# VIBROBLAST VBA-DP

VIBROBLAST TECHNOLOGY - VBT







RESET

AUTOMATISCHE VIBRO-

PARAMETRSANDSTRAHLVERFAHREN

MANUALE

IT

Totale tempo impostato

Totale tempo rimanente

IN CORSO

min

33

min

33

sec

sec

15

15









# **VBA-DP**

VIUIUDLAST AIN	# / 火	GIERSCHIIII	LUIL NUIIS.	пг	INI.	Гіцегуепацье	riiter-	Deckei	FIIEUFONI	Deulelilalei	
Modell	PP . mm.	Maschine	lt/1' (BAR)	Zyklon	Düse	Filt.Oberf. m2.	säuberung	TOP-BLAST	Ausladeluke		
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 – 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	
Kürzel: -TN	Die VibroBLAST-Maschinen sind in STANDARD Ausführung mit vertikaler Düse TN (Top Nozzle) ausgestattet.										
Kürzel: -SN	Düse seitlich positioniert										
Kürzel: -SM	SIEMENS Bedientafel anstatt der Standard Bedientafel (Delta)										
Kürzel:- <b>EX</b>	Der Standard-Staubsammelfilter wird durch einen Filter mit ähnlichen Eigenschaften wie eine Filterfläche der Atex-Zone int. 22 - 24.000 cm2 ersetzt;										
Kürzel:- <b>EXS</b>		mit automatischem Rüttler, Filterpatronen im Gegenstrom der Druckluft - komplettiert mit Mikroprozessor zur Programmierung der									
	Reinigungsintervalle - 90.000 cm2 Filterfläche; 0,75 KW Industriestaubsauger										
Kürzel:-EXS2	Wie -EX mit automatischem Rüttler, Filterpatronen im Gegenstrom der Druckluft - komplettiert mit Mikroprozessor zur Programmierung der										
	Reinigungsintervalle - 90.000 cm2 Filterfläche; 2,2 KW Industriestaubsauger										
Note ATEX	Unsere Sta	sere 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 Zertfilkate der Staubsammelfilter.										
Kürzel: CE-UL	Die in den USA und Kanada gelieferten Systeme sind gemäß der europäischen Richtlinie CE-zertifiziert, werden jedoch mit Schalttafeln und evtl. Zubehör										
	(Sensoren, angeschlossene Geräte) aus UL-Komponenten und als Ganzes mit UL-ZERTIFIZIERUNG vervollständigt.										
Kürzel: -7 oder: -15		Die Standard-Bedientafel, kurz HMÍ, in Größe 4,3" - bei Bedarf kann ein größeres 7" oder 15" HMI montiert werden - im Falle einer Kabine wird es auf der									
	externen Bedienerseite montiert.										
Kürzel: -AS	Antistatisches System für Polymere										
Kürzel: -AM	AM-Kabine	e - mit 7 Türen und zugehö	rigen RfID-S	ensoren - Au	uf der Bed	dienerseite der Ka	bine besteht d	ie Möglichkeit d	er Kombination	mit dem gleichen	
	HMI (Touc	hscreen-Bedienfeld), das a	n der Masch	ine vorhande	en ist			-			

#### Priorität-/STANDARD-Lösung

Die VibroBLAST-Maschinen sind standardmäßig mit TN (Top Nozzle) d.h. vertikaler Düse ausgestattet.

#### Ausnahmen/ON-DEMAND-Lösung

Dies wurde angesichts einiger qualitativer Ergebnisse, die in bestimmten Sektoren (Mikromechanik) erzielt wurden, bestimmt. Es ist nicht ausgeschlossen, die Lösung mit SN (Side Nozzle) auf Anfrage und Wunsch des Kunden anzuwenden, oder im Fall, dass die zu bearbeitenden Komponenten empfindlich sind und dies Priorität hat.

Ab April 2024 wird die aktualisierte Version des VIBROBLAST AIR DP-Katalogs daher auch die entsprechenden Kürzel sowohl für die Realisierung der TN- als auch in SN-Versionen enthalten, die STANDARD Version bleibt TN.

