



Certifikát EU přezkoušení typu

(1)

(2)

Zařízení nebo ochranné systémy určené pro použití
v prostředí s nebezpečím výbuchu
podle směrnice 2014/34/EU (NV 116/2016 Sb.)

(3) Číslo certifikátu EU přezkoušení typu:

FTZÚ 21 ATEX 0109X

(4) Výrobek: **Rotační podavač typ RPGG *x*-EX; RPGG HL *x*-EX**

(5) Výrobce: **G&G filtration CZ, s.r.o.**

(6) Adresa: **Hrubínova 1903/9, 664 51 Šlapanice, Česká republika**

(7) Tento výrobek a jakékoliv jeho přípustné varianty jsou specifikovány v tomto certifikátu a v dokumentaci, jejíž seznam je uveden dále.

(8) FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, oznámený subjekt č. 1026, podle článku 17 směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2014/34/EU z 26.02.2014, potvrzuje, že u výše uvedeného výrobku bylo ověřeno splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost vztahujících se k návrhu a konstrukci výrobku určeného pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, které jsou uvedeny v příloze II této směrnice.

Výsledky ověřování a zkoušek jsou uvedeny v důvěrné zprávě č.:

21/0109 ze dne 20.03.2023

(9) Splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost je zajištěno ověřením shody s:

**ČSN EN ISO 80079-36:2016; ČSN EN ISO 80079-37:2016;
ČSN EN IEC 60079-0:2018; ČSN EN 15089:2009**

(10) Pokud je za číslem certifikátu uveden symbol „X“, jsou v pokračování tohoto certifikátu uvedeny zvláštní podmínky pro bezpečné použití výrobku.

(11) Tento certifikát platí pouze pro návrh a konstrukci uvedeného výrobku. Pro výrobu a dodávání tohoto výrobku platí další požadavky této směrnice, které tento certifikát nepokrývá.

(12) Označení výrobku musí obsahovat:

 **D St1
II 1/2 D Ex h IIIC T125 °C Da/Db**

nebo

 **D St1
II 1/3 D Ex h IIIC T125 °C Da/Dc**

Tento certifikát platí do: **31.03.2028**

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 31.03.2023

Strana: 1/6



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 21 ATEX 0109X

(15) Popis výrobku:

Rotační podavač typ **RPGG 200x200-EX ... RPGG 300x600-EX** s rotorem s polyuretanovými lopatkami je ochranný systém navržený jako konstrukce odolná tlakovému rázu při výbuchu. Zabraňuje přenosu účinků výbuchu, jako jsou tlakové vlny, plameny a jisker až do maximálního redukovaného výbuchového tlaku $p_{red,max}$ v obou směrech děleného prostoru obsahující nebezpečnou atmosférou hořlavého průmyslového prachu, vyjma prachů kovových. Hořlavý prach je popsán parametry výbuchu $K_{St,max}$, **MIE** a **MIT**. Rotační podavač typ **RPGG *x*-EX** má tělo s čtvercovou nebo obdélníkovou vstupní a výstupní přírubou. Minimální tloušťka každé pevné lopatky je 6 mm, minimální tloušťka každé přídržné lopatky je 4 mm a tloušťka každé polyuretanové (materiál PLASTON A90) lopatky je 6,5 mm. Polyuretanové nože rotoru nesmí vytvářet žádné vůle mezi rotorem (8 lopatek) a skříní rotačního podavače. Minimální radiální a axiální přesah polyuretanových lopatek je uveden v tabulce v bodě (17).

Rotační podavač typ **RPGG *x*-EX** plní funkci ochranného systému dle požadavků uvedených v bodu (17).

Vnitřní prostor rotačního podavače typ **RPGG *x*-EX** odpovídá EPL Da, vně zařízení odpovídá EPL Db, nebo EPL Dc. Otáčky rotoru podavače pouze jako neelektrické zařízení musí být < 1 m/s. Pohon a další elektrické či neelektrické zařízení rotačního podavače nejsou předmětem tohoto certifikátu.

