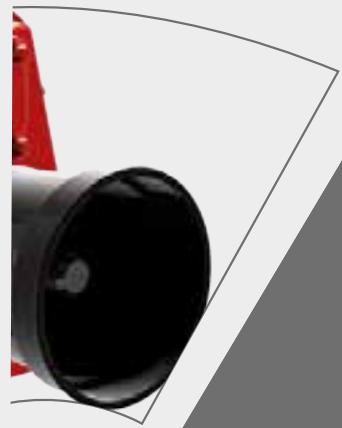




IT

**MANUALE ISTRUZIONI
PER L'USO E LA MANUTENZIONE**

GB

**INSTRUCTION MANUAL FOR
USE AND MAINTENANCE**

DE

**GEBRAUCHS-UND
WARTUNGSANLEITUNGEN**

N

**BEDIENUNGSANLEITUNG
FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG**



**Battioni®
Pagani**



ELBA



ITALIANO

MANUALE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE	2
---	----------

ENGLISH

INSTRUCTION MANUAL FOR USE AND MAINTENANCE	16
---	-----------

DEUTSCH

GEBRAUCHS-UND WARTUNGSANLEITUNGEN	30
--	-----------

NORSK

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG	44
---	-----------



DK	kraftoverførsel (maskindele i bevægelse);
SE	kraftuttag (delar i rörelse);
FI	voimanotto (liikkuvat osat);
GR	παροχή δύναμης/ισχύος (органа σε κίνηση);
RO	atenție organe în mișcare;
MT	attenzjoni partijiet jicċaqilqu;
BG	внимание движещи се части;
EE	ettevaatust: liikuvad tööosad;
HU	figyelem mozgásban levő gép részek
CZ	pozor pohyblivé ústrojí
SI	pozor, gibajoči se deli
LT	atsargiai organai juda
SK	pozor pohyblivé ústrojenstvo
LV	uzmanību - kustīgās daļas



DK	høj temperatur
SE	hög temperatur
FI	korkea lämpötila
GR	υψηλή θερμοκρασία.
RO	atenție pereți calzi
MT	attenzjoni uċuħ jaħarqu
BG	внимание топли повърхности
EE	ettevaatust: tulised pinnad
HU	figyelem meleg falak
CZ	pozor teplé stěny
SI	pozor, vroči deli
LT	dėmesio karštos dalys
SK	pozor teplé steny
LV	uzmanību - karstas virsmas

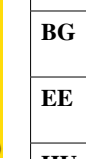


DK	fare for at komme i klemme
SE	risk för klämskador
FI	ruhjoutumisvaara
GR	κίνδυνος σύνθλιψης
RO	pericol atenție la mâini
MT	periklu oqgħod attent/a għall-idejn
BG	опасност пазете ръцете си
EE	oht: ettevaatust käte tsoonis
HU	veszély ügyeljen a kezére
CZ	nebezpečí pozor na ruce
SI	nevarnost stisnjenja rok
LT	atsargiai pavojus rankoms
SK	nebezpečnostvo pozor na ruky
LV	bīstami - sargājiet rokas



DK	anordninger til individuel beskyttelse. anvendelse af disse er obligatorisk;
SE	obligatoriska personliga skyddsutrustningar;
FI	käyttäjän suojat, joiden käyttö on pakollinen;
GR	διατάξεις ατομικής προστασίας η χρήση των οποίων είναι υποχρεωτική.
RO	echipamente de protecție individuală a căror utilizare este obligatorie
MT	apparat ta' protezzjoni individwali li l-użu tiegħu huwa obligatorju
BG	средства за индивидуална защита, употребата на които е задължително
EE	isikukaitsevahendid, mille kasutamine on kohustuslik
HU	egyéni védőeszközök, melyeknek használata kötelező
CZ	ochranné osobní prostředky, jejichž použití je povinné
SI	obvezna uporaba osebne varovalne opreme
LT	individualios apsaugos priemonės, kurių naudojimas yra privalomas
SK	ochranné osobné prostriedky, ktorých použitie je povinné
LV	individuālie aizsarglīdzekļi, kuru lietošana ir obligāta

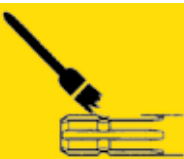


	DK	ingen adgang til arbejdsområdet med kardantransmissionen i bevægelse. undgå arbejdstøj med løsthængende dele, som kan være årsag til, at man hænger i;
	SE	beträd ej kardantransmissionens arbetsområde då den är i rörelse. undvik att använda arbetskläder med detaljer och kanter som kan fastna i maskinen;
	FI	älä mene liikkuvan kardaaniivoimansiirron työskentelyalueelle. älä käytä työpaikalla vaateista, joiden osat tai helmat voivat tarttua kiinni laitteeseen;
	GR	μην εισέρχετε στην περιοχή εργασίας της ξαντικής μετάδοσης εν κινήσει. αποφύγετε ρούχα με αγκυρές και παρυφές που ενδεχομένως μπορεί να προκαλέσουν γαντζώμα.
	RO	nu intrați în zona de lucru a transmisiei cardanice în mișcare, evitați hainele de lucru cu părți și margini care pot fi agățate.
	MT	tidholx fil-parti fejn ikun hemm it-trasmissjoni tal-gimbal qiegħda taħdem, evita li tilbes hwejjegħ tax-xogħol mahlulin b'biċċiet li jistgħu jinqabdu
	BG	не влизайте в работната зона на карданната предавка в движение, не употребявайте работно облекло с части и ръбове, които могат да се захванат от машината
	EE	keelatud on liikuda kardaanülekande tööraadiuses; vältige mitmeosalisi ja hõlmadega tööriivaid, mis võivad seadme detailide külge kinni jääda.
	HU	ne lépjen be a mozgásban levő kardánhajtás munkaterületére, kerülje el az olyan munkaruházatot, melyen olyan részek és szélek vannak, melyek berántódhatnak.
	CZ	nevstupovat do pracovní zóny kardanového převodu v pohybu, vyhnout se pracovním oděvům s částmi a okraji, které se mohou zachytit.
	SI	ne segajte v delovno območje kardanskega prenosa v gibanju; ne nosite oblačil z deli in zavihki, s katerimi bi se lahko zapletli
	LT	draudžiama įeiti į judėjimo esančios kardaninės transmisijos darbo zoną, išvengkite laisvų darbo drabužių, kurie galėtų užsikabinti.
	SK	nevstupovať do pracovnej zóny kardanového prevodu v pohybe, vyhnúť sa pracovným odevom s časťami a okrajmi, ktoré sa môžu zachytiť.
	LV	neienāciet kardānpārvada darba zonā, kamēr tas darbojas, nevalkājiēt darba apģērbus, kuru daļas un malas var iepīties mehānismos.



	DK	læs denne vejledning, før brug af aspiratoren/kompressoren (herefter a/k) påbegyndes;
	SE	läs denna bruksanvisning innan utsugningsanordningen/kompressorn (förkortas nedan u/k) sätts i bruk;
	FI	lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen imurin/kompressorin käyttöönottoa (seuraavassa käytämme lyhennettä i/k);
	GR	διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών πριν αρχίσετε την χρήση του αναρροφητήρα/κομπρεσέρ-συμπιεστή (ονομαζόμενο στη συνέχεια ε/κ).
	RO	citiți acest manual înainte de a începe să folosiți aspiratorul/compresorul.
	MT	aqra dan il-manwal qabel tibda tuża l-aspiratur/kumpressur
	BG	прочетете настоящото ръководство преди да пуснете в експлоатация аспиратора/компресора
	EE	enne imuri/kompressori kasutamist tuleb käesolev juhend läbi lugeda.
	HU	olvassa el a jelen kézikönyvet, mielőtt használni kezdené az elszívót/kompresszort.
	CZ	přečtít si tuto příručku před použitím odsávače / kompresoru.
	SI	pred pričetkom uporabe sesalnega/tlačnega dela preberite ta priročnik
	LT	atidžiai perkaitykite šį vadovėlį prieš pradėdant naudoti siurblių/kompresorių.
	SK	prečítat' si túto príručku pred použitím odsávača/kompresora.
	LV	pirms sūcēja/kompresora lietošanas izlasiet šo rokasgrāmatu.



	DK	udførelse af vedligeholdelse;
	SE	underhåll som ska utföras;
	FI	suorittettavat huoltotoimenpiteet;
	GR	συντήρηση προς εκτέλεση (που πρέπει να ακολουθηθεί).
	RO	întreținerea care trebuie efectuată
	MT	manutenzjoni li għandha ssir
	BG	техническо обслужване на оборудването
	EE	vajalik hooldus
	HU	elvégezendő karbantartás
	CZ	údržba, kterou je třeba provést
	SI	vzdrževanje za izvedbo
	LT	priežiūros darbai, kuriuos reikia atlikti
	SK	údržba, ktorú treba vykonávať
	LV	nepieciešamā tehniskā apkope

 	DK	angivelse af rotation af håndtaget til select faser af indtag, eller compression
	SE	deklaration av rotation av handtaget för att select led i vik eller kompression
	FI	selvitys kierto kahvasta select vaiheissa inlet tai puris
	GR	δηλωση περιστροφής του λαβη για να επιλέξετε το σταδια των αγωγών εισαγωγής ή συμπίεση
	RO	indicația sensului de rotație a mânerului pentru selectarea fazelor de aspirare sau compresie.
	MT	indikazzjoni tas-sens ta' direzzjoni tar-rotazzjoni tal-pum sabiex tagħzel il-fażijiet ta' aspirazzjoni jew kompressjoni
	BG	означение за посоката на завъртане на дръжката за избор на смукателна или нагнетателна фаза
	EE	nooled märgivad käepideme pööramissuunda imi-või survefaasi valikuks.
	HU	a szívási vagy kompressziós fázisokat kiválasztó fogantyúforgási irányának megjelölése.
	CZ	ukazatel směru rotace rukojeti pro volbu fází odsávání nebo komprese.
	SI	oznaka smeri vrtenja ročaja za izbiro faz sesanja ali tlačenja
	LT	rankenėlės krypčių sukimo nuorodos siurbimo arba kompresavimo fazių pasirinkimui.
	SK	ukazovateľ smeru rotácie rukoväte pre voľbu fáz odsávania alebo kompresie.
	LV	roktura griešanās virziens, kas nosaka darbību sūcēja vai kompresora režīmā.

PREMESSA

Le pompe centrifughe della serie ELBA sono state progettate e costruite nel rispetto delle normative comunitarie in materia di sicurezza e sono state oggetto della valutazione dei rischi secondo la norma UNI EN ISO 12100:2010; in particolare sono conformi alla direttiva 2006/42/CE – Macchine e successive modificazioni ed integrazioni.

Il presente manuale contiene la dichiarazione di incorporazione di quasi-macchine e tutte le indicazioni necessarie agli utilizzatori e ai costruttori d'impianti per utilizzare i nostri prodotti in sicurezza; pertanto il manuale deve essere sempre conservato in prossimità della pompa centrifuga.

E' necessario leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale prima di procedere a qualunque operazione con e sulla pompa centrifuga.



Questo simbolo di pericolo nel manuale significa che sono date importanti istruzioni inerenti alla sicurezza. L'operatore è il primo destinatario di queste informazioni ed ha la responsabilità del rispetto delle stesse non solo da parte sua, ma anche da parte di altre persone esposte ai rischi connessi all'utilizzo.

Le descrizioni e le illustrazioni di questo manuale sono fornite a titolo semplicemente indicativo.

La ditta costruttrice si riserva il diritto di apportarvi modifiche di qualsiasi tipo e genere in qualsiasi momento.

GARANZIA

All'atto del ricevimento verificare che la pompa centrifuga sia completa in tutte le sue parti.

Eventuali anomalie e mancanze dovranno essere presentate entro otto giorni dal ricevimento dello stesso.

La ditta Fornitrice garantisce che la merce venduta è immune da vizi e si obbliga soltanto ove detti vizi siano chiaramente attribuiti al processo costruttivo e ai materiali impiegati, a riparare oppure a suo insindacabile giudizio, a sostituire i pezzi difettosi. Saranno in ogni modo a totale carico del Committente, mano d'opera, spese di viaggio, di trasporto ed eventuali spese doganali. Il venditore non è tenuto al risarcimento dei danni salvo il caso di dolo o colpa grave. Si escludono dalla garanzia le parti soggette ad usura normale. Cessa qualsiasi garanzia nel caso che:

- i difetti lamentati derivino da incidenti o da evidente incuria o negligenza del Committente,
- le parti siano state modificate, riparate o montate da persone non autorizzate dal venditore,
- i guasti e le rotture siano stati causati da impieghi non adatti o sottoposti a sollecitazioni superiori previsti dal venditore.
- quando il Committente non abbia ottemperato puntualmente agli obblighi di pagamento contrattuali.

Il Committente decade dal diritto di garanzia se non denuncia i vizi al venditore entro otto giorni dalla scoperta, in deroga all'art. 1512 del C.C. Il Venditore si riserva di apportare cambiamenti o miglioramenti nei propri prodotti senza avere l'obbligo di apportare tali cambiamenti o miglioramenti alle unità già precedentemente prodotte e/o consegnate. Il Venditore non è responsabile degli incidenti né degli effetti degli incidenti provocati alle persone o alle cose per difetto di materiali e/o di fabbricazione.

Grazie per aver scelto Battioni Pagani®.

Battioni Pagani®



SEGNALETICA DI SICUREZZA OBBLIGATORIA CHE IL COSTRUTTORE DELL'IMPIANTO DEVE APPORRE SUL POSTO DI LAVORO ED ATTORNO ALLA POMPA CENTRIFUGA



DISPOSITIVI DI
PROTEZIONE
INDIVIDUALE IL CUI
UTILIZZO È
OBBLIGATORIO



INDICAZIONE DEL SENSO
DI ROTAZIONE

CONDIZIONI E LIMITI D'USO - ELENCO DEI PERICOLI

L'installazione deve essere conforme, per i paesi del Mercato Comune, alla direttiva 2006/42/CE, mentre per gli altri Paesi deve essere conforme alle Normative locali in materia di sicurezza.

Questa pompa centrifuga è stata progettata con la funzione di aspirare liquidi all'interno di un recipiente con lo scopo di spostarli a getto o a scorrimento.



All'interno della pompa centrifuga non devono entrare, in nessun caso, materiali solidi di qualsiasi genere con dimensioni superiori al foro in uscita dal getto girevole.

Qualunque altro utilizzo della pompa centrifuga escluso quello sopra specificato è da considerarsi assolutamente proibito, non previsto dal costruttore e quindi di elevata pericolosità.

Non utilizzare la pompa centrifuga per movimentare liquidi e materiali infiammabili e/o esplosivi e per materiali che rilasciano gas infiammabili.

Non utilizzare la pompa centrifuga in atmosfere potenzialmente esplosive.

Non togliere mai le protezioni predisposte sulla pompa centrifuga e verificarne l'efficienza ogni volta che si utilizza la macchina.

Qualsiasi intervento deve essere eseguito a macchina ferma.

La non osservanza delle prescrizioni contenute nel presente manuale può comportare i seguenti pericoli:

- Pericolo di schiacciamento provocato dalla massa della pompa centrifuga durante la movimentazione ed il trasporto;
- Pericolo di impigliamento negli organi di trasmissione in caso di rimozione delle opportune protezioni;
- Pericolo acustico dovuto al rumore prodotto ed al mancato uso di mezzi personali di protezione;
- Pericolo di tranciamento per l'operatore in fase di collaudo con tubi di aspirazione e mandata staccati dalla pompa;
- Pericolo di essere investiti dal liquame in uscita, dovuto al moto rotatorio del getto girevole.