# **VBA-DP**





Diese Maschine basiert auf einem Rundvibrator mit einem 120-Liter-Volumen PU-Tank mit Deckel, einem Unterdruck-Sandstrahlgerät mit Zyklonabscheider und Filtergehäuse, einem Bedienfeld mit Wechselrichter, PLC und Touchscreen und einem Sandabflussfilter am Tankboden der Rütteleinheit. Auf dem Deckel der Maschine befindet sich ein Lufteinlassschnorchel, während sich die Strahldüse im Begrenzungsring «SN» (Abkürzung für «Side Nozzle» - Seitendüse) befindet. Fertige Teile können von einer Entladetür (wenn sie klein sind) oder von oben entnommen werden.



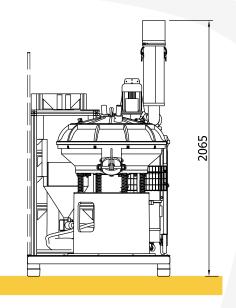
# **VBA-DP**

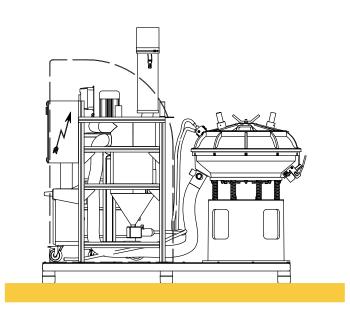


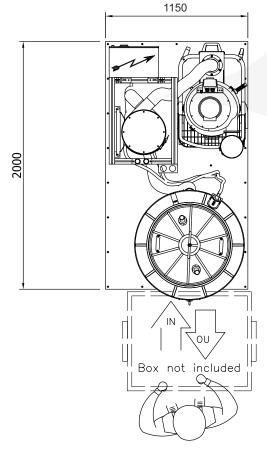
Die **VibroBLAST** Air **DP** Serie wurde so konzipiert und gebaut, dass sie montiert auf einer technologischen Palette geliefert wird, um sofort mit einem einfachen **Plug & Play** Verfahren installiert werden zu können. Schließen Sie einfach Luft (6 Bar) und die Euro-Steckdose an die vorbereitete Leitung an. Die Maschine kann so arbeiten, wie sie während der Testphase, bevor Sie das Werk verlassen hat, programmiert wurde. Dabei wird besonders auf Bauqualität, Sicherheit und Ergonomie Wert gelegt.

# **VBA-DP**









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



Alle **VibroBLAST Air DP**-Anlagen sind auf maximale Ergonomie, Funktionalität und Anwendungssicherheit ausgelegt. Die Dimensionen befinden sich innerhalb der Technologiepalette, die die gesamte Systemkonfiguration stützt. Während der Phase der Systeminstallation wird der Anschluss auf Luft und Strom beschränkt, während es hinsichtlich des oberen Abgassammelrohrs des Saugapparats möglich ist, dies durch ein fixes oder flexibles Rohr (zu Lasten des Kunden) nach außen zu leiten. Alternativ und gemäß der örtlichen Bestimmungen können Absaugvorrichtungen mit Filtern vorgeschlagen werden, die keine Verbindung nach außen erfordern.



# **VBA-DP**





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

Die Maschine mit Saugfilter in **ATEX-Version** der (voraussichtlich Zertifizierung 2021) basiert auf einem kreisförmigen Vibrator mit einem Fassungsvermögen von 50 Litern und einem Tank in PU und Deckel, einer Sandstrahlanlage mit Zyklon und Filterschrank, einem Bedienfeld mit Wechselrichter, SPS und Touchscreen und einem Sandablassfilter am Tankboden.

Auf dem Deckel der Maschine befindet sich ein Lufteinlassschnorchel, während sich zwei der Strahldüsen im Begrenzungsring befinden (Version 2019/2020, ersetzt ab 2021 durch die Version mit **SN-Side Nozzle** - Seitendüse). Fertige Teile können von einer Entladetür (wenn sie klein sind) oder von oben entnommen werden

