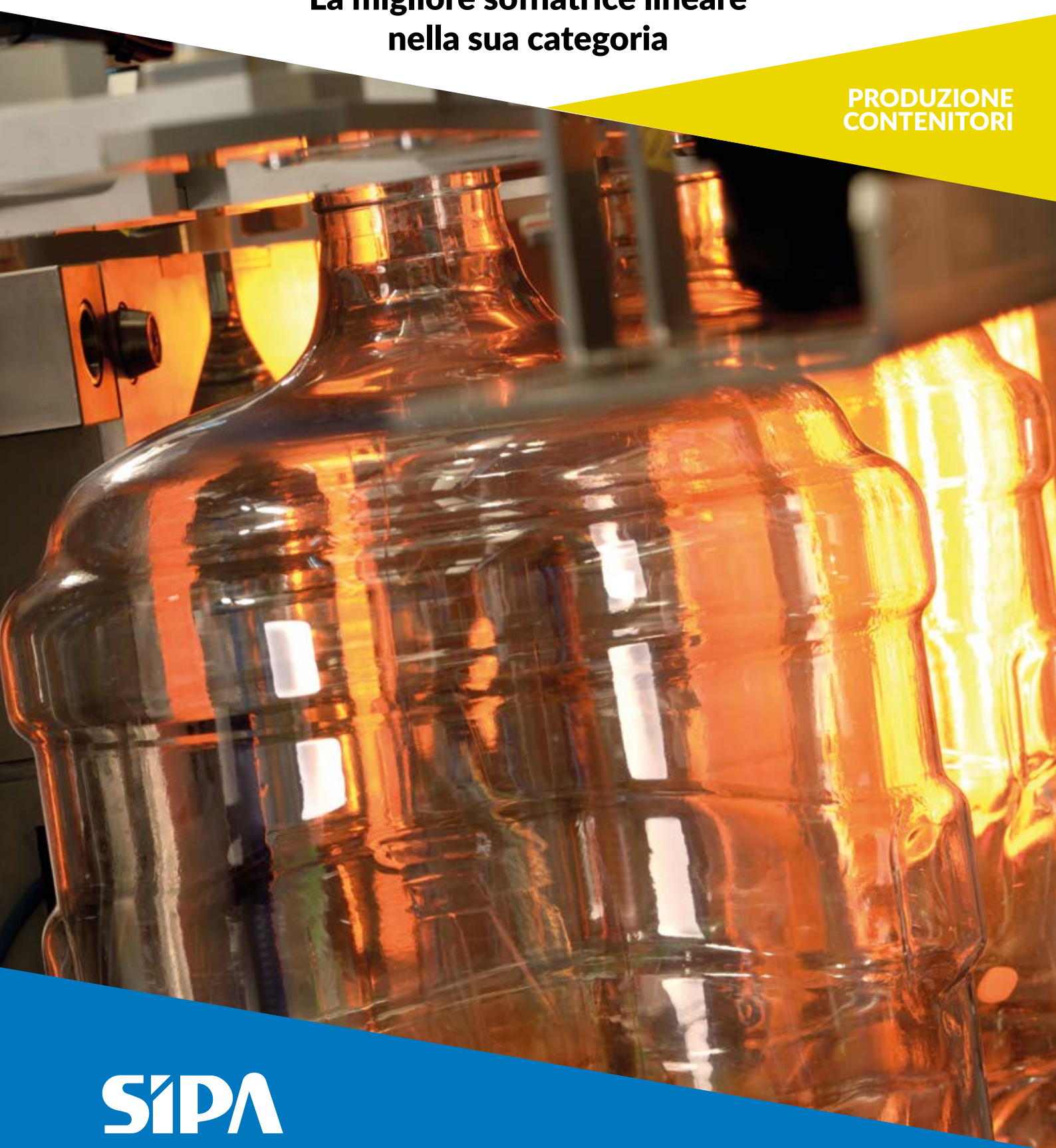


SFL

**La migliore soffiatrice lineare
nella sua categoria**

**PRODUZIONE
CONTENITORI**



SIPA

SFL SIGNIFICA FLESSIBILITÀ

La soffiatrice
lineare che anticipa
il futuro

L'avanguardia tecnologica di SIPA sposta i confini dell'evoluzione delle soffiatrici lineari, offrendo la massima flessibilità unita ad un incremento della produttività.

