



LE ORIGINI

La BELLIN S.p.a nasce ad Orgiano (Vicenza) negli anni '50 grazie all'intuizione ed alla intraprendenza imprenditoriale di Giovanni Carlo Bellin.

Dalla sua officina escono originariamente attrezzature per il settore agricolo: in particolare, rimorchi per trattore e poi carri botte per irrigazione.

Successivamente la produzione si è concentrata e specializzata nella costruzione della pompa "monovite" che fa della BELLIN S.p.a il più vecchio costruttore italiano di questa tipologia di pompe.

Con il tempo le applicazioni si sono gradualmente spostate dal settore agricolo a quello industriale, nel campo della depurazione acque, nel campo enologico ed agro-alimentare.







UNITÀ PRODUTTIVA 1



DIREZIONE - UNITÀ PRODUTTIVA 2

LA BELLIN S.P.A. OGGI

La gamma di produzione negli anni '90 si è poi allargata nella progettazione e sviluppo delle pompe volumetriche a lobi serie PL, permettendo così alla BELLIN di offrire una ampia gamma di soluzioni alle diverse problematiche di pompaggio. L'elevato controllo di qualità è oggi garantito attraverso controlli costanti e scrupolosi; macchine utensili ad avanzata tecnologia (machining center - CNC ecc.) vengono impiegate nelle varie fasi del processo produttivo.

I due stabilimenti di Orgiano con più di 6.000 mq. di superficie coperta garantiscono una elevata capacità produttiva permettendo una veloce evasione degli ordini.

Lo staff tecnico BELLIN garantisce sempre un supporto basilare per la determinazione della pompa più idonea alle necessità del cliente. La continua partecipazione alle più importanti manifestazioni fieristiche di settore e una distribuzione commerciale anche all'estero contribuiscono a rafforzare l'immagine del marchio "BELLIN S.p.a".







FLUSSO PRODUTTIVO

Il flusso produttivo BELLIN S.p.a. parte dalla progettazione fino alle realizzazione interna di ogni singola parte della pompa; con controllo costante della qualità sia del prodotto che del processo.



La disponibilità pressoché immediata dei pezzi di ricambio, grazie ad un grande e continuo investimento aziendale nel "magazzino ricambi", consente all'Azienda di risolvere le problematiche dei propri clienti in tempi rapidissimi evitando con questo lunghi e costosi fermo impianti.



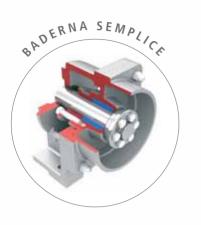






La Bellin S.p.A. fornisce non solo prodotti ma soluzioni, mettendo al servizio dei clienti la propria esperienza!









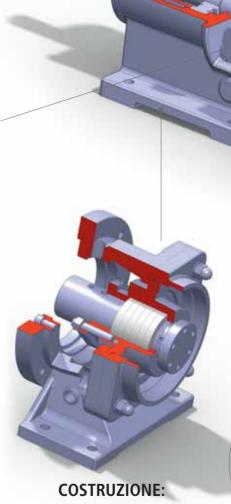


SISTEMA DI TENUTA

ATTACCHI

- flange tipo UNI/DIN
 - filettature gas
- sanitari DIN 11851
- enologici tipo "garolla"
 - altro su richiesta

