

DARIDA

SETTORE ACQUA & SUCCHI

Private Enterprise Darida
Zhdanovichi, Regione di Minsk, Bielorussia

- LINEA PET DA 12.000 bottiglie/ora:
- ECOBLOC® 6-66-8 HP LG-VMAG Smiform
- LSK 40F e DV 200 Smiflexi
- APS 3050 P Smipal
- nastri trasportatori Smiline
- sala sciropi, etichettatrice, controlli, avvolgitore a tavola rotante



VIDEO



GEO LOCATION



Le risorse d'acqua naturale sono un vero e proprio tesoro della Bielorussia, dove il mercato dell'acqua imbottigliata sta vivendo da alcuni anni una crescita costante e sostenuta; tale fermento è alla base dei forti investimenti in nuove tecnologie che interessano il settore alimentare, tra i quali spicca quello recentemente effettuato dall'azienda Private Enterprise Darida. Per fronteggiare la crescita della domanda di bevande imbottigliate da parte dei consumatori bielorussi, Darida ha deciso di installare nel proprio stabilimento di Zhanovichi, nei dintorni di Minsk, una nuova linea di produzione, interamente fornita da SMI, che provvede all'imbottigliamento e al confezionamento di bevande gassate e nettari di frutta in bottiglie PET cilindriche e a base quadrata da 0,75 L e 1,5 L. Tale impianto è in grado di produrre fino a 12.000 bottiglie/ora in modo efficiente, economico ed eco- sostenibile.





BEVANDE DI ALTA QUALITÀ PER TUTTI I GUSTI

La società Private Enterprise Darida è specializzata nella produzione di acqua minerale imbottigliata e di bibite gassate, il cui marchio commerciale è tra i

più conosciuti nella Repubblica di Bielorussia e nei Paesi limitrofi. Tra gli oltre 50 tipi di bibite gassate e acqua prodotti dall'azienda bielorusa spicca l'acqua lodiner, un prodotto

esclusivo che ha ottenuto la medaglia d'oro in una competizione di settore. Del resto, anche l'acqua Darida, estratta da pozzi artesiani situati a 266 m di profondità, grazie all'ottima



mineralizzazione del prodotto disponibile in natura (fluoro, potassio, calcio e magnesio), è imbottigliata senza alcun trattamento tramite moderni impianti forniti da partner affidabili come SMI. Tra i fattori di maggior successo dell'azienda bielorusa, oltre alle ottime qualità dell'acqua, ci sono l'ottimo rapporto qualità/prezzo dei suoi prodotti e

l'eccellente e moderno design delle bottiglie in cui sono commercializzati; queste ultime, disegnate in collaborazione con gli specialisti SMI, rispettano le aspettative e le esigenze dei consumatori finali in termini di preservazione della qualità del prodotto, praticità di utilizzo ed estetica del contenitore. Oltre all'acqua lodiner e Darida, la



INSTALLATION / Darida





società Private Enterprise Darida produce e commercializza molte altre bevande: Acqua Fruit, bevanda analcolica gassata a base di succo di mela, fragola, limone e altri frutti; Tea Collection, bevanda tonica rivitalizzante ottenuta usando acqua naturale e tè; Cold Coffe, bevanda a base di acqua e ingredienti naturali come caffè Guaranà, caffeina e zucchero; Fuit Mega, bevanda analcolica gassata a base di succo di mirtillo naturale e succhi concentrati di arancia, ananas e carota con vitamina A, C ed E.



A PROPOSITO DI PRIVATE ENTERPRISE DARIDA

La salute è la componente principale di una vita felice e non è un segreto che la qualità dell'acqua che beviamo impatta positivamente su salute ed umore. Pertanto la società Private Enterprise Darida, fondata nel 1992, è costantemente impegnata nel miglioramento dei propri prodotti, offrendo ai consumatori bevande di qualità sempre più elevata. Darida ha ricevuto numerosi riconoscimenti in occasione di competizioni nazionali ed internazionali, anche se fra tutti il riconoscimento più importante è l'apprezzamento del prodotto dimostrato dai clienti in Bielorussia, Russia, Lituania, Lettonia ed Estonia. Il fattore chiave del successo commerciale dell'azienda bielorussa è sicuramente l'eccellente qualità dell'acqua artesiana, la cui prima sorgente fu aperta nella cittadina di Zhdanovichi (periferia di Minsk) nel 1997 ad una profondità di 410 m; nel 1999 e 2011 furono aperte altre due sorgenti, rispettivamente ad una profondità di 266 m e 387 m. Grazie alla natura incontaminata e alle tecnologie avanzate impiegate nel processo di imbottigliamento, l'acqua proveniente da queste tre fonti è protetta da contaminazioni biologiche e chimiche e soddisfa i requisiti biologici indispensabili a garantire l'alta qualità del prodotto. Nel 2002, dopo soli cinque anni dall'apertura della prima fonte, la produzione di acqua Darida era già raddoppiata rispetto agli inizi; l'impennata della domanda ha reso necessaria una serie di investimenti in nuovi stabilimenti di produzione e impianti di imbottigliamento completamente automatizzati e dall'elevato contenuto tecnologico. L'attuale stabilimento dell'azienda bielorussa è un complesso moderno e funzionale in continua espansione, dove recentemente SMI ha installato una nuova linea completa per l'imbottigliamento ed il confezionamento di bottiglie PET cilindriche e a base quadrata da 0,75 L e 1,5 L contenenti bevande gassate e nettari di frutta.



