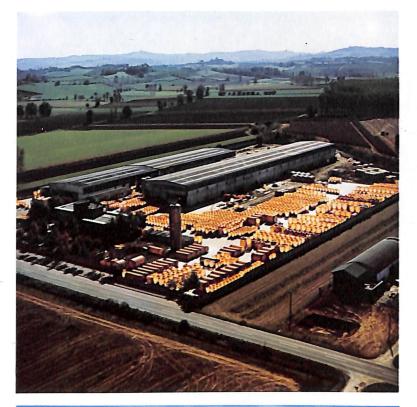


dall'uva al vino attraverso Gimar



GIMAR TI DA' IL SERBATOIO GIUSTO!





ecco dove progettiamo e costruiamo i nostri glassbond se passi da occimiano vieni a trovarci sarai nostro graditissimo ospite



Gimar offre alla cantina moderna una linea completa di serbatoi per tutte le lavorazioni del vino: dalla vinificazione alla vendita.

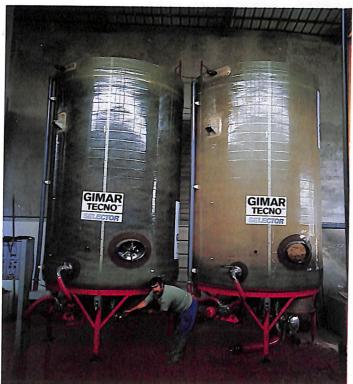
F' da oltre 20 anni che dedichiamo le nostre energie al settore enologico. Abbiamo visitato e fornito migliaia di cantine sia in Italia che all'estero. Abbiamo esaminato con enotecnici e cantinieri le fasi di lavorazione del vino, mettendo in luce ogni minimo dettaglio, ogni problema. Ecco perchè siamo in grado di offrire una linea completa di serbatoi per risolvere in modo moderno ogni problema di cantina: dalla vinificazione alla vendita. Ogni serbatoio GIMAR è, dunque, «specializzato» per una determinata funzione, ma nel contempo è versatile, suscettibile di pluri-impiego, per garantire rendimento e flessibilità alle operazioni di cantina.

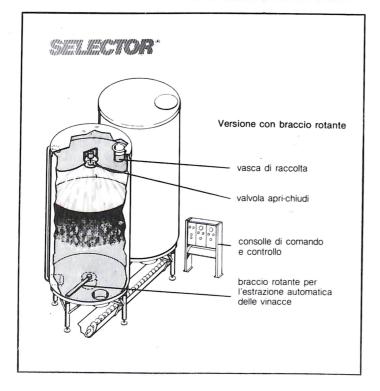
Con GIMAR sarete certi di avere il serbatoio « giusto »!





VINIFICATORE DOPPIAMENTE AUTOMATICO





SELECTOR è il vinificatore che consente al tecnico di controllare i complessi fenomeni che avvengono durante la macerazione delle parti solide prima e durante la fermentazione alcolica. E' infatti di estrema importanza poter intervenire con appropriati accorgimenti tecnologici per ottenere un estrazione selettiva e controllata degli antociani e dei tannini in funzione dell'uva in lavorazione e del tipo di vino che si vuole ottenere Sperimentalmente, è stato accertato che nel corso della macerazione si ha un'estrazione graduale dei polifenoli. Dapprima diffondono nella fase liquida gli antociani e successivamente i flavonoli e gli altri conponenti fenolici. La dissoluzione dei vari componenti segue però andamenti diversi. Gli antociani crescono rapidamente all'inizio, ma dopo aver raggiunto un massimo descrescono. I tannini invece aumentano costantemente, essendo favorita la loro dissoluzione dalla presenza dell'alcole etilico. La diminuzione degli antociani

dalla presenza dell'alcole etitico. La diminizione degli altociani è dovuta al riadsorbimento sulle parti solide, sulle pareti cellulari dei lieviti e alla degradazione. – Da queste considerazioni, sia pure schematiche, emerge che la pratica tradizionale di prolungare per vari giorni il contatto del mosto-vino con la vinaccia non è sufficiente a garantire l'armonicità di colore.

SELECTOR offre la possibilità di controllare la macerazione, favorendo in modo particolare l'estrazione del colore e limitando la dissoluzione dei tannini. Ecco come funziona. Dopo aver introdotto nel serbatoio principale il pigia-diraspato sino al livello consigliato, si regolano i due timers del pannello di comando e controllo.

Il primo programma gli intervalli tra un rimontaggio e l'altro (da 1 a 6 ore), il secondo la quantità di mosto che si vuole rimontare. Quando inizia il rimontaggio, un'apposita pompa convoglia la quantità di mosto prestabilita nella vasca di raccolta superiore. Raggiunto il livello, si apre la valvola «apri chiudi» e il mosto scende a cascata (in pochi secondi) operando un'energica lisciviazione delle vinacce. La possibilità di programmare intervalli brevi tra i rimontaggi e la «potenza» del rimontaggio rendono il SELECTOR ideale:

□ sia per ottenere vini giovani e fruttati, poço tannici

□ sia per ottenere vini tradizionali più profumati ed armonici.

