



iGIOTTO APP



FINISHING

cefla



LE NOSTRE SEDI

Cefla nasce ad Imola nel 1932, dove tuttora mantiene la sede principale. A questa si affiancano altre 26 sedi in tutto il mondo.



STABILIMENTI PRODUTTIVI

Abbiamo 13 impianti produttivi in Italia, Cina, Germania, Russia e USA, per un totale di 176.000 mq. di stabilimenti.



DIPENDENTI

Attualmente, possiamo contare sulla professionalità e sulla passione di 1900 persone.



CLIENTI ATTIVI

Abbiamo 55.000 clienti attivi, che credono e investono nell'innovazione almeno quanto noi.



PLANT SOLUTIONS

Impianti civili e tecnologici, cogenerazione, trigenerazione e sistemi per la produzione e recupero di energia.



SHOPFITTING

Retail design e realizzazione di concept espositivi, nonché soluzioni industrializzate e sistemi di proximity marketing per la moderna distribuzione.



MEDICAL EQUIPMENT

Sviluppo e produzione di dispositivi medici ad alta tecnologia per il settore medico, per odontoiatri e radiologi.



C-LED

Progettazione e produzione di applicazioni elettroniche (anche a LED) e tecnologie avanzate per l'illuminazione e la connettività wireless.



OUR SITES

Cefla was founded in Imola, where we still maintain the headquarters. We also have 26 locations around the world.



PLANTS

We have 13 production sites in Italy, China, Germany, Russia and USA, with a total surface area of 176,000 sqm.



EMPLOYEES

Currently, we can rely on the professionalism and passion of 1900 employees.



ACTIVE CUSTOMERS

We have 55,000 active customers, who believe and invest in innovation as much as we do.



PLANT SOLUTIONS

Civil and technological plant systems, cogeneration, trigeneration and systems for power generation and recovery.



SHOPFITTING

Retail design and implementation of display concepts, as well as industrialised shopfitting solutions and proximity marketing systems for the modern retail trade.



MEDICAL EQUIPMENT

Development and production of high-tech medical devices for the medical sector, for dental professionals and radiologists.



C-LED

Design and production of high-tech electronic applications (including LED) for lighting and wireless connectivity.



NOS SIÈGES

Cefla est née à Imola où se trouve encore aujourd'hui son siège principal. Elle possède également 26 sièges dans le monde entier.



USINES DE PRODUCTION

Nous avons 13 usines de production en Italie, en Chine, en Allemagne, en Russie et aux États-Unis, pour une surface totale des établissements de 176 000 m².



SALARIÉS

Nous pouvons actuellement compter sur le professionnalisme et la passion de 1 900 personnes.



CLIENTS ACTIFS

Nous avons 55 000 clients actifs qui croient et investissent dans l'innovation autant que nous.



PLANT SOLUTIONS

Installations civiles et technologiques, cogénération, trigénération et systèmes pour la production et la récupération d'énergie.



SHOPFITTING

Conception de magasins et réalisation de concepts d'exposition ainsi que de solutions industrialisées et de systèmes de marketing de proximité pour la distribution moderne.



MEDICAL EQUIPMENT

Développement et production de dispositifs médicaux hautement technologiques pour le secteur médical, pour les chirurgiens-dentistes et radiologues.



C-LED

Conception et production d'applications électroniques (y compris à LED) et technologies de pointe pour l'éclairage et la connectivité sans fil.



NUESTRAS SEDES



Cefla nace en Imola, donde todavía mantiene su sede principal. A ella se suman otras 26 sedes en todo el mundo.



PLANTAS DE PRODUCCIÓN

Disponemos de 13 instalaciones productivas en Italia, China, Alemania, Rusia y EE. UU., con una superficie total de 176 000 m².



EMPLEADOS

En la actualidad, podemos contar con la profesionalidad y la pasión de 1900 personas.



CLIENTES ACTIVOS

Tenemos 55 000 clientes activos, que creen e invierten en la innovación tanto como nosotros.



PLANT SOLUTIONS

Instalaciones civiles y tecnológicas, cogeneración, trigeneración y sistemas para la producción y recuperación de energía.



SHOPFITTING

Diseño de espacios comerciales y realización de conceptos de exposición, así como soluciones industrializadas y sistemas de marketing de proximidad para la moderna distribución.



MEDICAL EQUIPMENT

Desarrollo y producción de dispositivos médicos de alta tecnología para el sector médico, para odontólogos y radiólogos.



C-LED

Diseño y producción de aplicaciones electrónicas (incluso LED) y tecnologías avanzadas para la iluminación y la conectividad wireless.



UNSERE NIEDERLASSUNGEN



Seit der Unternehmensgründung befindet sich die Hauptniederlassung von Cefla in Imola. Dazu kommen noch 26 weitere rund um den Globus verteilte Niederlassungen.



PRODUKTIONSTÄTTEN

Unsere 13 in Italien, China, Deutschland, Russland und in den USA verteilten Produktionsstätten decken eine Werksfläche von insgesamt 176.000 m² ab.



MITARBEITER

Derzeit können wir auf die Fachkompetenz und das Engagement von 1900 Personen zählen.



AKTIVE KUNDEN

Wir haben 55.000 Kunden, die ebenso stark wie wir an Innovation glauben und darin investieren.



PLANT SOLUTIONS

Zivile und technische Anlagen, Kraft-Wärme-Kopplung, Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung und Systeme für die Energieerzeugung und -rückgewinnung.



SHOPFITTING

Einzelhandelsdesign und Umsetzung von Warenpräsentationskonzepten sowie Industrielösungen und Proximity-Marketing-Systeme für den modernen Vertrieb.



MEDICAL EQUIPMENT

Entwicklung und Herstellung von hochtechnologischen Medizinprodukten für die Medizinbranche, für Zahnärzte und für Radiologen.



C-LED

Konstruktion und Herstellung von elektronischen Anwendungen (auch mit LED) und fortgeschrittene Technologien für die Beleuchtung und die drahtlose Konnektivität.



FINISHING



Surface enhancement technology leader.

Creiamo soluzioni tecnologiche e innovative per migliorare l'estetica, la qualità ed il comfort dei prodotti della nostra vita quotidiana. Ricerchiamo, a fianco dei nostri clienti e fornitori, la perfetta combinazione di eccellenza, competitività e rispetto ambientale. Puntiamo sulla nostra passione, competenza e inventiva per essere il riferimento nel Mondo della decorazione e della finitura di alta qualità.

