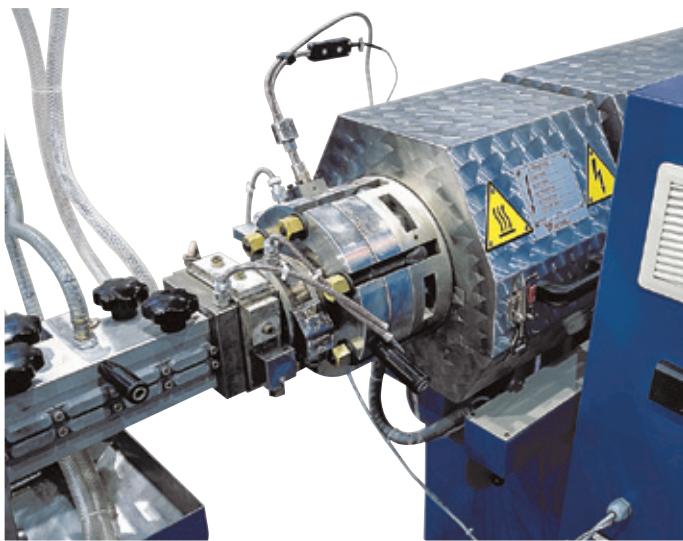


# Lignes d'Extrusion pour Cadres Decoratifs

# Líneas de Extrusión para Molduras Decorativas





Développer une stratégie capable de satisfaire au mieux les exigences productives ainsi que garantir, pour le client, la marge de profit la plus haute possible. AMUT a toujours appliqué ce principe dans les phases de projet et de réalisation de tous les nouveaux produits afin de contenir les coûts de procédé et d'augmenter la valeur du produit final.

Cette philosophie a été aussi appliquée dans la réalisation des nouvelles lignes AMUT pour l'extrusion de profilés décoratifs et cadres en PS expansé. Ce type de lignes obtient immédiatement l'attention des utilisateurs pour son double et essentiel avantage:

#### **Avantage de produit**

L'utilisation des matières thermoplastiques en substitution du bois permet d'obtenir un produit "écologique" ayant un aspect très bon et des coûts en baisse.

#### **Avantage de procédé**

AMUT a développé une technologie d'extrusion basée sur l'expansion chimique qui a lieu en mélangeant les matières de base avec un agent gonflant. Cela permet de réduire considérablement les coûts relatifs aux matières premières, obtenant un poids spécifique final compris entre 0,4 et 0,6 gr/cm<sup>3</sup>, avec un produit ayant de bonnes caractéristiques mécaniques.

Il est possible d'avoir des profilés avec différentes caractéristiques mécaniques et de structure pour satisfaire les exigences des clients, en ajustant le mélange des matières de base et des additifs.

Desarrollar una estrategia capaz de satisfacer lo mejor posible las exigencias productivas y además garantizar el mayor margen de beneficio para el cliente.

Desde siempre AMUT utiliza este principio en las etapas de diseño y construcción de todos los productos con el fin de reducir los costes de explotación y aumentar el valor del producto final.

Esta filosofía ha sido aplicada también para la realización de las nuevas líneas AMUT para la extrusión de perfiles decorativos y molduras de PS espumado captando inmediatamente la atención del usuario gracias a dos ventajas sustanciales:

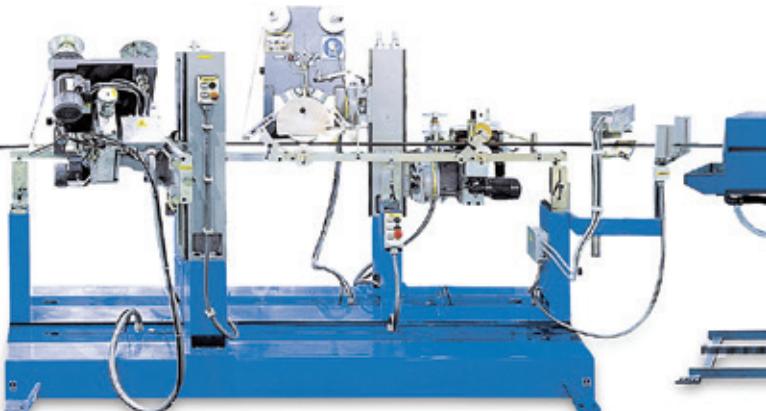
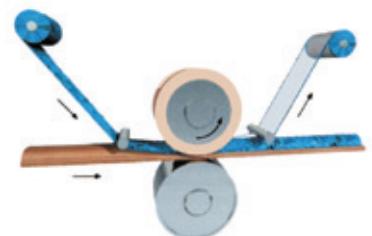
#### **Ventaja de producto**

La utilización de materiales termoplásticos como reemplazo de la madera permite obtener un producto 'ecológico' de aspecto óptimo y de costos reducidos.