INSTALLATION / Darida

BELARUS

IL MERCATO DELL'ACQUA IMBOTTIGLIATA



Le sorgenti d'acqua minerale naturale sono un vero e proprio patrimonio della "Russia Bianca", la cui struttura geologica si caratterizza per la presenza di grandi falde acquifere nel sottosuolo abbastanza vicine alla superficie. L'ampia disponibilità di risorse naturali è senz'altro il fattore chiave del forte sviluppo del settore dell'acqua imbottigliata, che in Bielorussia



LA CITTÀ DI MINSK

Minsk è la capitale e principale città della Bielorussia (circa 2 milioni di abitanti nel 2014), sede della Comunità degli Stati Indipendenti e anche il capoluogo della "voblast" omonima (Regione di Minsk). La città sorge sulle rive del fiume Svislač ed il suo centro storico è chiamato Rakov; la capitale della Bielorussia è un luogo molto affascinante dal punto di vista architettonico, con enormi piazze e grandi viali come il Praspekt Nezalezhnasci (Viale dell'Indipendenza), la principale e più lunga strada della città (ben 15 km), famoso per i numerosi edifici storici che si affacciano su di esso. Come spesso accade, l'origine del nome di questa città è spiegato in una leggenda; questa narra che un gigante di nome "Menesk" o "Mincz" aveva un mulino, sulle rive del fiume vicino alla città, che usava per macinare le pietre con le quali faceva il pane per nutrire i suoi guerrieri. Il nome "Minsk", noto anche come "Mensk" in bielorusso, deriva più probabilmente dalla parola "miena", ossia "baratto", molto usata grazie alla lunga storia di commerci della città. Nessuno può lasciare la Bielorussia senza aver assaggiato il famoso piatto "Draniki", frittelle di patate croccanti, con una crosta dorata e bollente, preparate in modo molto semplice: ad una base di patate grattugiate si aggiungono purea di patate, pancetta finemente tritata, funghi e carne macinata, il tutto poi servito con panna acida, latte, salsa di funghi, e, per i buongustai, caviale rosso.



offre agli operatori notevoli opportunità di crescita futura. Nel 2013 il consumo pro-capite di acqua imbottigliata dei quasi 10 milioni di abitanti del Paese è stato pari a soli 28 litri, un valore molto inferiore a quello registrato negli altri Stati europei; per questo motivo, le prospettive di sviluppo futuro del settore sono tutte improntate all'ottimismo, grazie anche agli ingenti investimenti in nuovi impianti di produzione effettuati negli ultimi anni da numerose aziende bielorusse. Oltre all'acqua, anche altre bevande salutari, come i nettari di frutta, hanno fatto registrare consumi in crescita, a dimostrazione del fatto che il settore locale del "food & beverages" sta rapidamente evolvendo verso i livelli di maturità e consapevolezza del resto d'Europa.



THE WHEEL OF LIFE (LA RUOTA DELLA VITA)

Immersa in una natura intatta dalla straordinaria bellezza, la Bielorussia è ricca di aree protette comprendenti, tra l'altro, quattro importanti parchi nazionali, la Riserva della Biosfera di Berezinsk e numerose riserve nazionali e regionali. Seppur priva di sbocchi al mare su un territorio di 207.600 km², la Bielorussia, grazie ad una buona posizione geografica, ad oltre 11.000 laghi e a numerosi corsi d'acqua navigabili, è dotata di molti fattori favorevoli allo sviluppo del commercio e del turismo. La forte attenzione per l'ambiente, lo sviluppo agricolo e le tematiche eco-sostenibili è stata confermata anche a Expo 2015, in occasione della quale il Padiglione Bielorussia ha scelto il tema "The Wheel of Life" (La ruota della Vita). Gli autori del progetto del padiglione hanno riproposto il concetto del ciclo della vita attraverso l'architettura di un mulino, che guida i visitatori verso suggestivi percorsi tematici dedicati al mantenimento della sicurezza alimentare e della qualità cristallina dell'acqua.



