



All'esterno dell'azienda, in un'area comunque coperta, due serbatoi sono stati collaudati e sono pronti per la consegna.

# La cantina tra presente e futuro

MORENO SOPPELSA

**I**mpianti innovativi concepiti per migliorare il processo di un'azienda vinicola e rendere l'ambiente di lavoro più pulito. Tanto da consentire le visite tutto l'anno, anche durante il processo di fermentazione. Ecco la visione di una cantina del futuro di Stefano Albrigi, fondatore dell'omonima azienda specializzata nella costruzione di impianti di stoccaggio e trattamento dei liquidi.



Stefano Albrigi, fondatore e presidente di Albrigi Tecnologie.

Un vino è tante cose. Il lavoro della vite, quello dell'uomo e i tasselli di molte tecnologie che si inseriscono nel processo produttivo di quella che a tutti gli effetti deve considerarsi un'industria. È questa in buona sostanza la filosofia di Stefano Albrigi, fondatore e amministratore della società Albrigi Tecnologie di Stallavena di Grezzana, in provincia di Verona, specializzata nella costruzione di impianti di stoccaggio e il trattamento dei liquidi per il settore enologico (in particolare per i processi di lavorazione della fase di fermentazione) e altri comparti che spaziano dal chimico al farmaceutico. La sua società è florida e macina utili, con un fatturato che quando va bene supera i nove milioni di euro e quando va peggio non scende comunque sotto gli otto milioni di euro, a seconda delle commesse che Albrigi riesce ad aggiudicarsi in tutto il mondo, dalla Russia alla California. Va all'estero il 70% della sua produzione, che siano fermentatori a cascata o serbatoi di processo destinati a recuperare le fecce nobili e rimetterle in sospensione per fare il processo di batonnage, per citare a caso due tra i 150 articoli del suo catalogo. Nel 2018 Albrigi Tecnologie è stata la prima azienda europea ad aver realizzato un particolare impianto per la lavorazione e lo stoccaggio dei liquidi certificato antisismico e dotato di speciali finiture interne auto-pulenti. Una piccola rivoluzione, perché grazie a questo dettaglio, per lavare i serbatoi enologici ora è possibile utilizzare la semplice acqua calda, anziché tradizionali detersivi di lavaggio come la soda. Con questa tecnologia, i produttori possono risparmiarsi senza rinunciare alla salvaguardia dell'ambiente e della salute di chi lavora in cantina. Stefano Albrigi ci tiene a sottolineare che la sua azienda non si limita a fornire questi prodotti come se fosse un semplice "box mover", ma fornisce alle migliori cantine sparse per i cinque continenti impianti chiavi in mano, progettati in base alle richieste dei clienti, installati, collaudati e certificati. Con un rammarico: «Le cantine più belle che abbiamo realizzato - ci racconta Albrigi - sono tutte all'estero, dove hanno voglia di migliorare il processo introducendo sistemi innovativi e hanno la capacità di farlo vendendo le bottiglie a un prezzo mediamente alto. In Italia siamo più tradizionalisti e molto spesso puntiamo solo sul prezzo più basso del vino». Per Stefano Albrigi la vera soddisfazione è quella di progettare e vendere prodotti innovativi, come serbatoi realizzati con materiali, tecnologie e sapienti sistemi di saldatura che permettono di lavarli senza dover entrare al loro interno. «È una sfida - dice infervorandosi - A sessant'anni devo limitarmi a fa-



Le saldature rappresentano una delle attività centrali per la buona riuscita di un serbatoio e vengono fatte tramite tecnologie particolarmente sofisticate.

re un serbatoio per guadagnare cinquanta euro mettendomi in concorrenza con il mondo intero, proponendolo a una cantina che ha in tasca già dieci preventivi? I nostri serbatoi costano di più degli altri, non meno. Ma è per le loro caratteristiche che vengono apprezzati da chi ha capito quali vantaggi comportano a tutto il processo produttivo». Ed è in linea con questo modo di pensare che Stefano Albrigi ha messo a punto un nuovo concetto di cantina caratterizzata da un alto grado di pulizia e da elevata produttività in parallelo con minori costi di produzione e rischi per la salute.

