

SISTEMI DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da Ø 400 ÷ 7000 mm



Serie FMS-2MP

Sistema di pallettizzazione completo di attrezzatura idraulica, pneumatica ed elettrica.

Equipaggiato con pallet manuali **MP**

- **MPH** Porta pallet manuali
- **FB** Stazione fissa di attesa
- **SH+RB+TC** Navetta traslante su binari e cremagliera con a bordo stazione rotante di trasferimento pallets
- **RB+MPH** Stazione rotante di controllo e carico/scarico pezzi



Serie FMS-2AP

La trasformazione richiesta "chiavi in mano" consisteva nella sostituzione dei mandrini delle macchine esistenti con portapallet Rotomors

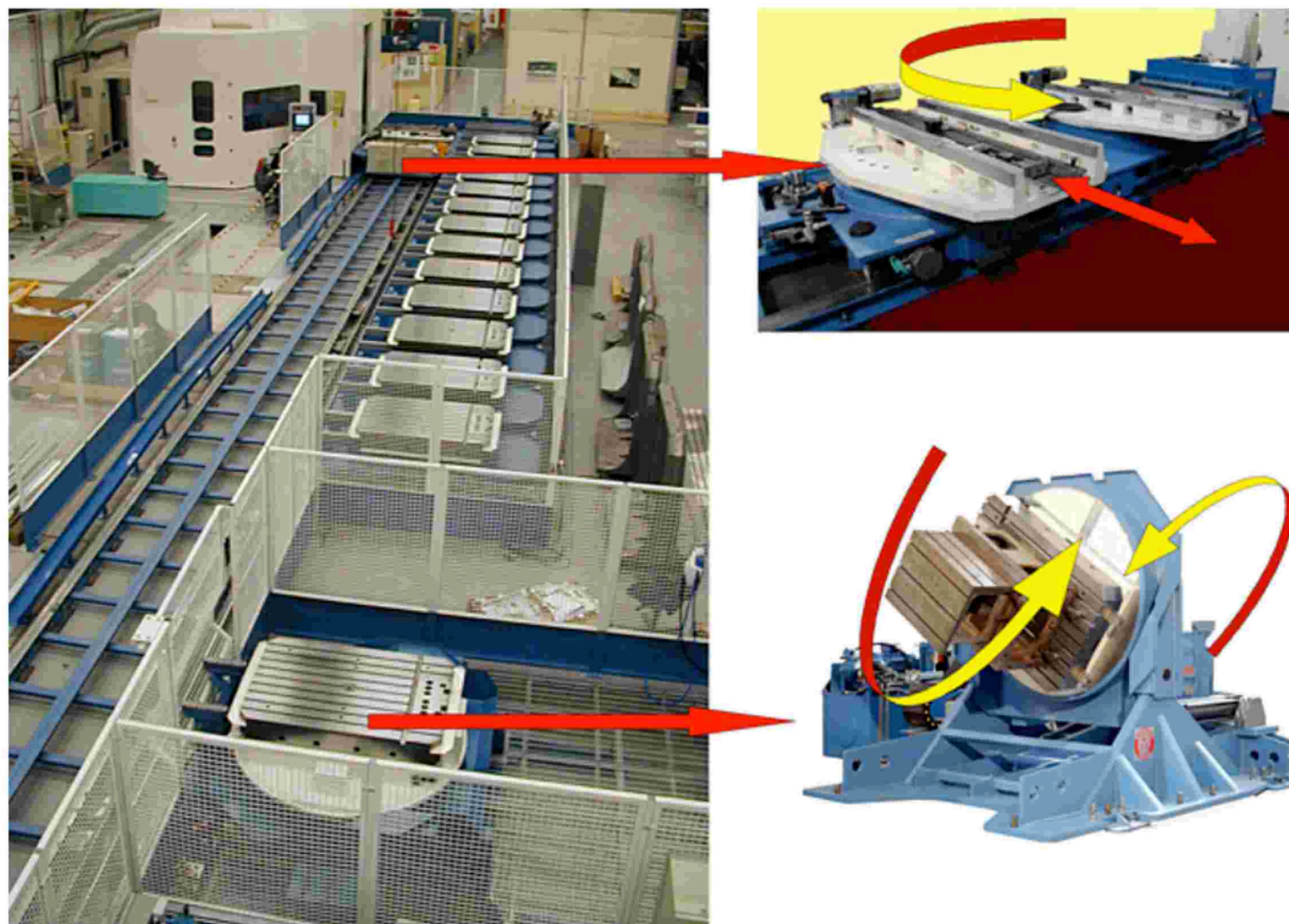
Sistema di pallettizzazione completo di attrezzatura idraulica, pneumatica ed elettrica con 2 pallets manuali