Nel primo caso si procede a rimontaggi molto frequenti, ogni 2 ore o anche meno, per estrarre rapidamente il colore indipendentemente dalla fermentazione alcolica, svinando dopo solo 48 o 60 ore.

dopo solo 48 o 60 ore. Nel secondo caso si procede a rimontaggi meno frequenti, prolungando ulteriormente il contatto mosto-vinacce. Ovviamente si tratta di indicazioni di massima essendo la scelta dei tempi legata all'annata, allo stato fito-sanitario dell'uva, al tipo di vino che si vuole produrre, ecc. Le prove di vinificazione effettuate sin dal 1977 presso numerose cantine con il controllo di istituti universitari, hanno permesso di verificare quanto segue;

- vinificazione nel pieno rispetto dei principi del metodo classico;
- □ drastica riduzione della feccia sia per il tipo particolare di elettropompa impiegata sia perchè l'azione solvente dell'alcole viene limitata al minimo o addirittura eliminata:
- □ miglior colore e maggiori profumi ed aromi;

Oltre a questi vantaggi di carattere squisitamente tecnico. SELECTOR offre innumerevoli vantaggi sul piano pratico:

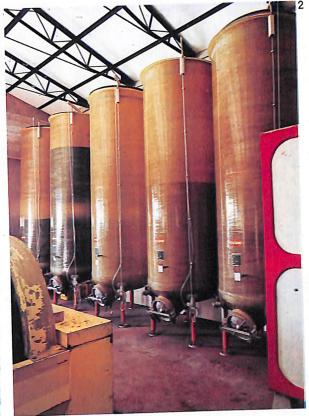
- tempi di macerazione brevissimi (48/60 ore) e quindi possibilità di impiegare più volte lo stesso vinificatore nel corso della vendemmia;
- svuotamento automatico delle vinacce con possibilità di regolare la velocità di estrazione in relazione alle attrezzature disponibili per il loro successivo trattamento;
- estrema facilità d'uso e lavaggio automatico;
- □ eliminazione totale della mano d'opera;
- D possibilità di installazione all'aperto.

Con SELECTOR il tecnico di cantina ha finalmente lo strumento ideale non solo per migliorare la qualità dei propri vini, ma anche per seguire le indicazioni di mercato orientando la produzione verso vini giovani e fruttati.

SELECTOR è disponibile in 2 versioni : con estrazione manuale delle vinacce o con estrazione automatica a mezzo braccio rotante (SELECTOR SYSTEM). Le capacità prodotte variano da 50 a 500 hl.





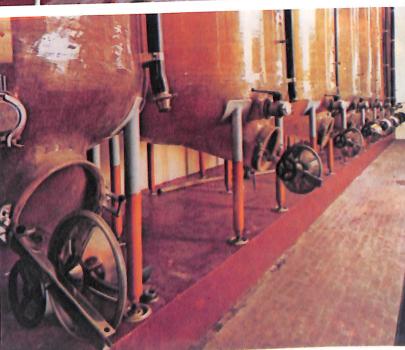


1 - Batteria di Glassbond «Stoccaggio» vinificazione a fondo bombato; capacità di ogni serbatoio hl. 200.

2 - Batteria di Glassbond «Semprepieni» vinificazione; capacità di ogni serbatoio hl. 70.

3 - Particolare dei fondi e degli sportelli vinificazione ad apertura esterna.

4 - Batteria per vinificazione formata da quattro Glassbond «Stoccaggio» a fondo piano installati all'esterno. Capacità complessiva hl. 800.



Oltre al Vinificatore SELECTOR, GIMAR ha progettato una linea di serbatoi che pur non essendo vinificatori veri e propri, sono attrezzati per rendere comodo il loro impiego anche in fase di vinificazione. L'attrezzatura che li orienta a tale scopo è costituita da:

- fondo a imbuto inclinato per rendere graduale e facile l'estrazione delle vinacce, eliminando gli inconvenienti delle fuoriuscite violente (versione « Semprepieno » e « Stoccaggio su gambe ») ;
- □ portellone circolare ø 400 ad apertura esterna;
- 🗆 tubo di rimontaggio (a richiesta).

3

Per la descrizione dei vantaggi e delle caratteristiche si veda la parte dedicata ai Glassbond Gimar «Stoccaggio» e «Semprepieni».



Glassbond Gimar per "stoccaggio e chiarifica"







1 - Esempio di stoccaggio all'aperto per 6.000 hl. realizzato con serbatoi ∅ 4.000 mm.

2 - Cantina attrezzata con Glassbond «stoccaggio» da 150 hl. ciascuno, ∅ 2.000 mm.

3 - Batteria di Glassbond «Stoccaggio» da 300 hl. ciascuno.

