

Erklärung für Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an die Richtlinie 2014/34/EU

TFR 07 HEK_BopZ 0015 Ed.3

Hiermit erklärt die / hereby declares

Mader GmbH & Co. KG, Brühlhofstraße 5, 70771 Leinfelden-Echterdingen

in alleiniger Verantwortung, dass die Ergebnisse, der an den folgenden mechanischen Betriebsmitteln vorgenommenen Prüfungen, die Anforderungen der Richtlinie 2014/34/EU erfüllen.

Pneumatische Betriebsmittel der Serie ProBloc (siehe auch Seite 3), Identifikations-Nummer siehe Lieferunterlagen,

sind gemäß Richtlinie 2014/34/EU, Artikel 1

- keine Geräte,
- keine Schutzsysteme,
- keine Sicherheits-, Kontroll- oder Regeleinrichtungen,
- keine Komponenten.

Die mechanischen Betriebsmittel haben bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine eigene potentielle Zündquelle und bekommen keine Kennzeichnung im Sinne der ATEX-Richtlinie. Eine interne Zündgefahrenbewertung wurde durchgeführt. Als Medium wird außerhalb des Ex-Bereiches erzeugte und aufbereitete Druckluft oder Inertgas verwendet.

Die mechanischen Betriebsmittel können, unter Berücksichtigung der geltenden Einrichtungsbestimmungen für Maschinen, Geräte und Anlagen im Ex-Bereich, z.B. EN 1127-1, EN 60079-14 u.a., folgendermaßen eingesetzt werden:

- In der Zone 1 (Gas-Ex, Kategorie 2G) in den Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC
- In der Zone 2 (Gas-Ex, Kategorie 3G) in den Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC
- In der Zone 21 (Staub-Ex, Kategorie 2D) in den Explosionsgruppen IIIA und IIIB
- In der Zone 22 (Staub-Ex, Kategorie 3D) in den Explosionsgruppen IIIA und IIIB

Mögliche elektrische Betriebsmittel sind ohne Einfluss auf den mechanischen Zündschutz. Sie müssen den Anforderungen der jeweils vor Ort herrschenden Zonen genügen und sind nicht Bestandteil dieser Erklärung.

Folgende harmonisierte Normen/Spezifikationen sind in der am Unterschriftsdatum aktuellen Fassung angewandt worden:

- EN 1127-1 Explosionsfähige Atmosphären, Explosionsschutz, Teil 1: Grundlagen und Methodik

Wichtige Hinweise:

- Die vom Hersteller erstellten Einbau- und Bedienungsanleitungen sind zwingend zu beachten.
- Die im Anwenderland geltenden Errichtungsbestimmungen sind zu beachten.
- Die mechanischen Komponenten der ProBloc-Baureihe sind für Umgebungstemperaturen von -10 °C .. 50 °C geeignet.

Statement for an apparatus not containing an own potential source following Directive 2014/34/EU

that the results of the examinations with the mechanical equipment described below comply with the requirements of Directive 2014/34/EU.

Pneumatic apparatus of the series ProBloc (see also at page 3), Identification number see shipping documents,

are according to Directive 2014/34/EU, article 1

- not an equipment,
- not a protective system,
- not a safety device, controlling device or regulating device,
- not a component.

When used adequately, this mechanical equipment has no inherent potential ignition source and thus it is not marked in accordance with the ATEX- Directive. An internal ignition risk analysis was carried out. The medium used is compressed air or inert gas that are generated and processed outside the potentially explosive atmosphere.

The apparatus can be used as follows in explosive atmospheres in accordance with the applicable erection regulations on machines, devices and plants, such as e.g. EN 1127- 1, EN 60079-14, etc.:

- In Zone 1 (gas hazard, category 2G) in the explosion groups IIA, IIB and IIC
- In Zone 2 (gas hazard, category 3G) in the explosion groups IIA, IIB and IIC
- In Zone 21 (dust hazard, category 2D) in the explosion groups IIIA and IIIB
- In Zone 22 (dust hazard, category 3D) in the explosion groups IIIA and IIIB

Any electrical apparatus that may be used here do not impair the mechanical explosion protection. Those apparatus have to comply with the locally applicable zones and are not subject of this statement.

