

EVOTEC



Sicherheitssauger für den Einsatz in der Additiven Fertigung



INNOVATIVE
ABSAUGTECHNIK



Additive Fertigung

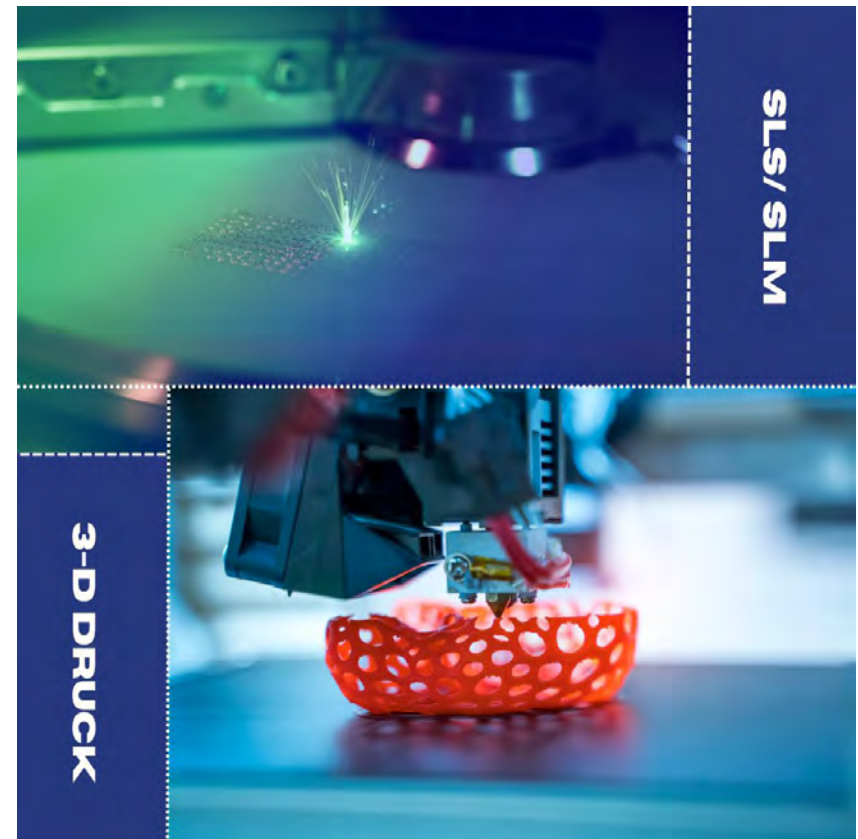
Bei der Additiven Fertigung kommen je nach Verfahren unterschiedliche Werkstoffe zum Einsatz: **Kunststoffe**, wie beispielsweise Polyamide, Polystyrole oder Polypropylene und **Metalle**, wie z.Bsp.: Aluminium, Titan, Kobalt-Chrom oder Kupfer. Bei der Unterhaltsreinigung des 3-D Druckerbaurums sind einige Dinge zu beachten: Anfallende Stäube können, je nach Körnung und Eigenschaft des Werkstoffes, reaktiv und/ oder explosionsfähig sein. Bei folgenden Prozessen kann es zu gesundheits- und sicherheitsgefährdende Staubaufwirbelungen kommen:

- Reinigung des Bauraums von 3D-Laserdruckern
- Beseitigung von Schmauch-Rückständen
- Trennung des Werkstücks von der Trägerplatte

Zur sicheren Absaugung bedarf es daher spezieller Sicherheitssauger:

- **Inert-Sauger** zum Absaugen reaktiver Stäube, wie Aluminium, Kupfer oder Titan
- **EX-geschützte Sauger** für Einsatz in **Zone 22** zum Absaugen explosionsgefährdeter, nicht-reaktiver Feinstäube wie Polyamid-, Polystyrol oder Eisenstaub

Im Folgenden finden Sie unsere speziell für die Anforderungen der Additiven Fertigung entwickelten Industriesauger.