4 - Stabilimento in fase di allestimento, attrezzato con Glassbond «Stoccaggio» per complessivi hl. 43.200.

5 - Particolare degli accessori: portella in acciaio inox, valvole a sfera inox per lo scarico parziale e totale montate su manicotti flangiati e rinforzati, tubo di rimontaggio e assaggiavino.

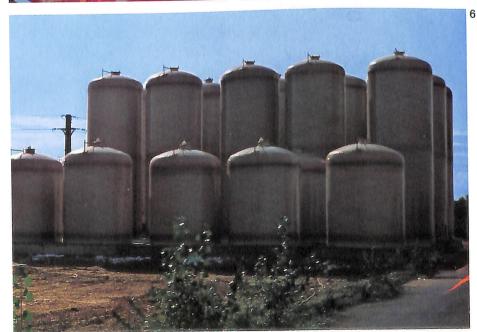
6 - Impianto per complessivi hl. 11.750 con serbatoi da 260 e 610 hl.

7 - Batteria per complessivi hl. 30.000 realizzata con Glassbond «Stoccaggio» opacizzati con neogel color avorio. Capacità di ogni serbatoio hl. 2.000.



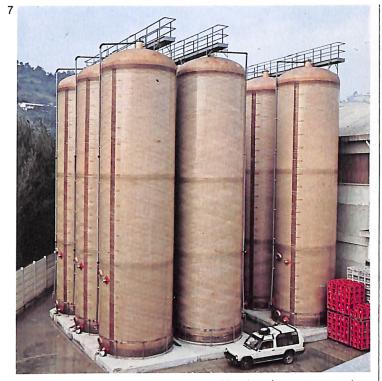






0





Quando abbiamo progettato i nostri Glassbond per stoccaggio e chiarifica ci siamo preoccupati di vedere i serbatoi non come semplici contenitori, ma come elementi inseriti nella vita attiva della cantina. Abbiamo pensato alle operazioni di riempimento e scarico, alle operazioni di travaso, alle filtrazioni, alle chiarifiche, ai tagli, alle manutenzioni, alle operazioni di sterilizzazione, alla durata ecc. A quali risultati siamo giunti?

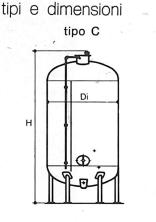
Eccoli :

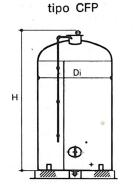
- 🗆 resistenza meccanica pari all'acciaio;
- □ leggerezza e quindi spostabilità ;
- □ strato interno alimentare ad altissima resistenza chimica, inattaccabile dall'SO₂, dagli acidi del vino o dalle sostanze eventualmente usate per i lavaggi e le sterilizzazioni (cloro, soda, ecc.);
- superficie interna speculare tale da impedire l'adesione dei tartrati e facilitare le operazioni di lavaggio;
- possibilità di scelta tra serbatoi a pareti trasparenti o opacizzate (ricordiamo che la trasparenza è di notevole aiuto sia nei lavaggi che nei tagli):
- indicazioni di livello chiare e leggibili;
- posizionamento decentrato dei chiusini superiori a partire dal ø 2300 mm onde consentire l'ispezione dall'alto e controllare il livello di riempimento dal basso;
- fondi piani con inclinazione orientata sullo scarico totale per permettere il completo svuotamento dei serbatoi;
- □ tubo di rimontaggio incorporato;
- anelli con tiranti di ancoraggio per installazioni esterne.

In più, su ogni Glassbond Gimar stoccaggio e chiarifica vengono installati solo accessori di prima qualità; dall'assaggino alla portella, dal chiusino alle valvole a sfera ecc. La posizione di ogni accessorio, inoltre, è stata studiata in funzione della praticità d'impiego

dall assaggino alla portella, dal chiusno alle valvole a stera ecc.
La posizione di ogni accessorio, inoltre, è stata studiata in funzione della praticità d'impiego.
I Glassbond Gimar possono essere installati indifferentemente al chiuso o all'aperto e sono disponibili in tre versioni :
a) verticali a fondo bombato su gambe ; b) verticali a fondo piano ; c) orizzontali.

```
(I Glassbond orizzontali sono costruiti solo su richiesta).
```