## Planetarius

Questo nuovo modo di pensare una moderna cantina si chiama Planetarius e Stefano Albrigi ce lo spiega un po' nel cortile della sua azienda e un po' nell'ufficio che condivide con un paio di progettisti, perché il fondatore dell'azienda veronese non si perde in fronzoli inutili come una sala riunioni. «Planetarius - spiega Albrigi - è una tecnologia di cantina che permette di ottimizzare completamente il processo di vinificazione, con un risparmio del 70% di manodopera e del 30% di energia, e che garantisce al tempo stesso un aumento di produzione del 30% insieme a un livello del 100% di sicurezza contro la contaminazione o l'inquinamento del prodotto». Progettato per una delle più famose e prestigiose aziende della Napa Valley, Planetarius è ora disponibile anche per le cantine italiane ed europee. Questo sistema di lavorazione delle uve e del vino è completamente automatizzato. In pratica, è costituito da tre piani. In quello superiore, protetto da una cupola che consente ai visitatori di vedere quello che succede, si lavorano le uve in ingresso dalle viti con i soliti sistemi. Al piano intermedio avviene la fermentazione, anch'essa visibile dai visitatori che possono osservare l'ambiente protetto da grandi vetrate. Al piano inferiore vengono scaricate le vinacce. «La cantina - spiega Albrigi che ne è l'ideatore - si compone di un sistema di gestione e controllo computerizzato e di una serie di vinificatori di nuova concezione, studiati per ridurre i tempi di lavorazione e aumentare la produttività. È un sistema pen-



L'addetto prepara il fondo di un serbatoio con una macchina messa a punto espressamente per Albrigi.



I serbatoi vengono completati con i piedini.

## LA PULIZIA PRIMA DI TUTTO

Per il settore enologico Albrigi Tecnologie ha messo a punto High Clean Inside, una finitura interna dei serbatoi enologici che consente di non impiegare la soda concentrata, gli acidi e i detersivi comunemente usati per i lavaggi. Per la pulizia interna è infatti sufficiente impiegare acqua calda a 60/70°C. Un risultato ottenuto dalla combinazione di più fattori. In primo luogo dalle materie prime, visto che viene impiegato acciaio AISI 304L e AISI 316L proveniente dalle acciaierie AST (ex Thyssen Krupp), con finitura della superficie interna della lamiera semifarmaceutica di tipo 2R, lucidata a specchio con rugosità inferiore a 0,05 micron. Una cura particolare viene riservata alle saldature, che giocano un ruolo importante nella facilità di lavaggio di un serbatoio, e per le quali Albrigi Tecnologie è

decisamente uno specialista. Infine, gli accessori sono applicati a filo parete interna, con pochissimo spessore sporgente e con le saldature lucidate a specchio (e perciò possono essere considerati autopulenti). Possiamo così riassumere alcuni vantaggi della tecnologia High Clean Inside: eliminazione dello stoccaggio e dell'uso dei prodotti chimici pericolosi, eliminazione più efficiente del tartarico e del cremore dalla superficie dei serbatoi, nessuna presenza di residui di detersivo nelle valvole e negli accessori interni dei serbatoi, acqua residua che contiene al massimo il 2% di sostanze vegetali e quindi facile da stoccare o da depurare, risparmio energetico. Questo sistema, infine, permette di non entrare più dentro i serbatoi per verificare e pulire le parti nascoste e poco accessibili.



Pur essendo un'officina meccanica, l'ambiente di lavoro è estremamente pulito così come la facilità di pulizia è una delle prerogative di base dei serbatoi qui costruiti.