COSTRUZIONE: POMPA SUPPORTO CUSCINETTI

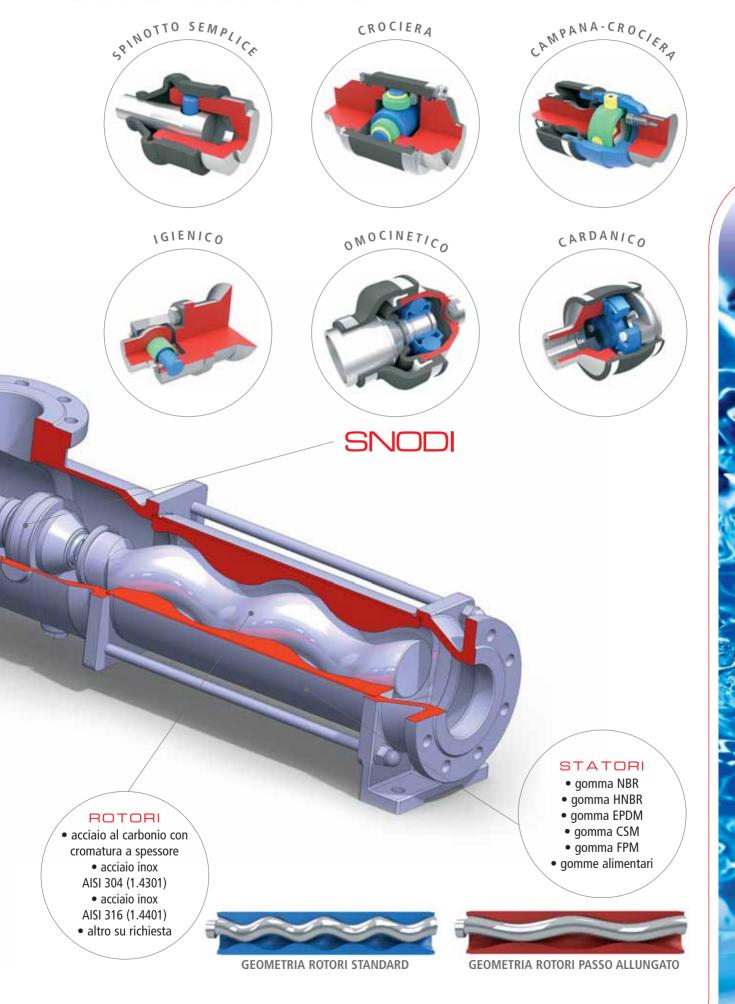


POMPA MONOBLOCCO (SUPPORTO FLANGIATO)

CORPO POMPA

- ghisa grigia GJL 200
 - acciaio inox AISI 304 (1.4301)
 - acciaio inox
 - AISI 316 (1.4401)
- altro su richiesta

S E E Ε C U Z 0 N







SERIE "N"

Esecuzione dotata di supporto cuscinetti, per accoppiamento con qualsiasi tipo di azionamento tramite giunto elastico.

Particolarmente robusta e quindi idonea per utilizzi anche estremamente gravosi.

Portate fino a 260 m³/h - Pressioni fino a 30 bar. (Esecuzione speciali fino a 50 bar).



SERIE "L"

Esecuzione monoblocco con accoppiamento flangiato-diretto al gruppo motore. Versione più economica e compatta per soddisfare esigenze di ingombro limitate.

Portate fino a 110 m³/h - Pressioni fino a 14 bar.



SERIE "T" - "LT"

Esecuzione con tramoggia e coclea di pre-alimentazione per il pompaggio di prodotti particolarmente viscosi/pastosi non scorrevoli. Portate fino a 260 m³/h - Pressioni fino a 24/30 bar.



SERIE "T" - "LT" con dispositivi rompiponte

Esecuzione come serie "T"-LT" con dispositivi rompiponte con comando indipendente per fanghi/prodotti particolarmente densi non friabili in cui c'è la possibilità di formazione di zolle ed il formarsi di ponti sulla coclea di alimentazione.

Portate fino a 260 m³/h - Pressioni fino a 24/30 bar.



SERIE "TM" - "LTM" per fanghi disidratati

Esecuzione come serie "TM" - "LTM" con coclea di prealimentazione speciale ad alto rendimento e profilo per fanghi con elevata concentrazione di secco che, in alcuni casi, permette di sostituire l'utilizzo del dispositivo rompiponte. Corpo pompa lato imbocco statore facilmente smontabile e pulibile.

Portate fino a 260 m³/h - Pressioni fino a 24/30 bar.



SERIE "E" DOSATRICI

Utilizzate per trasferimenti di piccole quantità di prodotto. Esecuzione compatta con azionamento direttamente flangiato alla pompa.

Portate fino a 3000 l/h - Pressioni fino a 14 bar.



SERIE "U"

Esecuzione monoblocco utilizzate in particolare nel settore oleario.



SERIE "LS"

Esecuzione in acciaio inox usata per impieghi differenziati nel settore enologia per pompaggio di vino-mosto per operazioni di travaso, rimontaggi - alimentazione filtri. Esecuzione anche con tramoggia serie "LTS" per trasferimento di pigiati, vinacce, ecc.... Portate fino a 110 m³/h - Pressioni fino a 14 bar.

(Vedi anche sezione ENOLOGIA).



SERIE "IGIENICO - ALIMENTARE"

Pompa costruita in acciaio inox, progettata per avere elevati standard igienici. Costruita con albero di trasmissione avente snodi aperti ed esenti da punti di ristagno, per una pulizia ottimale. Su richiesta la pompa viene fornita di appositi bocchelli per CIP di lavaggio.