- **MPH** Porta pallets manuali
- **SH-AGV** Navetta di distribuzione motorizzata indipendente con vie di trasferimento a livello pavimento
- **RTB** Stazione rotante a livello pavimento per trasferimento della navetta tra la stazione tornante e la stazione fissa
- **RB+MPH** Stazione rotante di controllo e carico/scarico pezzi



SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da Ø 400 ÷ 7000 mm



Serie FMS-SH

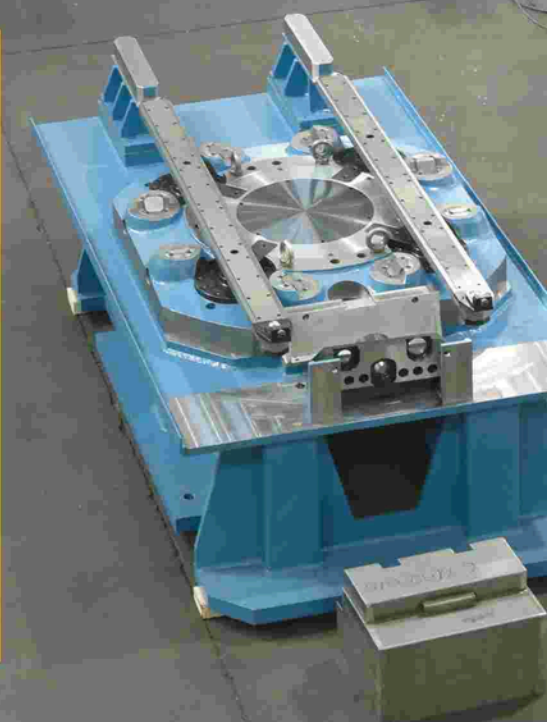
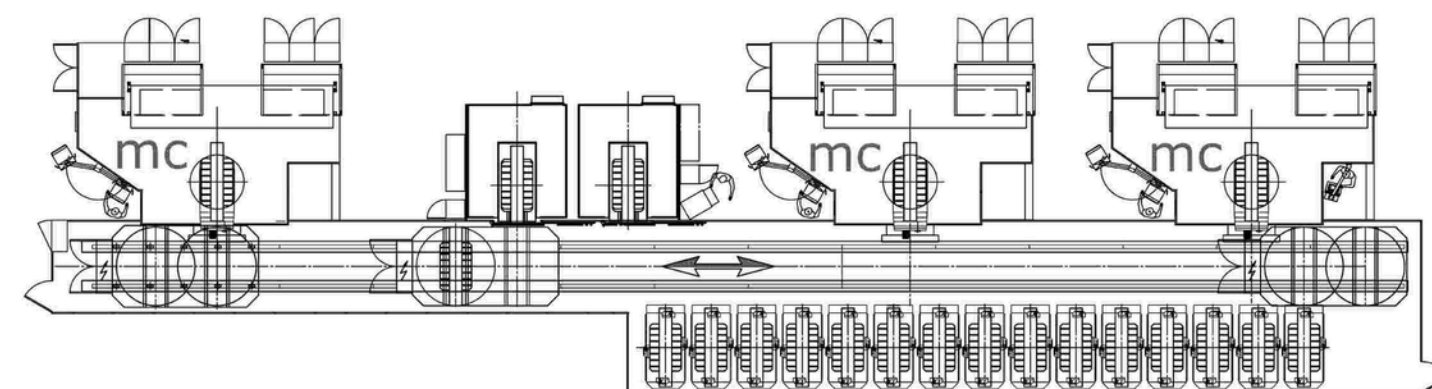
Linea realizzata per il settore aeronautico con 3 centri di lavoro alta velocità:

Comprende 14 pallet **S-MP** manuali, navetta con doppia tavola rotante e stazione rotante ribaltabile di 90°, completa di asservimento pneumatico, idraulico ed elettrico

- **S-MPH** Porta pallets per centri di lavoro per montaggio sulla tavola girevole: asse C
- **FB** Stazione fissa di attesa
- **SH+2RTB+TC** Navetta di trasferimento pallet con doppia tavola rotante
- **RB+S-MPH (APH) TILT** Stazione rotante di controllo e carico/scarico pezzi per pallets manuali e automatici, ribaltabile di 90° per agevolare il carico/scarico dei pezzi
- **S-MP/9TS** Pallets manuali con cave a "T", completi di attacchi per alimentazioni idrauliche, pneumatiche, sotto vuoto ed elettriche in alta e bassa tensione di attrezzatura di bloccaggio pezzo a bordo pallet.

