

**Soluções para Embalagens
Termoformadas**

**Soluciones para Empaques
Termoformados**





Experiências que se juntam no setor da termoformagem

AAMUT-COMI é o resultado da cooperação entre a Divisão de Termoformagem da AMUT S.p.A. e a COMI S.p.A.

A AMUT S.p.A. é uma empresa histórica italiana especializada na construção de plantas para a transformação de plásticos e de máquinas para termoformagem a partir de bobinas.

Desde os anos 70, a COMI S.p.A. projeta e produz máquinas para termoformagem de chapas para o setor de refrigeradores domésticos e o setor de embalagens através da aquisição da empresa italiana CBM.



Un incontro exitoso de experiencias en el ámbito del termoformado

AMUT-COMI nació de una reunión entre la división de termoformado de AMUT S.p.A. y COMI SpA. AMUT S.p.A. es una empresa histórica italiana, especializada en la construcción de plantas de procesamiento de plásticos y máquinas de termoconformado de láminas.

Desde la década de 1970 COMI S.p.A. fabrica y diseña máquinas de termoconformado de plancha para el mercado Italiano doméstico del frigorífico y ha entrado recientemente en la industria del embalaje a través de la adquisición de la empresa italiana CBM.





Soluções para Embalagens Termoformadas Soluciones para Empaques Termoformados

EASY

THE SMART HMI

BY AMUT-COMI



EASY é o software capaz de compreender os dados configurados pelo operador e de processá-los propondo soluções otimizadas.

DESTAQUE

- Ajuste automática dos parâmetros do ciclo de acordo com a velocidade configurada.
- Diagnóstico otimizado com informações para a pesquisa e a solução totalmente independente dos problemas.
- Monitor para a apresentação dos cartões I/O PLC.
- Controle automático dos parâmetros configurados, rejeitando os dados que não são compatíveis com o ciclo predefinido.
- Ciclograma detalhado com todas as funções do ciclo automático.
- Sistema de economia de energia com otimização do aquecimento da estufa de acordo com a dimensão do molde.

EASY es el software que comprende los datos insertados por el operador y elabora soluciones optimizadas.

PRESTACIONES

- Ajuste automático de los parámetros del ciclo de acuerdo a la velocidad establecida.
- Diagnóstico optimizado con informaciones para investigación y solución de los problemas de forma completamente autónoma.
- Visualización de las tarjetas I/O PLC en la pantalla.
- Comprobación automática de los parámetros introducidos y rechazo de los datos que no son compatibles con el ciclo establecido.
- Gráfico circular detallado de todas las funciones del ciclo automático.
- Sistema de ahorro de energía con la optimización del horno de calentamiento en función del tamaño del molde.



Série ACF / Formagem e corte com tecnologia régua de aço
Serie ACF / Conformado y troquelado



Máquinas adequadas à produção de bandejas, pratos, tampas, recipientes e vasos em material termoplástico como PET, PS, OPS, PP, PLA, r-PET, APET, CPET, HIPS, EPS, PVC e materiais de barreira.

Altíssima flexibilidade e tecnologia avançada para pequenas e grandes produções com custo reduzido dos moldes.

A série ACF está disponível nas versões seguintes:

- AC** Só formagem
- ACF-FF** Formagem e corte com tecnologia régua de aço na mesma estação
- ACF** Formagem e corte com tecnologia régua de aço em duas estações separadas
- ACF-P** Formagem, punção e corte com tecnologia régua de aço

Dimensões do molde	mm	600 x 450 (650 x 450)*	820 x 650 (870 x 650)*	980 x 780 (1030 x 780)*
Profundidade máx. de formagem	mm	130	130	130
Força de fechamento (formagem)	kN	200	240	400
Força de fechamento (corte)	kN	500	600	800

*Dimensão máxima com o espaçamento dos trilhos das correntes

Solución eficaz para el termo-conformado de bandejas, platos, tapas, macetas, envases y contenedores en materiales termoplásticos, PET, PS, OPS, PP, PLA, rPET, APET, CPET, HIPS, EPS, PVC y materiales barrera.

Flexibilidad muy alta, tecnología avanzada y bajo costo de los moldes, alto rendimiento y grandes producciones, producción económicamente a bajo costo de pequeños lotes.