	1	Tipo fondo	bombato	Tipo fondo	piano
Capacità litri	Ø interno di mM	Serie	Altezza totale H mm	Serie	Altezza totale H mm
2000 2500 3000 3500	1250 1250 1250 1250	12 C 20 12 C 25 12 C 30 12 C 35	2775 3185 3585 3995	12 CFP 20 12 CFP 25 12 CFP 30 12 CFP 35	2030 2440 2850 3260
3000 4000 5000 6000 7000	1500 1500 1500 1500 1500	15 C 30 15 C 40 15 C 50 15 C 60 15 C 70	2900 3460 4030 4600 5160	15 CFP 30 15 CFP 40 15 CFP 50 15 CFP 60 15 CFP 70	2150 2720 3280 3850 4420
4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000	1750 1750 1750 1750 1750 1750 1750	17 C 40 17 C 50 17 C 60 17 C 70 17 C 80 17 C 90 17 C 100	2850 3270 3680 4100 4520 4930 5350	17 CFP 40 17 CFP 50 17 CFP 60 17 CFP 70 17 CFP 80 17 CFP 90 17 CFP 100	2120 2530 2950 3360 3780 4200 4610
6000 7000 8000 9000 10000 12000 15000	2000 2000 2000 2000 2000 2000 2000	20 C 60 20 C 70 20 C 80 20 C 90 20 C 100 20 C 120 20 C 150	3100 3420 3740 4060 4380 5010 5970	20 CFP 60 20 CFP 70 20 CFP 80 20 CFP 90 20 CFP 100 20 CFP 120 20 CFP 150	2410 2730 3050 3360 3680 4320 5280
10000 12000 15000 20000 25000	2300 2300 2300 2300 2300 2300	23 C 100 23 C 120 23 C 150 23 C 200 23 C 250	3670 4150 4870 6080 7280	23 CFP 100 23 CFP 120 23 CFP 150 23 CFP 200 23 CFP 250	2940 3420 4140 5340 6550
20000 25000 30000 40000 45000 55000 60000 65000 70000 75000 80000	3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 300			30 CFP 200 30 CFP 250 30 CFP 350 30 CFP 400 30 CFP 450 30 CFP 550 30 CFP 600 30 CFP 650 30 CFP 650 30 CFP 700 30 CFP 750 30 CFP 750 30 CFP 800	3400 4110 4820 5530 6230 6940 7650 8360 9070 9770 10480 11190 11900
80000 90000 100000 120000 130000 140000 150000	4000 4000 4000 4000 4000 4000 4000 400			40 CFP 800 40 CFP 900 40 CFP 1000 40 CFP 1100 40 CFP 1200 40 CFP 1300 40 CFP 1400 40 CFP 1500	7330 8130 8930 9720 10520 11310 12110 12910



Glassbond Gimar "isotermici" per stabilizzare e conservare a freddo

I Glassbond Gimar Isotermici sono serbatoi unici nel loro genere e non temono alcun confronto. Godono di tutti i vantaggi propri di ogni serbatoio Gimar (vedi Glassbond Stoccaggio) quanto a resistenza chimicameccanica, durata, lavabilità, ecc., ma sono stati progettati con il preciso impegno di ridurre drasticamente la dispersione termica. Ciò con un duplice obiettivo: minimizzare i costi d'esercizio dell'impianto frigorifero e rendere più efficace la stabilizzazione e la conservazione a freddo. In cosa si differenzia sostanzialmente l'isotermico Gimar rispetto ai serbatoi isolati tradizionali? Nella tecnica costruttiva dell'isolamento ed in tutta una serie di particolari e piccoli accorgimenti per esaltarne le caratteristiche intrinseche.

Ecco i principali vantaggi

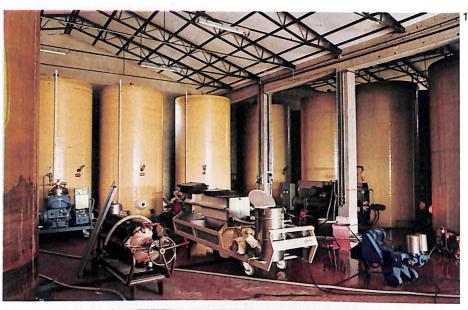
- □ Isolamento con resine poliuretaniche di primissima qualità, espanse direttamente presso le nostre officine con impianti a totale progettazione Gimar. In termini concreti, ciò significa eliminare ogni ponte termico (operazione imposibile con l'iso-lamento a pannelli prefabbricati) e mantenere costanti nel tempo le caratteristiche isotermiche del serbatoio;
- □ dispersione termica di 0.25 °C ÷ 0.28 °C nelle 24/h con salti termici di 20 °C (tra interno del serbatoio e ambiente esterno)
- □ parete esterna in avvolgimento con superficie lucida antipolvere;
- attacchi valvole flangiati e perfettamente coibentati;
- 🗆 fondo isolato sia nei modelli a fondo piano che bombato con pendenza in direzione dello scarico totale per i modelli a fondo piano;
- □ valvole a sfera per scarico parziale, totale e rimontaggio;
- tubo di rimontaggio installato all'interno del serbatoio per evitare dispersione di frigorie;
- □ termometro ad orologio di elevata precisione, con bulbo interno protetto onde renderne impossibile la rottura durante le operazioni di lavaggio;
- □ controportella isotermica a protezione della portella in acciaio inox.
- □ chiusino superiore Ø 320 mm. perfettamente isolato;

I Glassbond isotermici sono disponibili in : a) versione a fondo bombato su gambe ; b) versione a fondo piano da porre su basamento; c) versione a fondo esterno piano autoportante e fondo interno piano.

