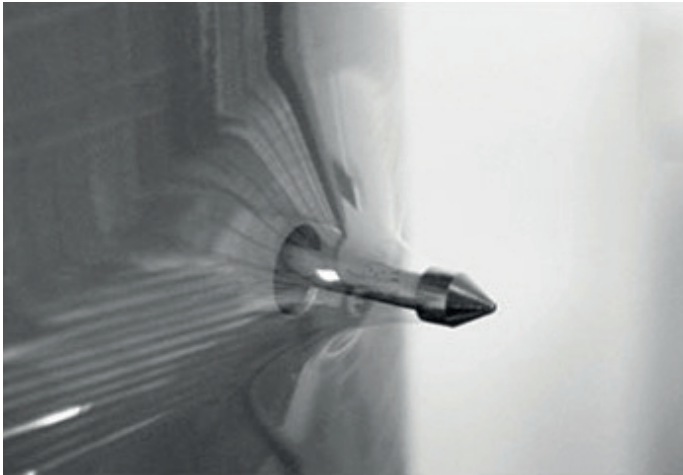


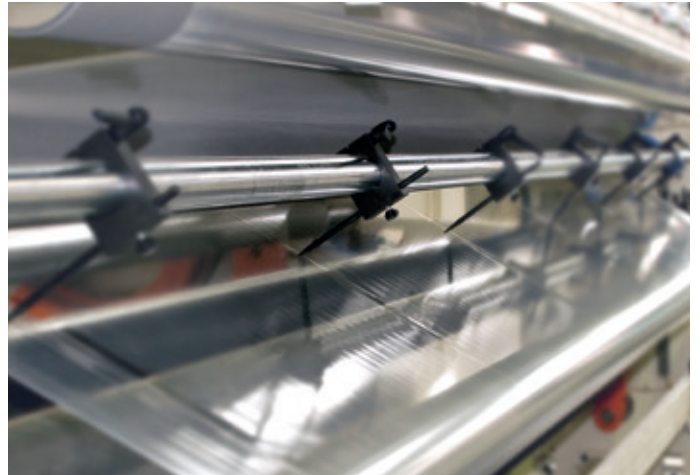
Linee Cast per Film Stretch Cast Lines for Stretch Film



La tecnologia applicata in questa serie di linee è totalmente dedicata e sviluppata per una produzione di film stretch ad alta velocità, con ottime performance di avvolgimento.



The technology applied on this series of machines is totally dedicated and developed for high speed stretch film production with high quality winding.



PUNTI CHIAVE

- Sinergia con i produttori di film e i fornitori di polimeri per testare materie prime e ricette.
- Le linee sono sviluppate su progetti personalizzati in accordo con le esigenze dei clienti e del mercato.
- Elevate velocità di produzione oltre gli 800 m/min. Record assoluto di 1000 m/min raggiunto durante la fiera K 2016.
- Elevata qualità di avvolgimento film ultra sottili con albero folle (senza motori).
- Linee con un design compatto sviluppato per ridurre gli ingombri.
- Assistenza in tutto il mondo con connessione in teleservice attiva 24 h.

Tipologia di film	Standard - Power - Super Power - Rigido
Applicazioni	Imballaggio e agricolo

KEY POINTS

- Synergy with film producers and polymers suppliers in order to test raw materials and recipes.
- The lines are based on customized concepts to meet each customer's and market needs.
- High production speed of over 800 m/min. Absolute record of 1000 m/min reached during K Show 2016.
- High quality winding of ultra-thin film with idle winding shaft (no motors).
- Lines with compact design developed for floor space savings.
- Worldwide assistance with 24h teleservice connection.