EP Inert-Industriesauger

EVOTEC



- ★ Sicherheitstechnische Vollausstattung - beispielsweise für **Additive Manufacturing**
Langjährige Erfahrung mit und für namhafte Hersteller der 3D-Druckbranche
- ★ Entspricht VDI 3405
- ★ Inert-Verfahren: Flüssigkeitsbad zur Passivierung explosionsgefährdeter und reaktiver Stäube (z.B.: Aluminium, Titan)
- ★ Entgasungs-Ventil
- ★ H14-Patronenfilter (2m²) und Spezial-VA-Filter (1m²)
- ★ ESD-Saugschlauch



EP 2122 ECO-WB
EP 312-100-WB
ECODust Pro 15-WB

Ausführungen:

Zone 1 + 2
Zone 21 + 22



Abb. EP 2122 ECO-WB

EP Inert-Industriesauger

EVOTEC

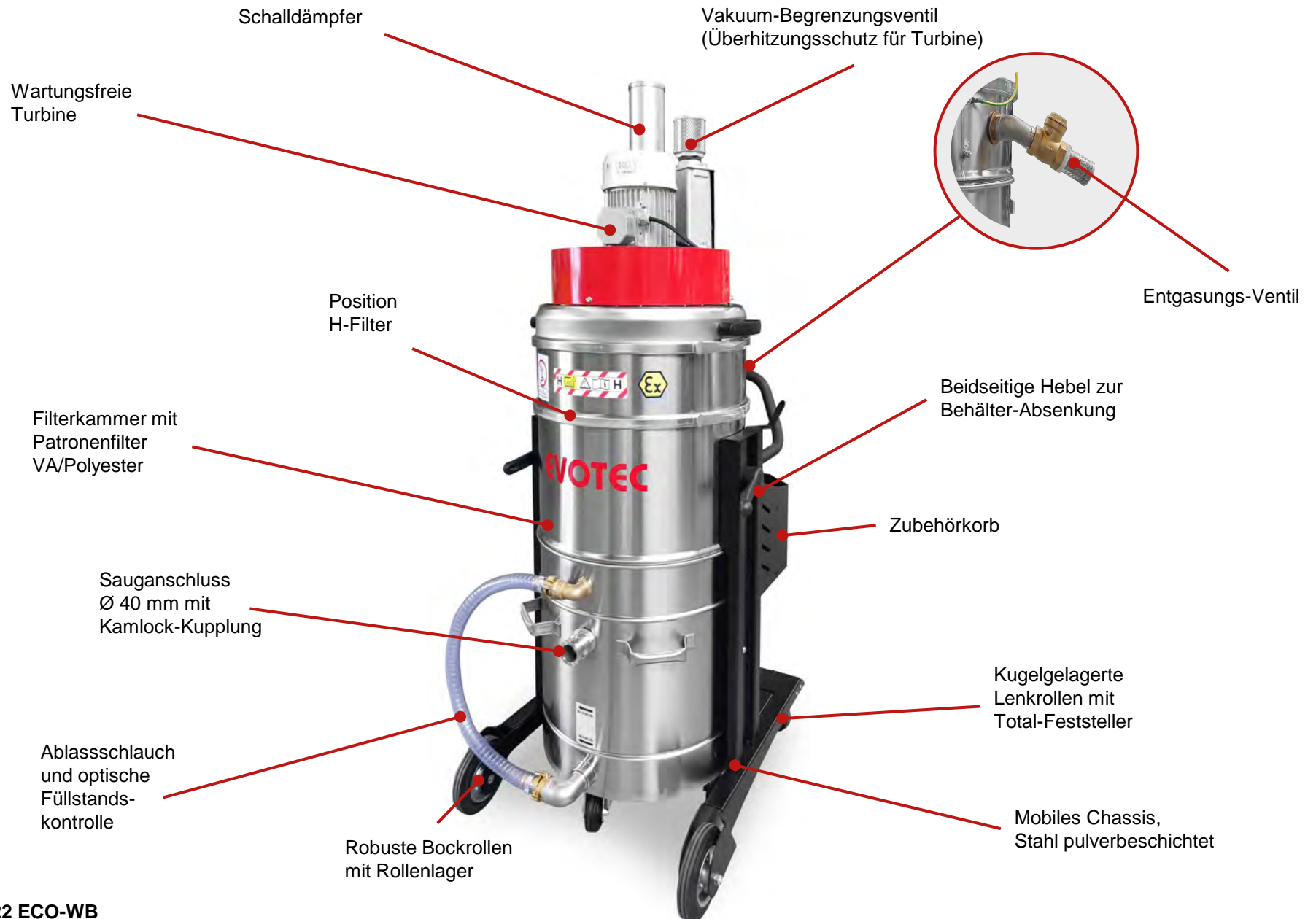


Abb. EP 2122 ECO-WB

EP Inert-Industriesauger

EVOTEC



Abb. ECODust Pro 15-WB



ECODustPro 15-WB Reinraum-Ausführung mit eingehaustem Motorkopf

Leistungsstarker Industriesauger mit im Schmutzbehälter integriertem Flüssigkeitsbad-Abscheider für die Absaugung von explosionsgefährdeten, reaktiven, abgelagerten Metallstäuben wie Aluminium, Kupfer, Titan

Im inertem Verfahren wird das explosionsgefährdete sowie reaktive Sauggut durch das Flüssigkeitsbad **passiviert**.

Kritische Feinstäube werden an flüssiges Abscheidemedium (z. B. Wasser) gebunden – entsprechend VDI 3405.

EP 2122 ECO-WB und EP 312-100-WB: Großer Nassabscheider-Behälter mit Sicherheitseinrichtung zur Passivierung eingesaugter Medien:
Minimum-Level = 25 Liter
Maximum-Level = 35 Liter

Einfache und schnelle optische Füllstandskontrolle (Minimum- und Maximal-Befüllung) zur Sicherstellung eines ausreichenden Flüssigkeitslevels.

