

VIBROBLAST

VBA-DP

VIBROBLAST
TECHNOLOGY - VBT

OUR EXPERIENCE, YOUR RESULTS





 DELTA

AUTOMATICO

ALLARMI

Ricetta
in uso

1

RESET

VIBROBLAST VBA-DP

RICETTE

IN CORSO

PROCÉDÉS AUTOMATIQUES

PARAMETRI

DE TRIBO-SABLAGE

min

sec

Totale tempo
impostato

33

15

MANUALE

min

sec

Totale tempo
rimanente

33

15

IT

VIBROBLAST VBA-DP
PROCÉDÉS AUTOMATIQUES
SUR DES PIÈCES
PRÉCIEUX OU DÉLICATS



VIBROBLAST VBA-DP
LA FINITION ALTERNATIVE
EXISTE
AUJOURD'HUI

VIBROBLAST VBA-DP
PROCÉDÉS
COMPÉTITIFS DE
TRIBO-SABLAGE



Modèle VibroBLAST AIR	# / Ø PP . mm.	Machine Tribofinition	Cons. Air lt/1' (BAR)	HP Cyclone	N. Buses	Armoire filtre Surface filtrée m2.	Nettoyage filtre	Couvercle TOP-BLAST	Volet d'évacuation PneuPORT	Tableau de commande
VibroBLAST AIR Modell	# / Ø PP . mm.	Gleitschliff Maschine	Luft Kons. lt/1' (BAR)	HP Zyklon	Nr. Düse	Filtergehäuse Filt.Oberf. m2.	Filter-säuberung	Deckel TOP-BLAST	PneuPORT Ausladeluke	Bedientafel
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-SN	Ø 98	SMR-D-50-GM	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - PU	-	TCS-VBA-1
VBA-DP-120-SN	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 - Métal	-	TCS-VBA-2
VBA-DP-300	130x190	RWO-D-300-GM	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-300/2	130x190	RWO-D-300-GM	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Métal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-520	185x140	RWO-D-520-GM/Q	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-520/2	185x140	RWO-D-520-GM/Q	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Métal	-	TCS-VBA-4
VBA-DP-220-PP	125x080	RWO-D-220-GM/Q-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-VBA-2E
VBA-DP-280-PP	Ø 250	RSC-280-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-VBA-3E2
VBA-DP-280-PP/2	Ø 250	RSC-280-PP	1600 (6)	0,75->2,0	2	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-VBA-3E2
VBA-DP-300-PP	130x190	RWO-D-300-GM-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	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 - Métal	OK	TCS-VBA-4E
VBA-DP-520-PP	185x140	RWO-D-520-GM/Q-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	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 - Métal	OK	TCS-VBA-4E
Abréviation: -SN Kürzel: -SN	buse latérale Seitliche Düsenplatte									
Abréviation: -SM Kürzel: -SM	Tableau de commande principal SIEMENS au lieu du tableau de commande standard (Delta) SIEMENS Bedientafel anstatt der Standard Bedientafel (Delta)									
Abréviation: -EX Kürzel: -EX	Le filtre dépoussiéreur standard (approprié poudres non-conductrices et non-explosives) est remplacé par filtre avec caractéristiques assimilables à une Zone Atex int. 22 (avec caractéristiques filtrants différentes); Der Standard Staubsammelfilter (geeignet für Nichtleitende und nicht explosive Pulver) wurde ersetzt von einem Filter mit ähnlichen Eigenschaften als Zonen Atex Filter Int. 22 (mit unterschiedlichen Filter Eigenschaften);									
Note ATEX	Nos filtres dépoussiéreurs contrairement aux filtres aspirateurs pour la récupération des poussières (versions AMD ou PCCP), n'ont pas la certification Atex, bien que construits avec les mêmes caractéristiques – nous sommes toutefois dans l'attente de pouvoir aux certifications aussi des dépoussiéreurs d'ici le 2021.									
ATEX Vermerk	Unsere Staubsammelfilter, ungleich der Saugfilter für die Staubrückgewinnung (Versionen AMD oder PCCP), besitzen nicht die Atex Zertifikation, obwohl diese mit den gleichen Eigenschaften erstellt wurden – binnen 2021 erwarten wir die noch ausstehenden Zertifikate der Staubsammelfilter.									
Abréviation: -AS Kürzel: -AS	Système antistatique pour les polymères Antistatisches System für Polymere									



Le programme **VibroBLAST AIR DP** (Dépression/Vide) **VBA-DP** est particulièrement compétitif et versatile.



Le programme **VibroBLAST AIR PR** (Pression) **VBA-PR** est particulièrement performant et effectif.



Le programme **VibroBLAST WET - VBW-WP** est particulièrement spécialisé pour certaines typologies



Le programme **VibroBLAST Wheel - VBW-WH** est particulièrement spécialisé pour applications intenses - Heavy Duty.

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

Le programme **Rollwasch**® pour sabler à sec avec machines de tribo-sablage offre de nouveaux horizons à vos attentes. Le programme standard **VibroBLAST - Air** (Patent pending - I), se compose de modèles disponibles soit avec technologie à dépression/vide (**DP**), soit à pression (**PR**). Cette brochure s'agit seulement des modèles **DP**. La gamme de modèles commence par les capacités nominales de 25, 50 et 120 litres, avec une buse de sablage qui implique en **3D** les composants chargés en vrac dans l'unité de tribo-sablage. Le modèle avec capacité plus grande, de 520 litres nominaux, prévoit jusqu'à deux buses de sablage pour assurer une meilleure couverture.

[1] **AS**: Système antistatique pour les polymères

[2] Avec **VibroBLAST** vous ne devez pas utiliser vos mains pour sabler une pièce à la fois! Le sablage se déroule en masse et en **3D** à l'intérieur d'une machine de tribofinition (Patent pending - I).

VIBROBLAST

VBA-DP



Cette machine est basée sur un vibreur circulaire d'une capacité de 120 litres avec réservoir en PU et couvercle, une unité de sablage à dépression/vide avec cyclone et armoire de filtration, un panneau de commande avec inverseur, PLC et écran tactile, un filtre de vidange de sable sur le fond de la bol vibrant. Sur le couvercle de la machine se trouve un tuba d'entrée d'air, tandis que la buse de sablage se trouve dans l'anneau périphérique «**SN**» (acronyme de «**Side Nozzle**» ou buse latérale). Les pièces finies peuvent être déchargées d'une porte de déchargement totale (si elles sont petites) ou prises par le haut.