SERIE "V"

Pompe verticali semi-sommergibili (pompa parzialmente immersa nel prodotto) idonee al trasferimento di prodotti con alto grado di viscosità.

SERIE/MODELLI



FUNZIONAMENTO

La pompa monovite "Bellin" appartiene al gruppo delle pompe rotative volumetriche. Il principio della pompa monovite consiste in un "rotore" - vite elicoidale metallica - che ruota dentro uno "statore" - parte fissa egualmente elicoidale in gomma vulcanizzata in un cilindro di ferro - facendo avanzare il fluido in una serie di cavità lungo l'asse della pompa.

CARATTERISTICHE GENERALI

Le pompe monovite "Bellin" sono realizzate in una esecuzione molto semplice e senza bisogno di particolari manutenzioni: le parti soggette ad usura possono essere infatti facilmente sostituite sul posto senza fare ricorso a personale specializzato.

Le pompe monovite sono utilizzate in servizi molto gravosi per il convogliamento di fanghi abrasivi, liquidi viscosi, olii o emulsioni ecc. Oltre al pompaggio di liquidi difficili in servizi "pesanti" le pompe monovite sono utilizzate con successo nel pompaggio di liquidi delicati o prodotti tixotropici o solidi in sospensione riducendo al minimo l'aerazione e l'agitazione del fluido.

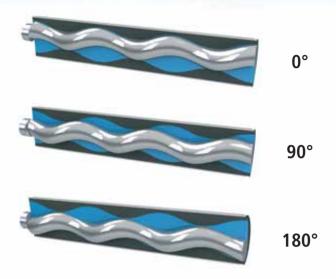
VANTAGGI

Le pompe monovite "Bellin" presentano numerosi vantaggi rispetto ad altre tipologie di pompe che ne consentono un utilizzo estremamente diversificato:

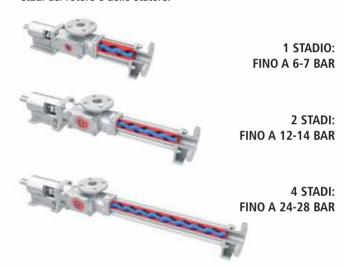
- autoadescante fino a 7-8 mt. di profondità;
- particolarmente idonea per il trasferimento di prodotti densi e viscosi anche con elevata abrasività;
- flusso continuo/assenza di pulsazioni e minima turbolenza;
- alta resistenza all'abrasione;
- assenza di valvole all'interno della pompa;
- minima manutenzione;
- bassa rumorosità;
- pompe "volumetriche" che garantiscono quindi una portata quasi proporzionale al numero dei giri permettendone quindi l'utilizzo anche come pompe dosatrici.

SIGLA IDENTIFICATIVA POMPA: es. N G 4000 M / P Tipo Materiali Taglia Pressione Tipo Optional secuzione costruttivi max Gomma Statore

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO



La **PRESSIONE** della pompa monovite dipende dal numero di stadi del rotore e dello statore:



Ν

T A B	<u>E L L</u>	. A	PRES	STA	Z I O	NI	$P \cap M$	PE	$M \cap V$	1 O A	ITE
n	PORTATA I nax @ 0 bar		E VELOCITÀ max	n	PORTATA nax @ 0 ba	PRESSIONE ar max	VELOCITÀ max	1	PORTATA max @ 0 ba		VELOCITÀ max
	m³/h	bar	r.p.m.		m³/h	bar	r.p.m.		m³/h	bar	r.p.m.
MODELLO				MODELLO				MODELLO			
50	0,035	28	1000	450C	25	6	600	800L	22	20	400
100	0,09	12-14	1000	500M	5,5	9	500	1000M	45	6-7	500
150C	0,75	6-7	1000	500L	5,5	20	500	1200M	55	8-9	500
150M	0,75	12-14	1000	500AL	15	6	600	1200L	45	12-14	400
200C	1,5	6-7	1000	500AL2	12	12	500	1200L2	35	24-28	300
210C	3	6-7	1000	530L	9	24	400	2000M	70	6-7	450
200M	1	12-14	600	550C	15	6-7	600	3000M	100	6-7	450
200L	0,8	24-28	500	550M	12	12-14	500	3000L	80	12-14	400
300C	4	6-7	700	550L	10	24-28	400	3000L2	60	24-28	280
300M	3,5	12-14	600	570L	6,5	40	400	3500M	110	6-7	350
300L	2,8	24-28	500	600C2	25	6-7	500	4000M	130	6-7	350
400C	9	6-7	700	600M	25	9	500	4000L	110	12-14	300
400B	6	12-14	500	600M2	25	12-14	500	5000M	180	6-7	300
400L	2	20	500	600L	20	24	400	5500L	240	12	300
400AL	9	6	700	800M	30	8	500	6000M	260	5-6	300