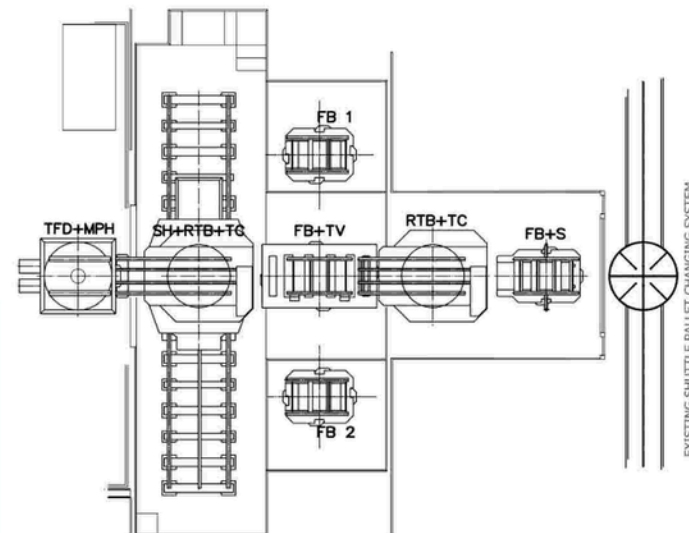
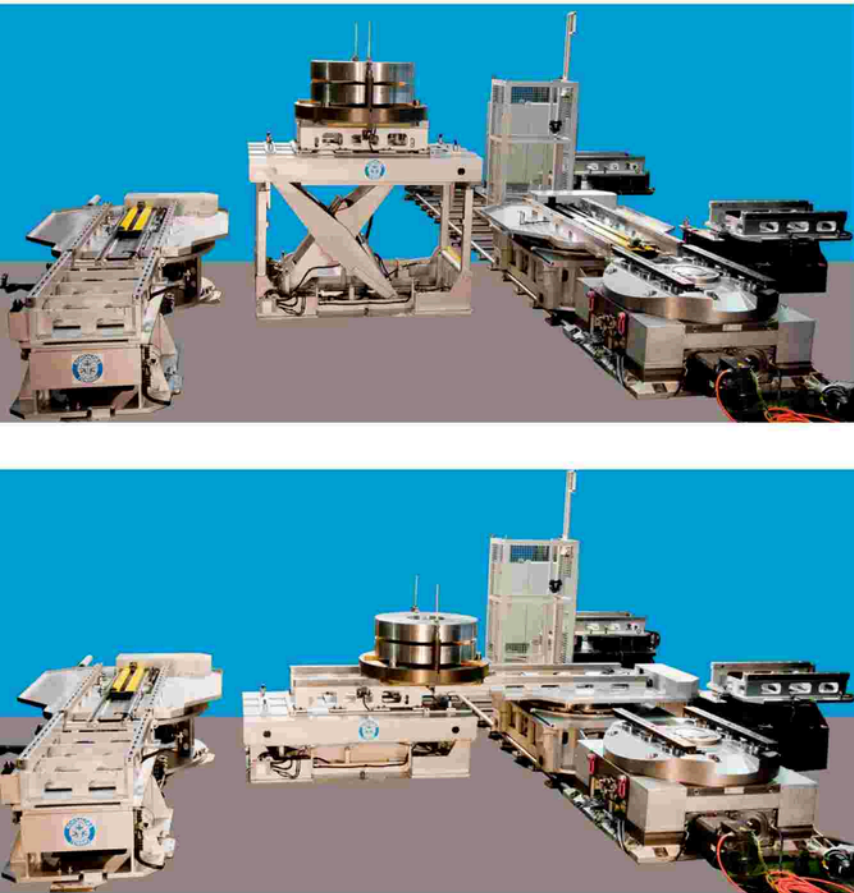
SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da Ø 400 ÷ 7000 mm