Rotační podavač typ **RPGG HL 150x150-EX ... RPGG 300x300-EX** s uzavřeným rotorem s ocelovými lopatkami je ochranný systém navržený jako konstrukce odolná tlakovému rázu při výbuchu. Zabraňuje přenosu účinků výbuchu, jako jsou tlakové vlny, plameny a jisker až do maximálního redukovaného výbuchového tlaku $p_{red,max}$ v jednom směru (ze vstupní strany) děleného prostoru obsahující nebezpečnou atmosférou hořlavého průmyslového prachu, vyjma prachů kovových. Hořlavý prach je popsán parametry výbuchu $K_{St,max}$, **MIE** a **MIT**. Rotační podavač typ **RPGG HL *x*-EX** má tělo s čtvercovou vstupní a výstupní přírubou. Minimální tloušťka každé lopatky je 12 mm. Vůle mezi rotorem (8 lopatek) a tělem rotačního podavače je uvedena v bodu (17).

Rotační podavač typ **RPGG *x*-EX** plní funkci ochranného systému dle požadavků uvedených v bodu (17).

Vnitřní prostor rotačního podavače typ **RPGG HL *x*-EX** odpovídá EPL Da, vně zařízení odpovídá EPL Db, nebo EPL Dc. Otáčky rotoru podavače pouze jako neelektrické zařízení musí být < 1 m/s. Pohon a další elektrické či neelektrické zařízení rotačního podavače nejsou předmětem tohoto certifikátu.

(16) Zpráva č.: 21/0109

Odpovědná osoba:


Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 31.03.2023

Strana: 2/6



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV
Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 21 ATEX 0109X

(17) Zvláštní podmínky použití:

1. Rotační podavač typ RPGG *x*-EX a RPGG HL *x*-EX jsou určeny pro dopravu hořlavých průmyslových prachů, vyjma kovových prachů s parametry:

Typ / velikost	K _{Stmax} * [Bar.m.s ⁻¹]	P _{red,max} [Bar]	Maximální otáčky rotoru [ot.min ⁻¹]	Minimální přesah polyuretanových lopatek [mm]	
				Radiální	Axiální
RPGG 200x200-EX	200	0,90	14	27	15
RPGG 200x300-EX					
RPGG 200x400-EX		0,70	19		
RPGG 200x500-EX					
RPGG 300x300-EX		0,60	15		
RPGG 300x400-EX					
RPGG 300x500-EX					
RPGG 300x600-EX					

* pro K_{Stmax} = 200 Bar.m.s⁻¹ ... MIE ≥ 13 mJ; MIT ≥ 430 °C (oblak prachu)

Typ / velikost	K _{Stmax} * [Bar.m.s ⁻¹]	P _{red,max} [Bar]	Maximální otáčky rotoru [ot.min ⁻¹]	Maximální spára [mm]
				Radiální
RPGG HL 150x150-EX	200	7	15	0,15
RPGG HL 200x200-EX			14	0,30
RPGG HL 250x250-EX				
RPGG HL 300x300-EX				

* pro K_{Stmax} = 200 Bar.m.s⁻¹ ... MIE ≥ 13 mJ; MIT ≥ 430 °C (oblak prachu)

Odpovědná osoba:


Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 31.03.2023

Strana: 3/6

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.
Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).

FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, státní podnik, Pílkartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice
tel.: +420 595 223 111, +420 604 203 525, e-mail: ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV
Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 21 ATEX 0109X

(17) Zvláštní podmínky použití: - pokračování

2. Maximální teplota dopravovaného média T_{medium} pro RPPG *x*-EX: ≤ 55 °C.
3. Maximální teplota dopravovaného média T_{medium} pro RPPG HL *x*-EX: ≤ 110 °C.
4. Maximální dovolená rychlost rotoru podavače typ RPPG *x*-EX a RPPG HL *x*-EX pouze jako neelektrické zařízení s EPL Da/Db popř. EPL Da/Dc: < 1 m/s.
5. Rotační podavač musí být v provozu instalován tak, aby se zabránilo vzniku plazivých výbojů na vnějších površích podavače.
6. Uživatel musí dodat takové zařízení, které v případě detekce výbuchu zajistí automatické a okamžité zastavení rotačního podavače.
7. Zařízení pro detekci výbuchu a automatické a okamžité zastavení podavače není předmětem tohoto certifikátu.

(18) Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost:

Jsou pokryty normami, uvedenými v článku (9) tohoto certifikátu, podle kterých byl výrobek ověřován.