La serie ACF está disponible en las configuraciones siguientes:

- AC** Conformado
- ACF-FF** Conformado y corte integrado
- ACF** Conformado y troquelado
- ACF-P** Conformado, perforación y corte

Dimensiones molde	mm	600 x 450 (650 x 450)*	820 x 650 (870 x 650)*	980 x 780 (1030 x 780)*
Max. profundidad conformado	mm	130	130	130
Fuerza de cierre (conformado)	kN	200	240	400
Fuerza de cierre (troquelado)	kN	500	600	800

*Dimensiones máximas utilizando la abertura de las cadenas



Série AMP / Formagem e corte por sistema de punção-molde

Serie AMP / Conformado y corte en el molde



Máquinas adequadas à produção de artigos de PP, GPPS, HIPS, r-PET, PLA e materiais de barreira que necessitam de altíssima qualidade e precisão na dimensão também no caso de materiais sujeitos a retração muito elevada como copos para embalagem de bebidas e alimentos, recipientes com tolerância geométrica reduzida e/ou destinados à linhas de preenchimento automáticas.

A característica da série AMP é o molde inferior basculante.

Estas máquinas son adecuadas para productos de PP, GPPS, HIPS, rPET, PLA y materiales barrera que requieren la más alta calidad y precisión de las dimensiones, incluso el caso de materiales sujetos a una contracción notable: como vasos para bebidas y envases para alimentos, recipientes con tolerancias geométricas bajas y / o para llenado automático de líneas, etc.

La serie AMP se caracteriza por el molde inferior basculante.

Dimensões do molde	mm	630 x 530	850 x 650
Profundidade máx. de formagem	mm	150 (200 mm a pedido)	150
Força de fechamento (formagem)	kN	400	700
Velocidade de produção (copos de 200cc de PP/h)		até 84.000	até 115.000

Dimensiones molde	mm	630 x 530	850 x 650
Max. profundidad conformado	mm	150 (200 mm bajo demanda)	150
Fuerza de cierre (conformado)	kN	400	700
Velocidad de producción (vasos en PP 200 cc/h)		hasta 84.000	hasta 115.000



Série FTV / Formagem e corte por sistema de punção-molde

Serie FTV / Conformado y corte en el molde



Máquinas adequadas à produção de artigos de PP, GPPS, HIPS, r-PET, PLA e materiais de barreira que necessitam de altíssima qualidade e precisão na dimensão também no caso de materiais sujeitos a retração muito elevada como copos, recipientes e bandejas destinados à linhas de preenchimento automáticas.

A característica da série FTV é o molde inferior com movimentação vertical.

Estas máquinas son adecuadas para producciones pequeñas y medianas de PP, GPPS, HIPS, rPET, PLA y materiales barrera que requieren la más alta calidad y precisión de las dimensiones, incluso el caso de materiales sujetos a una contracción notable: como vasos para bebidas y bandejas para líneas de llenado automático.

La serie FTV se caracteriza por el molde inferior con movimiento vertical.

Dimensões do molde	mm	550 x 360	800 x 360
Profundidade máx. de formagem	mm	130	130
Força de fechamento (formagem)	kN	100	200

Dimensiones molde	mm	550 x 360	800 x 360
Max. profundidad conformado	mm	130	130
Fuerza de cierre (conformado)	kN	100	200



Série PA / Formagem e corte por sistema de punção-molde ou o com tecnologia régua de aço

Serie PA / Conformado y corte en el molde



Máquinas de alta produtividade para pratos, bandejas e artigos com baixas profundidade.

Há duas versões disponíveis:

PA1000

Formagem a vácuo e empilhamento integrado na parte inferior do molde.

Adequada a processar produtos de PS.

PA980Q-VP

Formagem a vácuo e a pressão de ar com corte integrado e empilhamento em sequência.

Adequada à produção de PP e PS.

Versão		PA1000	PA980Q-VP
Dimensões do molde	mm	1080x1080	1050x1050
Profundidade máx. de formagem	mm	60	80
Força de fechamento (formagem)	kN	400	800
Velocidade de produção	(200mm pratos/h)	até 30.000	

Máquinas de alta productividad para platos, bandejas y artículos a baja profundidad de embutido.

Dos configuraciones son disponibles:

PA1000

Sistema de conformado solo en vacío y apilado integrado en la parte inferior del molde.

Ideal para la producción de productos en PS.

PA980Q-VP

Conformado en vacío y con presión de aire y corte integrado en la misma estación de conformado con apilado secuencial.