Da quasi 70 anni Cefla Finishing - leader mondiale nella verniciatura del Legno e dei suoi derivati – dialoga con i propri Clienti, per sfruttare al massimo i vantaggi dell'automazione nella verniciatura e nobilitazione di pannelli e profili in legno e derivati, vetro e plastica, per ogni tipo di industria. La vicinanza ai Clienti è assicurata da una rete distributiva capillare, oltre che da una presenza produttiva in Paesi quali Italia, Germania, USA e Cina, accompagnata da qualità, produttività, efficienza e ridotto impatto ambientale.



Surface enhancement technology leader.

We create innovative, technological solutions to improve the quality, the look and the feel of everyday products. We seek out the perfect mix of excellence, competitiveness and respect for the environment, together with our customers and suppliers. We invest in our passion, skills and creative genius to represent the benchmark in the field of premium quality decoration and finishing.

Cefla Finishing - worldwide leader in the finishing of wooden, plastic and non- ferrous material products - has spent the last 70 years asking Customers worldwide "What are you looking for when investing in finishing automation?" The answers have come in hundreds of forms - the widest variety of coating, drying and wrapping machines for wood and non- wood panels and profiles used in all industrial sectors.



Cefla Finishing works close to its Customers, thanks to a widespread sales network made up of branch offices and a large number of dealers, as well as production plants in Italy, Germany, USA and China, together with productivity, high quality, efficiency and low environmental impact.

Surface enhancement technology leader.

Nous créons des solutions technologiques et innovantes pour améliorer l'esthétique, la qualité et le confort des produits de notre vie quotidienne. Nous cherchons aux côtés de nos clients et de nos fournisseurs, la combinaison parfaite d'excellence, de compétitivité et de respect environnemental. Nous comptons sur notre passion, la compétence et l'inventivité pour être la référence dans le monde de la décoration et de la finition de haute qualité.
Depuis presque 70 ans, Cefla Finishing – le leader mondial dans le vernissage du bois et de ses dérivés – est constamment à l'écoute de ses clients pour exploiter au mieux les avantages de l'automation dans le secteur du vernissage et du placage des panneaux et des profilés en bois et dérivés, en verre et en plastique pour tout type d'industrie.

La proximité des clients est garantie par un réseau de distribution très dense ainsi que par nos établissements de production en Italie, Allemagne, Chine et aux États-Unis, accompagnée de qualité, productivité, efficacité et impact réduit sur l'environnement.

Surface enhancement technology leader.

Creamos soluciones tecnológicas e innovadoras para mejorar la estética, la calidad y el confort de los productos de nuestra vida cotidiana. Junto a nuestros clientes y proveedores, buscamos la perfecta combinación de excelencia, competitividad y respeto ambiental. Valiéndonos de nuestra pasión, competencia e inventiva, hemos llegado a convertirnos en una referencia para el

mundo de la decoración y del acabado de alta calidad.

Desde hace casi 70 años, Cefla Finishing –líder mundial en el barnizado de la madera y de sus derivados– dialoga con sus clientes para aprovechar al máximo las ventajas de la automatización en el barnizado y ennoblecimiento de paneles y perfiles de madera y derivados, vidrio y plástico, para cualquier tipo de industria.

La proximidad a los clientes está garantizada gracias a una red de distribución capilar, así como por una presencia productiva en países como Italia, Alemania, EE. UU. y China, acompañada de calidad, productividad, eficiencia y reducido impacto ambiental.

Surface enhancement technology leader.

Die von uns erschaffenen innovativen technologischen Lösungen zielen darauf ab, die Ästhetik, die Qualität und den Komfort von Alltagsprodukten zu verbessern. In Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Lieferanten entwickeln wir die perfekte Kombination aus Exzellenz, Wettbewerbsfähigkeit und Umweltfreundlichkeit. Unseren Engagement, unserer Kompetenz und unserem Erfindungsgeist haben wir es zu verdanken, dass wir weltweit als führender Maßstab für hochwertige Dekoration und Oberflächenveredelung gelten.

Seit nahezu 70 Jahren tauscht sich Cefla Finishing - weltweiter Marktführer für die Lackierung von Produkten aus Holz, Kunststoff und nicht eisenhaltigen Werkstoffen – mit seinen Kunden aus, um die mit der Automatisierung verbundenen Vorteile für die Lackierung und die Veredelung von Platten und Profilen aus Holz und seinen Derivaten, Glas und Kunststoff für alle Industriezweige auf optimale Weise zu nutzen. Die Nähe zum Kunden wird durch ein flächendeckendes Vertriebsnetz und durch Produktionsstrukturen in Ländern wie Italien, Deutschland, den USA und China sichergestellt, die sich durch Qualität, Produktivität, Effizienz und eine geringe Umweltbelastung auszeichnen.

Campi di applicazione

Application Fields

Domaines d'application

Campos de aplicación

Anwendungsgebiete



TIPO DI PROCESSO: APPLICAZIONE A SPRUZZO

TYPE OF PROCESS: SPRAYING APPLICATION
TYPE DE PROCESSUS: APPLICATION PAR PISTOLAGE
TIPO DE PROCESO: APlicación EN Rociado
VERFAHRENSART: SPRITZAUFTRAG





LEGNO
WOOD
BOIS
MADERA
HOLZ



PLASTICA
PLASTIC
PLASTIQUE
PLÁSTICO
PLASTIK



Máxima flexibilidad y excelencia en el barnizado de objetos 3D. La tecnología iGiottoApp representa el estado del arte de la automatización integrada en el campo del acabado. iGiottoApp es un sistema robotizado que integra las mejores tecnologías para el barnizado y elevadas prestaciones de los robots antropomorfos de 6 ejes. iGiottoApp es capaz de ofrecer toda la versatilidad exigida por el mercado actual.



Höchste Flexibilität und Exzellenz bei der Lackierung von 3D-Objekten. Die Technologie iGiottoApp entspricht dem neuesten Stand der Technik für die Lackierung mit automatischem Spritzauftragsverfahren. iGiottoApp ist ein robotisiertes System, das die besten Technologien für die Lackierung und die hohe Leistungsfähigkeit 6-achsiger anthropomorpher Roboter in sich vereint. iGiottoApp bietet jene Vielseitigkeit, die der Markt von heute benötigt.