VIBROBLAST

VBA-DP



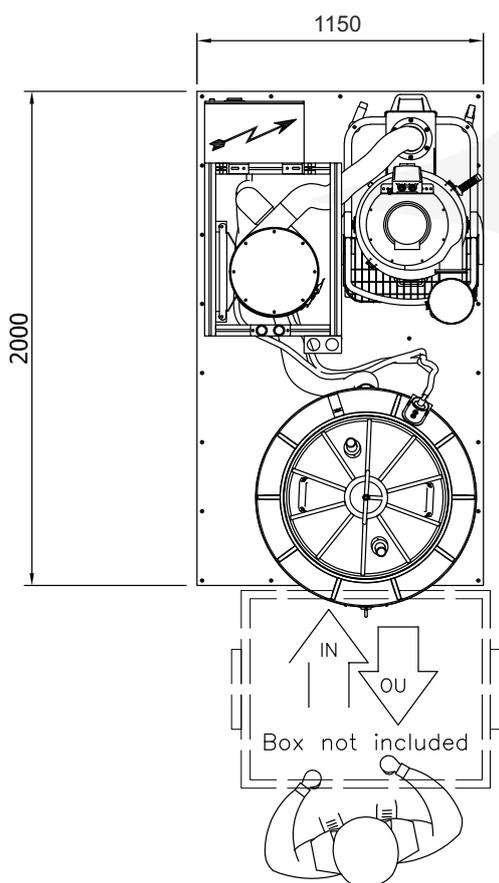
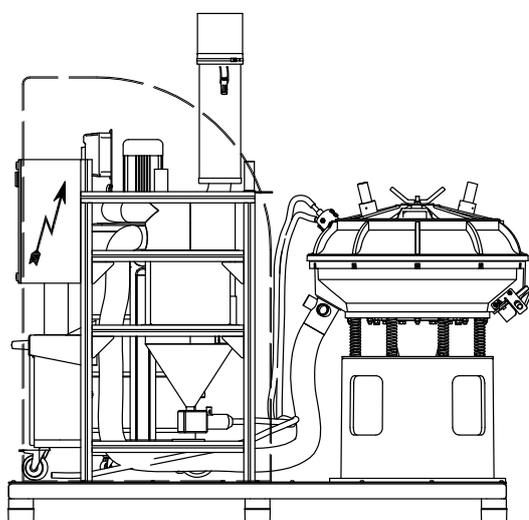
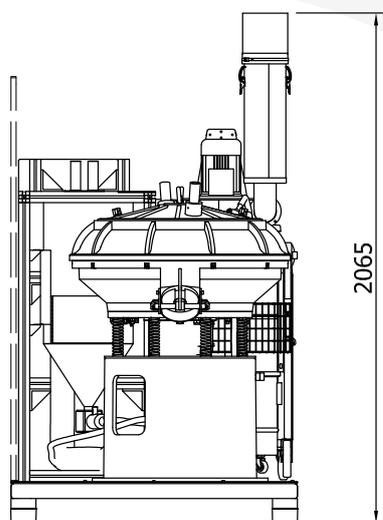
La ligne **VibroBLAST Air DP** est conçue et réalisée pour être fournie montée sur palette technologique, afin de rendre immédiate l'installation avec une simple opération **Plug & Play**.

Il est suffisant de brancher l'air (6 BAR) et la prise de courant euro à la ligne prédisposée, et la machine peut commencer à travailler ainsi qu'elle a été programmée pendant la phase du try-out, avant de quitter l'usine. Une attention particulière a été donnée à la qualité de construction, à la sécurité et à l'ergonomie.

VIBROBLAST

VBA-DP

ROLL
WASCH



VibroBLAST AIR [DP] VBA-DP-120-SN



Tous les systèmes **VibroBLAST Air DP** ont été conçus pour assurer une ergonomie maximale, fonctionnalité et sécurité d'utilisation. Les dimensions sont contenues dans l'area de la palette technologique qui supporte toute la configuration d'installations. Le branchement en phase d'aménagement de l'installation se limite à connecter l'air et le courant, tandis que, pour ce qui concerne le collecteur d'échappement supérieur de l'aspirateur, il sera possible de canaliser l'air vers l'extérieur au moyen d'un tuyau fixe ou flexible au soin du client. En alternative et selon les normes locales, on peut proposer des dispositifs d'aspiration avec filtre absolu qui ne demandent pas de connexions vers l'extérieur.



VIBROBLAST

VBA-DP



VibroBLAST AIR [DP] VBA-PCCP-050-CNR-EX

Cette machine avec filtre d'aspiration en **version-ATEX** (en attendant certif. en 2021) est basé sur une capacité de 50 litres, vibreur circulaire avec cuve en PU et couvercle, une unité de sablage à dépression/vide avec cyclone et armoire de filtration, un panneau de commande avec inverseur, PLC et écran tactile, un filtre de vidange de sable sur le fond de la bol vibrant.

Sur le couvercle de la machine, il y a deux tubas d'entrée d'air, tandis que la buse de sablage est dans l'anneau périphérique (version 2019/2020, remplacée à partir de 2021 par la version **SN Side Nozzle** ou buse latérale).

Les pièces finies peuvent être déchargées d'une porte de déchargement totale (si elles sont petites) ou prises par le haut.

VIBROBLAST

VBA-DP

ROLL
WASCH



La ligne **VibroBLAST Air DP** dans l'image ci-dessus avec filtre d'aspiration en **version ATEX** (en attente de certif. d'ici 2021) est conçu et fabriqué pour être fourni sur une palette technologique, pour rendre son installation immédiate grâce à un simple opération «**plug-and-play**».

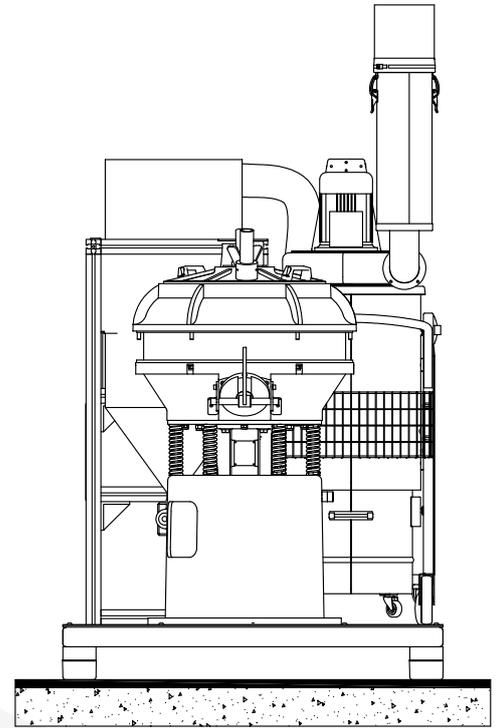
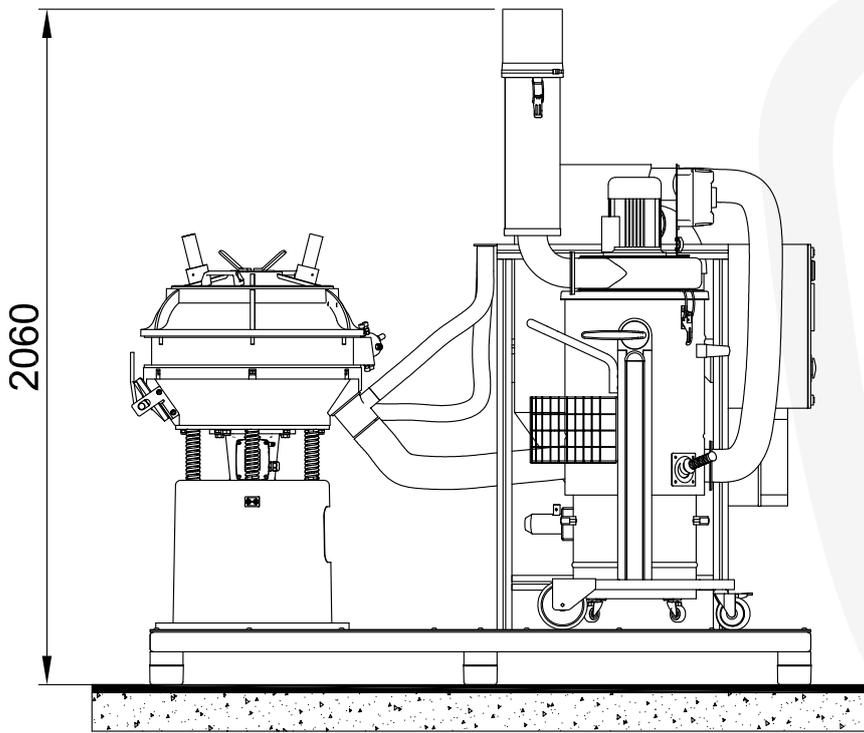
Il suffit de connecter l'air (6 Bar) et la prise Euro à la ligne et la machine peut commencer à fonctionner comme elle a été programmée lors de la phase d'essai avant expédition.