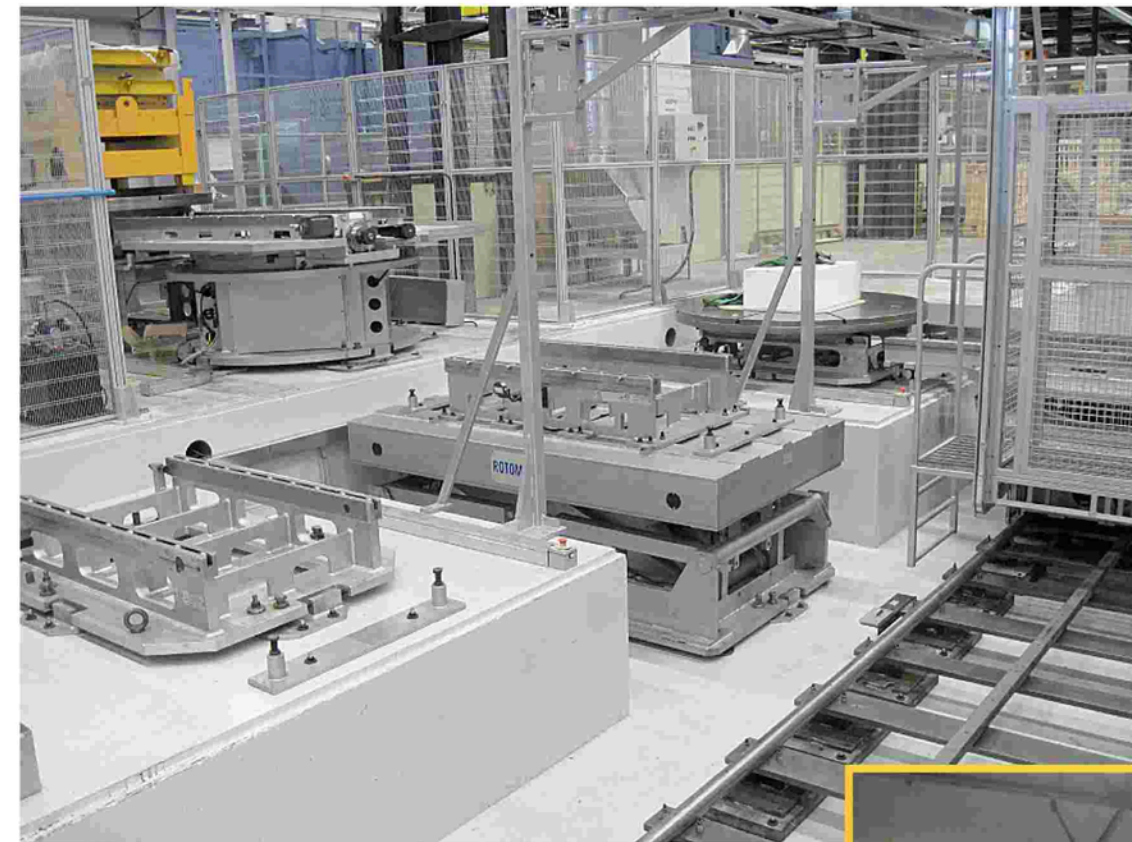
SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da Ø 400 ÷ 7000 mm



SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da Ø 400 ÷ 7000 mm



Serie FMS-SP

Sistema di pallettizzazione modulare a doppio livello

Completo di sistema di sollevamento per
SCAMBIO + SOLLEVAMENTO PALLET VERSO ALTRA LINEA ESISTENTE
con struttura elettro-saldata

Equipaggiato con pallets manuali **MP**

- **TFD TAVOLA ROTANTE LIGHT** di fresatura e tornitura predisposta per montaggio di
- **MPH** Porta-pallet Rotomors
- **SH+RB+TC** Navetta rototraslante per movimentazione pallets
- **FB** Stazione fissa di attesa
- **FB+TV** Stazione fissa di attesa per **SCAMBIO + SOLLEVAMENTO PALLET** con struttura elettrosaldata

Completo di sistema di sollevamento con motorizzazione elettrica e morsettiera



SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da Ø 400 ÷ 7000 mm



Serie FMS-2SH P12

Sistema di pallettizzazione modulare a navetta doppia con molteplici pallets

Completo di attrezzatura idraulica, pneumatica ed elettrica
Realizzazione effettuata per movimentazione di 12 pallet automatici e manuali **AP-MP** per il bloccaggio e lavorazione di valvole petrolifere su torni verticali con controllo completamente elettronico. Il sistema è dotato di navetta con doppia tavola rotante di trasferimento, due stazioni rotanti di preparazione carico-scarico pallet e 10 stazioni fisse di attesa