SFL è il punto di riferimento del settore, progettata con nuove caratteristiche tecniche per offrire al cliente **una gamma estremamente ampia di soluzioni di packaging** per tutte le applicazioni.

SFL è l'ennesima sfida vinta da SIPA a favore dell'ambiente, per un consumo più ragionato della plastica in ottica circolare. Infatti, questa innovativa tecnologia consente l'impiego di materiali riciclati come rPET o PET di origine organica o altri polimeri di origine naturale come pure il Tritan, una resina che permette il lavaggio del contenitore ad alte temperature e lo rende nuovamente utilizzabile. Il tutto senza compromettere la qualità meccanica o estetica del contenitore.

Il sistema SFL si conferma leader tecnologico del settore e una certezza nel mondo nel packaging in PET.

SFL: LA SOFFIATRICE LINEARE MIGLIORE NELLA SUA CATEGORIA

SFL, nata nel 2005 e potenziata nel 2017, presenta numerosi sviluppi tecnologici in termini di velocità, qualità, versatilità, capacità, efficienza energetica, bassi costi di manutenzione e sostenibilità complessiva. Tutte queste caratteristiche uniche rendono SFL davvero il sistema "best in class" tra le soffiatrici lineari, con il **costo totale di proprietà (TCO) più basso sul mercato**.

SIPA ha rinominato la gamma come segue:

SFL FLEX con 1 o 2 cavità, per la produzione di piccoli lotti;

SFL DYNAMIC, per la produzione di bottiglie di grande formato, ma anche per forme ovali e personalizzate;

SFL PERFORMANCE con la sua alta cavitazione è indicata per una produttività elevata;

SFL BIG per produttività medio/alta di contenitori fino a 12 litri;

SFL MAXI, per contenitori davvero grandi fino a 30 l;

SFL WM è destinata alla produzione di vasetti a bocca larga.



TECNOLOGIA INNOVATIVA, GRANDI PRESTAZIONI

Quali sono le caratteristiche della SFL?

SFL produce contenitori con il massimo valore aggiunto e il migliore TCO, una garanzia per il tuo business.

Efficienza energetica: un grande punto di forza di questo sistema, completamente elettrico, è il basso consumo energetico.

Bottiglie in rPET: SFL è in grado di soffiare preforme in rPET (PET riciclato post consumo) comprese quelle prodotte con il sistema XTREME RENEW (scaglie 100% rPET)

Kit aggiuntivi: per migliorare ulteriormente la flessibilità e aumentare il portafoglio prodotti, SFL può integrare diversi kit: per bottiglie ovali-riscaldamento preferenziale, orientamento collo, hot-fill, con maniglia, collo lungo, kit resine speciali.

Pressa di soffiaggio intelligente con apertura variabile a seconda del contenitore da produrre: i servo-azionamenti permettono di scegliere tra varie aperture dello stampo per ottimizzare l'output.

Cambio stampo: procedure semplificate per il cambio formato garantiscono operazioni più rapide e semplici.

Blocchi di soffiaggio ottimizzati: diminuzione del 30% del volume di aria morta e una notevole riduzione del consumo totale di aria.

Controllo qualità dei contenitori: SFL può integrare sistemi di telecamere per il controllo dell'integrità delle preforme in ingresso e dei contenitori in uscita, gestendo tutto in un unico processo.

