

The network of specialists, for **AM professionals**

AM

INTEGR

VBA
DP





Il culmine delle soluzioni che vengono introdotte con il programma IntegrAM è rappresentato dagli impianti VBA disponibili in due versioni con circa dieci varianti standard. VBA è l'acronimo per: VibroBLAST-AIR;

The apex of the solutions introduced with the IntegrAM program is represented by the VBA systems available in two versions with about ten standard variants. VBA is the acronym for: VibroBLAST-AIR;

VibroBLAST - Air (Patent pending - I) DP (depressure - depressione)

VibroBLAST AIR model	# / Ø PP . mm.	Vibr. Finishing Machine	Air cons. lt/1' (BAR)	HP cyclon	N. Nozles	Dust collector Filt.surf. m2.	Filter cleaning	Cover TOP-BLAST	PneuPORT unloading port	Control board
VBA-DP-025-GM	Ø 77	SMR-D-25-GM	780 (6)	1,40	1		Semi-Autom	OK - PU	-	TCS-VBA-1
VBA-DP-025	Ø 77	SMR-D-25-GM	780 (6)	1,40	1		Semi-Autom.	OK - PU	-	TCS-VBA-1
VBA-DP-050-TN	Ø 98	SMR-D-50-GM	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - PU	-	TCS-VBA-1
VBA-DP-120-TN	Ø 98	SMR-D-120-GM	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - PU	-	TCS-VBA-2
VBA-DP-220	125x080	RWO-D-220-GM/Q	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Metal	-	TCS-VBA-2
VBA-DP-300	130x190	RWO-D-300-GM	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Metal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-300/2	130x190	RWO-D-300-GM	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Metal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-520	185x140	RWO-D-520-GM/Q	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Metal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-520/2	185x140	RWO-D-520-GM/Q	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Metal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-220-PP	125x080	RWO-D-220-GM/Q-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Metal	OK	TCS-VBA-2E
VBA-DP-280-PP	Ø 250	RSC-280-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Metal	OK	TCS-VBA-3E2
VBA-DP-280-PP/2	Ø 250	RSC-280-PP	1600 (6)	0,75->2,0	2	3	Autom.	OK - Metal	OK	TCS-VBA-3E2
VBA-DP-300-PP	130x190	RWO-D-300-GM-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Metal	OK	TCS-VBA-4E
VBA-DP-300/2-PP	130x190	RWO-D-300-GM-PP	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Metal	OK	TCS-VBA-4E
VBA-DP-520-PP	185x140	RWO-D-520-GM/Q-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Metal	OK	TCS-VBA-4E
VBA-DP-520/2-PP	185x140	RWO-D-520-GM/Q-PP	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Metal	OK	TCS-VBA-4E

Final Letters: -TN	TOP-NOZZLE. STANDARD VibroBLAST machines are equipped with vertical nozzle TN (Top Nozzle)
Final Letters: -SN	SIDE-NOZZLE nozzle positioned laterally
Final letters: -SM	Mainboard SIEMENS instead of standard Mainboard (Delta)
Final letters: -EX	The basic vacuum filter is replaced by filter with characteristics similar to an Int. Zone 22 - 24.000 cm2 filtering surface;
Final letter: - EXS	As -EX with automatic shaking of filter cartridges in counter-current of compressed air - complete with microprocessor for programming cleaning intervals -90.000 cm2 filtering surface; Industrial vacuum cleaner 0,75KW
Final letter: - EXS2	As -EX with automatic shaking of filter cartridges in counter-current of compressed air - complete with microprocessor for programming cleaning intervals -90.000 cm2 filtering surface; Industrial vacuum cleaner 2,2KW
ATEX note	Our dust collector filters, unlike dust collector suction filters (AMD or PCCP versions), do not have the ATEX certification, even though they are built with the same characteristics - we are anyhow waiting for certifications even for dust collectors by 2020.
Final Letters: - 7 or - 15	The standard touch panel, or HMI, is 4.3" - where required, a larger 7" or 15" HMI can be mounted - in the case of a cabin, it is mounted on the external operator side.
Final letters: CE-UL	The systems supplied in the USA and Canada are CE certified according to the European directive, but are completed with ELECTRICAL PANELS and appendices (sensors, connected devices) made with UL components and, as a whole, complete with UL CERTIFICATION.
Final letters: - AS	Antistatic system for polymers
Final letters: -AM	AM cabin - with 7 doors and related RfID sensors - On the operator side of the cabin, provision is made for combination with the same HMI (Touch Screen panel) provided on the machine

Priorità/Soluzione STANDARD

Verrà assicurata priorità di esecuzione STANDARD a tutte le VibroBLAST con ugello verticale TN (Top Nozzle).

Eccezioni/Soluzione ON DEMAND

Visti alcuni risultati qualitativi ottenuti in settori specifici (micromeccanica) non si esclude di applicare, su richiesta, la soluzione con ugello laterale SN (Side Nozzle) a tutti i clienti che ne faranno richiesta o, laddove sia prioritaria una certa delicatezza sui componenti da processare. A partire da Aprile 2024, quindi, la versione aggiornata del catalogo VIBROBLAST AIR DP prevederà nelle sigle di composizione sia la possibilità di realizzarle in versione TN che SN, ma resta inteso che lo STANDARD sarà TN.