QUADRO ELETTRICO CON SONDA TERMICA NELLO STATORE

Dispositivo contro la marcia a secco

BY PASS CON VALVOLA DI SICUREZZA

Dispositivo contro la sovrapressione in mandata



QUADRI ELETTRICI

Azionamenti per avviamento, protezioni dell'elettropompa e varie altre regolazioni



VARIATORE DI VELOCITÀ CON SERVOCOMANDO ELETTRICO



TRAMOGGIA CON SONDA DI LIVELLO PRESENZA PRODOTTO



PRESSOSTATO DI MINIMA E MASSIMA PRESSIONE

Dispositivo contro marcia a secco e sovrapressione in mandata



QUADRO ELETTRICO COMPLETO DI INVERTER

A C C E S S O R I





Esecuzione con accoppiamento a motovariatore meccanico di velocità.



Esecuzione accoppiata a motovariatore di velocità con servocomando elettrico e scheda elettronica per segnale 4-20 mA.



Esecuzione con accoppiamento a mezzo giunto elastico a motovariatore di velocità a pulegge espansibili (per potenze elettriche superiori a 11 kW).



Esecuzione accoppiata a motore idraulico, sia a pistoni radiali che orbitale.



Esecuzione accoppiata a motoinverter.



Esecuzione con accoppiamento a mezzo giunto elastico a motoriduttore di velocità.



Esecuzione con motore diesel con cambio di velocità - rinvio laterale con pignoni e catena - su carrello. Disponibile anche in esecuzione fissa su basamento.



Esecuzione con accoppiamento a mezzo pulegge/cinghie su carrello. Disponibile anche in esecuzione su basamento.



Esecuzione con tramoggia e coclea di alimentazione dotata di dispositivo rompiponte superiore azionato da motoriduttore indipendente.



Esecuzione tramoggiata con accoppiamento a motoriduttore di velocità - completa di quadro elettrico ed inverter.

Le pompe monovite BELLIN vengono usate nei seguenti campi d'applicazione:

TRATTAMENTO ACQUE, IMPIANTI DI DEPURAZIONE: per alimentare centrifughe - nastri pressa - filtri pressa per dosare latte di calce flocculanti, per convogliare fanghi primari, fanghi digeriti, fanghi attivati e disidratati (fino a un contenuto di secco del 30-35%), fanghi di acque di scarico, lisciva di scarico, acque di lavaggio, ecc.

INDUSTRIA CHIMICA: per trasferire e dosare dispersioni ed emulsioni di resine sintetiche, collanti densi, magnesia, liscive, paste coloranti e vernici senza solventi, smalti pigmentati e trasparenti.

INDUSTRIA DELLA CERAMICA: per pompare barbottina di ceramica, argilla, terra refrattaria, smalti ecc.

EDILIZIA: per convogliare cemento cellulare, malte cementizie, impasti di cemento sabbia e acqua, bentonite, boiacca, grassello di calce.

INDUSTRIA CARTARIA: per pompare colle d'amido, paste di pettinatura, fanghi di cartiera, latte di calce, pastalegno (fino a un contenuto di secco del 18%), paste di carta (fino a un contenuto di secco del 10%), cellulosa, ecc.

INDUSTRIA MINERARIA ED ESTRATTIVA: per trasferire acque di miniera di svariata composizione, fanghi di flottazione, grasso, olii, ecc.

CANTIERI NAVALI: per pompare acque salmastre, fanghi di separazione, alimentazione separatori, impianti idrovori di bordo, ecc.

INDUSTRIA DELLA LAVORAZIONE PESCE: per trasferire pesce sminuzzato, acqua di pressatura e scarti di pesce.

AGRICOLTURA: per trasferire liquami suini e bovini, pastoni vari, prodotti chimici e liquidi per il consolidamento del terreno, ecc.