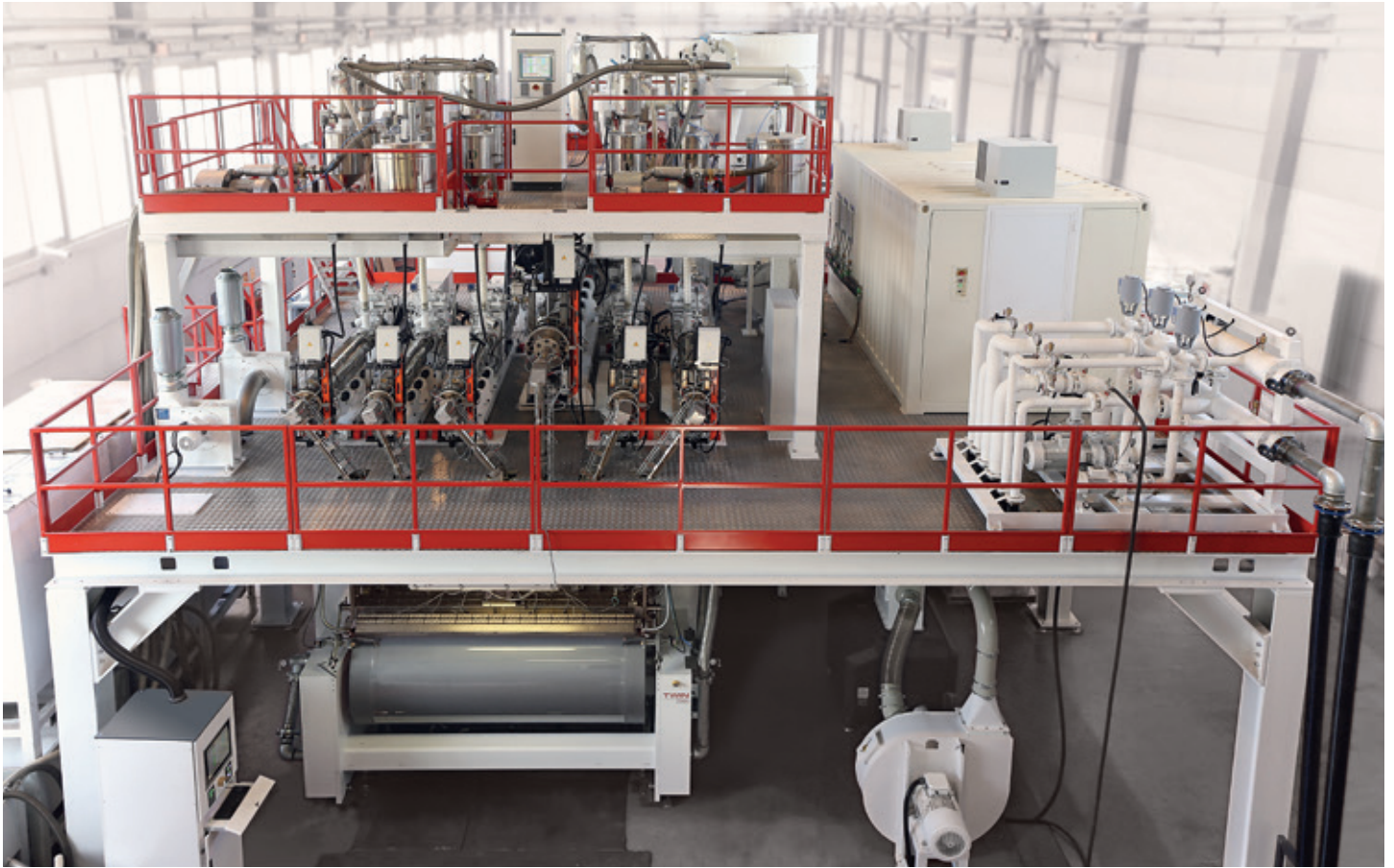
Film classification	Standard - Power - Super Power - Stiff
Applications	Wrapping and silage





Principali caratteristiche tecniche Main technical features		ACS-1000	ACS-1500	ACS-2000	ACS-3000	ACS-4000	ACS-4500
Larghezza netta del film Film net width	mm	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	4.500
Polimeri Polymers		LLDPE	LLDPE	LLDPE	LLDPE	LLDPE	LLDPE
Numero di strati Number of layers		3 - 5	3 - 5	3 - 5 - 7	3 - 5 - 7	3 - 5 - 7	3 - 5 - 7
Numero di estrusori Number of extruders		3 - 4	3 - 4	3 - 4 - 5 - 6	3 - 4 - 5 - 6	3 - 4 - 5 - 6	3 - 4 - 5 - 6
Portata netta* Net output*	kg/h	400 - 700	700 - 1.050	1.000 - 1.600	1.200 - 2.600	1.200 - 2.900	1.500 - 3.200
Diametro bobine Rolls diameter	mm	min. 80	min. 80	min. 80	min. 80	min. 80	min. 80
Peso delle bobine in avvolgimento Weight of rolls in winding	kg/h	max. 50	max. 50	max. 50	max. 50	max. 50	max. 50
Ø Albero Shaft Ø	mm-inches	50 - 2" 76 - 3"	50 - 2" 76 - 3"	50 - 2" 76 - 3"	50 - 2" 76 - 3"	50 - 2" 76 - 3"	50 - 2" 76 - 3"
Gamma spessori Thickness range	μ	7-40	7-40	7-40	7-40	7-40	7-40
Velocità meccanica max Max mechanical speed	m/min	600	800	800	800	800	800