Nous apportons un soin particulier à la qualité de fabrication, à la sécurité et à l'ergonomie.

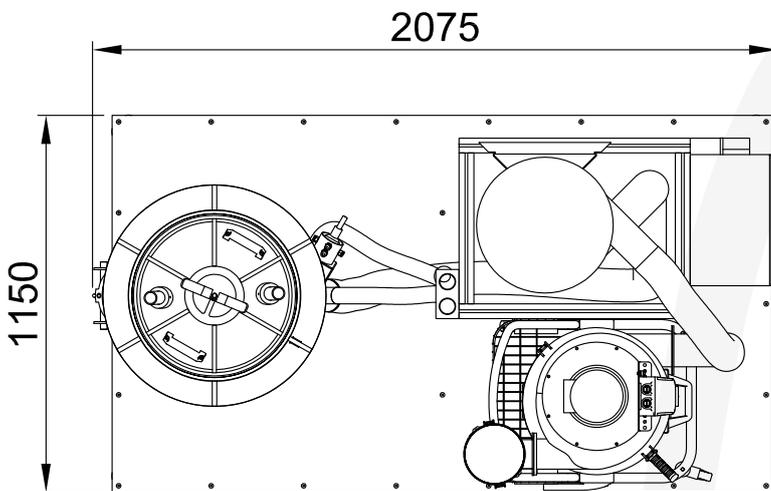


VIBROBLAST

VBA-DP



VibroBLAST AIR [DP] VBA-PCCP-050-CNR-EX



Tous les systèmes **VibroBLAST Air DP** avec filtre d'aspiration en **version ATEX** (certif. dans 2021) sont conçus pour assurer une ergonomie maximum, fonctionnalité et sécurité d'utilisation. Cette machine présentée sur cette page est la version 2019/2020, remplacée en 2021 par la version **SN - Side Nozzle** - buse latérale. Le raccordement pendant la phase d'installation est limité à l'air et à l'électricité, tandis que, en ce qui concerne le collecteur d'échappement supérieur de l'aspirateur, il sera possible de véhiculer l'air à l'extérieur par une conduite fixe ou flexible (à la charge du client). Alternativement et selon les réglementations locales, nous pouvons proposer des dispositifs d'aspiration avec un filtre absolu qui ne nécessitent pas de raccordement vers l'extérieur.

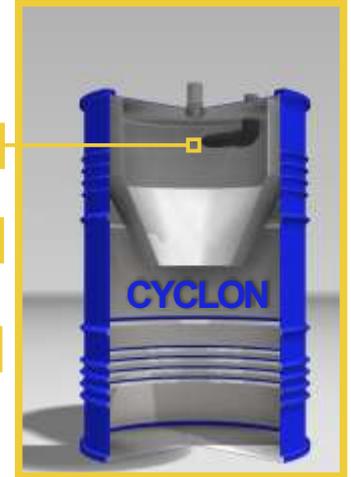


VBA-DP-025-GM



VBA-DP-025

VibroBLAST AIR [DP] VBA-DP-025 & VBA-DP-025-GM



Version d'entrée de gamme étudiée pour le traitement de petits lots et pour utilisation discontinue. Cette version est disponible avec une cabine d'insonorisation optionnelle [3]. Elle est disponible soit dans la version professionnelle (photo ci-dessus) soit dans la version base «GM».

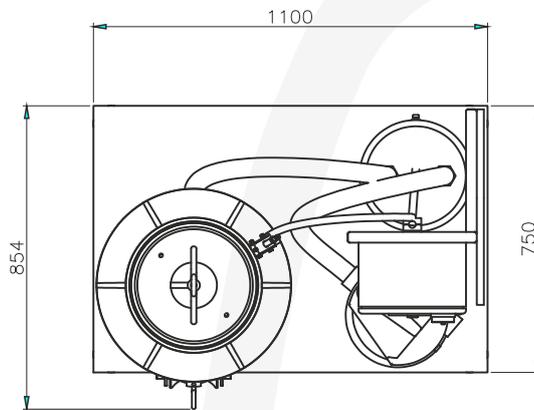
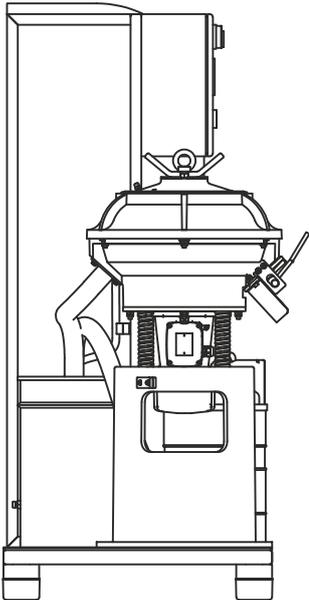
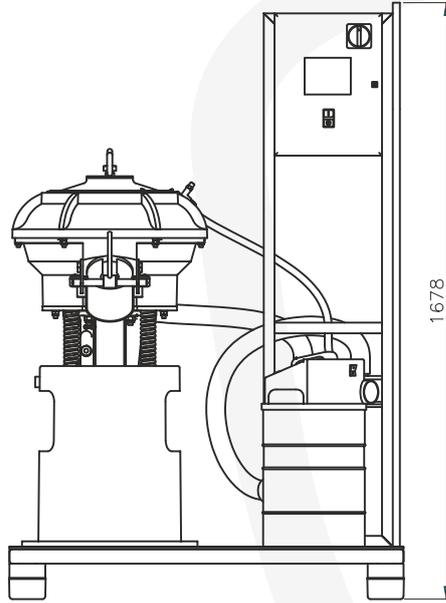
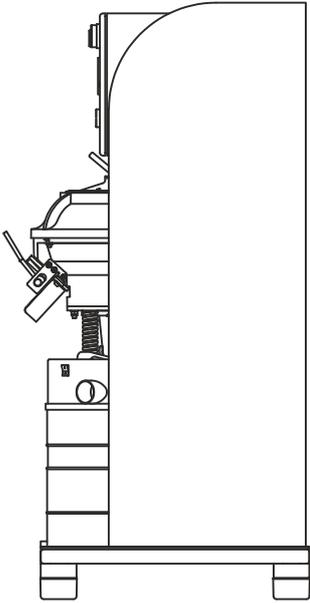
Caractéristiques techniques :

[1] Détecteur fermeture couvercle ; [2] Pistolet de sablage avec entrées air et sable ; [3] cabine insonorisée optionnelle ; [4/6] Cyclone de petites dimensions pour récupérer et recycler les médias de sablage ; [5] Puissante unité d'aspiration de 1,4 Kw ;