The following harmonised standards and specifications were referred to in their version applicable on the date of signature:

- EN 1127-1 Explosive atmospheres, Explosion prevention and protection, Part 1: Basic concepts and methodology

Please note:

- The installation and operating instructions provided by the manufacturer are to be considered compellingly.
- The installation regulations valid in the designated country of use are to be observed.
- The ProBloc series with its mechanical components is suitable for ambient temperatures of -10 °C .. 50 °C.

- d. Bei bestimmungsgemäßem Betrieb wird außen eine Erwärmung < 10 K erwartet; die Temperaturklasse T4 wird eingehalten.
- e. Zulässige Mediumstemperaturen -10 °C .. 50 °C
- f. Die Geräte können elektrostatisch aufgeladen werden. Es sind geeignete Maßnahmen - elektrostatisch erden, „nur feucht reinigen“ und Aufladungsprozesse vermeiden - einzuhalten, um eine Gefährdung auszuschließen. Eine Warnkennzeichnung ist beispielhaft auf verschiedenen Geräten angebracht.
- g. Sämtliche außen liegenden Werkstoffe bestehen aus geeigneten funkenarmen Materialien, auch aus Leichtmetall. Der Betreiber ist jedoch für die Überprüfung der Zündgefahr durch Funken beim Betrieb der kompletten Maschine selbst verantwortlich.
- h. Es gibt Ausführungen (siehe Anhang Seite 3), bei denen außen liegende Werkstoffe aus Aluminium ausgeführt sind. Diese sind vor externer Schlagenergie zu schützen.
- i. Die mechanischen Komponenten der ProBloc-Baureihe müssen in den Potentialausgleich einbezogen werden.
- j. Anschlussleitungen von elektrischen Betriebsmitteln sind geschützt zu verlegen.
- k. An Bauteilen dürfen in der Explosionsgruppe IIC und der Zone 1 keine projizierten Oberflächen von Kunststoffen > 20 cm² vorhanden sein; bei IIB oder im Staub dürfen 100 cm² erreicht werden. Die Geräte dürfen nicht dort eingesetzt werden, wo damit zu rechnen ist, dass dort starke elektrostatische Aufladungen (Gleitstiebüschelentladungen) provoziert werden (durch menschliche Aufladung nicht möglich).
- l. Wenn isolierende Anschlusschläuche verwendet werden, dann sind Typen mit einem Durchmesser < 20 mm (IIC) oder < 30 mm (IIA, IIB, Staub) zulässig.
- m. Ableitungen von Druckluft in den Ex-Bereich dürfen nur diffus erfolgen.
- n. Staubablagerungen sind regelmäßig zu entfernen.
- o. Bei Undichtigkeit des Gehäuses darf das Betriebsmittel nicht weiter betrieben werden
- p. Die Druckluftherzeugung und Aufbereitung muss außerhalb des Ex-Bereiches erfolgen. Es darf nur absolut trockene Druckluft als Medium verwendet werden.
- q. Die Verwendung von brennbarem oder explosionsfähigen Medien ist nicht zulässig.
- r. Streuströme (z.B. in Anlagen mit elektrischem Korrosionsschutz) dürfen nicht über die Bauteile geführt werden
- s. Bei Montagen im Ex-Bereich ist unbedingt die EN 1127-1 Anhang A zu beachten (ggf. funkenarmes Werkzeug benutzen!)
- d. *At intended operation the temperature rising outside is < 10 K; Temperature class T4 is kept.*
- e. *Suitable medium temperature -10°C .. 50 °C*
- f. *The apparatus is electrostatically chargeable. Thus appropriate measures have to be taken – grounded electrostatically, “only cleaning with a damp cloth” and avoiding charging processes – that will prevent hazards. Warning signs are fixed exemplary on the outside of some apparatus.*
- g. *All exterior materials consist of suitable low-sparking components also alloy. The operator himself, however, is responsible for checking the risk of ignition caused by sparks during the operation of the complete machine.*
- h. *There are variants of the apparatus (see Appendix, page 3) where the exterior materials are made of aluminium. These parts have to be protected against external impact energy.*
- i. *The mechanical components of the ProBloc series have to be integrated in the equipotential bonding.*
- j. *Connecting cables of electrical apparatus have to be installed in a protected manner.*
- k. *At apparatus in explosion group IIC and in Zone 1 no projected surfaces of plastics are permitted that exceed 20 cm²; in IIB or dust hazardous atmospheres 100 cm² may be reached. The products should not be used where strong electrostatic charges are present which provokes propagating brush discharges (by human charging it is not possible).*
- l. *If insulated connection hoses are used, only types with a diameter < 20 mm (IIC) or < 30 mm (IIA, IIB, Dust) may be used.*
- m. *Discharge of compressed air into the Ex atmosphere may only be done by diffusion.*
- n. *Dust deposits are to be removed regularly.*
- o. *If the enclosure shows signs of leakage, the apparatus may be not operated further.*
- p. *The compressed air production and service must be produced outside of the hazardous area. It may only absolutely dry air be used as a medium.*
- q. *The use of any flammable or explosive flow medium is not permitted.*
- r. *Leakage currents (e.g. in plants with electrical anti-corrosion protection) may not be led over the parts.*
- s. *When mounting the apparatus inside an explosive area, Annex A of standard EN 1127-1 has to be adhered to (if necessary, low-sparking tools have to be used).*

