



- Descrizione dell'azienda
- Soluzioni per linee complete
- Progetto SACS

I numeri di SMIGroup (31.12.2010)



83.2

Fatturato in mln €

65,850

*Area uffici e reparti produttivi
in m2*

557

*Dipendenti
(485 Italia / 72 estero)*

130

Nazioni clienti

4,171

*confezionatrici SMIFLEXI
consegnate*

283

*stiro-soffiatrici rotative SMIFORM
consegnate*

30,500

confezionatrici SMIPACK consegnate

Corporate Mission



Siamo un'azienda orientata verso la soddisfazione del cliente, impegnata nella progettazione e realizzazione di sistemi di imbottigliamento ed imballaggio ad elevato contenuto tecnologico, per produzioni fino a 36,000 bottiglie/ora, con il miglior rapporto qualità/prezzo sul mercato.

Vogliamo garantire ai nostri clienti in tutto il mondo soluzioni innovative, capaci di soddisfare pienamente le loro esigenze in termini di efficienza, affidabilità, flessibilità operativa e risparmio energetico.



Nuova apertura:
SMI USA Atlanta, GA



New opening:
SMI CHINA Beijing

■ Smigroup Branches ■ SMI Headquarters

Organigramma



Key accounts

Clienti principali (per numero di confezionatrici Smiflexi consegnate):

- ↗ **337** Coca-Cola
- ↗ **161** PepsiCo
- ↗ **88** Nestlé
- ↗ **83** Ting Sing
- ↗ **50** Danone
- ↗ **47** Nong Gu Shan Quan
- ↗ **32** InBev
- ↗ **30** Carlsberg
- ↗ **30** Heineken



Market sectors



WATER

**SOFT
DRINKS**

BEER

ALCOHOL

DAIRY

OTHERS

From Blowing to Palletizing

Blowing

Filling

Labelling

Conveying

Packaging

Palletizing

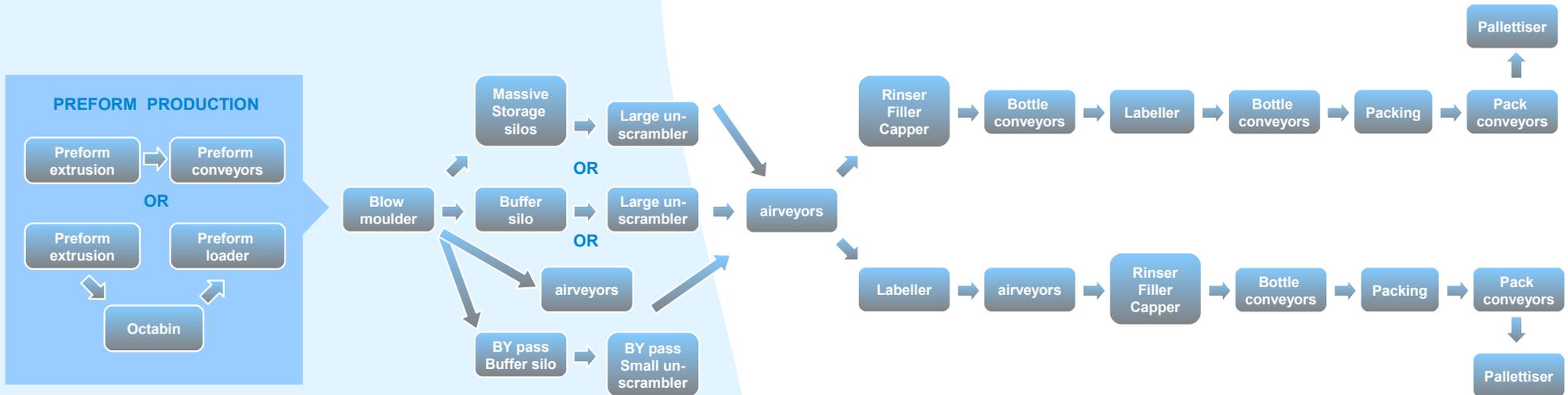
Portafoglio prodotti > range di produzione linee PET

BLOWING	bph	7200	10800	14400	18000	21600	25200	28800	36000
FILLING	bph	7560	11340	15120	18900	22680	26460	30240	37800
LABELLING	bph	8316	12474	16632	20790	24948	29106	33264	41580
PACKAGING	ppm	23	35	46	58	69	81	92	116
PALLETISING	l/h	116	173	231	289	347	404	462	578