INSTALLATION / Dorida



LA BIELORUSSIA
A EXPO 2015

Nel padiglione costruito a Milano per Expo 2015, la Repubblica di Bielorussia ha esposto le principali risorse agroalimentari e naturali del Paese, come il pane, l'acqua e il sale, ossia gli ingredienti primari che danno energia e nutrimento alle persone. Il viaggio conoscitivo del padiglione della cosiddetta "Russia Bianca" è stato ambientato in un grande giardino, attraversato da un fiume, nel cui centro si erge una ruota alta 30 metri, realizzata in legno e arricchita da una cascata, in omaggio al simbolo della "fonte della vita". Ai lati, sotto un manto verdeggiante, le aree espositive sono state pensate come "miniere" dalle pareti e dai soffitti curvati ricoperti di sale. Una zona "salotto" all'aperto, provvista di tavoli situati nelle vicinanze della sorgente d'acqua, oltretutto potabile, ha accolto i visitatori per una sosta tra un percorso e l'altro, dando loro la possibilità di degustare bevande e piatti tipici della nazione ospitante. La struttura è stata realizzata utilizzando principalmente legno e vetro: due materiali compatibili con i principi dello sviluppo sostenibile, fortemente sentiti dagli organizzatori dell'Esposizione Universale di Milano 2015.



MODERNE TECNOLOGIE A SUPPORTO DEL RISPARMIO ENERGETICO

Sin dall'inizio della propria attività, la società Private Enterprise Darida si è dotata della più moderne tecnologie per realizzare un sistema di produzione efficiente, flessibile ed economicamente vantaggioso. Tali parametri sono stati richiesti dall'azienda bielorusa a SMI anche per la fornitura della nuova linea completa PET da 12.000 bottiglie/ora installata

nello stabilimento di Zhdanovichi, che prevede una soluzione integrata tra macchine a tecnologia avanzata di produzione SMI e impianti realizzati da partner selezionati e affidabili, come il sistema di raffreddamento (chiller) fornito dall'azienda Stulz di Valeggio Sul Mincio (Verona); quest'ultimo, si basa sulla tecnologia "free cooling" integrata a bordo macchina, che, durante il processo di

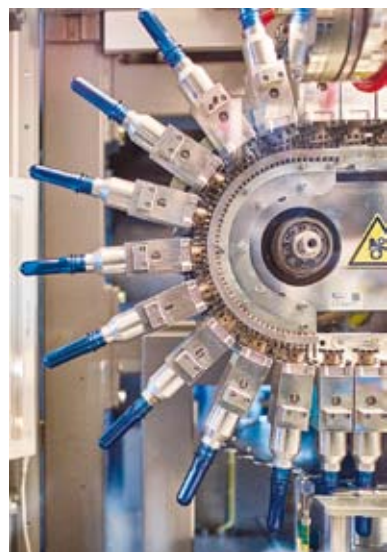
refrigerazione, è in grado di sfruttare le basse temperature esterne della regione di Minsk, riducendo il carico termico del sistema frigorifero e, conseguentemente, l'energia elettrica utilizzata per il suo funzionamento. Il processo di imbottigliamento è basato su un sistema integrato ECOBLOC® 6-66-8 HP LG-VMAG Smiform per lo stiro-soffiaggio, il riempimento e la tappatura di bottiglie cilindriche e a

base quadrata della capacità di 0,75 e 1,5 L di nettari di frutta e "soft drinks". Il sistema integrato ECOBLOC® utilizza tecnologie di riempimento di ultima generazione, che offrono una gestione completamente elettronica del ciclo di riempimento, mentre la selezione dei parametri di lavoro avviene direttamente dal pannello operatore, in funzione del prodotto, del contenitore e della velocità richiesti. All'uscita

del sistema compatto ECOBLOC®, un'etichettatrice rotativa applica le etichette alle bottiglie, che sono poi trasportate da nastri trasportatori Smiline verso la parte secca della linea di produzione per essere confezionate in solo film termoretraibile nei formati di pacco 4x3 (12 pezzi da 0,75 L) e 3x2 (6 pezzi da 1,5 L); tali configurazioni di pacco sono realizzate da una fardellatrice automatica LSK 40 F



Smiflexi, a cui le bottiglie giungono già correttamente incanalate grazie ad un divisore DV 200 posto a monte della macchina di imballaggio. La fase finale del processo di confezionamento è gestita da un sistema automatico di palettizzazione APS 3050P Smipal, che provvede a mettere su palette da 800x1200 mm i pacchi in arrivo dalla fardellatrice, inserendo un'interfalda di cartoncino tra uno strato e l'altro della palette per migliorarne stabilità e tenuta. Tutte le macchine fornite da SMI all'azienda Darida sono realizzate con materiali di alta qualità e sono dotate di un avanzato sistema di automazione e controllo, denominato MotorNet System®, che assicura elevata affidabilità operativa, bassi consumi energetici e ridotti interventi di manutenzione.