INDUSTRIA ENOLOGICA E DELLE BEVANDE: per pompare vino, mosti, pigiati diraspati e non, vinacce fermentate, uva intera; succhi di frutta o concentrati, polpe di frutta e verdura ecc.

INDUSTRIA OLEARIA: per pompaggio di olio, pasta d'olive, sansa di olive, ecc.

ZUCCHERIFICI: per convogliare soluzioni zuccherine, melasse, fanghi di saturazione e scarichi, fanghi addensati, latte di calce.

FABBRICHE DI AMIDO: per trasferire glutine, latte d'amido, colla d'amido, ecc.

INDUSTRIE VARIE: installazione su auto spurghi, segherie di marmo, concerie, mattatoi, ecc.

UTILIZZO IN ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA SECONDO DIRETTIVA ATEX 94/9/CE petrolchimico, piattaforme offshore, distillerie, fabbricazione vernici, tintura tessuti, ecc.

APPLICAZIONI





POMPE A LOBI

CARATTERISTICHE

- **Dimensioni compatte** che ne consentono un utilizzo in spazi limitati:

- Autoadescante fino a 7-8 m di profondità;
- Capacità di funzionamento a secco per brevi periodi;
- Flusso reversibile in entrambi i sensi di marcia;
- Facilità di manutenzione e pulizia senza smontaggio delle tubazioni: la dotazione di serie del coperchio frontale smontabile consente un immediato accesso alla camera pompante permettendo la rapida sostituzione dei lobi con una forte riduzione dei tempi di fermo impianto e minori costi di manutenzione;
- Possibilità d'utilizzo di piastre antiusura intercambiali in acciaio duro nelle pareti frontali del corpo / coperchio;
- Possibilità di pompaggio di prodotti contenenti anche corpi solidi fino a 25 - 30 mm di diametro.

ESECUZIONE

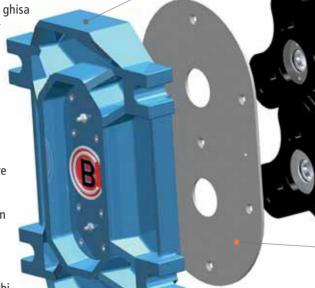
- CORPO POMPA: in grigia (serie PLG) con possibilità di piastre frontali smontabili antiusura (PLGP); per esecuzione enologica: vedi apposita sezione.

- LOBI: con rivestimento in
- gomma NBR
- gomma EPDM
- gomma FPM
- altro su richiesta;
- PIASTRE ANTIUSURA: piastre interne smontabili in acciaio duro HARDOX;
- TENUTA MECCANICA: in ceramica o carburo di tungsteno autolubrificate in bagno d'olio;
- ATTACCHI:
- flange tipo UNI/DIN attacchi sferici
- tipo "garolla" DIN SMS
- altro su richiesta.

LOBI

CORPO POMPA







UEM

EASY MAINTENANCE

- Piastre radiali smontabili antiusura;
- Tenute meccaniche sostituibili on-site, senza smontaggio di corpo pompa e tubazioni.

FUNZIONAMENTO

Le pompe a lobi Bellin serie "PL" sono pompe volumetriche in cui la parte pompante è costituita da 2 trilobi rivestiti in gomma che girano in senso contro rotatorio sincronizzato.

All'aspirazione la cavità tra i due lobi si riempie di fluido che viene convogliato con continuità alla bocca di mandata.









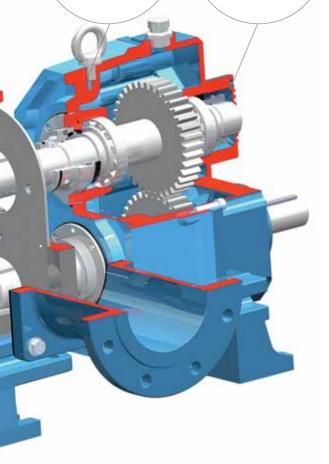
	PORTATA max @ 0 ba		VELOCITÀ max
	m³/h	bar	r.p.m.
MODELLO			
PL-500	35	8	600
PL-1500	80	8	500
PL-2500	132	8	500
PL-3500	180	6	400
PL-4000	125	3	300
PL-7000	230	3	250

ESECUZIONE

POMPE A LOBI

TENUTE MECCANICHE AUTO **LUBRIFICATE**

CASSA INGRANAGGI



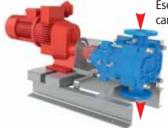
TIPI DI AZIONAMENTI



Esecuzione con motoriduttore



Esecuzione con motore diesel e cambio di velocità



Esecuzione con motovariatore e pompa in pos. verticale



Esecuzione con motore idraulico

Esecuzione con variatore a pulegge espansibili



Esecuzione con motore elettrico e trasmissione pulegge / cinghie

CAMPI D'IMPIEGO

INDUSTRIA DELLA CERAMICA: Per pompare barbottina di porcellana, argilla, terra refrattaria, smalti ecc.