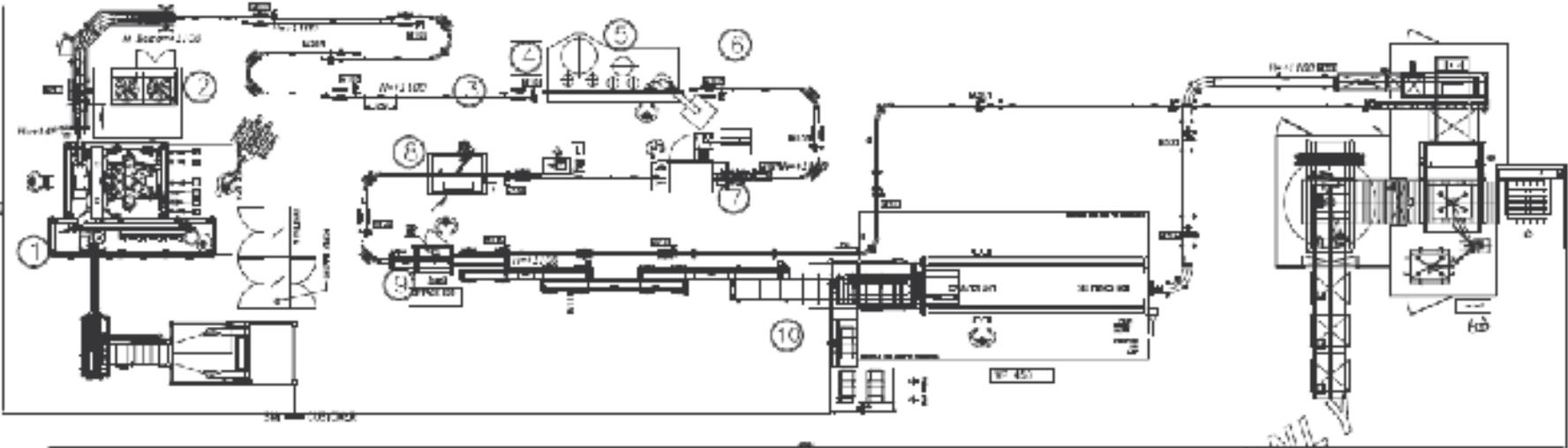
Tipo di bottiglia: 1.5 L; Confezione: 3x2



Linea di imbottigliamento PET standard > Schema



Linea di imbottigliamento PET standard > 6,000 bph – 5 L



PRELIMINARY ONLY

PRODUCTS	PET BOTTLES			
MAX PRODUCTION	5,000 L 1,34x162 H 341 5,000 bph			
BRAND	MODEL	CAPACITY	DIMENSIONS	PRODUCTION
SR 8 HC		5,00 L	1,34x162 H 341	5,000 bph

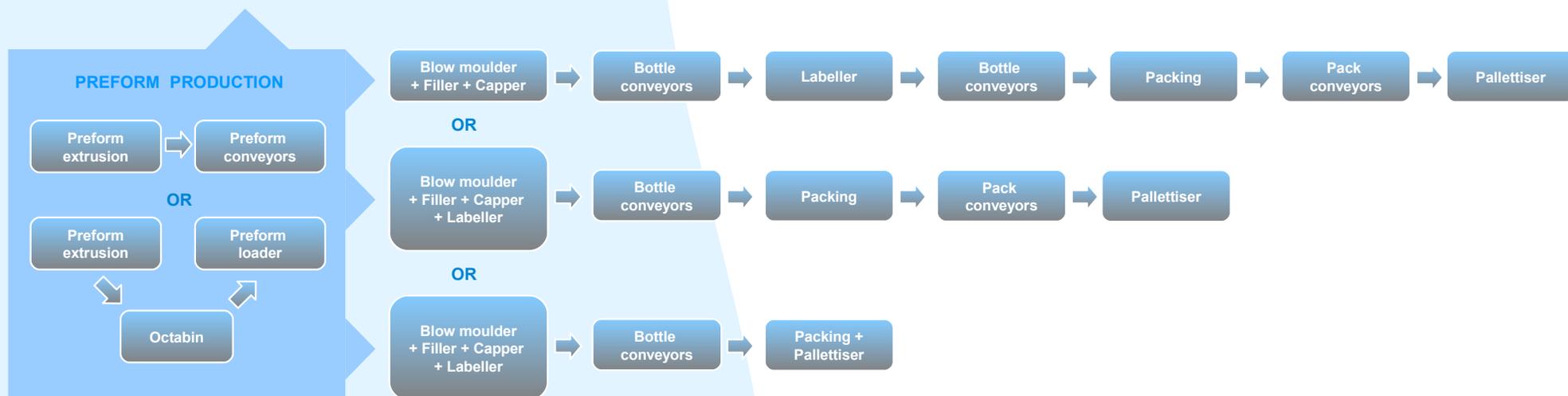
- 1) MOUNTING OF BEER
- 2) MOUNTING OF BEER
- 3) MOUNTING OF BEER
- 4) MOUNTING OF BEER
- 5) MOUNTING OF BEER
- 6) MOUNTING OF BEER
- 7) MOUNTING OF BEER
- 8) MOUNTING OF BEER
- 9) MOUNTING OF BEER
- 10) MOUNTING OF BEER
- 11) MOUNTING OF BEER

