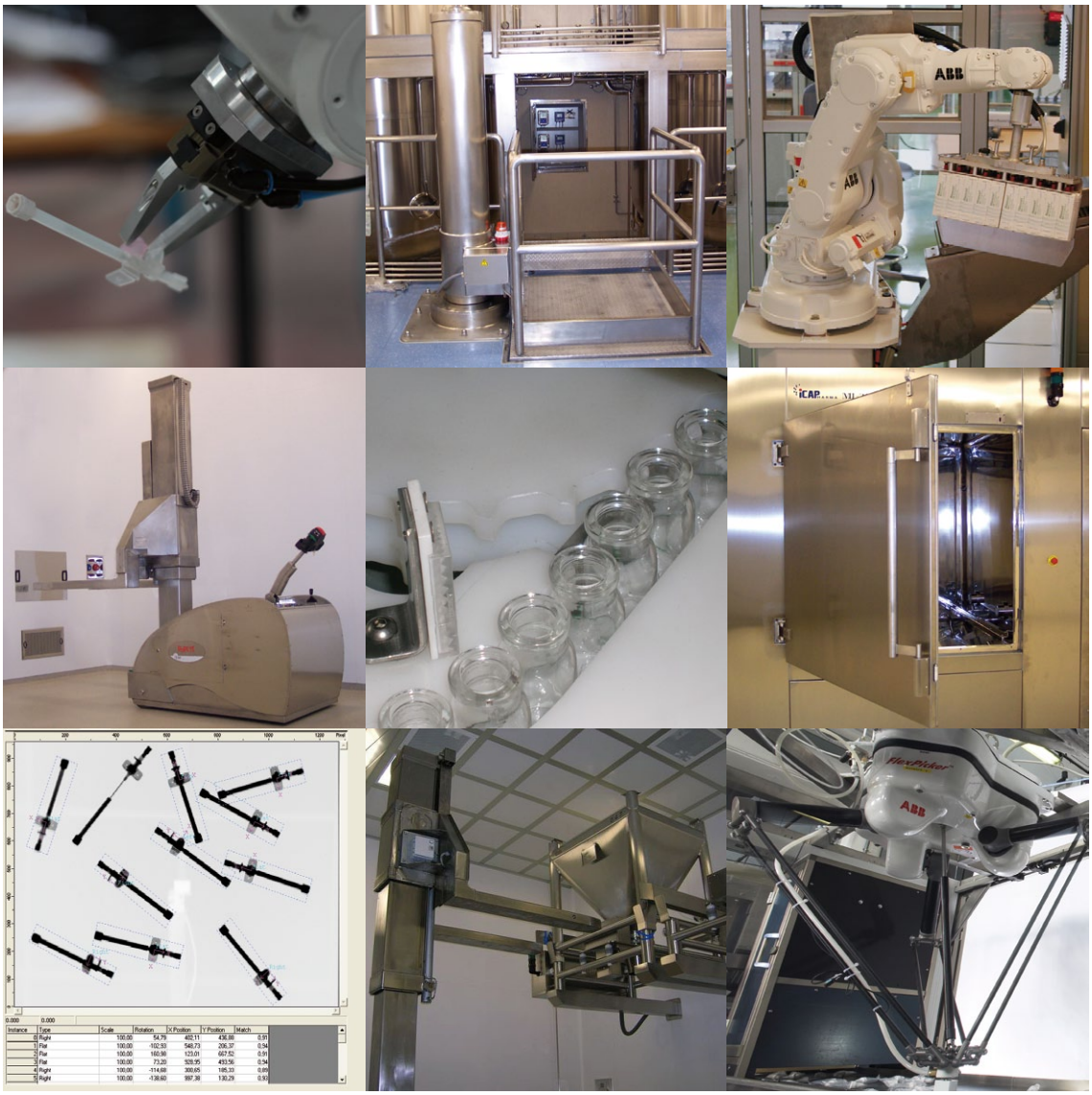
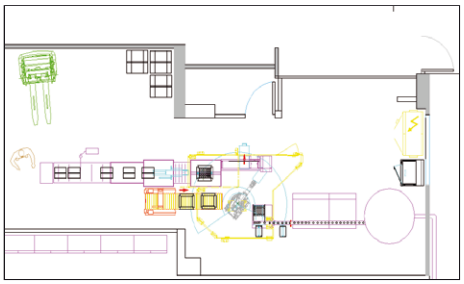
iCAP PLANTS