Configurazioni

Configurations

Configurations

Configuraciones

Konfigurationen



- **L** = 5300 mm
- **W** = 5900 mm
- **H** = 4200 mm

iGIOTTO APP

Il robot antropomorfo iGiottoApp, progettato per garantire la massima flessibilità e costanza di applicazione, permette di verniciare perfettamente oggetti di qualsiasi forma. La testa del robot è infatti equipaggiata con 2 pistole per il piano ed 1 per il bordo, in grado di seguire perfettamente curve ed angoli con fluidità e rapidità estreme. Ciò è possibile grazie al sistema cVision, la barriera di lettura 3D di ultima generazione, che acquisisce l'immagine dei pezzi in entrata, sincronizzata con l'avanzamento del trasporto. iGiottoApp rappresenta il massimo dell'automazione anche in tema di pulizia. Una volta programmata, è infatti in grado di provvedere autonomamente alla pulizia degli ugelli.

iGIOTTO APP

The anthropomorphic robot iGiottoApp has been designed for maximum flexibility and application constancy, and can paint objects of any shape perfectly. The robot's head is equipped with 2 guns for the object's surface and 1 for its edges, and is thus able to perfectly follow curves and corners with extreme fluidity and rapidity. This is possible thanks to the cVision system, which is the latest generation 3D reading barrier that acquires an object's image upon entry and is synchronized with the object's transport speed. iGiottoApp is also an exemplar of maximum automation for its cleaning capabilities: once programmed, the robot can independently carry out the cleaning of its nozzles.

iGIOTTO APP

Le robot anthropomorphe iGiottoApp, conçu pour garantir la plus grande flexibilité et constance d'application, permet de vernir parfaitement des objets de n'importe quelle forme. La tête du robot, équipée de 2 pistolets pour la surface et d'1 pistolet pour le bord, est en effet en mesure de suivre parfaitement les courbes et les angles de manière extrêmement fluide et rapide. Cela est possible grâce au système cVision, la barrière de lecture 3D de dernière génération qui capture l'image des pièces en entrée, en synchronisation avec l'avance du convoyeur. iGiottoApp est également ce qu'il existe de mieux dans l'automation en termes de nettoyage : une fois programmé, le robot est en effet en mesure de veiller au nettoyage des buses en toute autonomie.



1 ROBOT ANTROPOMORFO

1 ANTROPOMORPHIC ROBOT - 1 ROBOT ANTHROPOMORPHE
1 ROBOT ANTROPOMORFO - 1 ANTHROPOMORpher ROBOTER



SPESORE DI LAVORO: OGGETTI FINO A 300MM

WORKING THICKNESS: OBJECTS UP TO 300 MM - ÉPAISSEUR DE TRAVAIL : OBJETS JUSQU'À 300MM - ESPESOR DE TRABAJO: OBJETOS HASTA 300 MM - ARBEITSDICKE: OBJEKTE BIS ZU 300 MM



TELEASSISTENZA VIA INTERNET

REMOTE INTERNET-BASED ASSISTANCE - SERVICE DE TÉLÉASSISTANCE VIA INTERNET - DISPONE DE TELEASISTENCIA VÍA INTERNET - IST MIT EINER TELEASSISTENZ VIA INTERNET AUSGESTATTET



iGIOTTO APP

El robot antropomorfo iGiottoApp, diseñado para garantizar la máxima flexibilidad y constancia de aplicación, permite barnizar perfectamente objetos de cualquier forma. La cabeza del robot, equipada con 2 pistolas para la superficie y 1 para el canto, es capaz de seguir perfectamente las curvas y los ángulos con extraordinaria fluidez y rapidez. Esto es posible gracias al sistema cVision, una barrera de lectura 3D de última generación que adquiere la imagen de las piezas en entrada, sincronizada con el avance del transportador. iGiottoApp también representa la máxima expresión de la automatización en materia de limpieza: una vez programado, el robot es capaz de limpiar autónomamente las boquillas.



iGIOTTO APP

Der anthropomorphe Roboter iGiottoApp ist so konzipiert, dass er höchste Flexibilität und Auftragskonstanz garantiert und die perfekte Lackierung von beliebig geformten Objekten erlaubt. Der Kopf des Roboters, ausgestattet mit 2 Pistolen für die Fläche und 1 Pistole für die Kante, ist so ausgelegt, dass er den Kurven und Ecken extrem fließend und schnell folgen kann. Zu verdanken ist dies dem cVision-System, der 3D-Leseschranke der jüngsten Generation, mit der die einlaufenden Werkstücke synchron zur Vorlaufrichtung des Förderers erfasst werden. Auch zum Thema Reinigung wartet iGiottoApp mit spitzenmäßigen Leistungen auf: nach der Programmierung sorgt der Roboter eigenständig für die Reinigung der Düsen.

Configurazioni

Configurations

Configurations

Configuraciones

Konfigurationen



- **L** = 7500 mm
- **W** = 5900 mm
- **H** = 4200 mm

IGIOTTOAPP X2

Sfrutta le potenzialità di due robot antropomorfi, un tappeto in fibra di carbonio (CFB) di lunghezza 5600mm ed un'area di lavoro fino a 1300mm, che permettono di aumentare la produttività del 35-40% rispetto alla versione singola di iGiottoApp, dalle performance già molto elevate.

Grazie al suo software, iGiottoApp X2 può lavorare in 3 diverse modalità: a bancalata ferma, in oscillante (modalità ROC) o ad inseguimento. Quest'ultima permette ai robot di operare contemporaneamente sullo stesso carico, riducendo drasticamente i tempi di lavorazione.

I due robot possono lavorare in sincrono su manufatti identici, in modo indipendente su prodotti diversi, oppure di continuo su oggetti di qualunque tipo, integrando il lavoro dell'uno e dell'altro senza mai fermare il flusso produttivo.

IGIOTTOAPP X2

Leverages the potential of two anthropomorphic robots, a carbon fibre (CFB) conveyor belt with a useful length of 5600 mm and a work area of up to 1300 mm, allowing for a 35-40% increase in productivity with respect to the single version of iGiottoApp, which already offers very high performance levels. Thanks to its software, iGiottoApp X2 can operate in 3 different modes: motionless bench, oscillating (ROC) or tracking. The latter allows the robots to operate on the same object simultaneously, drastically reducing processing times. The two robots can work synchronously on identical items, independently on different products or continuously on objects of any type by integrating the work of one another without ever stopping the production flow.

IGIOTTOAPP X2

Exploite les potentialités de deux robots anthropomorphes, avec un tapis en fibre de carbone (CFB) de 5 600 mm de longueur utile et une zone de travail pouvant atteindre jusqu'à 1 300 mm qui permettent d'augmenter la productivité de 35 à 40% par rapport à la version simple de iGiottoApp dont les performances sont déjà très élevées. Le logiciel de iGiottoApp X2 lui permet de travailler en 3 modes différents : mode tapis à l'arrêt, mode ROC (oscillant) ou mode poursuite. Ce dernier mode permet aux robots de fonctionner simultanément sur la même charge, ce qui réduit considérablement les temps de travail. Les deux robots peuvent travailler en synchronisation sur des pièces identiques, de manière indépendante sur des produits différents ou bien en continu sur des objets de n'importe quel type, en intégrant le travail de l'un et de l'autre sans jamais stopper le flux de production.