SOMMARIO

PREMESSA	2
GARANZIA	2
SEGNALETICA DI SICUREZZA OBBLIGATORIA CHE IL COSTRUTTORE DELL'IMPIANTO DEVE APPORRE	
SUL POSTO DI LAVORO ED ATTORNO ALLA POMPA CENTRIFUGA.....	3
CONDIZIONI E LIMITI D'USO - ELENCO DEI PERICOLI.....	3
SOMMARIO.....	4
INFORMAZIONI GENERALI.....	6
1 - VERSIONI DELLA POMPA CENTRIFUGA	6
1.1 TARGHETTA IDENTIFICATIVA	6
ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE	7
2 - IMBALLAGGIO, IMMAGAZZINAMENTO, MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO.....	7
2.1 IMBALLAGGIO.....	7
2.2 IMMAGAZZINAMENTO.....	7
2.3 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	7
3 - ASSEMBLAGGIO, MONTAGGIO, INSTALLAZIONE, DISINSTALLAZIONE	7
3.1 ASSEMBLAGGIO E MONTAGGIO – INSTALLAZIONE	7
3.2 SCHEMA INSTALLAZIONE	8
3.3 DISINSTALLAZIONE.....	8
4 - MESSA IN SERVIZIO - MESSA A PUNTO, COLLAUDO - RODAGGIO	9
4.1 SENSO DI ROTAZIONE.....	9
4.2 OLIO DA USARE	9
4.3 COLLAUDO	10
4.4 RODAGGIO	10
5 - AVVIAMENTO, FUNZIONAMENTO, ARRESTO	10
5.1 AVVIAMENTO	10
5.2 DISPOSITIVI DI COMANDO.....	10
5.3 SCARICO	10
5.4 ASPIRAZIONE O SCARICO CONTINUI	10
5.5 ARRESTO.....	11
5.6 LAVAGGIO SCATOLA MOLTIPLICATORE	11



6 - MALFUZIONAMENTO, GUASTO, AVARIA, ANOMALIA RISCONTRATA CAUSA E RISOLUZIONE DEL PROBLEMA	11
7 - MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI, RIPARAZIONE, ASSISTENZA TECNICA	12
7.1 SOSTITUZIONE DELLA TENUTA MECCANICA	12
7.2 SOSTITUZIONE DELLA GIRANTE	12
7.3 SOSTITUZIONE DELLA CHIOCCIOLA	12
7.4 SOSTITUZIONE DEL SUPPORTO CHIOCCIOLA	12
7.5 SOSTA PROLUNGATA	13
7.6 ASSISTENZA TECNICA.....	13
8 - MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE	13
9 - DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI MACCHINA	14

INFORMAZIONI GENERALI

VERSIONE	CENTR. STANDARD	CENTR. Ø 140	VERSIONE HD	TRINCIA- TORE	FLANGIA PIATTA
ELBA 3500 CON TENUTA MECCANICA RAPP. 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 CON TENUTA MECCANICA RAPP. 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 3500 CON CORDA PREFORMATA RAPP. 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 CON CORDA PREFORMATA RAPP. 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 6500 CON TENUTA MECCANICA RAPP. 1:3	O	O	O	O	O
ELBA 6500 CON TENUTA MECCANICA RAPP. 1:4	O	O	O	O	O

- NON DISPONIBILE

O DISPONIBILE

1 - VERSIONI DELLA POMPA CENTRIFUGA

Elba è una pompa centrifuga impiegata per la movimentazione di liquami e liquidi in genere. Trova applicazione in impianti di spandimento del liquame d'aspirazione e scarico continui.

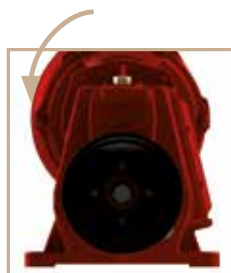
VERSIONI



ELBA 3500 1:3
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 3500 1:4
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 6500 1:3
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 6500 1:4
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500

	Portata MAX con getto con ugello ø 34 mm	Regime di lavoro giri max rpm		Prevalenza m	Power at max vacuum kW (HP)	Weight kg
	l/min	1:3	1:4			
ELBA 3500	1600	750	540	38	24 (32,2)	59
ELBA 6500	2100	750	540	70	60 (80,4)	90

Tabella 1

1.1 TARGHETTA IDENTIFICATIVA

Ogni pompa viene fornita con targhetta identificativa, nella quale è indicato:

- modello pompa centrifuga
- numero di serie
- anno di produzione
- pressione massima relativa
- vuoto massimo
- potenza massima assorbita
- numero giri massimi
- portata massima
- peso della pompa

		<i>Sorbolo (PARMA)</i> <i>ITALIA</i>			
Battioni® Pagani		Made in Italy			
ELBA 6500 RAPP. 1:4 PORT. TM D100 STD					
s/n	465085	YEAR	2015		
Max Rel. Pressure (bar)	Max Vacuum (bar)	Max Power (kW)	Max Revs (rpm)	Max Capacity (l/min)	Weight (kg)
7	0	60	540	2100	90



TARGHETTA IDENTIFICATIVA
CON PELLICOLA
PROTETTIVA PER
VERNICIATURA



Ogni targhetta identificativa è protetta con una speciale pellicola da togliere una volta verniciata. Questa pellicola è stata introdotta per garantire la rintracciabilità dei dati sopraccitati e non perdere la garanzia.



ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

2 - IMBALLAGGIO, IMMAGAZZINAMENTO, MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

2.1 IMBALLAGGIO

Le pompe centrifughe della serie ELBA sono fornite non imballate. A richiesta sono possibili imballaggi quali:

- scatole in cartone, per imballaggi singoli;
- pianale di legno e termoretraibile;
- casse in legno e termoretraibile per spedizioni via aerea o via mare.

2.2 IMMAGAZZINAMENTO

Per una corretta conservazione della pompa centrifuga, essa deve essere immagazzinata:

- al coperto, al riparo da agenti atmosferici esterni;
- in posizione orizzontale appoggiato sui quattro piedi.

2.3 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

Massa della pompa centrifuga: (vedi Tabella 1).



La pompa centrifuga deve essere:

- *Imbracata tramite ganci metallici da inserire nel foro di presa, o fascia;*
- *Sollevata tramite muletto (se su pallet), carroponte, gru.*



Le pompe centrifughe Elba sono fornite con protezione conforme alla direttiva CE smontata, deve essere montata a cura dell'installatore utilizzando le viti in dotazione.

3 - ASSEMBLAGGIO, MONTAGGIO, INSTALLAZIONE, DISINSTALLAZIONE

3.1 ASSEMBLAGGIO E MONTAGGIO - INSTALLAZIONE

La pompa centrifuga ELBA deve essere montata ed installata seguendo la seguente procedura:

- 1) Montare la pompa ELBA in posizione orizzontale con i piedi rivolti verso il basso.
La posizione di montaggio sul veicolo deve essere facilmente accessibile e protetta.
È necessario mantenere un'inclinazione longitudinale massima della pompa ELBA di 5° rispetto al piano orizzontale.
- 2) Imbullonare la scatola moltiplicatore della pompa ELBA tramite viti e dadi passanti negli appositi fori previsti nei piedi della scatola;
- 3) La pompa centrifuga, collegata alla scatola moltiplicatore, non prevede mezzi di supporto;
- 4) Collegare la pompa centrifuga alla cisterna tramite un tubo d'aspirazione di Ø 200 mm per ELBA/6500 e Ø 150 mm per ELBA/3500, interrotto da un giunto elastico di collegamento posto all'esterno della cisterna stessa;
- 5) Collegare la pompa centrifuga al getto girevole tramite tubo metallico di 3" o 4" gas, sul quale deve essere posto un giunto elastico di collegamento ed una saracinesca che deve essere chiusa in fase di riempimento del carro-botte;
- 6) Collegare l'albero cardanico del trattore alla presa di forza della pompa ELBA;



La massima inclinazione permessa all'albero cardanico è di 15°. Per nessun motivo deve essere superata questa inclinazione.



La pompa centrifuga, all'atto dell'installazione su una macchina, deve essere dotata di dispositivi di protezione per isolare gli organi in movimento ed impedirne l'accesso da parte degli operatori.



Durante l'utilizzo della pompa centrifuga è necessario utilizzare i mezzi di protezione individuale prescritti dal costruttore della macchina sulla quale è stato installata la pompa centrifuga stessa.

3.2 - SCHEMA INSTALLAZIONE



3.3 DISINSTALLAZIONE

La pompa centrifuga ELBA deve essere disinstallata seguendo la seguente procedura:

- 1) Fermare la presa di forza del trattore;
- 2) Togliere l'albero cardanico dalla presa di forza;
- 3) Scollegare la pompa centrifuga dalla cisterna;
- 4) Togliere le viti di fissaggio della scatola moltiplicatore;
- 5) Disinstallare la pompa ELBA;

Per la reinstallazione procedere come per la prima installazione.



4 - MESSA IN SERVIZIO, MESSA A PUNTO, COLLAUDO, RODAGGIO

4.1 SENSO DI ROTAZIONE



Prima di mettere in funzione la pompa centrifuga ELBA assicurarsi che l'albero della presa di forza (PTO) giri liberamente e che il senso di rotazione sia lo stesso di quello indicato dalla freccia.

Il senso di rotazione STANDARD dell'albero PTO della pompa centrifuga ELBA è SINISTRO.

Per nessun motivo far girare la pompa centrifuga nel senso di rotazione contrario a quello per la quale è stata predisposta (indicato dalla freccia) perché potrebbe danneggiare alcuni componenti oltre a non permetterne il funzionamento.

4.2 OLIO DA USARE

La quantità d'olio da immettere nella scatola moltiplicatore è di 1,5 litri, verificare il livello della spia come indicato nella figura.

Il tipo d'olio da utilizzare è un olio minerale additivato ISO VG 460. Procedere ad un primo cambio olio dopo circa 100 ore di lavoro effettivo ed effettuare i cambi successivi ogni 300 ore circa di lavoro effettivo.

Sulla Pompa Centrifuga ELBA è presente un punto di ispezione livello olio:

Se dopo un'ispezione si dovesse riscontrare un livello dell'olio particolarmente basso, dovremo procedere ad un rabbocco.





4.3 COLLAUDO



Per effettuare il collaudo della pompa centrifuga verificare i punti precedenti, utilizzando eventualmente un banco di lavoro. Assicurarsi che l'albero della presa di forza (PTO) giri liberamente e che il senso di rotazione sia lo stesso di quello indicato dalla freccia.

In caso di verifica del funzionamento della pompa senza il collegamento alle tubazioni d'aspirazione/mandata sussiste il pericolo di tranciamento per gli operatori dovuto all'accesso alla parte interna della centrifuga tramite l'apertura posteriore.

4.4 RODAGGIO

Non è previsto un periodo di rodaggio.

Il regime di giri massimo dell'albero PTO è di 540 rpm al minuto per la pompa centrifuga ELBA Rapp. 1:4 e di 750 rpm per la pompa centrifuga ELBA Rapp. 1:3.

Durante le normali fasi di lavoro si consiglia di non superare i 400/450 giri al minuto per la versione Rapp. 1:4 e i 550/600 giri al minuto per la versione Rapp. 1:3.

5 - AVVIAMENTO, FUNZIONAMENTO, ARRESTO

5.1 AVVIAMENTO

Avviare quindi la pompa centrifuga innestando l'albero cardanico sull'albero PTO, dopo aver verificato che sia correttamente fissato, ed attivando la presa di forza del trattore.



Assicurarsi, prima della messa in moto, che la pompa ELBA sia provvista d'olio nella scatola moltiplicatore e che le protezioni della trasmissione siano presenti ed efficienti. Eventuali componenti danneggiati o mancanti devono essere sostituiti ed installati correttamente prima di utilizzare la trasmissione.



ATTENZIONE: la pompa non è autoadescante.
Non usare la pompa a secco altrimenti la tenuta meccanica si potrebbe bruciare.

5.2 DISPOSITIVI DI COMANDO

La pompa centrifuga ELBA non dispone di comando d'avviamento. Per avviarlo è quindi sufficiente trasmettere il moto alla presa di forza. Pulire ed ingrassare la presa di forza della pompa centrifuga prima di installare la trasmissione cardanica.

5.3 SCARICO:

Per effettuare l'operazione di scarico utilizzare la seguente procedura:

- 1) aprire la saracinesca a leva posta nella parte superiore della pompa centrifuga;
- 2) mettere in funzione la pompa collegandola alla presa del trattore;

5.4 ASPIRAZIONE E SCARICO CONTINUI:

Per effettuare l'operazione d'aspirazione e scarico continui utilizzare la seguente procedura:

- 1) riempire la cisterna;
- 2) quando la cisterna è piena, chiudere la saracinesca posteriore e lasciare immerso il tubo pescante (pieno);
- 3) aprire la saracinesca a leva posta sulla pompa centrifuga;
- 4) azionare l'albero cardanico e mettere in funzione la pompa ELBA;
- 5) aprire la saracinesca posteriore della cisterna;
- 6) aprire un passaggio d'aria nella parte superiore della cisterna, onde consentire ingresso d'aria per compensare la quantità di liquame che esce inizialmente dal carro-botte;
- 7) travasare il liquido.



5.5 ARRESTO

Per arrestare la pompa centrifuga ELBA fermare il motore e staccare la presa di forza in modo da evitarne un azionamento involontario.

5.6 LAVAGGIO DELLA SCATOLA MOLTIPLICATORE

Almeno una volta l'anno eseguire il lavaggio della scatola moltiplicatore:

- 1) Togliere l'olio dalla scatola moltiplicatore;
- 2) Smontare il coperchio scatola;
- 3) Lavare la scatola utilizzando solventi idonei;
- 4) Ripristinare l'olio di lubrificazione;
- 5) Rimontare il coperchio scatola.



Durante le operazioni di lavaggio si raccomanda di usare guanti, occhiali (se è utilizzato un compressore) mascherina di respirazione.

6 - MALFUZIONAMENTO, GUASTO, AVARIA, ANOMALIA RISCONTRATA CAUSA E RISOLUZIONE DEL PROBLEMA

ANOMALIA RISCONTRATA	CAUSA	RISOLUZIONE DEL PROBLEMA
Uscita irregolare di liquame dal tubo di mandata della pompa centrifuga	Il liquame è troppo denso	Diluire il liquame
	Infiltrazione d'aria	Eliminare l'infiltrazione
Non esce liquame dal tubo di mandata della pompa centrifuga	La tubazione di mandata è otturata	Eliminare l'ostruzione
	La saracinesca a leva, posta sopra la pompa centrifuga, è chiusa	Aprire la saracinesca
La tenuta meccanica della pompa centrifuga emette un fischio	La tenuta meccanica è bruciata per mancanza di liquame/liquido	Sostituire la tenuta meccanica
La presa di forza non gira	Un corpo estraneo blocca la centrifuga	Rimuovere il corpo estraneo
La pressione di mandata della pompa centrifuga non raggiunge i valori di lavoro	Le alette della girante sono usurate o spezzate	Sostituire la girante
	Il regime di giri è troppo basso	Aumentare il regime di giri
	La presa di forza del trattore non ha la potenza sufficiente per raggiungere la pressione massima	Aumentare la potenza
	Il diametro del foro d'uscita dell'ugello del getto girevole è troppo largo	Diminuire il diametro del foro d'uscita



7 - MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI, RIPARAZIONE, ASSISTENZA TECNICA



Durante le operazioni di manutenzione, ispezione e controlli, riparazioni, si raccomanda di usare i dispositivi di protezione individuale elencati nel foglio allegato al manuale.