- **MPH-APH** Porta pallet per pallets manuali e automatici **AP-MP**
- **FB** Stazione fissa di attesa
- **SH+RTB+TC** Navetta con doppia tavola rotante di trasferimento
- **RB+APH-MPH** 2 stazioni rotanti di controllo e carico/scarico pezzi per pallets manuali e automatici

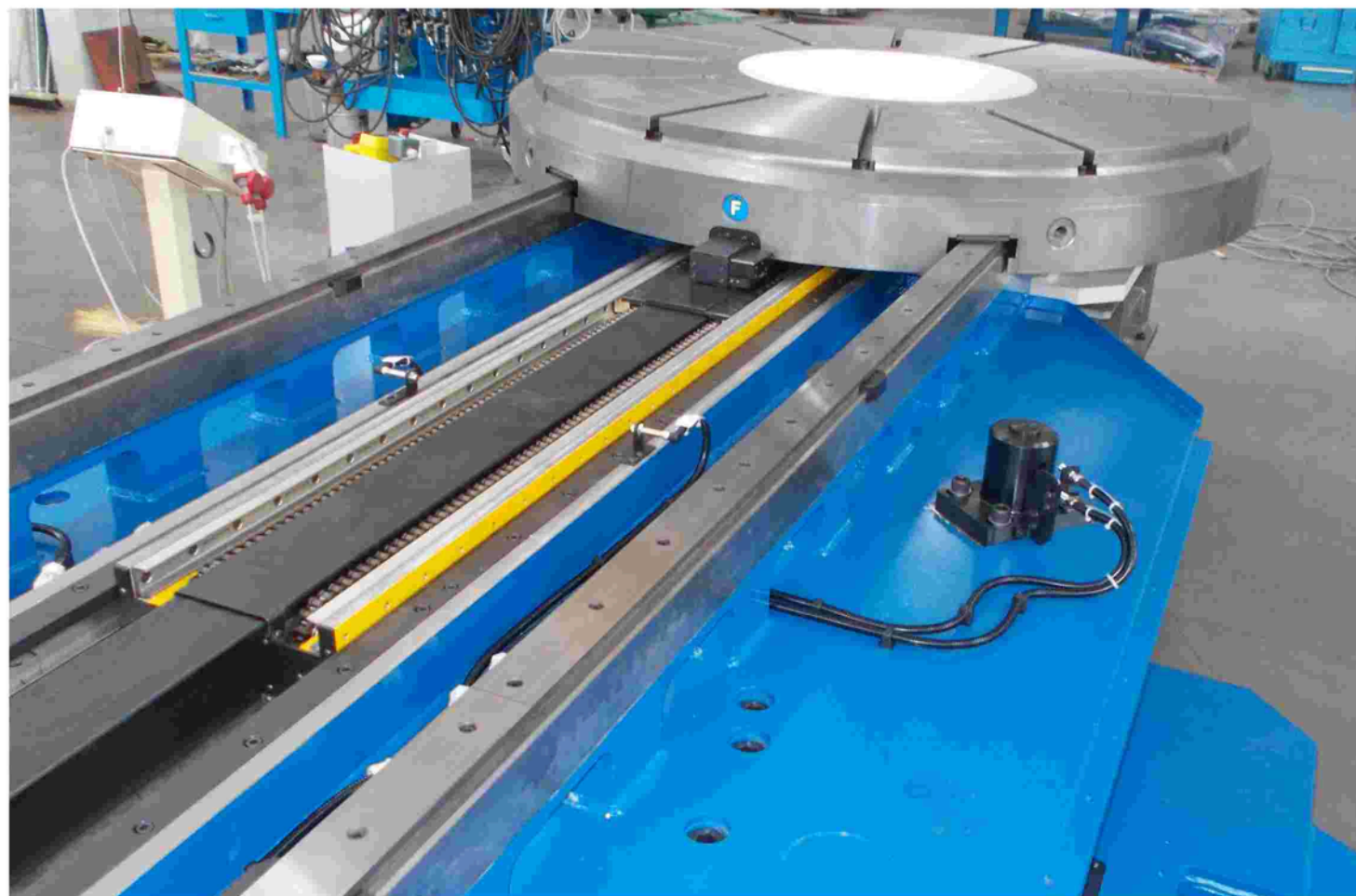
SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da Ø 400 ÷ 7000 mm



SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da $\varnothing 400 \div 7000$ mm