In questo reparto vengono preparate le intercapedini, per i serbatoi dove vengono utilizzate.



sato per assicurare in ogni fase la massima sicurezza e igiene dell'ambiente, soprattutto nei periodi di piena produzione. In questo modo è possibile risparmiare sia sui costi dell'energia sia su quelli dei prodotti usati per la sanificazione della cantina stessa». Grazie al controllo computerizzato, inoltre, non solo per gestire tutte le operazioni potrebbe essere sufficiente una sola persona, ma le condizioni di totale pulizia e sicurezza in cui si svolgono tutte le operazioni permettono di accettare visite di appassionati ed enoturisti anche nel corso dei momenti più intensi del lavoro. Così, una cantina che intenda sviluppare l'enoturismo, non sarebbe costretta a sospendere le visite durante, per esempio, il periodo della vendemmia e del conferimento delle uve in cantina. «Il mercato delle tecnologie - conclude Stefano Albrigi - è in continua evoluzione e la concorrenza è sempre più agguerrita. Perciò credo che il futuro sia fornire ai produttori soluzioni che facciano loro risparmiare tempo, diminuire i costi e aumentare la produttività. Planetarius è la nostra risposta a queste esigenze».

### In produzione

Siamo andati a vedere come sono prodotti i serbatoi di Albrigi per uso enologico. Il viaggio parte dall'esterno dello stabilimento, dove sono stoccati i fogli di acciaio inox pronti per la lavorazione, acquistati in rotoli (tenuti in un'altra sede) e provenienti da partite di colata create appositamente seguendo le specifiche di Albrigi. Tutte le bobine in arrivo sono corredate da certificati di analisi di colata,

che confermano che le ricette dei metalli base della lega sono pure, ed esenti da impurità. Entrati nello stabilimento, gran parte degli operatori sono impegnati nel procedimento di saldatura che rappresenta il cuore delle lavorazioni di Albrigi, sia che riguardino i fondi dei serbatoi sia gli accessori. Ogni saldatura viene eseguita con tecniche particolarmente efficaci come le saldature TIG (Tungsten Inert Gas) e ad arco di plasma. Inoltre, le lamiere dei cilindri sono poste in verticale e non in orizzontale, in modo da poter eseguire tutte le saldature piane fino a sei metri di lunghezza in automatico su barre di rame raffreddate. Interessanti in particolare le saldature di testa circolari dei fondi e dei cieli fino a 4,2 metri di diametro, supportate internamente da barre di rame circolare di sostegno alla saldatura (Albrigi è l'unica società al mondo a mettere in atto questa tecnica per i serbatoi) e con doppia protezione di gas: argon e azoto per la prima scarpetta e azoto dalla parte opposta. In questo modo le saldature saranno sempre bianche da ambo i lati e non ossidate, in quanto vengono sin da subito raffreddate. I serbatoi dell'azienda veneta hanno di serie le saldature circolari, fino a tre metri di diametro, stirate a rotolamento. Quelle verticali, come già detto, sono invece verticali e sono laminate per spianarle e aumentare di conseguenza la resistenza meccanica. Non solo: vengono trattate per arrotondare o spianare il cordone interno di saldatura, ottenendo di conseguenza tutte le saldature piane, lisce, o poco sporgenti, quasi a scomparsa. Continua



Ultimi ritocchi prima del completamento del serbatoio.

il processo produttivo con le saldature che vengono decapate e passivate con passivante biodegradabile, anziché con l'acido nitrico (che è più inquinante), lucidate a specchio con Sisal, e pasta lucidante abrasiva grana fine (prodotto ecologico) creando una superficie molto lucida e facile da pulire o da sterilizzare, anche solo con l'utilizzo del vapore. Durante la visita Stefano Albrigi indica con orgoglio una saldatura su un serbatoio standard da 2500 litri che vende a meno di 2000 euro. «La cura delle saldature - dice - è in nostro lavoro da sempre. Il nostro mestiere è quello di fare saldature bianche, protette da gas inerte, schiacciate, lucidate dentro, satinare di fuori». È il punto di partenza. Poi ci sono i servizi, l'innovazione e quell'animo visionario di Stefano Albrigi che lo fa parlare spesso di futuro. Anzi, della cantina del futuro. ■