Tutte le operazioni di manutenzione, ispezione e controlli, riparazioni, devono essere eseguite con la massima attenzione, con la pompa centrifuga scollegata dalla presa di forza PTO.

7.1 SOSTITUZIONE DELLA TENUTA MECCANICA

- 1) smontare la chiocciola completa di flangia dal suo supporto svitando le otto viti anteriori;
- 2) svitare il dado autobloccante e sfilare la girante dal suo perno;
- 3) togliere il supporto della chiocciola dal corpo del moltiplicatore svitando le quattro viti di fissaggio;
- 4) togliere la tenuta meccanica dal supporto chiocciola e sostituirla con una nuova;
- 5) rimontare il supporto chiocciola avvitando le quattro viti di fissaggio;
- 6) inserire la girante sul perno e avvitare il dado autobloccante;
- 7) rimontare la chiocciola avvitando le otto viti di fissaggio.

7.2 SOSTITUZIONE DELLA GIRANTE

- 1) svitare le otto viti della flangia esterna chiocciola;
- 2) togliere la flangia esterna dalla chiocciola;
- 3) svitare il dado autobloccante;
- 4) togliere la girante da sostituire dall'albero della pompa centrifuga;
- 5) calettare all'albero la nuova girante;
- 6) avvitare il dado autobloccante;
- 7) applicare la flangia esterna alla chiocciola;
- 8) serrare le otto viti di fissaggio della flangia;

7.3 SOSTITUZIONE DELLA CHIOCCIOLA

- 1) svitare le otto viti di fissaggio della flangia esterna chiocciola;
- 2) togliere la flangia esterna dalla chiocciola;
- 3) svitare le otto viti di fissaggio della chiocciola al supporto;
- 4) togliere la chiocciola da sostituire sfilandola dal supporto;
- 5) inserire la nuova chiocciola;
- 6) serrare le otto viti di fissaggio della chiocciola al supporto;
- 7) applicare la flangia esterna alla chiocciola;
- 8) serrare le otto viti della flangia esterna chiocciola.

7.4 SOSTITUZIONE DEL SUPPORTO CHIOCCIOLA

- 1) svitare le otto viti di fissaggio della chiocciola al supporto;
- 2) togliere la chiocciola, insieme alla flangia esterna, sfilandola dal supporto;
- 3) svitare il dado autobloccante;
- 4) togliere la girante dall'albero della pompa centrifuga;



- 5) togliere la chiavetta dell'albero;
- 6) svitare le quattro viti di fissaggio del supporto della pompa centrifuga alla scatola moltiplicatore;
- 7) togliere il paraolio dal supporto;
- 8) sostituire il supporto;
- 9) applicare al nuovo supporto il paraolio;
- 10) applicare la chiavetta all'albero;
- 11) applicare la girante all'albero;
- 12) stringere il dado autobloccante;
- 13) applicare la chiocciola al supporto, insieme alla flangia esterna;
- 14) serrare le otto viti di fissaggio della chiocciola al supporto;

7.5 SOSTA PROLUNGATA

Quando la pompa centrifuga rimane inattiva per un lungo periodo si consiglia di agire come nel capitolo 5.6 (**LAVAGGIO SCATOLA MOLTIPLICATORE**).

7.6 ASSISTENZA TECNICA

Per l'assistenza tecnica e la fornitura d'accessori e ricambi rivolgersi al fornitore dell'impianto completo.

8 - MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE

Prima della demolizione della pompa centrifuga è necessario suddividere i seguenti materiali:

- olio di lubrificazione;
 - parti in gomma e plastica;
 - parti in ghisa ed acciaio;
- smaltendoli in maniera appropriata.

Non abbandonare la pompa centrifuga nell'ambiente.

Per lo smaltimento dell'olio di lubrificazione utilizzare servizi specializzati di trattamento.

9 - DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI MACCHINA

Di seguito riportiamo un esempio della dichiarazione di incorporazione di quasi macchina che troverete allegata al presente manuale:

Il fabbricante
Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Via Cav. Enzo Ferrari, 2
43058 Ramoscello di Sorbolo (PR) - Italy

nella persona dell'amministratore delegato, Ing. Federico Zanotti, persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente, dichiara che:

- La descrizione e identificazione della quasi macchina è la seguente:

Denominazione generica: pompa centrifuga con moltiplicatore di giri

Funzione: Spargimento liquame, irrigazione, sistemi ombelicali

Modello: Elba

Tipo:

Numero di serie:

Denominazione commerciale: Elba

- La quasi macchina in oggetto è costruita per essere incorporata o per essere assemblata con altri macchinari per costruire una macchina considerata dalla direttiva 2006/42/CE e pertanto è conforme ai requisiti essenziali della presente direttiva di pertinenza.
- La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità dell'allegato VII B.
- Si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla quasi-macchina in oggetto. L'impegno comprende le modalità di trasmissione e lascia impregiudicati i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante della quasi-macchina.
- È fatto divieto alla quasi-macchina oggetto della dichiarazione, di essere messa in servizio prima che la macchina (o impianto) in cui sarà incorporata o assemblata, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE e a quelle delle direttive applicabili.

Ramoscello di Sorbolo, li

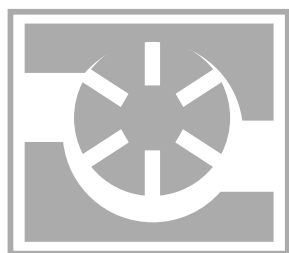
Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Amministratore Delegato
Federico Zanotti



Battioni®
Pagani

manuale istruzioni
per uso e manutenzione serie ELBA

ITALIANO



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953



Grazie per aver scelto Battioni Pagani®.

FOREWORD

The ELBA series centrifugal pumps were designed and constructed in compliance with the EEC safety regulations and were assessed for risks according to the standard UNI EN ISO 12100:2010; in particular they are in conformity with machinery directive 2006/42/CE and subsequent modifications and additions.

This manual contains the declaration of incorporation of partly completed machinery and all the instructions required by the users and by the manufacturers of systems to use our products safely; therefore, the manual must always be kept near the centrifugal pump.

The instructions contained in this manual must be read carefully before performing any operation on or with the centrifugal pump.



This danger symbol in the manual means that important instructions relating to safety are being provided. The operators are the first recipients of this information and are responsible for compliance, not only in relation to themselves, but also in relation to other persons exposed to the risks associated with use.

The descriptions and illustrations in this manual are purely indicative.

The manufacturer reserves the right to make any type of change to this manual at any time.

WARRANTY

Upon receipt of the product, check that the centrifugal pump is complete with all its parts.

Any anomalies or missing parts must be notified within 8 days of receipt of the product.

The Supplier guarantees that the product sold is free from defects and undertakes to repair or, by final decision, to replace the faulty parts only if the defects are clearly attributed to the manufacturing process or to the materials used. In any case the costs of labour, travel and transport, and any customs expenses, shall be paid by the Purchaser. The vendor is not obliged to pay damages except in the case of fraud or serious offence. All parts subject to normal wear are excluded from the warranty. The warranty will cease to be valid if:

- the faults reported are the result of accidents or obvious carelessness or negligence by the Purchaser,
- the parts have been modified, repaired or fitted by persons not authorised by the vendor,
- the failures and breakages have been caused by use that is unsuitable or heavier than that provided for by the vendor,
- the Purchaser has failed to make the payments as agreed under the contract

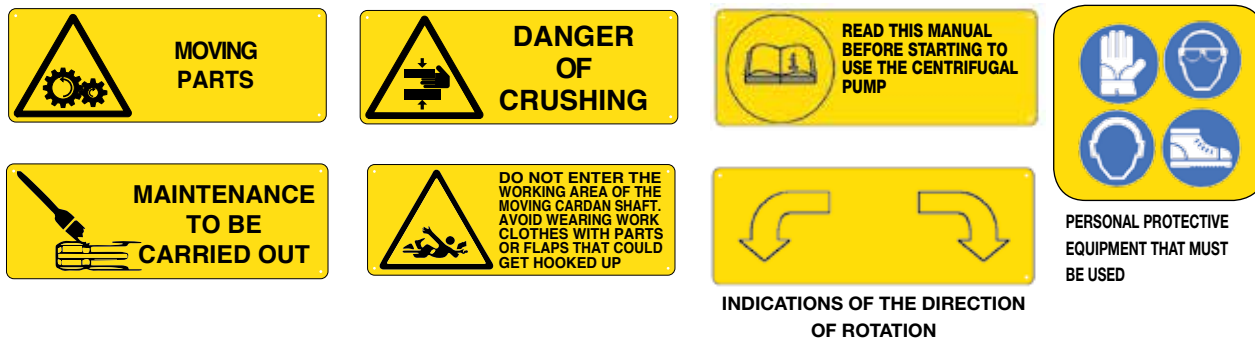
The Purchaser loses the right to warranty if the defects are not notified within eight days from the discovery, notwithstanding art. 1512 of the Italian Civil Code. The Vendor reserves the right to make changes or improvements to its products without any obligation to make such changes or improvements to the units already previously produced and/or delivered. The Vendor reserves the right to make changes or improvements to his/her products without being obliged to make the same changes or improvements to the units already produced and/or delivered previously.

Thank you for choosing Battioni Pagani®.

Battioni Pagani®



COMPULSORY SAFETY SIGNS THAT THE MANUFACTURER OF THE SYSTEM MUST DISPLAY IN THE WORK PLACE AND AROUND THE CENTRIFUGAL PUMP



CONDITIONS AND LIMITS OF USE – LIST OF DANGERS

The installation must comply with directive 2006/42/EC for the countries of the Common Market, whereas for other countries it must comply with the local safety standards.

This centrifugal pump has been designed with the function of sucking liquids in a container in order to spray them or make them flow.



No solid materials of any type of size greater than the output hole of the swivel jet must enter the centrifugal pump, in any case.

Any other use of the centrifugal pump, excluding the use specified above, is strictly forbidden, not provided for by the manufacturer and therefore extremely dangerous.

Do not use the centrifugal pump to handle flammable and/or explosive liquids and materials or for materials that release flammable gasses.

Do not use the centrifugal pump in potentially explosive atmospheres.

Never remove the guards fitted on the centrifugal pump and always check their efficiency every time the machine is used.

Any work on the machine must be carried out while it is not running.

Failure to comply with the instructions provided in this manual may result in the following dangers:

- Danger of being crushed by the weight of the vacuum/pressure blowers pump during handling and transport;
- Danger of becoming entangled in the shaft transmission parts if the necessary guards are removed;
- Acoustic danger due to the noise generated and to failure to use personal means of protection;
- Danger of severing for the operator during testing with the suction and delivery tubes detached from the pump;
- Danger of being knocked down by the outgoing sewage, due to the rotary motion of the swivel jet.

SUMMARY

FOREWORD.....	16
WARRANTY.....	16
OBLIGATORY SAFETY SIGNS THAT THE MANUFACTURER OF THE SYSTEM MUST PLACE	
IN THE WORKPLACE AND AROUND THE CENTRIFUGAL PUMP	17
CONDITIONS AND LIMITS OF USE – LIST OF DANGERS.....	17
SUMMARY	18
GENERAL INFORMATION	20
1 - VERSIONS OF THE CENTRIFUGAL PUMP.....	20
1.1 IDENTIFICATION LABEL	20
INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE.....	21
2 - PACKAGING, STORAGE, HANDLING AND TRANSPORTATION	21
2.1 PACKAGING	21
2.2 STORAGE.....	21
2.3 HANDLING AND TRANSPORTATION.....	21
3 - ASSEMBLY, FITTING, INSTALLATION, DISASSEMBLY, RE-FITTING.....	21
3.1 ASSEMBLY AND FITTING – INSTALLATION	21
3.2 INSTALLATION DIAGRAM	22
3.3 UNINSTALLING.....	22
4 - START-UP - SETTING UP, TESTING - RUNNING	23
4.1 DIRECTION OF ROTATION.....	23
4.2 RECOMMENDED OIL	23
4.3 TESTING	24
4.4 RUNNING.....	24
5 - START, OPERATION, STOP.....	24
5.1 START	24
5.2 CONTROL DEVICES	24
5.3 DISCHARGE	24
5.4 SUCTION AND CONTINUOUS DISCHARGE	24
5.5 STOPPING.....	25
5.6 WASHING THE GEARBOX	25



6 - MALFUNCTION, FAULT, FAILURE, PROBLEM, CAUSE AND SOLUTION	25
7 - MAINTENANCE, INSPECTIONS AND CHECKS, REPAIRS, TECHNICAL ASSISTANCE	26
7.1 REPLACING THE MECHANICAL SEAL	26
7.2 REPLACING THE IMPELLER	26
7.3 REPLACING THE SCREW NUT	26
7.4 REPLACING THE SCREW NUT SUPPORT	26
7.5 PROLONGED DOWNTIME	27
7.6 TECHNICAL ASSISTANCE.....	27
8 - PUTTING OUT OF SERVICE AND DEMOLITION.....	27
9 - DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY	28

GENERAL INFORMATION

VERSION	CENTR. STANDARD	CENTR. Ø 140	VERSION HD	CHOPPER	FLAT FLANGE
ELBA 3500 WITH MECHANICAL SEAL RATIO 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 WITH MECHANICAL SEAL RATIO 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 3500 WITH PREFORMED ROPE RATIO 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 WITH PREFORMED ROPE RATIO 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 6500 WITH MECHANICAL SEAL RATIO 1:3	O	O	O	O	O
ELBA 6500 WITH MECHANICAL SEAL RATIO 1:4	O	O	O	O	O

- NOT AVAILABLE O AVAILABLE

1 - VERSIONS OF THE CENTRIFUGAL PUMP

Elba is a centrifugal pump is used for the handling of sewage and liquids in general. It is used in sewage suction and continuous discharge systems.