Pharmaceutical Division

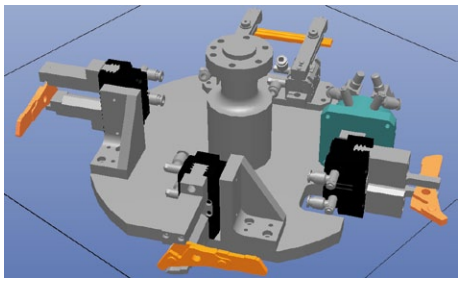


iCAP GROUP

Our Capability



Feasibility Studies and Layout Drawings

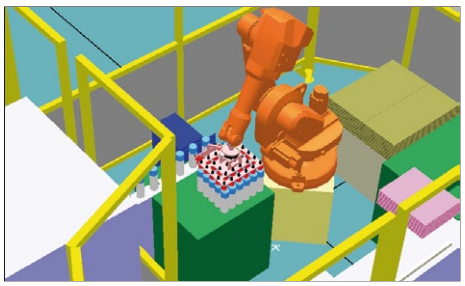


Mechanical Design

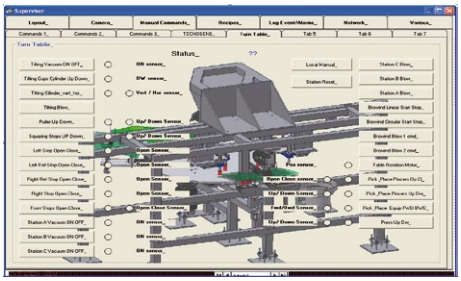
Production

Project Management

3D Simulation and Robot Studio Analisys

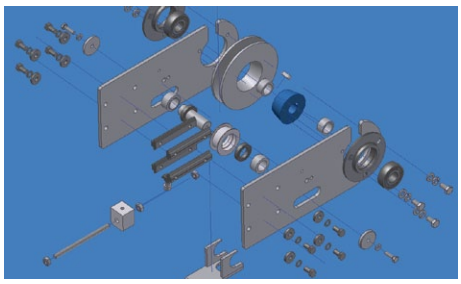


Electrical & Software Design



Installation - Start up - Training

After Sales & Spare Parts



Our Mission

ICAPlants offre sistemi automatici robotizzati delle produzioni ed impianti ad esse collegati, ponendosi come obiettivi la sicurezza, la qualità e l'efficienza produttiva.
Le soluzioni proposte nascono dalle esperienze pluriennali maturate sia nel settore delle automazioni robotizzate che in quello delle macchine e delle attrezzature per uso farmaceutico. A questo si aggiunge un consolidato know how nella gestione di sistemi complessi attraverso lo sviluppo interno di software personalizzato e l'utilizzo di sistemi di visione per gli usi più vari: dalla guida robot fino al controllo qualità. Nel rispetto delle normative GAMP e FDA progettiamo soluzioni affidabili e sicure anche per ambienti soggetti alle norme ATEX. La Icaplants e le aziende controllate, operano anche nei settori dell'automotive, del vetro e della general industry, con un mercato fortemente internazionalizzato e sedi in Cina e USA. Nel settore farmaceutico, in particolare, l'ampia ed articolata offerta è sintetizzata nei seguenti gruppi di attività:

- Handling ed Asservimento Macchine
- Confezionamento e Palletizzazione
- Visione Artificiale
- Sistemi e Macchine di Sollevamento e Trasporto
- Sistemi e Macchine di Lavaggio e Decontaminazione
- Attrezzature di Contenimento
- Revamping d'Impianti e Macchine Speciali
- Servizi d'Ingegneria e Consulenza Tecnica