# **VBA-DP**



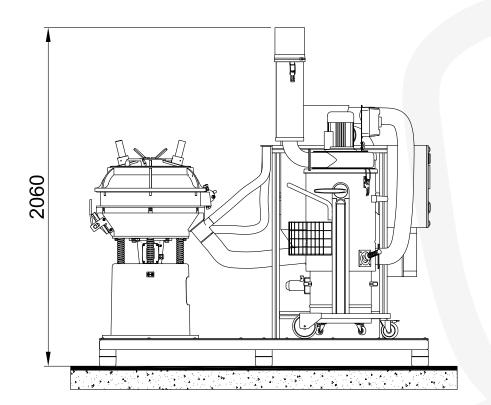


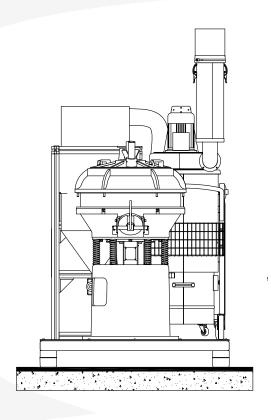
Die **VibroBLAST Air DP**-Reihe im oberen Bild mit Saugfilter in der **ATEX Version** (Zertifizierung vorraussichtlich 2021) ist für die Lieferung auf einer technologischen Palette konzipiert und hergestellt, um die Installation sofort durch einen einfachen **Plug-and-Play**-Vorgang zu ermöglichen.

Schließen Sie einfach Luft (6 Bar) und die Euro-Steckdose an die vorbereitete Leitung an. Die Maschine kann so arbeiten, wie sie während der Testphase, bevor Sie das Werk verlassen hat, programmiert wurde. Dabei wird besonders auf Bauqualität, Sicherheit und Ergonomie Wert gelegt.



## VBA-DP





# 2075

#### VIDOBLAST AIR [DP] VBA-PCCP-050-CNR-EX



Alle **VibroBLAST** Air **DP**-Systeme mit Saugfilter in der **ATEX Version** (zertifizierung voraussichtlich 2021) sind so konzipiert, dass sie ein Maximum gewährleisten (Zertifizierung innerhalb von 2021 Ergonomie, Funktionalität und Gebrauchssicherheit. Diese auf dieser Seite gezeigte Maschine ist die Version 2019/2020, die 2021 durch die **SN-Side Nozzle** - Seitendüse Version ersetzt wurde. Während der Phase der Systeminstallation wird der Anschluss auf Luft und Strom beschränkt, während es hinsichtlich des oberen Abgassammelrohrs des Saugapparats möglich ist, dies durch ein fixes oder flexibles Rohr (zu Lasten des Kunden) nach außen zu leiten. Alternativ und gemäß der örtlichen Bestimmungen können Absaugvorrichtungen mit Filtern vorgeschlagen werden, die keine Verbindung nach außen erfordern.

# **VBA-DP**







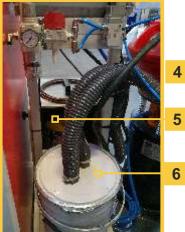
2

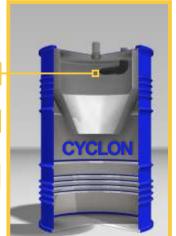
3











Einstiegsversion zur Bearbeitung kleiner Chargen und zur diskontinuierlichen Verwendung. Diese Version ist auch mit einem optionalen Schallschutzgehäuse für die Absaugeinheit erhältlich [3]. Verfügbar sowohl in der professionellen Version (Bilder oben) als auch in der Basisversion "GM".

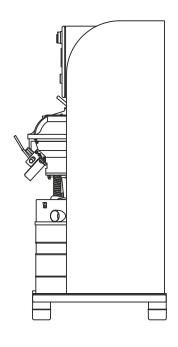
#### **Technische Merkmale:**

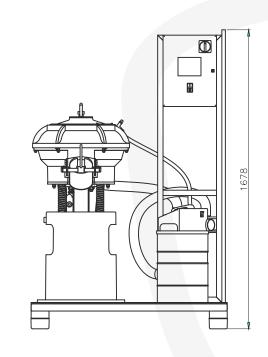
7

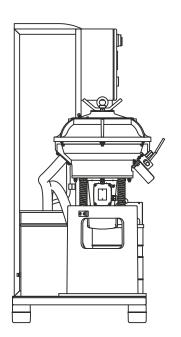
[1] Sensor Deckelschließung; [2] Strahlpistole mit Luft- und Sandeinlass; [3] Optionalem Schallschutzgehäuse; [4/6] Zyklon in kleiner Größe, um Strahlmittel zurückzugewinnen und zu recyceln; [5] Leistungsstarke Saugeinheit von 1,4 kW;