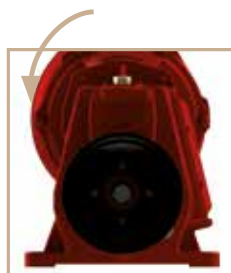
VERSIONS



ELBA 3500 1:3
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 3500 1:4
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 6500 1:3
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 6500 1:4
PTO
1"3/8 - Z6 ISO 500

	MAX capacity with jet with ø 34 mm nozzle	Working rate max rpm		Head m	Power at max vacuum kW (HP)	Weight kg
	l/min	1:3	1:4			
ELBA 3500	1600	750	540	38	24 (32,2)	59
ELBA 6500	2100	750	540	70	60 (80,4)	90

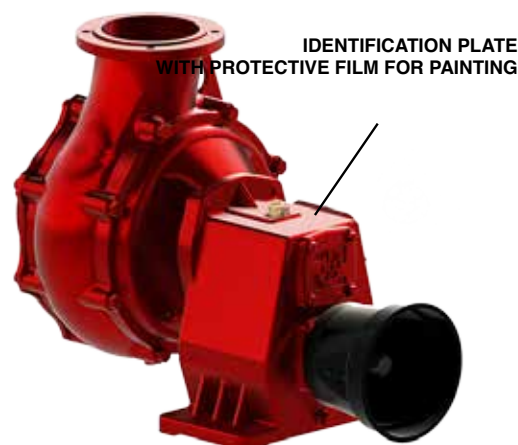
Table 1

1.1 IDENTIFICATION LABEL

Each pump is supplied with an identification label, indicating:

- model of centrifugal pump
- serial number
- production year
- max relative pressure
- max vacuum
- max absorbed power
- max r.p.m.
- max rate of flow
- weight of pump

		Battioni® Pagani		<i>Sorbolo (PARMA)</i> <i>ITALIA</i>	
		Made in Italy			
ELBA 6500 RAPP. 1:4 PORT. TM D100 STD					
s/n	465085	YEAR		2015	
Max Rel. Pressure (bar)	Max Vacuum (bar)	Max Power (kW)	Max Revs (rpm)	Max Capacity (l/min)	Weight (kg)
7	0	60	540	2100	90



IDENTIFICATION PLATE
WITH PROTECTIVE FILM FOR PAINTING



*Each identification plate is protected by a special film, to remove after painting.
This film has been introduced to guarantee the tracing of the pump for warranty purposes.*



INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

2 - PACKAGING, STORAGE, HANDLING AND TRANSPORTATION

2.1 PACKAGING

The ELBA series centrifugal pumps are supplied unpackaged. On request the following packaging can be used:

- cardboard boxes, for individual packaging;
- wooden base and shrink-wrap;
- wooden cases and shrink-wrap for shipment by sea or air.

2.2 STORAGE

For proper storage of the centrifugal pump, it must be sd:

- indoors, sheltered from adverse weather conditions;
- resting horizontally on its four feet.

2.3 HANDLING AND TRANSPORT

Mass of the centrifugal pump: (see Table 1).



The centrifugal pump must be:

- *Harnessed by means of metal hooks inserted in the hole for gripping, or a sling;*
- *Lifted by means of a forklift truck (if on a pallet), bridge crane, crane.*



The centrifugal pump is supplied with a guard that is in compliance with EC directives. This guard should be installed by the fitter using the four screws supplied.

3 - ASSEMBLY, FITTING, INSTALLATION, DISASSEMBLY

3.1 ASSEMBLY AND FITTING - INSTALLATION

The ELBA centrifugal pump must be fitted and installed according to the following procedure:

- 1) Assemble the ELBA pump horizontally with its feet facing downwards.

The assembly position on the vehicle should be easy to access and be protected.

A 5° maximum longitudinal slope of the ELBA pump with respect to the horizontal plane must not be exceeded.

- 2) Bolt the gearbox of the ELBA pump using screws and nuts passing through the specially provided holes in the feet of the box;
- 3) The centrifugal pump, connected to the gearbox, does not feature support means;
- 4) Connect the centrifugal pump to the tank by means of a Ø 200 mm suction pipe for ELBA/6500 and Ø 150 mm for ELBA/3500, interrupted by a flexible connection placed outside the tank itself;
- 5) Connect the centrifugal pump to the swivel jet by means of a 3" or 4" metal gas pipe, on which there must be a flexible connection and a gate valve that must be closed when the tank car is being filled;
- 6) Connect the drive shaft of the tractor to the PTO of the ELBA pump.



The maximum permissible angle of the drive shaft is 15°. For no reason must this inclination be exceeded.



The centrifugal pump, when being installed on a machine, must be equipped with protective devices to isolate the moving parts and prevent the operators from accessing.



When operating the centrifugal pump, it is necessary to use the personal protective equipment prescribed by the Manufacturer of the machine on which the centrifugal pump has been installed.

3.2 INSTALLATION DIAGRAM



3.3 UNINSTALLING

The ELBA centrifugal pump must be uninstalled according to the following procedure:

- 1) Stop the PTO of the tractor;
- 2) Remove the drive shaft from the PTO;
- 3) Disconnect the centrifugal pump from the tank;
- 4) Remove the screws of the gearbox;
- 5) Uninstall the ELBA pump.

To reinstall, proceed as for the first installation.



4 - START-UP, SETTING UP, TESTING, RUNNING

4.1 DIRECTION OF ROTATION



The STANDARD direction of rotation of the PTO shaft of the ELBA centrifugal pump is LEFT.
Never allow the centrifugal pump to turn in the direction of rotation opposite to the one for which it has been prepared (indicated by the arrow) as this could damage some components as well as prevent the operation of the pump.

4.2 RECOMMENDED OIL

The quantity of oil to be put in the gearbox is 1.5 litres, check the oil level as shown in the figure.
The type of oil to use is an additivated mineral oil ISO VG 460. Perform the initial oil change after approximately 100 hours of actual work and perform subsequent changes after approximately every 300 hours of actual work.

The ELBA centrifugal pump features an oil level inspection point.
If the oil level is particularly low after an inspection, add some.



4.3 TESTING



To carry out the testing of the centrifugal pump verify the previous steps, possibly using a workbench. Make sure that the shaft of the power take-off (PTO) turns freely and that the direction of rotation is the same as that indicated by the arrow.

In case of verification of operation of the pump without connection to the intake/discharge pipes, there is a danger of shearing for the operators due to access to the inside of the centrifuge through the rear opening.

4.4 RUNNING

A running period is not needed.

The maximum rate of revolutions of the PTO shaft is 540 rpm for the ELBA centrifugal pump ratio 1:4 and 750 rpm for the ELBA centrifugal pump ratio 1:2. 1:3

During the normal operating phases, it is recommended not to exceed 400/500 rpm for the 1:4 ratio version and 550/600 rpm for the 1:3 ratio version. 1:3

5 - START, OPERATION, STOP

5.1 START

Start the centrifugal pump by inserting the drive shaft on the PTO shaft, after making sure that it is correctly secured, and activating the PTO of the tractor.



Make sure, before starting the ELBA pump, that there is oil in the gearbox and that the transmission guards are present and efficient. Any damaged or missing components must be replaced and installed correctly before using the transmission.



WARNING: *the pump is not self-priming.
Do not use the pump dry, otherwise the mechanical seal may burn.*

5.2 CONTROL DEVICES

The ELBA centrifugal pump does not feature a start command. Therefore, to start it, it is sufficient to transmit the drive to the PTO. Clean and grease the PTO of the centrifugal pump before installing the drive shaft.

5.3 DISCHARGE

For the discharge procedure, proceed as follows:

- 1) open the gate valve with the level located in the top part of the centrifugal pump;
- 2) start the pump by connecting it to the PTO of the tractor.

5.4 SUCTION AND CONTINUOUS DISCHARGE

For the suction and continuous discharge procedure, proceed as follows:

- 1) fill the tank;
- 2) when the tank is full, close the rear gate valve and leave the dip tube immersed (full);
- 3) open the gate valve with the level located on the centrifugal pump;
- 4) activate the drive shaft and start the ELBA pump;
- 5) open the rear gate valve on the tank;
- 6) open an air passage in the top part of the tank, so as to allow an inflow of air to compensate for the amount of sewage that initially comes out of the tank-car;
- 7) decant the liquid.



5.5 STOPPING

To stop the ELBA centrifugal pump, stop the engine and disconnect the PTO in order to prevent the accidental operation of it.

5.6 WASHING THE GEARBOX

At least once a year, wash the gearbox:

- 1) remove the oil from the gearbox;
- 2) remove the cover;
- 3) Wash the box using suitable solvents;
- 4) res the lubrication oil;
- 5) replace the cover.



While washing, it is recommended to use gloves, goggles (if using a compressor) and a mask.

6 - MALFUNCTION, FAULT, FAILURE, PROBLEM, CAUSE AND SOLUTION

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Irregular outflow of sewage from the supply pipe of the centrifugal pump	The sewage is too thick	Dilute the sewage
	Air infiltration	Eliminate infiltration
Irregular outflow of sewage from the supply pipe of the centrifugal pump	The supply piping is blocked	Remove the obstruction
	The gate valve, located on the centrifugal pump, is closed	Open the gate valve
The mechanical seal of the centrifugal pump whistles	The mechanical seal is burnt because of the lack of sewage/liquid	Replace the mechanical seal
The PTO does not rotate	A foreign body is blocking the centrifuge	Remove the foreign body
The supply pressure of the centrifugal pump does not reach the operating values	The impeller blades are worn or broken	Replace the impeller
	Rate of revs is too low	Increase rate of revs
	The PTO of the tractor does not have enough power to reach the maximum pressure	Increase the power
	The diameter of the output hole of the nozzle of the swivel jet is too wide	Decrease the diameter of the output hole



7 - MAINTENANCE, INSPECTIONS AND CHECKS, REPAIRS, TECHNICAL ASSISTANCE



When carrying out maintenance operations, inspections, checks or repairs it is advisable to wear the personal protective equipment listed in this manual.



All maintenance, inspections and checks and repairs must be carried out very carefully, with the centrifugal pump disconnected from the PTO.

7.1 REPLACING THE MECHANICAL SEAL

- 1) remove the screw nut complete with the flange from its support by unscrewing the eight front screws;
- 2) unscrew the self-locking nut and remove the impeller from its pin;
- 3) remove the screw nut support from the body of the gearbox by unscrewing the four screws;
- 4) remove the mechanical seal from the screw nut support and replace it with a new one;
- 5) replace the screw nut support by tightening the four screws;
- 6) insert the impeller on the pin and tighten the self-locking nut;
- 7) replace the screw nut by tightening the eight screws.

7.2 REPLACING THE IMPELLER

- 1) unscrew the eight screws of the external flange of the screw nut;
- 2) remove the external flange of the screw nut;
- 3) unscrew the self-locking nut;
- 4) remove the impeller to be replaced from the shaft of the centrifugal pump;
- 5) secure the new impeller to the shaft;
- 6) tighten the self-locking nut;
- 7) attach the external flange to the screw nut;
- 8) tighten the eight screws to fasten the flange.

7.3 REPLACING THE SCREW NUT

- 1) unscrew the eight screws of the external flange of the screw nut;
- 2) remove the external flange of the screw nut;
- 3) unscrew the eight screws fastening the screw nut to the support;
- 4) remove the screw nut to be replaced by extracting it from the support;
- 5) insert the new screw nut;
- 6) tighten the eight screws fastening the screw nut to the support;
- 7) attach the external flange to the screw nut;
- 8) tighten the eight screws of the external flange of the screw nut;

7.4 REPLACING THE SCREW NUT SUPPORT

- 1) unscrew the eight screws fastening the screw nut to the support;
- 2) remove the screw nut, along with the external flange, by extracting it from the support;
- 3) unscrew the self-locking nut;
- 4) remove the impeller from the shaft of the centrifugal pump;



- 5) remove the little key from the shaft;
- 6) unscrew the four screws fastening the centrifugal pump support to the gearbox;
- 7) remove the oil seal from the support;
- 8) replace the support;
- 9) attach the oil seal to the new support;
- 10) attach the little key to the shaft;
- 11) attach the impeller to the shaft;
- 12) tighten the self-locking nut;
- 13) attach the screw nut to the support, together with the external flange;
- 14) tighten the eight screws fastening the screw nut to the support;

7.5 PROLONGED DOWNTIME

When the centrifugal pump remains inactive for a long time, it is recommended to act as in chapter 5.6 **(WASHING THE GEARBOX)**.

7.6 TECHNICAL ASSISTANCE

For technical assistance or the supply of accessories and spare parts, contact the supplier of the complete system.

8 - PUTTING OUT OF SERVICE AND DEMOLITION

Before demolishing the centrifugal pump, the following materials should be separated:

- lubricating oil;
 - rubber and plastic parts;
 - cast iron and steel parts;
- and disposed of correctly.

Do not dispose of the centrifugal pump into the environment.

For disposal of the lubricating oil make use of specialised treatment services.

9 - DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

Below is an example of the declaration of incorporation of partly completed machinery which you will find attached to this manual:

The Manufacturer
Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Via Cav. Enzo Ferrari, 2
43058 Ramoscello di Sorbolo (PR) - Italy

in the person of the Managing Director, Engineer Federico Zanotti, authorised to compile the technical documentation, declares that:

- The description and identification of the partly completed machine is the following:

Generic name: centrifugal pump with gearbox

Function: Sewage spilling, irrigation, umbilical systems

Model: Elba

Type:

Serial number:

Trade name: Elba

- The partly completed machinery is intended to be incorporated or assembled with other machinery to build a machine considered by directive 2006/42/EC and it therefore complies with the essential requirements of this relevant directive.

- The relevant technical documentation has been compiled in accordance with Annex VII B.

- In response to a request adequately reasoned by the national authorities, information on the partly completed machinery in question will be given.

This includes the method of transmission and does not affect the intellectual property rights of the manufacturer of the partly completed machinery.

diritti di proprietà intellettuale del fabbricante della quasi-macchina.

- The partly completed machinery covered by the declaration must not be put into service until the machine (or system) in which it will be incorporated or assembled, has been declared compliant with the provisions of directive 2006/42/EC and with those of the applicable directives.

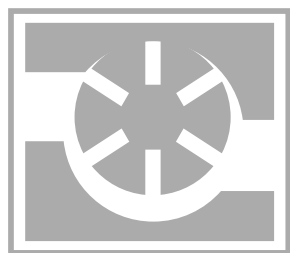
Ramoscello di Sorbolo,

Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Managing Director
Federico Zanotti



Battioni®
Pagani

Instruction manual
for use and maintenance of series ELBA



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953



We thank you for having chosen Battioni Pagani®.

ENGLISH

VORWORT

Zentrifugalpumpen der Serie ELBA wurden unter Einhaltung der Sicherheitsvorgaben der Europäischen Gemeinschaft entwickelt und hergestellt. Außerdem wurde an ihnen eine Gefahrenbewertung gemäß Richtlinie UNI EN ISO 12100:2010 durchgeführt. Sie sind vor allem mit der EG-Richtlinie 2006/42 (Maschinenrichtlinie) konform sowie nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.

Das hier vorliegende Handbuch enthält die Eingliederung unvollständiger Maschinen und alle erforderlichen Angaben für Bediener und Anlagenbauer, um eine sichere Benutzung unserer Produkte zu gewährleisten. Aus diesem Grund ist das Handbuch stets in unmittelbarer Nähe der Zentrifugalpumpe aufzubewahren.

Vor der Ausführung jeglicher Arbeitsschritte mit sowie an als auch mit der Pumpe ist es unbedingt erforderlich, die in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen aufmerksam durchzulesen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass in der Anleitung wichtige Anweisungen zur Sicherheit gegeben werden. Das Personal ist der erste Adressat dieser Informationen und muss diese nicht nur befolgen, sondern auch darauf achten, dass andere Personen, welche den, an den Betrieb des Geräts gebundene Gefahren ausgesetzt sind, die beschriebenen Vorschriften einhalten.

Die im vorliegenden Handbuch gegebenen Beschreibungen und Abbildungen verstehen sich einzig und allein als hinweisende Angaben.

Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, zu jedem beliebigen Zeitpunkt Änderungen jeglicher Art und Weise auszuführen.

GARANTIE

Bei Erhalt der Zentrifugalpumpe muss kontrolliert werden, ob alle Bauteile vorhanden sind.

Eventuelle Anomalien oder Mängel müssen innerhalb von acht Tagen nach dessen Erhalt bekannt gegeben werden.