Entgasungsklappe vermeidet Stau entstehender Gase und Dämpfe.

Zusätzliche Spezial-VA-Filter plus H14-Filterpatrone für sichere Abscheidung in Staubklasse H nach EN 60335-2-69 und EN 62487.

Hohe Qualitätsstandards – EP 2122 ECO-WB und ECODustPro 15-WB mit **elektrischem Antrieb**. Gut durchkonstruierte, schallgedämpfte Turbine (Seitenkanalverdichter) auf der Abluftseite.
Oder: EP 312-100 mit **Druckluftejektoren** - Leistungsstarke **Druckluft-Variante**. **Achtung:** externe Druckluft erforderlich! (Betriebsdruck 6 – 10 bar)

Komfortable Absenkung des Schmutzbehälters für **einfache Entsorgung** des Sauggutes.

Ansaugbogen mit Kamlock-Kupplung für sicheren Anschluss des Saugschlauches.

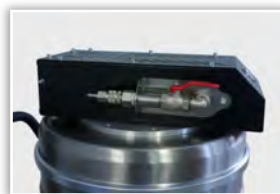

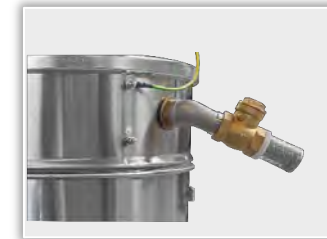


Abb.: Druckluftkopf inkl. Ejektoren (EP 312-110 WB)

Länge Anschlusskabel: 8 m

Modell		ECODustPro 15-WB	EP 2122 ECO-WB	EP 312-100-WB
Antrieb		Spannung: 230 Volt Motorleistung: 1.500 Watt	Spannung: 400 Volt Motorleistung: 2.200 Watt	2 Druckluft-ejektoren Verbrauch: 56 m³/h (bei 4 bar Fließdruck) Betriebsdruck: 6-10 bar
Luftmenge max.	m³/h	220	330	300
Unterdruck	mbar	200/ 240 max.	240/ 300 max.	200/ 280 max.
Filterfläche VA-Filter Filterfläche „H“ (H14)	m² m²	1,0 m² + 1,7 m²	1,5 + 2,0	
Schmutzbehälter komplett: Minimum-Level Maximum-Level	Liter	50 12 15,5	100 25 35	
Schutzart		IP 55		-
Schalldruckpegel	dB(A)	76		
Sauganschluss	Ø mm	40 mm Kamlock-Anschluss		
Abmessung LxBxH	cm	48 x 56 x 138	83 x 68 x 165	
Gewicht	kg	59	100	
Staubklasse 	Art.Nr.	H/Typ22: 151-3099	H/Typ22: 251-3080	H/Zone 1, 2, 21, 22: 053-0083