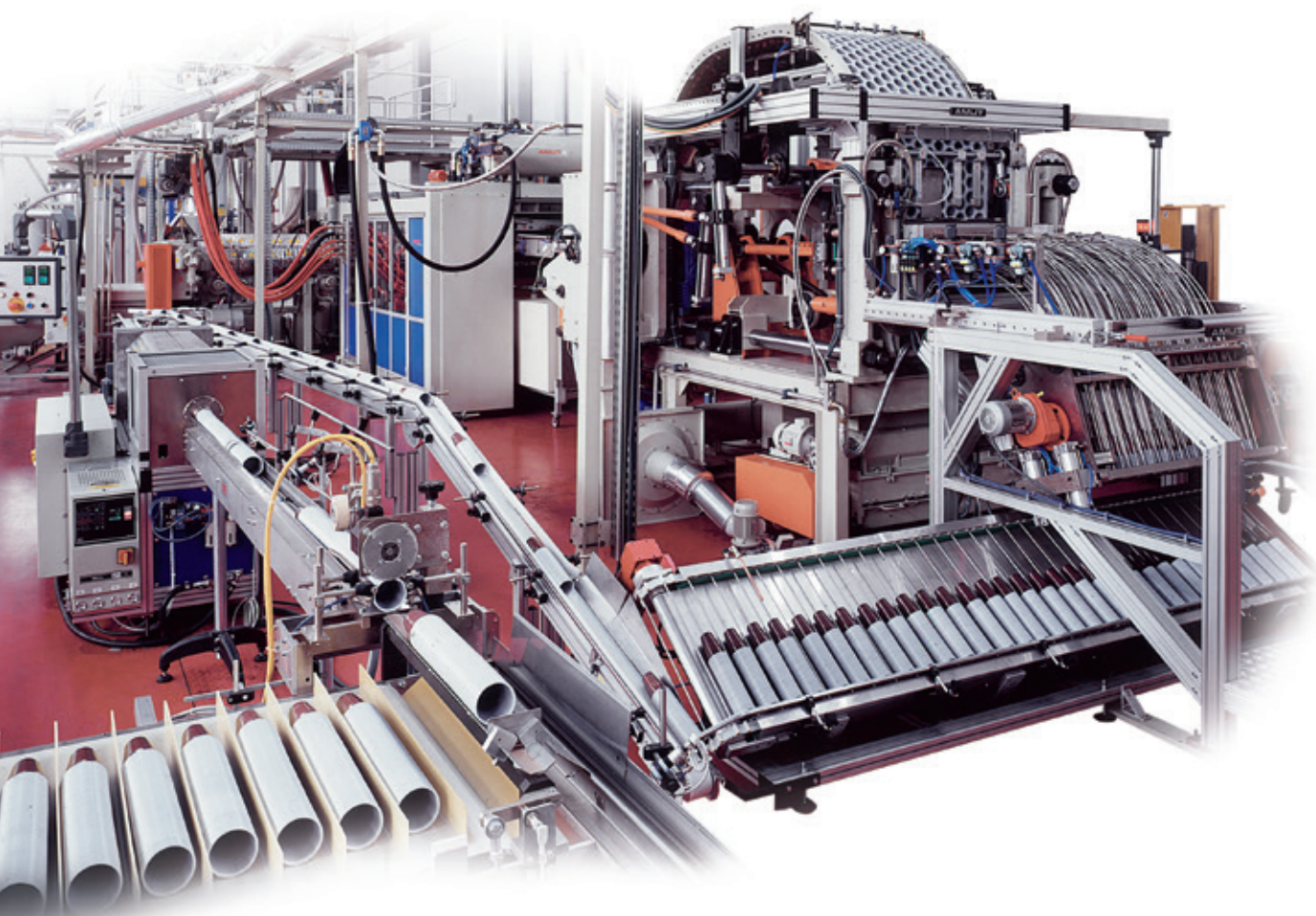
Ideal para la producción de productos en PP y PS. Pueden ser utilizados moldes de conformado/troquelado o conformado/corte.

Configuraciones		PA1000	PA980Q-VP
Dimensiones molde	mm	1080x1080	1050x1050
Max. profundidad conformado	mm	60	80
Fuerza de cierre (conformado)	kN	400	800
Velocidad de producción	(platos 220 mm/h)	hasta 30.000	



Série GLE / Formagem e corte por punção separado

Serie GLE / Conformado y corte por separado



Máquinas adequadas à produção de copos de PS-HIPS descartáveis e para a distribuição automática.