NO.	Description	Qty	Area	W	Comments
1	BEER BEER BEER BEER	1			
2	Beer	6	11		
3	Beer	6	11		
4	Beer	6	11		
5	Beer	6	11		
6	Beer	6	11		
7	Beer	6	11		
8	Beer	6	11		
9	Beer	6	11		
10	Beer	6	11		
11	Beer	6	11		

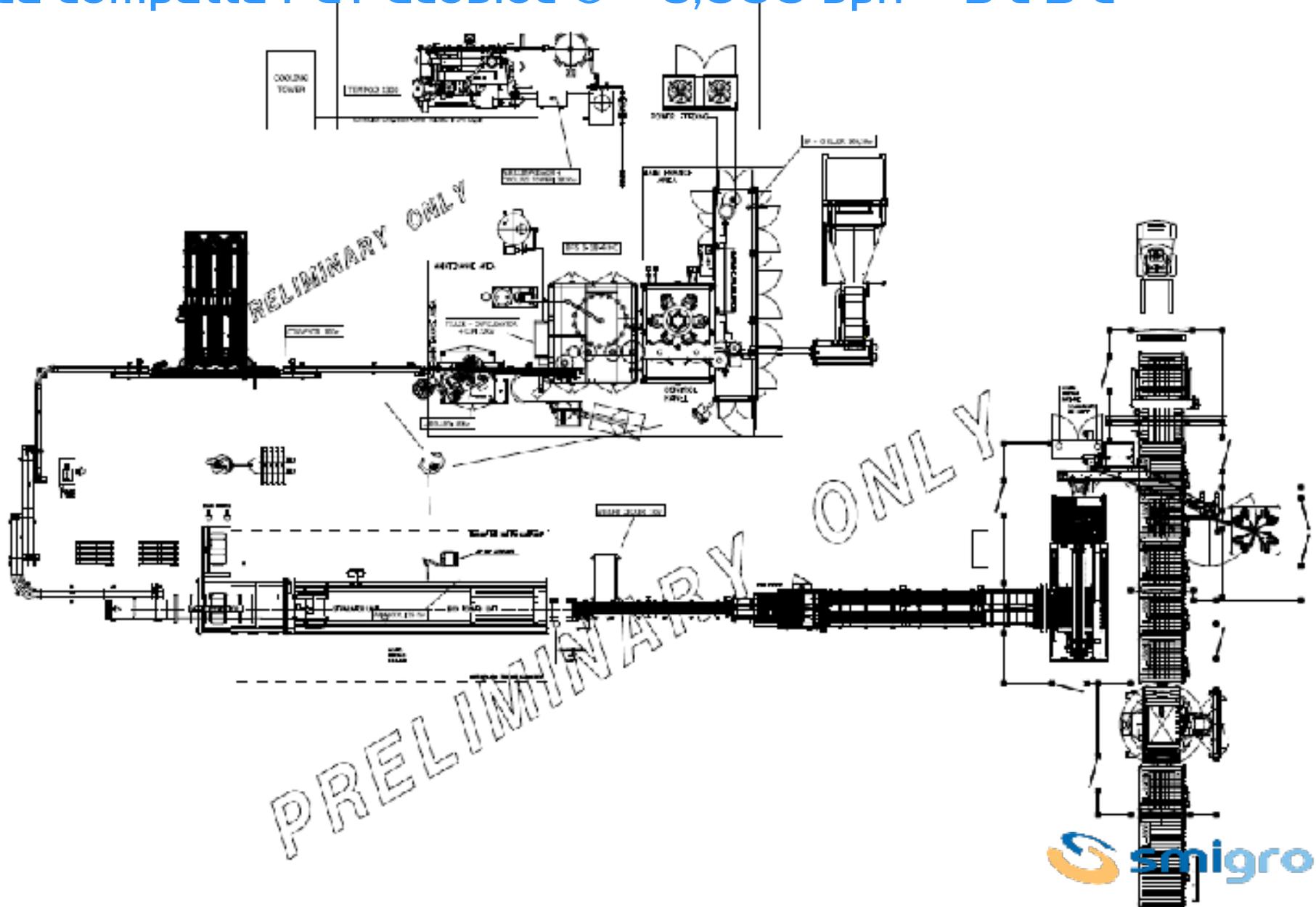