2 ROBOT ANTROPOMORFI

**2 ANTHROPOMORPHIC ROBOTS - 2 ROBOTS
ANTHROPOMORPHES - 2 ROBOTS ANTROPOMORFOS - 2
ANTHROPOMORPHE ROBOTER**



SPESORE DI LAVORO: OGGETTI FINO A 300MM

**WORKING THICKNESS: OBJECTS UP TO 300 MM - ÉPAISSEUR DE TRAVAIL : OBJETS JUSQU'À 300 MM
ESPESOR DE TRABAJO: OBJETOS HASTA 300 MM - ARBEITSDICKE: OBJEKTE BIS ZU 300 MM**



3 MODALITÀ DI LAVORO: BANCALATA FERMA, OSCILLANTE, INSEGUIMENTO

**3 WORK MODES: STOPPED BENCH, OSCILLATING, TRACKING - 3 MODES DE FONCTIONNEMENT : PALETTE ARRÊTÉE, OSCILLANT, POURSUITE - 3 MODOS DE TRABAJO: CINTA PARADA, OSCILANTE, SEGUIMIENTO
3 ARBEITSWEISEN: BEI STILLSTEHENDEM PALETTENSATZ, IM OSZILLIERENDEN BETRIEB ODER MIT NACHLAUF**



IGIOTTOAPP X2

Exploita las potencialidades de dos robots antropomorfos, una cinta de fibra de carbono (CFB) con una longitud útil de 5600 mm y un área de trabajo de hasta 1300 mm, que permiten aumentar la productividad en un 35-40 % respecto a la versión simple de iGiottoApp, cuyas prestaciones eran ya muy elevadas. Gracias a su software, iGiottoApp X2 puede trabajar en 3 modos distintos: con cinta parada, modo ROC (oscilante) o modo de seguimiento. Este último permite que los robots trabajen simultáneamente en la misma carga, reduciendo drásticamente los tiempos de trabajo. Los dos robots pueden trabajar en modo sincronizado en productos idénticos, en modo independiente en productos diferentes o en modo continuo en objetos de cualquier tipo, integrando el trabajo de uno y del otro, sin parar nunca el flujo productivo.



IGIOTTOAPP X2

Nutzt das an zwei anthropomorphe Roboter, einen Teppich aus Kohlenstofffaser (CFB) mit einer Nutzlänge von 5600 mm und einen Arbeitsbereich von bis zu 1300 mm gebundene Potenzial, um die Produktivität im Vergleich zur Einzelversion von iGiottoApp, die bereits durch ihre hohe Leistungsstärke besticht, um 35-40 % zu steigern. Dank seiner Software kann iGiottoApp X2 auf 3 verschiedene Betriebsarten arbeiten: bei stillstehendem Palettensatz, im oszillierenden Betrieb (ROC-Modus) oder mit Nachlauf. Die letzgenannte Betriebsart macht den Robotern ein gleichzeitiges Arbeiten an der gleichen Ladung unter drastischer Herabsetzung der Arbeitszeiten möglich. Die beiden Roboter können synchron an identischen Werkstücken arbeiten, unabhängig voneinander an unterschiedlichen Produkten oder durchgehend an beliebigen Werkstücken, wobei die Arbeit des einen Roboters die des anderen ergänzt, ohne den Produktionsfluss zu stoppen.

Barriera di lettura

Reading Barrier

Barre de détection

Barrera de lectura

Ableseeschranke



cVISION

iGiottoApp, sia nella configurazione ad 1 che a 2 robot, è dotato del nuovo sistema automatico di lettura 3D cVision, in grado di acquisire con precisione le posizioni, le dimensioni e le forme dei pezzi in ingresso. L'azione combinata del laser e della telecamera ad altissima risoluzione consente ad iGiottoApp di generare automaticamente le traiettorie, sulla base delle "famiglie" organizzate nel suo database interno, garantendo la massima flessibilità su pezzi anche di diverse forme e dimensioni.

cVISION

In both the 1 and 2-robot configurations, iGiottoApp is equipped with the new, automatic 3D reading system cVision, which is able to accurately capture the positions, sizes and shapes of the input objects. The combined action of the laser and high resolution camera lets iGiottoApp automatically generate the work trajectories based on "families" of objects that are organized in its internal database, ensuring maximum efficiency and flexibility while working on pieces of different shapes and sizes.

cVISION

iGiottoApp, aussi bien dans la configuration avec 1 qu'avec 2 robots, est équipé du nouveau système automatique de lecture 3D cVision, en mesure de capturer les positions, les dimensions et les formes des pièces en entrée avec une grande précision. L'action combinée du laser et de la caméra à très haute résolution permet à iGiottoApp de générer automatiquement les trajectoires de travail en fonction des « familles » d'objets organisées dans sa propre base de données, ce qui garantit la plus haute efficacité et flexibilité sur les pièces, y compris si elles sont de formes et de dimensions différentes.

cVISION

Tanto en la configuración de 1 como en la de 2 robots, iGiottoApp está dotado del nuevo sistema automático de lectura 3D cVision, capaz de adquirir con precisión las posiciones, las dimensiones y las formas de las piezas en entrada. La acción combinada del láser y de la cámara de altísima resolución permite a iGiottoApp generar automáticamente las trayectorias de trabajo basándose en las «familias» de objetos organizadas en su base de datos interna, garantizando la máxima eficiencia y flexibilidad incluso en piezas de distintas formas y dimensiones.

cVISION

Sowohl in der Konfiguration mit 1 als auch mit 2 Robotern ist iGiottoApp mit dem neuen automatischen Lesesystem 3D cVision für eine präzise Erfassung der Positionen, Abmessungen und Formen der einlaufenden Teile ausgestattet. Die kombinierte Aktion des Lasers und der hochauflösenden Kamera macht es iGiottoApp möglich, die Arbeitstrajektorien automatisch auf der Grundlage der in seiner internen Datenbank organisierten Objektfamilien zu generieren und somit auch für Teile mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen höchste Effizienz und Flexibilität zu garantieren.

