

Tubi multistrato fino a 1.200 mm

Tecnomatic ha fornito una linea completa a Muna Noor, la prima di questo tipo in funzione in Medio Oriente.

29 maggio 2014 05:35

La bergamasca Tecnomatic ha consegnato a Muna Noor, società con sede in Oman, parte del gruppo kuwaitiano Boubyan Petrochemical, una linea per la produzione di tubi multistrato con diametro massimo di 1.200 mm e produttività fino a 2.000 chilogrammi l'ora.

L'impianto è stato installato all'interno del nuovo stabilimento di Sohar, dove Muna Noor produce tubi corrugati a doppia parete in polipropilene, con diametro fino a 1.200 mm, nonché raccordi, pozzetti e tubi multistrato ad elevata resistenza in polietilene.

La linea Tecnomatic consentirà al produttore arabo di ampliare la gamma di tubi, introducendo anche versioni in PE100 multistrato, più resistenti e affidabili delle condotte monoparete, a fronte di un costo solo di poco superiore. Questa tipologia di tubi è ideale per i terreni rocciosi dell'Oman e di tutto il Medio Oriente, che possono creare forti sollecitazioni fisiche sulla parete del tubo.

L'impianto Tecnomatic si avvale di tre estrusori Vega L/D 37, due da 60 per lo strato interno e quello esterno, uno da 90 per lo strato centrale, tutti a basso consumo energetico. Il controllo di processo è affidato a un PC industriale con moduli di analisi del consumo energetico e teleassistenza.

L'elemento di spicco della linea è la testa estrusione Venus Multi 3 1200, con configurazione a tre spirali: pur essendo di dimensioni compatte - considerati i diametri in gioco, da 250 a 1.200 mm - si caratterizza per un flusso del fuso ottimale e ampia gamma di distribuzione degli strati. La testa è dotata di sistema Pipe Air Cooling (PAC), che raffredda la superficie interna del tubo a 360°, aspirando aria nella direzione opposta a quella di estrusione. Il raffreddamento uniforme della superficie riduce la differenza nella velocità di solidificazione e le tensioni interne; offre inoltre una minore lunghezza di raffreddamento, oltre a ridurre in modo significativo l'ovalizzazione e l'eccentricità.

La linea è sincronizzata con dosatori gravimetrici specifici per ogni estrusore. Il dosaggio opera

in connessione con un apparato di misurazione ad ultrasuoni, con 16 sensori, al fine di garantire la conformità ai parametri di processo, il controllo dei dati di spessore, diametro interno ed esterno e del controllo dell'ovalizzazione ed eccentricità.

Per raffreddare tubi con un diametro che può variare tra 250 e 1.200 mm e spessori fino a 88,2 mm, la linea è dotata di due vasche di calibrazione, per una lunghezza totale di 18 metri. Completano l'impianto un traino a dieci cingoli, ognuno controllato da un motore AC vettoriale indipendente, e una taglierina planetaria con taglio a lama e dispositivo di bloccaggio universale per garantire precisione e assenza di sbavature.

Muna Noor produce tubi su licenza di Wavin Overseas BV, società olandese da due anni parte del gruppo Mexichem. Per la produzione di tubi multistrato, il fornitore preferenziale è Borouge con il grado BorSafe HE3490 - LS - H HSCR PE100.

© Polimerica - Riproduzione riservata