Priority/STANDARD solution

It will be ensured STANDARD execution priority for all VibroBLAST with vertical nozzle TN (Top Nozzle)

Exception/ON DEMAND solution

Given some qualitative results obtained in specific domains (micromechanics), it is not excluded to apply the solution with lateral nozzle SN (Side Nozzle) to all clients who will demand it or where it is priority to treat pieces with a certain delicacy. Hence, starting from April 2024, the updated version of VIBROBLAST AIR DP catalogue will present in composition acronyms both TN and SN versions, but it is intended that TN will be the STANDARD one.

IntegrAM è la tecnologia all'avanguardia che si occupa di integrare post-processi e finitura delle superfici legati all'AM (acronimo di "Manifattura Additiva"). Integriamo le nostre conoscenze nell'ambito della finitura delle superfici, con approccio interdisciplinare e spirito di innovazione, efficientamento ed automazione delle tecnologie dei post-processi. IntegrAM è un network di specialisti che ha realizzato un programma di soluzioni innovative, originali e competitive per i professionisti dell'AM.

IntegrAM is the cutting-edge technology that deals with the integration of post-processes and surface finishing related to AM (acronym for "Additive Manufacturing"). We integrate our knowledge in the field of surface finishing, with an interdisciplinary approach and a spirit of innovation, efficiency and automation of post-process technologies. IntegrAM is a network of specialists who have created a program of innovative, original and competitive solutions for AM professionals.



The IntegrAM program was born from a network of specialists, for AM professionals:
Il programma IntegrAM nasce da un network di specialisti, per i professionisti dell'AM:
<https://integr.am/en/who-we-are/>



Questa macchina si basa su un vibratore circolare con vasca da 120 litri di capacità in PU con coperchio, un'unità di sabbatura a depressione con ciclone e armadio filtro, un quadro comandi con inverter, PLC e touch screen, un filtro di scarico sabbia sul fondo vasca dell'unità vibrante; nel coperchio della macchina troviamo uno snorkle di ingresso aria - mentre l'ugello di sabbatura è nell'anello perimetrale «SN» (acronimo di **Side Nozzle**) - i pezzi finiti possono essere scaricati da un portello per lo scarico totale (se piccoli) o prelevati dall'alto.

This machine is based on a circular 120-liter-capacity vibrator with tank in PU and lid, a depression sandblasting unit with cyclone and filter cabinet, a control panel with inverter, PLC and touch screen, a sand drain filter on the tank bottom. On the lid of the machine there is an air inlet snorkel, while the blasting nozzle is in the perimeter ring «SN» (acronym of **Side Nozzle**). Finished pieces can be unloaded from a total unloading door (if they are small) or taken from the top.



La linea **VibroBLAST Air DP** è progettata e realizzata per essere fornita montata su pallet tecnologico, per renderne immediata l'installazione con una semplice operazione di plug-&-play.

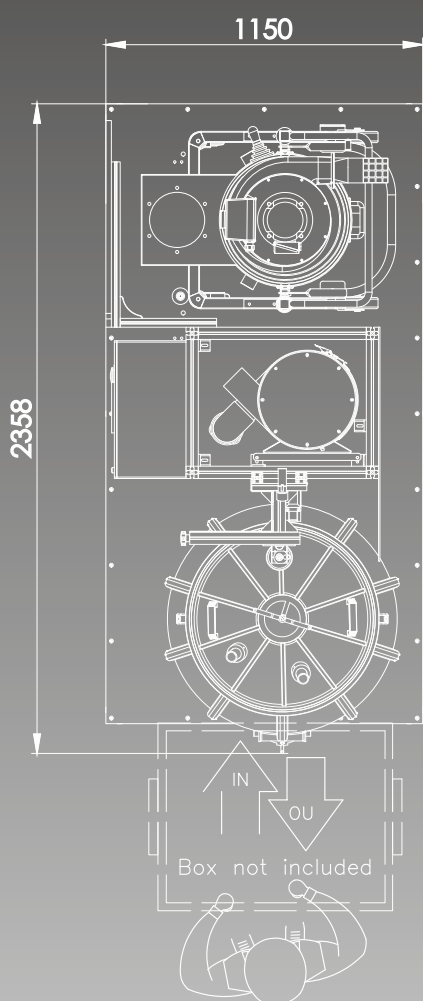
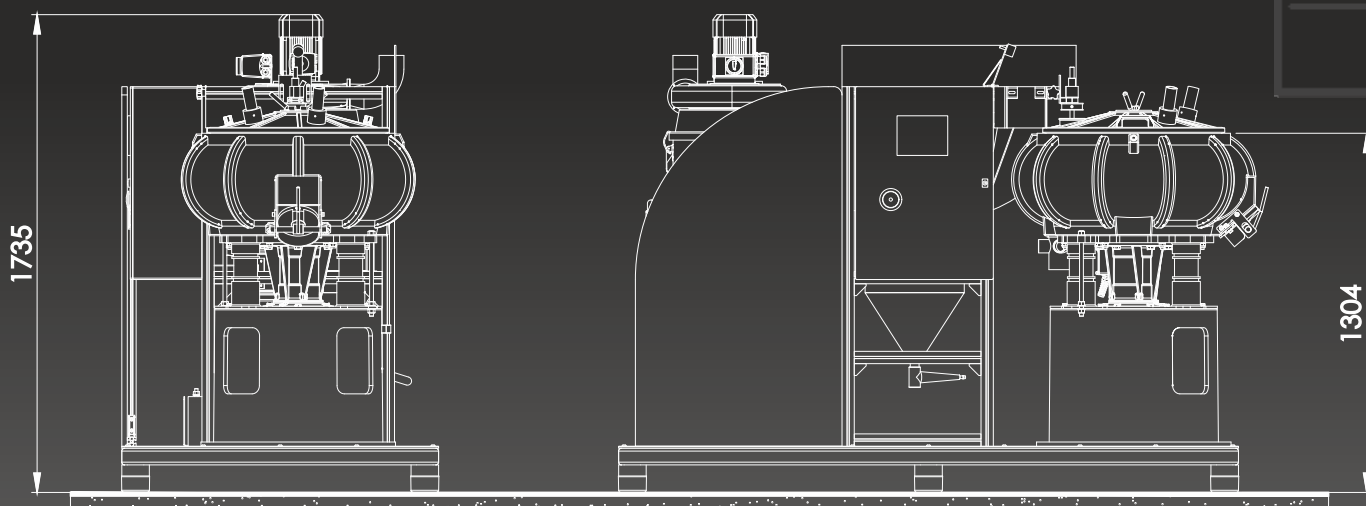
Basta collegare aria (6 Bar) e la presa Euro alla linea predisposta, e la macchina può iniziare ad operare così come è stata programmata durante la fase di collaudo, prima di uscire di fabbrica.