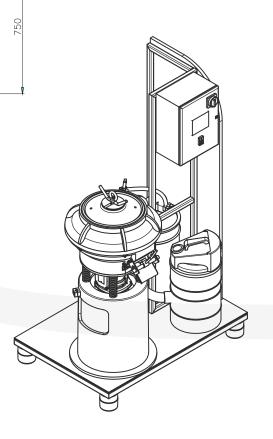
# **VBA-DP**







# VibroBLAST AIR [DP] VBA-DP-025



# **VBA-DP**





Die VibroBLAST Air DP-Serie besteht ebenfalls aus mittelgroßen Modellen, wie zum Beispiel dem Modell VBA-DP-520/2-PP. Diese Maschine basiert auf einem Rundvibrator mit einem 520 Liter fassenden Tank aus PU mit Stahldeckel, einem Unterdruck-Sandstrahlgerät mit Zyklonabscheider und Filtergehäuse, einem Bedienfeld mit Inverter, einer PLC und Touchscreen sowie einem Sandablauffilter der sich auf dem Tankboden des Rundvibrators befindet. Im Deckel der Maschine befinden sich zudem zwei (2) Sandstrahldüsen und zwei Schnorchel für die Luftzufuhr – die bearbeiteten Teile können von der pneumatischen Luke am Tankboden abgeladen werden.

Das 3D-Rendering wird nur als Hinweis dargestellt und erhebt keinen Anspruch auf die Vollständigkeit des Projekts, das im Laufe des Jahres 2021 einige Aktualisierungen erfahren wird.



## VBA-DP

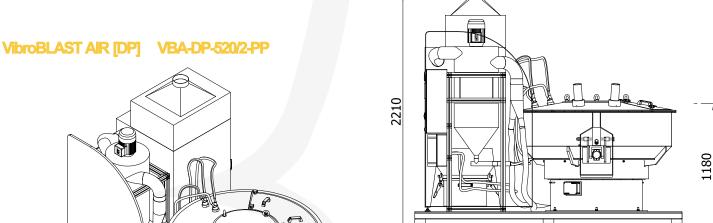


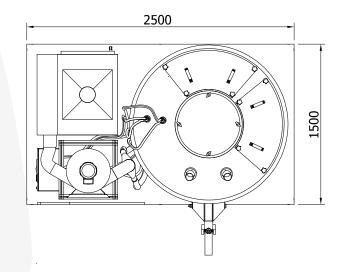
Die VibroBLAST Air DP-Serie wurde so konzipiert und gebaut, dass sie montiert auf einer technologischen Palette geliefert wird, um sofort mit einem einfachen Plug & Play Verfahren installiert werden zu können. Schließen Sie einfach Luft (6 Bar) und die Euro-Steckdose an die vorbereitete Leitung an. Die Maschine kann so arbeiten, wie sie während der Testphase, vor dem Verlassen des Werks programmiert wurde. Dabei wird besonders auf Bauqualität, Sicherheit und Ergonomie geachtet. Unter der pneumatischen Entladetür kann zudem ein Förderband positioniert werden, um die Zyklusendphase zu automatisieren

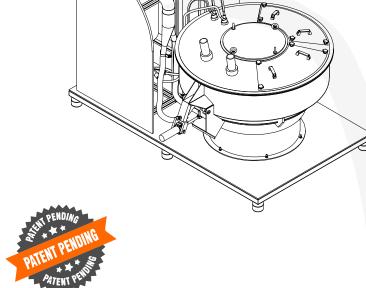
Das 3D-Rendering wird nur als Hinweis dargestellt und erhebt keinen Anspruch auf die Vollständigkeit des Projekts, das im Laufe des Jahres 2021 einige Aktualisierungen erfahren wird.







