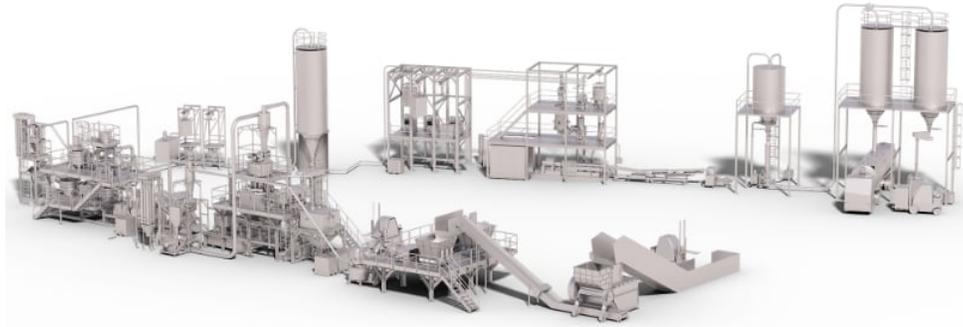


Linea bottle-to-bottle chiavi in mano

L'impianto è stato progettato e realizzato da Coperion ed Herbold Meckesheim per la società indiana Magpet Polymer.

20 giugno 2024 08:45



È destinata al produttore indiano di preforme e imballaggi in plastica Magpet Polymer la nuova linea completa per il riciclo bottle-to-bottle progettata, realizzata e fornita chiavi in mano dalle consociate Coperion e Herbold Meckesheim, entrambe parte del gruppo statunitense Hillenbrand.

L'impianto provvede al riciclo del PET proveniente dalle bottiglie fino all'estrusione dei granuli rPET idonei per il contatto con alimenti secondo i criteri EFSA e FDA, raggiungendo una produttività di 5.500 kg/h.

Una delle peculiarità della linea è la possibilità di trattare rifiuti PET con viscosità intrinseca (IV) diversa o densità apparente variabile. Magpet ha affidato la commessa a Coperion e Herbold Meckesheim anche per l'integrazione delle rispettive tecnologie, che ha consentito di avere la linea completa da un unico fornitore.

IL PROCESSO. L'impianto riduce dapprima le bottiglie di PET in scaglie mediante granulatori Herbold con alimentazione forzata, quindi si procede al lavaggio. Il materiale viene poi alimentato negli estrusori bivate ZSK; grazie all'elevata coppia torcente, pari a 18 Nm/cm^3 , il tempo di permanenza del fuso nell'estrusore è breve e il processo avviene a basse temperature per limitare la degradazione delle catene polimeriche. In uscita dall'estrusore, il materiale ancora caldo viene trasferito mediante una pompa a ingranaggi a un granulatore con sistema di taglio immerso, quindi viene rigranulato e decontaminato in un reattore di policondensazione allo stato solido SSP.

© Polimerica - Riproduzione riservata