Qualità costruttiva, Sicurezza ed ergonomia sono particolarmente curati.

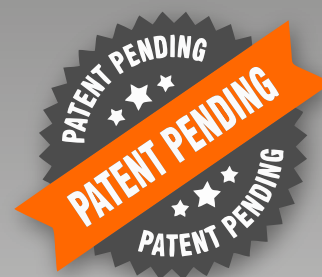
The **VibroBLAST Air DP** line is designed and manufactured to be supplied on a technological pallet, to make its installation immediate through a simple plug-&-play operation.

It is enough to connect air (6 Bar) and the Euro socket to the line and the machine can start working as it was programmed during the try-out phase before shipment.

We take particular care of manufacturing quality, safety and ergonomics.



VBA-DP-120-EX-X-TN



VibroBLAST AIR [DP]

Tutti gli impianti **VibroBLAST Air DP** sono progettati per assicurare la massima ergonomia, funzionalità e sicurezza d'uso.

Le dimensioni sono contenute nell'area del pallet tecnologico che supporta l'intera configurazione impiantistica.

La connessione in fase di allestimento impianto si limita a connettere l'aria e la corrente, mentre, riguardo al collettore di scarico superiore dell'aspiratore, sarà possibile convogliare l'aria all'esterno tramite una tubazione fissa o flessibile a cura del cliente. In alternativa e in base ai regolamenti locali, possono essere proposti dispositivi di aspirazione con filtro assoluto che non richiedono connessioni verso l'esterno.

All **VibroBLAST Air DP** systems are designed to ensure maximum ergonomics, functionality and safety of use. Machine dimensions do not exceed those of its technological pallet that supports the entire system configuration.

The connection during installation phase is limited to air and electricity, while, with regard to the upper exhaust manifold of the aspirator, it will be possible to convey the air outside through a fixed or flexible pipe (at customer's charge). Alternatively and according to local regulations, we can propose suction devices with an absolute filter that do not require connection to the outside.



VBA-DP-050-EX-X

VibroBLAST AIR [DP]

Questa macchina con aspiratore filtro in versione **ATEX** si basa su un vibratore circolare con vasca da 50 litri di capacità in PU con coperchio, un'unità di sabbatura a depressione con ciclone e armadio filtro, un quadro comandi con inverter, PLC e touch screen, un filtro di scarico sabbia sul fondo vasca dell'unità vibrante; nel coperchio della macchina troviamo due snorkle di ingresso aria - mentre l'ugello di sabbatura è nell'anello perimetrale (versione 2019/2020 sostituita nel 2021 con versione **-SN Side Nozzle**) - i pezzi finiti possono essere scaricati da un portello per lo scarico totale (se piccoli) o prelevati dall'alto.

This machine with suction filter in **ATEX** version (expecting certifi. within 2021) is based on a circular 50-liter-capacity vibrator with tank in PU and lid, a depression sandblasting unit with cyclone and filter cabinet, a control panel with inverter, PLC and touch screen, a sand drain filter on the tank bottom. On the lid of the machine there are two air inlet snorkel, while the blasting nozzle is in the perimeter ring (2019/2020 version, replaced from 2021 by **-SN Side Nozzle** version). Finished pieces can be unloaded from a total unloading door (if they are small) or taken from the top.



VBA-DP-050-EX-X

VibroBLAST AIR [DP]

La linea **VibroBLAST Air DP** nella foto sopra in versione con aspiratore filtro **ATEX** è progettata e realizzata per essere fornita montata su pallet tecnologico, per renderne immediata l'installazione con una semplice operazione di plug-&-play.