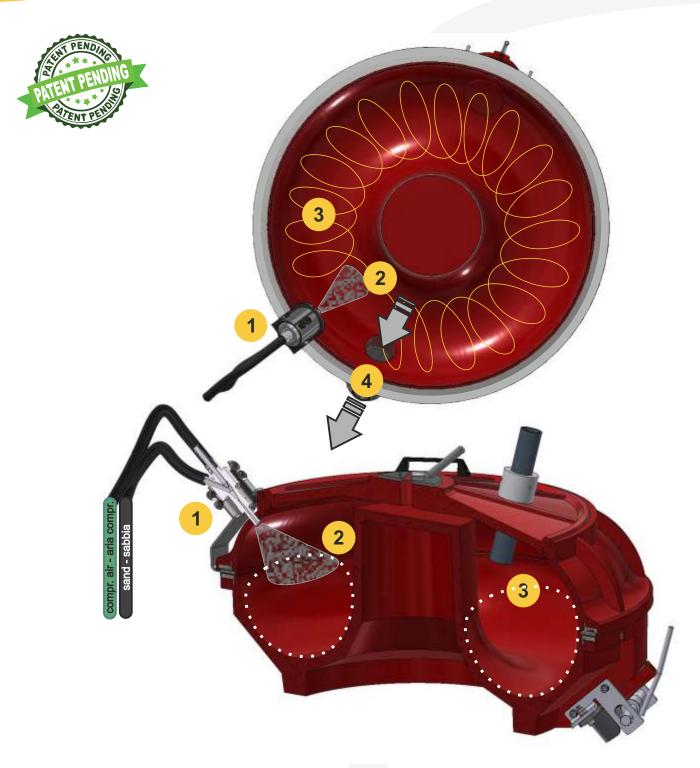




Alle **VibroBLAST Air DP**-Systeme sind auf maximale Ergonomie, Funktionalität und Anwendungssicherheit ausgelegt. Die Dimensionen befinden sich innerhalb der Technologiepalette, die die gesamte Systemkonfiguration stützt. Während der Phase der Systeminstallation wird der Anschluss auf Luft und Strom beschränkt, während es hinsichtlich des oberen Abgassammelrohrs des Saugapparats möglich ist, dies durch ein fixes oder flexibles Rohr (zu Lasten des Kunden) nach außen zu leiten. Alternativ und gemäß den örtlichen Bestimmungen können Absaugvorrichtungen mit Filtern vorgeschlagen werden, die keine Verbindung nach außen erfordern.



