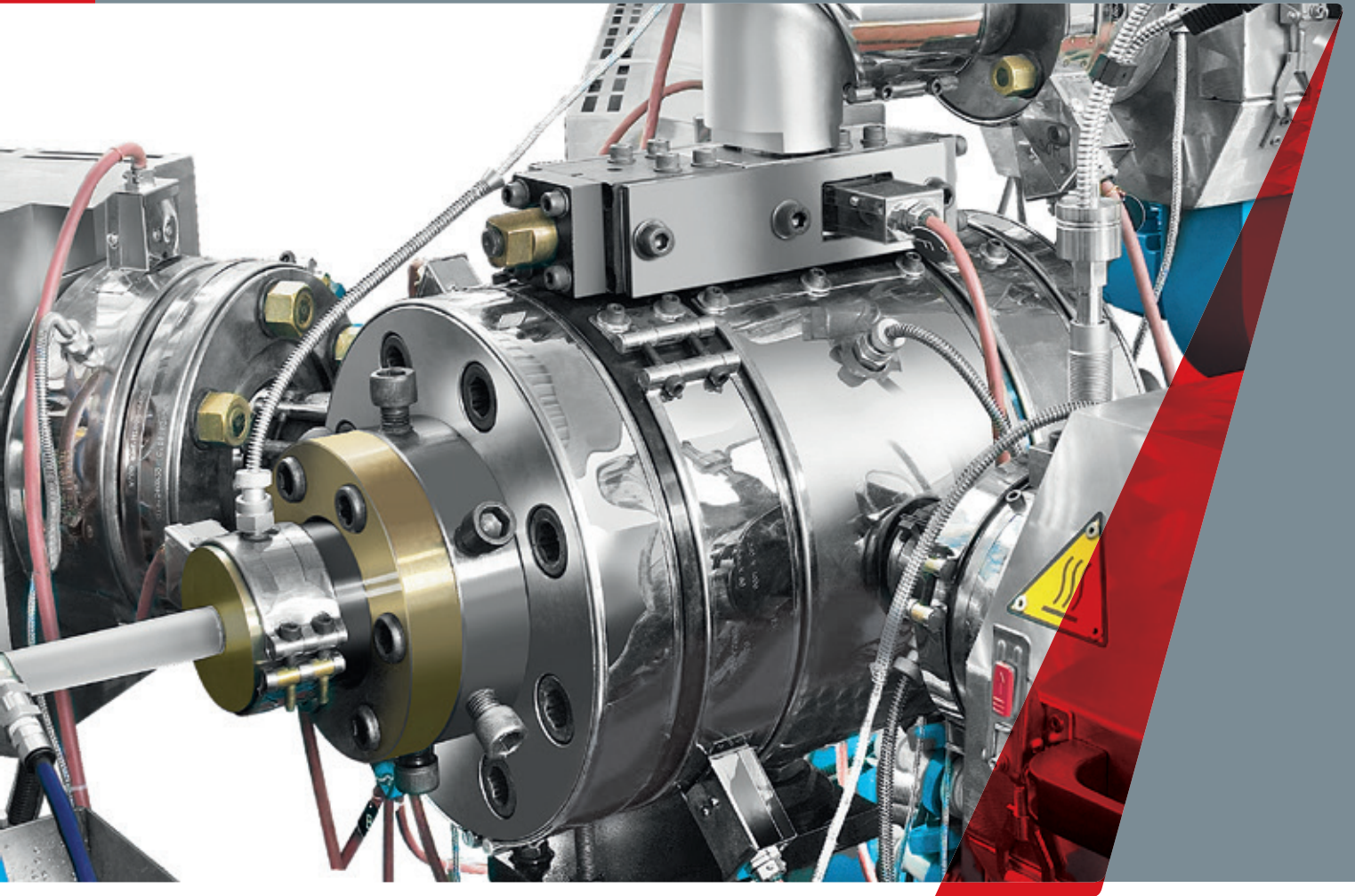


EXTRUSION

Teste per Tubi Serie TECO Heads for Pipes TECO Series



www.amut.it

Clever solutions for plastics



Le teste di coestrusione TECO sino a 5 strati sono dedicate alla produzione di tubi destinati a molteplici settori merceologici.