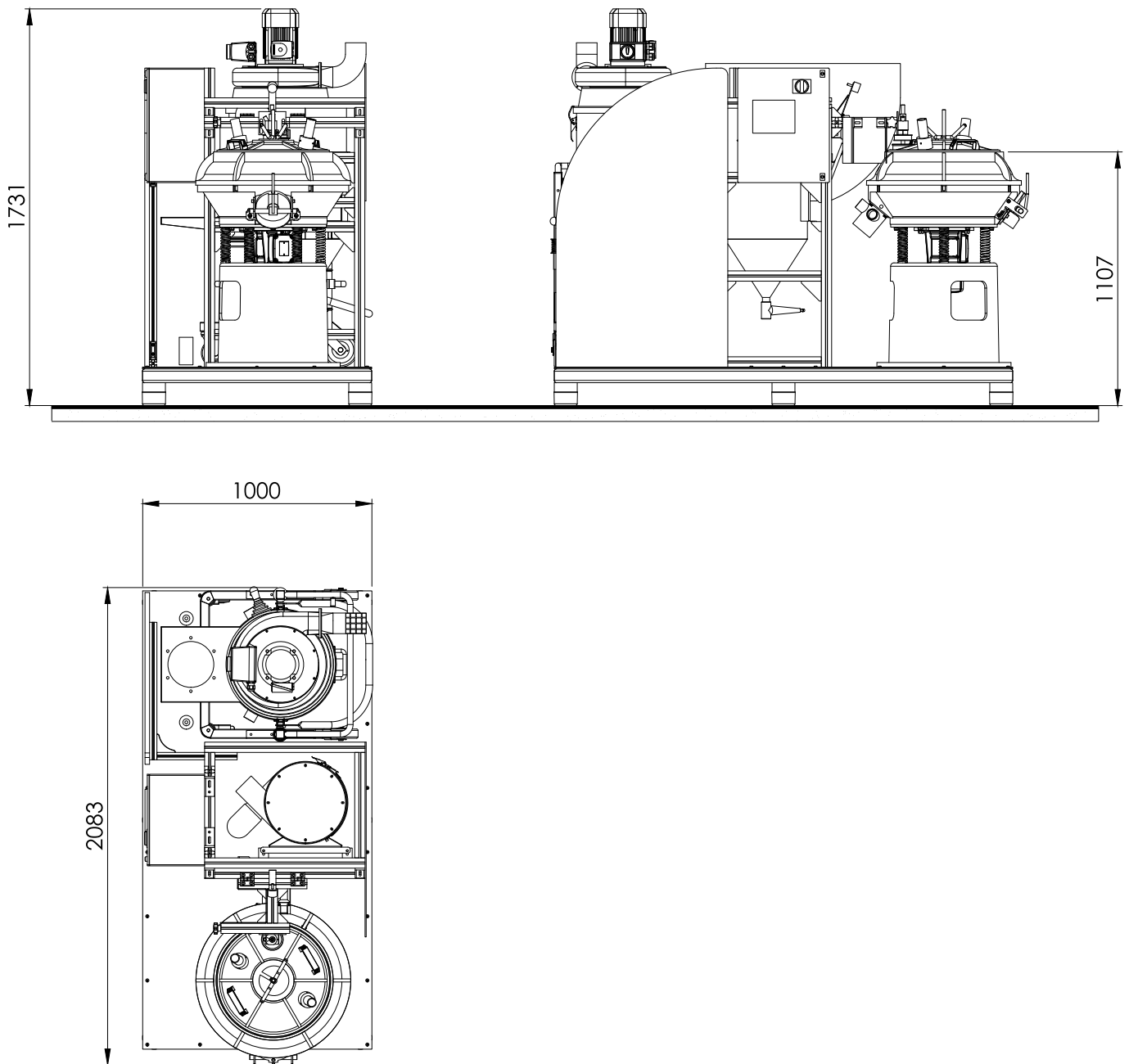
Basta collegare aria (6 Bar) e la presa Euro alla linea predisposta, e la macchina può iniziare ad operare così come è stata programmata durante la fase di collaudo, prima di uscire di fabbrica.

Qualità costruttiva, Sicurezza ed ergonomia sono particolarmente curati.

The **VibroBLAST Air DP** line in the above picture with suction filter in **ATEX** version is designed and manufactured to be supplied on a technological pallet, to make its installation immediate through a simple plug-&-play operation.

It is enough to connect air (6 Bar) and the Euro socket to the line and the machine can start working as it was programmed during the try-out phase before shipment.

We take particular care of manufacturing quality, safety and ergonomics.



VBA-DP-50-EX-X-TN

VibroBLAST AIR [DP]

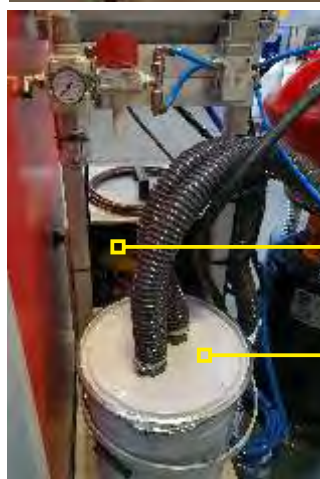
Tutti gli impianti **VibroBLAST Air DP** con aspiratore filtro in versione **ATEX** sono progettati per assicurare la massima ergonomia, funzionalità e sicurezza d'uso. La macchina riportata in questa pagina è la versione TN - Top Nozzle.

La connessione in fase di allestimento impianto si limita a connettere l'aria e la corrente, mentre, riguardo al collettore di scarico superiore dell'aspiratore, sarà possibile convogliare l'aria all'esterno tramite una tubazione fissa o flessibile a cura del cliente. In alternativa e in base ai regolamenti locali, possono essere proposti dispositivi di aspirazione con filtro assoluto che non richiedono connessioni verso l'esterno.