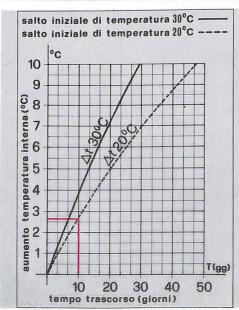
A lato:

A lau: diagramma della dispersione termica in funzione dei giorni di stoccaggio nei Glassbond « Isotermici » Come si può vedere, si tratta di notevoli risultati. Ma ciò che più conta è che possiamo garantire l'identico tipo di dispersione qualunque sia la capacità del serbatoio poichè abbiamo calcolato e dimensionato lo spessore dell'isolamento di ogni « isotermico » sia in funzione del diametro che della capacità.

Spaccato di parete di un serbatolo Isotermico. Da destra a sinistra si può notare la parete interna in PRFV a 3 strati. l'isolamento in polluretano espanso. la parete esterna in PRFV.



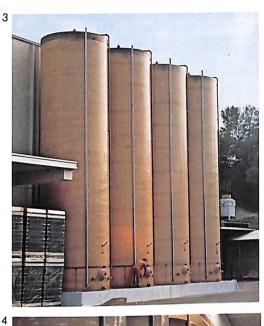








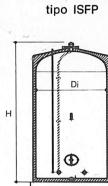
"Centinaia di migliaia di ettolitri di moscato sono conservati negli isotermici Gimar "



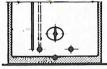
H I

tipi e dimensioni

tipo IS



fondo autoportante con interno piano. In tal caso l'altezza totale aumenta di 100 mm.



A THE A TERMINAN			
		5	

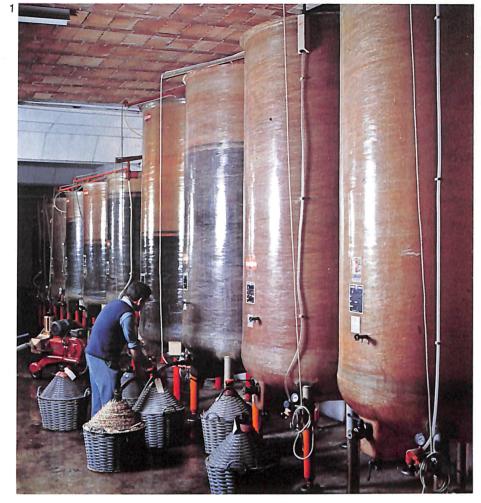
 1 - Batteria per la conservazione del Moscato a temperatura controllata. Capacità di ogni serbatoio hl. 470. 2 - Cantina attrezzata con Glassbond «Isotermici» per oltre 15.000 hl. di capacità. Nell'illustrazione, Isotermici da 500 hl. ciascuno. 3 - Glassbond «Isotermici» per la conservazione del vino Moscato installati all'esterno. 	11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Capacità complessiva 3.200 hl. 4 - Batteria di Glassbond «Isotermici» per la stabilizzazione a freddo di Vermouth e Marsala. Capacità complessiva hl. 2.500.	21 22 23 24 25
	25 30 35 40 45 50

	Ø	Tipo fondo bombato		Tipo fondo piano		
Capacità litri	interno di mm	Serie	Altezza totale H mm	Serie	Altezza totale H mm	
3000 3500 4000 5000 6000 7000	1500 1500 1500 1500 1500 1500	15 IS 30 15 IS 35 15 IS 40 15 IS 50 15 IS 60 15 IS 70	2860 3140 3420 3990 4560 5120	15 ISFP 30 15 ISFP 35 15 ISFP 40 15 ISFP 50 15 ISFP 60 15 ISFP 70	2260 2540 2830 3390 3950 4520	
5000 6000 7000 8000 9000 10000	1750 1750 1750 1750 1750 1750	17 IS 50 17 IS 60 17 IS 70 17 IS 80 17 IS 90 17 IS 100	3200 3610 4030 4450 4860 5280	17 ISFP 50 17 ISFP 60 17 ISFP 70 17 ISFP 80 17 ISFP 90 17 ISFP 100	2640 3050 3470 3880 4300 4720	
6000 7000 8000 10000 11000 12000 13000 14000 15000	2000 2000 2000 2000 2000 2000 2000 200	20 IS 60 20 IS 70 20 IS 80 20 IS 90 20 IS 100 20 IS 110 20 IS 120 20 IS 130 20 IS 140 20 IS 150	3060 3380 4020 4340 4660 4970 5290 5610 5930	20 ISFP 60 20 ISFP 70 20 ISFP 80 20 ISFP 90 20 ISFP 100 20 ISFP 100 20 ISFP 110 20 ISFP 120 20 ISFP 130 20 ISFP 140 20 ISFP 150	2510 2830 3150 3470 3790 4110 4430 4740 5060 5380	
10000 11000 12000 13000 14000 15000 16000 17000 18000 19000 20000 21000 22000 23000 24000 25000	2300 2300 2300 2300 2300 2300 2300 2300	23 IS 100 23 IS 110 23 IS 120 23 IS 130 23 IS 140 23 IS 150 23 IS 160 23 IS 170 23 IS 170 23 IS 180 23 IS 190 23 IS 200 23 IS 210 23 IS 220 23 IS 220 23 IS 240 23 IS 250	3630 3870 4110 4350 4830 5080 5310 5550 5800 6040 6280 6520 6760 7000 7240	23 ISFP 100 23 ISFP 110 23 ISFP 120 23 ISFP 130 23 ISFP 140 23 ISFP 150 23 ISFP 160 23 ISFP 160 23 ISFP 170 23 ISFP 190 23 ISFP 190 23 ISFP 200 23 ISFP 210 23 ISFP 220 23 ISFP 220 23 ISFP 240 23 ISFP 250	$\begin{array}{c} 3040\\ 3280\\ 3520\\ 3760\\ 4000\\ 4250\\ 4490\\ 4730\\ 4970\\ 5210\\ 5450\\ 5690\\ 5930\\ 6170\\ 6410\\ 6650 \end{array}$	
25000 30000 35000 40000 45000 50000 60000 70000 80000	3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 300			30 ISFP 250 30 ISFP 300 30 ISFP 350 30 ISFP 400 30 ISFP 450 30 ISFP 500 30 ISFP 600 30 ISFP 700 30 ISFP 800	4220 4920 5630 6340 7050 7760 9180 10590 12010	