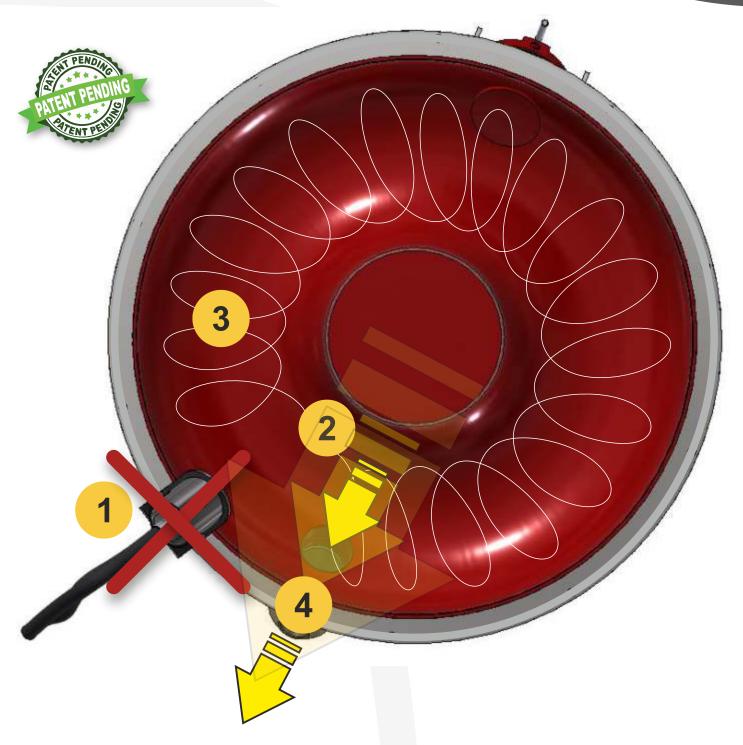
# **VBA-DP**



Bei allen **VibroBLAST Air DP**-Systemen befindet sich die **SN-Strahlstrahldüse (Side Nozzle)** im oberen Bereich der Krone, um die zu behandelnden Komponenten von oben einzubeziehen, während sie sich dreidimensional im Uhrzeigersinn innerhalb der kreisförmigen Wanne drehen. An der Spitze der Krone befindet sich daher die Düse [1] mit Schusswinkeleinstellung [2] die sich über der zu bearbeitenden Masse befindet[3]. Das Sandstrahlmittel bearbeitet vor dem Austritt aus dem Evakuierungsfilter [4] in der Wanne fast 360°, wobei die Teile sowohl durch Schuss als auch durch Vibration in einer Art "Fließbettmassen-Endbearbeitungs" -Dynamik eingebunden werden.

# **VBA-DP**





Alle **VibroBLAST** Air **DP**-Systeme sind mit einem Bedienfeld mit Touchscreen-Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) und einer Software ausgestattet, in der Prozessvariablen wie Zeiten und Vibrationsfrequenzen der verschiedenen Zyklusphasen (und viele andere programmierbare Parameter) verwaltet werden können. Eine typische Phase des Gleitschleifzyklus ist das finale Absaugen. Sobald die Sandstrahlphase abgeschlossen ist, stoppt der Strahl, während die Absaugung für eine programmierbare Zeit fortgesetzt wird, um so die übrigen Schleifmittel zu entfernen.



## VBA-DP





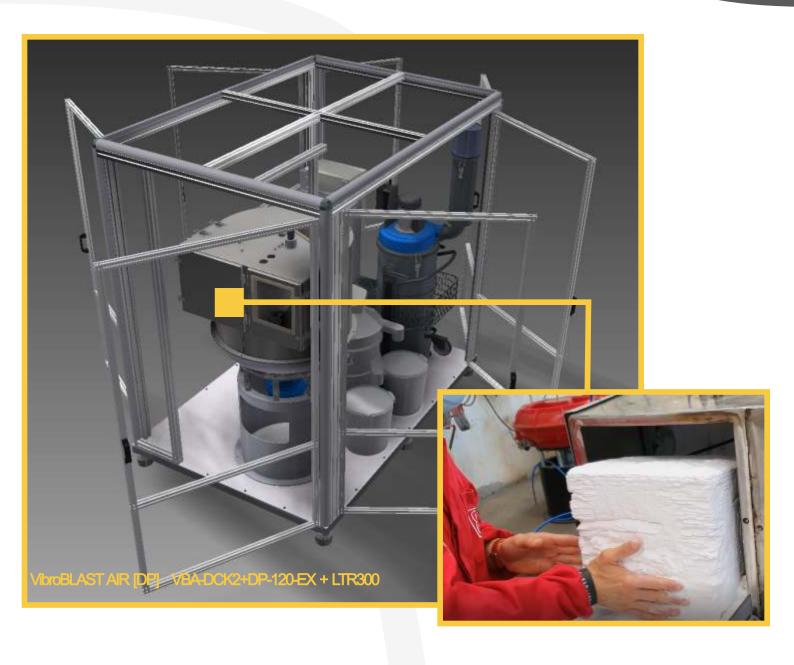


Die Betriebsdynamik bei den Maschinen VibroBLAST-VBA-DP – Unterdruck Version - ist recht einfach:

- [1] Bei angehaltener Maschine und geöffnetem Deckel werden die Werkstücke geladen (wenn sich das Verfahrensmittel bereits im Tank befindet) ansonsten wird das Verfahrensmittel und die zu verarbeitende Stücke geladen.
- [2] Sobald der Arbeitstank beladen ist, kann der mit einem Sicherheitssensor ausgestattete Deckel geschlossen werden ohne geschlossenen Deckel wird das Sandstrahlen verhindert.
- [3] Bei geschlossenem Deckel sind alle Sicherheitsbedingungen für die Inbetriebnahme der Maschine gegeben, sodass die erste Phase des Vibrationsstrahlprozesses beginnt, während in der zweiten Phase nur die Vibration und die Saugung für die programmierte Zeit aktiv bleiben.