All **VibroBLAST Air DP** systems with suction filter in **ATEX** version are designed to ensure maximum ergonomics, functionality and safety of use.

The machine shown in this page is **TN - Top Nozzle** version. The connection during installation phase is limited to air and electricity, while, with regard to the upper exhaust manifold of the aspirator, it will be possible to convey the air outside through a fixed or flexible pipe (at customer's charge). Alternatively and according to local regulations, we can propose suction devices with an absolute filter that do not require connection to the outside.

VBA-DP-025 & VBA-DP-025-GM



VibroBLAST AIR [DP]

VibroBLAST VBA-DP-025 completa di cabinetta per l'insonorizzazione del gruppo aspirazione (opzionale).
 VibroBLAST VBA-DP-025 complete with sound proofing cabinet to reduce the noise of the suction group (optional).

Versione entry level studiata per la lavorazione di piccoli lotti e per uso discontinuo. Questa versione è disponibile con una cabinetta di insonorizzazione opzionale [3]. Disponibile sia nella versione professional (foto sopra) sia nella versione base «GM».

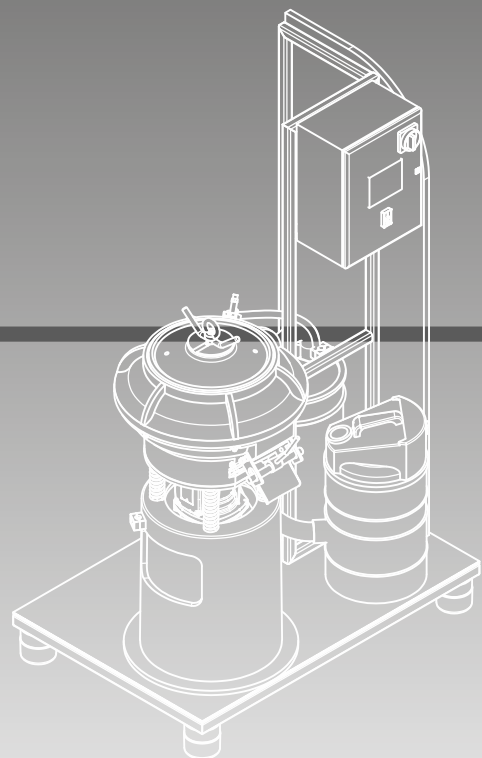
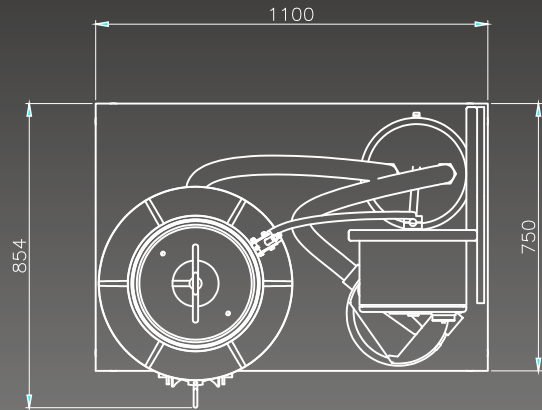
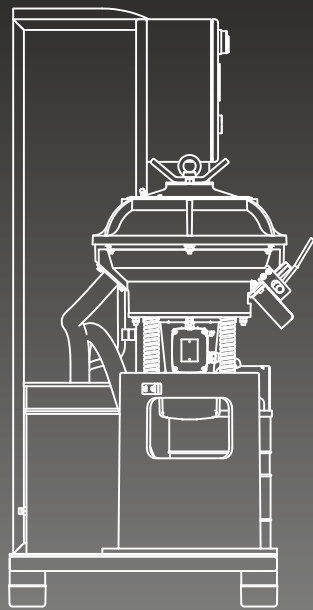
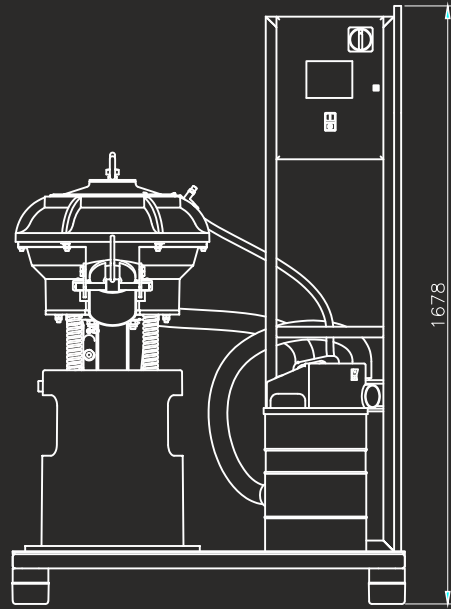
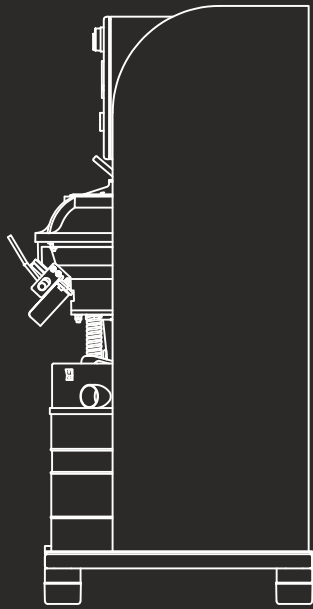
Caratteristiche tecniche:

[1] Sensore chiusura coperchio; [2] Pistola di sabbiatura con ingressi aria e sabbia; [3] cabinetta insonorizzante opzionale; [4/6] Ciclone di piccole dimensioni, per recuperare e riciclare i media di sabbiatura; [5] Potente unità di aspirazione da 1,4 Kw;

Entry level version designed to process small batches and for discontinuous use. This version is also available with an optional soundproof cabinet for the suction unit [3]. Available both in the professional version (pictures above) and in the «GM» basic version.