LE CINQUE AREE DI INNOVAZIONE





1. PACKAGING SUPER-FLESSIBILE



Peso: da 5g a 999g

Rapporto di stiro estremi e forme asimmetriche: fino a 3x di ovalizzazione

Spessore della preforma: da 1mm a 10mm

Colli: da 18mm a 130mm

Impugnatura: numerose tipologie tra cui maniglia in-mold e maniglia a scatto

Resina: PET, rPET, PP, PS, PE, Tritan, multistrato, Preform in Preform, anche "Resin-in-Resin"

Colori: trasparente, riciclato, TiO_2 , opaco, multistrato

Applicazioni: riempimento a freddo, a caldo, contenitori riutilizzabili, pastorizzabili, asettico, Low-Acid, ESL, HPP

2. PERFORMANCE ELEVATE



SFL può essere combinata con una riempitrice formando il sistema Sincro Bloc L

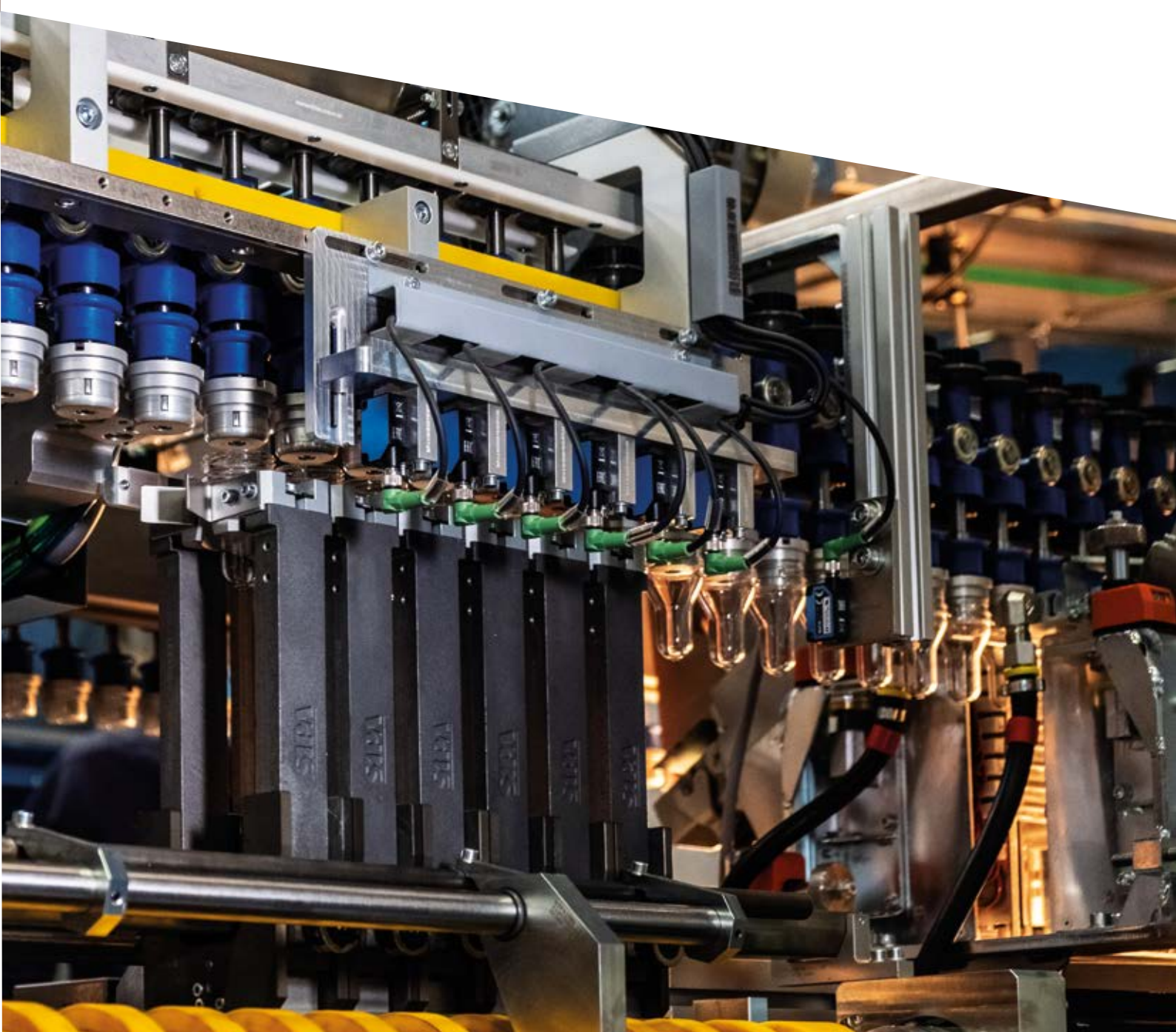
Alta produttività: fino a **2.000 b/c/h**
per un totale di **16.000 b/h** su SFL PERFORMANCE