EDILIZIA: Per convogliare cemento unicellulare, malte cementizie, impasti di cemento sabbia e acqua, bentonite, boiacca, grassello di calce, ecc. INDUSTRIA CARTARIA: Per il pompaggio di colle d'amido, paste di pettinatura, fanghi di cartiera, latte di calce, ecc.

INDUSTRIA MINERARIA ED ESTRATTIVA: Per trasferire acque di miniera di svariata composizione, per fanghi di flottazione, grasso, olii, ecc.

CANTIERI NAVALI: Per acque salmastre, fanghi di separazione, alimentazione separatori, impianti idrovori e sanitari di bordo, ecc. INDUSTRIA DELLA LAVORAZIONE PESCE: Per il pompaggio di pesce sminuzzato, acqua di pressatura e scarti di pesce.

AGRICOLTURA: Per i liquami suini e bovini, pastoni, prodotti chimici e liquidi per il consolidamento del terreno, fanghi di fognatura, ecc.

ESECUZIONE ENOLOGICA: vedi apposita sezione.

ZUCCHERIFICI: Per convogliare, melasse, fanghi di saturazione e scarichi, fanghi addensati, latte di calce.

TRATTAMENTO ACQUE, IMPIANTI DI DEPURAZIONE: Per alimentare centrifughe - nastri pressa - filtri pressa per dosare latte di calce flocculanti, per convogliare fanghi primari, fanghi digeriti, fanghi di acque di scarico, acque di lavaggio, ecc.

Per applicazioni su AUTOSPURGHI - AUTOCISTERNE recupero oli usati; UTILIZZO IN ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA SECONDO DIRETTIVA ATEX 94/9/CE petrolchimico, piattaforme offshore, distillerie, fabbricazione vernici, tintura tessuti, ecc.









IMPIANTO RECUPERO OLI ESAUSTI INSTALLAZIONE SU AUTOCISTERNE IMPIANTI DEPURAZIONE ACQUE

POMPE ENOLOGIA



LE POMPE MONOVITE BELLIN sono impiegate da anni con successo nei settori enologico, oleario e agro-alimentare. Grazie alla loro versatilità gli impieghi nel settore "enologia" possono essere i più differenziati: dal pompaggio di vino-mosto per operazioni di travaso, rimontaggi-alimentazione filtri. Nel settore "oleario" vengono invece utilizzate con successo per il pompaggio di pasta d'olive (alimentazione decanter), sansa umida, olio filtrato e non, ecc.

Esecuzioni con portate da 10 a 1000 qli/h - pressioni fino a 6-14-24 bar.

Le pompe monovite Bellin in **esecuzione con tramoggia** e coclea di alimentazione vengono particolarmente usate per il pompaggio di uva pigiata con e senza raspo - vinacce fermentate. Disponibili anche con speciali pale di avvicinamento/rompiponte per il pompaggio di uva intera e vinacce sgrondate.



Pompa serie LTS con dispositivo contro marcia a secco (sonda termica nello statore)



Pompa mono per trasferimenti di vino - mosto - olio



Pompa mono con variatore di velocità e by-pass contro la sovrapressione

LE POMPE A LOBI BELLIN "PLWX" vengono utilizzate per il trasferimento di uva intera o pigiata e risultano particolarmente idonee per il riempimento di presse e per il pompaggio

Pompa serie TLS con pale rompiponte per

trasferimento di uva intera-vinacce fermentate

Esecuzioni fisse per accoppiamenti diretti alle coclee-convogliatori oppure in esecuzione carrellata complete di tramoggia di alimentazione. Utilizzabili anche, in esecuzione senza tramoggia, per travasi di vino, mosto, pigiati.



delle vinacce fermentate provenienti dai vinificatori.

Pompa a lobi PL 4000 per pompaggio di uva intera



Pompa a lobi da travaso tipo PL 4000

TABELLA PRESTAZIONI POMPE A LOBI

	PORTATA	PRESSIONE	VELOCITÀ	POTENZA	BOCCHE GAROLLA
MODELLO	t/h	bar	r.p.m.	kW	mm
PLWX 4000	30-70	3	140-190	5,5-7,5	120
PLWX 7000	50-140	2-3	100-140	11-15	120-150



Pompa a lobi PL 7000 - esecuzione fissa con tramoggia di alimentazione



Pompa multiuso PL 4000 per utilizzo sotto vinificatori verticali e per accoppiamento a coclee-convogliatori

E N O L O G I

NEW: MACERATORI SERIE BM



Maceratori **Bellin BM Pipeline** per settore depurazione acque ed industria con corpo in ghisa compatto, lame taglio auto-compensanti, tenuta meccanica autolubrificata in bagno d'olio, fondo per deposito oggetti pesanti e sportelli per pulizia.



Bio-Macerator Bellin serie BMF - esecuzione per applicazioni in impianti di biogas: ampio corpo in acciaio zincato (inox su richiesta), fondo per deposito corpi grossolani e pesanti con apposita apertura per facile ispezione e pulizia.

POMPE CUSTOM





Pompa monovite con tramoggia rialzata



Pompa monovite con speciali pale rompiponte laterali a "pettine"



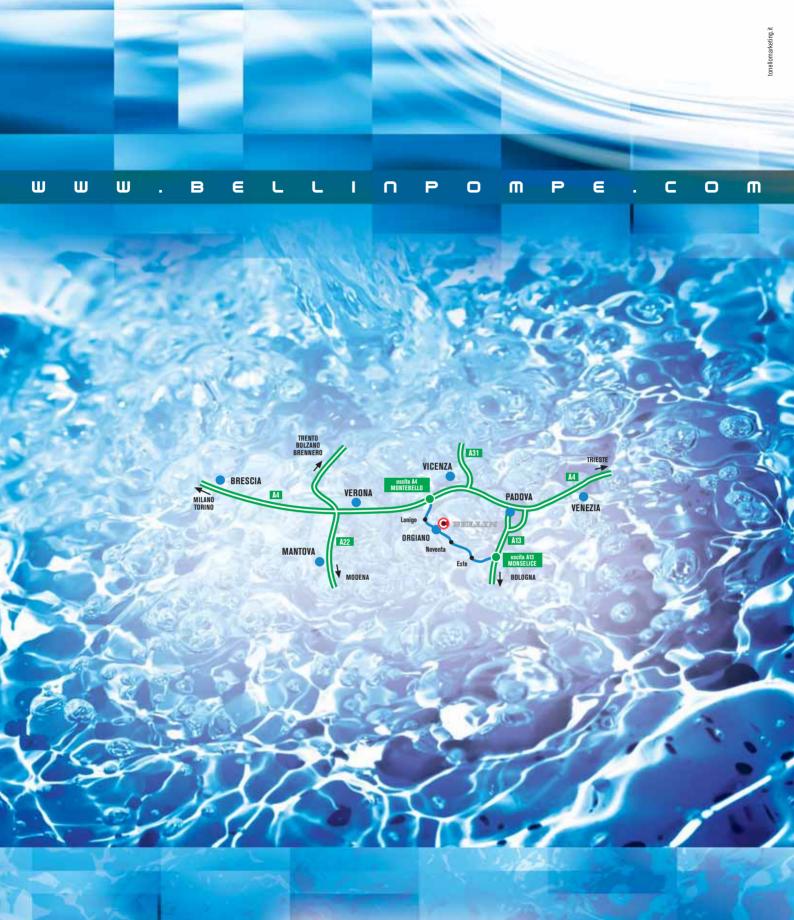
Pompa monovite con tramoggia ed apposito coperchio superiore per accoppiamento a scarico silos





Pompa monovite con tramoggia con un lato aperto per collegamento a coclea convogliatrice

LE VOSTRE RICHIESTE SI CONCRETIZZANO ATTRAVERSO LA NOSTRA ESPERIENZA







TÜV IT 09 ATEX 034 AR TÜV IT 10 ATEX 002 AR TÜV IT 10 ATEX 041 AR



BELLIN S.p.A.

Pompe Monovite Pompe a Lobi Via Carbon, 8 - 36040 Orgiano (VI) - ITALY Tel. +39 0444 874900 - Fax +39 0444 874742 www.bellinpompe.com - info@bellinpompe.com





QUALITY SYSTEM ISO 9001:2008