Glassbond Gimar "semprepieni" per distribuzione e vendita

(brevettati)



Il Glassbond Semprepieno, brevettato, è il serbatoio più versatile delle linee Gimar. Pur essendo stato progettato principalmente per risolvere i problemi dello smercio del vino in piccole partite (botti, damigiane, taniche, ecc.), si è ben presto qualificato come il « risolvi-problemi » della cantina moderna. Grazie al suo coperchio galleggiante, inaffondabile (all'interno è formato da resine espanse) e a tenuta ermetica. è un vero e proprio serbatoio a capacità variabile, Risolve radicalmente il problema dei serbatoi smezzati eliminando i travasi : può essere utilizzato come serbatoio da stoccaggio anche per lunghissimi periodi, può servire per accumulare fondami e fecce in attesa di filtrazione e cosi via. La fantasia dei cantinieri ha dato al Semprepieno Gimar le destinazioni più impensate, ma in tutti i casi sono stati risolti dei problemi.

Il Semprepieno, naturalmente, gode di tutti gli altri vantaggi visti per i serbatoi da stoccaggio: durata illimitata, resistenza, facilità di lavaggio ecc...

1 - Cantina attrezzata con «Semprepieni» di varia capacità.

2 - Batteria di Glassbond «Semprepieni» versione MATIC per il controllo automatico della guarnizione pneumatica del coperchio galleggiante.

3 - Centro di vendita di vino sfuso attrezzato con «Semprepieni» e distributori automatici.



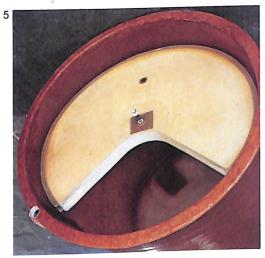


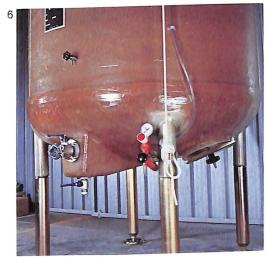


4 - «Semprepieno» versione MATIC (cassettina grigia a destra). il MATIC mantiene automaticamente la corretta pressione all'interno della guarnizione pneumatica del coperchio.

5 - Spaccato del coperchio galleggiante. Si può notare l'interno in resina espansa per garantire l'inaffondabilità del coperchio ed impedire ogni possibile infiltrazione di vino all'Interno dello stesso.

6 - Particolare degli accessori installati su di un Glassbond «Semprepieno»: scarico parziale con valvola a sfera ⊘ mm. 40, scarico totale con valvola a sfera ⊘ mm. 25, apparecchiatura manuale per il controllo della pressione nella guarnizione pneumatica, portella a passo d'uomo installata sul fondo del serbatoio, assaggiavino.





