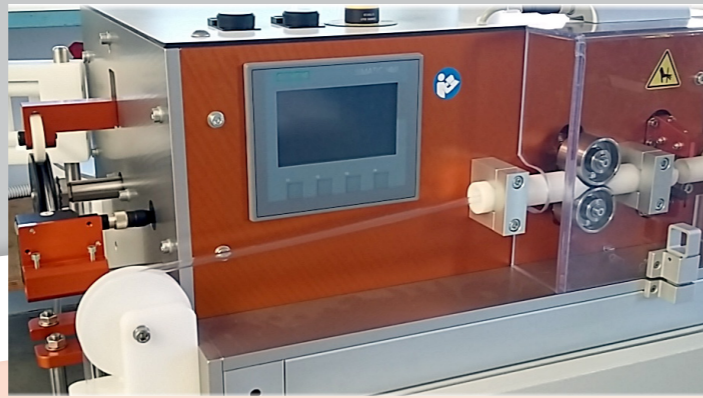


# ATTREZZATURE SEMI AUTOMATICHE

- Taglierine personalizzate per tubo in bobina o da estrusore, con possibilità di integrare:
  - sistemi di stampa (tampografia, getto d'inchiostro, ecc)
  - poka yoke per l'assemblaggio con operatore dei tubi tagliati
  - ribobinatori
  - attrezzature per la produzione di cateteri.
- Isole di lavoro e banchi manuali o semi-automatici.
- Sbobinatori e ribobinatori per tubo, filo, film adesivo, guaine.
- Attrezzature per reparti produttivi e laboratori.
- Strutture, telai e protezioni, sistemi di trasporto.

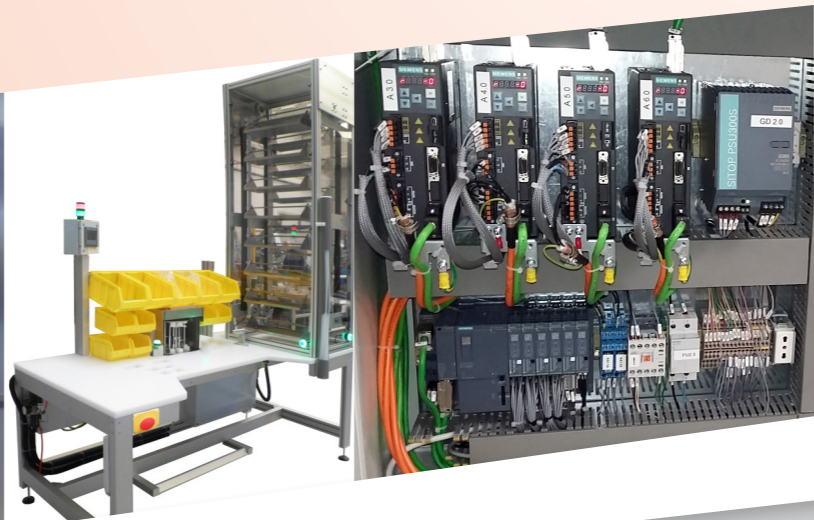
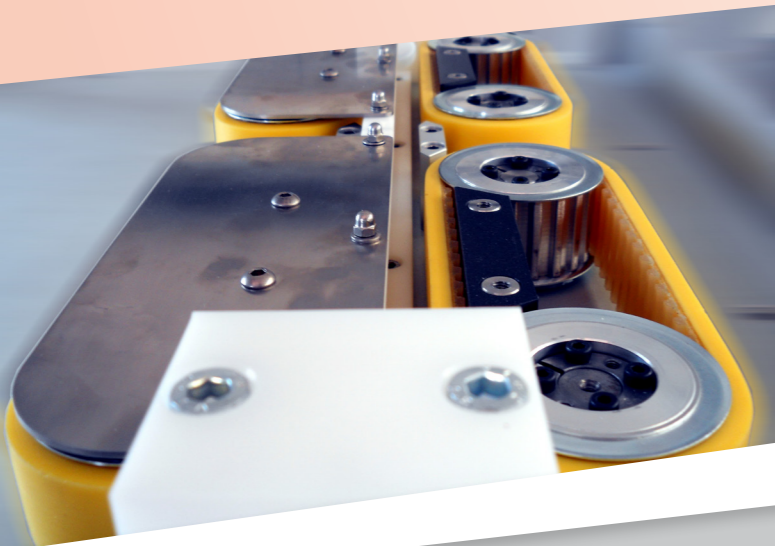
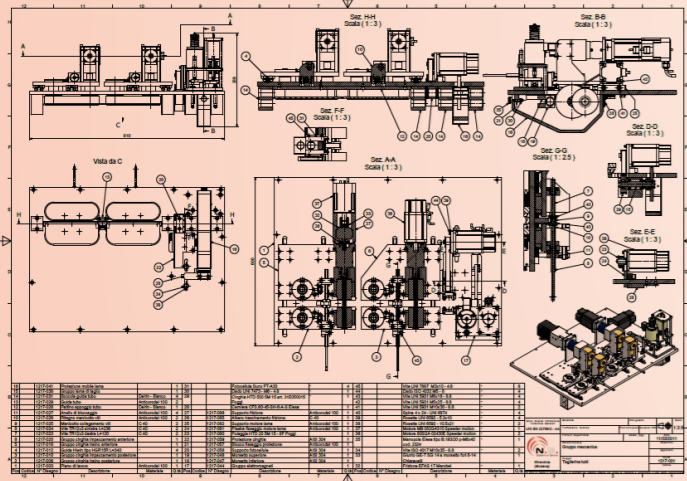