Serie FMS-SH

Sistema di cambio pallets modulare con navetta singola per asservimento cella di lavorazione di ingranaggi per il settore eolico, composta da 2 torni verticali, 1 dentatrice e 2 rettificatrici per ingranaggi

Equipaggiato con 6 pallets manuali **MP**

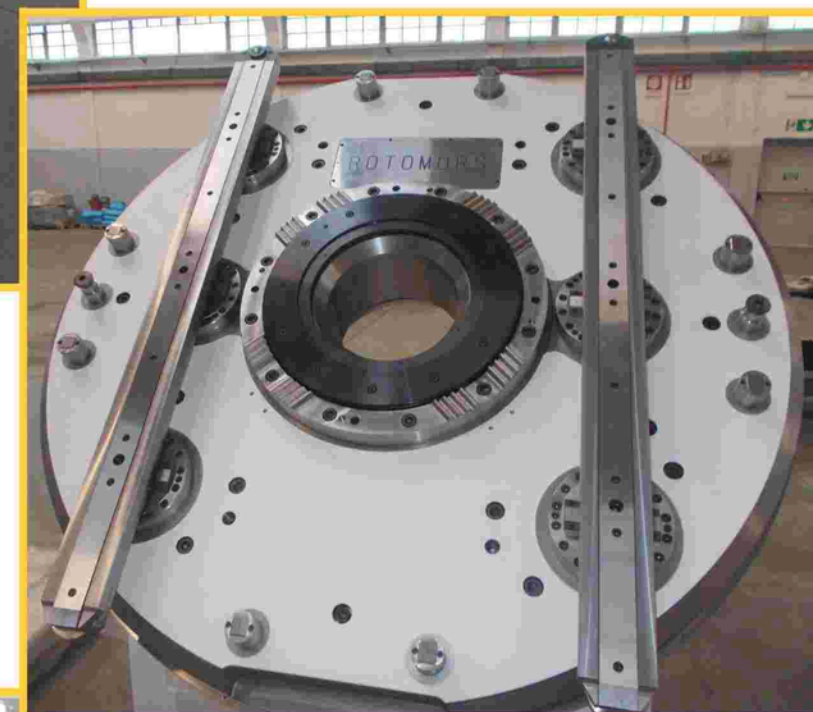
con foro centrale evacuazione trucioli per macchine dentatrici

PALLET MANUALI MP-4J-I a 4 griffe indipendenti per tornio verticale

- **MPH** 5 Porta-pallet manuali di cui 3 in edizione speciale con scarico trucioli centrale
- **SH+RB+TC** Navetta rototraslante **singola** per movimentazione pallets
- **RB+MPH** Stazione rotante di carico-scarico e controllo preciso pallets
- **RBL-E** Stazione rotante di scarico
- **FB-R** 5 stazioni fisse di attesa

SISTEMA DI AUTOMAZIONE FLESSIBILE CON NAVETTA

Serie FMS - Realizzazione da $\varnothing 400 \div 7000$ mm



Serie FMS



Serie FMS-40.000T

Pallettizzazione stampi presse su pressa di 40.000 Ton

La pallettizzazione comprende 6 porta stampi da 110 ton cad.

Tramite **PRIMA NAVETTA MOTORIZZATA**, prelevamento porta stampo dalla pressa e spostamento al forno per preriscaldamento, con successivo prelevamento dello stesso, precedentemente depositato, e riposizionamento in pressa.

Il prelevamento dello stampo dal forno circolare, atto al preriscaldamento dello stampo, viene effettuato tramite robot che preleva il pezzo dal forno e lo deposita sul porta stampo della **SECONDA NAVETTA**.

Le successive lavorazioni di pezzi differenti viene effettuata tramite l'utilizzo di

N. 3 DISPOSITIVI (SPINTORI) AUTOMATICI che permettono l'entrata di uno stampo diverso dal precedente.

Vantaggi raggiunti:

Oltre ai normali vantaggi dei nostri sistemi di cambio pallets automatici, come l'eliminazione dei tempi passivi di carico/scarico, precisione di ciclo lavorativo, in questo specifico caso era indispensabile migliorare la sicurezza operatore e nello stesso tempo dare massima regolarità negli spostamenti di carico/scarico stampo - porta stampo, per le dimensioni ma soprattutto per l'ambiente specifico dove la temperatura particolarmente elevata richiedeva la lavorazione automatizzata ed in piena sicurezza operatore a distanza.

Serie FMS