Sistema di trasporto

Conveyor

Transporteur

Transporte

Förderer



TRASPORTO A DEPRESSIONE RICOPERTO CON NASTRO DI CARTA

PAPER-COVERED VACUUM CONVEYOR - TRANSPORTEUR À DÉPRESSION
RECOUVERT DE BANDE EN PAPIER - TRANSPORTE POR VACÍO RECUBIERTO CON
CINTA DE PAPEL - MIT PAPIERBAND VERKLEIDETER VAKUUMFÖRDERER



SISTEMA DI TRASPORTO A CARTA.

Il trasporto a carta rappresenta la soluzione più economica per vernici non recuperabili.

Il sistema di tensionamento, avvolgimento e svolgimento del nastro, controllati elettronicamente, assicurano una superficie d'appoggio per i pezzi sempre perfettamente pulita.



PAPER CONVEYOR SYSTEM.

The paper conveyor system is the most economic solution for non-retrievable paints. The belt's tensioning, winding and unwinding system is controlled electronically, thus ensuring that the objects' support surface is always perfectly clean.



SYSTÈME DE TRANSPORT SUR PAPIER.

Le transport sur papier est la solution la plus économique pour les vernis qui ne peuvent pas être récupérés. Grâce au système de réglage de la tension, d'enroulement et de déroulement du tapis, contrôlés de manière électronique, la surface d'appui des pièces reste toujours extrêmement propre.



SISTEMA DE TRANSPORTE DE PAPEL.

El transporte de papel representa la solución más económica para barnices no recuperables. Los sistemas de tensado, bobinado y desbobinado de la cinta, controlados electrónicamente, aseguran en todo momento una superficie de apoyo perfectamente limpia para las piezas.



FÖRDERSYSTEM MIT PAPIER.

Für nicht rückgewinnbare Lacke stellt das Fördersystem mit Papier die wirtschaftlichste Lösung dar. Das elektronisch gesteuerte System zum Spannen, Aufwickeln und Abwickeln des Bandes gewährleistet eine stets absolut saubere Auflagefläche für die Werkstücke.

Sistema di trasporto

Conveyor

Transporteur

Transporte

Förderer



ESTREMA PULIZIA

**ESTREMA PULIZIA - EXTREME CLEANLINESS
PROPRETÉ EXTRÊME - MÁXIMA LIMPIEZA
EXTREME REINIGUNGS**



SISTEMA DI TRASPORTO CFB

iGiottoApp e iGiottoApp X2 possono essere equipaggiate con tappeto CFB ad alta efficienza in fibra di carbonio.

Vantaggi:

- Massima garanzia di pulizia della parte inferiore dei pezzi.
- Recupero della vernice.
- Il carrello ad estrazione longitudinale provvede alla pulizia perfetta del tappeto con il minimo consumo di solvente e tempi ridotti di pulizia.



CFB CONVEYOR SYSTEM

Both iGiottoApp and iGiottoApp X2 can be equipped with a highly efficient CFB carbon fibre conveyor belt.

Advantages:

- Maximum cleanliness of objects' underside.
- Paint retrieval.
- The longitudinal extraction carriage cleans the conveyor belt perfectly with minimum solvent consumption and very short cleaning times.



SYSTÈME DE TRANSPORT CFB

Il est possible d'équiper iGiottoApp et iGiottoApp X2 d'un tapis CFB haute efficacité en fibre de carbone.

Avantages :

- Garantie optimale de la propreté de la partie inférieure des pièces.
- Récupération de la peinture.
- Le chariot à extraction longitudinale nettoie parfaitement le tapis avec une consommation minimale de solvant et des temps de nettoyage réduits.



SISTEMA DE TRANSPORTE CFB

iGiottoApp y iGiottoApp X2 pueden equiparse con cinta CFB de alta eficiencia de fibra de carbono.

Ventajas:

- Máxima garantía de limpieza de la parte inferior de las piezas.
- Recuperación del barniz.
- El carro de extracción longitudinal efectúa una limpieza perfecta de la cinta con el mínimo consumo de solvente y con tiempos reducidos de limpieza.



CFB-FÖRDERSYSTEM

iGiottoApp und iGiottoApp X2 können mit dem hocheffizienten CFB-Förderteppich aus Kohlenstofffaser ausgestattet werden.

Vorteile:

- Maximale Garantie für die Sauberkeit der Werkstückunterseite.
- Lackrückgewinnung.
- der längs ausziehbare Wagen sorgt für die perfekte Reinigung des Bandes mit minimalem Lösemittelverbrauch und reduzierten Reinigungszeiten.

Sistema di recupero Recovery System Sistem de recuperation Sistema de recuperación Rückgewinnungssystem



Il sistema di trasporto CFB è munito di sistema brevettato HCD per il recupero della vernice e pulizia del tappeto dall'overspray. Questo assicura un'area di lavoro sempre pulita e garantisce la perfetta integrità dei pezzi lavorati.

 The CFB transport system is equipped with a patented HCD system for the retrieval of paint and cleans the belt from the overspray. This ensures a clean workspace as well as the perfect integrity of the processed objects.

 Le système de transport CFB est doté du système breveté HCD pour la récupération de la peinture et l'enlèvement de l'overspray sur le tapis. Cela permet de garder une zone de travail toujours propre et assure l'intégrité parfaite des pièces suite au vernissage.

 El sistema de transporte CFB está provisto de sistema patentado HCD para la recuperación del barniz y la limpieza del overspray en la cinta. Esto asegura un área de trabajo siempre limpia y garantiza la perfecta integridad de las piezas trabajadas.

 Das CFB-Fördersystem ist mit dem patentgeschützten HCD-System für die Lackrückgewinnung und die Oversprayentfernung vom Teppich ausgestattet. Dies bürgt für einen stets sauberen Arbeitsbereich und garantiert den einwandfreien Zustand der bearbeiteten Teile.