CARATTERISTICHE

- Basso valore di resistenza al flusso per non influire negativamente sulla lavorazione in vite.
- Assenza di zone in cui il materiale fluisce con una velocità sensibilmente inferiore della velocità media del flusso.
- Sollecitazione di taglio sulla parete del canale di flusso adeguata, per evitare depositi di materiale.
- Assenza di zone ad alto taglio con conseguente dissipazione di energia (incremento di temperatura), per attribuire al materiale il minor stress possibile.
- Uniformità di spessore del tubo.
- Ridotta rilevanza delle linee di saldatura.
- Aspetto regolare della superficie interna ed esterna.

La necessità di distribuire e formare più flussi di materiale in una singola testa rende inevitabilmente più complesso il progetto e l'esecuzione. Le soluzioni adottate da AMUT atte a rispondere alle più svariate esigenze per varietà di materiali, spessori e portate, si distinguono per il loro concept costruttivo e per una linearità di utilizzo.

Le teste per la coestrusione di tubi della serie TECO con sistema di distribuzione a spirale vengono realizzate componendo spirali concentriche o accoppiando spirali piane le une parallele alle altre. La divisione e la distribuzione del materiale alle spirali e il successivo accoppiamento dei singoli strati avviene in modo simmetrico ottenendo un fronte di avanzamento del fuso uniforme e regolare.

Particolare attenzione in fase di progettazione viene dedicata nella coestrusione di materiali con caratteristiche reologiche sensibilmente diverse al fine di evitare fenomeni di instabilità di flusso all'interfaccia tra due strati adiacenti.

Particolare cura viene dedicata alla finitura dei canali alle lavorazioni meccaniche, così da garantire il perfetto accoppiamento dei particolari che compongono la testa. Per aumentare la scorrevolezza e evitare ove necessario l'aggressione chimica, sui particolari che compongono la testa vengono eseguiti riporti superficiali finalizzati alla soluzione di specifiche problematiche.

The TECO co-extrusion heads up to 5 layers are suitable for the production of pipes intended for various sectors.

FEATURES

- Low resistance to melt flow to avoid a negative influence on the screw mixing action.
- Regular flow speed, without zones where material flows slower.
- Suitable shear stress on the wall of the flow channel, avoiding material deposits.
- Absence of high-shear zones with consequent energy dissipation (temperature increase), to stress the material the minimum possible.
- Pipe thickness uniformity.
- Reduced thickness of the welding beads.
- Regular aspect of the inner and outer surface.

The distribution of multiple flows of material in a single head makes design and manufacture very complicated.

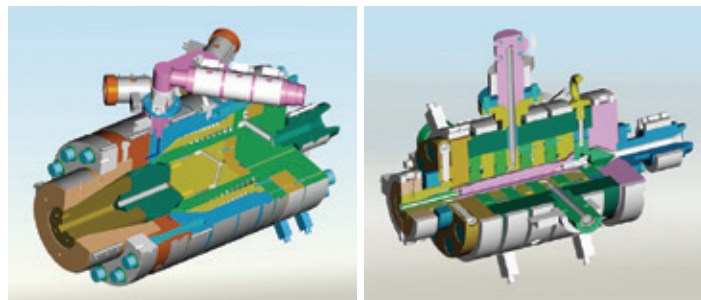
The solutions adopted by AMUT to meet the various exigencies for type of material, thicknesses and outputs, differ for design concept and friendly use.

The pipe co-extrusion heads of the TECO series with spiral distribution are manufactured using concentric spirals or by coupling parallel flat spirals.

Division and distribution of the material flow into the spirals and the following single layers coupling is made in a symmetric way, by obtaining a regular and homogeneous feed of the melt.

During the engineering phase, a particular care is dedicated to the co-extrusion of materials with different rheological characteristics in order to avoid any problems of flow instability between the two adjacent layers.

A special attention is given to the channels finishing and to the mechanical machining, to assure the perfect coupling of the head components. To improve the sliding and to avoid, when necessary, the corrosive chemical action, the head elements are surface treated to solve specific problems.



AMUT SpA

Via Cameri, 16
28100 Novara - Italy

Phone +39 0321 6641
Fax +39 0321 474200
E-mail info@amut.it



ISO 9001:2008 Certificate N. 12E

Follow us on