ICAPlants offers automated and robot based production systems, setting goals as security, quality and efficiency.
The solutions we propose originate from our many years' experience both in the field of robotic automation and in the machinery and equipment for pharmaceutical use. We achieved a well established expertise in managing complex systems through internal development of custom software and the use of vision systems for several uses: from robot driving up to quality control. According to GAMP and FDA specifications ICAPlants designs reliable and safety solutions also for environments subject to ATEX. Icaplants and their subsidiaries, also operates in the automotive, glass and general industry, with a market highly internationalized and offices in China and USA. In the pharmaceutical division, in particular, our offer is summarized in the following groups of activities:

- Handling Systems and Servo Machinery
- Packing and Palletizing
- Artificial Vision
- Lifting and Transport
- Cleaning and Decontamination
- Containment Equipment
- Revamping for Systems and Special Machines
- Engineering Services and Technical Consulting

WASHING AND DRYING SYSTEMS

MILLENNIUM 200

Macchina per il lavaggio di attrezzature farmaceutiche come siringhe in metallo, tubi in gomma siliconica, formati e punzoni, flaconi, etc.
Assicura lavaggio e asciugatura della componentistica inserita grazie ad ugelli dedicati ed alla accurata realizzazione dei cestelli.

Machine designed for pharmaceutical apparatus washing such as metal syringes, silicone rubber tubes, formats and punches, bottles, etc.
It ensures the proper washing and drying of the components by dedicated nozzles and the accurate implementation of the containers.

MILLENNIUM 5000

Macchina per il lavaggio di bin e contenitori di diverse dimensioni. Le parti a contatto con l'ambiente di lavaggio sono in acciaio inox AISI 316L e garantiscono la massima igienicità grazie alla caratteristica di autopulizia insita nel meccanismo di lavaggio.

Machine for different size bins and vessels. All washing zones are realized using AISI 316L stainless steel and assure utmost hygiene thanks to the self-cleaning feature of the washing mechanism.

MILLENNIUM 7200

Macchina per il lavaggio e l'asciugatura dei Bin fino a 2000 litri. Personalizzazione del software per ogni tipo di contenitore o agente inquinante. Telaio mobile motorizzato per facilitare l'alloggiamento del bin all'esterno dello shell di lavaggio.

Washing and drying machine for bins up to 2000 litres. Software customisation for every type of vessel or pollutant. Motorized mobile frame to facilitate loading of the bins out of the washing shell.

DRYER DO 5000

E' un impianto per uso farmaceutico adatto all'asciugatura di "ancillaries" ottenuto per mezzo di circolazione di aria forzata riscaldata. I gruppi di trattamento aria filtrano l'aria d'ingresso garantendo la massima igienicità.

Machine used for "ancillaries" drying by heated forced air circulation. Air Treatment Units ensure maximum hygiene.

LIFTING AND HANDLING

POPEYE

E` un transpallet elettrico senza uomo a bordo dotato di sistema di sollevamento a forche idonee alla presa, trasporto, sollevamento e posizionamento di bins.

Popeye is an electric transpallet, without man on board, equipped with lifting forks which are suitable to seize, transport, lift and position bins.

BIN LIFT

Sollevatore per grossi volumi per l'industria farmaceutica. Progettato per sollevare bin, ma anche contenitori di qualsiasi forma, può essere dotato di rotazione delle forche e dispositivi di pesatura.

Elevator for large volumes for pharmaceutical industry. Designed to handle bins, and also vessels of any other form, it can be equipped with rotation of the forks and weighing devices.

DRUM LIFT

Sollevatore oleodinamico per contenitori cilindrici. Progettato per eseguire le seguenti operazioni: sollevamento; rotazione della colonna; ribaltamento dei contenitori.