Depliant NS - rev. 03/2018

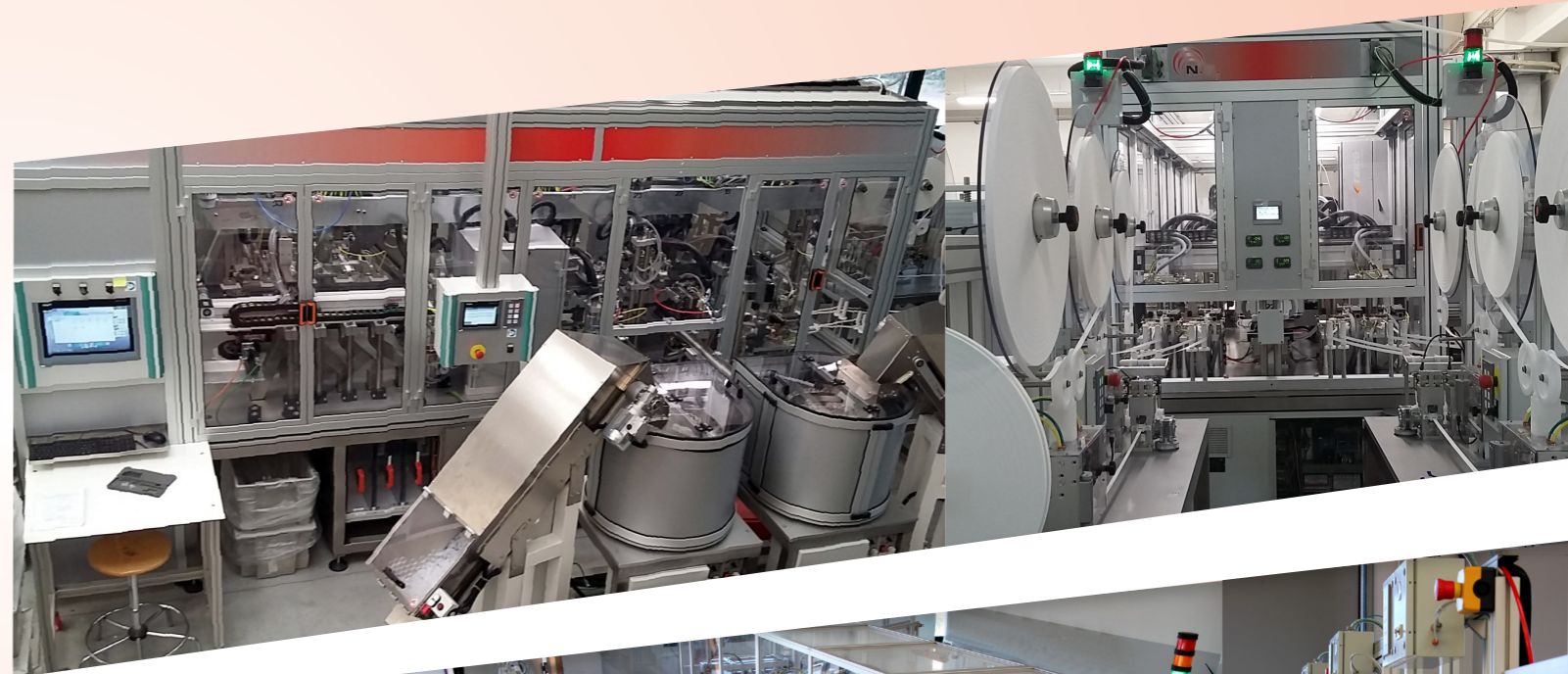
## SERVIZI

Possiamo fornire servizi di:

- retrofitting, manutenzione e assistenza su attrezzature esistenti
- progettazione elettrica e software
- assemblaggio meccanico e pneumatico
- realizzazione quadri elettrici.