Ausgefertigt in Leinfelden-Echterdingen am 14. Oktober 2021
Unterschiedet für und im Namen der Mader GmbH

Issued at Leinfelden-Echterdingen on October 14th, 2021
Signed for and on behalf of Mader GmbH



Stefanie Kästle
Geschäftsführerin



Marco Jähmig
Geschäftsführer

Anhang / Appendix

Materialnummern /material numbers:

Serie ProBloc 1, ProBloc 2 und ProBloc 4

239606	243024	243209	244799	249642	267438
239606	243025	243211	244800	272409	269963
239609	243026	243215	244807	272411	267431
239688	243027	243218	244811	272412	267421
239689	243029	243333	244816	272418	267425
239690	243030	243334	244817	272594	291169
242504	243031	243335	244818	272643	270051
242505	243032	243336	244831	281607	242978
242507	243036	244113	244836	281608	242976
242508	243037	244114	244837	281609	290439
242509	243038	244115	244838	281610	242982
242510	243045	244116	244839	281611	242980
242516	243047	244118	244847	281612	244763
242517	243048	244123	244848	281614	244761
242522	243049	244125	244851	281615	244760
242526	243050	244126	244898	281620	249640
242528	243052	244128	244900	281621	244758
242531	243053	244131	244901	281622	283955
242532	243054	244348	244902	281644	283953
242586	243055	244350	244903	281645	
242587	243064	244360	244904	281646	
242588	243065	244361	244905	281647	
242589	243070	244363	244906	281648	
242590	243075	244423	244907	281650	
242592	243076	244424	244908	281653	
242593	243077	244425	244909	281654	
242594	243078	244426	244914	281655	
242603	243082	244429	244915	281656	
242604	243083	244431	244916	281657	
242617	243098	244432	244920	281658	
242618	243100	244462	244921	283923	
242623	243103	244466	244922	283927	
242640	243104	244486	244926	283931	
242946	243105	244487	244927	283935	
242947	243109	244488	244932	283943	
242948	243111	244491	244933	283947	
242949	243165	244754	244945	283962	
242963	243166	244755	244947	283971	
242964	243193	244756	244956	283978	
242967	243197	244757	244958	288624	
242971	243202	244771	244959	288853	
242983	243203	244772	244963	288865	
242984	243204	244776	249631	288866	
243019	243205	244777	249635	293069	
243022	243206	244778	249637	293296	
243023	243208	244779	249639		