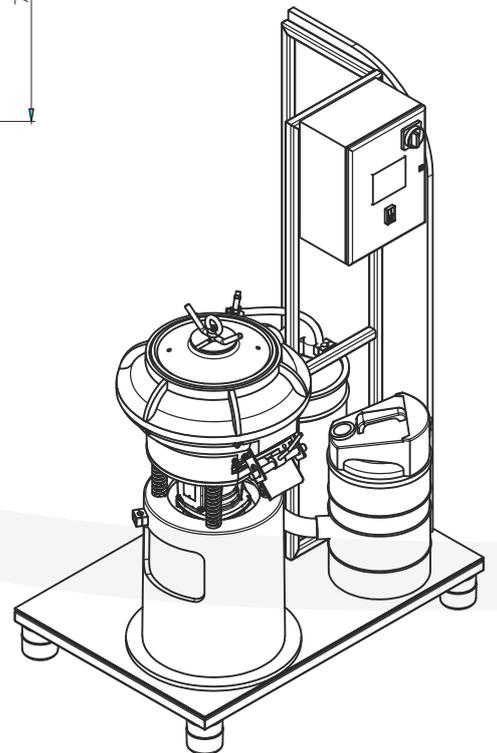


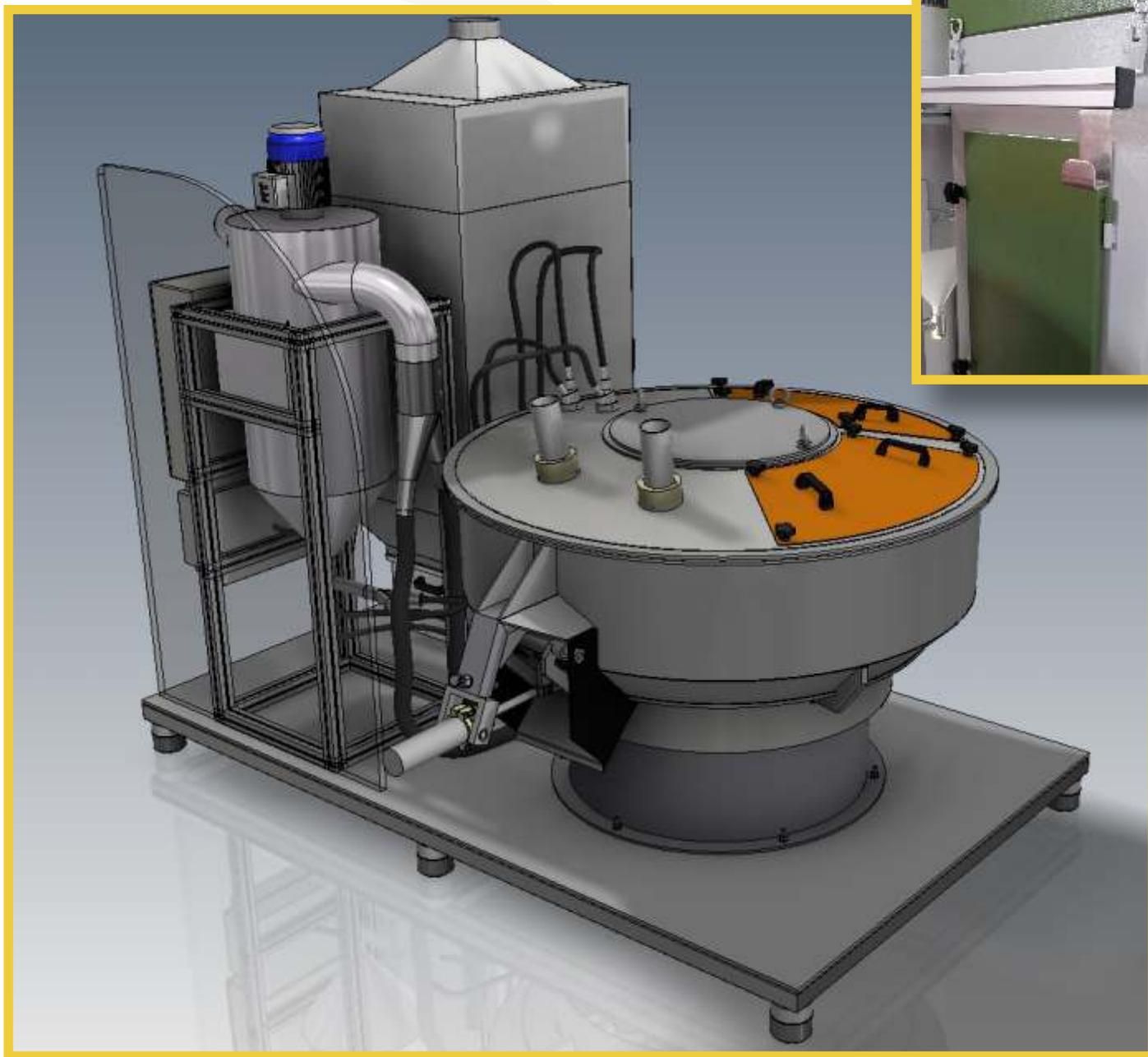
VIBROBLAST

VBA-DP



VibroBLAST AIR [DP] VBA-DP-025





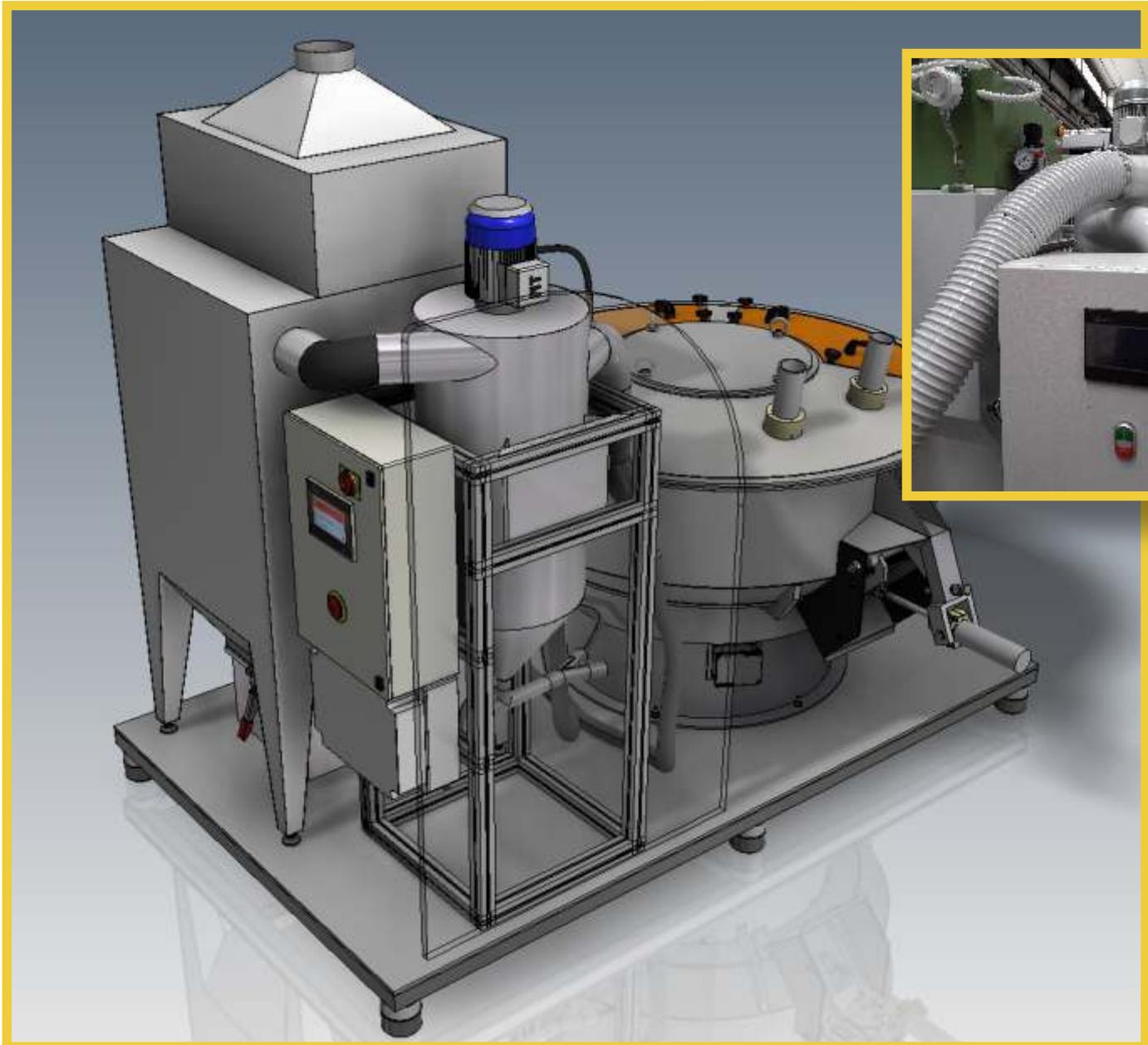
La ligne **VibroBLAST Air DP** se compose aussi de modèles de moyennes et grandes dimensions, comme dans l'exemple, le modèle : **VBA-DP-520/2-PP**. Cette machine est basée sur un vibreur circulaire avec cuve en PU de 520 litres de capacité avec couvercle en acier, une unité de sablage à dépression avec cyclone et armoire filtre, un tableau de commande avec inverseur, PLC et touch screen, un filtre de déchargement sable au fond de la cuve de l'unité vibrante; dans le couvercle de la machine on trouve **deux (2) buses de sablage** et deux busettes d'entrée d'air – les pièces finies peuvent être déchargées par le volet d'évacuation pneumatique au fond de la cuve.