SCALE	1:100	PROJECT	LINE S.T. 5,000BPH GRACHING
DATE	2011/06/01	AUTHOR	DESIGNER
NAME	FORNISI	FORNISI	FORNISI
LAYOUT	12H CODE	DL023129	

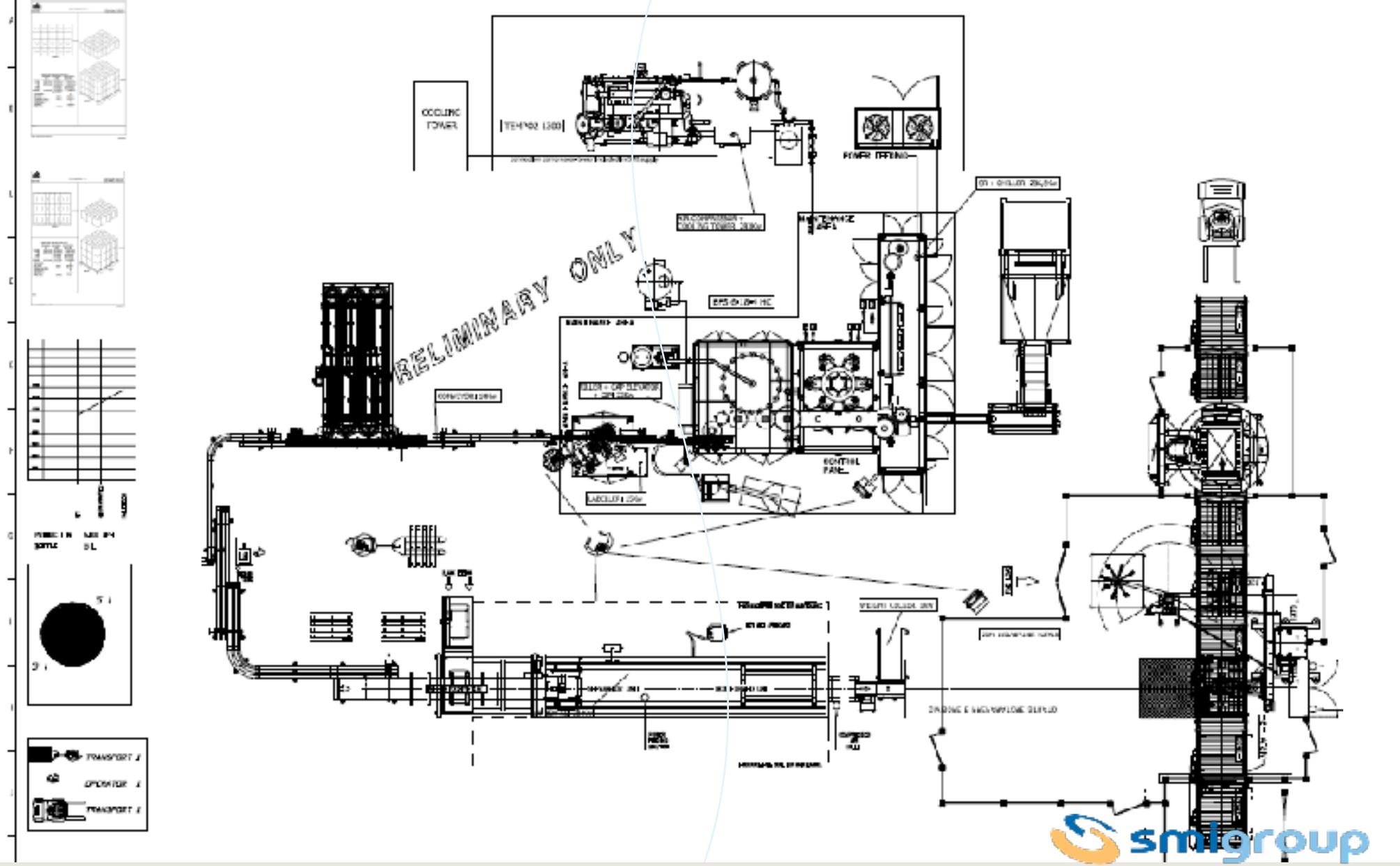
Linee di imbottigliamento PET Ecobloc® > Schema