# **VBA-DP**





Die **VibroBLAST** Air **[DP] DCK**-Maschinenreihe wurde entwickelt, um einen breiten **MULTITASKING**-Prozess zu gewährleisten, der für die **NACHBEARBEITUNG** des **SLS** Selective Laser Sintering-Prozess geeignet ist.

Ausgehend von einem **SLS-Cake** vor dem Ent- bzw. Auspacken, normalerweise manuell und anschließend von Hand oder im Rotationszylinder gestrahlt, kann die neue Maschinenreihe **VibroBLAST Air [DP] DCK** automatisch folgendes durchführen:

- 1. Auspacken oder Entpacken
- 2. Additivpulverrückgewinnung und automatische Vibrationsauswahl wahlweise mit Ultraschalloption für höchste Effizienz
- 3. anschließendes Vibrationsstrahlen der gesinterten Bauteile
- 4. ggf. zusätzliche Glättung der Bauteile



# VBA-DP







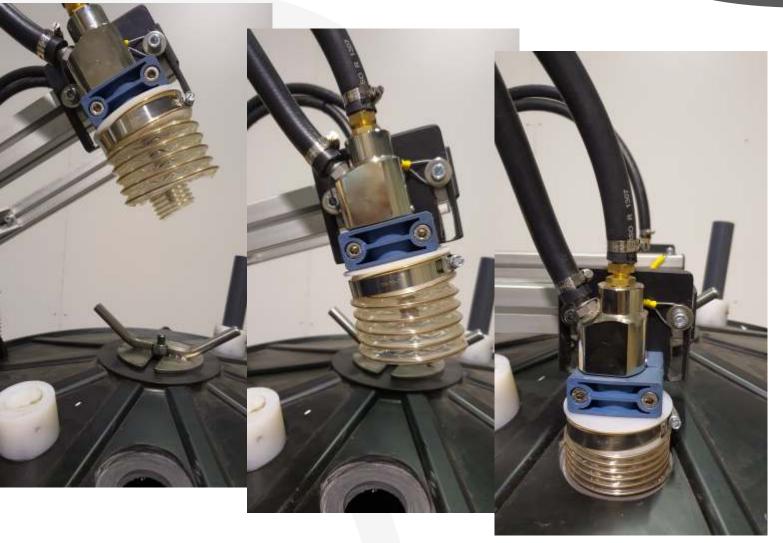




Rollwasch® weist darauf hin, dass die Auswahl der VibroBLAST AIR DP-Systeme nicht zufällig erfolgen kann und von einer sorgfältigen Risikoanalyse begleitet werden muss. Rollwasch® bietet zwei wichtige alternative Lösungen: Zum einen VBA -...- EX Absauger, die nach Kriterien gebaut wurden, die den internen ATEX Zonen 22 - Standards (in der Zertifizierungsphase innerhalb 2021), und zum anderen Standard - VBA - Saugfilter mit automatischer Reinigung. Einige Beispiele für Komponenten der VibroBLAST Air-Linie: [1] Hauptbedienfeld mit HMI-Touchscreen Delta (Siemens auf Anfrage); [2] Absauger VBA-...-EX; [3] pneumatische Entladung; [4] Schüsseldeckel mit Metallbügel, der mit dem Sensor zur Schließung des Deckels kompatibel ist.

(ROLL) (WASCH)

**VBA-DP** 



Das VibroBLAST Air DP-System umfasst eine Kippstange zur Unterstützung der Sandstrahldüse. In dieser Darstellung ist die Stange angehoben, ein Vorgang, der vom Bediener manuell erst am Ende des Arbeitszyklus ausgeführt wird – in diesem Fall löst die Sicherheitsverriegelung die Einschränkung aus, um die Stange nach oben kippen zu können.

Der Bediener kann somit die Zugangsabdeckung zum Arbeitstank öffnen und ihn bei Bedarf für Be- und Entladevorgänge starten, ohne dass die Gefahr besteht, dass die Sandstrahldüse aktiviert wird – diese wird vielmehr durch den Verriegelungssensor blockiert. Sobald der Deckel geschlossen ist und die Stange bei aktiver Verriegelung abgesenkt wird, kann die Sandstrahldüse völlig sicher aktiviert werden – um die oberen Löcher des Deckels herum befindet sich eine schützende Faltenbälge;



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



