



# BANDERA

*BANDERA NEWS 07/07*

*Marzo 2007*

## ACCORDO TRA NOVAMONT E COSTRUZIONI MECCANICHE BANDERA PER UN NUOVO IMPIANTO DI COESTRUSIONE A 3 STRATI PER FILM BIODEGRADABILI E COMPOSTABILI

Il settore delle plastiche biodegradabili in Europa ha evidenziato nel corso del biennio trascorso un significativo incremento di volumi e un aumento d'interesse da parte del mercato.

Costr.Mecc.Luigi Bandera S.p.A. e Novamont S.p.A. hanno sottoscritto un accordo per lo sviluppo di nuove tecnologie di processo e per nuovi materiali biodegradabili contenenti materie prime di origine agricola, in base al quale Bandera provvederà alla fornitura di un impianto film a tre strati di nuova generazione.

Tale impianto verrà installato presso lo stabilimento Novamont di Novara nel laboratorio R&D e verrà utilizzato per testare nuove formulazioni e consentire un passaggio diretto e continuo di know-how ai clienti/trasformatori di entrambe le aziende.





# BANDERA

## ***BANDERA: LA TECNOLOGIA***

La linea Bandera è stata progettata come impianto da laboratorio.

L'impianto ha una capacità produttiva limitata ed una larghezza utile massima di 600 mm, tutti i componenti sono progettati per processare film con spessori compresi tra i 15 e i 100  $\mu\text{m}$  per garantire la massima flessibilità di utilizzo nel reparto R&D.

La sezione di estrusione consiste di tre estrusori monovite, con rapporto L:D=30.

Tutti gli estrusori sono dotati di viti con profilo ottimizzato al processo di resine biodegradabili.

La testa di coestrusione, è stata progettata con l'ausilio dei più moderni programmi software dedicati per l'analisi reologica e la simulazione dei flussi dei polimeri. Ciò permette un dimensionamento ottimale dei canali di passaggio del melt ed una accurata distribuzione dei flussi, in modo da minimizzare il tempo di residenza della massa fusa e di ridurre le pressioni di lavoro.

L'estrema accuratezza costruttiva della testa consente di raggiungere sui singoli strati spessori molto sottili, con scostamenti estremamente ridotti.

Il raffreddamento esterno della bolla è effettuato tramite un anello di alte prestazioni, con inserti a doppia uscita e la possibilità di regolare i relativi flussi d'aria in maniera indipendente.

Le gabbie di guida e calibrazione sono concepite in particolare modo per evitare rigature e segni sulla bolla oppure trasferimenti termici indesiderati tra i bracci del calibratore stesso e la superficie del film.

Il traino superiore è di tipo oscillante, dalla grande robustezza ed elevata precisione costruttiva. Gli scivoli di appiattimento, con rullini in alluminio, consentono di evitare attriti o frizionamenti, deleteri nel caso dell'estrusione di film particolarmente sottili o delicati come in questo caso.

L'avvolgitore, a doppia stazione, è previsto per il funzionamento con sistema di avvolgimento per contatto (o periferico), la tensione del film viene controllata mediante apposite celle di carico;

L'avvolgitore inoltre è dotato di dispositivo di sgancio pneumatico del mandrino e sistema di scarico a terra delle bobine finite eseguito tramite leve di scarico a comando pneumatico.

Bandera inoltre ha già in fase di approntamento un impianto produttivo per primario trasformatore europeo di film biodegradabili (Novamont serie NF). Trattasi di una linea monostrato a tavola 1400mm e produttività 250 kg/h con spessore 15÷30  $\mu\text{m}$  e rappresenta un segnale tangibile dell'accordo tra Bandera e Novamont.



# BANDERA

## *BREVI PROFILI AZIENDALI*

**Costruzioni Meccaniche Luigi Bandera S.p.A.** leader nella produzione di linee per l'estrusione di film soffiato, ha sviluppato linee di coestrusione specificamente dedicate alla produzione di film biodegradabili e compostabili, destinati a svariati settori produttivi, dall'agricoltura all'industria. L'azione di evoluzione e perfezionamento ha riguardato l'intero processo di estrusione a partire dalla parte calda, fino alla importantissima zona di avvolgimento, senza dimenticare l'integrazione di tutti i più moderni sistemi periferici. L'esperienza acquisita e la nuova organizzazione tecnico-commerciale consentono di trasferire know-how innovativo ai trasformatori clienti con un elevato grado di efficienza nel processo.

Bandera ha chiuso il 2006 con un turnover di poco inferiore ai 50 milioni di Euro (18% in più rispetto al 2005).

In Bandera le idee innovative non sono mai mancate e molto spesso hanno portato l'industria della trasformazione delle materie plastiche ad una concreta evoluzione.





# BANDERA

*Novamont SpA, controllata da Banca Intesa ed Investitori Associati, è leader nella produzione di bioplastiche ricavate da materie prime rinnovabili di origine agricola. Con 135 dipendenti (il 30% dei quali è dedicato alla R&D), ha chiuso il 2006 con un turnover di 41 milioni di euro, il 50% del quale realizzato all'estero, destinando oltre il 10% del fatturato alla ricerca e sviluppo; detiene un portafoglio brevetti che comprende 80 famiglie brevettuali e 800 depositi internazionali. Ha sede a Novara e stabilimenti produttivi a Terni. E' presente direttamente o attraverso distributori in Germania, Francia, Benelux, Scandinavia, Danimarca, Stati Uniti, Cina, Giappone, Australia e Nuova Zelanda*

**Novamont Spa** è una realtà industriale impegnata nello sviluppo di prodotti generati da materie prime rinnovabili di origine agricola. Obiettivo dell'azienda è proporre nuove soluzioni che permettano di risolvere problemi ambientali nelle fasi post consumo secondo una logica conservativa anziché dissipativi delle risorse. Proprio in questo contesto è nato il Mater-Bi®, una famiglia di bioplastiche, contenenti materie prime di origine agricola, completamente biodegradabili e compostabili

\*\*\*

**Contatti stampa per Novamont:**

Carl Byoir & Associates – 02.3314593  
Francesca De Sanctis [fdesanctis@carlbyoir.com](mailto:fdesanctis@carlbyoir.com)  
Sabina Lenaz [slenaz@carlbyoir.com](mailto:slenaz@carlbyoir.com)

**Contatti stampa per Bandera:**

Diego Ferrari – 0331 398179  
[d.ferrari@lbandera.com](mailto:d.ferrari@lbandera.com)