Nuovo design della pressa e nuova apertura della pinza servo-guidata dedicata

Competitività massimizzata anche con più SKU

Ottimizzato il forno e il circuito dell'aria di soffiaggio

Minori consumi in riscaldamento e soffiaggio



3. FACILE DA USARE



Ottima esperienza utente: installazione rapida con apprendimento semplice e veloce

Nuovo software HMI user friendly e intuitivo

Diagnostica completa, supporto remoto, ampia disponibilità di ricambi

Manutenzione integrata e assistita

Modalità di cambio stampo in 20 minuti

SFL “dialoga” con **ECHO**, la **customer lounge di SIPA** che fornisce supporto remoto completo in linea, raccolta immediata di dati operativi su dispositivi fissi e mobili, manuali digitali e navigazione dei pezzi di ricambio, monitoraggio delle richieste di servizio, interazioni e spedizioni.

4. SICURA PER L'OPERATORE E PER IL CONTENUTO



Sistema totalmente elettrico

Privo di olio, anche in caso di stampi per contenitori heat-set

Elettroserratura con sblocco di fuga

Conforme agli standard UE, USA e Canada

Conforme al LOTO (Lock Out - Tag Out)

Rumore generato < 85 dB



5. ECO-ORIENTED



Processo ottimizzato per un risparmio sul peso della bottiglia

Basso consumo di energia, riduzione di CO₂

Supporto all'**economia circolare** grazie all'esperienza SIPA su rPET 100%

Design orientato al **riciclo con AwarPET**

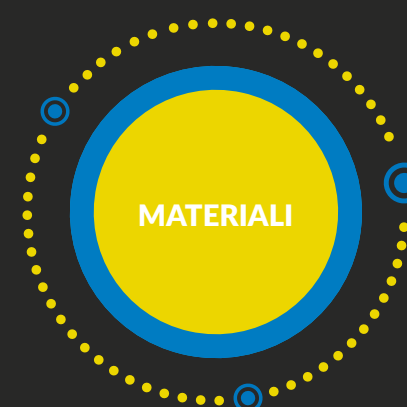
Estrema **leggerezza e durevolezza**



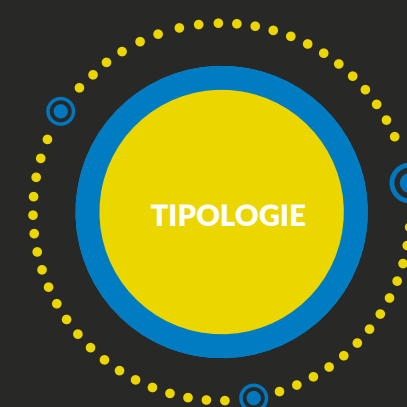
APPLICAZIONI

Materiali e tipologie

SFL può produrre numerose tipologie di contenitori: tondi, ovali, a collo orientato, a collo lungo, a bocca larga, per riempimento a caldo, con maniglia (in-mould o post-mould), contenitori con pareti spesse riutilizzabili, contenitori collassabili con pareti molto sottili e tanto altro. Sui modelli MAXI possono essere prodotti anche i fusti di birra monouso.