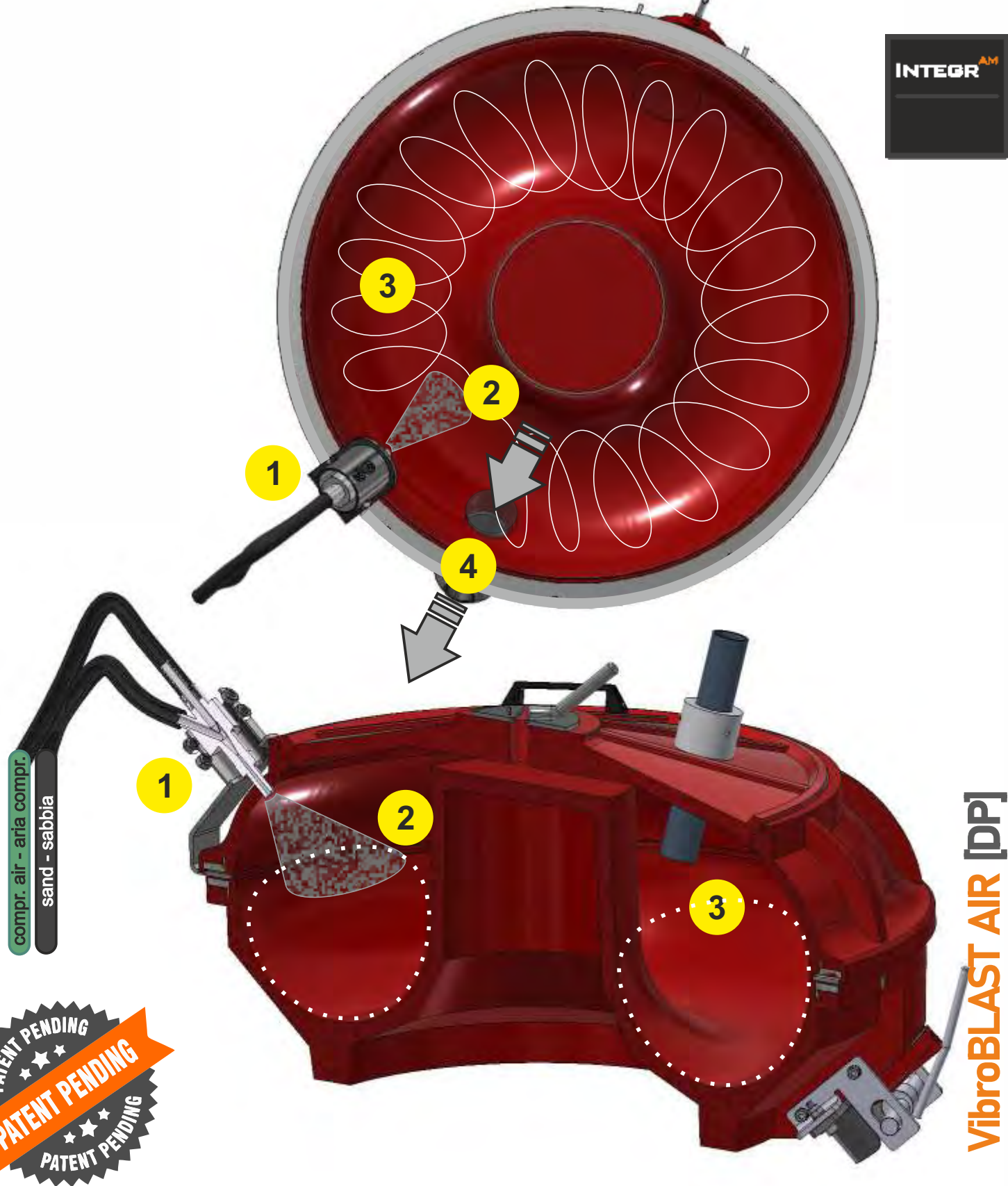
Technical features:

[1] Cover closed sensor; [2] Blasting gun with air and sand inlet; [3] Optional soundproofing cabinet; [4/6] Cyclon in small size, to recover and recycle blasting media; [5] Powerfull suction unit of 1,4 Kw;



VBA-DP-025

VibroBLAST AIR [DP]



Tutti gli impianti **VibroBLAST Air DP** hanno l'ugello di sabbatura SN (Side Nozzle) posto nell'area superiore della corolla, per coinvolgere dall'alto i componenti trattati, mentre ruotano tridimensionalmente, in senso orario, all'interno della vasca circolare di vibro-sabbatura.

