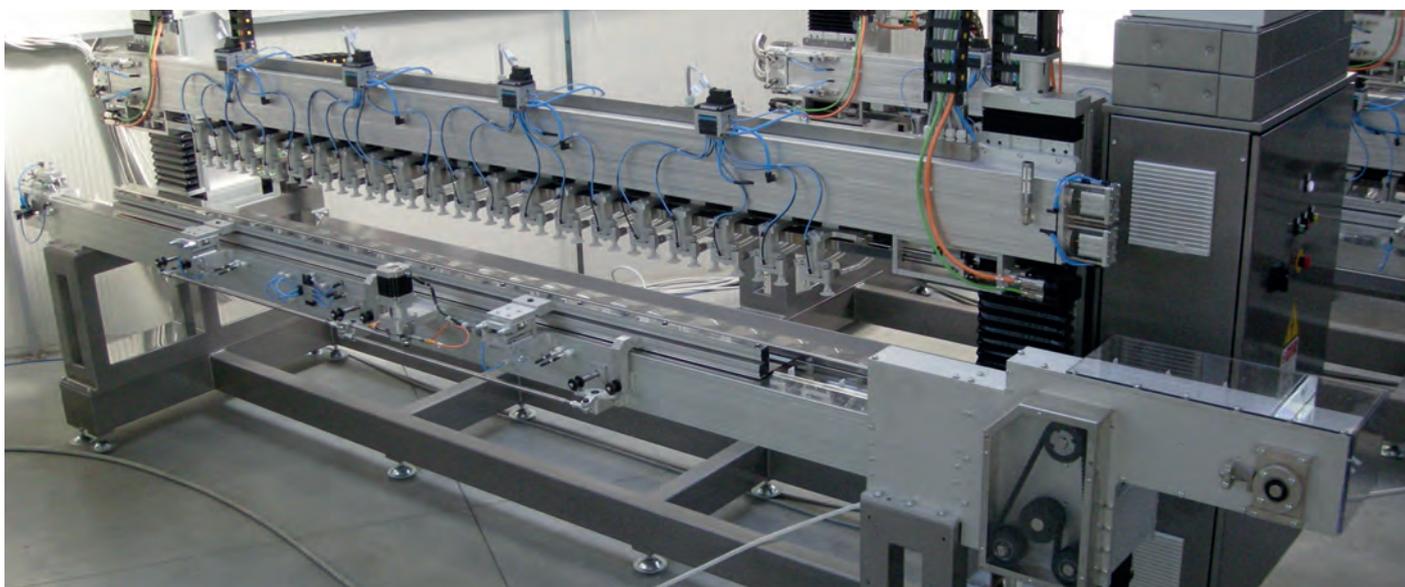


Robo.Mec.® è un nuovo sviluppo brevettato da Premec per trasferire prodotti da forno secchi quali biscotti, cracker e fette biscottate, direttamente dalla rete del forno alla catena della confezionatrice in due alte pile.

Il vantaggio che offre questo sistema rispetto alle linee di raccolta ed alimentazione tradizionali risiede nell'eliminazione di qualsiasi manipolazione subita dal prodotto (canalizzazione, trasporto, messa di costa, formazione di porzioni), con la conseguente drastica riduzione degli scarti ed una igiene totale. Un sistema di visione a monte per tutti i portali (uno per ogni macchina confezionatrice) funge da punto di controllo qualità e genera il segnale di presa e trasferimento.

Questa macchina è caratterizzata dalla precisa e robusta meccanica che accomuna tutte le macchine Premec, abbinata ad un sistema di controllo studiato per offrire un'interfaccia utente semplice ed intuitiva. Il sistema può essere utilizzato in tutte quelle situazioni in cui è garantita una buona disposizione geometrica del prodotto in arrivo.



PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

La struttura del portale Robo.Mec.® è posizionata a cavallo sulla rete del forno ed è dotata di una testa a due assi che copre la superficie occupata da un rango del prodotto in arrivo, pari alla larghezza della rete. La presa del prodotto è effettuata da una serie di ventose montate a coppie sullo stesso braccio. Tutti i bracci sono azionati in modo indipendente da cilindri pneumatici. La testata porta questi insieme e li sposta tra la zona di presa sulla rete e la zona di formazione delle pile sopra la catena. In seguito al segnale proveniente dal sistema di visione, la testata si porta in corrispondenza del rango in arrivo ed i bracci con le loro ventose prelevano una coppia di prodotti adiacenti. La testata si solleva e trasferisce le coppie di prodotti sopra la catena, portandole contemporaneamente a passo. Raggiunta la catena, la testata scende e deposita il primo prodotto su un piano d'appoggio formato da due lamiere retrattili al di sopra della catena. Dopo questa operazione, la testata si sposta lateralmente depositando la seconda fetta sulla prima.

Il prodotto è introdotto in catena con lo stesso orientamento che aveva sulla rete: ove occorresse una rotazione di 90°, si dovrà utilizzare un braccio rotante con ventose. Il sistema può compiere 15 cicli al minuto e per un impianto a 44 file, tipico delle fette biscottate, un portale può gestire 660 prese al minuto, cioè 330 confezioni al minuto. La catena appartiene al portale e l'interfaccia con la catena della confezionatrice è costituita da un meccanismo di trasferimento superiore che può anche raggruppare le pile per la formazione di confezioni multiple.

La linea illustrata in fotografia, formata da quattro portali più uno di riserva, può perciò produrre 1320 confezioni da 2 al minuto.

Il portale descritto è adatto alla formazione di pile da due in diversi raggruppamenti, singoli o a pila multipla. Portali per pile di altezza maggiore sono configurabili sostituendo il braccio di presa. Robomec® è composto da due servomotori a controllo d'asse per il sollevamento/discesa, due per la traslazione della testata, due per il recupero di passo tra le file e uno per la catena.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Potenza installata • 10 kW

Cicli/min. • 15

Altezza d'ingresso • 190 mm + mesh height

Dimensioni • Alt. 2200
d'ingombro x Larg. 5200
(rete forno 3500 mm) x Prof. 1650 mm

Peso • 550 kg