**SISTEMA DI PULIZIA DELLE PISTOLE AUTOMATICO E PROGRAMMABILE.
AUTOMATIC AND PROGRAMMABLE GUN CLEANING SYSTEM.
SYSTÈME DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE ET PROGRAMMABLE DES PISTOLETS.
SISTEMA DE LIMPIEZA DE LAS PISTOLAS AUTOMÁTICO Y PROGRAMABLE.
AUTOMATISCHES UND PROGRAMMIERBARES PISTOLENREINIGUNGSSYSTEM.**

Software



SOFTWARE PROPRIETARIO 100% MADE IN CEFLA

**PROPRIETARY SOFTWARE 100% MADE IN CEFLA - LOGICIEL
PROPRIÉTAIRE 100% MADE IN CEFLA - SOFTWARE PROPIETARIO 100%
MADE IN CEFLA - PROPRIETÄRE SOFTWARE 100% MADE IN CEFLA**



MASSIMA FLESSIBILITÀ

**MAXIMUM FLEXIBILITY - MAXIMUM DE FLEXIBILITÉ
MÁXIMA FLEXIBILIDAD - GRÖSTMÖGLICHER FLEXIBILITÄT**

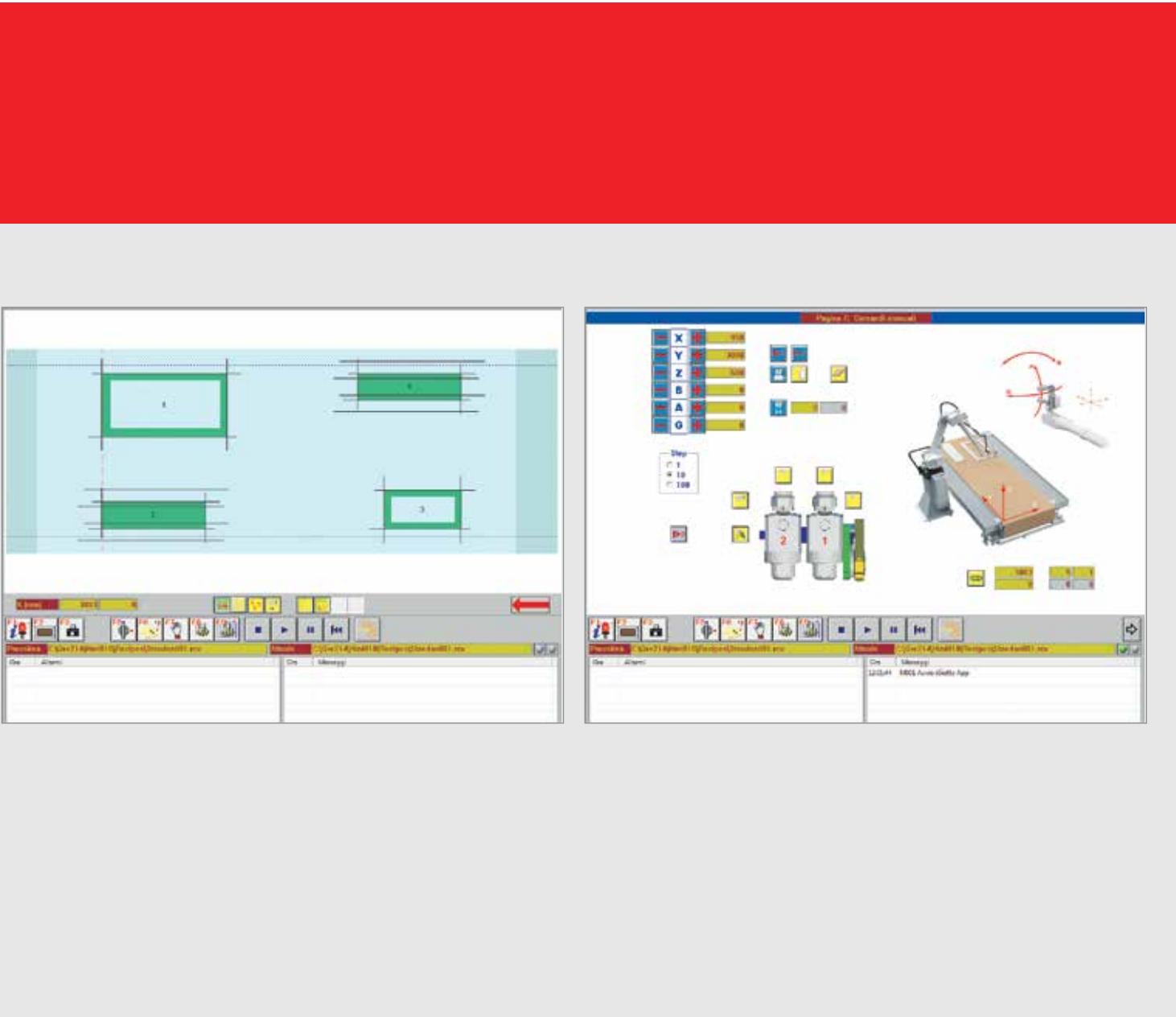


 Il software di iGiottoApp nasce dalla ventennale esperienza di Cefla nel campo della robotica di spruzzatura, evoluta nell'ultimo decennio verso tecnologie antropomorfe per applicazioni in verticale, come i robot cartesiani.

Questo software di gestione permette di programmare tutti i cicli di verniciatura per ogni singola bancalata. Il software stabilisce e comanda tutti i movimenti del robot, dalla più semplice sequenza di operazioni, fino all'elaborazione di operazioni e traiettorie più sofisticate.

 iGiottoApp's software is the result of Cefla's twenty years of experience in the field of spraying robotics, which over the last decade has evolved toward anthropomorphic technologies for vertical applications, such as cartesian robots. This management software allows the painting cycles for each single work bench to be programmed. The completely made in Cefla software establishes and controls all the robot's movements, from the simplest sequence of operations up to the processing of more sophisticated trajectories and operations.

 Le logiciel de iGiottoApp est né de l'expérience vicennale de Cefla dans le domaine de la robotique de pistole, laquelle a évolué au cours des dix dernières années en se tournant vers des technologies anthropomorphes pour des applications à la verticale, comme les robots cartésiens. Ce logiciel de gestion permet de programmer tous les cycles de finition pour chaque palette de travail. Le logiciel, entièrement réalisé par Cefla, établit et commande tous les mouvements du robot, de la séquence d'opérations la plus simple à l'élaboration d'opérations et de trajectoires plus sophistiquées.



El software de iGiottoApp es fruto de la experiencia veinteañal de Cefla en el campo de la robótica de rociado, que en el último decenio ha evolucionado hacia tecnologías antropomórficas para aplicaciones en vertical, como los robots cartesianos. Mediante este sofisticado software de gestión es posible programar todos los ciclos de barnizado para cada una de las cargas de trabajo presentes en el transportador. El software, completamente made in Cefla, dicta y controla todos los movimientos del robot, desde la secuencia más simple de operaciones hasta la elaboración de operaciones y trayectorias más sofisticadas.



Die Software von iGiottoApp basiert auf der zwanzigjährigen Erfahrung von Cefla auf dem Sektor der Spritzrobotersysteme, der sich im letzten Jahrzehnt verstärkt anthropomorphen Technologien für das vertikale Auftragen, wie beispielsweise den kartesischen Robotern, zugewandt hat. Dank dieser Verwaltungssoftware ist es möglich, alle Lackierzyklen für jeden einzelnen Arbeitspalettensatz zu programmieren. Die vollständig „made in Cefla“ entwickelte Software bestimmt und steuert alle Bewegungen des Roboters, vom einfachsten Arbeitsablauf bis hin zu den anspruchsvollsten Verarbeitungen und Trajektorien.

