



Product Service

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsmäßigen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung:

TPS 21 ATEX 092005 0007 X Ausgabe 01



(4) Gerät: Metallseparator
 Typ: RAPID 5000-***-GO-EX
 mit Control Unit GENIUS ONE-EX / GENIUS ONE

(5) Hersteller: Sesotec GmbH
 (6) Anschrift: Regener Str. 130
 94513 Schönberg
 DEUTSCHLAND

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV SÜD Product Service GmbH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0123 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht 713193986 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN ISO 80079-36:2016

EN ISO 80079-37:2016

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-31:2014

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten

Metallseparator		II 1/2 D Ex h tb IIIB T85°C Da/Db
		II 1/- D Ex h IIIB T85°C Da/-
Control Unit GENIUS ONE-EX		II 2 D Ex tb IIIB T85°C Db -10°C ≤ Ta ≤ +50°C

Zertifizierstelle Explosionsschutz
 Ridlerstraße 65, 80339 München

München, 24.03.2021

digital signiert am 24.01.2021
 Dipl.-Ing. Ulrich Jacobs



(13) **Anlage**

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung TPS 21 ATEX 092005 0007 X** Ausgabe 0

(15) Beschreibung des Gerätes:

Der Metallseparator RAPID 5000-***-GO-EX wird zur Untersuchung von Schüttgütern in Freifall-Förderleitungen der Lebensmittel-, chemischen und in spezieller Ausführung in der pharmazeutischen Industrie eingesetzt, aber auch in anderen Industriebereichen mit ähnlichen Applikationen und entsprechenden hygienischen Anforderungen.

Der Metallseparator RAPID 5000-***-GO-EX detektiert alle magnetischen und nicht-magnetischen Metallverunreinigungen (Stahl, Edelstahl, Aluminium, ...) selbst, wenn diese im Produkt eingeschlossen sind. Die Metallverunreinigungen werden über die Separiereinheit ausgeschieden. Der Metallseparator bietet größtmögliche Sicherheit für die Erkennung und Abscheidung von Metallverunreinigungen.

Das Funktionsprinzip beruht auf dem freien Fall des Produktes in einer vertikalen Rohrleitung. In der Rohrleitung sind als funktional wesentliche Elemente die Detektionseinheit und eine Ausscheidemechanik (Separiereinheit) integriert.

Die Steuerung beider Systeme erfolgt durch die Control Unit GENIUS ONE-EX.

Der Metallseparator wird für Kombinationen

Innen: Ex-Zone 20 oder Ex-Zone 20
 Aussen: Ex-Zone 21 keine Ex-Zone hergestellt.

Der Metallseparator RAPID 5000-***-GO-EX wird in den Tastrohr-Nennweiten (***)

50 mm | 80 mm | 100 mm | 120 mm | 150 mm | 200 mm | 250 mm

gefertigt.

Für die Baureihe Metallseparator RAPID 5000-***-GO-EX sind folgende Anbauoptionen verfügbar:

- Automatische Testeinrichtung
- Manuelle Testeinrichtung
- Druckbehälter
- Signalkombination (Leuchte +Hupe)
- Taster für Funktionstest
- Taster für manuelles Ausscheiden

Technische Daten:

Bezeichnung	Wert(e)
Gerätetyp:	RAPID 5000-***-GO-EX
Nennweite:	50, 80,100,120,150, 200, 250 [mm]
Schüttgut	Korngröße: Kugel $\phi < 8$ mm
Zulässiger Förderdruck:	Drucklose Förderung
Elektrischer Anschluss:	
Komponenten RAPID 5000-***-GO-EX	24 VDC / max. 0,5 A
Control Unit GENIUS ONE EX	100-240 VAC ($\pm 10\%$), 50/60 Hz ca. 500 mA bei 115 VAC, ca. 250 mA bei 230 VAC
Durchsatz:	2000 – 69000 l/h (abhängig Gerätenennweite)



Product Service

Bezeichnung		Wert(e)
Konstruktionsmaterial:		Edelstahl DIN 1.4301 oder vergleichbare Edelstähle (1.4404, 1.4571)
Ex-Zonen	Innen	20
	Aussen	21
Max. Betriebsfrequenz Detektor:		600 kHz
Max. Größe der Metallteile		Ø 45 mm / 0,40 kg
Freie Fallhöhe Produkt:		Bis 0,5 m (optional bis 1m, bis 3 m Sonderausführung)
Druckluftanschluss:		5 – 8 bar
Umgebungstemperatur:		-10°C bis +50°C
Produkttemperatur (max.):		-10° C bis +80° C
Mindestzündenergie		≥ 3 mJ

(16) Prüfbericht: 713193986

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung:

- Mit dem Metalldetektor/-separator dürfen nur Pulver oder andere Produkte gemäß den Angaben in den Technischen Daten (Punkt 3.2 Betriebsanleitung) untersucht werden.
- Die mit dem Hersteller abgestimmten, spezifischen Betriebsdaten (Checkliste) sind zwingend einzuhalten.
- Dem Metallseparator vor- und nachgeschaltete Apparate/Anlagenteile müssen so explosionsgeschützt ausgeführt sein, dass dort keine Explosion entstehen kann oder aber eine Explosion nicht in den Separator hineinwirken kann.
- Sind vor- und nachgeschaltete Apparate / Anlagenteile durch konstruktive Explosionsschutzmaßnahmen (z.B. explosionsdruckstoßfeste Bauweise) geschützt, dann ist der Metallseparator von diesen Teilen explosionstechnisch zu entkoppeln. Für die explosionstechnische Entkopplung sind nur Entkopplungssysteme (Schutzsysteme z.B. Berstscheiben oder Zellradschleusen) mit einem Eignungsnachweis nach RL 2014/34/EU zu installieren.
- Die Hinweise in dieser Betriebsanleitung sind unbedingt einzuhalten, das betrifft insbesondere die zulässigen Umgebungs- und Schüttguttemperaturen, die zulässige freie Fallhöhe und den Ausschluss bestimmter aggressiver Fördergüter und Umgebungsmedien sowie die Notwendigkeit der Geräteerdung.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

durch unter (9) aufgeführte Normen abgedeckt.