Grande área de formagem com movimentação vertical, associada ao sistema de corte por punção de precisão horizontal numa estação separada.

Instalação exclusivamente in-line através da extrusão direta na termoformadora, sem estufas e com controle da temperatura da chapa por meio de rolos termoregulados.

Máquinas dedicadas a la producción de vasos desechables en PS-HIPS y para expendedores automáticos.

La gran zona del molde con movimiento vertical se combina con el sistema de corte de precisión con movimiento horizontal en secuencia.

Apta solo para instalación en línea. La lámina es alimentada directamente de la extrusora a la termoformadora por medio de rodillos acondicionados.

La termoformadora no necesita de paneles de calentamiento.

Dimensões do molde	mm	850 x 550	850 x 750
Profundidade máx. de formagem	mm	120	120
Força de fechamento (formagem)	kN	180	230
Velocidade de produção	copos/h	até 130.000	até 200.000

Dimensiones molde	mm	850 x 550	850 x 750
Max. profundidad conformado	mm	120	120
Fuerza de cierre (conformado)	kN	180	230
Velocidad de producción	vasos/h	hasta 130.000	hasta 200.000



Plantas In-line e projetos chave-na-mão

Sistemas en línea y proyectos llaves en mano



A AMUT-COMI juntamente com a AMUT fornece plantas completas in-line.

Configuração	monocamada ou multicamada (até 7 camadas)
Largura nominal	até 1200 mm
Espessura	até 2,5 mm
Reciclagem	até 50% do esqueleto de termoformagem

Vantagens:

- Baixos consumos de energia (é necessária menos energia para atingir a temperatura de formagem)
- Controle instantâneo da qualidade da chapa e, por isso, do produto acabado
- Reciclagem do esqueleto de termoformagem
- Controle constante da qualidade mesmo depois da mudança de alguns parâmetros de extrusão e termoformagem
- excelente desempenho em termos de velocidade.

Equipamentos auxiliares:

- Máquinas para bordear copos em PP ou HIPS
- Pré-estufas para chapa em PP
- Empilhadores multi-eixo
- Sistemas de final de linha automatizados.

AMUT-COMI junto con AMUT ofrece plantas completas en línea.

Configuraciones	monocapa o multicapa (hasta 7 capas)
Ancho nominal	hasta 1200 mm
Espesor	hasta 2,5 mm
Recuperación	hasta 50% de esqueleto termoformado

Ventaja:

- Bajo consumo energético (se necesita menos energía para alcanzar la temperatura de termoformado)
- Control instantáneo de la calidad de la lámina y por consiguiente del producto final
- Recuperación en línea de las escamas
- Control constante de la calidad también después del cambio de algunos parámetros de extrusión y de termoformado
- Óptimas prestaciones en términos de velocidad.

Equipos auxiliares:

- Máquinas para bordear vasos en PP o HIPS
- Pre-calentadores de lámina de PP
- Apiladores de varios ejes
- Sistemas automatizados para finales de líneas.

Máquinas e Produtos Series y Productos



AMP



FTV



PA



GLE



AC / ACF-FF / ACF / ACF-P



AC / ACF-FF / ACF / ACF-P



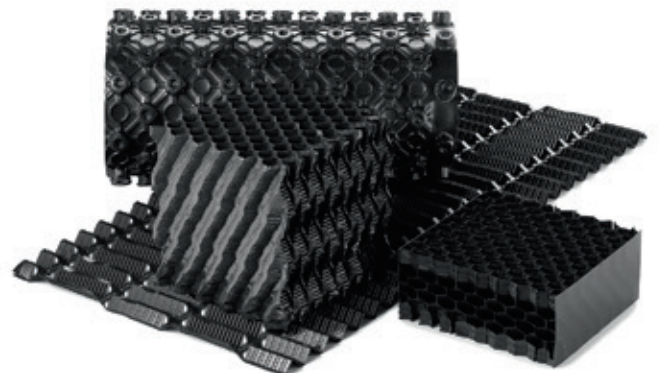
AC / ACF-FF / ACF / ACF-P



AC / ACF-FF / ACF / ACF-P



ACF-P



Séries especiais / Serie especial



AMUT-COMI Spa

Corso Novara, 234
27029 Vigevano (PV) - Italy

Phone +39 0381 20016
Fax +39 0381 318000
E-mail info@amutcomi.it

Follow us on 

www.amutcomi.it



AMUT COMI is part of AMUT GROUP