Lieferumfang inklusive:
3,5 m ESD-Saugerschlauch Ø 40 mm und Ritzendüse



Weiteres passendes Zubehör finden Sie online bei den jeweiligen Modellen

EX-geschützter Sauger ECODustPro 15-H-Typ 22

EVOTEC



- ★ Kompakte Bauform, große treppengängige Bockrollen
- ★ Komfortable Schmutz-Behälterabsenkung
- ★ Absaugung in Zone 22
- ★ Seitenkanalverdichter für **Dauerlauf-Einsatz**
- ★ Hochwertiger Edelstahl-Schmutzbehälter **V2A**
- ★ Entsorgungsmöglichkeiten:
Verschiedene Behältergrößen 25, 35, 50 Liter oder mit Longopac-Endlos-Beutel
- ★ Filterabreinigung manuell oder über Atmosphärendruckabreinigung

ECODustPro 15 H-Typ 22



EX-geschützter Sauger ECODustPro 15-H-Typ 22

EVOTEC



**ECODustPro 15
Reinraum-Ausführung
mit eingehaustem
Motorkopf**



**ECODustPro 15 mit
Atmosphärendruck-
abreinigung**

Leistungsstarke Industriesauger für das Saugen von sämtlichen trockenen, nicht reaktiven Stäuben – von Grobschmutz bis hin zu Mikropartikeln (μm)

Hohe Qualitätsstandards – Gut durchkonstruierte By-Pass-Aggregate, schallgedämpfter Turboventilator.

Robustes, leichtgängiges Fahrwerk für hohe Mobilität. Kompakte, modulare Bauweise mit hochwertigem Edelstahl-Schmutzbehälter (**V2A**).

Zyklonabscheider für besseres Vorabscheiden von Feinstäuben und Grobmaterial.

1. Filterstufe: Staubklasse M
Widerstandsfähiger Polyester-Nadelfilz-Filter mit **PUR-Membran**, hohe Filterkraft für lange Standzeiten. **Alternativ als Upgrade erhältlich: Patronenfilter** VA/Polyester antistatisch. (**Filterfläche** 1,6 m²)


Lieferumfang inklusive:
3,5 m Saugschlauch \varnothing 40 mm und Ritzendüse

2. Filterstufe: Staubklasse H
Absolut-Patronenfilter (**H14**).
Effektive, einfach zu bedienende **Filterabreinigung, manuell oder mittels Atmosphärendruck** (bei Upgrade Patronenfilter), für hohe Filterkraft und lange Arbeitsintervalle ohne Unterbrechung.
Unterdruckmanometer zur Filterüberwachung.
Patentierter, werkzeugloser Filterwechsel – für Mitarbeiter/ Wartungsservice einfach und sauber.

Vielfältige Entsorgungsmöglichkeiten:
Schmutzbehälter in 25/35/50 Liter oder mittels Longopac Endlos-Sack.

Reinraum-Upgrade: Mit eingehaustem Motorkopf erhältlich.

Länge Anschlusskabel: 8 m

Modell		ECODustPro 15
Spannung	Volt	230
Motorleistung	Watt	1.500
Luftmenge max.	m ³ /h	220
Unterdruck	mbar	200 / 240 max.
Filterfläche „M“	m ²	1,00
Filterfläche „H“ (H14)	m ²	+ 1,7
Schmutzbehälter	ltr.	25
Schutzart	mm	IP55
Schalldruckpegel	dB(A)	72
Sauganschluss	\varnothing mm	60
Abmessung LxBxH	cm	48 x 60 x 138
Gewicht	kg	49
Staubkl. H/Typ22		Art.-Nr. 151-3096
Upgrades:		
Schmutzbehälter 35 ltr.	Art.-Nr.	053-4040
Schmutzbehälter 50 ltr.	Art.-Nr.	053-4041
Patronenfilter	Filterfläche Art.-Nr.	2 x 0,8 m ² 053-3001



Entsorgung über Schmutzbehälter



Longopac-Ausführung mit verriegelbaren Schutztüren



Patronenfilteranlage Atmosphärendruckabreinigung

Weiteres passendes Zubehör finden Sie online bei den jeweiligen Modellen



MADE IN
GERMANY

EVO-PRODUCTS Blankenburg GmbH – Dieselstraße 3 – 53424 Remagen

Tel.: +49 (0)2642 9373-0 Fax: +49 (0)2642 9373-14

www.evo-products.de – info@evo-products.de