# AUTOMAZIONE INDUSTRIALE



**N.S. SISTEMI E SERVIZI s.r.l.**  
Via XI settembre 2001, 6/8 - 41037 Mirandola (Mo)  
Tel. 0535-1902354  
e-mail: [info@ns-sistemi.com](mailto:info@ns-sistemi.com)  
[www.ns-sistemi.com](http://www.ns-sistemi.com)

# CHI SIAMO

**NS Sistemi e servizi** è un'azienda nata nel 2002 da persone già operanti nel settore, che hanno deciso di mettere al servizio delle imprese le proprie esperienze, conoscenze e competenze tecniche.

Oggi **NS Sistemi e servizi** è una consolidata realtà, a Socio Unico e composta da un team di progettisti e tecnici meccanici, elettronici e software. Realizziamo internamente la progettazione meccanica, elettrica e software dei nostri prodotti; la nostra officina può realizzare pezzi meccanici e ricambi a disegno; il montaggio e il cablaggio sono a cura del nostro personale.

# A CHI CI RIVOLGIAMO

La nostra esperienza non ci pone limiti alle applicazioni possibili.

Ovunque ci sia un materiale da processare, un prodotto da assemblare e collaudare, un sistema da ottimizzare, **NS Sistemi e servizi** può aiutarvi.

Siamo nati nell'area medica italiana, ma spaziamo dal cosmetico al farmaceutico, dal meccanico all'alimentare, alle industrie produttive più svariate.



# PERCHÉ SCEGLIERCI

La nostra struttura giovane e dinamica insieme alla nostra voglia di fare, ci permettono di essere **FLESSIBILI, RAPIDI ed ECONOMICI**.

Il nostro obiettivo non è solo quello di essere "un fornitore", ma un partner di lavoro a cui affidarsi con sicurezza e tranquillità.



# AUTOMAZIONE E ROBOTICA

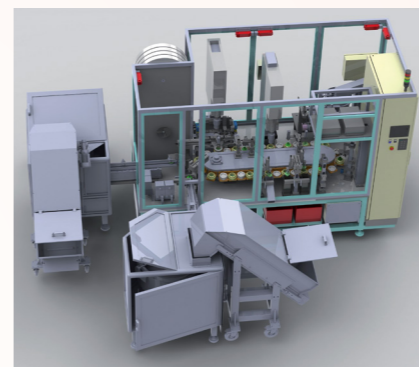
Progettazione e realizzazione di automazioni per la produzione e l'assemblaggio di componenti, su specifiche del cliente, con possibilità di integrare:

- sistemi di visione
- robotica\*
- sistemi di saldatura US o induzione
- sistemi di incollaggio con solvente o colla UV
- collaudo pressione e flusso.

## case history # 1

Automazione per produzione filtri per respirazione.

- ◆ Caricamento automatico dei componenti (Coperchio, Fondo, e Tappo Luer).
  - ◆ Taglio tramite US della membrana filtrante e inserimento automatico con sistema di svolgitura e recupero sfrido.
  - ◆ Assemblaggio automatico del Coperchio e del Fondo mediante saldatura ad ultrasuoni. Posizionamento e avvitamento automatico del Tappo sul cono Luer.
  - ◆ Collaudo automatico di tenuta pressione e successivo test di flusso.
  - ◆ Scarico automatico dei pezzi conformi.
  - ◆ Scarico automatico dei pezzi non conformi distinti tra scarto di tenuta e scarto generico.
- Produttività: **840 pezzi/h** (in base alle richieste del cliente).



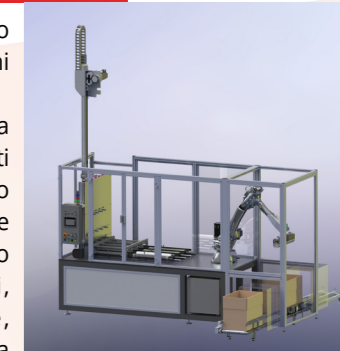
## case history # 2

Automazione per allineamento e confezionamento di coperchi con robot antropomorfo. I coperchi, provenienti da un'altra automazione, vengono depositati in un sistema di caricamento verticale che li allinea nelle celle di accumulo. Raggiunto il numero impostato, 4 assi elettrici, comandati singolarmente, portano le file complete nella zona di prelievo.

In questa zona un robot "Comau" dotato di mano di presa preleva le file e le deposita in modo ordinato dentro a un cartone, il quale viene aperto e posizionato manualmente su un sistema motorizzato che fa avanzare i cartoni, ponendoli nella zona di carico quando richiesto.

Arrivati nella zona di carico i cartoni vengono inclinati per agevolare il deposito.

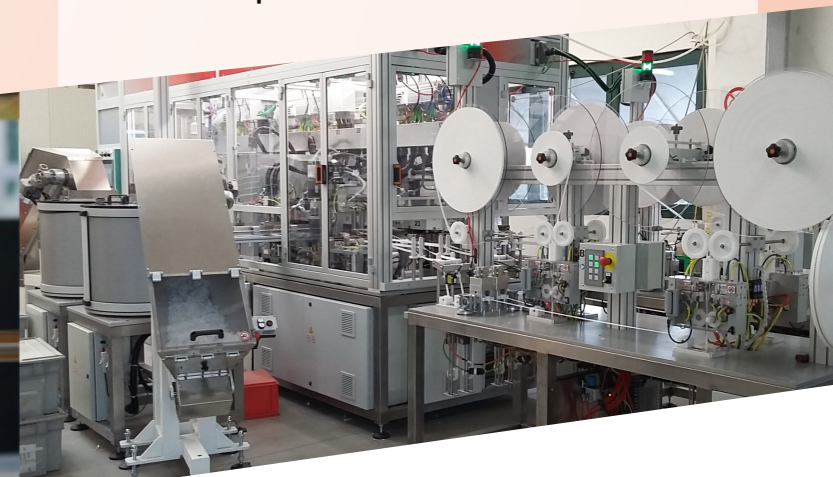
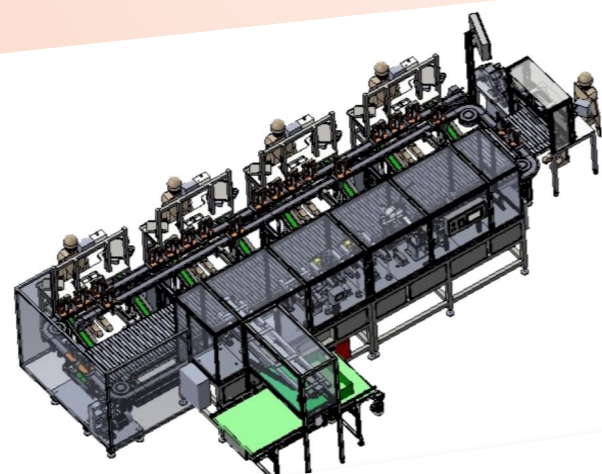
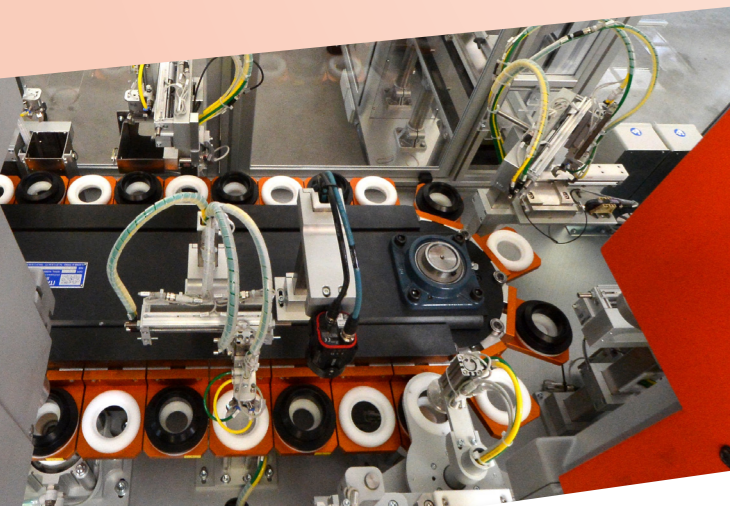
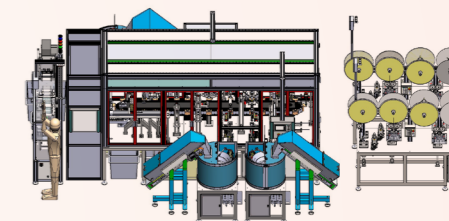
A cartone ultimato il sistema provvede allo scarico su rulliera e al ripristino di quello vuoto.



## case history # 3

Automazione per produzione filtri per respirazione.

- ◆ Caricamento automatico dei componenti (corpo, membrana in silicone, filtro, coperchi).
  - ◆ Taglio membrana e saldatura ad ultrasuoni sul corpo.
  - ◆ Inserimento automatico della membrana filtrante tramite sistema automatico di svolgitura, plissettatura e recupero sfrido.
  - ◆ Sistemi di visione per la verifica dei corretti assemblaggi.
  - ◆ Sistemi di collaudo di portata e flusso dei pezzi assemblati.
  - ◆ Scarico automatico dei buoni e degli scarti in base a 3 livelli di difettosità.
- Produttività: **900 pezzi/h**.



\* Dal 2017 N.S. sistemi e servizi srl è Comau Robotics Partner.