Le rendu-3D n'est représenté qu'à titre indicatif et non exhaustif du projet, qui fera l'objet de quelques mises à jour courant 2021.



VIBROBLAST

VBA-DP



La ligne **VibroBLAST Air DP** est conçue et réalisée pour être fournie montée sur palette technologique, afin de rendre immédiate l'installation avec une simple opération «prête à l'emploi».

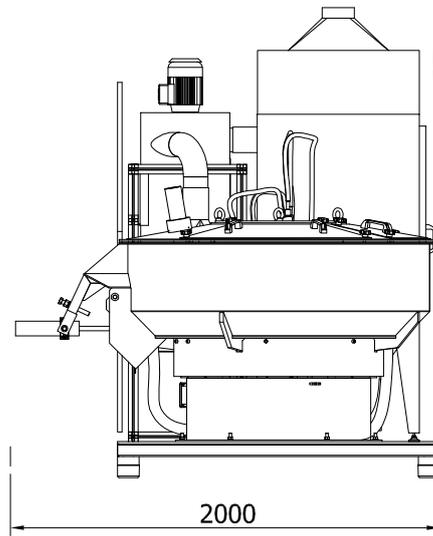
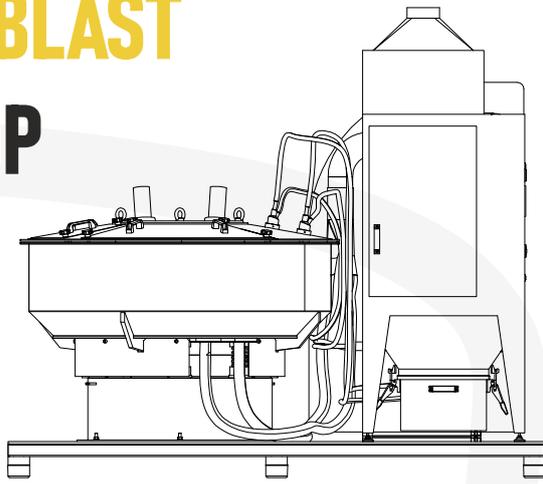
Il est suffisant de brancher l'air (6 Atmosphères) et la prise de courant Euro à la ligne prédisposée, et la machine peut commencer à travailler ainsi qu'elle a été programmée pendant la phase du try-out, avant de quitter l'usine. Une attention particulière a été donnée à la qualité de construction, à la sécurité et à l'ergonomie.

Sous le volet d'évacuation pneumatique il est possible de placer une bande transporteuse pour automatiser la phase finale du cycle.

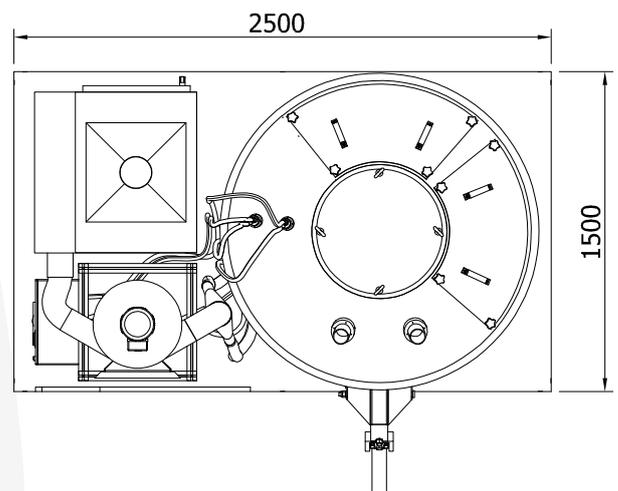
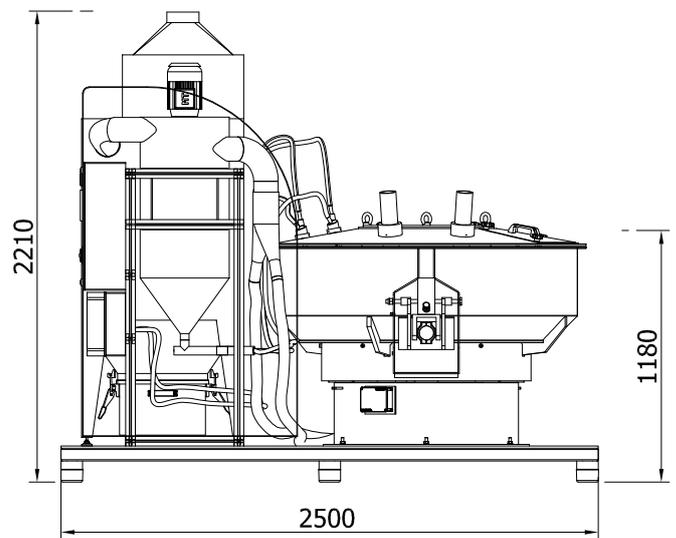
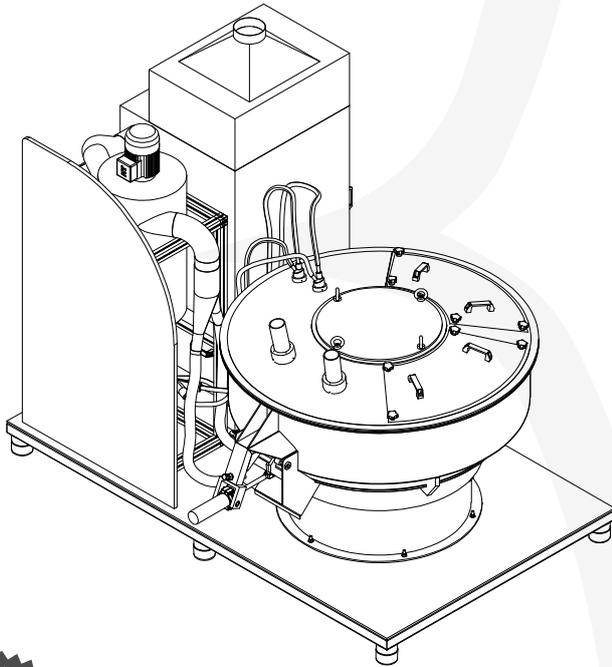
Le rendu 3D n'est représenté qu'à titre indicatif et non exhaustif du projet, qui fera l'objet de quelques mises à jour courant 2021.