Die Herstellerfirma garantiert dafür, dass die von ihr verkaufte Ware frei von Mängeln ist und verpflichtet sich, nur dann die mangelhaften Teile zu reparieren bzw. nach ihrem unanfechtbaren Ermessen zu ersetzen, wenn diese Mängel eindeutig auf den Herstellungsprozess oder auf das von ihr verwendete Material zurückzuführen sind. In jedem Fall gehen jedoch alle anfallenden Kosten für Arbeitsstunden sowie Reise-, Transport- und eventuelle Zollkosten zu Lasten des Auftraggebers. Der Verkäufer ist zu keinerlei Entschädigung verpflichtet, es sei denn, ein Fall von Vorsatz oder schwerer Schuld läge vor. Alle Teile, die einem normalen Verschleiß unterliegen, sind von der Garantie ausgeschlossen. Jeglicher Anspruch auf Garantie entfällt, falls:

- die beanstandeten Mängel durch Unfälle bzw. Nachlässigkeit oder Fahrlässigkeit seitens des Auftraggebers verursacht wurden,
- die Teile geändert, repariert oder von Personen installiert wurden, die über keinerlei Genehmigung seitens des Verkäufers verfügen,
- die Störungen oder Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden oder das Produkt Belastungen ausgesetzt wurde, die höher als die vom Verkäufer vorgeschriebenen waren.
- der Auftraggeber seinen vertraglich festgesetzten Zahlungspflichten nicht pünktlich nachgekommen ist.

Der Auftraggeber verwirkt sein Recht auf Garantieanspruch, wenn er in Abweichung zu Art. 1512 des ital. Bürgerlichen Gesetzbuches dem Verkäufer die Mängel nicht innerhalb von 8 Tagen nach deren Entdeckung meldet. Der Verkäufer behält sich vor, Änderungen oder Verbesserungen an den eigenen Produkten auszuführen, ohne dabei verpflichtet zu sein, diese Änderungen oder Verbesserungen auch an den zuvor hergestellten und/oder gelieferten Produkten nachträglich vornehmen zu müssen. Der Verkäufer trägt keinerlei Verantwortung für Unfälle bzw. für Folgen aus Unfällen an Personen oder Gegenständen, die durch Material- und/oder Herstellungsfehler verursacht werden.

Vielen Dank dafür, dass Sie sich für ein Produkt von Battioni Pagani® entschieden haben.

Battioni Pagani®



OBLIGATORISCHE SICHERHEITSSIGNALISIERUNG, DIE VOM HERSTELLER DER ANLAGE AM ARBEITSPLATZ SOWIE RINGS UM DIE ZENTRIFUGALPUMPE ANGEBRACHT WERDEN MÜSSEN



ANGABE DER
DREHRICHTUNG

VORGESCHRIEBENE PERSÖNLICHE
SCHUTZAUSRÜSTUNG

ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND GRENZEN - GEFAHRENVERZEICHNIS

Die Installation muss in Ländern des gemeinschaftlichen Markts mit der EU-Richtlinie 2006/42/CE konform sein, während sie in anderen

Ländern mit den lokalen Sicherheitsrichtlinien konform sein muss.

Diese Zentrifugalpumpe wurde so entworfen, dass sie Flüssigkeiten in einem Behälter ansaugt, um diese herauspritzen oder herausfließen zu lassen.



In der Zentrifugalpumpe dürfen niemals Feststoffe jeglicher Art eindringen, die die Öffnungsgröße der Drehdüse überschreiten.

Jegliche andere Verwendung der Zentrifugalpumpe als die oben beschriebene, ist absolut verboten, vom Hersteller nicht vorgesehen und daher extrem gefährlich.

Die Zentrifugalpumpe darf nicht für Flüssigkeiten bzw. entzündliche und/oder explosive Materialien verwendet werden und auch nicht für Material, das entzündliche Gase produziert.

Die Zentrifugalpumpe nicht in potenziell explosiven Atmosphären verwenden.

Die vorgesehenen Schutzabdeckungen niemals von der Zentrifugalpumpe entfernen und deren Funktionstüchtigkeit bei jedem Gebrauch der Maschine kontrollieren.

Jeglicher Eingriff muss bei ausgeschalteter Maschine vorgenommen werden.

Die Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Vorschriften kann zu folgenden Gefahren führen:

- Quetschgefahr, verursacht durch das Gewicht der Zentrifugalpumpe während Handhabung und Transport;
- Gefahr des Verfangens in den Übertragungselementen, falls die entsprechenden Schutzvorrichtungen entfernt werden;
- akustische Gefahren, die durch die erzeugten Geräusche sowie die Nichtanwendung persönlicher Schutzvorkehrungen verursacht werden;
- Verletzungsgefahr für den Bediener während der Kontrollphase durch die von der Pumpe entfernten Ansaug- und Ausflussschläuche.
- Gefahr, durch die Drehbewegung des Strahls von der austretenden Jauche getroffen zu werden.

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	30
GARANTIE	30
<u>OBLIGATORISCHE SICHERHEITSSIGNALISIERUNG, DIE VOM HERSTELLER DER ANLAGE</u>	
AM ARBEITSPLATZ SOWIE UM DIE ZENTRIFUGALPUMPE HERUM	31
ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND GRENZEN - GEFAHRENVERZEICHNIS	31
INHALTSVERZEICHNIS	32
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	34
1 - AUSFÜHRUNG DER ZENTRIFUGALPUMPE	34
1.1 IDENTIFIZIERENDES TYPENSCHILD	34
GEBRAUCHS – UND WARTUNGSANLEITUNGEN	35
2 - VERPACKUNG, LAGERUNG, HANDHABUNG UND TRANSPORT	35
2.1 VERPACKUNG	35
2.2 LAGERUNG	35
2.3 HANDHABUNG UND TRANSPORT	35
3 - ZUSAMMENBAU, MONTAGE, INSTALLATION, ABBAU, WIEDERAUFBAU	35
3.1 ZUSAMMENBAU UND MONTAGE - INSTALLATION	35
3.2 INSTALLATIONSPLAN	36
3.3 ABBAU	36
4 - INBETRIEBNAHME - FEINEINSTELLUNG - ABNAHME - EINLAUFEN	37
4.1 DREHRICHTUNG	37
4.2 ZU VERWENDENDEN ÖL	37
4.3 ABNAHME	38
4.4 EINLAUFEN	38
5 - INBETRIEBNAHME, BETRIEB, STILLSTAND	38
5.1 INBETRIEBNAHME	38
5.2 STEUERVORRICHTUNGEN	38
5.3 ENTLADEN	38
5.4 FORTLAUFENDES ANSAUGEN ODER ENTLADEN	38
5.5 STILLSTAND	39
5.6 REINIGUNG ÜBERSATZUNGSGEHÄUSE	39



6 - FEHLFUNKTION, STÖRUNG, VERSAGEN, FESTGESTELLTE ANOMALIE, GRUND UND PROBLEMLÖSUNG	39
7 - WARTUNG, INSPEKTION UND KONTROLLEN, REPARATUR, KUNDENDIENST	40
7.1 AUSTAUSCH DER MECHANISCHEN ABDICHTUNG	40
7.2 AUSTAUSCH DES GEBLÄSERADS	40
7.3 AUSTAUSCH DER SCHNECKE	40
7.4 AUSTAUSCH DER SCHNECKENHALTERUNG	40
7.5 LÄNGERE RUHEPHASE.....	41
7.6 KUNDENDIENST	41
8 - AUSSERBETRIEBSETZUNG UND ENTSORGUNG	41
9 - EINGLIEDERUNGSERKLÄRUNG DER UNVOLLSTÄNDIGEN MASCHINE.....	42

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Ausführung	STANDARD-ZENTRIER.	ZENTRIER. Ø 140	HD-AUSFÜHRUNG	HÄCKSLER	FLACHER FLANSCH
ELBA 3500 MIT MECHANISCHER ABDICHTUNG VERH. 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 MIT MECHANISCHER ABDICHTUNG VERH. 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 3500 MIT VORGEFORMTEM SEIL VERH. 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 MIT VORGEFORMTEM SEIL VERH. 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 6500 MIT MECHANISCHER ABDICHTUNG VERH. 1:3	O	O	O	O	O
ELBA 6500 MIT MECHANISCHER ABDICHTUNG VERH. 1:4	O	O	O	O	O

- STEHT NICHT ZUR VERFÜGUNG O STEHT ZUR VERFÜGUNG

1 - AUSFÜHRUNG DER ZENTRIFUGALPUMPE

Elba ist eine Zentrifugalpumpe, die zum Bewegung von Jauche und andere Flüssigkeiten verwendet wird. Sie wird in Anlagen zum Verteilen von Jauche mit fortlaufendem Ansaugen und Entladen verwendet.

AUSFÜHRUNGEN



ELBA 3500 1:3
PTO
1"3/8 - Z6 ISO
500



ELBA 3500 1:4
PTO
1"3/8 - Z6 ISO
500



ELBA 6500 1:3
PTO
1"3/8 - Z6 ISO
500



ELBA 6500 1:4
PTO
1"3/8 - Z6 ISO
500

	MAX. DURCHFLUSS mit Strahl Düse ø 34 mm	Betriebszustand Max. Umdrehungen rpm		Bestförderweite M	Max. Leistung Vakuum kW (PS)	Gewicht kg
	l/Min.	1:3	1:4			
ELBA 3500	1600	750	540	38	24 (32,2)	59
ELBA 6500	2100	750	540	70	60 (80,4)	90

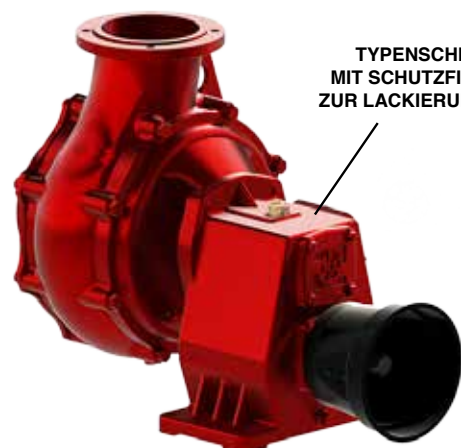
Tabelle 1

1.1 IDENTIFIZIERENDES TYPENSCHILD

Jede Pumpe wird mit einem Typenschild geliefert, auf dem folgende Angaben stehen:

- Modell der Zentrifugalpumpe
- Seriennummer
- Herstellungsjahr
- relativer max. Druck
- max. Vakuum
- max. aufgenommene Leistung
- max. Drehzahl
- max. Förderleistung
- Gewicht der Pumpe

	Battioni® Pagani	<i>Sorbolo (PARMA)</i> <i>ITALIA</i>			
		Made in Italy			
ELBA 6500 RAPP. 1:4 PORT. TM D100 STD					
s/n	465085	YEAR		2015	
Max Rel. Pressure (bar)	Max Vacuum (bar)	Max Power (kW)	Max Revs (rpm)	Max Capacity (l/min)	Weight (kg)
7	0	60	540	2100	90



TYPENSCHILD
MIT SCHUTZFILM
ZUR LACKIERUNG



Jedes Typenschild wird durch einen speziellen Schutzfilm geschützt, der nach der Lackierung entfernt werden kann. Diese Schutzfolie wurde neu eingeführt, um die Rückverfolgbarkeit der aufgeprägten Daten und somit die Garantieansprüche gewährleisten zu können.



GEBRAUCHS – UND WARTUNGSANLEITUNGEN

2 - VERPACKUNG, LAGERUNG, HANDHABUNG UND TRANSPORT

2.1. VERPACKUNG

Zentrifugalpumpen der Serie ELBA werden unverpackt geliefert. Auf Wunsch sind besondere Verpackungen möglich, wie:

- Kartonschachteln für Einzelverpackungen;
- Holzunterlagen und Schrumpffolie
- Holzkiste und Schrumpffolie für Sendungen per Luft- bzw. Seeweg.

2.2 LAGERUNG

Um die Pumpe korrekt zu Erhalten, muss diese folgendermaßen gelagert werden:

- Im geschlossenen Raum, geschützt vor äußeren Witterungsbedingungen;
- In horizontaler Stellung, auf die vier Füße abgestützt.

2.3 HANDHABUNG UND TRANSPORT

Gewicht der Zentrifugalpumpe: (siehe Tabelle 1).



Die Zentrifugalpumpe muss:

- *Über Metallhaken, die in die dafür vorgesehenen Anschlagöffnungen angebracht werden, oder mithilfe eines Halteband angeschlagen.*
- *Mithilfe eines Gabelstaplers (falls auf Paletten), Laufkrans oder Krans angehoben werden.*



DEUTSCH

Zentrifugalpumpen Elba werden, nicht montiert, mit einer Schutzvorrichtung geliefert, die den EG-Richtlinien entspricht und vom Installationspersonal mit den mitgelieferten Schrauben montiert werden muss.

3 - ZUSAMMENBAU, MONTAGE, INSTALLATION, ABBAU

3.1 ZUSAMMENBAU, MONTAGE - INSTALLATION

Die Zentrifugalpumpe ELBA wird nach folgenden Arbeitsschritten montiert und installiert:

- 1) Pumpe ELBA in horizontaler Position mit den nach unten gerichteten Füßchen montieren.
Die Montageposition auf dem Fahrzeug muss leicht zugänglich und geschützt sein.
Die Pumpe ELBA darf, bezogen auf die Horizontale, längsgerichtet nicht mehr als max. 5° geneigt sein.
- 2) Übersetzungsgehäuse der Pumpe ELBA mit den Schrauben und Muttern an den vorgesehenen Öffnungen der Gehäusefüßchen festschrauben;
- 3) Die Zentrifugalpumpe, mit dem Übersetzungsgehäuse verbunden, sieht keine Stützhalterungen vor;
- 4) Die Zentrifugalpumpe mit der Zisterne durch ein Saugrohr mit Ø 200 mm für ELBA/6500 und Ø 150 mm für ELBA/3500 verbinden, unterbrochen durch eine elastische Kupplung, die sich außerhalb der Zisterne selbst befindet.
- 5) Zentrifugalpumpe mit dem Drehstrahl durch 3" oder 4" Metallgasrohre, an denen sich eine elastische Kupplung und ein Schieber befinden, der während dem Befüllen des Fasswagens geschlossen sein muss.
- 6) Kardanwelle des Traktors mit dem Antrieb der Pumpe ELBA verbinden.



Die maximal erlaubte Neigung der Kardanwelle beträgt 15°. Diese Neigung darf auf keinen Fall überschritten werden.



Die Zentrifugpumpe muss, wenn sie an einer Maschine installiert wird, mit Schutzvorrichtungen ausgestattet werden, damit sich die bewegenden Teile ausgegrenzt werden und der Zugang durch Bediener verhindert wird.



Während der Nutzung der Zentrifugpumpe müssen jene persönliche Schutzausrüstungen getragen werden, die der Hersteller der Maschine, an der die Zentrifugpumpe installiert wurde, vorschreibt.

3.2 - INSTALLATIONSPLAN



3.3 ABBAU

Die Zentrifugpumpe ELBA wird nach folgenden Arbeitsschritten abgebaut:

- 1) Die Zapfwelle des Traktors ausschalten;
- 2) Kardanwelle von der Zapfwelle nehmen;
- 3) Zentrifugpumpe von der Zisterne abnehmen;
- 4) Die Befestigungsschrauben des Übersetzungsgehäuses entfernen;
- 5) Pumpe ELBA abbauen;

Um sie erneut einzubauen, den Arbeitsschritten der ersten Installation folgen.