INSTALLATION / Darida



COME OTTIMIZZARE LA GESTIONE E L'AUTOMAZIONE DELLA LINEA



La linea di imbottigliamento da 12.000 bottiglie/ora installata nello stabilimento di Zhdanovichi impiega un sistema di automazione e controllo di ultima generazione denominato VaryLine System®, che, unitamente all'utilizzo di sofisticati sensori, permette di mantenere livelli elevati di efficienza operativa in tutte le fasi del ciclo produttivo, consentendo la riduzione dei costi e dei consumi energetici. Inoltre, la postazione di controllo di ridotte dimensioni può essere posizionata nel punto più strategico dell'impianto di produzione, facilitando il lavoro dell'operatore. Il sistema integrato hardware / software progettato e assemblato da SMI per la linea di produzione di Darida si basa sul bus di campo PROFIBUS, che permette di controllare i motori dotati di inverter della macchine presenti nell'impianto e che integra

in una sola unità il PC di comando dei nastri trasportatori e l'interfaccia multilingua uomo-macchina dotata di schermo "touch-screen" e tasti funzione semplici e intuitivi.



SALA SCIROPPI VERSATILE PER PRODUZIONI FLESSIBILI

La linea completa fornitura a Darida da SMI include anche una sala sciroppi, ossia un impianto dedicato alla preparazione dello sciroppo che serve alla produzione di bibite e bevande. La soluzione installata nello stabilimento dell'azienda bielorusa garantisce elevati standard qualitativi e si adatta facilmente alle esigenze di produzione di bibite gassate, nettari di frutta, tè e altre bevande, queste ultime essenzialmente divise in due gruppi: nettari e "soft drinks". Per i nettari lo sciroppo di zucchero è prodotto alla temperatura di 85° C e 60° Brix (il Brix è una misura delle sostanze allo stato solido dissolte in un liquido), diluito nei "mixer" con l'aggiunta di succo e acqua sino a 25° Brix e, infine, filtrato e flash-pastorizzato. Per la produzione di "soft drinks" si adotta invece il classico processo per cui nei "mixer" aromi e additivi sono aggiunti allo sciroppo; il composto così ottenuto è poi sottoposto a gasatura e diluizione finale a 12° Brix e successivamente raffreddato fino a 4° C per le operazioni di imbottigliamento. L'impianto della sala sciroppi di Darida è controllato da una serie di sofisticati strumenti che adeguano il funzionamento delle macchine ad una serie di parametri definiti dall'operatore in funzione delle esigenze di produzione; inoltre, tale impianto offre la possibilità di preparare diversi tipi di miscele e stoccarle in appositi "tank", al fine del loro successivo utilizzo all'avvio del processo di imbottigliamento. La sala sciroppi ha un sistema di automazione e controllo in grado di consentire la supervisione ed il monitoraggio completi di tutte le variabili di processo; l'impianto installato da SMI nello stabilimento di Zhdanovich, come già detto, è in grado di produrre sia sciroppo di zucchero sia nettari, consentendo in tal modo di ridurre la quantità di conservanti aggiunti alla bibite prodotte dalla società Private Enterprise Darida.