Software



Nella configurazione a 2 robot (iGiottoApp X2), il software made in Cefla permette ai robot di invadere reciprocamente l'area di lavoro dell'altro in modo del tutto indipendente. Questo, grazie all'innovazione della funzione Anticollisione-3D, la massima evoluzione rispetto a soluzioni robot non antropomorfe, permette ora di sfruttare al 100% le potenzialità di due robot, passando da modalità di lavoro sincrone ad asincrone, e ad una gestione automatica dei robot. Grazie a questo software, infatti, gli operatori possono caricare i pezzi con minori vincoli rispetto a quanto accadeva in precedenza.



In the 2-robot configuration (iGiottoApp X2), the software allows the robots to invade one another's working area in a totally independent fashion thanks to the innovation of the Anticollision-3D feature. Compared to non-anthropomorphic robot solutions, this development lets 100% of this technology's potential be exploited, passing from synchronous to asynchronous work mode and the robot's completely automatic operation. In fact, thanks to this software, operators can load pieces with many less restraints than in the past. The software can also be integrated with an optional module - the 3D Classifier - which allows the machine to store the characteristics of samples in advance and automatically assign both the trajectories and the recipes dedicated to the single objects. The recipes, paired with the samples' classifications, guarantee the achievement of maximum efficiency in terms of flexibility and automatism.



Dans la configuration à 2 robots (iGiottoApp X2), le logiciel permet à chaque robot d'envahir l'espace de travail de l'autre de manière entièrement indépendante grâce à l'innovation de la fonction Anti-collision-3D. Cette évolution, par rapport aux solutions avec robots non anthropomorphes, permet d'exploiter à 100% les potentialités de cette technologie, en passant du mode de travail synchrone au mode asynchrone ainsi qu'à une gestion entièrement automatique des robots. En effet, grâce à ce logiciel, les opérateurs peuvent maintenant charger les pièces de façon beaucoup moins contraignante. Il est également possible d'intégrer dans le logiciel un module en option - appelé Classificateur-3D - qui permet à la machine de mémoriser à l'avance les caractéristiques des pièces échantillon et d'attribuer automatiquement aussi bien les trajectoires que les recettes propres à chaque objet. Les recettes, associées à la classification de l'échantillonnage, garantissent le maximum d'efficacité en termes de flexibilité et d'automatisme.



En la configuración de 2 robots (iGiottoApp X2), el software permite que estos invadan recíprocamente sus áreas de trabajo de modo totalmente independiente, gracias a la innovación de la función Antichoque-3D. En comparación con las soluciones de robots no antropomorfas, esta evolución permite explotar al 100 % las potencialidades de esta tecnología, pasando de modos de trabajo sincrónicos a asincrónicos y a una gestión totalmente automática de los robots. Gracias a este software, los operadores pueden cargar las piezas con muchos menos vínculos que en el pasado. Además, el software puede integrarse con un módulo opcional –denominado Clasificador-3D– que permite a la máquina memorizar previamente las características de piezas de muestra y asignar de modo automático tanto las trayectorias como las recetas dedicadas a los distintos objetos. Las recetas, unidas a la clasificación del muestrario, garantizan la consecución de la máxima eficiencia en términos de flexibilidad y automatismo.



Die Software für die mit 2 Robotern ausgestattete Konfiguration (iGiottoApp X2) macht es den Robotern dank der innovativen 3D-Antikollisions-Funktion möglich, völlig unabhängig in den Arbeitsbereich des jeweils anderen einzudringen. Im Vergleich zu nicht anthropomorphen Lösungen lässt diese Evolution eine 100%ige Ausschöpfung des mit dieser Technologie verbundenen Potenzials zu, die den Übergang von synchronen auf asynchrone Arbeitsweisen und eine vollautomatische Steuerung der Roboter zulässt. Dank dieser Software werden den Bedienern im Vergleich zu vorher weitaus weniger Beschränkungen beim Beladen der Werkstücke auferlegt. Darüber hinaus ist die Software mit einem optionalen Modul - dem sogenannten 3D-Klassifikator - integriert, mit dem die Maschine bereits im Voraus die Eigenschaften von Musterteilen speichern und sowohl die Trajektorien als auch die den einzelnen Objekten vorbehaltenen Rezepte automatisch zuweisen kann. Die Rezepte garantieren im Verbund mit der Klassifizierung des Musterteils dafür, dass in Hinblick auf Flexibilität und Automatismus die höchste Effizienz erreicht wird.

LAB



UN CENTRO RICERCHE UNICO AL MONDO.

Il LAB di Imola è il centro ricerche più all'avanguardia nel settore della verniciatura del legno, riconosciuto dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica; oggi con nuove sedi presso i siti del Gruppo a Pesaro (I), Charlotte (USA), Schloß Holte-Stukenbrock (D) e Meckenheim (D), Suzhou (China).



 **A WORLDWIDE
REFERENCE FOR
FINISHING RESEARCH.**

The LAB in Imola, recognized by the "Ministry of University and of Scientific and Technological Research", stands out as state-of-the-art research centre in the wood finishing field. Out of this positive experience, the Group has opened new test sites around the world - Pesaro (I), Charlotte (US), Schloß Holte-Stukenbrock (D) and Meckenheim (D), Suzhou (China).

 **UN CENTRE DE
RECHERCHE UNIQUE
AU MONDE.**

Le LAB d'Imola est le centre de recherche le plus avancé dans le secteur de la finition du bois, reconnu par le Ministère de l'Université et de la Recherche Scientifique et Technologique: aujourd'hui il est complété par de nouvelles implantations auprès des établissements du groupe à Pesaro (I), Charlotte (É-U), Schloß Holte-Stukenbrock (D) et Meckenheim (D), Suzhou (Chine).

 **UN CENTRO DE
INVESTIGACIÓN ÚNICO
EN EL MUNDO.**

El LAB de Imola es el centro de investigación más a la vanguardia en el sector del barnizado de la madera. Reconocido por el Ministerio de la Universidad y de la Investigación Científica y Tecnológica, el LAB cuenta hoy con nuevas sedes en Pesaro (I), Charlotte (USA) Schloß Holte-Stukenbrock (D) y Meckenheim (D), Suzhou (China).