Linea compatta PET Ecobloc® > 6,000 bph – 3 € 5 L



Linea PET costi ridotti Ecobloc® > 6,000 bph > 3 e 5 L



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS > 14,400 bph > 0.5 / 1.5 L

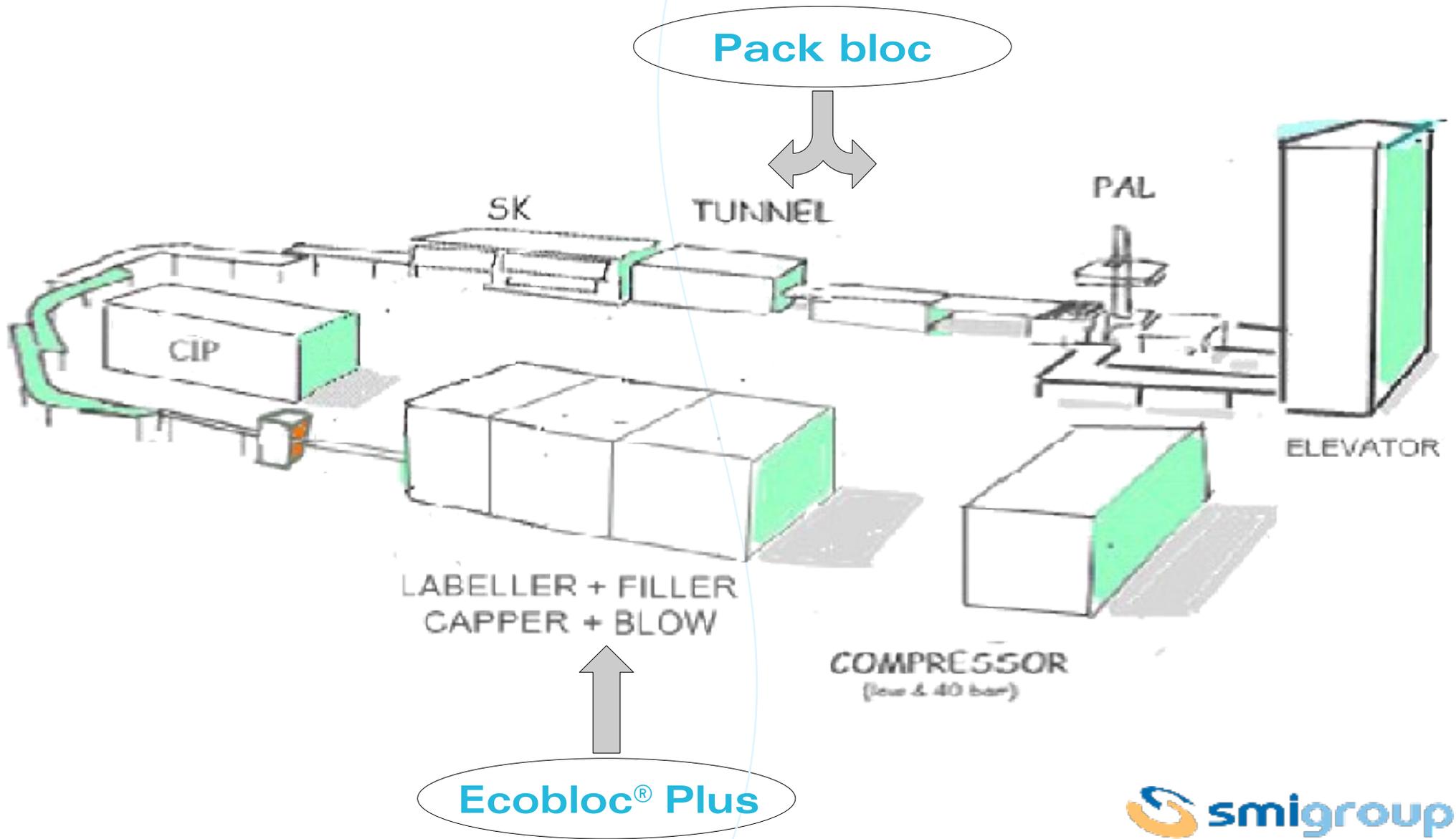
La linea compatta che fa risparmiare e rispetta l'ambiente.