4 - INBETRIEBNAHME, FEINEINSTELLUNG, ABNAHME, EINLAUFEN

4.1 DREHRICHTUNG



Bevor die Zentrifugalpumpe ELBA in Betrieb genommen wird, sicherstellen, dass sich die Welle der Zapfwelle (PTO) frei dreht und die Drehrichtung der Pfeilrichtung entspricht.

Die STANDARD-DREHRICHTUNG der PTO-Welle der Zentrifugalpumpe ELBA ist LINKS

Auf keinen Fall darf die Zentrifugalpumpe in die entgegengesetzte, als die für sie vorgesehene Richtung gedreht werden (durch einen Pfeil angezeigt), da dadurch einige Bauteile beschädigt werden und die Pumpe nicht funktionieren würde.

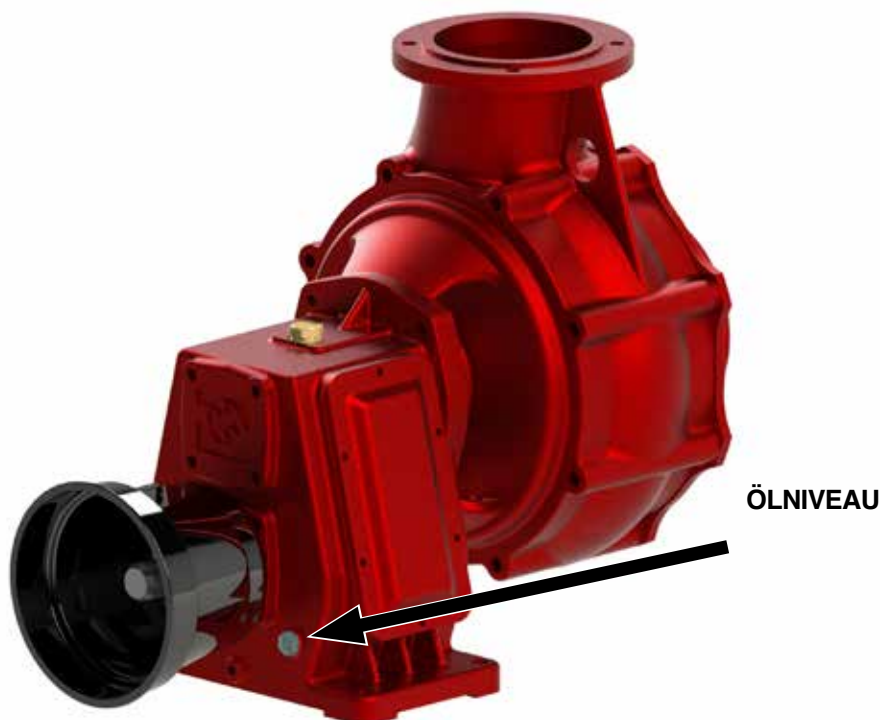
4.2 ZU VERWENDENDENES ÖL

Es müssen 1,5 Liter Öl in das Übersetzungsgehäuse eingefüllt werden. Das Ölniveau mit Hilfe der Anzeige kontrollieren (auf der Abbildung gekennzeichnet).

Es muss Mineralöl mit Zusatzstoffen des Typs ISO VG 460 verwendet werden. Ein erster Ölwechsel erfolgt nach etwa 100 effektiven Arbeitsstunden, darauf folgende Ölwechsel erfolgen dann nach etwa 300 effektiven Arbeitsstunden.

An der Zentrifugalpumpe ELBA befindet sich ein Inspektionsspunkt des Ölniveaus:

Sollte bei der Überprüfung ein besonders niedriges Ölniveau festgestellt werden, dann muss Öl nachgefüllt werden.





4.3 ABNAHME



Um eine Prüfung der Zentrifugalpumpe durchzuführen, die zuvor genannten Punkte kontrollieren und dafür ggf. eine Arbeitsbank verwenden. Sicherstellen, dass die Zapfwelle sich frei drehen kann und die Drehrichtung den Pfeilen entspricht.

Sollte der Betrieb der Pumpe ohne Anschluss der Ansaug- / Ablassleitungen geprüft werden, so besteht für die Bediener Verletzungsgefahr (Schnittgefahr) aufgrund des nun möglichen Zugriffs auf den inneren Teil des Zylinders über die Ansaug-/Ablassöffnungen.

4.4 EINLAUFEN

Es ist keine Einlaufzeit vorgesehen.

Die maximale Betriebsgeschwindigkeit der PTO-Welle beträgt 540 U/Min, bei der Zentrifugalpumpe ELBA Verh. 1:4 und 750 U/Min. bei der Zentrifugalpumpe ELBA Verh. 1:3.

Während normaler Arbeitsphasen wird empfohlen, 400/450 U/Min. bei der Ausführung Verh. 1:4 und i 550/600 U/Min. bei der Ausführung 1:3 nicht zu überschreiten.

5 - INBETRIEBNAHME, BETRIEB, STILLSTAND

5.1 INBETRIEBNAHME

Die Zentrifugalpumpe wird gestartet, in dem die Kardanwelle mit der PTO-Welle verbunden wird, nachdem geprüft wurde, dass sie korrekt verbunden sind. Danach wird die Zapfwelle des Traktors betätigt.



Vor Inbetriebnahme überprüfen, dass sich Öl im Übersetzungsgetriebe der Pumpe ELBA befindet und die Schutzvorrichtungen der Übertragungselemente vorhanden sind und funktionieren. Beschädigte oder fehlende Komponenten müssen vor der Einschaltung ausgetauscht und ordnungsgemäß eingebaut werden.



ACHTUNG: *die Pumpe ist nicht selbstansaugend.
Die Pumpe nicht trocken laufen lassen, da die mechanischen Abdichtungen verbrennen könnten.*

5.2 STEUERVORRICHTUNGEN

Zentrifugalpumpe ELBA hat keine Startvorrichtung. Um sie zu starten wird die Bewegung zur Zapfwelle zu übertragen. Zapfwelle der Zentrifugalpumpe reinigen und fetten, bevor die Kardanwelle installiert wird.

5.3. ENTLADEN:

Um Entladevorgänge durchzuführen, folgende Arbeitsschritte ausführen:

- 1) Schieber mit Hebel am oberen Teil der Zentrifugalpumpe öffnen;
- 2) zur Funktion, Pumpe mit der Zapfwelle des Traktors verbinden;

5.4 FORTLAUFENDES ANSAUGEN ODER ENTLADEN:

Um Ansaug- und Entladevorgänge durchzuführen, folgende Arbeitsschritte ausführen:

- 1) Zisterne füllen;
- 2) Ist die Zisterne voll, vorderen Schieber schließen und Ansaugschlauch eingetaucht lassen (voll);
- 3) Schieber mit Hebel der Zentrifugalpumpe öffnen;
- 4) Kardanwelle betätigen und Pumpe ELBA starten;
- 6) Hinteren Schieber der Zisterne öffnen;
- 6) Luftzufuhr im oberen Bereich der Zisterne öffnen, so dass die einfließende Luft die zu Beginn herausfließende Jauchemenge ausgleicht;
- 7) Flüssigkeit umfüllen.



5.5. STILLSTAND

Um die Zentrifugalpumpe ELBA auszuschalten, Motor abstellen und die Zapfwelle abnehmen, so dass keine unbeabsichtigte Inbetriebnahme erfolgt.

5.6 REINIGUNG DES ÜBERSETZUNGSGEHÄUSES

Das Übersetzungsgehäuse mindestens einmal pro Jahr reinigen:

- 1) Öl des Übersetzunggetriebes entfernen;
- 2) Gehäusedeckel abmontieren;
- 3) Gehäuse mit geeigneten Lösungsmitteln reinigen;
- 4) Schmieröl wieder einfüllen;
- 5) Gehäusedeckel anmontieren;



Während des Reinigungsvorgangs wird empfohlen, Handschuhe, Schutzbrille (falls ein Kompressor verwendet wird) und Atemmaske zu verwenden.

6 - FEHLFUNKTION, STÖRUNG, VERSAGEN, FESTGESTELLTE ANOMALIE; GRUND UND PROBLEMLÖSUNG

FESTGESTELLTE ANOMALIE	URSACHE	LÖSUNG DES PROBLEMS
Unregelmäßiger Ausfluss der Jauche aus dem Ausflussrohr der Zentrifugalpumpe	Die Jauche ist zu dickflüssig	Jauche verdünnen
	Es dringt Luft ein	Infiltration schließen
Es tritt keine Jauche aus dem Ausflussrohr der Zentrifugalpumpe aus	Das Ausflussrohr ist verstopft	Verstopfung entfernen
	Der Schieber mit Hebel, der sich über der Zentrifugalpumpe befindet, ist geschlossen	Schieber öffnen
Die mechanische Abdichtung der Zentrifugalpumpe pfeift	Die mechanische Abdichtung ist verbrannt, da Jauche/Flüssigkeit fehlt	Mechanische Abdichtung austauschen
Die Zapfwelle dreht sich nicht	Ein Fremdkörper blockiert die Zentrifuge	Fremdkörper entfernen
Der Ausflussdruck der Zentrifugalpumpe erreicht die Betriebswerte nicht.	Die Flügel des Gebläserads sind verbraucht oder gebrochen	Gebläserad austauschen
	Die Betriebsdrehzahl sind zu niedrig	Drehzahl erhöhen
	Die Zapfwelle des Traktors hat nicht genug Leistung, um den Maximaldruck zu erreichen	Leistung erhöhen
	Der Durchmesser der Ausgangsdüse des Drehstrahls ist zu breit	Durchmesser der Ausgangsdüse verringern

7 - WARTUNG, INSPEKTION UND KONTROLLEN, REPARATUR, KUNDENDIENST



Während der Wartungs-, Inspektions-, Kontroll- und Reparaturvorgänge müssen die individuellen Schutzvorrichtungen, die im hier vorliegenden Handbuch aufgeführt werden, benutzt werden.



Alle Wartungsvorgänge, Inspektionen, Kontrollen und Reparaturen müssen mit größter Vorsicht durchgeführt werden. Dabei muss die Zentrifugalpumpe von der Zapfwelle PTO abgetrennt sein.

7.1 AUSTAUSCH DER MECHANISCHEN ABDICHTUNG

- 1) Schnecke mit Flansch von der Halterung entfernen, dazu die acht vorderen Schrauben entfernen;
- 2) Selbstblockierende Mutter abschrauben und Gebläserad aus seinem Zapfen nehmen;
- 3) Schneckenhalterung vom Gehäusekörper entnehmen, dazu die vier Befestigungsschrauben abschrauben;
- 4) Mechanische Abdichtung vom Schneckensupport entfernen und mit einer neuen austauschen;
- 5) Schneckenhalterung wieder mit den vier Befestigungsschrauben anmontieren;
- 6) Gebläserad auf den Zapfen stecken und selbstsichernde Mutter befestigen;
- 7) Schnecke wieder mit den acht Befestigungsschrauben montieren;

7.2 AUSTAUSCH DES GEBLÄSERADS

- 1) Die 8 Schrauben des äußeren Schneckenflanschs abschrauben;
- 2) Äußerer Flansch der Schnecke entfernen;
- 3) Selbstblockierende Mutter abschrauben;
- 4) Das Gebläserad, welches ausgetauscht werden soll, von der Zentrifugalpumpe nehmen;
- 5) Das neue Gebläserad an der Welle genau einstellen;
- 6) Selbstblockierende Mutter anschrauben;
- 7) Äußerer Flansch der Schnecke befestigen;
- 8) Die acht Befestigungsschrauben des Flanschs festziehen;

7.3 AUSTAUSCH DER SCHNECKE

- 1) Die acht Befestigungsschrauben des äußeren Schneckenflanschs abschrauben;
- 2) Äußerer Flansch der Schnecke entfernen;
- 3) Die acht Befestigungsschrauben, mit denen die Schnecke an der Halterung befestigt ist, abschrauben;
- 4) Die auszutauschende Schnecke von der Halterung nehmen;
- 5) Neue Schnecke einsetzen;
- 6) Die acht Befestigungsschrauben, mit denen die Schnecke an der Halterung befestigt ist, abschrauben;
- 7) Äußerer Flansch der Schnecke befestigen;
- 8) Die 8 Schrauben des äußeren Schneckenflanschs anschrauben;

7.4 AUSTAUSCH DER SCHNECKENHALTERUNG

- 1) Die acht Befestigungsschrauben, mit denen die Schnecke an der Halterung befestigt ist, abschrauben;
- 2) Schnecke sowie äußeres Flansch von der Halterung nehmen;
- 3) Selbstblockierende Mutter abschrauben;
- 4) Das Gebläserad von der Zentrifugalpumpe nehmen;



- 5) Nut von der Welle entfernen;
- 6) Die vier Befestigungsschrauben, mit der die Halterung der Zentrifugalpumpe an das Übersetzungsgehäuse befestigt ist, abschrauben;
- 7) Ölspritzring von der Halterung nehmen;
- 8) Halterung austauschen;
- 9) Einen neuen Ölspritzring einsetzen;
- 10) Nut der Welle einsetzen;
- 11) Gebläserad auf die Welle setzen;
- 12) Selbstblockierende Mutter anziehen;
- 13) Schnecke an der Halterung, gemeinsam mit dem äußeren Flansch, anbringen;
- 14) Die acht Befestigungsschrauben, mit denen die Schnecke an der Halterung befestigt ist, abschrauben;

7.5 LÄNGERE RUHEPHASE

Wird die Zentrifugalpumpe über längere Zeit nicht benutzt, dann bitte wie im folgenden Kapitel vorgehen:

5.6 (REINIGUNG DES ÜBERSETZUNGSGEHÄUSES).

7.6 KUNDENDIENST

Für Kundendienst sowie Lieferung von Zubehör- und Ersatzteile, bitte an den Lieferanten der gesamten Anlage wenden.

8 - AUSSERBETRIEBSETZUNG UND ENTSORGUNG

Vor der Verschrottung der Zentrifugalpumpe müssen folgenden Materialien getrennt werden:

- Schmieröl;
- Teile aus Gummi und Kunststoff;
- Teile aus Gusseisen und Stahl;

und diese auf angemessene Art und Weise zu entsorgen.

Zentrifugalpumpe nicht einfach in der Gegend entsorgen;

Für die Entsorgung des Schmieröls muss ein auf die Aufbereitung des Öls spezialisierter Dienstleister beauftragt werden.