tipi e dimensioni

30 MGFP

MGFP

MGFP

MGFP

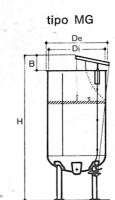
MGFP

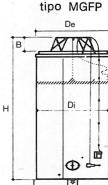
MGFP

MGFP

MGFP

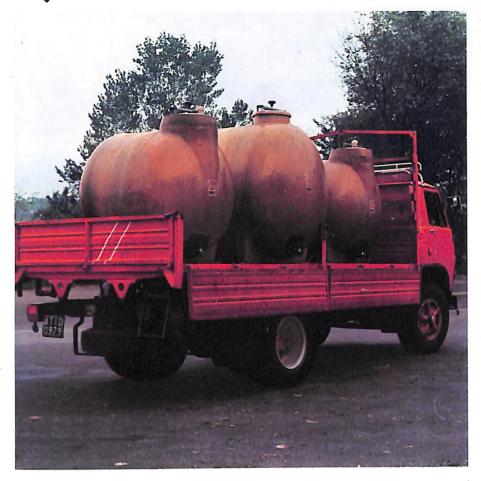
MGFP





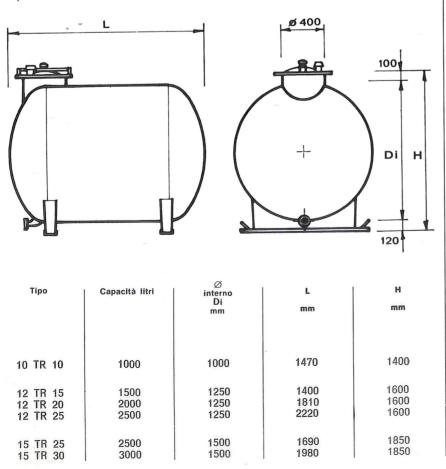


Glassbond Gimar "trasporto" per distribuzione e vendita

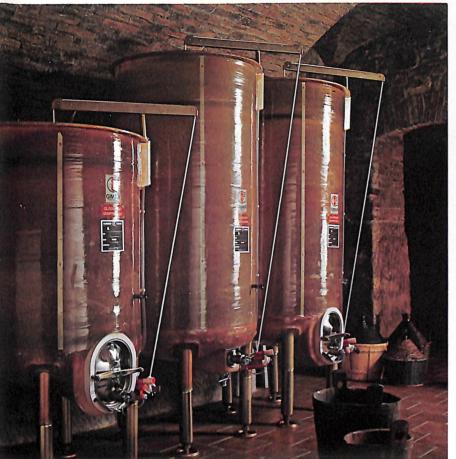


Il Glassbond Gimar trasporto è stato particolarmente studiato per rendere pratica e razionale l'installazione sugli automezzi e per offrire ogni garanzia di sicurezza. Ma non solo! Essendo costruito con lo strato interno in resina alimentare, può essere tranquillamente impiegato anche come piccolo serbatoio da stoccaggio, risultando particolarmente utile per l'inserimento in spazi angusti e limitati.

tipi e dimensioni



Gimar per la piccola cantina e l'hobbystica

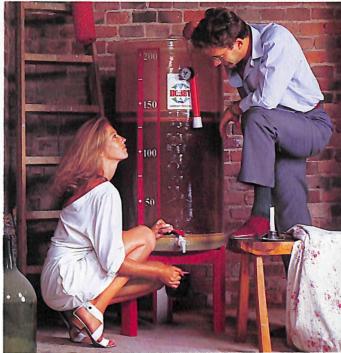


Costruire serbatoi per la piccola cantina non significa semplicemente ridurne le dimensioni. La piccola cantina ha esigenze tutte particolari. La quantità di vino stoccato è modesta e ciò comporta una duplice esigenza:

🗆 contenimento dei costi;

necessità di serbatoi di indubbia affidabilità dal punto di vista alimentare, essendo piccolo il quantitativo di vino in relazione alle pareti del serbatoio. A fianco, serbatoi semprepieni di cui due in versione vinificazione economica, tipo MGEV. Sotto, serbatoio della linea HOBBY da 200 litri. In basso, panoramica dei serbatoi della

linea HOBBY (capacità da 120 a 2500 litri).



Due esigenze completamente opposte che è difficile conciliare. GIMAR tuttavia è riuscita nell'intento ed è in grado di fornire serbatoi di assoluta

qualità a prezzi molto contenuti.

Per questo tipo di mercato che si estende anche agli hobbisti, ristoranti, mense aziendali, comunità, Gimar mette a disposizione una linea di SEMPREPIENI HOBBY da 1 a 25 hl. ideali per conservare il vino senza problemi di bottiglie o damigiane

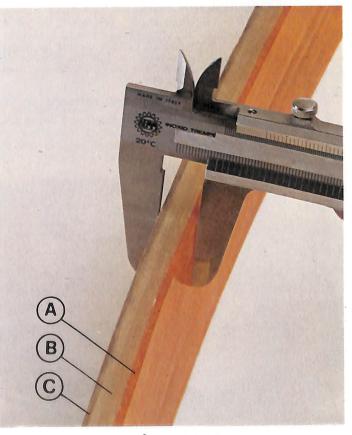


i 3 strati nella qualità del P.R.F.V. Gimar

Il P.R.F.V. è il materiale impiegato da GIMAR spa per la costruzione dei propri serbatoi,