➤ La nuova linea di imbottigliamento "SACS" ("Stella Alpina Cost Saving") è stata ideata, progettata e realizzata da SMI - su una superficie di soli 800 m² - per produrre fino a 14,400 bottiglie / ora in modo più efficiente ed economico rispetto alla linea pre-esistente;

➤ Situata a Mojo de' Calvi (Alpi Orobie), 50 km a nord di Bergamo, tra cime rocciose, foreste rigogliose e aria pulita, SACS è una linea ad elevato contenuto tecnologico, nata dalla collaborazione tra SMI e la fonte di acqua minerale "Stella Alpina", insieme alle aziende SIAD e P.E. Labellers.



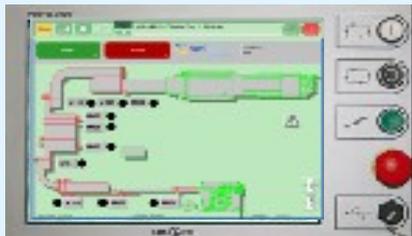
Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS > 14,400 bph > 0.5 / 1.5 L



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS

> Automazione & Controllo

VLSPRO Process Supervisor



CPC



Modbus® TCP



Directly to conveyour belts
Centralized solution implemented thanks to compact layout



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS

> Vantaggi principali

➤ Linea compatta a ridotto ingombro, costituita essenzialmente da due unità principali:

➤ Il sistema **ECOBLOC® PLUS**, che integra in una sola macchina le funzioni di stiro-soffiaggio, riempimento/tappatura ed etichettatura;

➤ Il sistema **PACK BLOC**, che integra in una sola macchina le funzioni di fine linea (confezionamento e paletizzazione).

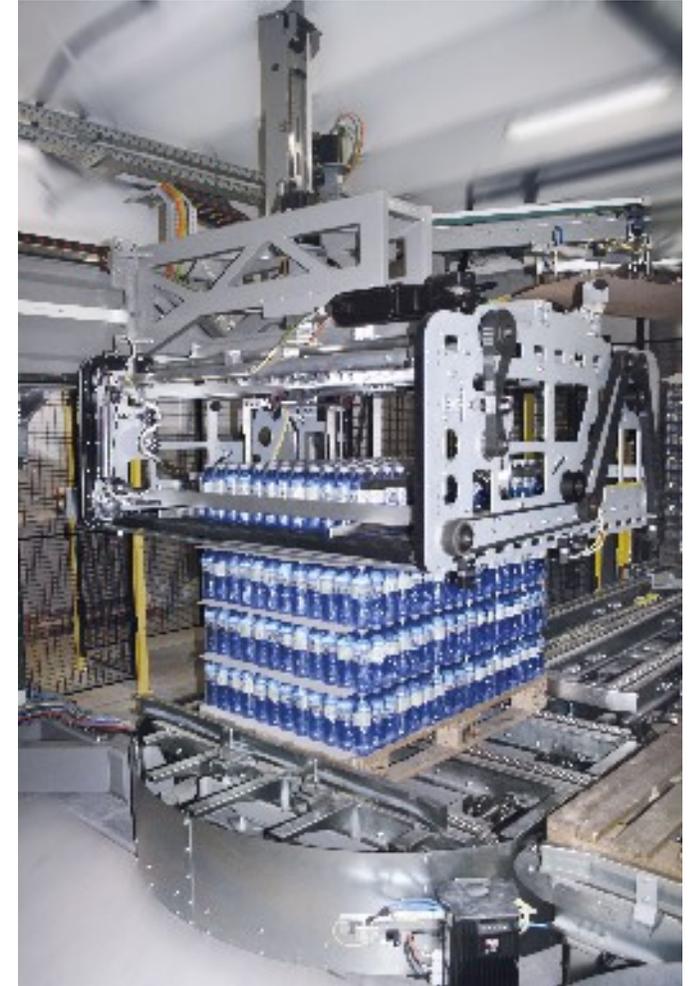


Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS

> Vantaggi principali

➔ Fino al 20% di risparmio sull'investimento iniziale e sui costi di gestione e manutenzione:

- ➔ sistema integrato;
- ➔ elevato livello di automazione;
- ➔ ridotto ingombro;
- ➔ riduzione della quantità di nastri;
- ➔ sistemi per il recupero di aria e calore;
- ➔ ridotto numero di motori (elevata efficienza);
- ➔ ridotto consumo energetico;
- ➔ ridotta usura dei componenti;
- ➔ sistema gestito da un solo operatore.



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS > Vantaggi principali

Consumo di energia elettrica ridotto fino al 15%:

- + preforme più leggere, che richiedono meno calore per essere riscaldate adeguatamente dalle lampade a raggi infrarossi presenti nel forno della soffiatrice;
- + film termoretraibile con spessore minore, che richiede meno calore per essere riscaldato adeguatamente dalle resistenze presenti nel tunnel della fardellatrice;
- + sistema recupero aria, che consente di ridurre fino al 40% il consumo di aria compressa, permettendo l'utilizzo di un compressore più piccolo;
- + recupero di calore dalla soffiatrice e dal sistema ad aria compressa, in parte utilizzato per il preriscaldamento delle preforme, in parte trasferito al tunnel di termo-retrazione (consumi ridotti per lampade a infrarossi e resistenze);
- + Riduzione dei nastri trasportatori grazie al sistema integrato;
- + Uso di motori ad elevata efficienza energetica.



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS

> Vantaggi principali

➔ **Consumo di materiali per l'imballaggio primario ridotto fino al 30%:**

➔ bottiglie in PET "ultra-leggere" dal design innovativo;

➔ bottiglia da 0.5L soffiata da preforme di 11 g (rispetto alle preforme di 15-16 g precedentemente utilizzate) con filetto Alaska267 ;

➔ bottiglia da 1.5L soffiata da preforme di 23 g (rispetto alle preforme di 30-31g precedentemente utilizzate) con filetto Alaska267;

➔ etichettatrice P.E. di ultima generazione, con utilizzo della tecnologia Adhesleeve, che consente l'applicazione di etichette pre-adesivizzate, escludendo l'uso di colla a caldo.



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS

> Vantaggi principali

➤ **Consumo di materiali per l'imballaggio secondario ridotto fino al 50%:**

- fardellatrice dotata di nuovo coltello con lama motorizzata, controllata da servo-driver digitali;
- utilizzo di film termoretraibile con uno spessore inferiore a 30 micron (rispetto al film da 50 - 60 micron precedentemente utilizzato da Stella Alpina) per il formato 3x2 con bottiglie da 0.5L.



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS > Vantaggi principali

- ➔ **Utilizzo di acqua per la pulizia dell'impianto ridotto fino al 90%:**
- ➔ l'applicazione sulla riempitrice della tecnologia "baseless" prevede l'assenza di parti meccaniche in movimento alla base dell'impianto, dove la polvere e gli scarti del processo produttivo tendono ad accumularsi;
- ➔ non è necessario l'utilizzo di acqua per pulire la base dell'impianto di riempimento.



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS

> Vantaggi principali

- **Emissioni di anidride carbonica ridotte fino al 50%:**
- macchine con elevata efficienza energetica;
- materiali di imballaggio primario e secondario alleggeriti;
- uso futuro di polimeri “verdi”.



Linea di imbottigliamento PET Ecobloc® SACS



> Abbattimento dei costi*

➤ Produzione	14.400 bph
➤ Contenuto	acqua piatta & gassata
➤ Dimensioni & peso bottiglia	0.5 L = 11 g 1.5 L = 23 g
➤ Pressione di soffiaggio	28 bar
➤ Consumo energetico (soffiatrice/riempitrice/ etichettatrice)	240 KWh
➤ Spessore film	27 micron
➤ Ingombro	800 m2

fino a -30%

fino a -18

fino a -26%

fino a -15%

fino a -50%

fino a -60%

*rispetto alla linea di imbottigliamento pre-esistente



**“Senza entusiasmo non si è mai compiuto nulla di grande
(Ralph Waldo Emerson)”**

**Grazie per
l'attenzione**