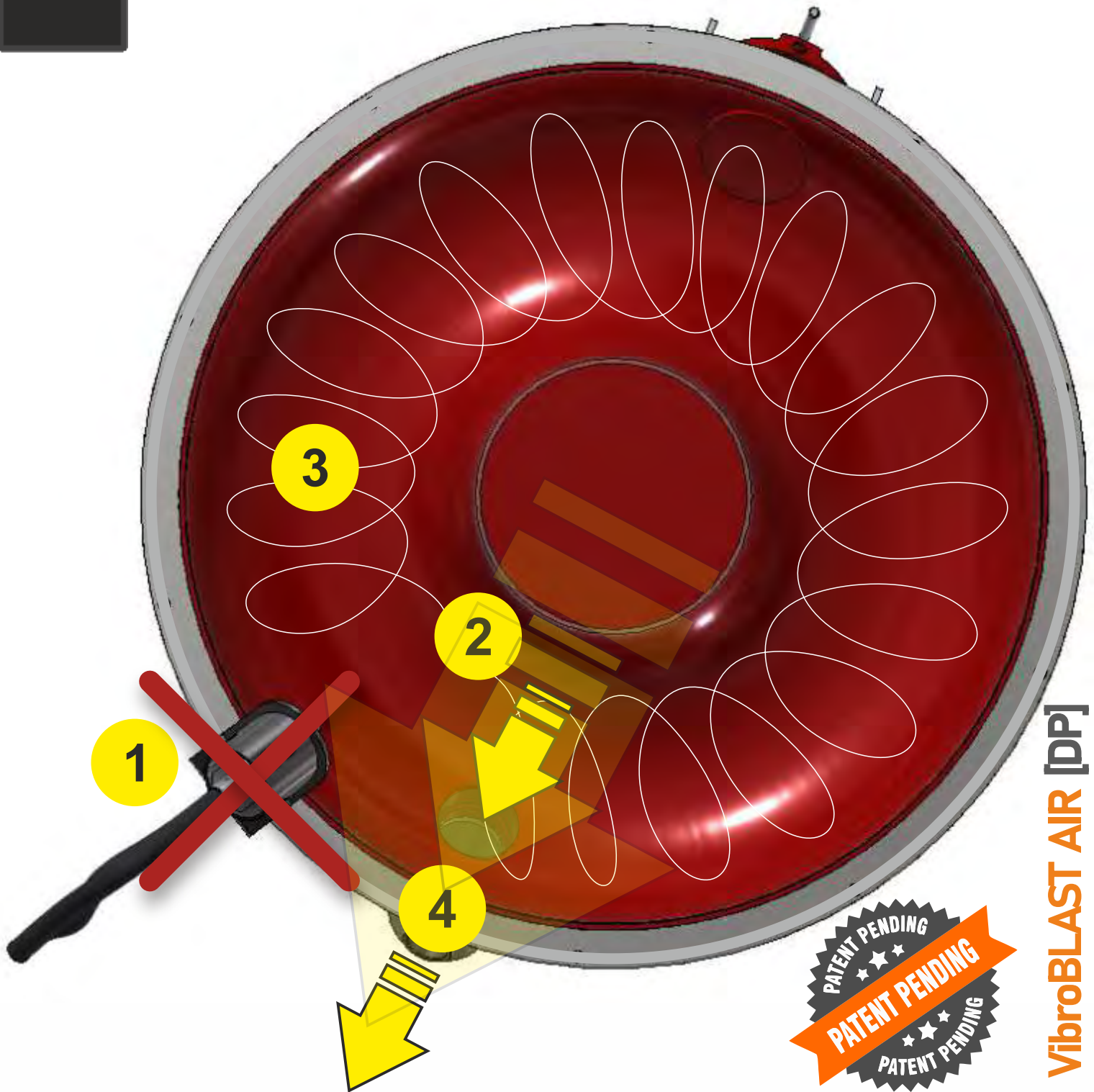
Nell'apice della corolla abbiamo quindi l'ugello [1] con regolazione dell'angolo di sparo [2], posto al di sopra della massa in lavorazione [3].

La graniglia di sabbatura, prima di essere scaricata dal filtro di evacuazione [4], compie quasi 360° gradi nella vasca vibrante, coinvolgendo i pezzi sia per sparo che per vibrazione in una sorta di letto fluido di finitura.

All **VibroBLAST Air DP** systems have the SN (Side Nozzle) sandblasting nozzle placed in the upper area of the corolla, to involve the treated components from above, while they rotate three-dimensionally, clockwise, inside the circular vibro-blasting bowl.

At the apex of the corolla we therefore have the nozzle [1] with shot angle adjustment [2], placed above the mass being processed [3].

The sandblasting grit, before being discharged from the evacuation filter [4], completes almost 360° degrees in the vibratory bowl, involving the pieces both by shot and by vibration in a sort of «fluid bed mass finishing» dynamic.



Il vero punto di forza del processo **VibroBLAST** risiede nei media elastici che supportano, convogliano e proteggono i componenti sottoposti al processo di finitura da urti eccessivi.

QUESTA TECNOLOGIA SOSTITUISCE LE MANI UMANE IN MOLTI PROCESSI (il limite è nel peso elevato di alcuni componenti) **OFFRENDO UN AMPIO CASO DI APPLICAZIONI A COSTI BASSISSIMI E SENZA RICHIEDERE L'UTILIZZO DI ROBOT.**

La tecnologia **VibroBLAST** è il giusto compromesso tra l'uso delle mani e l'utilizzo di soluzioni robotiche che richiedono investimenti molto più consistenti.

