



[1] BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

[2] für nicht-elektrische Produkte der Gerätegruppen I und II, Gerätekatogorien M2 und 2 sowie Produkte der Gerätekatogorie 3

[3] Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU16ATEXB028 X** | Ausgabe 2

[4] Produkt: **Modulares Saugsystem: Druckluftsauger der Typen:**

XG 2.0 EX	XG 35 EX	XLK 070 EX
XG 4.0 EX	XG 215 EX	FS 2000 EX
XG 6.0 EX	XG 6500 EX	FDSW 700 EX
XG 8.0 EX	XGA 2.0 EX	FDSW 1000 EX
XG 25 EX	XGA 6.0 EX	

Speziell Staubklasse H:

- XG 2.0H EX**
- XG 6500H EX**
- XLK 070H EX**

[5] Hersteller: Fitzer Industriesauger GmbH

[6] Anschrift: Emigtalweg 4
69253 Heiligkreuzsteinach
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-25-2-0144 vom 03.12.2025 festgehalten. Dieser Bericht bezieht sich auch auf die vorherigen Prüfberichte IB-11-4-004 vom 18.04.2012, IB-16-4-018 vom 14.12.2016 und IB-21-2-0147 vom 06.12.2021.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ oder „U“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die unter Punkt [17] dieser Bescheinigung festgehalten sind.

[11] Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption des angegebenen Produkts und nicht auf die Fertigung und Bereitstellung weiterer Produkte.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

II 2 D Ex h IIIC T60 °C Db X

II 2 G Ex h IIC T6 Gb X

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Willamowski

IBExU
Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg/Sachsen
Telefon (03731) 3805-0
Telefax (03731) 38 05 10

Bescheinigungen ohne Stempel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

- Stempel -

Freiberg, 10.12.2025

[13]

Anlage

[14]

Bescheinigung Nummer IBExU16ATEXB028 X | Ausgabe 2

[15]

Beschreibung des Produkts

Die modularen Saugsysteme dienen zum Aufsaugen und Abscheiden von Stäuben und Flüssigkeiten / Lösemittelresten. Durch die modulare Bauweise wird eine maximale Kombinierbarkeit und Austauschbarkeit der einzelnen Komponenten ermöglicht.

Die Typen XG können sowohl bei Stäuben als auch bei Flüssigkeiten eingesetzt werden. Zum Aufsaugen von Flüssigkeiten sind die Sauger i. d. R. mit einem Schwimmer ausgerüstet, der bei Erreichen des maximal zulässigen Flüssigkeitsfüllstandes das Saugrohr zum Saugkopf verschließt. Häufig ist ein Sichtfenster angeschlossen, mit welchem der Füllstand überprüft werden kann.

Das A bei der Typbezeichnung (z. B. XGA) bedeutet eine spezielle anlagenspezifische Ausführung (XGA 2.0 EX und XGA 6.0 EX: Druckluftsauganlage mit automatischer Entleerung, für Lösemittel).

Die Typbezeichnung XLK verweist auf einen Druckluftsauger mit Sammeleimer und Staubsack vor dem Hauptfilter (Verwendung bei Stäuben).

FS heißt Fasssauger und FDSW steht für Fassdruckluftsaugsystem (jeweils verwendet für Flüssigkeiten).

Die Saugsysteme bestehen im Wesentlichen aus:

- einem Sauggeschirr (Saugschlauch mit Absaugdüse / Zubehör) aus elektrostatisch leitfähigem Material,
- einem Saugkopf mit Deckel und integrierter Schalldämmung (Schalldämpfer bzw. Granulat). Über Saugdüsen (Injektorprinzip) wird mittels Druckluft (optional Stickstoff) ein Unterdruck erzeugt.
- einem Hauptfilter und / oder Schwimmerball unterhalb des Saugkopfes

Variante Staub –

Hauptfilter (Patronenfilter) aus elektrostatisch leitfähigem Material mit manueller oder automatischer JET-Abreinigung, Typ XLK zusätzlich Filterbeutel

Variante Flüssigkeit –

Schwimmerball in einem Metallkäfig, welcher das Saugrohr zum Saugkopf bei Erreichen des maximal zulässigen Flüssigkeitsfüllstandes verschließt und zur Unterbrechung der Ansaugung führt.

Variante Staub / Flüssigkeit –

Hauptfilter aus elektrostatisch leitfähigem Material mit innenliegendem Schwimmerball (mit / ohne Käfig)

Sowohl Hauptfilter als auch Schwimmerball ragen in den darunter befindlichen Behälter hinein.