VIBROBLAST

VBA-DP



VibroBLAST AIR [DP] VBA-DP-520/2-PP

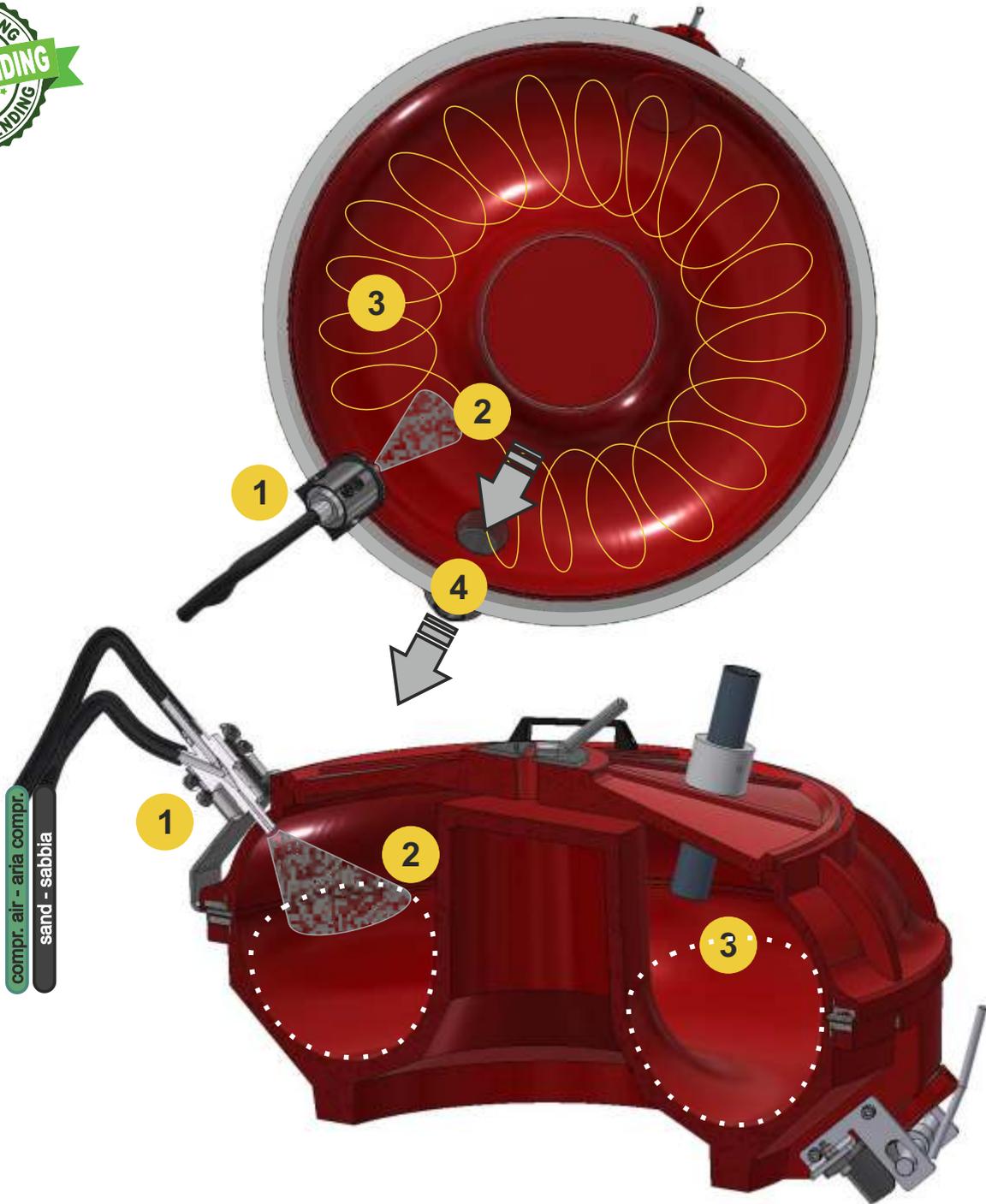


Tous les systèmes **VibroBLAST Air DP** ont été conçus pour assurer une ergonomie maximale, fonctionnalité et sécurité d'utilisation. Les dimensions sont contenues dans l'area de la palette technologique qui supporte toute la configuration d'installations. Le branchement en phase d'aménagement de l'installation se limite à connecter l'air et le courant, tandis que, pour ce qui concerne le collecteur d'échappement supérieur de l'aspirateur, il sera possible de canaliser l'air vers l'extérieur au moyen d'un tuyau fixe ou flexible au soin du client. En alternative et selon les normes locales, on peut proposer des dispositifs d'aspiration avec filtre absolu qui ne demandent pas de connexions vers l'extérieur.



VIBROBLAST

VBA-DP



Tous les systèmes **VibroBLAST Air DP** ont la buse de sablage SN (Side Nozzle - buse latérale) placée dans la zone supérieure de la corolle, pour impliquer les pièces traités par le haut, pendant qu'ils tournent en trois dimensions, dans le sens des aiguilles d'une montre, à l'intérieur du bol de tribo-sablage circulaire.

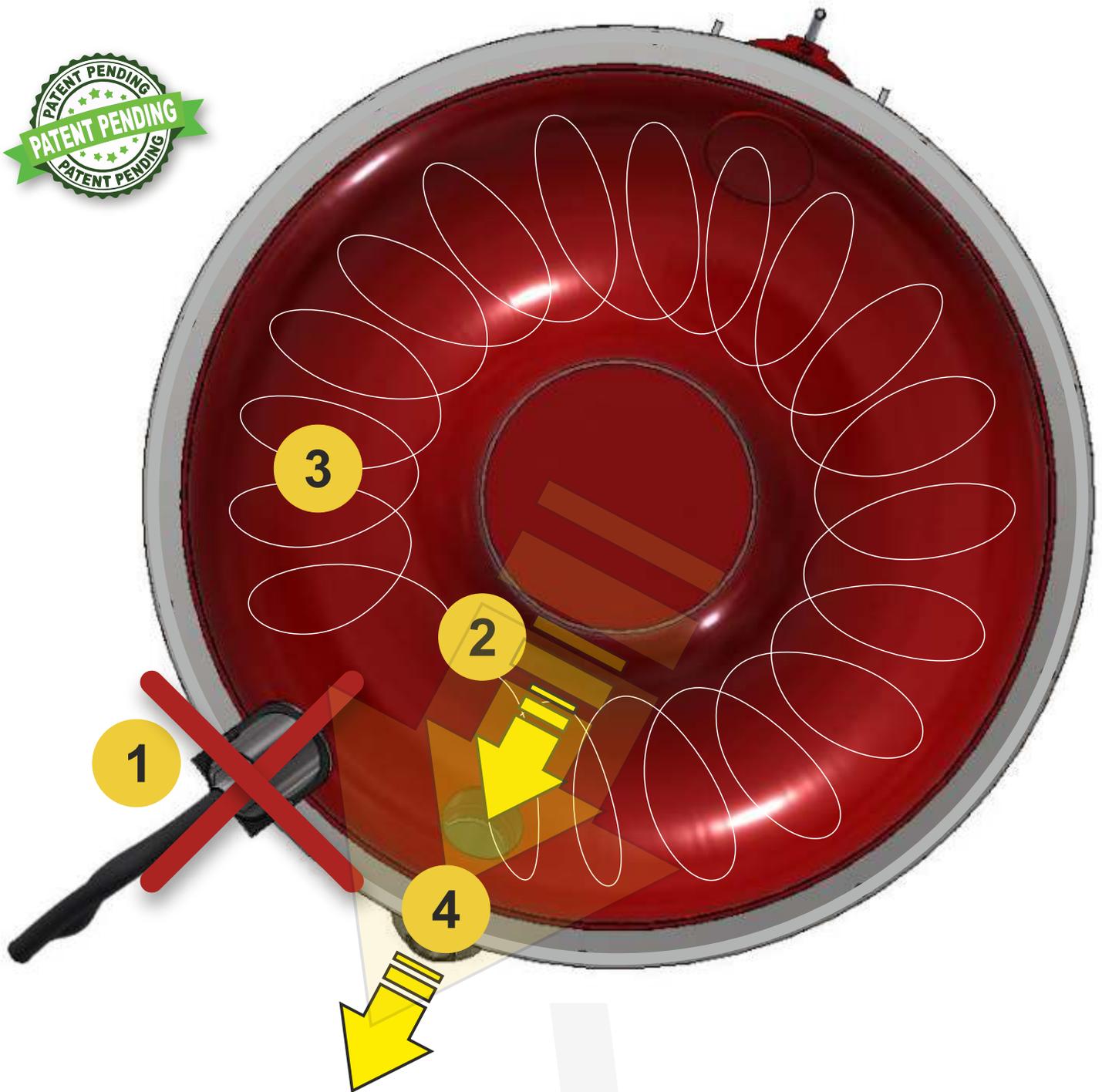
Au sommet de la corolle nous avons donc la buse [1] avec réglage de l'angle de tir [2], placée au-dessus de la masse étant traité [3].