The real strength of the **VibroBLAST** process lies in the elastic media which support, convey and protect the components subjected to the finishing process from excessive impact.

THIS TECHNOLOGY REPLACES HUMAN HANDS IN MANY PROCESSES (the limit is in the high weight of certain components) **OFFERING A WIDE CASE OF APPLICATIONS AT VERY LOW COST AND WITHOUT REQUIRING THE USE OF ROBOTS.**

VibroBLAST technology is the right compromise between the use of the hands and the use of robotic solutions which require much more substantial investments.

compr. air - aria compr.

sand - sabbia

1



compr. air - aria compr.

sand - sabbia

2



compr. air - aria compr.

sand - sabbia

3



La dinamica operativa con le macchine VibroBLAST-VBA-DP - a depressione - è piuttosto semplice:

[1] A macchina ferma e coperchio aperto si effettua il carico dei pezzi (se nella vasca ci sono già presenti i media) oppure i media e i pezzi da lavorare.

[2] Una che la vasca di lavoro è carica, si può chiudere il coperchio, che è dotato di un sensore di sicurezza - senza il coperchio chiuso la sabbiatura è inibita.

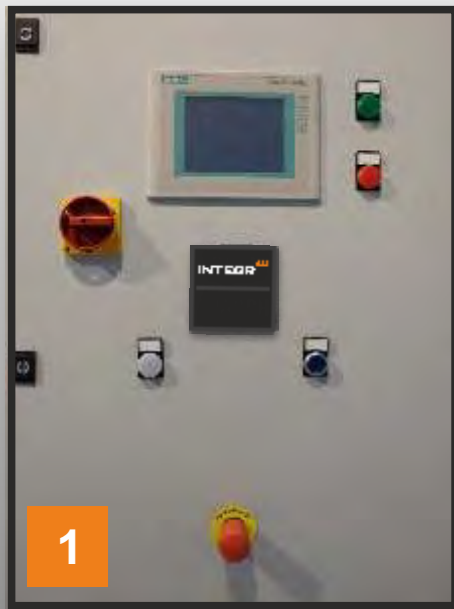
[3] Con il coperchio chiuso sussistono le condizioni di sicurezza affinché macchina possa operare, per cui inizia la prima fase del processo di vibro-sabbiatura, mentre nella seconda fase resta attiva solo la vibrazione e l'aspirazione per il tempo programmato.

The operating dynamics with the VibroBLAST-VBA-DP - depressure version - machines are quite simple:

[1] With the machine stopped and the lid open, the workpieces are loaded (if the media are already in the tank) or the media and the pieces to be processed are loaded.

[2] Once the working tank is loaded, the lid, which is equipped with a safety sensor, can be closed - without the lid closed, sandblasting task is inhibited.

[3] With the lid closed, the safety conditions exist for the machine to operate, so the first phase of the vibro-blasting process begins, while in the second phase only the vibration and suction remain active for the programmed time.



La scelta degli impianti **VibroBLAST AIR DP** non può essere casuale e deve essere guidata da un'attenta analisi del rischio. Rollwasch® offre due importanti soluzioni alternative: da un lato aspiratori VBA-...-EX costruiti con criteri assimilabili alle norme ATEX Zona 20 interna (In fase di certificazione entro il 2021) e dall'altra aspiratori filtro VBA standard con pulizia automatica. Alcuni esempi di componenti della linea VibroBLAST Air: [1] Mainboard con HMI Touch Screen Delta (Siemens su richiesta); [2] Aspiratore Filtro VBA-...-EX; [3] portello di scarico pneumatico; [4] Coperchio vasca con riscontro metallico compatibile con il sensore di chiusura del coperchio.

The choice of **VibroBLAST AIR DP** systems cannot be accidental and must be guided by a careful risk analysis. Rollwasch® offers two important alternative solutions: on the one hand VBA -...- EX vacuum cleaners built with criteria similar to the internal ATEX Zone ²⁰ standards (in the certification phase by ²⁰²¹) and on the other standard VBA aspirator filters with automatic cleaning. Some examples of components of the VibroBLAST Air line: [1] Mainboard with HMI Touch Screen Delta (Siemens on request); [2] Vacuum cleaner VBA -...- EX; [3] pneumatic unloading port; [4] Bowl lid with metal striker compatible with the lid closing sensor.



VibroBLAST AIR [DP]

Il pannello touch standard, o HMI, è da 4,3" - ove richiesto può essere montato un HMI più grande da 7" oppure da 15" - in caso di cabina, viene montato sul lato operatore esterno.

The standard touch panel, or HMI, is 4,3"- where required, a larger 7" or 15" HMI can be mounted - in the case of a cabin, it is mounted on the external operator side.

The network of specialists, for **AM professionals**

INTEGR^{AM}

VBA
DP

ATTENTION
400 VOLT

IT/UK

IntegrAM

The network of specialists, for **AM professionals**

Il programma e il network IntegrAM sono coordinati da:

The IntegrAM program and network are coordinated by:

Techno Surface Sas - Via Po, 12 - IT-20853 Biassono (MB)

Tel. IntegrAM: +39 349 29 23 689

e-mail integram-team@gmail.com

web <https://integram.eu>

This brochure is for guidance only. Its content can change depending on the development of the product.

#0124-VibroBLAST-AIR-DP_I-AMJCA[it-uk]16A4V

INTEGR^{AM}