Si tratta di un materiale bi-composito, ottenuto impregnando fibre di vetro di vario tipo con resine poliesteri. P.R.F.V. è appunto la sigla italiana che sta a significare « poliestere rinforzato con fibre di vetro ». Le sue origini sono relativamente recenti e sono dovute all'industria bellica americana. Durante l'ultima guerra mondiale, infatti, era indispensabile poter disporre di un materiale estremamente robusto e leggero per costruire i serbatoi del carburante degli aerei. Dopo varie esperienze si giunse al P.R.F.V.: 4 volte più leggero dell'acciaio e altrettanto resistente. Da allora, enormi passi sono stati fatti per migliorare le sue caratteristiche, sia sotto il profilo meccanico che chimico. Attualmente trova impiego in campi diversissimi : astronautica, aeronautica. industria dell'automobile, delle costruzioni navali, di articoli sportivi e... naturalmente di serbatoi. Senonchè, come tutti i materiali sofisticati richiede esperienza e specializzazione per rendere al massimo con tutte le sue qualità. Gimar impiega da molti anni il P.R.F.V. e nel settore serbatoi ha raggiunto una posizione leader in campo europeo. I serbatoi GIMAR non sono semplicemente costruiti in P.R.F.V. ma in « P.R.F.V. GIMAR ». Cosa significa? Significa che le pareti del serbatoio sono

formate da 3 strati indissolubilmente legati tra loro (vedi fotografia). Lo strato A (parete interna) è destinato al contatto col vino ed è pertanto costruito con l'impiego di resine alimentari ad alta resistenza



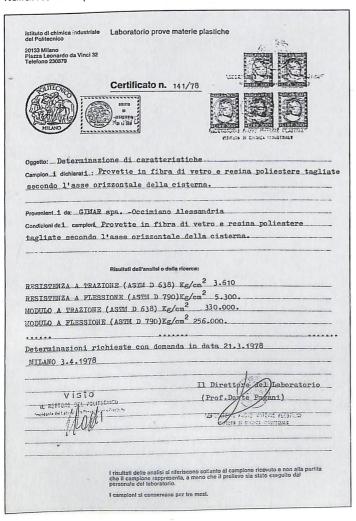
Porzione di parete di un serbatoio GIMAR. Risultano ben visibili i 3 strati che costituiscono la struttura chimico-meccanico-resistente e di finitura esterna.

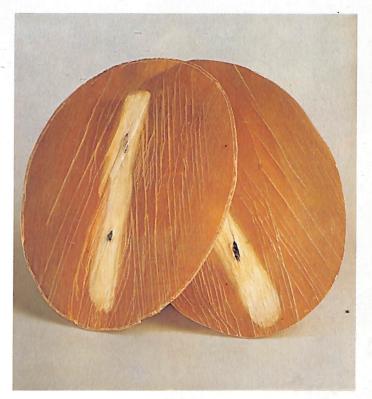
chimica e vetro speciale (surfacing). Lo strato B (porzione mediana) è costruito avvolgendo in modo incrociato fibre di vetro continue impregnate con resina (filament winding), tali da conferire al serbatoio notevolissime doti di resistenza meccanica con elevati coefficienti di sicurezza (7.5). Lo strato C (superficiale esterno) è ricco di resina per rendere liscia la parete e per proteggere gli strati interni.

Con questa tecnologia del P.R.F.V., GIMAR ha ottenuto risultati notevolissimi.

Si veda, ad esempio, la riproduzione del certificato del Politecnico di Milano riportante i dati ottenuti sottoponendo a varie prove manufatti GIMAR. E ancora, si veda la fotografia raffigurante porzioni di serbatoio su cui sono stati esplosi colpi di revolver da distanza ravvicinata. I proiettili sono stati « bloccati » all'esterno ! Se si fosse trattato di serbatoi pieni o non ci sarebbero state perdite o, al più, sarebbe stato possibile un leggero gocciolamento. Un caso del genere è successo ad un nostro cliente. Alcuni ignoti hanno tentato invano di perforargli una batteria di serbatoi da 2000 hl. ciascuno !

Oltre alla resistenza meccanica eccezionale, i serbatoi GIMAR sono altrettanto perfetti sotto il profilo della restistenza chimica. Ciò significa assoluta sicurezza anche nel caso di stoccaggio di più anni. L'Ufficio Tecnico Gimar è a Vostra disposizione per illustrarVi i risultati ottenuti sottoponendo periodicamente ad analisi rigorosissime, presso le migliori Università Italiane, campioni di vini stoccati nei nostri serbatoi.





Porzioni di parete di serbatoi GIMAR su cui sono stati esplosi colpi d'arma da fuoco. Si può ben vedere come i proiettili siano stati arrestati dalla fittissima struttura di fibre di vetro impregnate con resina. Se si volesse procedere alla riparazione, l'operazione sarebbe semplicissima e ripristinerebbe completamente i manufatti.

A Fianco: certificato del politecnico di Milano riportante i risultati ottenuti con provette di P.R.F.V. GIMAR.



divisione enologia

S.S. 31 Km. 32,5 tel. (0142) 809201 (4 linee r.a.) telex 220271 GIMAR I 15040 OCCIMIANO (AL) Italy