#### **Ventaja de proceso**

AMUT ha realizado una tecnología de extrusión basada sobre el proceso de espumado químico que se realiza mezclando los materiales base con un agente espumante.

Esto permite reducir sensiblemente los costos de las materias primas, obteniendo un peso específico final entre 0.4 y 0.6 g/cm<sup>3</sup> y un producto con elevadas propiedades mecánicas. Se pueden obtener diferentes propiedades mecánicas y estructurales del perfil, de acuerdo con las exigencias de los clientes, realizadas mediante una mezcla perfecta de los materiales base y los aditivos.





## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

Les extrudeuses EA60, EA70 et EA90 sont manufacturées selon la philosophie modulaire et sont équipées avec moteurs CA, contrôlés par inverseurs de fréquence vectoriels pour réduire remarquablement les opérations d'entretien.

La géométrie particulière de la vis permet un bon travail et flUAGE de la matière, ainsi qu'une distribution parfaite des agents gonflants et colorants. Cylindre et vis sont en acier nitruré pour assurer une bonne résistance à l'usure.

Le système d'expansion de la structure des matières thermoplastiques est développé dans le calibreur, de façon à éviter les inconvénients liés au procédé "d'expansion libre".

La calibration et le refroidissement du profilé se déroulent dans une cuve sous vide spéciale, où le refroidissement est à immersion; cela permet que toute la surface du profilé est en contact avec l'eau, de manière à obtenir des vitesses d'extrusion très grandes.

En outre, ce système développé par AMUT permet d'obtenir un contrôle parfait de l'expansion de la matière, en assurant un bon aspect de la surface (cette caractéristique est d'importance fondamentale en cas de vernissage des profilés), ainsi que des excellentes qualités de structure.

- Toutes les parties en contact avec l'eau sont fabriquées en acier inoxydable.
- L'unité de tirage est réalisée pour éviter des contacts qui peuvent endommager les surfaces du profilés.
- Un système de haute précision s'occupe de la coupe en ligne des profilés.
- Les opérations de contrôle et gestion des lignes d'extrusion sont très simplifiées.
- Les lignes d'extrusion offrent la possibilité d'installer en ligne les machines pour impression à chaud et décoration des profilés.
- En outre, les mêmes lignes AMUT sont aptes à la production de profilés en matières thermoplastiques pas gonflées, comme PVC, ABS, PS, etc.



## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las extrusoras EA60, EA70 y EA90 son fabricadas de acuerdo con un concepto modular y están equipadas con motores de C.A. controlados por inversor de frecuencia vectorial para reducir notablemente las operaciones de mantenimiento.

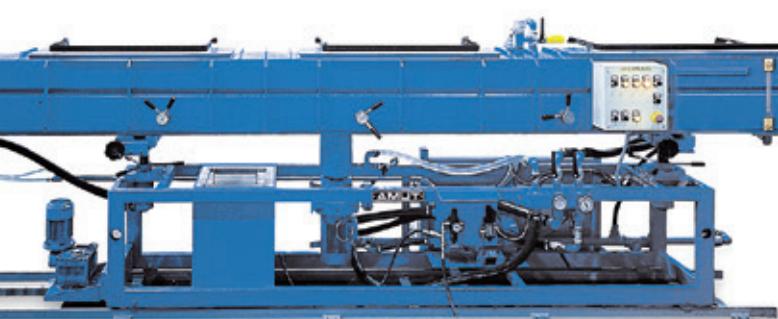
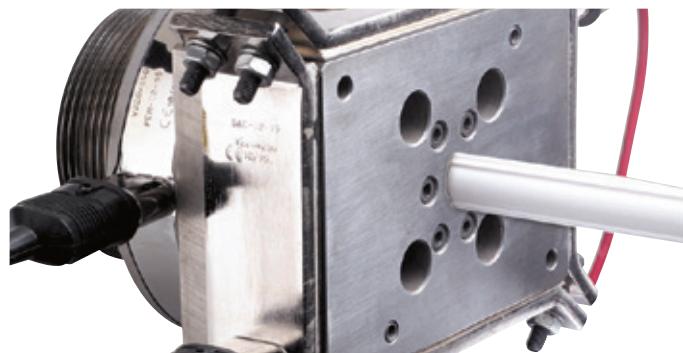
La geometría especial del husillo ha sido diseñada para optimizar el proceso de extrusión y el flujo de material y además permitir una óptima distribución de los aditivos espumantes y colorantes. Cilindro y husillo están fabricados con acero nitrurado para garantizar una elevada resistencia al desgaste.

