

This technology also facilitates and reduces the costs and intervention times of Vega assistance on its machinery: the machine can be virtually reached by the assistance to carry out preventive checks and/or following anomalies found, as well as to detect remotely any machine problem.

All Vega machines, even entry level machines, are designed with this flexible technology in order not to lose sight of the customer's needs for functionality and machine availability. The team of the Vega Technical Office is always at work to develop the interconnection software and customize the Industry 4.0 graphic interface, so as to make the information

exchange among machine-company-operator more functional, simple and immediate, adapting it to the requests of the customer.

In addition to the obvious production advantages, Industry 4.0 interconnection is a fundamental technological step that allows Italy to accrue a considerable tax credit, certainly much in demand by those seeking technological innovation and projection into the future.

**Plasma treatment by Ferrarini & Benelli: excellent solution for the applications of the paper industry**

Plasma treatment by Ferrarini & Benelli allows to achieve excellent levels of wettability on plastic materials, cardboard and metals and it facilitates the optimal adhesion of paints, glues and coatings.

Plasma, also known as the "fourth state of the matter" is ideal to prevent coatings, inks or adhesives from peeling off surfaces and can support the paper converting companies which focus on designing and manufacturing boxes.

The system is formed by a digital generator, along with an integrated high-voltage transformer and one or two discharge nozzles; the nozzles are placed on the surface to be treated. In order to work, the system only requires power supply and compressed air.

The system with atmospheric plasma by Ferrarini & Benelli can be integrated into the folder-gluer

Le aziende cartotecniche possono impiegare il trattamento plasma per garantire l'ottima tenuta di espositori, come cartelli-vetrina o display box, ma anche astucci, scatole a fondo automatico, strutture speciali con maniglie, buste, cluster e vaschette per alimenti.

Le applicazioni sono numerose: cosmesi, parafarmacia, settore alimentare, passando per l'elettronica e la moda.

Il sistema con plasma atmosferico di Ferrarini & Benelli è vantaggioso non solo perché si adatta alle esigenze delle aziende cartotecniche, sempre alla ricerca di soluzioni innovative in termini di costo, riduzione delle tempistiche di produzione e impiego di materiali sostenibili, ma anche perché è il trattamento ottimale per applicazioni di nicchia e lavorazioni speciali. La possibilità di dirigere il flusso di plasma – a differenza del trattamento corona – su strisce di materiale ben definite ed estremamente ristrette favori-

sce la buona tenuta della scatola anche in caso di finiture dettagliate, tocchi decorativi speciali e rilievi, ma anche per applicare chiusure di sicurezza speciali o maniglie, casi in cui la buona tenuta dell'incollaggio è un requisito imprescindibile per garantire l'alta qualità del prodotto.

Il sistema con plasma prevede operazioni di manutenzione ridotte, con prestazioni a basso consumo energetico e, a differenza del trattamento corona, non produce emissioni di ozono.

Ferrarini & Benelli accompagna il cliente nella scelta della soluzione più adatta: il team di tecnici effettua test sui campioni di materiali forniti dai clienti nel laboratorio in-house dell'azienda, che si è dotata di un robot antropomorfo per automatizzare i processi.

È possibile regolare la velocità e l'intensità della scarica di plasma, per ottimizzare il risultato e identificare i corretti parametri

di trattamento a seconda del supporto da trattare e dell'applicazione di riferimento.

**Come evitare inceppamenti e difetti di incollaggio causati da sfridi o scarti sulle piega-incolla flexo**

I produttori di scatole di cartone ondulato possono prevenire difetti di incollaggio e inceppamenti del prodotto causati da rifili e scarti delle linguette con il dispositivo di asporto degli sfridi ERO-ETR.

Quando un pezzo di cartone ondulato si sposta nella stazione di incollaggio, gli sfridi e

gli scarti delle linguette possono compromettere la giunzione con conseguenti difetti della scatola. Anche i più piccoli pezzi di sfrido ondulato possono essere all'origine di inceppamenti che causano fermi macchina e ritardi di produzione sui flexo folder gluer, creando anche problemi nell'utilizzo finale della scatola.

ERO Gluing Systems, da sempre in stretto rapporto con i produttori di scatole, ha focalizzato la sua attenzione su questo problema comune che troppo spesso incide sulla qualità complessiva delle scatole consegnata ai clienti.



**Il sistema ERO-ETR, che rimuove sfridi e scarti dalle scatole prima del processo di incollaggio, è anche facile da installare e gestire / Easy to install and control, ERO-ETR removes trim and scrap from boxes before the gluing process**

**ENGLISH News Technologies**



*lines of the customer and it is considered an excellent solution to facilitate the gluing of boxes, plastic containers and plastic-coated paper. Paper converting companies can use plasma treatment to ensure the optimal sealing of displays, such as window signs, display boxes, carton cases, crash-lock boxes, special structures with handles, envelopes, clusters and paper containers for food. The applications involve numerous sectors: cosmetics, pharmacy, food, electronics and fashion.*

*Ferrarini & Benelli's atmospheric plasma system is very beneficial, not only because it suits the needs of paper converting companies, which are always looking for innovative solutions in terms of costs, reduced production times and sustainable materials, but also because it is the perfect solution for niche applications and special processes. The possibility to direct the flow of plasma – as opposed to corona treatment – on well-defined and extremely narrow strips of material favours the good sealing of the box even in case of detailed finishing, special decorative touches and embossing. It is also perfect for applying special security closures and handles when the good seal of the bonding is a prerequisite to guarantee the high quality of the product. Plasma treatment by Ferrarini & Benelli allows for reduced maintenance operations, it consumes less energy and, unlike corona treatment, does not release ozone into the atmosphere. Ferrarini & Benelli chooses the best solution according to the requirements of the customer: the technical team can test the samples of material provided by the customer; the company is equipped with a robot with human-like characteristics to automate processes. The technical team can adjust the speed and intensity of the plasma discharge, in order to optimise results and identify the correct treatment parameters depending on the substrate to be treated and the end application.*