

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

Case story | VLT® FlexConcept

**Efficienza energetica,**  
facile e profonda **pulizia,**  
manutenzione **minima:**  
i fattori chiave per un  
sistema altamente  
efficiente, studiato  
per aumentare la  
produttività delle linee di  
imbottigliamento

di Marco Cani, Business Developer Danfoss VLT Drives

Cantine Riunite è un'azienda vitivinicola leader mondiale nella produzione di Lambrusco e vini frizzanti emiliani, maggiore esportatore di vino italiano nel mondo.

Il Lambrusco Riunite è diffuso in oltre 50 paesi e in alcuni di essi, come ad esempio gli Stati Uniti, è da decenni sinonimo di italianità e vino frizzante di qualità.

Cantine Riunite è la prima azienda vinicola italiana a dotarsi di un processo produttivo interamente certificato UNI EN ISO 9002.

Dallo stabilimento di Campegine, in provincia di Reggio Emilia, escono ogni anno 70 milioni di bottiglie, destinate agli amanti del Lambrusco e dei vini Riunite ormai sparsi in tutti i continenti.

#### La scelta eco-efficiente

Nell'ambito di lavori di ampliamento produttivo effettuati nel corso del 2014 proprio nello stabilimento di Campegine è stata scelta, per i nastri trasportatori, l'innovativa soluzione di azionamento **Danfoss VLT® FlexConcept**, ovvero l'unione dell'inverter ad alte prestazioni decentralizzato **Danfoss VLT® Decentral Drive FCD302**, insieme con il motoriduttore igienico ed eco-efficiente **Danfoss VLT® One Gear Drive**.

**90%**

Efficienza  
energetica globale  
del sistema grazie  
a Danfoss VLT®  
FlexConcept



Oltre 80 sistemi di azionamento completi (motoriduttori più inverter) ad altissima efficienza energetica sono stati installati nella linea di imbottigliamento vino da 18.000 bottiglie/ora.

**L'Ing. Matteo Zanoli, Responsabile di Produzione,** racconta:

*"La proposta fatta dal nostro fornitore, azienda leader mondiale nel settore delle macchine e linee di imbottigliamento, di utilizzare sui nostri trasporti la soluzione di azionamento Danfoss VLT® FlexConcept è stata da subito accettata. Abbiamo infatti voluto fare una scelta in linea con la nostra tradizione di qualità ed innovazione, cogliendo l'opportunità di dotarci di un sistema altamente efficiente dal punto di vista energetico, studiato per aumentare la produttività delle linee."*



Linea di imbottigliamento con VLT® One Gear Drive e VLT® Decentral Drive FCD 302 installati direttamente a bordo linea

Il motore a magneti permanenti di cui è dotato il motoriduttore Danfoss VLT® OneGearDrive ha una efficienza pari al 96%, superiore allo standard IE4. Tale valore quindi non solo sorpassa la vigente normativa, ma è anche in grado di soddisfare i futuri sviluppi legislativi almeno per il prossimo decennio, restituendo da subito un significato risparmio energetico.

La scelta fatta da Cantine Riunite di utilizzare il sistema completo Danfoss VLT® FlexConcept, grazie all'**efficienza energetica globale del 90%**, consente di produrre con un risparmio di più del 30% rispetto a una soluzione tradizionale, garantendo il **recupero della differenza dell'investimento in poco più di 12 mesi**.

In effetti, il risparmio energetico è solo il primo dei vantaggi assicurati dalla soluzione di azionamento Danfoss.

Il design igienico **certificato EHEDG**, grazie alla superficie liscia e priva di alette di raffreddamento, consente un risparmio dei tempi di pulizia del 40% rispetto ai sistemi tradizionali, mentre il grado di protezione IP67 e IP69K garantisce la perfetta tenuta del sistema e

quindi la piena lavabilità.

In più la soluzione Danfoss prevede come unica operazione di manutenzione il cambio dell'olio lubrificante dopo 35.000 ore di lavoro, quindi circa 7 anni.

Infine grazie all'elevato grado di standardizzazione unito alla **massima flessibilità** sono stati sufficienti 2 soli rapporti di riduzione e 2 taglie di inverter per coprire più di 80 sistemi di azionamento completi.

Ciò significa poter coprire al 100% il rischio di fermo impianto per ritardo nel ripristino con 2 sole unità di ricambio per la parte meccanica ed una unità per la parte elettronica di controllo.

**Massima efficienza energetica, facile e profonda pulizia, minima manutenzione e magazzini ridotti sono i vantaggi dei quali anche Cantine Riunite può beneficiare avendo scelto la soluzione Danfoss VLT® FlexConcept nell'imbottigliamento del suo miglior vino!**



#### VLT® FlexConcept

È la combinazione vincente tra: motoriduttore VLT® OneGearDrive, disponibile nella versione igienica e nella versione standard, l'inverter ad alte prestazioni VLT® AutomationDrive FC 302 e la soluzione decentralizzata per il controllo di motori a magneti permanenti, VLT® Decentral Drive FCD 302, versione igienica e standard.

VLT® FlexConcept offre inoltre la possibilità di scegliere il tipo di controllo, centralizzato o decentralizzato:

- Soluzione **centralizzata** con inverter VLT® FC 302 Automation Drive, installato in quadro elettrico e VLT® One Gear Drive montato a bordo macchina
- Soluzione **decentralizzata** con inverter VLT® One Gear Drive e VLT® FCD 302 Decentral Drive montati direttamente a bordo macchina, soluzione scelta da Cantine Riunite