9 - EINGLIEDERUNGSERKLÄRUNG DER UNVOLLSTÄNDIGEN MASCHINE

Im Folgenden zeigen wir das Beispiel einer Eingliederungserklärung einer unvollständigen Maschine, die Sie in der Beilage dieses Handbuches finden:

Der Hersteller
Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Via Cav. Enzo Ferrari, 2
43058 Ramoscello di Sorbolo (PR) - Italy

in der Person des Geschäftsführer, Ing. Federico Zanotti, autorisierte Person, dieses zugehörige technische Material zu verfassen, gibt an:

- Die Beschreibung und Identifizierung der unvollständigen Maschine ist Folgende:

Allgemeine Bezeichnung: Zentrifugalpumpe mit Übersetzungsgetriebe

Funktion: Verteilen von Jauche, Bewässerung, Nabelschnursysteme

Modell: Elba

Typ:

Seriennummer:

Kommerzielle Bezeichnung: Elba

- Die hier beschriebene unvollständige Maschine wurde gebaut, um in andere Maschinen eingebaut oder mit anderen Maschinen zusammengebaut zu werden, um eine Maschine laut Maschinenrichtlinie 2006/42/CE zu bilden und sie ist daher mit den Grundanforderungen der entsprechenden Richtlinie konform.
- Das zugehörige technische Material wurde konform mit Beilage VII B ausgefüllt.
- Er verpflichtet sich, auf eine entsprechend begründete Anfrage nationaler Behörden, zugehörige Informationen der hier beschriebenen unvollständigen Maschine zu übermitteln. Die Verpflichtung beinhaltet die Übertragungsweise, lässt aber das geistige Eigentum des Herstellers der unvollständigen Maschine unberührt.
- Es ist verboten, die unvollständige Maschine der Erklärung in Betrieb zu nehmen, bevor die Maschine (oder die Anlage), in die sie eingebaut oder mit der sie zusammengebaut wird, als konform mit den Richtlinien 2006/42/CE und den anwendbaren Richtlinien erklärt wird.

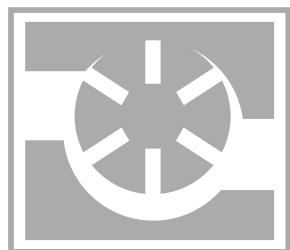
Ramoscello di Sorbolo, den

Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Geschäftsführer
Federico Zanotti



Battioni®
Pagani

Bedienungsanleitung
für Gebrauch und Wartung der Serie ELBA



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953



DEUTSCH

Vielen Dank, dass Sie sich für Battioni Pagani® entschieden haben.

FORORD

Sentrifugalpumper i ELBA-serien er blitt utviklet i henhold til gjeldende europeiske sikkerhetskrav og har vært gjenstand for risikovurdering i samsvar med standard UNI EN ISO 12100:2010. Pumpene er spesielt utviklet i samsvar med Maskindirektiv 2006/42/CE - inkludert fremtidige revisjoner og vedlegg.

Denne håndboken inneholder en erklæring for inkorporering av delvis ferdigstilt maskineri, samt alle anvisninger som er nødvendige for at brukerne og konstruktørene av anlegget kan arbeide i sikkerhet. Håndboken må derfor alltid oppbevares sammen med sentrifugalpumpen. Det er derfor viktig at disse instruksjonene leses nøye før det arbeides med pumpen eller utføres inngrep på denne.



Dette faresymbolet viser til viktig sikkerhetsinformasjon.

Operatøren er hovedmottaker av denne informasjonen og er ansvarlig for at den overholdes til enhver tid også av tredjepersoner som befinner seg i nærheten av maskinen.

Beskrivelser og illustrasjoner som er gjengitt i denne håndboken er kun ledende. Produsenten reserverer seg retten til å gjøre endringer når og hvor som helst.

GARANTI

Ved mottak må man kontrollere at sentrifugalpumpen er komplett i alle sine deler.

Eventuelle feilfunksjoner eller uregelmessigheter må reklameres innen åtte dager fra mottak av maskinen. Produsenten garanterer at produktet er fritt for tekniske feil ved produksjonstidspunktet og vil kun hefte for feil (reparere eller erstatte deler) som kan tilskrives de anvendte materialer eller selve produksjonsprosessen. Verkstedtimer, frakt og eventuelle tollutgifter skal dekkes av kunden. Selger er ikke forpliktet til å dekke skader dersom disse ikke kan tilskrives egne handlinger. Slitasjedeler dekkes ikke av garantien. Enhver garanti bortfaller dersom:

- defekten kan tilskrives ulykker eller uaktsomhet fra kundens side.
- deler er blitt modifisert, reparert eller montert av uautoriserte personer,
- defekter og feilfunksjoner kan tilskrives upassende bruk eller manglende etterfølgelse av selgerens anbefalinger og veiledninger.
- kunden ikke har foretatt innbetalinger innen de frister som er avtalt i kontrakten.

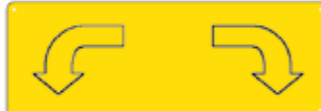
Kundens garantirettigheter bortfaller dersom feilfunksjoner og defekter ikke kommuniseres til selger/produsent innen åtte dager. Selger påberoper seg retten til å foreta endringer og utbedringer på egne produkter i henhold til art. 1512 i den italienske sivilretten, uten at disse endringene og utbedringene også utføres på enheter som allerede er blitt produsert eller solgt/levert til sluttkunde. Selger er ikke ansvarlig for ulykker, eller de konsekvensene ulykker har på personer eller gjenstander, som følge av defekter i materialer og/eller produksjonen.

Takk for at du valgte et produkt fra Battioni Pagani®.

Battioni Pagani®



OBLIGATORISKE SIKKERHETSSKILT SOM SELGER AV ANLEGGET MÅ SETTE OPP RUNDT ARBEIDSSOMRÅDET HVOR PUMPEN SKAL ANVENDES



ANGIVELSE AV
ROTASJONSRETNING

BRUK AV PERSONLIG
VERNEUTSTYR ER PÅBUDET

TILTENKT BRUK OG BRUKSBEGRENSNINGER - LISTE OVER FARER/RISIKOER

Installasjonen skal utføres i henhold til EU-direktiv 2006/42/CE. For land utenfor EU må installasjonen utføres i tråd med lokal/nasjonal sikkerhetslovgivning. Denne sentrifugalpumpen er blitt utformet for innsug av væsker i en beholder med det formål å videresende væskene som stråle eller med flyt.



Det må aldri anvendes harde materialer av noen type dersom de er av en størrelse som overgår utgangshullet på den roterende strålen.

Enhver annen bruk enn den som er gjengitt over kan medføre svært farlige situasjoner og er dermed strengt forbudt. Ikke bruk sentrifugalpumpen sammen med væsker og materialer som kan være antennelige og/eller eksplosive, samt med materialer som slipper ut antennelige gasser. Ikke bruk sentrifugalpumpen i potensielt eksplosjonsfarlige områder. Ikke ta av beskyttelser som er påsatt i og rundt pumpen, kontroller pumpefunksjonen hver gang maskinen tas i bruk. Alle inngrep må utføres med maskinen helt avslått.

Manglende etterfølgelse av anvisningene i denne håndboken kan utløse følgende farer:

- Fare for klemskader hvis pumpen beveger seg under transport/frakt/flytting.
- Fare for klemskader hvis hender eller føtter kommer i kontakt med girkomponentene.
- Fare for skader som følge av støy fra produktet og manglende bruk av verneutstyr.
- Fare for klemskader for operatører i forbindelse med testfasen med innsugs- og forsyningsrør frakoblet pumpen
- Fare for kontakt med utstrømmende vann som følge av bevegelsen til den roterende strålen.

SAMMENDRAG

FORORD	44
GARANTI.....	44
OBLIGATORISKE SIKKERHETSSKILT SOM SELGER AV ANLEGGET MÅ SETTE OPP PÅ ARBEIDSPLASSEN OG RUNDT	
SENTRIFUGALPUMPEN.....	45
TILTENKT BRUK OG BRUKSBEGRENSNINGER - LISTE OVER FARER/RISIKOER	45
SAMMENDRAG	46
GENERELL INFORMASJON	48
 1 - VERSJON SENTRIFUGALPUMPE.....	 48
1.1 ID-SKILT	48
BRUKS- OG VEDLIKEHOLD SINSTRUKSJONER.....	49
 2 - EMBALLASJE, OPPBEVARING, FLYTTING OG TRANSPORT	 49
2.1 EMBALLASJE	49
2.2 OPPBEVARING	49
2.3 FLYTTING OG TRANSPORT	49
 3 - SAMMENSETTING, MONTERING, INSTALLASJON, AVINSTALLASJON	 49
3.1 MONTERING OG SAMMENSETTING - INSTALLASJON	49
3.2 INSTALLASJONSSKJEMA	50
3.3 AVINSTALLERING	50
 4 - IDRIFTSETTELSE - FINJUSTERING, TEST - INNKJØRING	 51
4.1 ROTASJONSRETNING	51
4.2 VALG AV OLJE	51
4.3 TESTFASE	52
4.4 INNKJØRING	52
 5 - START, DRIFTSFUNKSJON, MASKINSTANS.....	 52
5.1 OPPSTART	52
5.2 KONTROLLINNRETNINGER.....	52
5.3 AVGASS	52
5.4 KONTINUERLIG AVLASTING OG INNSUG	52
5.5 MASKINSTANS	53
5.6 RENGJØRING AV GIRENHETEN	53



6 - FEILFUNKSJON, DEFECT, HAVARI, UREGELMESSIGHETER SOM OPPSTÅR, ÅRSÅK OG LØSNING PÅ PROBLEMET	53
7 - VEDLIKEHOLD, INSPEKSJON OG KONTROLL, REPARASJON, TEKNISK BRUKERSTØTTE	54
7.1 BYTTE AV MEKANISK FORSEGLING	54
7.2 BYTTE AV PUMPEHJUL	54
7.3 BYTTE AV SNEKKE	54
7.4 BYTTE AV SNEKKESTØTTE	54
7.5 LANGTIDSOPPBEVARING.....	55
7.6 TEKNISK BRUKERSTØTTE	55
8 - KASSERING OG DEMOLERING	55
9 - ERKLÆRING FOR INKORPORERING AV DELVIS FERDIGSTILTE MASKINER	56

GENERELL INFORMASJON

VERSJON	CENTR. STANDARD	CENTR. Ø 140	VERSJON HD	KLIPPER	FLAT FLENS
ELBA 3500 MED MEKANISK FORSEGLING RAPP. 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 MED MEKANISK FORSEGLING RAPP. 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 3500 MED FORFORMET SNOR RAPP. 1:3	O	-	O	-	-
ELBA 3500 MED FORFORMET SNOR RAPP. 1:4	O	-	O	-	-
ELBA 6500 MED MEKANISK FORSEGLING RAPP. 1:3	O	O	O	O	O
ELBA 6500 MED MEKANISK FORSEGLING RAPP. 1:4	O	O	O	O	O

- IKKE TILGJENGELIG

O TILGJENGELIG

1 - VERSJONER SENTRIFUGALPUMPER

Elba er en sentrifugalpumpe som brukes til transport av væsker generelt. Finn anvendelse i anlegg hvor det sirkulerer væsker med kontinuerlig innsug og utslipp.

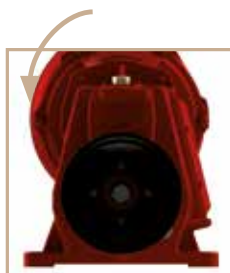
VERSJONER



ELBA 3500 1:3
PTO
1 3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 3500 1:4
PTO
1 3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 6500 1:3
PTO
1 3/8 - Z6 ISO 500



ELBA 6500 1:4
PTO
1 3/8 - Z6 ISO 500

	MAX kapasitet med stråle med dyse ø 34 mm	Driftsregime max r/min		Trykkehøyde m	Effekt ved max vakuum kW (HP)	Vekt kg
	l/min	1:3	1:4			
ELBA 3500	1600	750	540	38	24 (32,2)	59
ELBA 6500	2100	750	540	70	60 (80,4)	90

Tabell 1

1.1 ID-SKILT

Hver pumpe leveres med ID-skilt hvor det er gjengitt:

- pumpemodell
- serienummer
- produksjonsår
- relativt maksimaltrykk
- maksimalt vakuum
- maksimal avgitt effekt
- maksimalt omdreiningstall
- maksimal kapasitet
- sentrifugalpumpens vekt

		<i>Sorbolo (PARMA)</i> <i>ITALIA</i>			
Made in Italy					
ELBA 6500 RAPP. 1:4 PORT. TM D100 STD					
s/n	465085	YEAR	2015		
Max Rel. Pressure (bar)	Max Vacuum (bar)	Max Power (kW)	Max Revs (rpm)	Max Capacity (l/min)	Weight (kg)
7	0	60	540	2100	90



ID-SKILT
MED PLASTFOLIESOM
BESKYTTER LAKKEN



Alle ID-skilt er beskyttet med plastfolie som må fjernes etter lakkering.

Denne dekalen er påsatt for å garantere sporbarheten til informasjonen og gyldigheten til garantien.



BRUKS- OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER

2 - EMBALLASJE, OPPBEVARING, FLYTTING OG TRANSPORT

2.1 EMBALLASJE

Sentrifugalpumpene i ELBA-serien leveres uten emballasje. På forespørsel er følgende emballasje tilgjengelig:

- pappesker for enkeltkomponenter
- treplate og krympeplast
- trekasser og krympeplast for luftfrakt eller båtfrakt.

2.2 OPPBEVARING

For at sentrifugalpumpen skal fungere korrekt må den oppbevares på følgende måte:

- tildekket og beskyttet fra vær og vind
- i horisontal stilling på de fire støtteføttene.

2.3 FLYTTING OG TRANSPORT

Sentrifugalpumpens masse: (se Tabell 1).



Sentrifugalpumpen må være:

- *Forankret med fester i metall som føres inn i sporene de anviste punktene på pumpen*
- *Løftes med gaffeltruck (hvis på pall), traverskran, mobilkran.*



NORSK

Sentrifugalpumpene fra Elba er utstyr med beskyttelse i henhold til EU-direktivet. Disse beskyttelsene må monteres med de medfølgende skruene.

3 - SAMMENSETTING, MONTERING, INSTALLASJON, AVINSTALLASJON

3.1 MONTERING OG SAMMENSETTING - INSTALLASJON

ELBA-pumpen må monteres og installeres i henhold til følgende prosedyre:

- 1) Montere ELBA-pumpen i horisontal posisjon med føttene pekende nedover.
Monteringsstedet på kjøretøyet må være lett tilgjengelig og beskyttet.
Maksimal helling for ELBA-pumpen i forhold til underlaget er 5°.
- 2) Monter girenheten på ELBA-pumpen ved å sette skruer og mutrer i sporene som er angitt på enheten
- 3) Sentrifugalpumpen har ikke behov for støtteanordninger når den er koblet til girenheten
- 4) Koble sentrifugalpumpen til tanken med et innsugsrør på Ø 200 mm for ELBA/6500 og Ø 150 mm for ELBA/3500, som også er påsatt et elastisk ledd på utsiden av tanken
- 5) Koble pumpen til den roterende dysen med et metallrør på 3" eller 4" "gas", hvor det også må påsettes et elastiske ledd, samt en sluseventil som må være lukket i påfyllingsfasen
- 6) Koble kardangleddet på traktoren til kraftuttaket på ELBA-pumpen



Maksimal tillatt helling på kardangakselen er på 15°. Denne hellingsgrensen må under ingen omstendigheter overskrides.



Sentrifugalpumpen må utstyres med sikkerhetsanordninger som isolerer de bevegelige delene og hindrer kontakt mellom operatør/personell og maskindelenene.



Når sentrifugalpumpen driftes må man anvende personlig verneutstyr. Det henvises til maskinprodusenten (maskinen hvor pumpen installeres) for informasjon om passende verneutstyr.

3.2 - INSTALLASJONSSKJEMA



3.3 AVINSTALLERING

ELBA-pumpen må avinstalleres i henhold til følgende prosedyre:

- 1) Kutt forsyningen til kraftuttaket på traktoren
- 2) Ta ut universalledet fra kraftuttaket
- 3) Koble sentrifugalpumpen fra tanken
- 4) Ta ut festeskruene på girenheten
- 5) Ta av ELBA-pumpen

For gjeninstallering følges prosedyre som ved første gangs installasjon.