Hydraulic elevator for cylindrical vessels. Designed to carry out the following operations: lifting, of column rotation, vessels tilting.

LIFTER

Sollevatore oleodinamico per carichi di varia natura non rientranti in geometrie precise. Normalmente utilizzato per movimentare i carichi tra due piani.

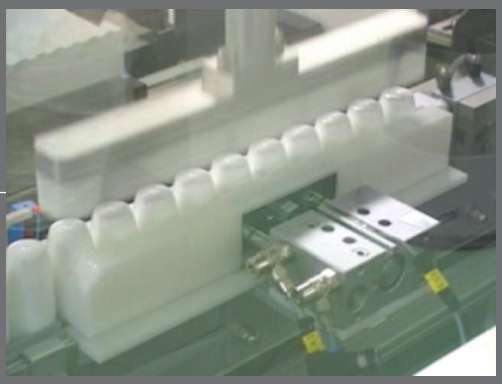
Hydraulic elevator for different kind of loads, particularly for not regular geometries. Typically it is used to handle loads between two planes.

ROBOT BASED SYSTEMS & QUALITY CONTROL

PICKING

Le nostre soluzioni di picking sono basate su robot ad alta velocità in grado di assicurare fino a 150 pick/place per minuto. La progettazione e la realizzazione interna dei tool di presa basati su ventose, pinze e soluzioni dedicate consentono la manipolazione dei prodotti caratteristici delle realtà farmaceutiche quali blister, cannule, dispenser, fiale, flaconi, prodotti spray o sacche.

Our picking solutions are high speed robot based and they can offer up to 150 pick/place per minute. We internally design and create picking tools based on suckers, grippers and application specific solutions. These solutions make possible the handling of typical pharmaceutical products such as blisters, syringes, dispensers, vials, bottles, spray products or bags.



PACKING

Il packing basato su robot assicura la massima flessibilità anche per prodotti dal ciclo di vita molto breve, varianti del prodotto o cambiamenti nel design del packaging. L'ausilio di sistemi di visione artificiale per la guida robot congiuntamente alla nostra pluriennale esperienza nella loro integrazione ci permettono di offrire soluzioni allo stato dell'arte delle tecnologie di confezionamento; gestendo dalle scatole americane ai vassoi, dagli astucci ai display.

Robot based packing offers maximum flexibility even for shorter product life cycles, new product variants and packaging designs. Artificial vision systems for robot driving and our experience in their integration allow us to offer state of the art solutions in packaging technologies; managing from american boxes up to trays, cases, and display.

PALLETIZING

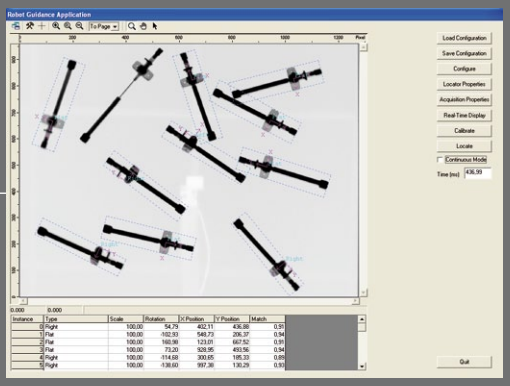
Siamo in grado di offrire sistemi ed isole di palletizzazione che minimizzano gli ingombri a pavimento, rendono più sicuri i luoghi di lavoro e si adattano agevolmente agli spazi disponibili. Offriamo soluzioni di palletizzazione che attraverso pattern flessibili ed un veloce tempo di change-over tra le differenti configurazioni di prodotti su pallet mantengono elevato il livello di versatilità nel fine linea.

We can offer systems and palletizing cell that optimize floor space, make the workplace safer and easily adapt to the available spaces . We offer palletizing solutions based on flexible palletizing arrangement and fast change-over time among different configurations of products on pallet to achieve high performance at the end of the line.

