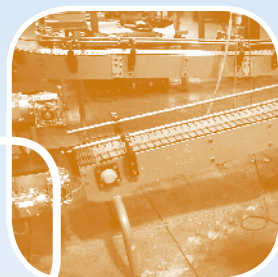


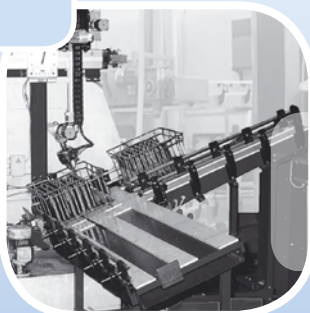


A · P · I · E · L

AUTOMAZIONI PER L'INDUSTRIA E LA LOGISTICA ▲ MAGAZZINI AUTOMATICI



La soluzione automatizzata



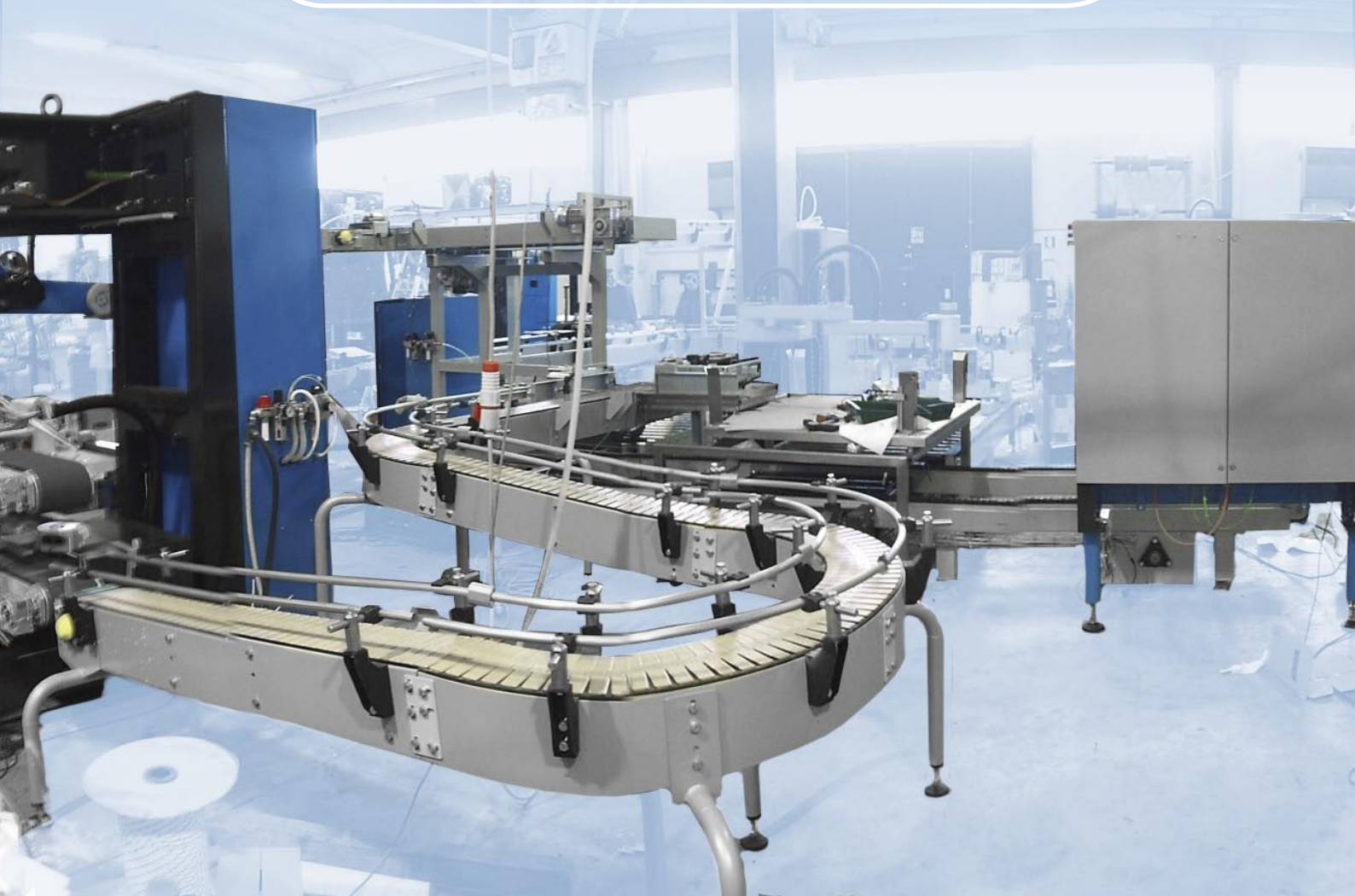
La soluzione automatizzata

APIEL realizza automazione per l'industria, la logistica, ed asservimenti per macchine utensili.