Le grain de sablage, avant d'être évacué du filtre d'évacuation [4], parcourt près de 360 ° dans la cuve vibrante, entraînant les pièces à la fois par grenailage et par tribofinition dans une sorte de dynamique de « finition en lit fluidisé ».

VIBROBLAST

VBA-DP

ROLL
WASCH



Tous les systèmes **VibroBLAST Air DP** sont équipés d'un panneau de commande avec écran tactile d'interface homme-machine (IHM) et d'un logiciel adapté à la gestion des variables de processus telles que les temps et les fréquences vibratoires des différentes phases du cycle et de nombreux autres paramètres programmables. Une phase typique des cycles de tribo-sablage est l'aspiration finale. Une fois la phase de sablage terminée, le jet est arrêté tandis que l'aspiration se poursuit pendant un temps programmable afin d'éliminer les abrasifs résiduels.



VIBROBLAST

VBA-DP

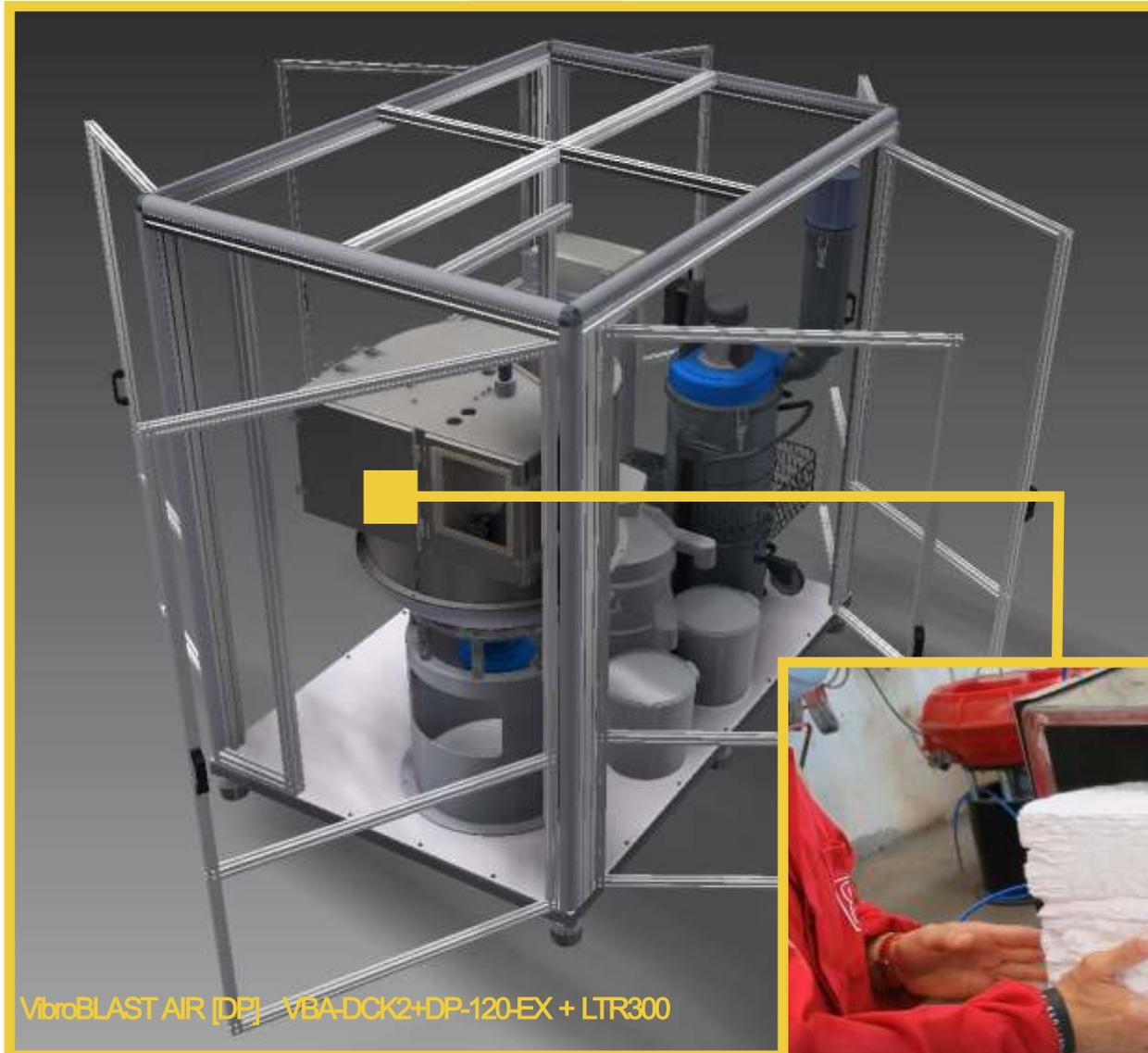


La dynamique de fonctionnement avec les machines à vide **VibroBLAST-VBA-DP** est assez simple:

[1] La machine étant arrêtée et le couvercle ouvert, les pièces sont chargées (si les médias sont déjà dans la bol) ou les médias et les pièces à traiter.

[2] Une fois la bol de travail chargé, le couvercle peut être fermé, qui est équipé d'un capteur de sécurité - sans le couvercle fermé, le sablage est inhibé.

[3] Avec le couvercle fermé, les conditions de sécurité existent pour que la machine fonctionne, donc la première phase du procedés de tribo-sablage commence, tandis que dans la deuxième phase seules les vibrations et l'aspiration restent actives pendant le temps programmé.

