

EN • IT

ROTARY VANES VACUUM PUMP | POMPA A PALETTE PER VUOTO/PRESSIONE

BALLAST

9000 | 11000 | 13500 | 16500



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953

BALLAST 9000 | 11000 | 13500

AIR INJECTION COOLED
RAFFREDDAMENTO
AD INIEZIONE D'ARIA



COOLING
RAFFREDDAMENTO



The BALLAST pump represents a **technology breakthrough** resulted from a major joint effort in product development and innovative design processes. The pump is easily repairable inexpensively in field. The BALLAST pump is equipped with the latest automatic air injection cooling system to enable continuous operation at 70% range vacuum.

La pompa BALLAST rappresenta una svolta tecnologica frutto di un importante sforzo congiunto tra sviluppo del prodotto e processi di progettazione innovativi. La pompa è facilmente riparabile sul campo ed è dotata del più recente sistema di raffreddamento ad iniezione d'aria automatico per consentire un funzionamento continuo con vuoto al 70%.



Selector vacuum-pressure/
Selettore vuoto-pressione

Predisposition for overpressure valve/
Predisposizione per valvola di sovrappressione

Temperature indicator with 160° C irreversible indicator/
Rilevatore di temp. con indicatore irreversibile 160° C



Automatic lubrication pump as standard
Pompa di lubrificazione automatica di serie

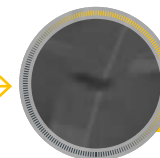
Air injection cooling/
Iniezione aria di raffreddamento

Long Life Blades as standard resistant blades/
Palette "Long Life" resistenti al calore di serie

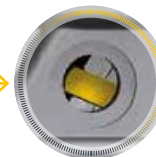
External Oil level indicator/
Indicatore livello olio esterno

CPS - CRASH PROTECTION SYSTEM

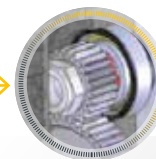
Sliding Flanges to avoid breakages of the body and rotor during vanes crashes/
Flange con asole di scorrimento in caso di ingresso materiale o rottura palette



Flange-housing alignment controls
Tacca di allineamento flangia-corpo



Blades inspection hole/
Foro ispezione palette



Compression and thrust rings for bearings/
Anello di compensazione



Battioli®
Pagani

Setting the pace since 1953

VERSIONS | VERSIONI

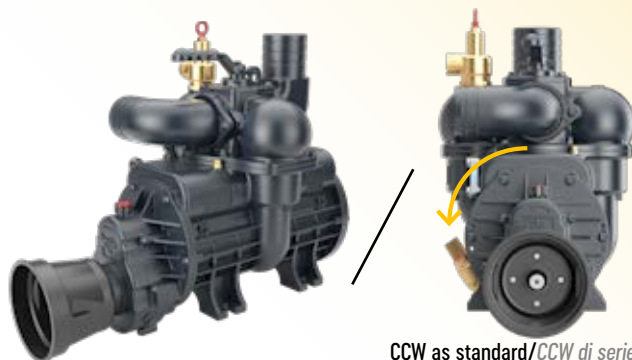


ROTARY VANES VACUUM PUMP/POMPA A PALETTE PER VUOTO/PRESSIONE

BALLAST 9000 | 11000 | 13500

BALLAST/M-MA

Splined shaft/Albero scanalato:
1 3/8 - Z6 ISO 500



CCW as standard/CCW di serie

BALLAST/P

Smooth Cylindrical shaft/Albero cilindrico liscio: Ø 32
Length/Lunghezza: 63 mm
Parallel key/Chiave parallela: UNI 6604



CW as standard - CCW on request/CW di serie - CCW su richiesta

STANDARD FEATURES | CARATTERISTICHE STANDARD

- ▶ Long Life Blades, Crash Protection System, automatic lubrication, external oil level indicator, side outlets, exhaust elbow, 4-ways valve, check valve
- ▶ Available hoses connections: Ø 76 mm [3"]/ Ø 80 mm/Ø 100 mm [4"]
- ▶ Thread for Overpressure valve: G 2"

- ▶ Palette "long life", Crash Protection System, Pompa di lubrificazione automatica, indicatore di livello olio esterno, uscite laterali, scarico a gomito, Valvola 4 vie, valvola di ritegno.
- ▶ Collegamenti tubi disponibili: Ø 76 mm [3"]/ Ø 80 mm/Ø 100 mm [4"]
- ▶ Thread for Overpressure valve: G 2"