4 - IDRIFTSETTELSE - FINJUSTERING, TEST - INNKJØRING

4.1 ROTASJONSRETNING



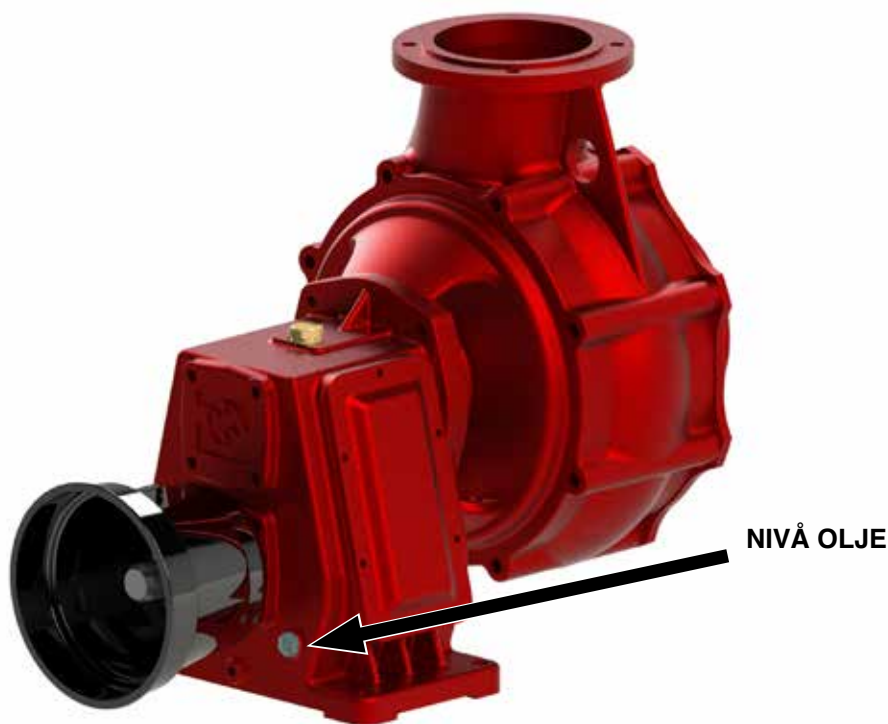
Før sentrifugalpumpen fra ELBA tas i bruk må man påse at kardangakselen i kraftuttaket (PTO) rotere fritt og at rotasjonsretningen tilsvarende retningen som er angitt med pilen.

STANDARD rotasjonsretning for PTO-akselen på sentrifugalpumpen er VENSTRE. Pumpen skal aldri rotere i en annen retning enn den tiltenkte retningen (angitt med pil) da visse komponenter kan ta skade av dette og medføre en redusert pumpefunksjon.

4.2 VALG AV OLJE

Mengde olje som skal påfylles girenheten er 1,5 liter. Kontroller nivå på kontrollampen som angitt i figuren. Type olje er mineralsk ISO VG 460. Foreta første oljeskift etter cirka 100 driftstimer og utfør deretter oljeskift for hver 300 driftstime.

Alle ELBA sentrifugalpumper er utstyrt med nivåindikator for olje: Hvis man etter en inspeksjon finner at oljenivået er for lavt må det umiddelbart foretas en etterfylling.



4.3 TESTFASE



For å utføre test av sentrifugalpumpen kontrolleres de foregående punktene. Hvis nødvendig kan det anvendes arbeidsbenk. Se til at kardangakselen i krafttuttaket (PTO) rotere fritt og at rotasjonsretningen tilsvare retningen som er angitt med pilen.

Hvis det utføres funksjonstester på pumpen når denne ikke er tilkoblet rørforbindelsene, vil det være risiko for kutte- og klemmeskader som følge av de utildekkede åpningene i pumpen.

4.4. INNKJØRING

Det er ikke nødvendig med en innkjøringsfase

Omdreiningstallet for PTO-akselen er 540 r/min for sentrifugalpumpen ELBA Rapp. 1:4 og 750 r/min for sentrifugalpumpen ELBA Rapp. 1:3.

Under normal pumpedrift anbefales det at man ikke overskrider 400/450 r/min for Rapp. 1:4 og 550/600 r/min for sentrifugalpumpen Rapp. 1:3.

5 - START, DRIFTSFUNKSJON, PUMPESTANS

5.1 OPPSTART

Start pumpen ved å sette inn universalledet i PTO-akselen. Kontroller at alt er korrekt festet og aktiver krafttuttaket på traktoren.



Se til at girenheten på ELBA-pumpen inneholder olje og at alle beskyttelser og sikkerhetsanordninger på giroverføringen er satt på og fungerer som de skal. Eventuelle skadede eller manglende komponenter må byttes ut og nye komponenter påsettes før giroverføringen igjen kan brukes.



***OBS!** pumpen er ikke selvfyllende!
Ikke bruk pumpen uten olje. Forseglingen kan ta fyr.*

5.2 KONTROLLINNRETNINGER

ELBA-sentrifugalpumpe er ikke utstyrt med startkontroll. Det er derfor tilstrekkelig å aktivere krafttuttaket. Rengjør og smør inn krafttuttaket på sentrifugalpumpen før universalledet settes inn.

5.3 AVLASTING: For å avlaste pumpen følges denne prosedyren:

- 1) åpne sluseventilen med spaken øverst på sentrifugalpumpen.
- 2) sett pumpen i drift ved å koble den til traktoren

5.4 KONTINUERLIG AVLASTING OG INNSUG:

For å aktivere innsug og avlasting følges denne prosedyren:

- 1) fyll opp tanken
- 2) når tanken er full lukkes den bakre sluseventilen, la vannrøret ligge igjen (fullt)
- 3) åpne opp sluseventilen på sentrifugalpumpen
- 4) aktiver universalledet og start ELBA-pumpen
- 5) åpne den bakre sluseventilen på tanken
- 6) ha en luftåpning i øvre delen av tanken, slik at det tas inn luft som kompenserer for spillvannet som slippes ut fra tanken
- 7) tøm av væsken.



5.5 MASKINSTANS

For å stanse ELBA-sentrifugalpumpen slår man av motoren og kobler fra kraftuttaket slik at den ikke kan startes opp ved et uhell.

5.6 RENGJØRING AV GIRENHETEN

Girenheten må rengjøres en gang i året.

- 1) Tapp av oljen
- 2) Ta av lokket
- 3) Rengjør enheten med passende løsningsmidler
- 4) Etterfylle smøreolje
- 5) Sett på plass lokket.



Når pumpen rengjøres må det anvendes hansker, briller (hvis det brukes kompressor) og pustemaske.

6 - FEILFUNKSJON, DEFECT, HAVARI, UREGELMESSIGHETER SOM OPPSTÅR, ÅRSÅK OG LØSNING PÅ PROBLEMER

MULIGE FEILFUNKSJONER	ÅRSÅK	PROBLEMLØSNING
Uregelmessig uttak av spillvann fra sentrifugalpumpen	Spillvannet er for tykt	Tynn ut spillvannet
	Luftinntrengning	Fjerne luftinntrengning
Spillvann kommer ikke ut fra sentrifugalpumpen	Rørøppegget er blokkert	Ta vekk hindringen
	Sluseventilen over sentrifugalpumpen er stengt.	Åpne sluseventilen
Den mekaniske forseglingen på pumpen slipper ut støy	Den mekaniske forseglingen er brent grunnet manglende spillvann/væske	Bytt ut den mekaniske forseglingen
Kraftuttaket roterer ikke	Et fremmedlegeme blokkerer sentrifugen	Fjerne fremmedlegeme
Forsyningstrykket i sentrifugalpumpen når ikke driftsverdi.	Vingene på pumpehjulet er defekte eller ødelagte	Bytt ut pumpehjul
	Turtallet er for lavt	Øke turtall
	Kraftuttaket på traktoren har ikke nok kraft/effekt og oppnår ikke maksimalt trykk.	Øke effekten
	Diameteren på utgangshullet til den roterende strålen er for stor.	Redusere diameteren på utgangshullet

7 - VEDLIKEHOLD, INSPEKSJON OG KONTROLL, REPARASJON, TEKNISK BRUKERSTØTTE



Vi anbefaler at det anvendes personlig verneutstyr som angitt i det vedlagte skjemaet hver gang det utføres vedlikehold, inspeksjoner, reparasjoner og kontroller.



Vedlikehold, inspeksjoner/kontroller og reparasjoner skal utføres med absolutt oppmerksomhet, og med pumpen frakoblet krafttuttaket (PTO).

7.1 BYTTE AV MEKANISK FORSEGLING

- 1) avmonter snekken ved å skru ut de 8 skruene på flenskoblingen
- 2) skru ut låsemutteren og trekk ut pumpehjulet fra tappen
- 3) ta av snekkestøtten på girenheten ved å skru ut de fire skruene
- 4) ta av forseglingen på snekkestøtten og bytt den ut
- 5) sett på plass støtten ved å skru inn de fire skruene
- 6) sett inn pumpehjulet på tappen og sett på låsemutteren
- 7) sett på plass selve snekken og de åtte festeskruene.

7.2 BYTTE AV PUMPEHJUL

- 1) skru ut de åtte skruene på den utvendige flensen på snekken
- 2) ta av flensen
- 3) skru ut låsemutteren
- 4) trekk pumpehjulet som skal byttes ut fra pumpeakselen
- 5) før inn det nye pumpehjulet på akselen
- 6) skru til låsemutteren
- 7) sett på plass den eksterne flensen
- 8) skru fast den nye flensen med de åtte skruene

7.3 BYTTE AV SNEKKE

- 1) skru ut de åtte festeskruene på den utvendige flensen på snekken
- 2) ta av den utvendige flensen
- 3) skru ut de åtte festeskruene på snekke/støtte
- 4) ta snekken av støtten
- 5) sett på den nye snekken
- 6) skru til de åtte låseskruene snekke/støtte
- 7) sett på plass den eksterne flensen
- 8) skru fast flensen med de åtte skruene

7.4 BYTTE AV SNEKKESTØTTE

- 1) skru ut de åtte festeskruene på snekke/støtte
- 2) fjern snekken fra støtten sammen med den eksterne flensen
- 3) skru ut låsemutteren
- 4) ta ut pumpehjulet fra akselen på sentrifugalpumpen



- 5) ta av kilen på akselen
- 6) skru ut de fire festeskruene på støtten til sentrifugalpumpen og girenheten
- 7) ta av oljepakningen
- 8) bytt ut støtten
- 9) sett på oljepakning på den nye støtten
- 10) sett kilen inn i akselen
- 11) før pumpehjulet inn på akselen
- 12) stram inn låsemutteren
- 13) sett snekken på plass på støtten sammen med flensen
- 14) stram inn de åtte festeskruene på snekke/støtte

7.5 LANGTIDSOPPBEVARING

Når pumpen ikke skal brukes over en lengre periode anbefales det å utføre prosedyren som angitt i kapittel 5.6 **(RENGJØRING AV GIRENHETEN)**.

7.6 TEKNISK BRUKERSTØTTE

For tekniske brukerstøtte og bestilling av tilleggsutstyr og reservedeler henvises det til leverandøren av anlegget.

8 - KASSERING OG DEMOLERING

Før demolering må sentrifugalpumpen deles inn i følgende materialer:

- smøreolje
- deler i gummi og plast
- deler i støpejern og stålkassering skal foregå i henhold til god forbrukerskikk.

Ikke kast pumpen i naturen.

For kassering av smøreoljer henvises det til regelverk for håndtering av spesialavfall.

9 - ERKLÆRING FOR INKORPORERING AV DELVIS FERDIGSTILTE MASKINER

Herunder gjengis et eksempel på inkorporeringserklæring for delvis ferdigstilte maskiner som er vedlagt denne håndboken:

Konstruktøren
Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Via Cav. Enzo Ferrari, 2
43058 Ramoscello di Sorbolo (PR) - Italia

ved administrerende direktør, Ing. Federico Zanotti, person autorisert til å forfatte den tekniske dokumentasjonen, erklærer at:

- Beskrivelse og ID for dette delvis ferdigstilte maskineriet er som følger:

Generell benevnning: sentrifugalpumpe med girenhet

Funksjon: Spredning av spillvann, irrigasjon/vanning, gjødsel

Modell: Elba

Type:

Serienummer:

Kommersiell benevnning: Elba

- Denne delvis ferdigstilte maskinen er utformet for inkorporering eller montering sammen med andre maskiner for å utgjøre en fullstendig maskin som definert i direktiv 2006/42/CE og slik dekkes av de nødvendige kravene i dette direktivet.
- Den tekniske brukerdokumentasjonen er utfylt i henhold til vedlegg VII B.
- Vi vil oppgi informasjon om denne delvis ferdigstilte maskinentil nasjonale myndigheter eller kontrollorganger hvis vi mottar en adekvat begrunnet forespørsel. Dette inkluderer girooverføringen og garanterer alle intellektuelle og kreative rettigheter for konstruktøren av den delvis ferdigstilte maskinen.
- Den delvis ferdigstilte maskinen skal ikke settes i drift før maskinen (eller anlegget) hvor den delvis maskinen skal inkorporeres eller monteres, er blitt erklært konform i henhold til direktiv 2006/42/CE og andre relevante direktiver.

Ramoscello di Sorbolo, den

Battioni Pagani Pompe S.p.A.
Administrerende direktør
Federico Zanotti



**Battioni®
Pagani**

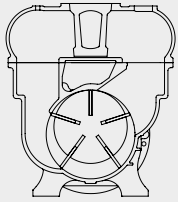
Battioni Pagani® si riserva il diritto di approntare modifiche ai dati
e alle caratteristiche illustrate nel catalogo.

La riproduzione, anche parziale, del presente catalogo è vietata
ai termini di legge.

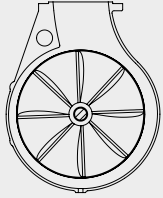
*Battioni Pagani® reserve the right to modify without notice the
data features shown in this catalogue.*

The reproduction, even partial of this catalogue is forbidden by law.

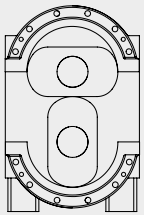
4	01.11.2015	REVISIONE	PROG	R DT	AM
3	15.04.2015	REVISIONE	R AQ	R DT	PRES
2	01.01.2011	REVISIONE	R AQ	R DT	PRES
1	0.04.2004	REVISIONE	AQ	DT	PRES
0	01.07.2001	I° EMISSIONE	UT	DT	PRES
Rev.	Data	Motivo	Preparato	Approvato	Autorizzato



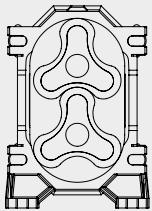
Rotary vanes
vacuum pump



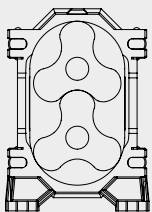
Centrifugal pump



Rotary positive displacement
lobes pump



Rotary positive displacement
lobes pump



Rotary lobes
vacuum pump



**Battioni®
Pagani**

Setting the pace since 1953

Via Cav. Enzo Ferrari, 2
43058 Ramoscello di Sorbolo (PR) - Italy

Ph. +39 0521 663203

Fax +39 0521 663206



www.bapag.it
info@bapag.it

