



## Il girello automatico

Si consideri il girello automatico per il trasferimento di pezzi tra due nastri trasportatori a rulli schematizzato in Figura 4.48.

Il sistema di controllo ha a disposizione i seguenti segnali d'ingresso di tipo digitale:

- P1* presenza pezzo alla fine del nastro 1;
- P2* presenza pezzo alla fine del nastro 2;
- PG* presenza pezzo alla fine dei rulli del girello;
- PX* disimpegno del girello da parte del pezzo;
- FCS* finecorsa rotazione a sinistra del girello;
- FCD* finecorsa rotazione a destra del girello.

I segnali di comando, di tipo digitale, sono:

- M1* motore del primo nastro;
- M2* motore del secondo nastro;
- MG* motore dei rulli del girello;
- S* rotazione a sinistra del girello;
- D* rotazione a destra del girello.

I pezzi che sono disposti casualmente sul primo nastro devono essere trasferiti, tramite il girello, sul secondo nastro dove vengono evacuati dalla posizione *P2*.

### **Nota sul Significato di PX:**

Il girello può ritornare nella posizione mostrata in figura solo quando il pezzo sul nastro 2 è giunto nella posizione *PX*

Suggerimento: Creare 2 o 3 processi indipendenti e sincronizzarli con le variabili di ingressi e/o con le variabili di stato. Supporre di creare processi senza task associato, ossia processi indipendenti (ma sincronizzati) inseriti nel program scan. Si ricordi che per creare altri processi oltre OB1, si deve scegliere l'opzione "Inserisci Blocco: Inserisci Nuovo OB" di tipo "Program Cycle".