- einem zylindrischen oder konischen Sammelbehälter, ggf. mit einem zusätzlichen Zwischenmantel aus Edelstahl, in den der Hauptfilter hineinragt. Ausführung mit Kugelhähnen, Klappen, Schiebern (mechanisch oder mit pneumatischem Antrieb) oder mit automatischen Schwerkraftklappen zur manuellen Entleerung möglich.
- einem offenen Rohrstück, welches den Saugkopf mit dem Sammelbehälter verbindet und die Abführung angesaugter Luft aus dem Sammelbehälter ermöglicht. Durch die Bohrungen am Saugkopfmantel tritt die entspannte Druckluft zusammen mit der angesaugten Luft aus. Die Bohrungen werden durch den angeschraubten Deckel verdeckt, aber nicht verschlossen.
- Gestellen bzw. Wandhalterungen (stationär ausgeführt) oder einem Fahrwerk und elektrisch leitfähigen Rollen (beweglich ausgeführt) am Sammelbehälter und
- optional: einem Vorabscheider, Vorfilter (z. B. Aktivkohlefilter) und Nachfilter (Microfilter, Feinfilter)

Der Saugkopf und der Sammelbehälter werden über Dichtungen und Schnellverschlüsse miteinander verbunden.

Die Saugleitung läuft bei allen Varianten in einem Bogen aus. Die Saugleitung der Flüssigkeit ragt bis kurz über den Boden.

Die Druckluftsauger arbeiten ohne mechanisch bewegte Teile (kein Ventilator erforderlich). Durch die Entspannung der Druckluft an den Saugdüsen kühlen sich die Luft und damit das Gerät ab.

Die Filtermaterialien / -patronen von Vor-, Haupt- und Nachfilter, die Messgeräte (Manometer, Vakuummeter) und ggf. vorhandene elektrische Geräte (z. B. Magnetventile von JET-Abreinigung) werden von anderen Herstellern entsprechend den Anforderungen an die jeweilige Zone zugekauft.

Die Druckluftsauger sind für einen Einsatz bei Umgebungstemperaturen T_a von -20 °C bis $+40\text{ °C}$ vorgesehen.

Änderung gegenüber der Ausgabe 1 dieser Bescheinigung:

Änderung 1

Prüfung auf Zulassung für Explosionsgruppe IIC zusätzlich zu IIB ohne konstruktive Änderungen am Gerät.

[16] Prüfbericht

Die Prüfergebnisse sind in den Prüfberichten IB-11-4-004 vom 18.04.2012, IB-16-4-018 vom 14.12.2016, IB-21-2-0147 vom 06.12.2021 und IB-25-2-0144 vom 3.12.2025 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die unter [4] genannten Druckluftsauger genügen den Anforderungen nichtelektrischer Geräte in der Zündschutzart „c“ (Schutz durch konstruktive Sicherheit) der Gerätegruppe II („Nicht-Bergbau“), Kategorie 2 G und/oder 2 D.

[17] Besondere Bedingungen für die Verwendung

1. Die Mindestzündenergie der abzusaugenden Stäube muss > 1 mJ sein. Hinsichtlich der Verwendung der Druckluftsauger bei Stäuben mit Mindestzündenergien < 1 mJ ist eine spezielle weiterführende Gefährdungseinschätzung / Sicherheitsbetrachtung erforderlich.
2. Beim Staubsauger Typ XLK dürfen beim Aufsaugen von Staub / Schüttgut nicht gleichzeitig brennbare Flüssigkeiten oder Gase / Dämpfe in gefahrdrohender Menge aufgesaugt werden (hybride Gemische aus explosionsfähigem Staub und Aerosolen bzw. Gas / Dampf sind für diesen Saugertyp nicht zulässig).
3. Das Sauggut darf keine Explosivstoffeigenschaften aufweisen und nicht pyrophor sein.
4. Es dürfen auf keinen Fall Zündquellen in die Druckluftsauger eingesaugt werden.
5. Die Druckluftsauger sind nicht zum Absaugen an laufenden Bearbeitungsmaschinen / funken-erzeugenden Maschinen zugelassen.
6. Die Druckluftsauger dürfen nur eingesetzt werden, wenn ihre Werkstoffe unter den jeweiligen Betriebsbedingungen gegen mechanische und / oder chemische Einflüsse bzw. Korrosion so beständig sind, dass der Explosionsschutz nicht aufgehoben wird.
7. Die Druckluftsauger sind im elektrostatischen Sinne zu erden. Es ist nur komplett elektrisch leitfähiges Sauggeschirr zu verwenden.
8. Die Sammelbehälter sind nach dem Gebrauch zu entleeren.
9. Die Hinweise in der vom Hersteller jedem Druckluftsauger beizufügenden Betriebsanleitung sind unbedingt einzuhalten.

[18] Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:

<i>Klausel</i>	<i>Thema</i>
-	-

[19] Zeichnungen und Unterlagen

<i>Nummer</i>	<i>Blatt</i>	<i>Ausgabe</i>	<i>Datum</i>	<i>Beschreibung</i>
-	-	-	-	-

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

[20] Bestätigung für die Hinterlegung von Unterlagen gemäß Anhang VIII der RL 2014/34/EU

Es wird bestätigt, dass Unterlagen gemäß Anhang VIII der RL 2014/34/EU für die unter [4] genannten nichtelektrischen Produkte entsprechend den Festlegungen der RL 2014/34/EU, Artikel 13 (1) b) ii) bei der notifizierten Stelle IBExU (EU-Kenn-Nr. 0637) unter der Nr. IB-25-2-0144 hinterlegt sind.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Willamowski

Freiberg, 10.12.2025