LA PAROLA AL CLIENTE

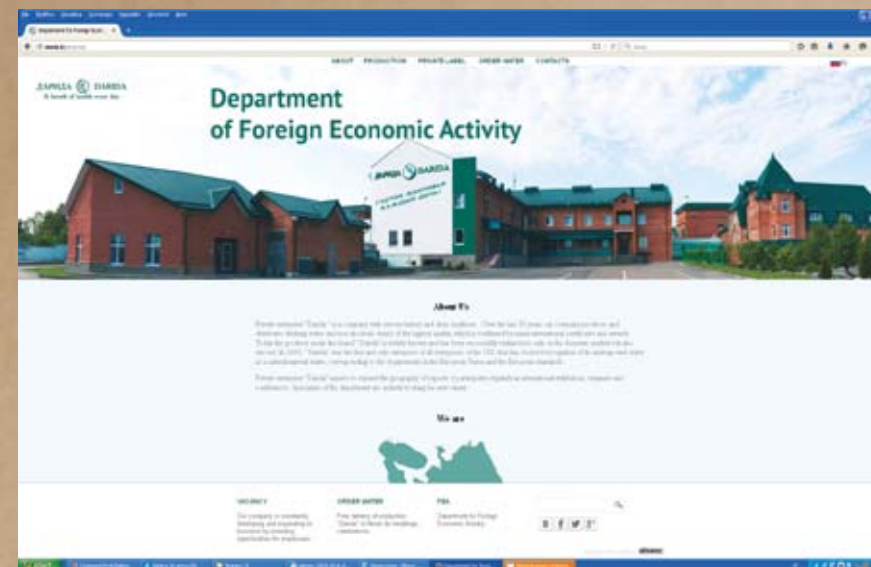
Intervista a Vladimir Delendik,
Fondatore di Private Enterprise Darida



Quali sono i fattori che hanno portato Darida a scegliere SMI come partner per la nuova linea di imbottigliamento?

"Dal mio punto di vista, SMI è una delle più importanti aziende europee nel settore delle tecnologie di imbottigliamento e confezionamento, i cui impianti sono installati non solo in Bielorussia ma in tutto il mondo e le cui soluzioni sono in grado di soddisfare le esigenze di produzione

di molti settori, tra cui l'industria delle bevande, sia dal punto di vista tecnico sia da quello economico. Questi sono i fattori principali che ci hanno portato a scegliere la tecnologia SMI per la nostra nuova linea di imbottigliamento PET, per la quale SMI ha fornito macchine ed impianti di ultima generazione, rispettando i termini previsti dai nostri programmi aziendali. Vorrei inoltre sottolineare che anche l'avviamento e il collaudo della nuova linea di produzione sono



stati completati in tempi rapidi, soddisfacendo pienamente le nostre aspettative".

Cosa chiedete ai fornitori in termini di efficienza, flessibilità ed innovazione tecnologica?

"All'inizio della collaborazione con SMI ci hanno molto colpito la professionalità e la serietà dello staff tecnico-commerciale dell'azienda italiana, con il quale abbiamo subito stabilito il giusto "feeling" per costruire una relazione d'affari basata sulla fiducia reciproca. Nella fasi successive del progetto della nuova linea PET tale fiducia si è ulteriormente rafforzata grazie al lavoro preciso, puntuale e ben organizzato portato avanti da SMI. Rientra nei nostri futuri piani di sviluppo aziendale avviare un processo di ammodernamento e miglioramento continuo dei nostri impianti di produzione, per i quali ci aspettiamo dai nostri fornitori di fiducia soluzioni innovative e affidabili in grado di soddisfare

nel minor tempo possibile le nuove tendenze e preferenze di consumo dei nostri clienti, con un occhio di riguardo al risparmio energetico".

Darida ha ricevuto diversi premi a livello nazionale ed internazionale, anche se il principale riconoscimento resta l'apprezzamento dimostrato dai vostri clienti. Quanto è importante per la vostra azienda la soddisfazione dei clienti?

"Siamo sempre molto lusingati quando riceviamo un premio; infatti, per Darida è importante migliorare continuamente il livello di qualità dei nostri prodotti e dei nostri marchi, adottando le tecnologie più recenti, forniteci da aziende affidabili come SMI, affinché questi si affermino velocemente sul mercato e soddisfino pienamente le aspettative dei consumatori".

Guardando al futuro dell'industria delle bevande nei prossimi 5-10 anni, quale ruolo rivestirà a suo avviso la tematica dello sviluppo sostenibile?

"Dal mio punto di vista, nei prossimi anni la tecnologia cambierà significativamente e il risparmio energetico avrà un'importanza sempre maggiore nello sviluppo delle imprese e dei loro prodotti. Ritengo che i contenitori in PET continueranno a ricoprire un ruolo predominante nell'ambito del confezionamento dei prodotti "food & beverages", con ulteriori miglioramenti nei materiali e nell'eco-compatibilità degli imballaggi e nella loro capacità di conservare in modo eccellente la qualità di cibi e bevande. Il raggiungimento dei nostri futuri obiettivi di crescita sarà sicuramente facilitato dalla collaborazione con produttori di impianti d'imbottigliamento e confezionamento ad alta tecnologia del calibro di SMI, che sapranno aiutarci nell'individuare le soluzioni tecniche più adeguate per commercializzare i nostri prodotti nel formato "packaging" più adatto alle specifiche esigenze di un mercato in continua evoluzione".