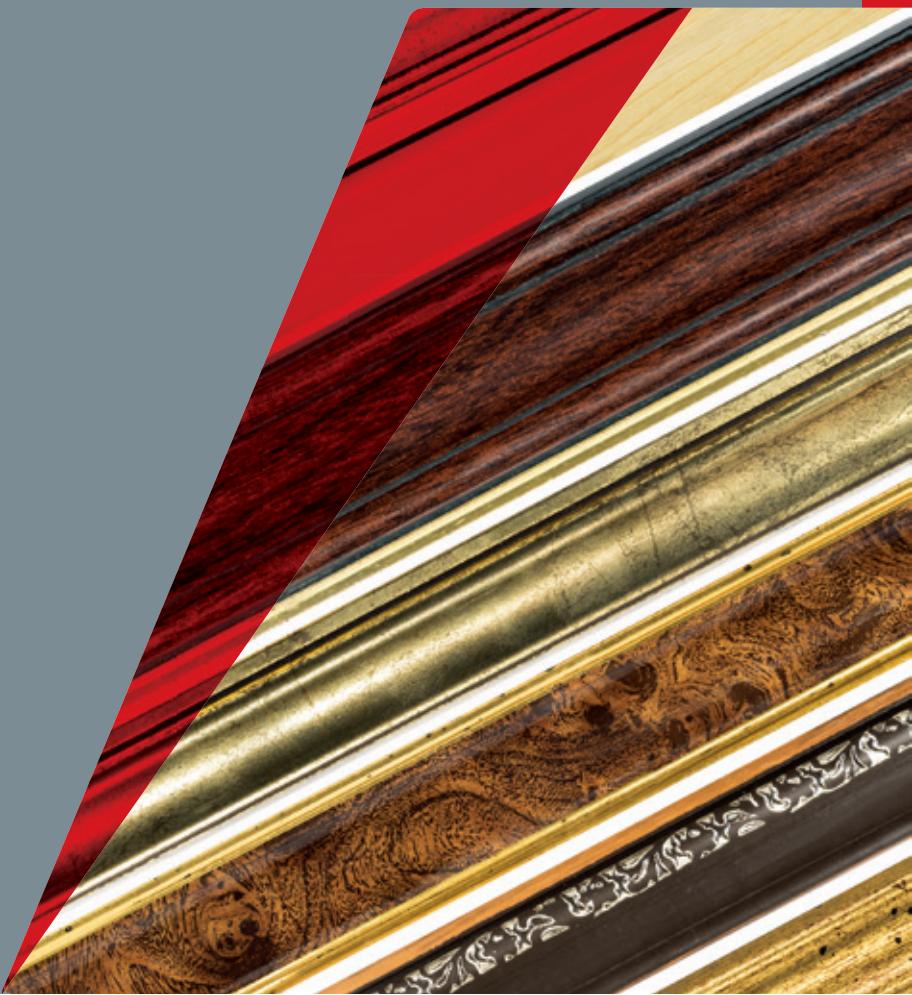
El sistema de espumado estructural de los materiales termoplásticos se produce en el calibrador, evitando así los inconvenientes causados por el proceso de "espumado libre".

La calibración y el enfriamiento del perfil se realiza en un tanque bajo vacío por inmersión, para que toda la superficie del perfil permanezca en contacto con el agua, permitiendo así elevadas velocidades de extrusión.

Este sistema desarrollado por AMUT permite obtener un perfecto control del espumado del material garantizando un óptimo acabado superficial (una característica de importancia fundamental cuando los perfiles necesitan ser pintadas) y además excelentes cualidades estructurales.

- Todas las superficies de contacto con el agua están fabricadas en acero inoxidable.
- El grupo de tiro ha sido diseñado para evitar cualquier daño a las superficies del perfil.
- El corte en línea del perfil se realiza mediante un sistema de alta precisión.
- Las operaciones de control y gestión de las líneas de extrusión son muy sencillas.
- Las líneas de extrusión pueden ser equipadas con unidades de impresión en caliente y laminado de los perfiles.
- Las líneas de extrusión AMUT son además aptas para la fabricación de perfiles de materiales termoplásticos no espumados, tales como PVC, ABS, PS, etc.





**AMUT SpA**

Via Cameri, 16  
28100 Novara - Italy

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

[www.amut.it](http://www.amut.it)



ISO 9001:2008 Certificate N. 12E

Follow us on