**Battioni®
Pagani**

Setting the pace since 1953

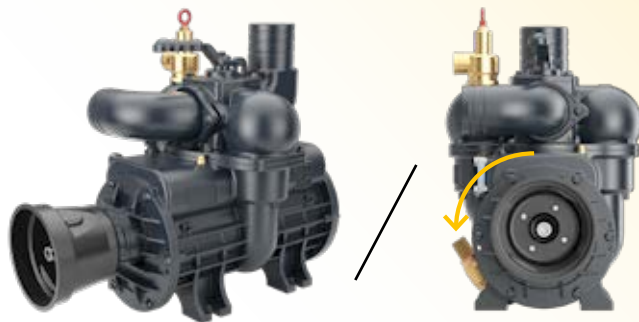
VERSIONS | VERSIONI

ROTARY VANES VACUUM PUMP/POMPA A PALETTE PER VUOTO/PRESSIONE

BALLAST 9000 | 11000 | 13500

BALLAST/D

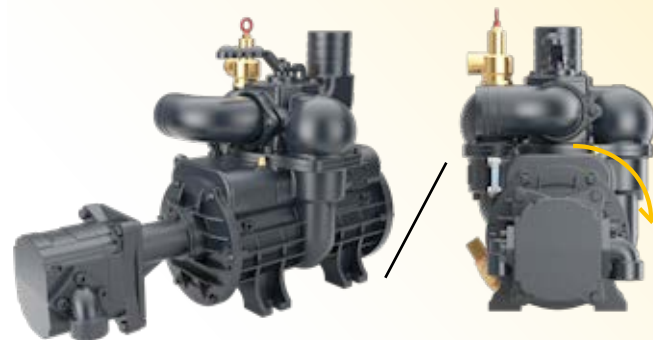
Splined shaft/Albero scanalato:
1"3/8 - Z6 ISO 500



CCW as standard/CCW di serie

BALLAST/H

BALLAST 9000: Group 3,5 51.83 cc/rev • Pmax 230 bar • In G 1" • Out G 1"
BALLAST 11000: Group 3,5 73.82 cc/rev • Pmax 180 bar • In G 1" • Out G 1" 1/4
BALLAST 13500: Group 4 86.56 cc/rev • Pmax 280 bar • In G 1" 1/4 • Out G 1" 1/2



CW as standard/CW di serie



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953

OPTIONALS | OPZIONALI

ROTARY VANES VACUUM PUMP/POMPA A PALETTE PER VUOTO/PRESSIONE

BALLAST 9000 | 11000 | 13500

PUMP ACTIVE CONTROLLER

Electronic device designed to monitor the operating conditions of the pump/Dispositivo elettronico per regolazione e il monitoraggio delle condizioni di funzionamento della pompa



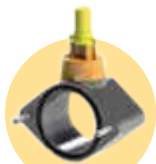
Data storage on Cloud/Archivio dei dati su Cloud



**EXTRA SIDE TANK/
SERBATOIO
LATERALE EXTRA**

Code/Codice:
6080200304 (LA)

Code/Codice:
6080200310 (LF)



**KIT VACUUM
RELIEF VALVE
FOR REVOLVING
ELBOW/
KIT VALVOLA
LIMITATRICE DI
VUOTO PER GOMITO
GIREVOLE**

Code/Codice:
6080200181



**HYDRAULIC
CHANGEOVER/
CAMBIO
IDRAULICO**

Code/Codice:
6080200176



**PNEUMATIC
REVOLVING
CHANGEOVER/
CAMBIO
PNEUMATICO
GIREVOLE**

Code/Codice:
6080200238



**HYDRAULIC
REVOLVING
CHANGEOVER/
CAMBIO
IDRAULICO
GIREVOLE**

Code/Codice:
5090000078



**PNEUMATIC
REVOLVING
CHANGEOVER
3 POSITIONS/
KIT CILINDRO
ROTATIVO
PNEUMATICO
3 POSIZIONI**

Code/Codice:
6080200238



**KIT ALUMINUM
FINAL AIR FILTER
1300 SELF
CLEANING/
FILTRO
ASPIRAZIONE ARIA
COMPLETO
COLLETTORE 1300**

Code/Codice:
6080200290



**FLUSHING KIT/
FLUSHING KIT**

Code/Codice:
6080200325



**BATTIONI PAGANI
VACUUM
PUMP OIL/
BATTIONI PAGANI
VACUUM PUMP OIL
5 Lt**

Code/Codice:
5070200100



**BATTIONI PAGANI
FLUSHING FLUID/
BATTIONI PAGANI
FLUSHING FLUID
5 Lt**

Code/Codice:
5070200102

**CUSTOMIZED
PAINTING
COLORI
PERSONALIZZATI**



**ON REQUEST
THE BALLAST
11000/13500 P-H
ATEX PUMPS/
A RICHIESTA
LE POMPE BALLAST
11000/13500
VERSIONE P-H ATEX**



Main functions:

- Setting discharge pressure during emptying operations
- Constant monitoring and recording of pump data parameters
- Automatic washing of pump's rotors
- Automatic protection against overheating of the pump

Principali funzioni:

- Regolazione della pressione di scarico durante lo svuotamento della cisterna
- Costante controllo e registrazione dei parametri di funzionamento
- Lavaggio dei rotori automatico
- Protezione contro surriscaldamento della pompa



USB port/
Porta
USB



GPRS and
modem/
GPRS e
modem



**Battioni®
Pagani**

Setting the pace since 1953

ACCESSORIES | ACCESSORI

ROTARY VANES VACUUM PUMP/POMPA A PALETTE PER VUOTO/PRESSIONE

BALLAST 9000 | 11000 | 13500



1
**VACUUM RELIEF VALVE/
 VALVOLA LIMITATRICE
 DI VUOTO
 1"1/2**
 ▶ Code/Codice: 5100200012
 Setting range/Settinggio:
 -0,3 bar/-0,8 bar
 Working temperature/
 Temperatura di lavoro:
 -20°C/+90°C
 Thread/Filetto: G 1"1/2
 Weight/Peso: 0,65 Kg



2
**OVERPRESSURE
 SAFETY VALVE/VALVOLA
 DI SICUREZZA PER
 SOVRAPRESSIONE 2"**
 ▶ Code/Codice: 5100200011
 Setting range/Settinggio:
 +0,3 bar/+1,5 bar
 Working temperature/
 Temperatura di lavoro:
 -20°C/+90°C
 Thread/Filetto: G 2"
 Weight/Peso: 1,2 Kg



3^A
**PRIMARY OVERFLOW
 VALVE ONE SS BALLS/
 VALVOLA DI TROPPO PIENO
 A UNA SFERA SS**
 ▶ Code/Codice:
 Ø 80SS: 6100200027
 Ø 100SS: 6100200028
 Ball material: AISI 316/Materiale
 della sfera: AISI 316
 Weight iron ring to be welded/
 Peso anello in ferro da saldare:
 13,8/13,9 kg



3^B
**PRIMARY OVERFLOW
 VALVE TWO BALLS/
 VALVOLA DI TROPPO PIENO
 A DUE SFERE**
 ▶ Code/Codice:
 Ø 76: 6100200030
 Ø 80: 6100200025
 Ø 100: 6100200026
 Weight iron ring to be welded/
 Peso anello in ferro da saldare:
 13,9/14,0 kg



4
**SECONDARY VALVE-TWO
 BALLS/VALVOLA
 SECONDARIA-DUE SFERE**
 ▶ Code/Codice:
 Ø 76: 6100200035
 Ø 80: 6100200021
 Ø 100: 6100200022
 Weight
 /Peso:
 35,6 Kg



5^A
**GAUGE AXIAL
 CONNECTION/MANOMETRO
 CON ATTACCO ASSIALE
 Ø80 mm**
 ▶ Code/Codice: 5101700007
 To be fitted on secondary valve/
 Da montare sulla valvola secondaria



5^B
**DISCHARGE VALVE/
 VALVOLA DI SCARICO
 1"**
 ▶ Code/Codice: 5040200014
 To be fitted on secondary valve/
 Da montare sulla valvola secondaria



6
**FILTER SILENCER/
 SILENZIATORE FILTRO**
 ▶ Codes/Codici:
 MEC 9000/11000-Ø80:
 5090000025
 MEC 13500-Ø100: 5090000026
 Weight/Peso: 9,5/13 Kg



7^A
RAIN CAP/RAIN CAP
 ▶ Codes/Codici:
 MEC 9000/11000-Ø80:
 5090000061
 MEC 13500-Ø100: 5090000062
 Weight/Peso: 0,4 Kg



7^A
**PRE-FILTER/
 PRE-FILTER**
 ▶ Codes/Codici:
 MEC 9000/11000-Ø80:
 5090000046
 MEC 13500-Ø100: 5090000047

BALLAST 16500

The BALLAST pump represents a **technology breakthrough** resulted from a major joint effort in product development and innovative design processes. The pump is easily repairable inexpensively in field. The BALLAST pump is equipped with the latest automatic air injection cooling system to enable continuous operation at 70% range vacuum.

La pompa BALLAST rappresenta una svolta tecnologica frutto di un importante sforzo congiunto tra sviluppo del prodotto e processi di progettazione innovativi. La pompa è facilmente riparabile sul campo ed è dotata del più recente sistema di raffreddamento ad iniezione d'aria automatico per consentire un funzionamento continuo con vuoto al 70%.



Automatic lubrication pump as standard/
Pompa di lubrificazione automatica di serie

Temperature indicator with 160° C irreversible indicator/
Rilevatore di temperatura con indicatore irreversibile 160° C



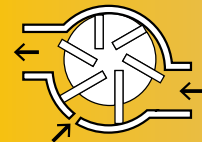
Long Life Blades as standard resistant blades/Palette "Long Life" resistenti al calore di serie



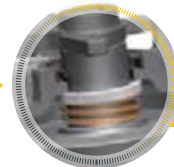
Air injection cooling/Iniezione aria di raffreddamento

High wearing resistance thanks to cast-iron with high hardness/Elevata resistenza ad usura grazie a ghisa ad alta durezza

AIR INJECTION COOLED
RAFFREDDAMENTO AD INIEZIONE D'ARIA



COOLING
RAFFREDDAMENTO

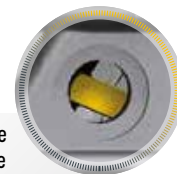


Selector vacuum-pressure/
Selettore vuotopressione

On request integrated final air filter, effective in both vacuum and pressure use/Filtro aria finale integrato a richiesta, efficace sia in vuoto che in pressione

External side oil tank/
Serbatoio olio laterale

CPS - CRASH PROTECTION SYSTEM
Sliding Flanges to avoid breakages of the body and rotor during vanes crashes/
Flange con asole di scorrimento in caso di ingresso materiale o rottura palette



Blades inspection hole (Vanes inspection hole with max wearing indicator)/
Foro ispezione palette (Tacca per rilevamento usura palette)



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953

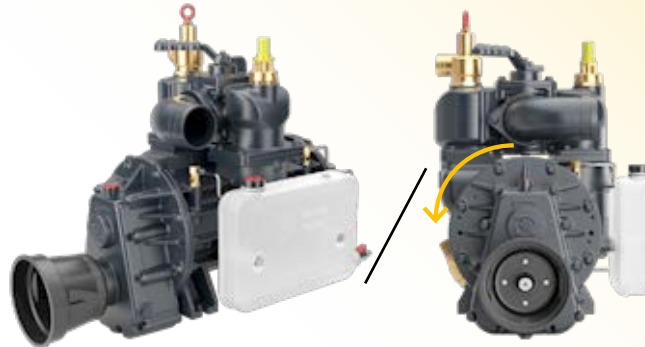
VERSIONS | VERSIONI

BALLAST 16500



BALLAST/M-MA

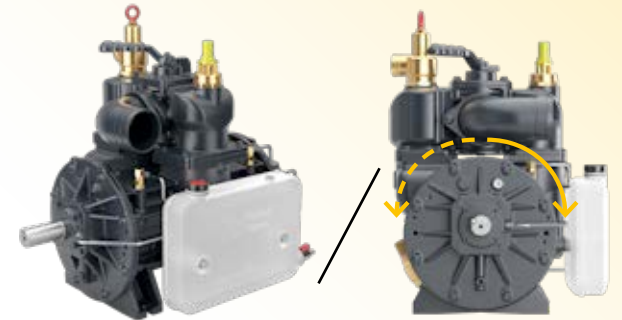
Splined shaft/Albero scanalato:
1"3/8 - Z6 ISO 500



CCW as standard/CCW di serie

BALLAST/P

Smooth Cylindrical shaft/Albero cilindrico liscio: Ø 40
Length/Lunghezza: 89 mm
Parallel key/Chiave parallela: UNI 6604



CW as standard - CCW on request/CW di serie - CCW su richiesta

STANDARD FEATURES | CARATTERISTICHE STANDARD

- ▶ Crash Protection System, Automatic lubrication, External Side oil tank, 4-ways valve
- ▶ Available hoses connections: Ø 100 mm [4"]
- ▶ Crash protection system, lubrificazione automatica, serbatoio olio esterno, valvola 4 vie
- ▶ Collegamenti tubi disponibili: Ø 100 mm [4"]



Battioni®
Pagani

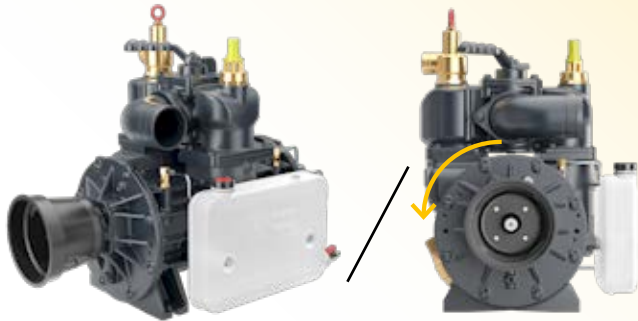
Setting the pace since 1953

VERSIONS | VERSIONI

BALLAST 16500

BALLAST/D

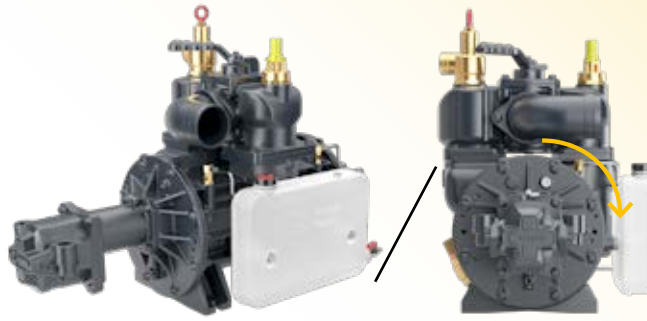
Splined shaft/Albero scanalato:
1"3/8 - Z6 ISO 500



CCW as standard/CCW di serie

BALLAST/H

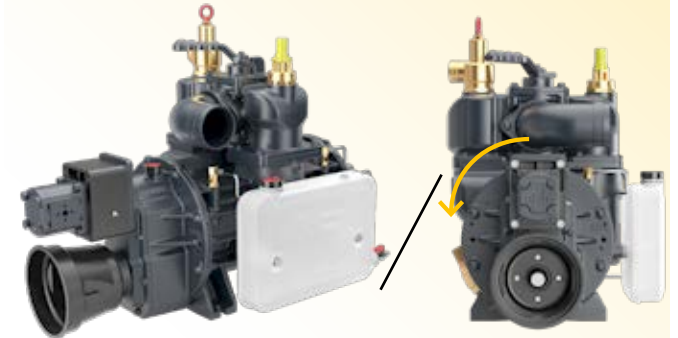
Group 4
86.56 cc/rev • Pmax 280 bar • In G 1" 1/4 • Out G 1" 1/2



CCW as standard/CCW di serie

BALLAST/K-KA

Splined shaft/Albero scanalato: 1"3/8 - Z6 ISO 500
Support/Supporto: Gr. 2 or Gr. 3
[Hydraulic pump on request / Pompa idraulica su richiesta]



CCW as standard/CCW di serie

OPTIONALS | OPZIONALI

BALLAST 16500

PUMP ACTIVE CONTROLLER



HYDRAULIC REVOLVING CHANGEOVER/
CAMBIO IDRAULICO

Code/Codice:
6080200315



PNEUMATIC REVOLVING CHANGEOVER/
CAMBIO PNEUMATICO GIREVOLE

Code/Codice:
6080200306



HYDRAULIC REVOLVING CHANGEOVER/
CAMBIO IDRAULICO GIREVOLE

Code/Codice:
5090000108



PNEUMATIC REVOLVING CHANGEOVER 3 POSITIONS/
KIT CILINDRO ROTATIVO PNEUMATICO 3 POSIZIONI

Code/Codice:
6080200307



KIT ALUMINUM FINAL AIR FILTER 1300 SELF CLEANING/
FILTRO ASPIRAZIONE ARIA COMPLETO COLLETTORE 1300 Ø100

Code/Codice: 6080200426



FLUSHING KIT/
FLUSHING KIT

Code/Codice:
6080200325



BATTIONI PAGANI VACUUM PUMP OIL/
BATTIONI PAGANI VACUUM PUMP OIL 5 Lt

Code/Codice: 5070200100



BATTIONI PAGANI FLUSHING FLUID/
BATTIONI PAGANI FLUSHING FLUID 5 Lt

Code/Codice: 5070200102

CUSTOMIZED PAINTING
COLORI PERSONALIZZATI



Data storage on Cloud/Archivio dei dati su Cloud

Electronic device designed to monitor the operating conditions of the pump/Dispositivo elettronico per regolazione e il monitoraggio delle condizioni di funzionamento della pompa

Main functions:

- Setting discharge pressure during emptying operations
- Constant monitoring and recording of pump data parameters
- Automatic washing of pump's rotors
- Automatic protection against overheating of the pump

Principali funzioni:

- Regolazione della pressione di scarico durante lo svuotamento della cisterna
- Costante controllo e registrazione dei parametri di funzionamento
- Lavaggio dei rotori automatico
- Protezione contro surriscaldamento della pompa



USB port/
Porta USB



GPRS and modem/
GPRS e modem



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953

ACCESSORIES | ACCESSORI

ROTARY VANES VACUUM PUMP/POMPA A PALETTE PER VUOTO/PRESSIONE

BALLAST 16500



1
**VACUUM RELIEF VALVE/
VALVOLA LIMITATRICE DI
VUOTO
1"1/2**

Code/Codice: 5100200012

Setting range/Settinggio:
-0,3 bar/-0,8 bar

Working temperature/
Temperatura di lavoro:
-20°C/+90°C

Thread/Filetto: G 1"1/2
Weight/Peso: 0,65 Kg



2
**OVERPRESSURE
SAFETY VALVE/VALVOLA
DI SICUREZZA PER
SOVRAPRESSIONE 2"**

Code/Codice: 5100200011

Setting range/Settinggio:
+0,3 bar/+1,5 bar

Working temperature/Temp.
di lavoro: -20°C/+90°C

Thread/Filetto: G 2"
Weight/Peso: 1,2 Kg



3
**PRIMARY OVERFLOW
VALVE TWO BALLS/
VALVOLA DI TROPPO
PIENO A DUE SFERE**

Code/Codice:

Ø 76: 6100200030

Ø 80: 6100200025

Ø 100: 6100200026

Weight iron ring to be welded/
Peso anello in ferro da
saldare: 13,9/14,0 kg



4^A
**SILENCER
SLIDING
SUPPORT/
SUPPORTO
SCORREVOLE
SILENZIATORE**

Code/Codice:
5090000129



4^B
**DISCHARGE
SILENCER/
SILENZIATORE
DI SCARICO
Ø 100**

Code/Codice: 5090000148



5^A
**GAUGE AXIAL
CONNECTION/
MANOMETRO CON
ATTACCO ASSIALE
Ø80 mm**

Code/Codice: 5101700007

To be fitted on secondary valve/
Da montare sulla valvola
secondaria



5^B
**DISCHARGE VALVE/
VALVOLA DI SCARICO**

Code/Codice:

1": 5040200014

1" 1/4: 5040200016

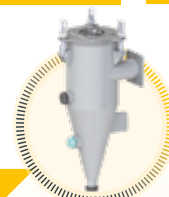
To be fitted on secondary valve/
Da montare sulla valvola
secondaria



6
**PULLEY WITH
PNEUMATIC CLUTCH/
PULEGGIA CON
FRIZIONE PNEUMATICA**

Code/Codice:

6080200034



7
**CYCLON VALVE/
VALVOLA CICLONE
1100-Ø100**

Code/Codice: 6100200033

Weight/Peso: 35 Kg

Housing: galvanized mild steel/
Contenitore: acciaio dolce zincato

Cover: aluminum/Materiale:
alluminio



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953

TECHNICAL DATA | DATI TECNICI

BALLAST 9000 | 11000 | 13500 | 16500

MODELS MODELLI	GEOMETRICAL CAPACITY GEOMETRICAL CAPACITY			MAX RPM MAX RPM					MAX PRESSURE ABS PRESSIONE ABS MAX Bar (PSI)	MAX VACUUM % MAX VACUUM % inHg	MAX CONTINUOUS VACUUM % MAX CONTINUOUS VACUUM % inHg	POWER AT MAX VACUUM POWER AT MAX VACUUM kW (hp)	WEIGHT/PESO				
	m³/h	l/min	cfm	M	K	MA	KA	P/D/H					M/MA	P	Kg D	H	K/KA
BALLAST 9000	541,8	9030	319	600	/	1000	/	1400	2,5 (36)	95% (28,5")	70% (21")	17 (22,8)	146	132	133	155	/
BALLAST 11000	668,22	11137	393	600	/	1000	/	1400	2,5 (36)	95% (28,5")	70% (21")	21 (28,2)	161	147	148	171	/
BALLAST 13500	830,7	13845	489	600	/	1000	/	1400	2,5 (36)	95% (28,5")	70% (21")	25 (33,5)	179	165	166	206	/
BALLAST 16500	1008	16800	593	600	600	1000	1000	1400	2,5 (36)	95% (28,5")	70% (21")	24 (32,2)	245	236	236	245	246

The BALLAST features the **Crash Protection System**: a sliding flanges protection mechanism that prevents the housing or rotor to break of in case of vanes crash. The BALLAST is the ideal pump for heavy duty applications.

La pompa BALLAST è dotata di **Crash Protection System**: un meccanismo di protezione a flange scorrevoli che impedisce all'alloggiamento o al rotore di subire danni in caso di rottura delle palette. La BALLAST è una pompa ideale per applicazioni pesanti.



Battioni®
Pagani

Setting the pace since 1953

INFORMATIONS | INFORMAZIONI

BALLAST 9000 | 11000 | 13500 | 16500

PRODUCT COMPLIANCE INFORMATION

Battioni Pagani® vacuum / pressure blower pumps are designed and manufactured in compliance with EU safety regulations and are assessed against risks according to the standard **UNI EN ISO 12100:2010**; in particular they conform to directive 2006/42/CE and subsequent modifications and additions. The design of this pump complies with the definition of "machine" as contained in the **Machinery Directive 2006/42/EC**.
The pump carries the CE mark on its identification plate.

DISCLAIMER NOTICE

The information contained in this technical catalogue is up-to-date and valid at the date of its issue as stated in this page. Battioni Pagani® does not have control over the specific usage intent nor can predict all application conditions under which this product may be used. Therefore, the user shall carefully review the information contained herein and consider it within the specific context of its planned installation and use.
In no event, Battioni Pagani® shall be liable for any loss or damage directly or indirectly arising from any person's use or inability to use this technical catalogue and the product herein described either separately or in combination with other equipment. Other than warranties implied by law, no express or implied warranties are granted including the implied warranty of fitness for a particular purpose.

INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ DEL PRODOTTO

Le pompe per vuoto / pressione Battioni Pagani® sono progettate e prodotte in conformità con le normative di sicurezza dell'UE e seguendo i principi di valutazione dei rischi previsti dalla norma **UNI EN ISO 12100: 2010**; in particolare sono conformi alla direttiva 2006/42 / CE e successive modifiche e integrazioni. Il design di questa pompa è conforme alla definizione di "macchina" contenuta nella **Direttiva Macchine 2006/42/CE**.
La pompa riporta il marchio CE sulla targhetta di identificazione.

DISCLAIMER

Le informazioni contenute in questo catalogo tecnico sono aggiornate e valide alla data di emissione indicata in questa pagina. Battioni Pagani® non ha il controllo sugli utilizzi specifici né può prevedere tutte le condizioni in cui questo prodotto può essere utilizzato. Pertanto, l'utente deve esaminare attentamente le informazioni contenute nel presente documento e considerarle nel contesto specifico di installazione e utilizzo previsti.
In nessun caso Battioni Pagani® sarà responsabile per eventuali perdite o danni direttamente o indirettamente derivanti dall'uso o dall'incapacità di utilizzo di questo catalogo tecnico e del prodotto qui descritto, separatamente o in combinazione con altro equipaggiamento. Oltre alle garanzie implicite per legge, non vengono concesse garanzie esplicite o implicite, inclusa la garanzia implicita di idoneità per uno scopo particolare.

CONTACT | CONTATTI

For the latest specification, additional product information, worldwide sales and distributions locations please contact: / Per le specifiche più recenti, ulteriori informazioni su Battioni Pagani® e i propri prodotti, sedi di vendita e distribuzione nel mondo e per domande tecniche contattare:

► info@bapag.it

For technical questions and application information:/Per informazioni tecniche su prodotti e applicazioni:

► service@bapag.it