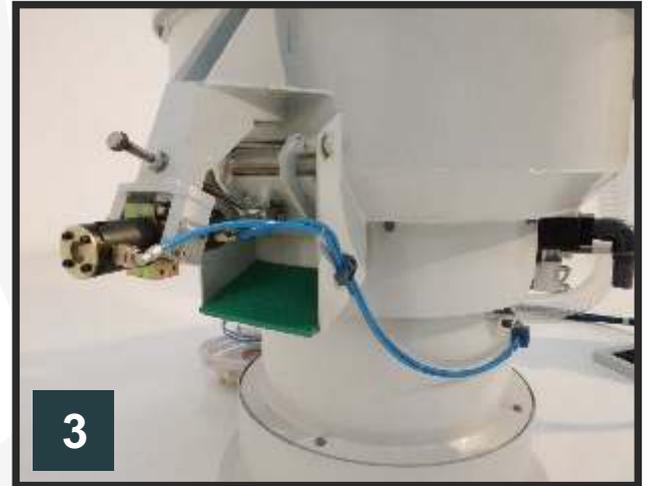


VibroBLAST AIR [DP] VBA-DCK2+DP-120-EX + LTR300



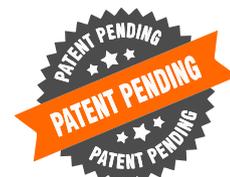
La gamme de machines **VibroBLAST Air [DP] DCK** est conçue pour assurer un large processus MULTITASKING adapté au POST TRAITEMENT après les machines de frittage laser sélectif SLS. En partant d'un **Cake-SLS** avant l'opération de désagrégation, normalement réalisée à la main et suivie d'un sablage manuel ou rotatif, la nouvelle gamme de machines **VibroBLAST Air [DP] DCK** peut fournir automatiquement:

1. déballage ou dé-caking
2. récupération de la poudre additive et sélection automatique sur trémie-vibrant avec option possible d'ultrasons, pour une efficacité maximale
3. tribo-sablage des composants frittés par la suite
4. si nécessaire, lissage supplémentaire des composants



Rollwasch® informe que le choix des systèmes **VibroBLAST AIR DP** ne peut pas être fortuit mais doit être guidé par une analyse attentive des risques. **Rollwasch®** offre deux importantes solutions complémentaires : d'une part dépoussiéreurs **VBA** construits selon des critères assimilables aux normes **ATEX Zone 22 interne** (en phase de certification d'ici le 2020) et aspirateurs **certifiés Atex Z.I.22** et sur les autres filtres d'aspirateur **VBA** standard avec nettoyage automatique. Certains exemples de composants de la ligne **VibroBLAST Air** : [1] Tableau de commande principal avec HMI Touch Screen Delta (Siemens sur demande); [2] Aspirateur **VBA -...- EX**; [3] orifice de déchargement pneumatique; [4] Couverture de bol avec percuteur métallique compatible avec le capteur de fermeture du couvercle.

Modèle VibroBLAST AIR	# / Ø PP . mm.	Machine Tribofinition	Cons. Air lt/1' (BAR)	HP Cyclone	N. Buses	Armoire filtre Surface filtrée m2.	Nettoyage filtre	Couvercle TOP-BLAST	Volet d'évacuation PneuPORT	Tableau de commande
VibroBLAST AIR Modell	# / Ø PP . mm.	Gleitschliff Maschine	Luft kons. lt/1' (BAR)	HP Zyklon	Nr. Düsen	Filtergehäuse Filt.Oberf. m2.	Filtersäu- berung	Deckel TOP-BLAST	PneuPORT Ausladeluke	Bedientafel
VBA-PCCP-050-SN	Ø 98	SMR-D-50-GM	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - PU	-	TCS-PC-1
VBA-PCCP-120-SN	Ø 98	SMR-D-120-GM	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - PU	-	TCS-PC-2
VBA-PCCP-220	125x080	RWO-D-220-GM/Q	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	-	TCS-PC-2
VBA-PCCP-300	130x190	RWO-D-300-GM/Q	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	-	TCS-PC-4
VBA-PCCP-300/2	130x190	RWO-D-300-GM	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Métal	-	TCS-PC-4
VBA-PCCP-520	185x140	RWO-D-520-GM/Q	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	-	TCS-PC-4
VBA-PCCP-520/2	185x140	RWO-D-520-GM/Q	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Métal	-	TCS-PC-4
VBA-PCCP-220-PP	125x080	RWO-D-220-GM/Q-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-PC-2E
VBA-PCCP-280-PP	Ø 250	RSC-280-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-PC-3E2
VBA-PCCP-280-PP/2	Ø 250	RSC-280-PP	1600 (6)	0,75->2,0	2	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-PC-3E2
VBA-PCCP-300-PP	130x190	RWO-D-300-GM-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-PC-4E
VBA-PCCP-300/2-PP	130x190	RWO-D-300-GM-PP	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-PC-4E
VBA-PCCP-520-PP	185x140	RWO-D-520-GM/Q-PP	780 (6)	0,75	1	3	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-PC-4E
VBA-PCCP-520/2-PP	185x140	RWO-D-520-GM/Q-PP	1600 (6)	0,75->2,0	2	10	Autom.	OK - Métal	OK	TCS-PC-4E
Abréviation: -SN Kürzel: -SN	Buse latérale Seitliche Düsenplatte									
Abréviation: -SM Kürzel: -SM	Tableau de commande principal SIEMENS au lieu du tableau de commande standard (Delta) SIEMENS Bedientafel anstatt der Standard Bedientafel (Delta)									
Abréviation: -EX Kürzel: -EX	Le filtre aspirateur standard (approprié pour poudres non-explosives) est remplacé par filtre Zone Atex int.22 (avec différentes caractéristiques filtrants); Der Standard Saugfilter (geeignet für nicht explosive Pulver) wird ersetzt durch einen Zonen Atex Filter Int. 22 (mit unterschiedlichen Filter Eigenschaften);									
Attention! Achtung!		Le filtre aspirateur pour dépoussiérage et récupération poussières, simple ou centralisé et ligne relative EST EXCLU (voir catalogue 3D Print) ; Der Saugfilter für die Staubsammlung und Staubrückgewinnung, einzeln oder zentralisiert und dessen relative Linie SIND EXKLUSIVE (siehe 3D Print Katalog) ;								



Cette série de machines VibroBLAST AIR [PCCP] pour la FABRICATION ADDITIVE est conçue en pensant uniquement à la récupération des poussières ou dépoussiérage en laissant la maximale liberté de choix du système d'aspiration, qui peut être fourni en option sur demande. Le catalogue spécifique représenté ci-contre offre une gamme de systèmes d'aspiration dédiés ou centralisés en mesure de répondre aux plus diverses exigences.

Le programme Rollwasch® de systèmes VibroBLAST-Air DP-PCCP (Patent pending - I) a été étudié spécifiquement pour pouvoir opérer avec technologie Preventive Contamination Clinic Process: A. récupération de la plus part des poussières ou dépoussiérage; B. sablage avec l'utilisation du même type de poussières additives ou du même matériel pour éviter la pollution avec substances étrangères; C. dans le cas d'utilisation de médias de tribofinition, la licence de fabrication en 3D d'une vaste gamme de formes et mesures est octroyée, afin d'autoproduire les médias avec le même matériel additif pour éviter la pollution avec substances étrangères.

Les machines version PCCP sont conçues pour offrir un degré élevé de prévention de la contamination, grâce à la technologie Preventive Contamination Clinic Process (Patent pending - I) qui prévoit l'utilisation soit de granulés de sablage soit d'un éventuel média de tribofinition, les deux du même matériel du produit additif manufacturé.



VIA SAN CARLO, 21
20847 ALBIATE (MB) - ITALIA



TEL. +39 0362 930334
FAX. +39 0362 931440
E-MAIL INFO@ROLLWASCH.IT



WWW.ROLLWASCH.COM
PERFECT SURFACES SINCE 1950

OUR EXPERIENCE, YOUR RESULTS