 **EIN WELTWEIT
EINZIGARTIGES
FORSCHUNGSGE-
ZENTRUM.**

Das Labor in Imola ist, im Bereich der Holzlackierung, das weltweit meist entwickelte Forschungszentrum und als solches vom Ministerium der Wissenschaftlichen und Technologischen Forschungsuniversität anerkannt: es hat heute neue Niederlassungen in Pesaro (I), Charlotte (USA), Schloß Holte-Stukenbrock (D) und Meckenheim (D), Suzhou (China).



Cefla Finishing subsidiaries and branch offices



Da Imola all'intero pianeta.
From Imola to the entire planet.

SOCIETÀ PRODUTTIVE
MANUFACTURING SITES

SOCIETÀ COMMERCIALI
SALES OFFICES

France



CEFLA FINISHING EUROPE

1 rue de Marienthal Bischwiller,
F-67240 – France
Tel: +33 388537300
E-mail: cefla-europe@cefla-europe.com

Spain



CEFLA FINISHING IBERICA

Polygono Industrial de Picassent Calle 1
Parcela No 9 Nave 23
46220 Picassent (Valencia) - España
Tel. +34 (96) 1221120
Fax +34 (96) 1221167
E-mail: sdomenech@ceflaiberica.es

USA



CEFLA NORTH AMERICA

6125 Harris Technology Blvd.
Charlotte, NC28269 - USA
Tel. +1 704 598 0020
Fax +1 704 598 3950
E-mail: info@ceflaamerica.com

USA



DV - SYSTEMS

6125 Harris Technology Blvd.
Charlotte, NC, 28269 United States
Tel. +1 704 598 0020
Fax +1 704 598 3950
E-mail: info@ceflaamerica.com

Germany



CEFLA DEUTSCHLAND GMBH
Eisbachstrasse, 2
D-53340 Meckenheim - Germany
Tel. +49 2225 9090474
Fax +49 2225 9090475
E-mail: info@cefla-deutschland.de

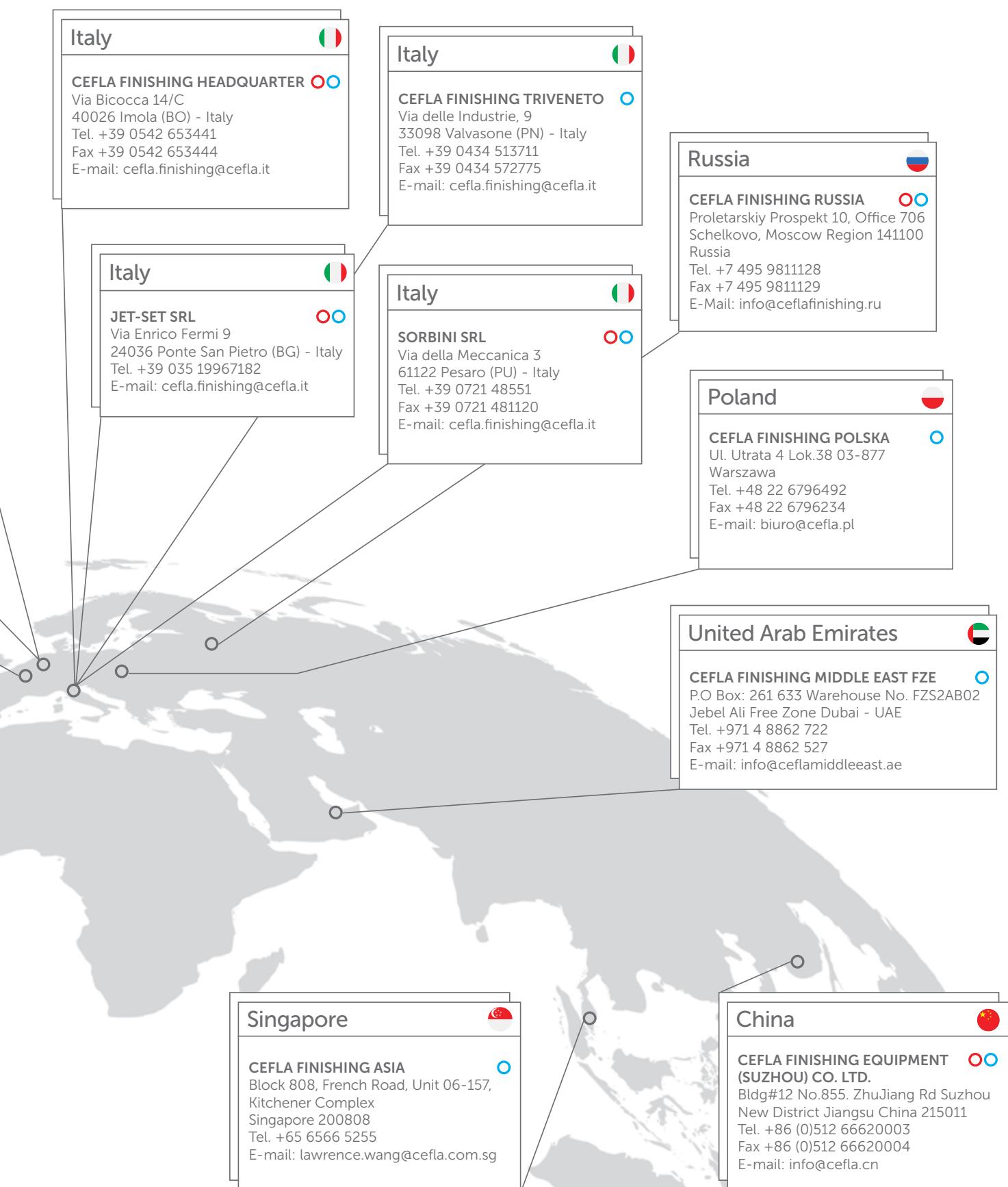
Germany



DÜSPÖHL MASCHINENBAU GMBH

An der Heller 43
33758 Schloß Holte-Stukenbrock Germany
Tel. +49 5207 9291 0
Fax +49 5207 9291 11
E-mail: infogermany@duespohl.com

Pursuing the constant improvement of its production range, the manufacturer reserves the right of modifying its products without notice. Additionally, the information, the technical specifications, the drawings and the pictures shown in this brochure serve just as an indication and are not binding for the manufacturer who expressly reserves the right of changing this brochure without notice.





DOWNLOAD OUR APP



CEFLA

Via Selice Prov.le, 23/A 40026 IMOLA (BO) Italy

Tel. +39.0542.653111

Fax +39 0542 653128

www.cefla.com

www.cefefinishing.com

Follow us on: @wearecefla