VISION SYSTEMS

Il nostro ruolo di integratori ci consente di offrire il sistema di visione più adatto in base allo specifico tipo di esigenza: dal controllo qualità basato su conteggio, riconoscimento caratteri, barcode o datamatrix fino alla discriminazione di colori e forme o la guida robot.

Our position as integrator allows us to offer the most suitable vision system according to your needs: from quality control based on counting, OCR, barcode or datamatrix up to color and shape recognization or robot driving.



ANCILLARY AND SPECIAL EQUIPMENT

BIN / DRUM / MINIBAG / PALLETS

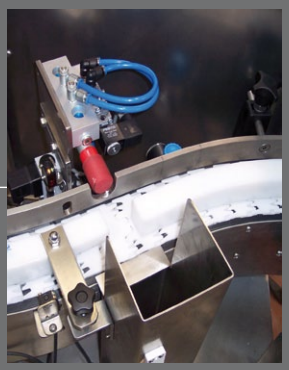
Soluzioni per l'immagazzinamento e la movimentazione per l'industria farmaceutica. I contenitori, costruiti interamente in acciaio inox 316 L, sono lucidi a specchio internamente e satinati esternamente. Costruiti secondo criteri di GMP e massimo contenimento degli spazi.

Storage and handling solutions for pharmaceutical industry. The vessels, entirely realised in 316L stainless steel, are fine polished internally and satin finished externally. Design according to GMP requirements and floor space minimization.

CONVEYORS

Nastri a tapparelle per il trasporto di flaconi con cadenzatore ed espulsione degli scarti. I sistemi di trasporto sono studiati e progettati su misura per soddisfare le esigenze del cliente e consentono di seguire i flussi del prodotto trasportato.

Handling conveyors for bottles with chop-type feeder and system for discards.
Handling systems are designed to meet customer needs and to follow the handled product flows.



REVAMPING

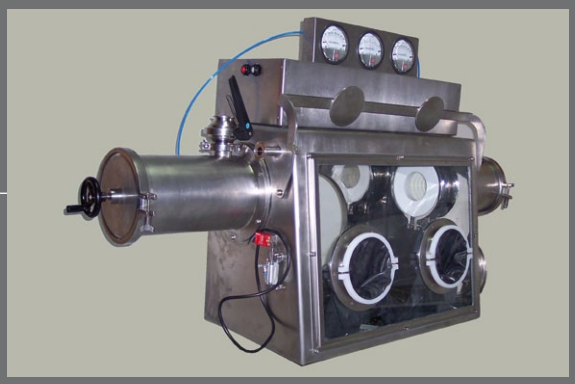
Realizziamo l'ammodernamento di macchine e sistemi con attenzione per l'evoluzione tecnologica al fine di garantire la qualità del processo originario ed un miglioramento della produzione. L' accurata pianificazione del lavoro permette di operare nel minor tempo possibile per ridurre i tempi di fermo produzione.

We are at the leading edge in machines and systems revamping to keep untouched the initial process quality and to improve production efficiency.
A detailed scheduling allows to minimize production downtime.

SPECIAL MACHINES

Progettazione, realizzazione e montaggio di macchine ed attrezzature speciali su particolare richieste del cliente con garanzia dell'intero processo produttivo, a partire dalle materie prime fino al collaudo, nonchè tutto il supporto documentale necessario.

Design, production and assembly of machines and special equipment according to customer needs with the entire production process warranty, starting from raw materials up to acceptance tests, as well as all documentation required.



iCAP PLANTS

Plants and Machinery for Pharmaceutical Industry

Handling Systems for Plastic and Paper reels

Tyres Assembly Systems

iSTAR Engineered Robotics Solutions

Machines and "Turn Key" Systems for the Glass Industry

Machine tending, Packing and Palletizing

iCAP TRADING Shanghai Co. Ltd

iCAP GROUP

S.S. 156 dei Monti Lepini - 04100 - B.go S. Michele (LT) ITALY
Tel. +39 0773 26271 - Fax +39 0773 262746
www.icapgroup.it info@icapgroup.it