

Stampaggio verticale di preforme PET

Nissei ASB porta al K2025 quattro modelli, di cui 3 al debutto, per la produzione di preforme e bottiglie per bevande.

18 settembre 2025 08:45

C'è anche una pressa verticale per stampaggio di preforme tra le novità annunciate dal costruttore giapponese Nissei ASB per il K2025, in programma il mese prossimo a Düsseldorf.



Indicato per bassi e medi volumi, il nuovo modello PM-90/111N (foto a destra) può montare stampi da 12 a 36 cavità per una produttività intorno a 20.000 pezzi/ora in 100% PET riciclato, nel formato da 10 grammi (500 ml), che escono dalla linea raffreddati.

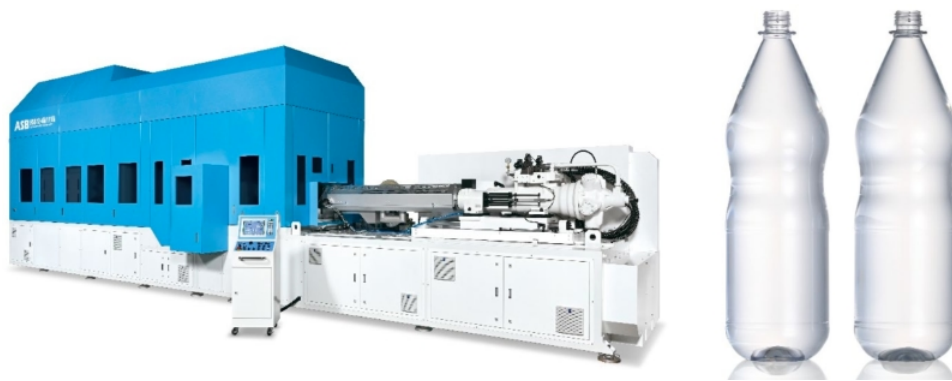
La macchina utilizza un gruppo di chiusura verticale derivato dalla Serie PF36, che consente di ridurre gli ingombri a terra del 30%, rispetto alle convenzionali presse orizzontali, con un risparmio del 40% dei costi di investimento e un consumo energetico ridotto del 20%.



Nissei ASB presenterà in anteprima al K2025 anche la pressa ibrida ASB-70DPH/50E (foto a sinistra), con attuazione servoassistita per iniezione, stiro e altri movimenti principali, mentre resta idraulica l'applicazione della forza di chiusura. In questo modo - afferma il costruttore giapponese - si ottiene un risparmio energetico fino al 25%, oltre a minori costi di manutenzione e maggiore silenziosità e precisione.

Inoltre, il nuovo stadio di condizionamento preforme consente di ottenere anche forme complesse e non cilindriche, aumentando da 5 a 7 le cavità stampabili.

L'applicazione scelta per il K2025 riguarda bottiglie ovali tipo "trigger" per detersivi, che sfruttano la resistenza chimica dell'HDPE e l'assenza di saldature per il confezionamento di candeggina o cloro.



Debutta in fiera anche la macchina HSB12-4N/111N (foto sopra), che Nissei ASB rivendica come la prima al mondo in grado di realizzare bottiglie PET riutilizzabili e ricaricabili con tecnologia '1.5-Step' a doppio soffiaggio e trattamento termico Heat-Set, che migliora la cristallinità del materiale, riduce le tensioni interne e garantisce elevata stabilità termica e resistenza allo stress ambientale, anche con peso ridotto. Viene proposta per la produzione di bottiglie da 2 litri da 90 grammi per bevande gassate, contenenti fino al 30% di rPET.

La quarta proposta del costruttore asiatico è la PF36/36-600 (foto a destra), che combina nel sistema "1.5-Step" i vantaggi dei processi a uno e due stadi, con 36 cavità di iniezione e 12 di soffiaggio.



Il modello che verrà esposto in fiera può produrre bottiglie da 500 ml a un ritmo di 18.000 unità/ora, grazie a un rapporto soffiaggio/iniezione di 3:1 che garantisce cicli rapidi, maggiore efficienza e costi operativi inferiori.

Rispetto ai sistemi tradizionali a due stadi, occupa un terzo dello spazio e consuma fino al 20% in meno di energia, sfruttando il calore residuo dell'iniezione.

L'attuazione ibrida (idraulica, pneumatica, servomotori) è gestita dal sistema Vision1, compatibile con standard OPC UA per connettività avanzata e monitoraggio remoto.

© Polimerica - Riproduzione riservata