Sono disponibili sistemi standard oppure possono essere sviluppate applicazioni su specifica del cliente.

APIEL risponde alle vostre richieste con studi di fattibilità, progettazione hardware e software, e realizzazioni complete, per rendere il vostro reparto produzione più efficiente.

Lo sviluppo di queste applicazioni comprende inoltre l'installazione e l'assistenza post-vendita.



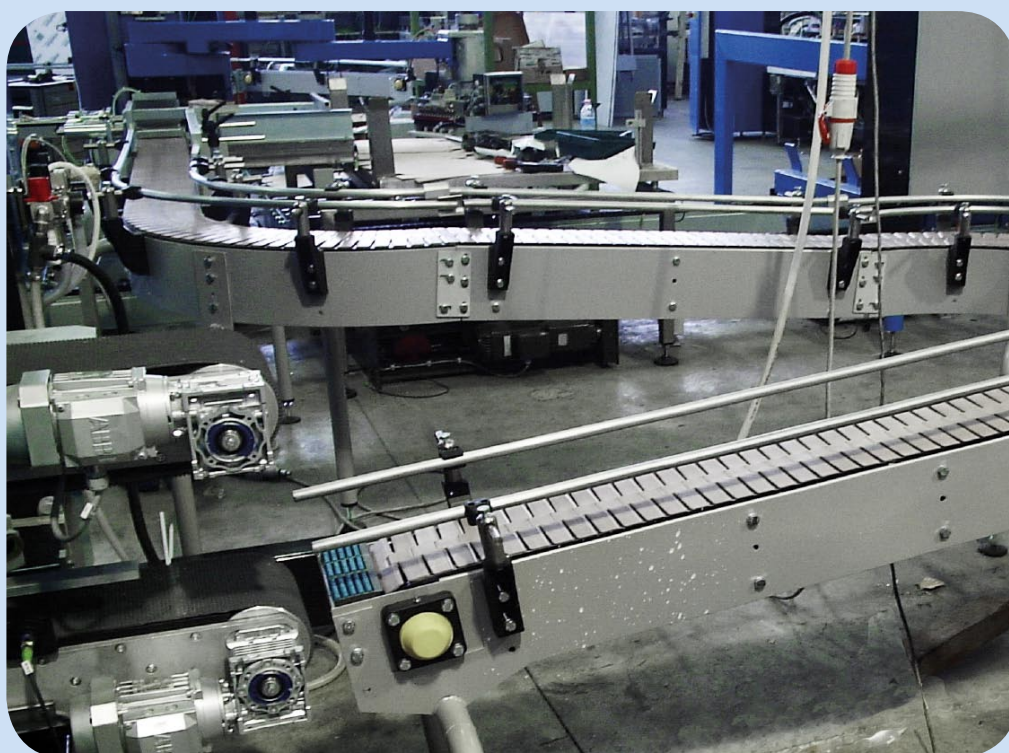
SISTEMI DI TRASPORTO E PALETTIZZATORI

Grazie ad una pluriennale esperienza di collaborazione con primarie aziende specializzate in sistemi di trasporto e palettizzazione, Apiel è in grado di realizzare linee di trasporto a nastro, catena completati di elevatori per movimentazioni sia in orizzontale che in verticale.

Progettiamo e realizziamo sistemi di palettizzazione su specifica del cliente.

Realizziamo palettizzatori cartesiani a singola baia con o senza movimentazione integrata di bancale o falda.

I palettizzatori possono essere a singola baia o multibaia. Per i sistemi multibaia utilizziamo anche robot SCARA.



INCARTONATRICI E INVASSOIATRICI

Per fornire al cliente fine linea completi, realizziamo incartonatrici e invassoiatrici a bassa e media cadenza.

Realizziamo anche sistemi integrati che comprendono formatura scatola americana e riempimento della stessa, formatura vassoio e riempimento vassoio. Per il riempimento, vengono utilizzati robot cartesiani.



SISTEMI DI MONTAGGIO

Per rendere più efficiente il vostro reparto produttivo realizziamo sistemi automatici per il montaggio di componentistica varia.



Sistema per il montaggio di raccordi per tubo in polietilene da 1/2" a 2".



Sistema per il montaggio di raccordi per tubo in polietilene.

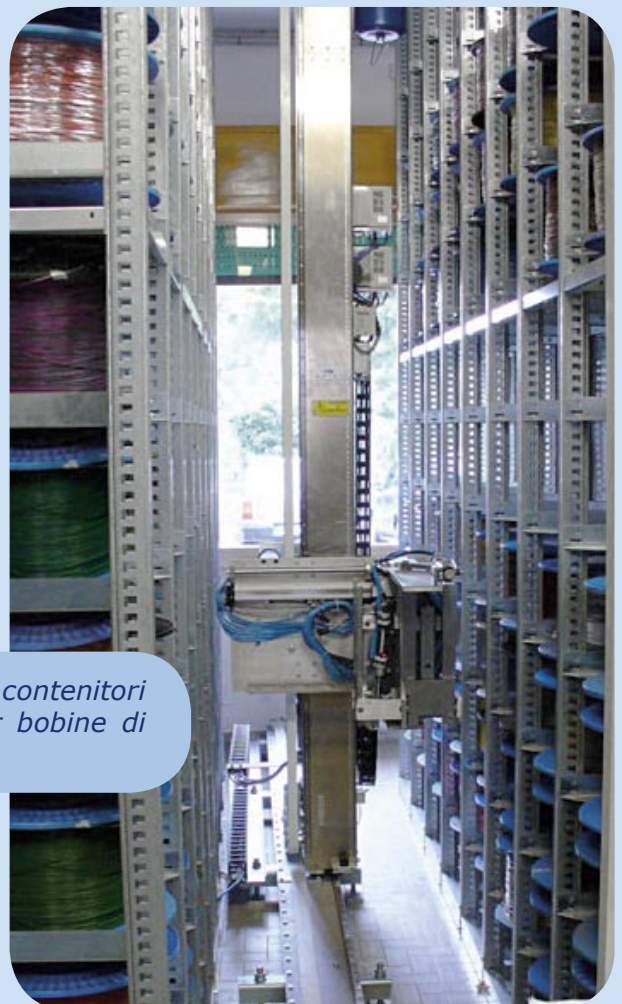
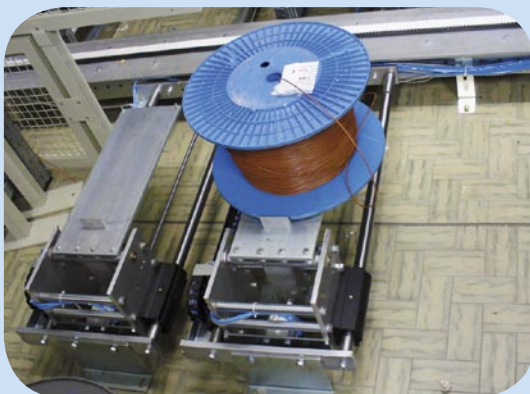
MAGAZZINI AUTOMATICI

APIEL sviluppa anche magazzini automatici.

Nella foto in alto a destra è illustrato un magazzino dotato di sistemi di caricamento e prelievo completamente automatizzati.

Il sistema gestisce scatole parallelepipediche codificate con barcode. L'operatore deve solo rovesciare i pezzi in una tramoggia ed il caricamento avviene automaticamente. Il sistema è dotato di sensori e di lettori di codice a barre che permettono di riconoscere l'articolo da immagazzinare, indipendentemente dalla posizione del codice a barre.

Le dimensioni del magazzino sono flessibili e si adattano alle esigenze del cliente. Il richiamo dei prodotti avviene tramite computer. I pezzi sono quindi trasportati tramite nastri ed ascensori fino al punto richiesto.



Magazzino per contenitori standard e per bobine di filo.

SISTEMI DI MANIPOLAZIONE PER GRANDI AREE

Per i reparti produttivi in cui è richiesta la movimentazione continua di oggetti con peso fino a 80 kg, realizziamo sistemi di manipolazione per aree con larghezza fino a 8 mt e lunghezza a piacere.

La movimentazione in verticale e longitudinale avviene per mezzo di un joystick, mentre la movimentazione trasversale è realizzata direttamente dall'operatore con minimo sforzo.



ALLESTIMENTO REPARTI PRODUTTIVI

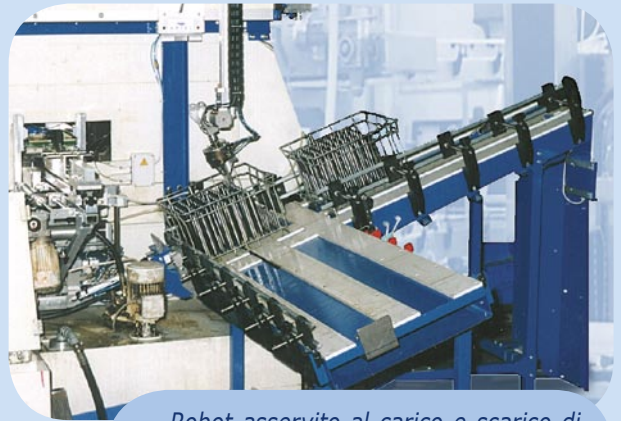
Grazie ad una vasta esperienza nella realizzazione di sistemi speciali su specifica del cliente, siamo in grado di fornire linee complete per reparti produttivi.



Linea per il montaggio di porte in alluminio.

ROBOT DI CARICO, SCARICO E MANIPOLAZIONE

Realizziamo robot per qualsiasi tipo d'applicazione. Integriamo robot di terze parti, anche forniti dal cliente, per realizzare sistemi finiti. Oltre al manipolatore completiamo l'applicazione con sistemi di trasporto e di immagazzinaggio per garantire un'elevata autonomia operativa.



Robot asservito al carico e scarico di una macchina utensile, corredato da un alimentatore per i cestelli porta-pezzo.

SISTEMI DI CARICAMENTO

Alimentatori

L'immagine a fianco mostra un alimentatore per una macchina foratrice. Questi sistemi incrementano l'autonomia della macchina utensile, consentendo un considerevole incremento della produttività (la macchina lavora anche durante le pause). Riducendo quindi il numero di carichi per turno, si risparmia molta manodopera.

Alimentatori per barre di profilati, centri di taglio

ALIPRO6000 è un alimentatore di barre di profilati fortemente asimmetrici. L'alimentatore è dotato di un magazzino verghe di elevata capacità (80-140 verghe), che può essere raddoppiata con un cambio pallet.

ALIPRO6000 trova applicazione nell'asservimento di troncatrici o trancia-trici. L'alimentatore garantisce l'orientamento della verga, consentendo di realizzare tagli fuori squadra su profili asimmetrici.

Apiel è in grado di fornire il sistema completo costituito dall'alimentatore, dalla troncatrice ad eventualmente anche dal palettizzatore per gli spezzoni tagliati.



SISTEMI DI CONTROLLO AUTOMATICO

Controllo dimensionale su alberi

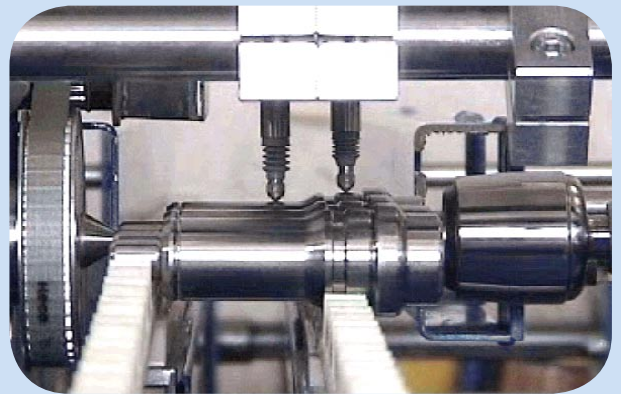
La macchina di controllo alberi verifica automaticamente ogni pezzo, controllando che le misure rientrino nel campo di tolleranza. Questo sistema consente di migliorare lo standard qualitativo della produzione eseguendo i controlli dimensionali sul 100% della produzione.

Il sistema di controllo alberi fa risparmiare tempo sui controlli dimensionali richiedendo mano d'opera solo per caricare il magazzino con i pezzi da controllare.



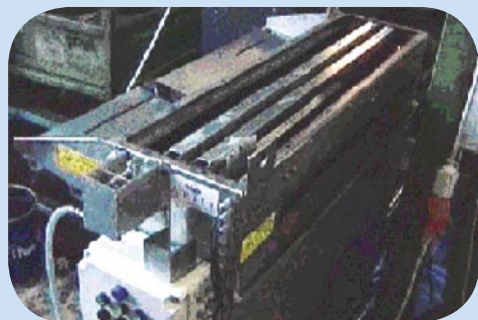
Controllo dimensionale in linea

Quando è richiesto un controllo direttamente all'uscita della macchina utensile, Apiel realizza sistemi di misura in linea.

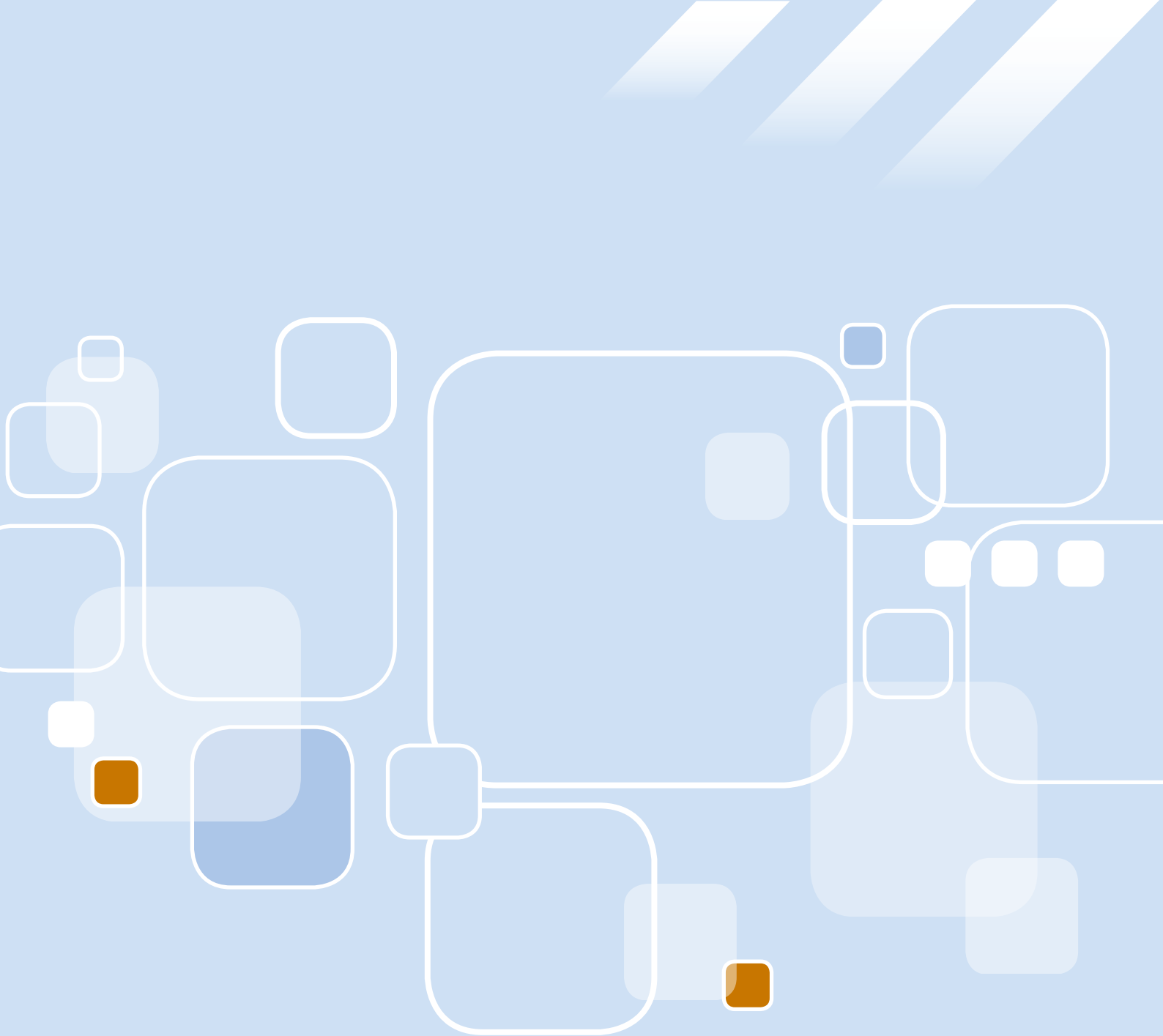


SISTEMI DI LAVAGGIO IN LINEA

Questi sistemi consentono di lavare particolari a monte od a valle della macchina utensile, in modo completamente automatico. Trovano applicazione quando è richiesto che il pezzo sia pulito prima del montaggio, oppure prima di una lavorazione. All'interno della macchina i pezzi vengono lavati ed asciugati. Il lavaggio viene realizzato con getti d'acqua in pressione, sia calda che fredda, a vapore oppure ad ultrasuoni.



Sistema di lavaggio posto a monte di un tornio a controllo numerico.



*APIEL s.r.l. - 43039 Via Campanini, 1 - Salsomaggiore Terme (PR) Italy
Tel. 0524/578918-574159 - Fax 0524/574159
apiel@apiel.com - www.apiel.com*