PET
rPET
OPP
PLA
PE
PS
Tritan
Preform in Preform
Multistrato



Standard e personalizzate
Pesi Leggeri
Riempimento a caldo
Pastorizzabili
Ultra-Clean
ESL, Asettici
HPP
Grandi formati
Ovali e asimmetrici
Bocca larga (vasetti)
Barriera alla luce
Barriera ai gas
Barriera all'umidità
Active packaging
Ti O₂
Bottiglie opache



Con grip
Maniglia sul collo
Maniglia dopo soffiaggio
Soffiaggio con maniglia
(con posizionamento tramite robot dentro lo stampo)

PACKAGING DA STANDARD A PERSONALIZZATO

DA 200
A 16,000
BPH

SIPA



CONTENITORI TECNICI
PER GAS- AEROSOL

rPET, TRITAN, PE, PP

AMPIA GAMMA DI MODELLI SFL

Questo sistema lineare, top di gamma, è progettato per operare con stampi **da 1 a 8 cavità di soffiaggio** e raggiunge una produttività di **2.000 b/h/c** mantenendo **il più basso consumo energetico nel mercato**, La produzione di formati da 1 litro si attesta a 16.000 b/h come anche quella di contenitori da 5 litri: fino a 7.800 bottiglie/ora.

Modello Macchina	Cavità	Formato max bottiglia (litri)	Diametro max collo (mm)	Dimensione massima diametro x altezza (mm)	Passo soff. (mm)	Max produttività commerciale (bph)	Max produttività - acqua - (bph)
SFL PERFORMANCE 8	8	1	38	Ø90 x H350	100	16.000	13.200
SFL PERFORMANCE 7	7	2	38	Ø104 x H350	114	14.000	11.300
SFL PERFORMANCE 6	6	3	48	Ø120 x H350	130	12.000	8.400
SFL PERFORMANCE 6H	6	3	48	Ø120 x H420	130	9.900	8.100
SFL PERFORMANCE 5H	5	4	48	Ø150 x H420	160	8.500	6.500
SFL PERFORMANCE 4H	4	5	48	Ø185 x H420	195	6.600	5.200
SFL PERFORMANCE 3H	3	12	48	Ø220 x H420	260	5.100	3.750
SFL DYNAMIC 5	5	1,5	38	Ø96 x H350	106	10.000	8.800
SFL DYNAMIC 4	4	3	48	Ø120 x H350	130	8.000	5.600
SFL DYNAMIC 4H	4	3	48	Ø120 x H420	130	7.600	5.600
SFL DYNAMIC 3H	3	5	48	Ø163 x H420	173	5.400	3.750
SFL DYNAMIC 2H	2	12	48	Ø220 x H420	260	3.600	1.800
SFL FLEX 2	2	3	48	Ø120 x H370	173	4.000	3.000
SFL FLEX 1	1	5	48	Ø163 x H370	-	2.000	1.200



Modello Macchina	Cavità	Formato max bottiglia (litri)	Diametro max collo (mm)	Dimensione massima diametro x altezza (mm)	Passo soff. (mm)	Max produttività commerciale (bph)	Max produttività - acqua - (bph)
SFL BIG 6	6	5	48	Ø163 x H420	173	8.400	7.200
SFL BIG 5	5	6	48	Ø185 x H420	208	7.000	6.000
SFL BIG 4	4	12	48	Ø220 x H420	260	5.200	3.400



Modello Macchina	Cavità	Formato max bottiglia (litri)	Diametro max collo (mm)	Dimensione massima diametro x altezza (mm)	Passo soff. (mm)	Max produttività commerciale (bph)	Max produttività - acqua - (bph)
SFL MAXI 3	3	15	55	Ø240 x H560	70	3.000	1.500
SFL MAXI 2	2	20	80/55	Ø360 x H560	88	2.000	1.000
SFL MAXI 1	1	30	93	Ø305 x H580	-	1.000	500



Modello Macchina	Cavità	Formato max bottiglia (litri)	Diametro max collo (mm)	Dimensione massima diametro x altezza (mm)	Passo soff. (mm)	Max produttività commerciale (bph)	Max Bottle -Water- Productivity (bph)
SFL WM 4	4	3	90	Ø120 x H350	90	6.000	4.000
SFL WM 3	3	5	120	Ø163 x H420	120	4.500	3.000
SFL WM 2	2	12	120	Ø220 x H420	120	3.000	1.500



sipa.it

SIPA S.p.A. - Via Caduti del Lavoro, 3
31029 Vittorio Veneto (TV) Italy
Tel. +39 0438 911511 - Fax +39 0438 912273
sipa@zoppas.com