* La portata netta dipende dallo spessore e dal tipo di resina / Net output depends on thickness and type of resin



ESTRUSORI

- Modelli 40 L/D e 35 L/D appositamente progettati per avere un consumo di energia ridotto (0,23 kW/kg) che consentono di raggiungere giri vite più elevati, un rapporto L/D più lungo e una maggiore omogeneizzazione del materiale.
- Cilindro dotato di resistenze in ceramica o lampade a infrarossi.
- Azionamenti dei motori degli estrusori raffreddati ad acqua.

TESTA PIANA AUTOMATICA E FEEDBLOCK

Design progettato internamente per aumentare le prestazioni del materiale e per una migliore fusione delle resine, senza geli.

Il corpo esteriore della testa è cromato per agevolare la manutenzione e per prevenire l'ossidazione.

Disponibili feedblock con differenti strutture per produrre molteplici configurazioni multistrato.

UNITA' DI RAFFREDDAMENTO

- Unità con chill roll singolo o doppio.
- Soluzioni con diametro del cilindro 1.500, 1.500 + 300 mm o 1.200 + 600 mm.
- Sistema guida bordo tipo kamber roll.
- Sistema di controllo dello spessore a raggi X o a infrarossi integrato.
- Il passaggio del film è ridotto per facilitare il raggiungimento di velocità elevate.

EXTRUDERS

- 40 L/D and 35 L/D models properly developed for low energy consumption (0,23 kW/kg) that are able to reach higher r.p.m., a longer L/D ratio and an elevated material homogenization.
- Barrel equipped with ceramic heaters or infrared lamps.
- Water-cooled drives for extruders motors.

AUTOMATIC FLAT DIE AND FEEDBLOCK

In-house designed die to increase the performances of the material and for a better melt flow of the resins, without gels.

Exterior of die body is flash plated for an ease of maintenance and oxidation prevention.

Feedblocks with various designs are available for production of different multi-layer configurations.

CHILL ROLL

- Single or twin type chill roll units.
- Solutions with 1.500, 1.500 + 300 mm or 1.200 + 600 mm roll diameters.
- Use of kamber roll type web edge guide.
- Integrated thickness gauge system with X or infrared rays.
- The film path is reduced to facilitate reaching high speeds.

SISTEMA DI RECUPERO DEI RIFILI – ROTO-FEED

Il recupero in linea dei rifili è compiuto dall'unità ROTO-FEED, installata sull'estrusore principale.

ROTO-FEED è progettato per miscelare e compattare le scaglie del rifilo con granulo vergine (processo a freddo) e può recuperare fino al 50% della portata dell'estrusore.

Questo sistema è basato su un algoritmo di gestione, non utilizza il processo di rigranulazione e garantisce l'assenza di geli nel film. Il sistema è dotato di filtri autopulenti.

Il consumo di energia per il recupero dei rifili è assolutamente minimizzato (la potenza totale installata è pari a 5 kW).

SISTEMA ZERO SCRAP

Il sistema ZERO SCRAP è unico nel suo genere in quanto raccoglie tutti gli scarti prodotti durante le fasi di partenza e di rallentamento, evitando l'uso di sacchi esterni per accumulare il rifilo.

- Non viene creata polvere durante il processo.
- Lo scarto raccolto è recuperato al 100% dall'estrusore principale a ciclo chiuso.
- Anche il materiale delle partenze viene processato in linea.

TRIMS RECOVERY SYSTEM – ROTO-FEED

The in-line trims recycling is performed by the ROTO-FEED unit, installed on the main extruder.

ROTO-FEED is designed to melt and compact the fluff with the virgin resin (in a cold process) and can reclaim up to 50% of the output of the extruder.

This system is based on a management algorithm, no re-granulation process and absence of gels in the film.

The system is equipped with auto-cleaning filters.

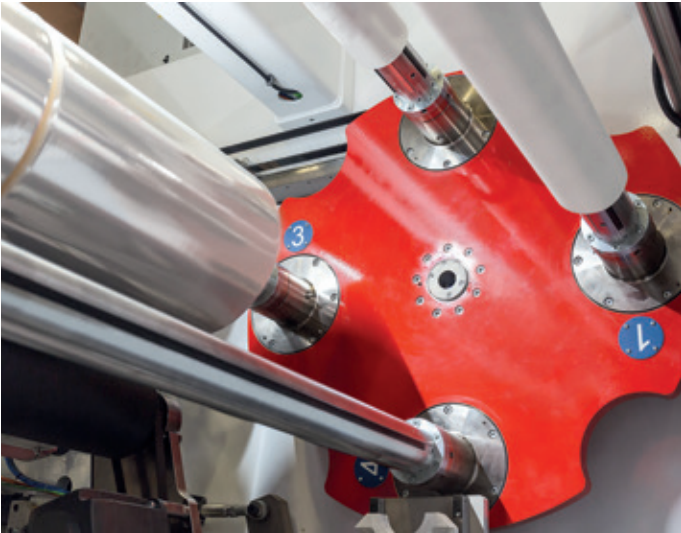
The energy consumption for trims reclaiming is really minimized (the installed power is only 5 kW).

ZERO SCRAP SYSTEM

The ZERO SCRAP system is unique because it automatically collects all the scraps produced during start-up and slowdown phases avoiding any external bag to accumulate the fluff.

- Dust-free process.
- The collected fluff is 100% reclaimed into the main extruder in closed loop.
- Even the start material can be reprocessed in-line.





AVVOLGITORE – MODELLO PROWIND

Tutti i modelli di PROWIND sono in grado di avvolgere bobine manuali, automatiche e jumbo.
Produzione di bobine tagliate in linea con una forma perfetta e senza coda.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Ciclo di cambio ridotto fino a 18 secondi.
- Assenza di componenti pneumatici e idraulici.
- Pressione del rullo di contatto regolata elettricamente.
- Tutti i rulli a contatto con il film sono rivestiti con materiale speciale per aumentare l'aderenza del film e per evitare che l'aria rimanga intrappolata.
- Ogni bobina finita è pesata prima di essere convogliata all'unità di confezionamento.
- Cambio rapido e facilitato dei rulli per passaggio produzione di bobine da 2" a 3" e viceversa.
- Sincronizzazione della velocità dell'albero in entrata con un campo magnetico, ma senza un contatto diretto con il motore (no frizione).
- Ogni anima è scaricata separatamente dal magazzino anime. Il carico delle anime sull'aspo avviene contemporaneamente (tutte le anime necessarie in una sola volta).
- Carico delle anime dal magazzino laterale dedicato.

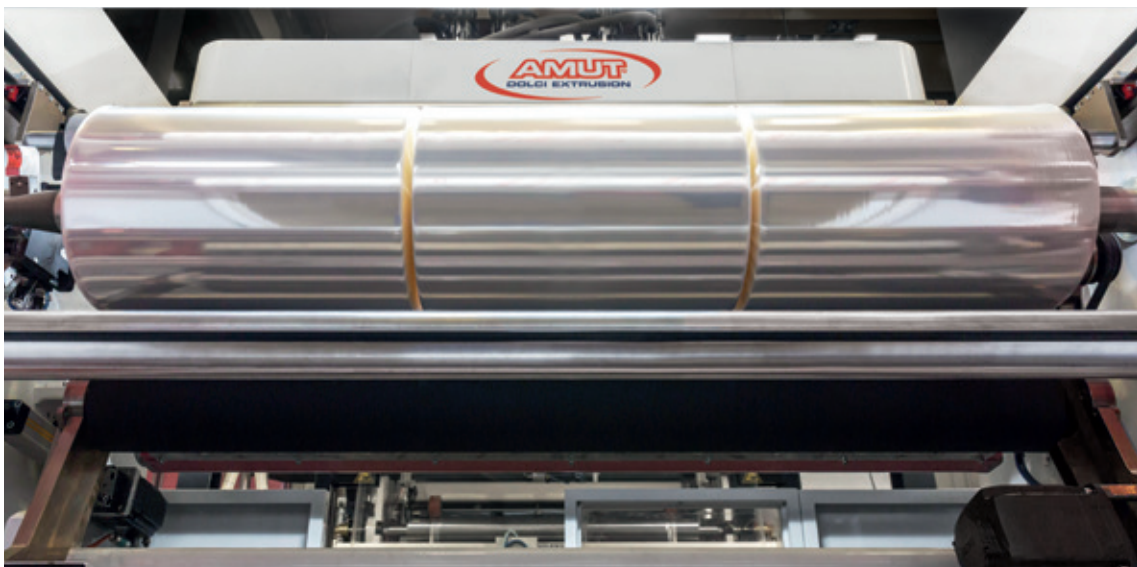


WINDER – PROWIND MODEL

All models of PROWIND are able to wind hand, machine and jumbo rolls.
Production of slit-in-line rolls with perfect shape and no tail.

TECHNICAL FEATURES

- Indexing cycle time reduced down to 18 seconds.
- No pneumatic or hydraulic components.
- The contact roll pressure is electrically adjusted.
- All rolls in contact with film are coated with special material in order to increase the grip of the film and eliminate air trapping.
- Each finished roll is weighed before being conveyed to the packaging unit.
- Ultra-fast and easy rolls change for production of 2" to 3" cores and vice versa.
- Synchronization of speed of incoming air shaft by use of magnetic field and without direct contact with motor (no friction).
- Each core is unloaded separately from the core storage. Core loading on the shaft is done in full at once (the needed cores all together).
- Core loading from core storage by side.



ROLL PACK – SISTEMA DI CONFEZIONAMENTO

Completamente automatico, idoneo per bobine manuali, automatiche e jumbo e disponibile in due modelli.

MODELLO 1

Scatole	formate, riempite, chiuse e disposte su bancale
Bobine Manuali	riposte nella scatola
Bobine Automatiche e Jumbo	disposte sul bancale con inserimento dell'interfalda di cartone (magazzino interfalde incluso)
Bancali Vuoti e Completati	gestiti dall'operatore

MODELLO 2

Scatole	formate, riempite, chiuse e disposte su bancale
Bobine Manuali	riposte nella scatola
Bobine Automatiche e Jumbo	disposte sul bancale con inserimento dell'interfalda di cartone (magazzino interfalde incluso)
Gestione Bancali	automatico, con rulliera
Magazzino Bancali	impilaggio bancali automatico (fino a 10 bancali)



SUPERVISORE

Comprende due punti di accesso per la supervisione della linea e della gestione dei dati. Uno è posizionato accanto all'unità di raffreddamento e l'altro direttamente sull'avvolgitore.

Il software adempie a tutti i requisiti dell'industria 4.0. È quindi in grado di capire i dati impostati dall'operatore e di processarli proponendo soluzioni ottimali. L'interfaccia è molto intuitiva e di facile utilizzo.

Dopo aver impostato tutti i parametri, la produzione prosegue automaticamente.

CONTAINER

I componenti elettrici ed elettronici sono collocati in un container dedicato e provvisto di aria condizionata.

Il container è posizionato al primo piano della piattaforma.

ROLL PACK - PACKAGING SYSTEM

Completely automatic, suitable for hand, machine and jumbo rolls and available in two models.

MODEL 1

Boxes	formed, filled, closed and stored on a pallet
Hand Rolls	put in the boxes
Machine e Jumbo Rolls	stored on a pallet with insertion of the carton layer (inclusive of carton layers storage)
Empty and Finished Pallets	handled by the operator

MODEL 2

Boxes	formed, filled, closed and stored on a pallet
Hand Rolls	put in the boxes
Machine e Jumbo Rolls	stored on a pallet with insertion of the carton layer (inclusive of carton layers storage)
Pallets Handling	automatic by use of roller conveyors
Pallets Storage	pallets can be stored automatically (up to 10 pallets)



SURVEYOR

Consisting of two access points for the supervision of the line and the management of the data. One is located next to the casting unit and the other directly on the winder.

The software complies with all the requirements demanded by the 4.0 industry. It understands the data set by the operator and processes them proposing optimized solutions. The user interface is very intuitive and easy-to-use.

After having set all parameters, the production goes on automatically.

CONTAINER

Electrical and electronic components are positioned in an air-conditioned dedicated container, placed on the first floor of the platform.



AMUT SpA

Via Cameri, 16
28100 Novara - Italy

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

Follow us on 

www.amutdolciextrusion.it