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 31.03.2023

Strana: 4/6

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.
Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).

FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, státní podnik, Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice
tel.: +420 595 223 111, +420 604 203 525, e-mail: ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 21 ATEX 0109X

(19) Seznam dokumentace:

Číslo	Strany	Datum	Popis
RPGG *x*-EX	25	20.03.2023	Návod k obsluze a údržbě
RPGG HL *x*-EX	25	20.03.2023	Návod k obsluze a údržbě
RPGG *x*-EX_2023	5	20.03.2023	Analýza rizik
RPGG HL *x*-EX_2023	5	20.03.2023	Analýza rizik

RPGG 20-20 - S7	Sestava RPGG 200x200-EX
RP-S078-00	Výkres
RP-S077-00	Výkres
RP-M003-37	Výkres
RP-S150-00	Výkres
RP-D001-21	Výkres
RP-D001-22	Výkres
RPGG 20-30	Sestava RPGG 200x300-EX
RP-S173-00	Výkres
RP-S077-00	Výkres
RP-M003-48	Výkres
RP-S174-00	Výkres
RP-D001-55	Výkres
RP-D001-56	Výkres
RPGG 20-40	Sestava RPGG 200x400-EX
RP-S169-00	Výkres
RP-S077-00	Výkres
RP-M003-46	Výkres
RP-S170-00	Výkres
RP-D001-50	Výkres
RP-D001-51	Výkres

RPGG 20-50 - S4	Sestava RPGG 200x500-EX
RP-S095-00	Výkres
RP-S077-00	Výkres
RP-M003-41	Výkres
RP-S154-00	Výkres
RP-D000-98	Výkres
RP-D000-99	Výkres
RPGG 30-30 - S2	Sestava RPGG 300x300-EX
RP-S132-00	Výkres
RP-S115-00	Výkres
RP-M003-40	Výkres
RP-S153-00	Výkres
RP-D001-38	Výkres
RP-D001-39	Výkres
RPGG 30-40	Sestava RPGG 300x400-EX
RP-S175-00	Výkres
RP-S115-00	Výkres
RP-M003-49	Výkres
RP-S176-00	Výkres
RP-D001-57	Výkres
RP-D001-58	Výkres

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 31.03.2023

Strana: 5/6

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.
Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).

FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, státní podnik, Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice
tel.: +420 595 223 111, +420 604 203 525, e-mail: ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 21 ATEX 0109X

(19) Seznam dokumentace: - pokračování

RPGG 30-50	Sestava RPGG 300x400-EX
RP-S168-00	Výkres
RP-S115-00	Výkres
RP-M003-45	Výkres
RP-S167-00	Výkres
RP-D001-48	Výkres
RP-D001-49	Výkres
RPGG 30-60 - S7	Sestava RPGG 300x400-EX
RP-S116-00	Výkres
RP-S115-00	Výkres
RP-M003-39	Výkres
RP-S152-00	Výkres
RP-D000-63	Výkres
RP-D001-20	Výkres

RPGG 15-15 HL-S2	Sestava RPGG HL 150x150-EX
RP-S091-00-M /-W	Výkres
RP-D001-54	Výkres
RP-M003-47	Výkres
RP-D001-52	Výkres
RP-S090-00	Výkres
RPGG 20-20 HL - S2	Sestava RPGG HL 200x200-EX
RP-S162-00-M /-W	Výkres
RP-D001-46	Výkres
RP-M003-43	Výkres
RP-D001-45	Výkres
RP-S066-00	Výkres
RPGG 25-25-HL - S3	Sestava RPGG 250x250-EX
RP-S101-00-M /-W	Výkres
RP-D001-41	Výkres
RP-M003-38	Výkres
RP-D001-42	Výkres
RP-S112-00	Výkres
RPGG 30-30-HL - S2	Sestava RPGG 300x300-EX
RP-S088-00-M /-W	Výkres
RP-D001-12	Výkres
RP-M003-27	Výkres
RP-D001-11	Výkres
RP-S106-00	Výkres

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 31.03.2023

Strana: 6/6

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.

Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).

FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, státní podnik, Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice
tel.: +420 595 223 111, +420 604 203 525, e-mail: ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz